



Fundação de Negócios,
Analytics e Tecnologia

Health Insurance

Impacto de Perfis de Clientes
nos Custos com Saúde

Sumário Executivo

A HealthSecure, operadora de planos de saúde com atuação nacional, busca compreender melhor como aprimorar sua política de precificação, considerando a incerteza dos custos dos clientes.

Com base em dados históricos dos clientes, a análise visa identificar variáveis demográficas e comportamentais que afetam os gastos com saúde e os prêmios cobrados, avaliando também a efetividade das políticas de desconto.

Contexto da Empresa e do Mercado

A HealthSecure é uma operadora nacional de planos de saúde, atuando no Brasil há mais de duas décadas. A empresa consolidou-se como uma das principais referências no setor de saúde suplementar, oferecendo diferentes tipos de cobertura para pessoas físicas e jurídicas, além de programas de bem-estar e prevenção.

Com milhares de beneficiários distribuídos por todas as regiões do país, a operadora tem presença forte tanto em capitais quanto em cidades do interior, sendo reconhecida pelo compromisso com a qualidade no atendimento e pela adoção de práticas inovadoras de gestão de saúde.

O setor de saúde suplementar brasileiro enfrenta uma série de desafios estruturais. De um lado, há o envelhecimento da população, que tende a pressionar os custos com internações e tratamentos complexos.

De outro, o avanço da tecnologia médica, embora positivo, encarece os procedimentos com novos exames, medicamentos de ponta e terapias especializadas. Soma-se a isso o aumento da frequência de utilização dos serviços médicos, que vem crescendo ano após ano, exigindo das operadoras uma gestão eficiente dos riscos e dos custos assistenciais.

Além das pressões assistenciais, o ambiente regulatório impõe exigências constantes às operadoras. A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) estabelece regras rígidas para reajustes, cobertura mínima, prazos de atendimento e transparência com os beneficiários.

A não conformidade pode resultar em penalizações severas e danos à reputação da empresa. Nesse contexto, torna-se essencial adotar modelos de precificação que reflitam adequadamente o risco de cada cliente, evitando tanto prejuízos financeiros quanto práticas discriminatórias.

A concorrência no setor também se intensificou, com a entrada de novos players, especialmente operadoras digitais com estruturas mais enxutas e foco em tecnologia. Essas empresas vêm ganhando mercado com planos mais acessíveis e experiências centradas no usuário. Diante disso, empresas tradicionais como a HealthSecure precisam inovar em seus modelos de gestão, atendimento e precificação para manter sua base de clientes e atrair novos beneficiários.

Por fim, há uma crescente demanda por personalização nos serviços de saúde. Os consumidores esperam que os planos de saúde reconheçam seus perfis e ofereçam benefícios e preços condizentes com seus hábitos de vida e condições clínicas.

Nesse cenário, a inteligência analítica torna-se um diferencial competitivo, permitindo à HealthSecure cruzar informações de perfil, histórico de uso e indicadores de risco para oferecer planos mais justos, sustentáveis e alinhados às necessidades individuais dos seus clientes.

Narrativa

Durante uma manhã de segunda-feira, em uma das salas de reunião do escritório central da HealthSecure, a diretoria se reuniu para discutir os resultados do último trimestre. Apesar do crescimento no número de vidas seguradas, os custos assistenciais haviam ultrapassado o esperado.

Carolina Vidal, CFO da companhia, iniciou sua apresentação destacando que a sinistralidade – relação entre o que a empresa gasta com saúde e o que arrecada com prêmios – estava em trajetória ascendente, o que poderia comprometer os resultados financeiros nos próximos ciclos. Era preciso entender, com mais profundidade, o comportamento dos beneficiários e os fatores que mais impactavam esses gastos.

O presidente da empresa, Paulo Tavares, questionou se os modelos atuais de precificação estavam realmente alinhados com o perfil de risco dos clientes. “Estamos premiando quem representa menos risco ou penalizando quem mais utiliza o plano?”, perguntou.

Esse questionamento expôs uma dúvida latente: será que os critérios utilizados atualmente – como faixa etária, tamanho da família e descontos automáticos – estavam, de fato, espelhando a realidade de uso dos serviços de saúde?

Na sequência, Eduardo Lima, gerente de dados e analytics da empresa, foi acionado para liderar um estudo com base no banco histórico de informações dos beneficiários. A missão era clara: identificar padrões de comportamento, correlacionar variáveis demográficas e clínicas com os custos médicos, e propor um modelo analítico que apoiasse decisões de precificação mais justas e eficazes.

A equipe de Eduardo contava com estatísticos e analistas de, todos comprometidos em transformar números em insights acionáveis.

Nos dias seguintes, a equipe mergulhou nos dados. Cruzamentos começaram a revelar que clientes jovens com IMC controlado e sem filhos tendiam a gerar menos despesas, enquanto determinados clusters apresentavam distorções entre o prêmio pago e os gastos efetivos. Surgiram hipóteses sobre comportamentos de uso, influência do perfil familiar e impacto de políticas de desconto.

Era necessário validar essas hipóteses e apresentar respostas consistentes à diretoria. À medida que as análises evoluíam, a empresa percebia que os dados poderiam não apenas ajustar políticas internas, mas também orientar uma transformação estratégica.

A precificação baseada em dados, além de garantir sustentabilidade financeira, poderia reforçar a confiança dos clientes e melhorar a competitividade da empresa no mercado.

Era o início de uma jornada em que inteligência analítica se tornaria aliada fundamental para a sustentabilidade da operação e para a construção de um novo modelo de relacionamento com os beneficiários da HealthSecure.

O Desafio

A análise deve revelar os fatores mais relevantes para os gastos médicos e os prêmios cobrados, além de avaliar se as políticas de desconto estão corretamente direcionadas.

A empresa também deseja identificar perfis de clientes de menor risco para ações futuras de marketing e fidelização.

Exhibits – Visão Geral dos Dados

COLUNA	TIPO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO 1	EXEMPLO 2
age	Numérico	Idade do cliente	19	18
gender	Categórico	Gênero do cliente	female	male
bmi	Numérico	Índice de Massa Corporal (IMC)	27.9	33.8
children	Numérico	Número de filhos do cliente	0	1
discount_eligibility	Categórico	Indica se o cliente é elegível a desconto no plano	yes	no
region	Categórico	Região geográfica onde o cliente reside	midwest	south
expenses	Numérico	Gastos médicos realizados pelo cliente no período analisado (em R\$)	1483,21	1744,95
premium	Numérico	Valor do plano de saúde cobrado ao cliente no período (em R\$)	2237,61	2632,48

Perguntas para Discussão

1. É possível identificar perfis de clientes de menor risco e menor custo? Isso pode apoiar estratégias de marketing e seleção de clientes?
2. Clientes com desconto realmente apresentam menor risco?
3. Como podemos precificar o valor do prêmio dos clientes para minimizar o risco e aumentar a lucratividade?

Recursos Complementares

Nome do arquivo de dados: Health Insurance.csv

Tipo de análise sugerida: clusterização

Ferramentas recomendadas: Excel, Power BI, Python