

FaceFeeling: Monitoramento de Satisfação do Cliente com AWS e IA Generativa

Uma solução inovadora para analisar emoções e comportamentos em tempo real no ambiente de varejo.

Equipe



Igor Rocha — Líder



Raquel M — Scrum Master



Leandro L — Arquitetura

Equipe



Samuel — Arquitetura



Alan Fabrício — Dev



Vinicius Costa — Dev

Propósito e Desafio

O Problema Atual

A avaliação da experiência do cliente em tempo real no varejo é frequentemente subjetiva ou limitada a pesquisas pós-venda.

- Falta de métricas imediatas sobre a satisfação em momentos chave.
- Dificuldade em identificar pontos de fricção ou prazer durante a jornada de compra.
- Avaliações de desempenho baseadas apenas em resultados de vendas, não em experiência humana.

A Solução FaceFeeling

Utilizar Inteligência Artificial e a nuvem AWS para capturar, processar e analisar reações faciais e emocionais dos clientes de forma anônima, transformando sentimentos em dados açãoáveis.



Objetivo do Sistema: Transformando Emoção em Insights

O FaceFeeling é desenhado para fornecer uma visão objetiva e em tempo real do estado emocional dos clientes, permitindo ajustes imediatos na experiência de compra.



Análise de Reações

Captura anônima de expressões faciais e indicadores de voz para mapear emoções como satisfação, frustração ou interesse.

Processamento em Tempo Real

Uso de serviços serverless da AWS para processar grandes volumes de dados de vídeo e áudio com baixa latência.

Geração de Métricas

Cálculo de métricas de satisfação (por exemplo, Net Emotion Score) e visualização em dashboards intuitivos no QuickSight.

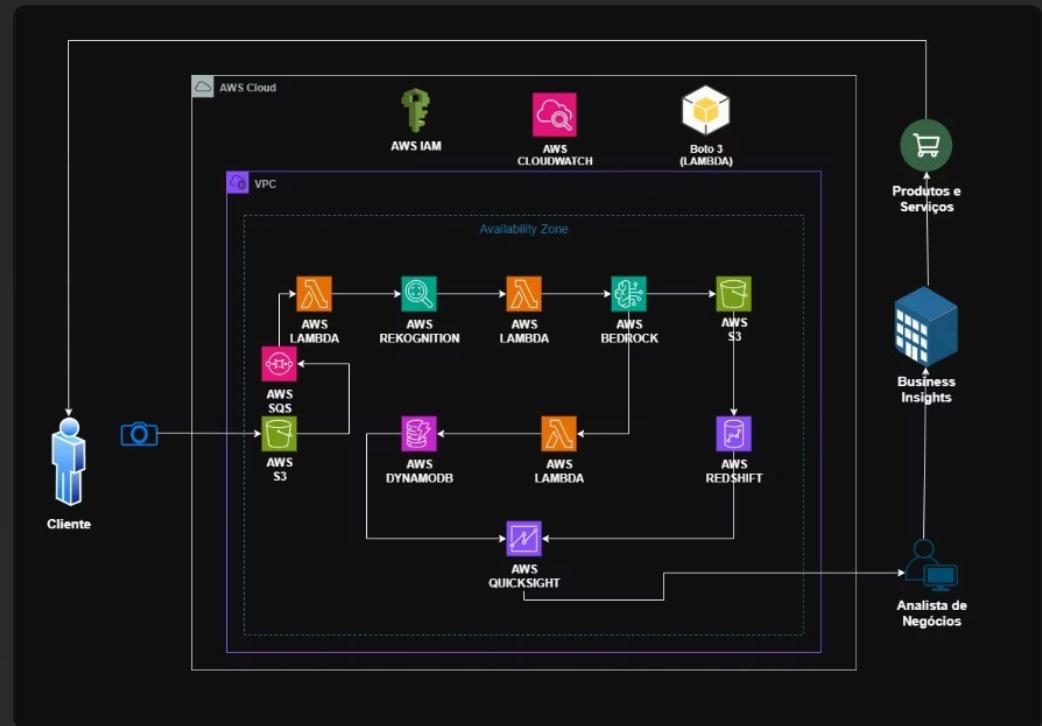
Fluxo de Dados AWS

O cliente envia imagens para o S3.

O SQS gerencia a fila de eventos.

O Lambda processa as informações e aciona Rekognition e Bedrock.

Os resultados são armazenados no DynamoDB e Redshift, e visualizados no QuickSight.





Serviços AWS Essenciais para o FaceFeeling

Combinando segurança, serverless, IA especializada e análise de dados para máxima performance e insight.

1

AWS Rekognition

Detecção precisa de rostos, expressões e emoções em imagens e vídeos capturados.

2

Amazon Bedrock (IA Generativa)

Interpretação e contextualização de padrões emocionais para gerar insights de comportamento mais profundos.

3

AWS Lambda & SQS

Processamento assíncrono e serverless dos dados de entrada, garantindo escalabilidade e baixo custo operacional.

4

Amazon QuickSight

Dashboards analíticos interativos para visualização imediata das métricas de satisfação do cliente.

Governança e Armazenamento de Dados

Segurança e Identidade (IAM/VPC)

IAM (Identity and Access Management) garante que apenas usuários e serviços autorizados acessem recursos e dados. A VPC (Virtual Private Cloud) isola a arquitetura na rede, garantindo controle total.

Armazenamento Bruto (S3)

O Amazon S3 é utilizado para o armazenamento seguro e durável das imagens e dados brutos de áudio de forma anônima.



Controle de Acesso

Políticas de menor privilégio e criptografia em repouso e em trânsito.



DynamoDB e Redshift

DynamoDB para metadados de baixa latência. Redshift para agregação e análise de grandes volumes de dados históricos.

Requisitos e Metodologia

O projeto foi guiado por princípios ágeis e focado em alta disponibilidade e usabilidade, respeitando sempre a privacidade do cliente.

Requisitos Funcionais



Captura Segura e Anônima

Garantir que os dados de expressão e voz sejam capturados sem identificação pessoal e com o devido consentimento.



Geração de Métricas

Transformar as emoções detectadas em métricas quantificáveis de satisfação (ex: taxa de felicidade vs. frustração).



Dashboards Interativos

Entregar visualizações ricas de dados em QuickSight, segmentadas por loja, horário e tipo de interação.

Metodologia de Desenvolvimento



Desenvolvimento Ágil (Scrum)

Sprints curtos e iterativos para rápida adaptação e entrega contínua de valor.



Equipe Multifuncional

Designers, Arquitetos AWS, Cientistas de Dados e Especialistas em UX trabalhando em sinergia.



Testes e Validação

Testes A/B e validação em ambientes controlados para garantir precisão da análise de emoções.



Requisitos Críticos de Não-Funcionais

A confiança e a ética são pilares do FaceFeeling, garantindo que a tecnologia sirva ao cliente e não o contrário.



Privacidade e Anonimato

Conformidade total com a LGPD/GDPR e anonimização imediata de dados faciais e vocais.



Processamento Ultrarrápido

Análise em tempo real, crucial para intervenções imediatas da equipe de varejo.



UX Intuitiva

Dashboards fáceis de usar, permitindo que a equipe de experiência se concentre nos insights, não na operação.



Captura Discreta

Equipamento de captura integrado discretamente para não perturbar a jornada de compra.



Impacto e Benefícios Estratégicos

O FaceFeeling transforma a forma como o varejo entende e reage às necessidades emocionais dos seus clientes.

→ Melhoria Contínua da CX

Identificação precisa de momentos de frustração, permitindo o aprimoramento rápido de processos e layouts de loja.

→ Decisão Orientada por Emoção

Apoio na tomada de decisão estratégica com base em dados emocionais reais, não apenas em dados transacionais.

→ Inovação Competitiva

Posiciona a empresa como líder em inovação, utilizando tecnologias de IA Generativa de ponta para a satisfação do cliente.

Conclusão: IA, Cloud e UX em Sintonia

O FaceFeeling é a ponte entre
Sentimento e Estratégia.

Demonstramos como uma arquitetura bem definida na AWS, combinando serviços como Rekognition e Bedrock, pode transformar sinais humanos sutis em inteligência de negócios poderosa.

Ao unir o poder da Inteligência Artificial, a escalabilidade da Nuvem e a centralidade da Experiência do Cliente, o FaceFeeling fornece uma visão 360° inédita sobre a verdadeira satisfação do cliente no varejo moderno.

[Entre em Contato](#)

[Acesse o Dashboard Demo](#)

Estimativa de Custos - FaceFeeling

AWS Pricing Calculator > FaceFeeling

FaceFeeling [Editar](#)

Resumo da estimativa [Informações](#)

Custo inicial 0,00 USD	Custo mensal 591,60 USD	Custo total de 12 months 7.099,20 USD Inclui um custo inicial
---------------------------	----------------------------	--