# Introdução

Metodologia de Entrega   
de Projetos de BI

Leonardo Karpinski

Power BI Experience

Durante os últimos anos trabalhei intensivamente lado a lado com gestores de negócios de diversos tamanhos e segmentos entendendo as necessidades dessas empresas e desenvolvendo soluções que os ajudasse a tomar decisões assertivas com base em dados.

A partir dessa experiência resolvi organizar um método que garantiu a execução e entrega com excelência de dezenas de projetos.

A metodologia que você está prestes a conhecer em detalhes condensa diversas etapas que fazem parte de um projeto de consultoria em BI e que, com certeza, será um grande apoio no seu dia a dia atendendo negócios como especialista da área.

Estou seguro que você tem em mãos um guia que auxiliará você a ter uma visão ampla de ponta a ponta de um projeto. Este material, juntamente com todo o conteúdo disponível na Play do Power BI Experience, contribuirá para que você seja um consultor de BI de excelência.

Espero que aproveite este conhecimento. Sucesso!

# Visão Geral do Projeto

Todo projeto de consultoria é uma nova jornada que se inicia junto com o cliente. Como toda jornada, sua execução pressupõe um objetivo: sair do ponto A para o B.

Entender o que para o cliente é este sair do Ponto A e ir para o Ponto B é a chave do sucesso na execução do projeto. Basicamente, responda a pergunta: "o que o cliente quer ver na conclusão do projeto?".

A pergunta acima pode ainda ter desmembramentos ou ser substituída por outras como:

* Qual resultado o cliente espera após a conclusão do projeto?
* O que ele quer poder fazer com o entregável do projeto?
* Quais decisões ele quer tomar a partir do que foi entregue?

Perguntas como essas ajudam a definir o ponto base de todo projeto: **o seu objetivo**. Portanto, é fundamental que nenhum projeto de consultoria de BI seja iniciado sem a clareza do que se busque, pois isso define o caminho a ser trilhado.

# Metodologia ESI

A ESI é uma metodologia de entrega de projetos composta por três grandes fases:

**ENTENDIMENTO | SOLUÇÃO | IMPLEMENTAÇÃO**

Por excelência, esses são os três grandes pilares de um projeto de consultoria em BI e um pressupõe o outro.

Dificilmente você conseguirá desenhar uma solução para determinadas dores de um cliente sem que antes você tenha entendido sobre o negócio, as necessidades e o objetivo que se espera alcançar. Da mesma forma, não há implementação se antes não for desenvolvida uma solução.

Cada grande fase da metodologia é subdividida em etapas que visam trazer eficiência e qualidade no desenvolvimento e entrega dos dashboards.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapas da Metodologia ESI** | | |
| **ENTENDIMENTO**  Negócio  Requisitos  Dados | **SOLUÇÃO**  Cálculos  Modelagem  Estruturação  Extração  Visuais  Distribuição  Automatização | **IMPLEMENTAÇÃO**  Entrega Acompanhamento |

Neste documento iremos detalhar a primeira fase da Metodologia, ou seja, tudo que envolve o Entendimento do Projeto.

# Entendimento do Negócio

Esta é uma etapa para o profissional entender com profundidade como funciona a operação do cliente que ele irá entender. O processo de entendimento do negócio é feito em três momentos:

1. Análise de informações gerais:  
   Consideramos site da empresa, notícias relacionadas, vídeos, depoimentos de clientes do cliente, etc…
2. Entrevista de briefing  
   Preferencialmente que este bate papo seja presencial, porém em alguns casos pode acontecer de modo online, porém buscando coletar o máximo de informações possível.

Este momento geralmente é um pouco mais longo e serve para:

a) validar as informações coletadas e

b) colher mais dados do cliente levando em consideração os contextos que o cliente vai apresentando ao longo da conversa.

1. Análise de documentos fornecidos pelo cliente:  
   Geralmente após a entrevista de briefing com o cliente ele costuma disponibilizar alguns documentos, planilhas e/ou materiais para serem analisados posteriormente.

# Mapeamento de Requisitos

## Identificação dos Desafios

O primeiro passo para você planejar uma solução de BI, após entender o negócio, é identificar as dores e necessidades atuais dos usuários (tomadores de decisão). Sua solução tem como objetivo resolver essas dores.

Portanto, seja muito curioso e deixe o cliente falar a respeito do negócio e dos seus problemas. Algumas perguntas que podem te ajudar a instigar o cliente a falar mais:

* Como é o processo atual de análise de dados e tomada de decisão?
* Quais os gargalos no processo atual?
* Como é um dia normal de trabalho seu, desde quando chega até quando sai?
* Onde você identifica oportunidades de melhoria?
* Qual foi a última vez que você usou dados para tomar uma decisão?
* Como seria a solução de BI perfeita para você? O que ela precisa resolver?

O mais importante aqui é identificar as dores que o cliente possui, para que você possa resolver esses problemas através da sua solução.

## Definição dos Requisitos Funcionais

Entendendo o negócio e as dores/necessidades do projeto, é preciso agora definir os requisitos funcionais da solução, ou seja, o que de fato ela precisa responder para que funcione corretamente.

Mais uma vez isso é conseguido através de entrevistas com os usuários. Nesta etapa é recomendado que todas as partes envolvidas estejam presentes nessas seções (TI e Negócios), para evitar qualquer tipo de conflito futuro.

Durante a entrevista você pode usar uma metodologia bem conhecida da Administração que é a 5W2H:

1. What (o que)
2. When (quando)
3. Where (onde)
4. Who (quem)
5. Why (por que)
6. How (como)
7. How many (quanto).

Ou seja, seria basicamente perguntar qual fato ocorreu, ou seja, quais eventos ele deseja acompanhar e de que forma ele deseja acompanhar esse fato (como aconteceu, onde aconteceu, quando aconteceu, quem fez, etc).

Portanto seguem algumas perguntas fundamentais que você pode fazer na entrevista:

* + Quais eventos e indicadores importantes você precisa acompanhar?

- Essa pergunta ajuda a identificar quais tabelas fato você terá.

* + Quais as regras de negócio desses indicadores?
  + Existem números de referência para dar significado a esses indicadores?

- Exemplos: benchmarking do mercado, média do indicador em setores semelhantes, tamanho da população etc.

* + Como você deseja analisar esses indicadores? Por quais visões?

- Essa pergunta ajuda a identificar quais tabelas dimensão você terá e quais colunas precisará ter nessas tabelas para descrever os fatos

* + Quais ações devem ser geradas a partir das respostas?

- Essa pergunta ajuda a identificar planos de ação e também dá insights de como cruzar as informações para obter as respostas necessárias

Note que algumas dessas perguntas podem já ter sido respondidas antes durante a primeira rodada de entrevistas, porém é importante você validar novamente com o cliente para consolidar o entendimento e documentar as informações corretamente. Então com essas respostas conseguimos definir as perguntas que o Dashboard deverá responder.

## Matriz de Necessidades – Bus Matrix

Após a definição das necessidades e o entendimento de quais são os indicadores importantes para análise, montamos nossa Bus Matrix para documentar e comunicar a arquitetura do negócio, o que nos permite também definir o modelo de dados do Data Warehouse. Com ela temos clareza absoluta sobre quais tabelas Fato e quais tabelas Dimensão precisaremos tem em um nosso DW, e como elas se cruzam.

Nós colocamos os indicadores (tabelas Fato) nas linhas e os atributos (tabelas Dimensão) nas colunas, marcando com um X quando quisermos que essas informações se cruzem.

Veja um exemplo de Matriz de Necessidades:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

# Entendimento dos Dados

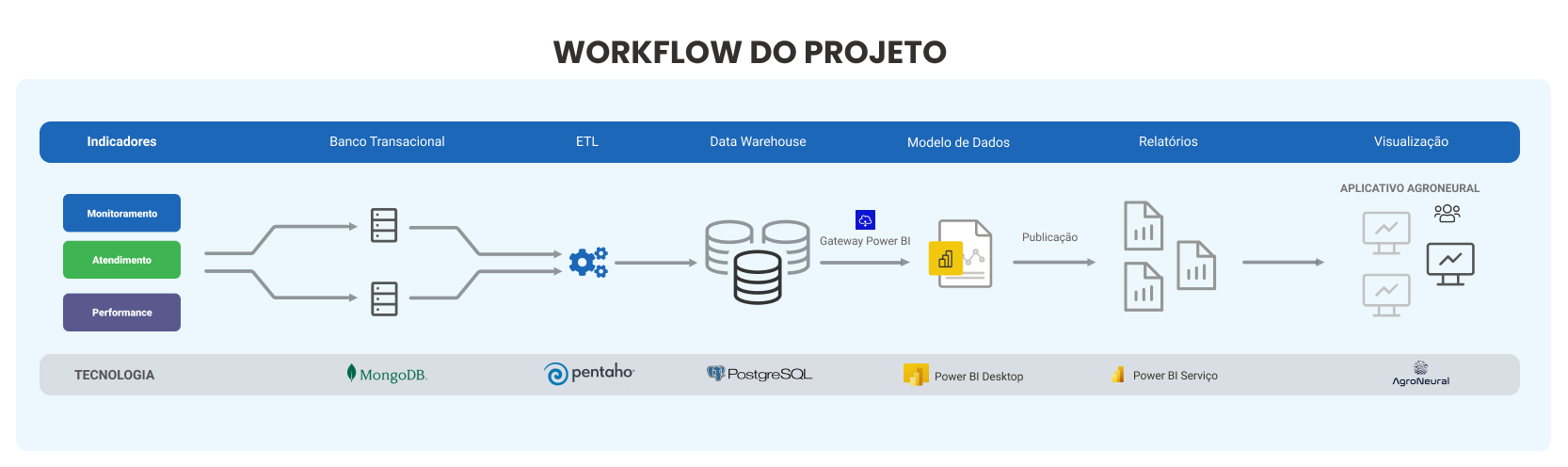
Chegou a hora de entender os dados e definir os requisitos técnicos e os não funcionais para que seja possível implementar os requisitos funcionais descritos anteriormente. O grande objetivo é mapear as fontes de dados e definir como a solução deve ser comportar em relação à governança, segurança, disponibilidade, manutenção, etc.

Seguem alguns pontos importantes para se definir:

**Fontes de dados e acesso (conversa com TI)**

* Quais as fontes de dados no projeto?
* Qual é o banco de dados transacional?
* Já possui algum Data Warehouse?
* Quem controla o servidor do banco de dados?
* Teremos acesso a um backup do banco ou a um ambiente de desenvolvimento?

Veja um exemplo de Workflow executado em um projeto real:



**Segurança dos dados (conversa com TI e Negócios)**

* Quem vai utilizar o Dashboard?
* Os painéis devem ser filtrados de acordo com o usuário que acessar?

Em um cliente podemos ter que aplicar segurança a nível de linha para o usuário que acessar o painel, pois podemos ter diferentes perfis de acesso. Por isso é necessário atenção redobrada na hora de compartilhar os relatórios com os usuários, para que ninguém acesse os dados sem permissão.

**Consumo do Dashboard (conversa com TI e Negócios)**

* Onde os usuários irão acessar o Dashboard?
* Já possui licenciamento? Qual? Quem administra e quem paga?
* Qual a frequência de atualização?

# Fases do Projeto e Cronograma

Em qualquer projeto de BI sempre quebre o mesmo em etapas, para entregar o mais importante primeiro para o cliente e para ter certeza que o projeto está indo na direção correta. Portanto, adote alguma metodologia ágil de entrega com o Scrum ou Kanban.

Veja um exemplo de Cronograma:

