

Documentação Técnica: Business Intelligence - Alpha Corp

Responsável: Steffani Amorim (Engenheira de Software e Analista de Dados)

Data de entrega: 02/02/2026

Acesse o dashboard aqui:

[Alpha Corp - BI Implementation](#)



1. Visão Geral da Solução

Este projeto apresenta uma solução de Business Intelligence focada em transformar dados brutos de faturamento e recebíveis em inteligência estratégica. A arquitetura foi dividida em três pilares: **Cockpit Executivo (Home)**, **Eficiência Operacional** e **Gestão de Risco (Compliance)**.

2. Engenharia de Dados e ETL (Perfil Software Engineering)

Como profissional de engenharia, priorizei a robustez e a escalabilidade do modelo:

- **Desenvolvimento em Linguagem M:** Utilizei o Power Query para o tratamento de dados, garantindo tipagem correta e limpeza de inconsistências desde a origem.
- **Lógica Defensiva em DAX:** Implementei medidas blindadas contra erros de divisão (DIVIDE) e utilizei a função COALESCE para garantir que o sistema não retorne valores nulos, mantendo a integridade visual.
- **Modelagem Star Schema (MER):** Estruturei o modelo em tabelas Fato (fVendas, fContas_Receber) e Dimensões (dCalendario, dClientes, dUnidades), garantindo performance e integridade referencial.
- **Auditória de Dados (Data Quality):** Identifiquei uma assimetria temporal onde a base de Contas a Receber inicia-se apenas em 2024, enquanto o faturamento cobre 2023-2024. O dashboard foi projetado para isolar essa lacuna, sinalizando a necessidade de integração de dados históricos.

3. Análise de Insights (Business Intelligence)

3.1. Cockpit Executivo (Home)

Nesta seção, apresento os indicadores de alto nível (KPIs) da Alpha Corp. O foco é a saúde financeira global, destacando a receita bruta de R\$ 31M e um EBITDA sólido de R\$ 24.2M. Através de gráficos de tendência, é possível observar o crescimento mensal (MoM), o crescimento anual (YoY) e a margem líquida, permitindo uma leitura rápida da performance macro do negócio.

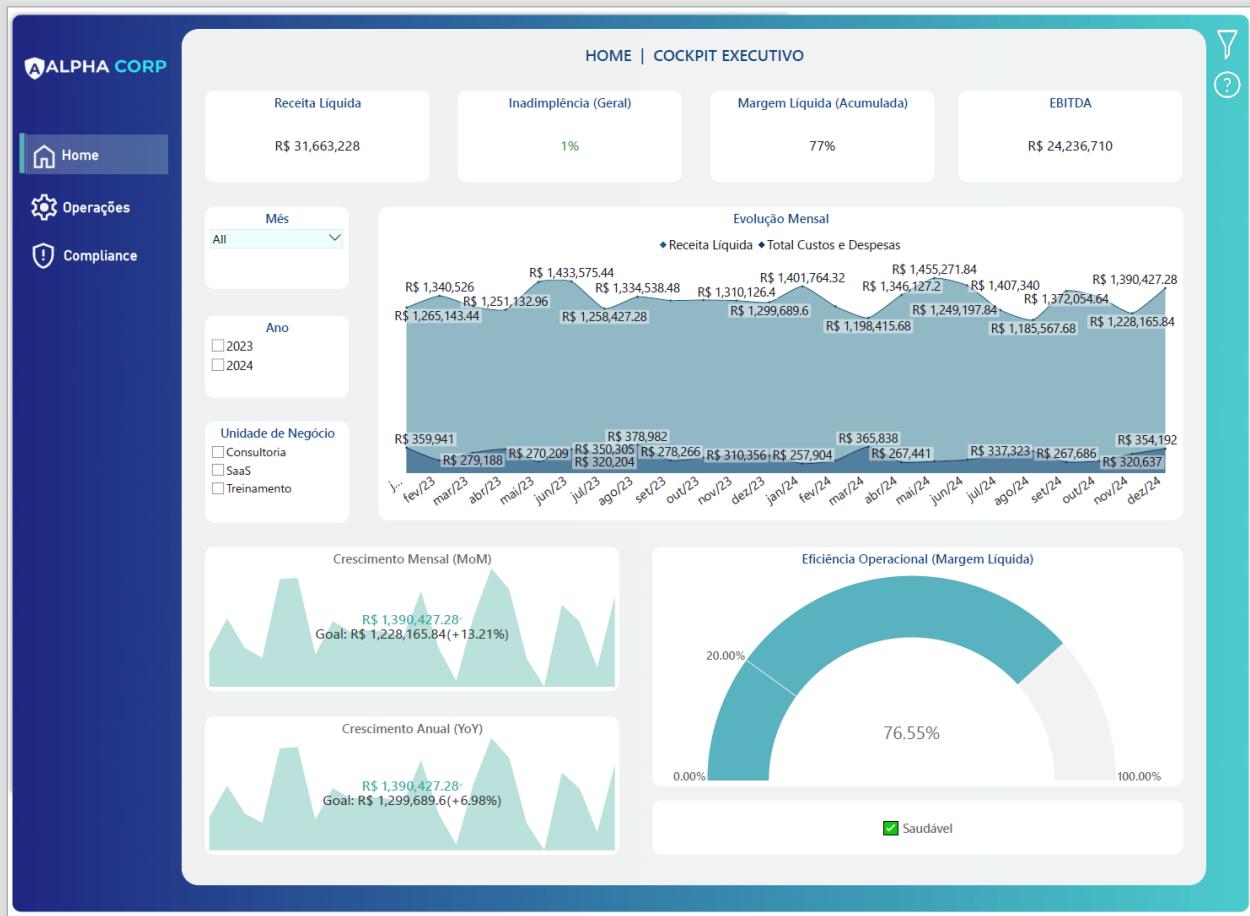


Figura 1: Cockpit Executivo – Visão macro de Receita, EBITDA e indicadores de saúde financeira.

3.2. Eficiência Operacional (Operações)

O foco aqui é a decomposição da receita. Implementei um **Treemap** para visualizar a representatividade de cada braço da empresa, revelando um equilíbrio estratégico entre as unidades de Consultoria, SaaS e Treinamento (aprox. R\$ 10M cada). Além disso, o gráfico de barras permite auditar a aderência orçamentária, comparando o Realizado versus o Orçado por unidade de negócio.



Figura 2: Eficiência Operacional – Análise de representatividade por Unidade de Negócio e Aderência Orçamentária.

3.3. Gestão de Risco e Auditoria (Compliance)

Esta página foi desenhada para o operacional financeiro. Identifiquei que, embora a inadimplência real seja de apenas 1%, há uma concentração de **54,5% de títulos em atraso**. Como engenheira, utilizei este visual para diagnosticar um gargalo de processamento de dados (baixa de boletos). A tabela detalhada permite o acionamento direto dos devedores, priorizando a exposição financeira de **R\$ 287.523**.

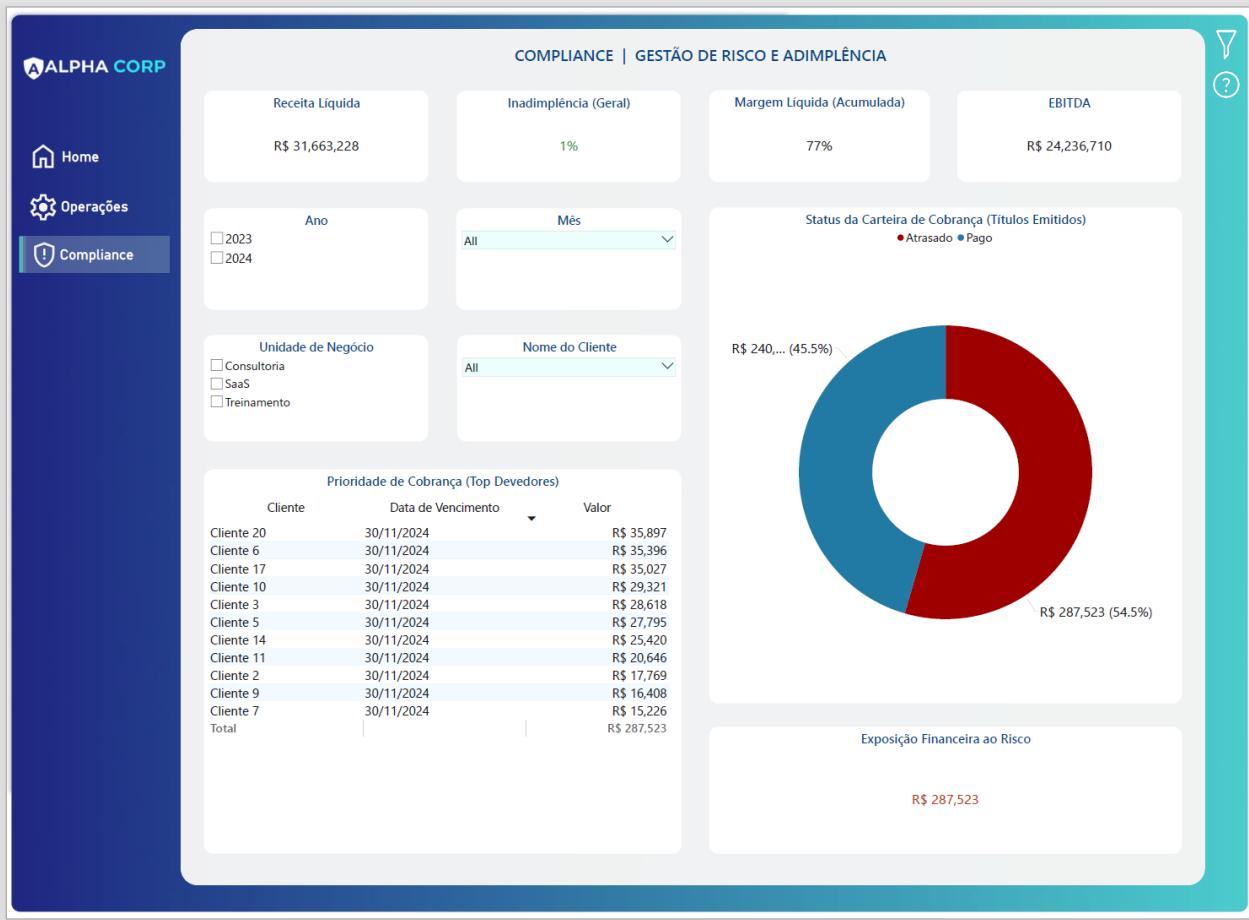


Figura 3: Gestão de Risco e Auditoria – Diagnóstico de títulos em atraso e priorização de cobrança.

4. Governança e Segurança (LGPD)

- Privacidade de Dados:** Os nomes de clientes foram mantidos na camada de Compliance para fins de operacionalização de cobrança.
- Proposta de RLS (Row-Level Security):** Como boa prática de engenharia e conformidade com a LGPD, recomendo para o ambiente de produção a implementação de filtros por nível de acesso, garantindo que cada gestor visualize apenas os dados de sua respectiva unidade.

5. Conclusão

O dashboard entrega mais do que visualização: ele entrega um diagnóstico técnico e operacional. Através da análise cruzada de dados, identifiquei que a Alpha Corp possui um faturamento equilibrado entre suas unidades de Consultoria, SaaS e Treinamento, garantindo resiliência financeira. No entanto, a análise de Compliance revela que a companhia necessita de uma revisão nos processos de *backoffice* para agilizar a baixa de títulos e reduzir o volume de registros em atraso. Como Engenheira, minha recomendação é a otimização da integração entre o faturamento e a conciliação bancária para eliminar o *gap* operacional identificado.

6. Gestão Ágil e Roadmap de Evolução

Para a execução deste projeto, utilizei a metodologia ágil através do **Jira Software**, permitindo o rastreamento das etapas de ETL, Modelagem e Auditoria. Abaixo, apresento o board final com o status das entregas e o mapeamento de melhorias futuras (Backlog), como a implementação de RLS e automação de pipelines.

The screenshot shows a Jira Kanban board with the following structure:

- BACKLOG**: Contains one item: "Segurança: implementação de RLS para conformidade com a LGPD".
 - Created by BIAC-3.
 - Assigned to SA.
 - Link icon.
 - Created date: 2 de fev. de 2026.
 - Checkmark icon.
 - SA status indicator.
- EM ANDAMENTO**: Empty column.
- DONE**: Contains two items:
 - "Engenharia de dados: ETL e Modelagem Star Schema" completed on 2 de fev. de 2026 by BIAC-1 (SA).
 - "Auditoria: diagnóstico de Integridade e Gap Temporal" completed on 2 de fev. de 2026 by BIAC-2 (SA).

Figura 4: Quadro Kanban no Jira – Gestão do ciclo de vida de desenvolvimento do BI.

7. Instruções de Acesso

O projeto pode ser auditado através do arquivo .pbix anexo ou pelo link de publicação em nuvem disponível no topo desta documentação.