

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL APLICANDO BALANCED SCORECARD

Acadêmico Jean Marcelo Mueller

Orientador: Alexander Roberto Valdameri

Roteiro



- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação
- Desenvolvimento
- Considerações finais

Introdução



- Necessidade de Informação
 - ▣ Segundo pesquisa da revista Business Week mais de 60% dos executivos tomam decisões baseadas em sentimentos.
- Alinhamento da estratégia
 - ▣ A formulação de um planejamento estratégico através de objetivos e metas específicas é essencial para a sobrevivência e crescimento sustentável das empresas
- Motivação
 - ▣ Gestão inovadora da empresa

Objetivos



- Desenvolvimento de um SIG
 - ▣ Definir e disponibilizar KPI's e um BSC para medir os processos, fornecendo informações para as tomadas de decisão
 - ▣ Destinar as análises de alto custo de processamento para o DW

Fundamentação



- Data Warehouse (DW)
- Business Intelligence (BI)
- Balanced Scorecard (BSC)
- Pentaho

Data Warehouse



- Alicerce dos sistemas de apoio a decisão
- Informações limpas e consolidadas
- Extract, transform and load (ETL)

Business Intelligence



- Apoio e subsídio aos processos de tomada de decisão
- Baseia-se na transformação dos dados em informações, depois em decisões e finalmente em ações
- Principais componentes
 - ▣ Ferramenta para análise e manipulação dos dados
 - ▣ Business Performance Management (BPM)
 - ▣ Dashboard

Balanced Scorecard



- Metodologia de medição e gestão de desempenho
- Descreve um mapa da estratégia da empresa para ajudá-la a alcançar seus objetivos tornando-a competitiva
- Balanceamento em quatro perspectivas
 - ▣ Financeiro
 - ▣ Cliente
 - ▣ Processos internos
 - ▣ Aprendizado e crescimento

Pentaho



- Ferramenta de BI de código aberto
- Solução disponível em duas versões
 - ▣ Community Edition
 - ▣ Enterprise Edition
- Principais ferramentas da suite Pentaho
 - ▣ Pentaho Data Integration
 - ▣ Pentaho Administration Console
 - ▣ Pentaho User Console

Trabalhos Correlatos



- Dal Pozzo (2002)
 - ▣ Implementação de um protótipo que utiliza cubo de decisão em um DW
 - ▣ Ferramenta Oracle Forms e Reports
- Gamba (2005)
 - ▣ Implementação de um banco de dados estatístico
 - ▣ Ferramenta CASE Genexus GXplorer e Microsoft Excel

Desenvolvimento



- Requisitos
- Especificação
- Implementação

Requisitos



- ❑ Ter procedimento para transformação dos dados no banco de produção
- ❑ Disponibilizar controle das rotinas de carga dos dados
- ❑ Visualização dimensional das consultas
- ❑ Possuir indicadores chave de desempenho e BSC na medição do desempenho do negócio

Especificação



- Diagrama de Caso de Uso
- Diagrama de Pacotes
- Diagrama de Entidade Relacionamento do banco de produção
- Diagrama de Entidade Relacionamento do DW
- Diagrama de Ciclo de Vida do Projeto Dimensional

Diagrama de Caso de Uso

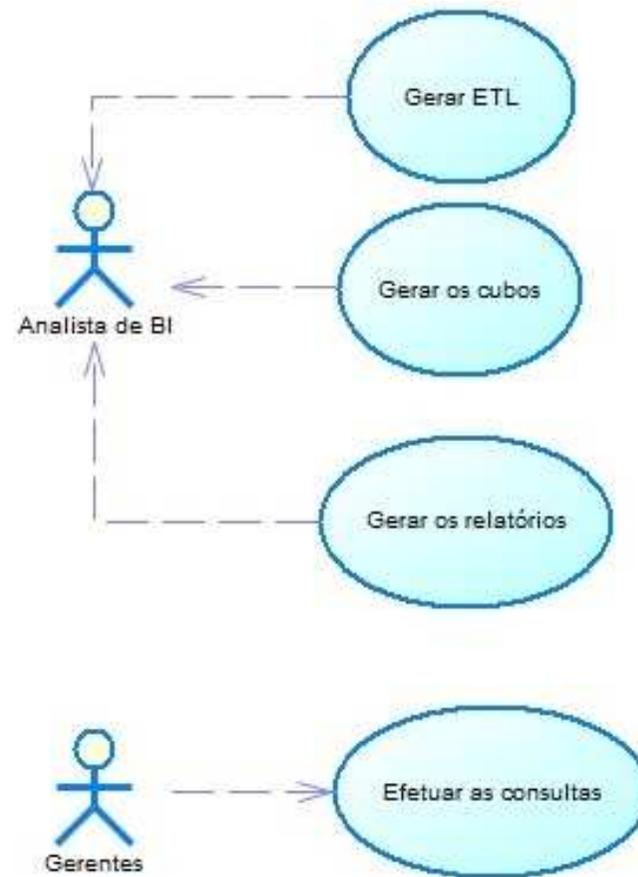


Diagrama de Pacotes

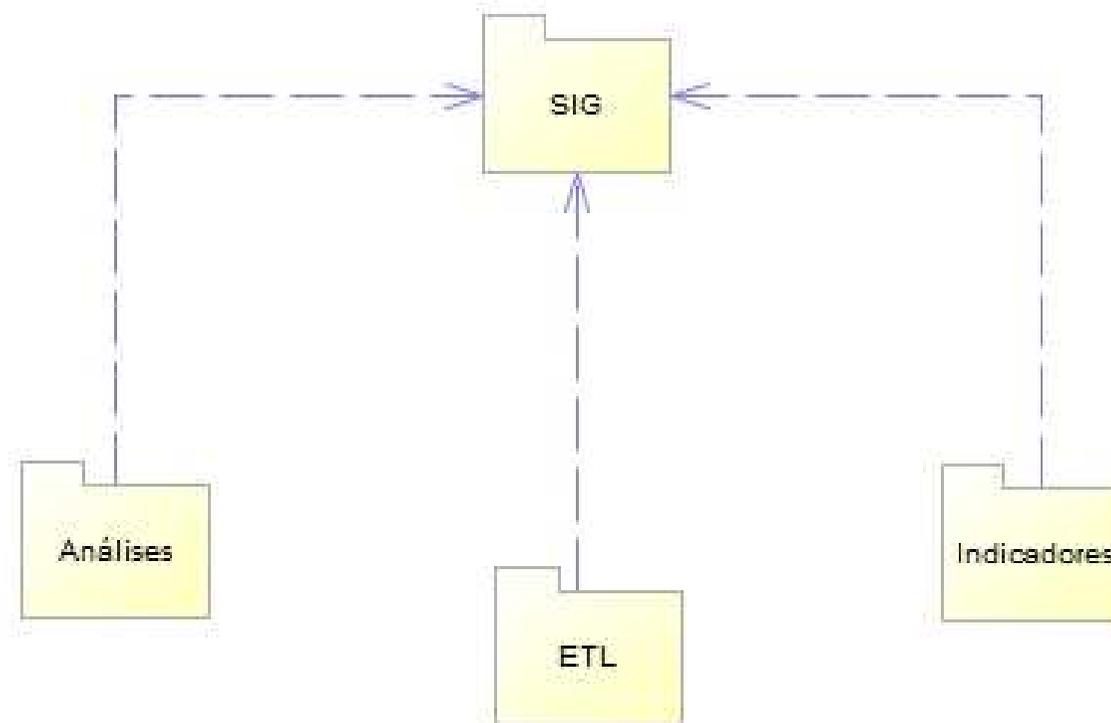


Diagrama de Entidade Relacionamento da Base de Dados de Produção

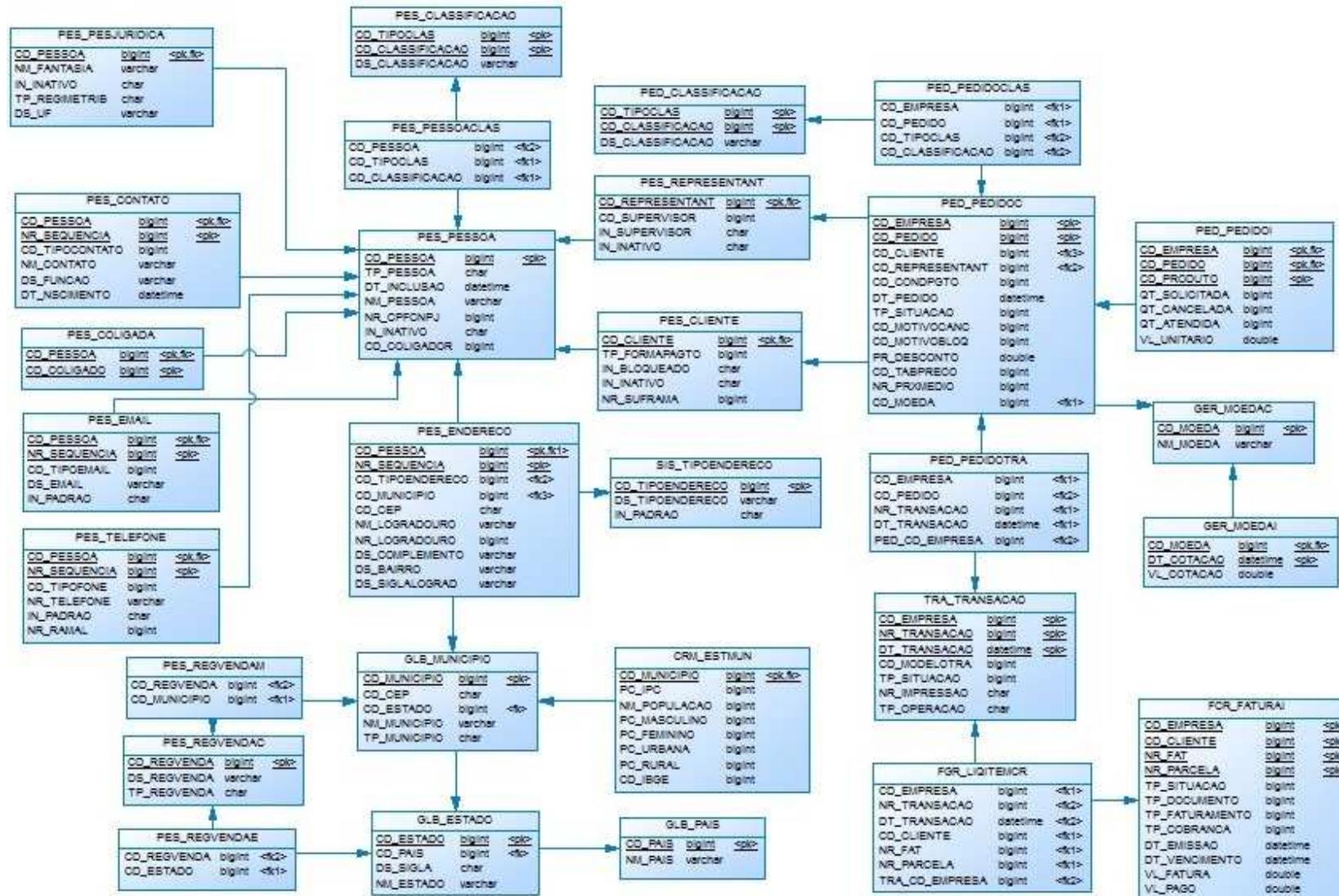


Diagrama de Entidade Relacionamento do DW

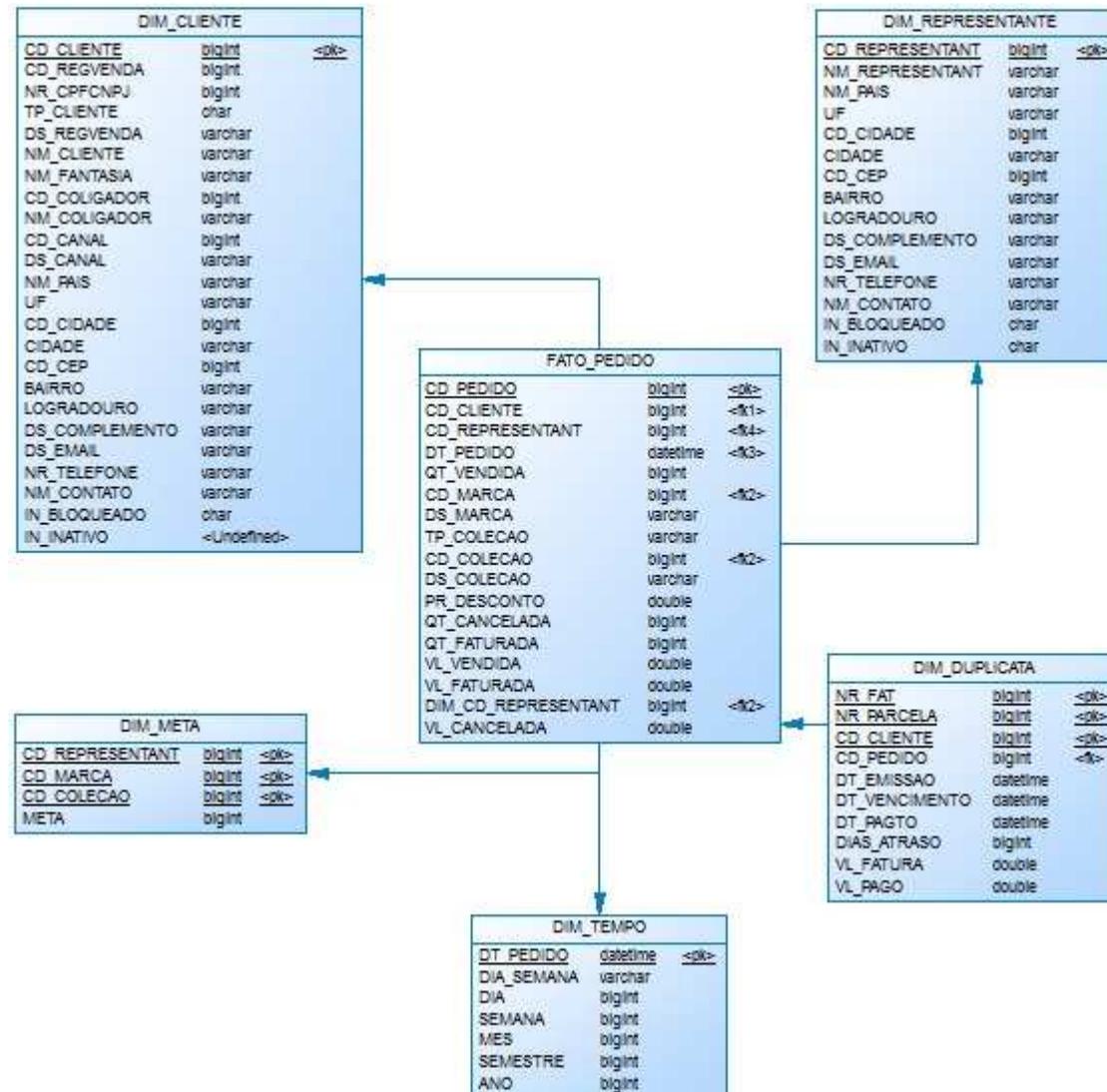
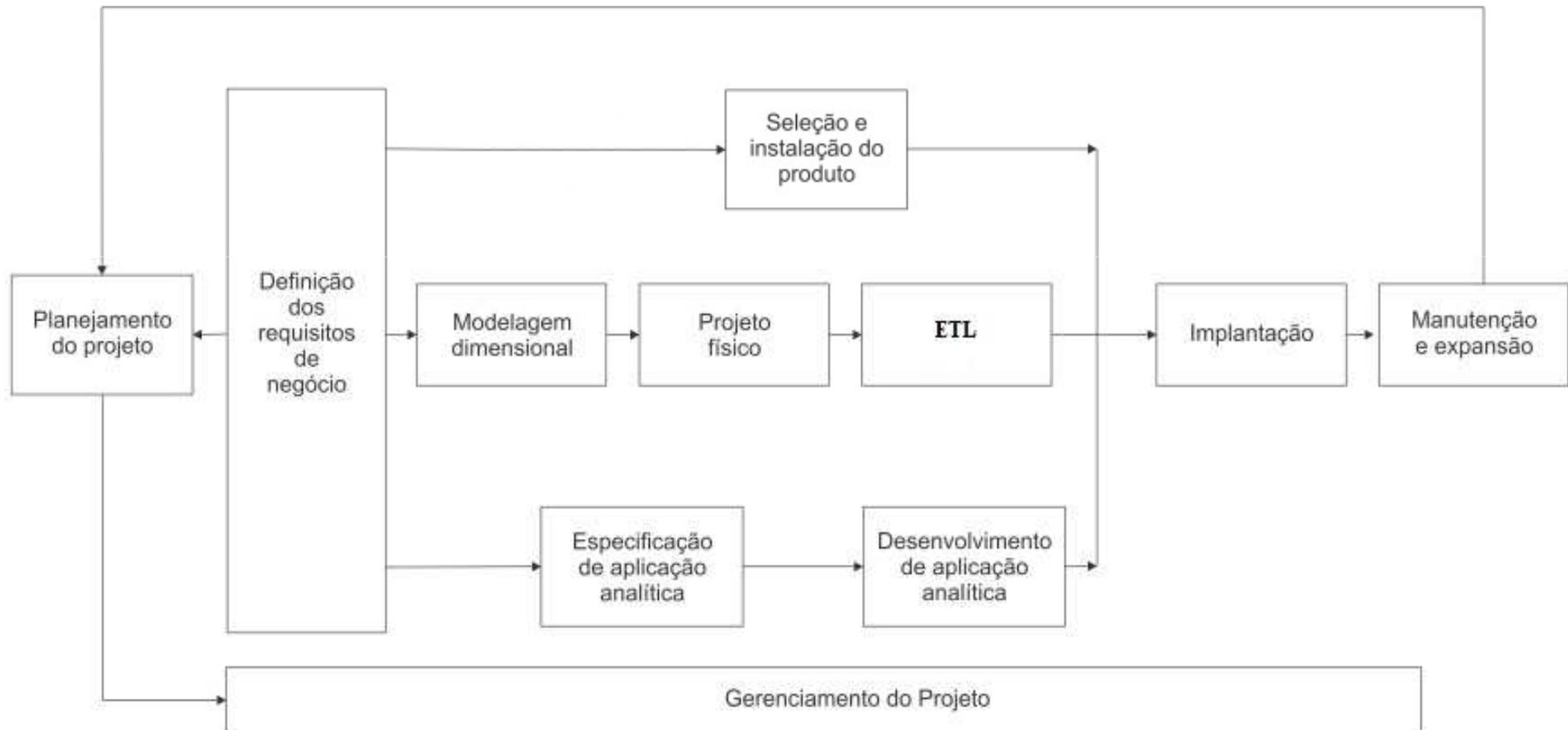


Diagrama de Ciclo de Vida Dimensional do Negócio

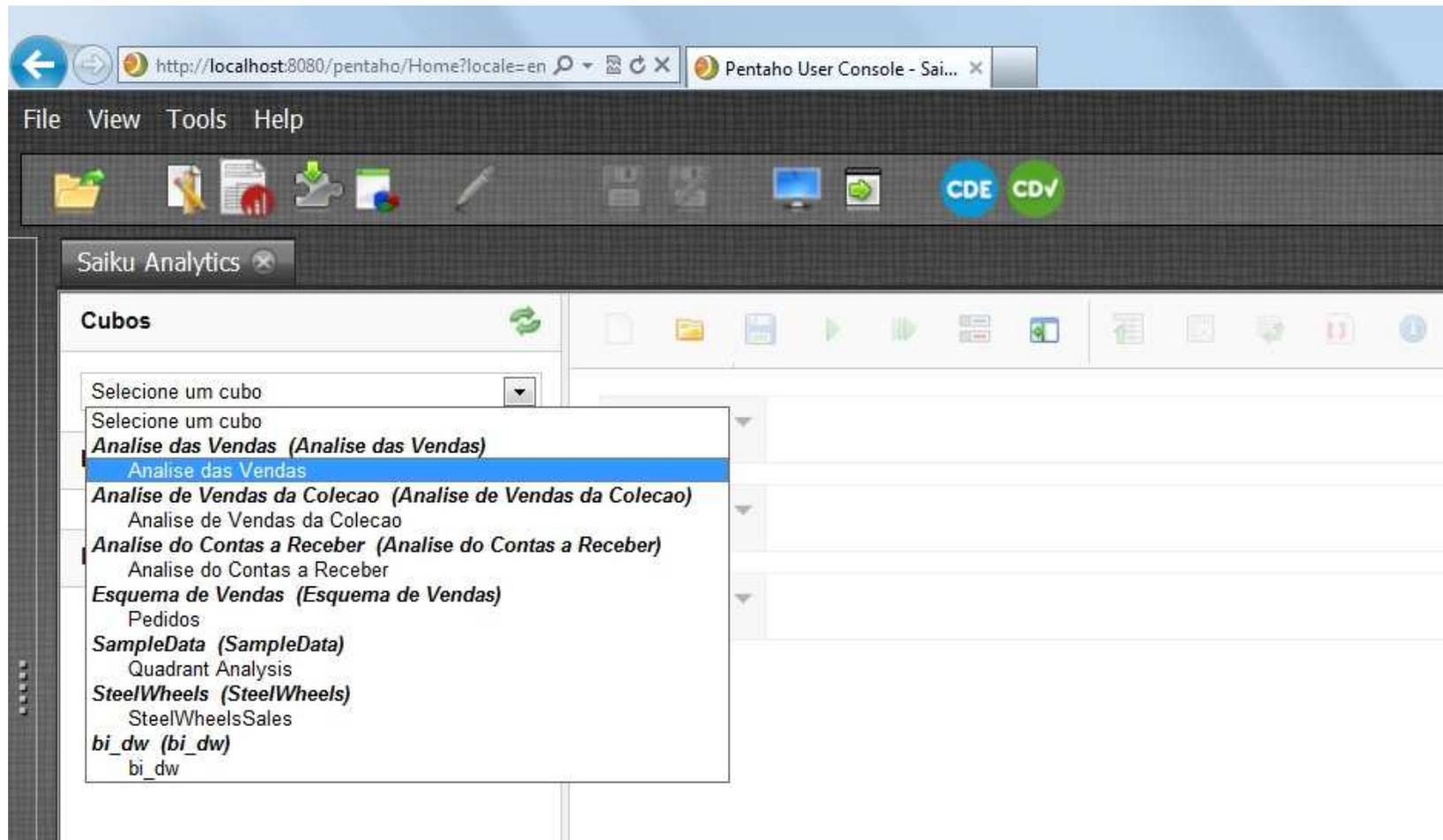


Implementação



- Ferramenta PL SQL Developer
- Linguagens SQL e PLSQL
- Ferramenta Spoon – suite do Pentaho Data Integration
- Ferramenta Pentaho Metada Editor
- Saiku Analytics

Operacionalidade



Operacionalidade

The screenshot displays the Pentaho User Console interface. The browser address bar shows the URL `http://localhost:8080/pentaho/Home?locale=en`. The application title is "Pentaho User Console - Sai...". The main interface includes a menu bar (File, View, Tools, Help) and a toolbar with various icons. On the left, the "Saiku Analytics" sidebar shows a tree view of dimensions: "Dim meta", "Dim metas da colecao", "Dim representante", "Dim tempo", and "Fato pedido". The "Fato pedido" dimension is expanded, showing sub-items: "(All)", "Colecao", "Marca", and "Pedido". The main workspace features a configuration panel with "Colunas" (Columns) set to "Quantidade Vendida", "Linhas" (Rows) set to "Colecao", "Marca", and "Meta de Venda da Colecao", and "Filtros" (Filters) set to empty. Below the configuration, a table displays the resulting data:

Colecao	Marca	Meta de Venda da Colecao	Quantidade Vendida
COLECAO 30	MARCA 1	137610	124.998
	MARCA 3	422000	437.062
COLECAO 31	MARCA 11	449500	468.145
	MARCA 2	382200	379.947

Resultados e Discussão

- DW consistente com as solicitações do SIG
- Construção dos cubos
- Análise entre os trabalhos correlatos

	Ferramenta de ETL	DW	SIG	BSC
Este trabalho	X	X	X	X
Dal Pozzo (2002)		X	X	
Gamba (2005)		X	X	

Conclusões



- Os objetivos foram alcançados
- Boas perspectivas para a ferramenta
- Consolidação dos dados de diversas fontes
- Visão única das informações de gestão
- Pentaho Data Integration

Extensões



- Desenvolver uma ferramenta que facilite a criação de um painel das análises já definidas
- Implementar um módulo onde seja possível realizar análise qualitativa de um indicador, destacando pontos positivos e negativos

Relevância Pessoal



- Como coordenador do Projeto de implantação do BI na empresa, o trabalho proporcionou-me:
 - ▣ Ampliação do conhecimento dos conceitos e funcionalidades do DW e de BI
 - ▣ Especificação dos requisitos voltado pra criação de indicadores
 - ▣ Execução e documentação de todas as fases do projeto de implantação de uma ferramenta de BI