

MBA em Tecnologia para Negócios: AI, Data Science e Big Data

Inteligência Competitiva Baseada em Dados: Aplicação de Machine Learning na Análise de Mercado

MODELAGEM DE NEGÓCIO

PAOLA KATHERINE CARDOSO PACHECO

Orientador: Afonso Henrique Corrêa de Sales

2025

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	3
2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU SERVIÇO.....	5
3. SEGMENTAÇÃO DE CLIENTES.....	7
4. PROPOSTA DE VALOR	8
5. CANAIS DE COMUNICAÇÃO E DE DISTRIBUIÇÃO	9
6. ESTRATÉGIAS DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE.....	11
7. FONTES DE RECEITA E PRECIFICAÇÃO	12
8. RECURSOS E CAPACIDADES NECESSÁRIAS	14
9. ATIVIDADES-CHAVE REALIZADAS PELA EMPRESA	16
10. REDE DE PARCEIROS ESTRATÉGICOS	18
11. ESTRUTURA DE CUSTOS DA EMPRESA	19
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXOS	21

1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A Insight4You 4me é uma startup fundada em 2025 por três profissionais experientes das áreas de ciência de dados, marketing e gestão estratégica. Localizada no Canada a empresa nasceu com o objetivo de democratizar o acesso à inteligência competitiva baseada em dados, oferecendo soluções inovadoras que auxiliam empresas a antecipar tendências de mercado e tomar decisões estratégicas com base em dados reais extraídos da internet, evitando assim investimentos fracassados, gastos desnecessários com produtos e decisões incorretas de estratégia

Os fundadores da Insight4You são:

Paola Katherine, bacharel em desenvolvimento de software com especialização em Big Data com ênfase em AI e Data Science. Possui ampla experiência em análise de dados, web scraping e desenvolvimento de modelos preditivos aplicados ao mercado.

Jane Doe, especialista em marketing digital e comportamento do consumidor. Atua há mais de 10 anos na área de branding e posicionamento de mercado.

John Doe, engenheiro de software com foco em soluções escaláveis e cloud computing. Responsável pelo desenvolvimento da infraestrutura da parte tecnológica na empresa.

A Insight4You atua com tecnologia e estratégia, oferecendo uma plataforma digital que integra técnicas de web scraping, análise de sentimento, previsão de preços e tendências, utilizando machine learning e inteligência artificial. O diferencial da empresa está na capacidade de transformar grandes volumes de dados desestruturados em insights claros e úteis para tomada de decisão em negócios de diferentes portes e setores.

Este trabalho apresenta, além da modelagem de negócio, o desenvolvimento de um protótipo funcional da plataforma Insight4You. A aplicação utiliza dados fictícios

apenas para fins demonstrativos. O código-fonte e uma gravação da interface estão disponíveis na seção de anexos.

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU SERVIÇO

A Insight4You oferece uma plataforma digital de inteligência competitiva baseada em dados, voltada para empresas que desejam entender melhor seus concorrentes, tendências de mercado e comportamento de consumo para desenvolvimento, lançamentos, criação de novos produtos e estratégias. A solução combina tecnologias de **web scraping**, **machine learning** e **visualização de dados**, entregando insights acionáveis em tempo real, utilizando dados mais recentes do mercado.

A plataforma funciona como um serviço baseado em assinatura, no qual o cliente pode definir palavras-chave, marcas ou categorias de interesse. A partir dessas configurações, a ferramenta coleta dados de sites de e-commerce, redes sociais e fóruns de reclamações, processa essas informações e apresenta análises visuais por meio de dashboards interativos e relatórios automatizados.

Entre os principais atributos do serviço, destacam-se:

1. **Análise de sentimento** sobre produtos e marcas em redes sociais e fóruns;
2. **Monitoramento de preços** e ofertas da concorrência em tempo real;
3. **Predição de demanda** baseada em séries temporais e comportamento do consumidor;
4. **Segmentação automatizada** de perfis de consumidores a partir de dados abertos;
5. **Alertas e notificações** personalizadas para movimentações relevantes no mercado relacionados ao produto/serviço.

O cliente acessa a plataforma via navegador, com autenticação segura, podendo gerar relatórios personalizados, configurar alertas e exportar dados para integração com outras ferramentas (como Power BI, Tableau).

O funcionamento da solução é automatizado, porém conta com suporte técnico e analítico da equipe da Insight4You para auxiliar na leitura dos dados e na adaptação da plataforma às necessidades específicas de cada cliente.

3. SEGMENTAÇÃO DE CLIENTES

A Insight4You foca seus serviços em empresas que atuam em mercados altamente competitivos e com forte presença digital, especialmente nos setores de e-commerce, tecnologia, marketing, bens de consumo e varejo. Seu público-alvo foca em organizações que desejam obter vantagem estratégica por meio de análise de mercado e monitoramento da concorrência.

Dentro desses segmentos, os principais perfis de clientes incluem:

1. **Empresas de E-commerce:** interessadas em acompanhar preços, ofertas e avaliações de concorrentes em tempo real;
2. **Startups :** que precisam entender o mercado para posicionar seus produtos de forma eficiente;
3. **Agências de marketing e branding:** que utilizam os dados para embasar campanhas e decisões de posicionamento;

A segmentação é baseada em critérios como setor de atuação, presença digital, maturidade em análise de dados e interesse em soluções tecnológicas inovadoras. Além disso, a Insight4You oferece planos escaláveis para atender desde pequenas empresas em crescimento até grandes corporações com operações complexas e demandas por inteligência de mercado em larga escala.

4. PROPOSTA DE VALOR

A proposta de valor da Insight4You está baseada em oferecer inteligência de mercado acessível, confiável e acionável, utilizando tecnologias de ponta para transformar dados públicos e desestruturados em conhecimento estratégico.

Através da plataforma, a Insight4You entrega aos clientes:

1. **Decisões mais rápidas e precisas** baseadas em evidências de mercado;
2. **Redução de riscos** ao lançar produtos ou reposicionar suas marcas;
3. **Monitoramento constante** da concorrência e das mudanças no comportamento do consumidor;
4. **Economia de tempo e recursos**, com automação de coleta e análise de dados;
5. **Antecipação de tendências**, por meio de modelos preditivos treinados com dados reais.

Ao integrar web scraping, machine learning e visualização intuitiva, a Insight4You permite que empresas tomem decisões mais bem fundamentadas, elevando sua competitividade e capacidade de adaptação ao mercado. O valor entregue não está apenas nos dados, mas na sua interpretação inteligente, prática e personalizada para os objetivos de cada cliente.

A Insight4You concentra um alto volume de dados, onde gera melhores resultados e entrega insights com valor e precisão para as empresas.

5. CANAIS DE COMUNICAÇÃO E DE DISTRIBUIÇÃO

A Insight4You utiliza uma abordagem multicanal para garantir que seus produtos e serviços alcancem os clientes de maneira eficiente, tanto na fase de atração quanto no pós-venda. Os canais são desenvolvidos para facilitar o conhecimento sobre a marca, a experimentação da plataforma, a aquisição do serviço e o suporte contínuo aos usuários.

1. Canais de Comunicação:

- **Redes Sociais** (LinkedIn, Instagram, Twitter): para divulgar conteúdos educativos e novidades;
- **Marketing de Conteúdo** (Blog): com foco em estratégias de inbound marketing para atrair leads qualificados;
- **E-mail Marketing e Newsletter**: para nutrir relacionamentos e manter o cliente informado sobre atualizações e tendências de mercado;
- **Participação em eventos e feiras de tecnologia**: como forma de aumentar a visibilidade e firmar parcerias estratégicas.

2. Canais de Distribuição:

- **Website da empresa** com demonstração gratuita e formulário de onboarding;
- **Equipe comercial dedicada** para atendimento personalizado de grandes clientes;
- **Plataformas de integração** onde o cliente podera integrar com sua atual plataforma de vendas como exemplo: Shopify, Amazon, Mercado Livre;

3. Pós-venda e suporte:

- **Chat de atendimento dentro da plataforma;**
- **Central de ajuda com base de conhecimento (FAQ, tutoriais e vídeos);**
- **Consultorias sob demanda** com a equipe técnica para análise e interpretação dos dados gerados.

Essa integração de canais garante uma jornada muito mais fluida do cliente, desde o primeiro contato até a fidelização, promovendo um relacionamento e uma geração de valor.

6. ESTRATÉGIAS DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

A Insight4You adota estratégias centradas no cliente, buscando criar vínculos contínuos e personalizados. O relacionamento começa desde o primeiro contato, com atendimento humanizado ou automatizado, e se estende por toda a jornada do cliente com suporte e fidelização.

Estratégias adotadas:

- **Onboarding personalizado:** introdução guiada à plataforma, com tutoriais e suporte dedicado nas primeiras semanas de uso;
- **Comunicação contínua:** envio de atualizações, dicas e novas funcionalidades via e-mail e mensagens dentro da plataforma;
- **Portal do cliente:** área exclusiva com acesso a histórico de relatórios, dashboards e tickets de suporte;
- **Feedback estruturado:** coleta periódica de sugestões e percepções dos usuários, com análise de Net Promoter Score (NPS) e indicadores de satisfação;

Essas estratégias reforçam a percepção de valor, aumentam a retenção e estimulam o engajamento contínuo com a plataforma.

7. FONTES DE RECEITA E PRECIFICAÇÃO

A Insight4You adota um modelo de monetização baseado em assinaturas mensais ou anuais, com planos escaláveis conforme o porte da empresa e o volume de dados processados. O objetivo é oferecer flexibilidade para atender desde pequenos negócios até grandes corporações que necessitam de inteligência de mercado em larga escala.

Fontes de Receita:

- **Assinaturas SaaS (Software como Serviço):** acesso à plataforma mediante pagamento recorrente;
- **Pacotes personalizados por volume de dados:** empresas com necessidades específicas podem contratar planos sob medida;
- **Consultorias pontuais:** análises estratégicas customizadas oferecidas pela equipe da Insight4You;
- **Relatórios sob demanda:** estudos aprofundados de mercado, tendências ou concorrência para nichos específicos.

Estratégias de Precificação:

- **Modelo freemium:** acesso gratuito com funcionalidades limitadas para atrair novos usuários;
- **Precificação por nível de uso:** baseada na quantidade de dashboards, usuários, palavras-chave monitoradas e fontes de dados integradas;
- **Planos empresariais:** com suporte dedicado, integrações personalizadas e funcionalidades exclusivas.

A política de preços da Insight4You é transparente e totalmente adaptável, permitindo que empresas paguem de acordo com o valor gerado para o seu negócio. Isso torna o serviço mais acessível, contribuindo para a escalabilidade da solução.

8. RECURSOS E CAPACIDADES NECESSÁRIAS

Para garantir a entrega da sua proposta de valor e o bom funcionamento de sua plataforma, a Insight4You depende de um conjunto robusto de recursos e capacidades, tanto tangíveis quanto intangíveis.

Recursos Necessários:

- **Tecnologia e infraestrutura:** servidores em nuvem (AWS), banco de dados escalável, APIs para integração com fontes de dados externas;
- **Equipe técnica qualificada:** cientistas de dados, desenvolvedores backend e frontend, engenheiros de machine learning e analistas que são em visualização de dados;
- **Recursos financeiros:** para manutenção da infraestrutura, investimento em inovação e escalabilidade da operação;
- **Base de conhecimento e dados:** acesso a fontes públicas e estruturadas de dados (redes sociais, portais de avaliação, etc.);
- **Integrações com ferramentas de mercado:** como CRMs, ERPs e plataformas de BI.

Capacidades Organizacionais:

- **Capacidade analítica:** para traduzir grandes volumes de dados em insights estratégicos com aplicação direta nos negócios dos clientes;
- **Capacidade de adaptação e inovação:** atualização constante das soluções de acordo com as mudanças no mercado e feedbacks de clientes;

- **Capacidade de atendimento e suporte:** com processos estruturados e equipe dedicada para auxiliar clientes na interpretação e uso dos dados gerados;
- **Capacidade de marketing:** para atrair, educar e converter os clientes com base no valor da solução.

Esses recursos e competências são essenciais para sustentar o modelo de negócios da Insight4You, garantir a entrega contínua de valor e promover o crescimento sustentável da empresa.

9. ATIVIDADES-CHAVE REALIZADAS PELA EMPRESA

A Insight4You realiza um conjunto de atividades essenciais para garantir a entrega da sua proposta de valor e manter sua operação eficiente e competitiva.

Principais atividades:

- **Coleta de dados automatizada:** desenvolvimento e manutenção de scripts de web scraping para coleta de informações em sites de e-commerce, redes sociais e portais de reclamação;
- **Processamento e tratamento de dados:** limpeza, padronização e estruturação de dados brutos;
- **Desenvolvimento de modelos preditivos:** uso de técnicas de machine learning para identificar padrões, prever tendências e gerar insights estratégicos;
- **Criação de dashboards e relatórios personalizados:** construção de interfaces intuitivas para visualização e interpretação dos dados pelos clientes;
- **Suporte técnico e consultoria analítica:** atendimento direto ao cliente para auxílio na leitura dos resultados e na aplicação dos insights nos negócios em caso de consultoria personalizada;
- **Marketing de conteúdo e prospecção comercial:** produção de materiais educativos, campanhas digitais e participação em eventos para atrair novos clientes e parceiros estratégicos;

- **Atualização tecnológica contínua:** pesquisa e desenvolvimento de novas funcionalidades, além da adaptação a mudanças nas fontes de dados e requisitos do mercado.

Essas atividades são executadas de forma coordenada por equipes multidisciplinares que integram conhecimento técnico, visão de mercado e foco no cliente, garantindo o sucesso operacional e estratégico da Insight4You.

10. REDE DE PARCEIROS ESTRATÉGICOS

A Insight4You reconhece o quão importante alianças estratégicas fortalecem sua operação, além de ampliar seu alcance e acelerar a entrega de valor ao cliente. A construção de uma rede sólida de parceiros possibilita acesso a recursos, tecnologia, know-how e mercados que potencializam o modelo de negócio.

Principais parceiros estratégicos:

- **Empresas de tecnologia e APIs especializadas:** que fornecem dados estruturados e enriquecem as fontes utilizadas pela plataforma;
- **Agências de marketing e consultorias empresariais:** que atuam como canais de distribuição e também utilizam a solução para agregar valor aos seus próprios serviços;
- **Universidades e centros de pesquisa:** para desenvolvimento conjunto de estudos de mercado, inovação e aquisição de talentos qualificados;
- **Plataformas de integração e automação (ex: Shopify, CRMs):** que aumentam a compatibilidade da solução com os sistemas internos dos clientes.

Tipos de colaboração:

- **Parcerias comerciais e de distribuição** para ampliar a presença da solução em nichos específicos e regiões estratégicas;

Essa rede de parceiros garante à Insight4You maior agilidade e suporte tecnológico, além de favorecer a geração de valor compartilhado e crescimento sustentável.

11. ESTRUTURA DE CUSTOS DA EMPRESA

A estrutura de custos da Insight4You é composta por investimentos iniciais e despesas operacionais recorrentes que viabilizam o desenvolvimento, manutenção e escalabilidade da plataforma de inteligência competitiva. A gestão eficiente desses custos é essencial para garantir a sustentabilidade financeira do negócio.

Custos Fixos:

- **Infraestrutura em nuvem:** contratação de serviços de armazenamento, servidores, processamento e segurança (AWS);
- **Folha de pagamento:** salários de profissionais da equipe técnica, comercial, suporte e administrativo;
- **Licenciamento de softwares:** ferramentas utilizadas para desenvolvimento, análise de dados, BI e automação;
- **Marketing e comunicação:** produção de conteúdo, tráfego pago, campanhas institucionais e eventos;
- **Custos administrativos:** contabilidade, plataformas de gestão e demais despesas operacionais.

Custos Variáveis:

- **Serviços sob demanda:** consultorias, relatórios e personalizações feitas para clientes específicos;
- **Expansão da base de dados:** contratação de fontes adicionais e integrações com APIs premium;

- **Capacitação e treinamentos:** workshops, cursos e eventos para qualificação da equipe;
- **Comissões e parcerias comerciais:** remuneração por venda indireta realizada por canais externos.

Investimentos Iniciais:

- **Desenvolvimento da plataforma e MVP:** custo de P&D, design de interface, validação de funcionalidades;
- **Validação de mercado:** testes com usuários reais e adaptações com base em feedbacks;
- **Registro de marca e estruturação jurídica:** formalização da empresa, contratos e proteção da propriedade intelectual.

A estrutura de custos da Insight4You é planejada para manter a operação enxuta, escalável e remota, permitindo crescimento progressivo com controle financeiro e foco em inovação contínua.

REFERÊNCIAS

HARVARD BUSINESS REVIEW. Why Becoming a Data-Driven Organization Is So Hard. Disponível em: <https://hbr.org/2022/02/why-becoming-a-data-driven-organization-is-so-hard>. Acesso em: mar. 2025.

KAGGLE. IBM HR Analytics Employee Attrition & Performance Dataset. Disponível em: <https://www.kaggle.com/pavansubhasht/ibm-hr-analytics-attrition-dataset>. Acesso em: mar. 2025.

HARVARD BUSINESS REVIEW. Why Becoming a Data-Driven Organization Is So Hard. Disponível em: <https://hbr.org/2022/02/why-becoming-a-data-driven-organization-is-so-hard>. Acesso em: mar. 2025.

KAGGLE. IBM HR Analytics Employee Attrition & Performance Dataset. Disponível em: <https://www.kaggle.com/pavansubhasht/ibm-hr-analytics-attrition-dataset>. Acesso em: mar. 2025.

RESEARCHGATE. Enhancing Web Scraping with Artificial Intelligence. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/379024314>. Acesso em: mar. 2025.

ANEXOS

- **Código-fonte completo do projeto (GitHub):**

https://github.com/PKpacheco/mba_puc_project

- **Demonstração em vídeo da plataforma Insight4You:**

<https://streamable.com/24m9q4>