# RELATÓRIO DE IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS AWS

Data: 19/08/2025

Empresa: Abstergo Industries

Responsável: Daniel Martins de Andrade

# Introdução

Este relatório descreve o processo de implementação de ferramentas de computação em nuvem na Abstergo Industries, uma distribuidora farmacêutica que atua como elo entre fabricantes e farmácias responsáveis pelo atendimento ao consumidor final. O trabalho foi conduzido por Daniel Martins de Andrade.

Atualmente, a empresa não utiliza nenhuma solução em nuvem, o que resulta em altos custos com infraestrutura física, gastos recorrentes de manutenção e limitações operacionais. A iniciativa surgiu a partir de uma conversa com o gestor financeiro, que demonstrou interesse em avaliar como a adoção da cloud computing poderia reduzir custos e, ao mesmo tempo, aumentar a eficiência dos processos internos. Sendo um hub de distribuição farmacêutica, a Abstergo lida diariamente com grandes volumes de dados, integração com parceiros estratégicos e a necessidade de alta confiabilidade em seus serviços.

Nesse contexto, a migração para a AWS Cloud surge como uma solução estratégica, oferecendo ganhos em escalabilidade, segurança e otimização de custos. Além disso, possibilita que a empresa concentre mais recursos no crescimento do negócio. Para iniciar esse processo, foram selecionados três serviços da AWS com alto potencial de impacto positivo e retorno rápido

# Descrição do Projeto

O projeto foi estruturado em 3 etapas principais, cada uma com foco em um aspecto essencial para a redução de custos e aumento da eficiência operacional.

#### Etapa 1:

Nome da ferramenta: Amazon S3 (Simple Storage Service)

Foco da ferramenta: Armazenamento seguro e econômico de documentos e arquivos.

**Descrição de caso de uso:** Atualmente, a empresa mantém documentos (pedidos, notas fiscais, bulas, relatórios médicos e contratos) em servidores físicos locais, o que gera custos de:

- Compra e atualização de hardware.
- 2. Espaço físico e energia elétrica.
- 3. Backup manual e gerenciamento de dados.

Com a migração para o Amazon S3, esses custos são eliminados, pois o armazenamento passa a ser pago por uso (sem necessidade de compra de servidores). Além disso:

- Políticas de ciclo de vida podem transferir documentos antigos automaticamente para camadas de menor custo, como S3 Glacier, gerando até 80% de economia em arquivos pouco acessados.
- Alta durabilidade (99,99999999% "11 noves") garante que os documentos da Abstergo figuem seguros, sem necessidade de manter cópias físicas.
- Redução de riscos de perda de dados, que poderiam gerar custos regulatórios e jurídicos no setor farmacêutico.

**Principal ganho:** Eliminação de custos fixos com servidores físicos e armazenamento escalável sob demanda, pagando apenas pelo que for utilizado.

#### Etapa 2:

Nome da ferramenta: Amazon RDS (Relational Database Service)

**Foco da ferramenta:** Banco de dados gerenciado com alta disponibilidade e baixo custo de manutenção.

**Descrição de caso de uso:** Hoje a Abstergo mantém bancos de dados locais para controle de fornecedores, pedidos, estoques e clientes. Isso exige:

- Licenciamento de software de banco de dados. Hardware dedicado (servidores)
- 2. Equipe especializada para backup, manutenção e atualização.

Ao migrar para o Amazon RDS, esses custos diminuem porque:

- O banco de dados passa a ser totalmente gerenciado pela AWS (incluindo atualizações, backups automáticos, replicação e segurança).
- A empresa paga apenas pelo uso (modelo "pay-as-you-go"), sem investir em servidores caros.
- O sistema é escalável: nos períodos de maior demanda (ex.: lançamento de novos medicamentos ou campanhas promocionais), é possível aumentar a capacidade rapidamente e reduzir em seguida, sem custo extra de infraestrutura ociosa.
- Disponibilidade garantida em múltiplas zonas de disponibilidade (alta resiliência contra falhas).

**Principal ganho:** Redução de custos com licenciamento, manutenção e hardware, além de maior confiabilidade para dados críticos de estoque e pedidos.

#### Etapa 3:

Nome da ferramenta: AWS Cost Explorer + AWS Budgets

**Foco da ferramenta:** Controle e otimização de custos em tempo real.

**Descrição de caso de uso:** Uma preocupação comum ao adotar cloud é a falta de visibilidade sobre os gastos. Para garantir que a Abstergo mantenha controle financeiro rígido, serão implementados os serviços Cost Explorer e Budgets, que permitem:

- Monitorar em tempo real quais serviços estão consumindo mais recursos.
- Definir alertas de orçamento: se os custos ultrapassam um valor definido, o gestor financeiro recebe uma notificação.
- Criar relatórios detalhados por setor, permitindo identificar quais áreas da empresa consomem mais recursos de TI.
- Identificar oportunidades de economia, sugerindo planos de instância reservada ou ajustes de uso.

**Principal ganho:** Transparência total nos gastos com cloud e previsibilidade financeira, evitando surpresas na fatura e permitindo tomadas de decisão rápidas.

### Conclusão

A implementação de ferramentas na empresa *Abstergo Industries* tem como esperado:

- Redução de custos imediatos com armazenamento (Amazon S3) e banco de dados (Amazon RDS).
- Eliminação da necessidade de servidores físicos, reduzindo custos com energia elétrica, manutenção e espaço físico.
- Maior previsibilidade financeira por meio do AWS Cost Explorer e Budgets.
- **Escalabilidade automática**, permitindo atender picos de demanda sem gastos fixos adicionais.
- Segurança e compliance alinhados às exigências do setor farmacêutico.

Com esses serviços, a Abstergo terá uma operação de TI mais enxuta, segura e flexível, liberando recursos financeiros que podem ser direcionados para inovação, expansão comercial e aumento de competitividade no mercado farmacêutico.

## **Anexos**

• AWS Documentation

Assinatura do Responsável pelo Projeto:

Daniel Martins de Andrade