

**PROTÓTIPO DE UM SISTEMA DE
HOMOLOGAÇÃO DE PROJETOS
FÍSICOS DE BANCO DE DADOS
DESENVOLVIDOS NA
FERRAMENTA ORACLE
“DESIGNER 6i**

Jair Paulo Satig

Orientador : Alexander R. Valdameri

Roteiro da Apresentação

- **Introdução.**
- **Revisão Bibliográfica.**
- **Metodologia Desenvolvida.**
- **Especificação.**
- **Implementação.**
- **Apresentação da Ferramenta.**
- **Considerações Finais.**

Introdução

- **Volume de Informações.**
- **Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD).**
- **Qualidade no modelo de dados físico.**
- **Volume de aplicações sendo desenvolvidas.**

Objetivos

Introdução

- **Homologação do projeto físico de banco de dados.**
- **Investigar o metadados do SGBD ORACLE .**
- **Pesquisar e definir uma metodologia e padrões de desenvolvimento de banco de dados Oracle.**
- **Gerar relatórios das divergências ocorridas durante o processo de homologação.**

Projeto de banco de dados

Revisão Bibliográfica

Projeto de Banco de Dados

Foco: **Dados**

Mini-mundo

Coleta e Análise de Requisitos

Requisitos de dados

Projeto Conceitual

Esquema Conceitual

Projeto Lógico

Esquema Lógico

Projeto Físico

Esquema Físico

↑
Independente
de SGBD

↓
Específico
a um SGBD



O SGBD

Revisão Bibliográfica

- **Oracle.**
 - SGBD baseado no ANSI SQL3
 - Estruturas
 - Operações
 - Regras
- **Metadados do Oracle.**
 - Repositório

Metodologia Pesquisada

Metodologia

- **Tabelas.**
- **Visões.**
- **Domínios.**
- **Seqüências.**
- **Colunas Duplicadas.**
- **Nomenclatura de Colunas.**
- **Prefixos.**

Especificação

Especificação

- **Ferramenta Rational Rose.**
- **Linguagem UML : Use Case, Diagrama de Classes, Diagrama de Seqüência.**
- **Case Designer.**
- **Projeto Físico.**

Requisitos Principais

Especificação

- **Verificar: a existência de tabelas e seus campos.**
- **Verificar e validar: PK, UK, FK, Índices, Sinônimos.**
- **Verificar a existência de campos com a mesma nomenclatura e com o tipo de dados diferente.**
- **Comparar todos os nomes de objetos (tabelas, visões, sinônimos etc.) com o dicionário de termos.**

Especificação – Use Case

Especificação

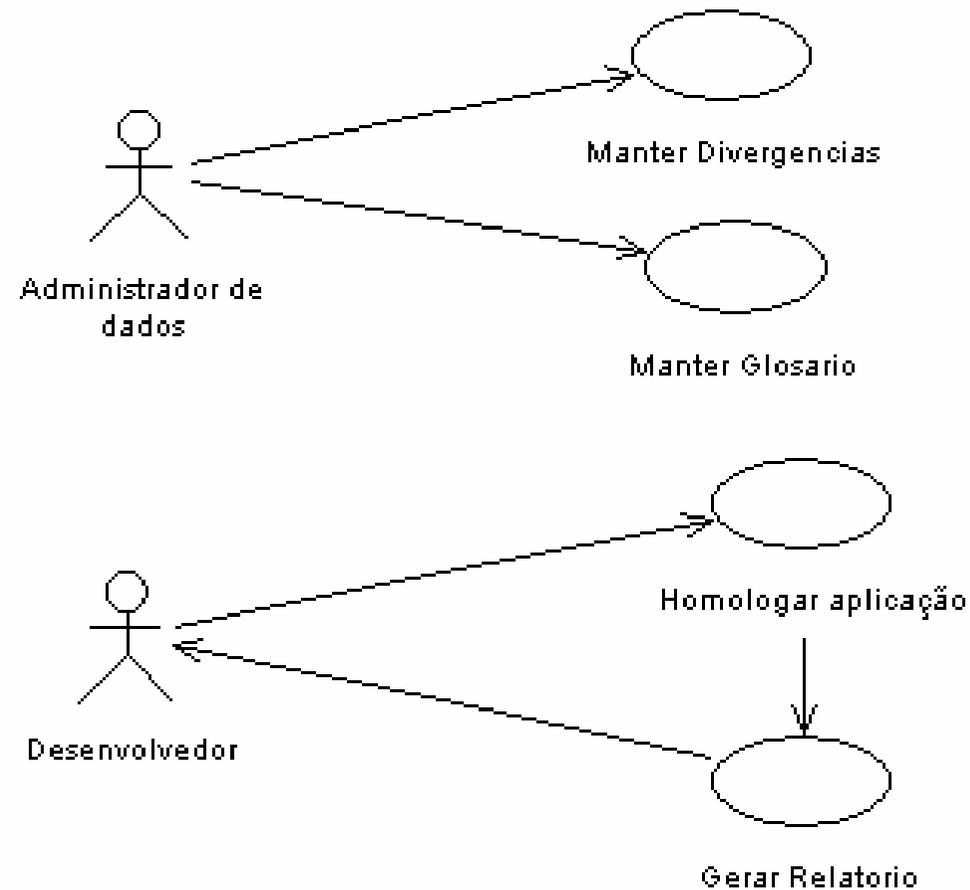


Diagrama de Classes

Especificação

Manter_divergencias

cd_diverge : Number
ds_diverge : String

- ◆ Excluir(cdDiverge : Number) : Boolean
- ◆ Alterar(cdDiverge : Number, dsDiverge : String) : Boolean
- ◆ Selecionar(cdDiverge : Number = Null, dsDiverge : String = Null) : Boolean
- ◆ Incluir(cdDiverge : Number, dsDiverge : string) : Boolean

Manter_termos

cd_termo : String
ds_termo : string
id_termo : string

- ◆ Incluir(cdTermo : String, dsTermo : string) : Boolean
- ◆ Alterar(cdTermo : String, dsTermo : String) : Boolean
- ◆ Selecionar(cdTermo : String = Null, dsTermo : String = Null) : Boolean
- ◆ Excluir(cdTermo : String) : Boolean

homologar_aplicacao

ds_aplicacao : string

- ◆ Homologar(nmAplicacao : string)
- ◆ GerarResultado(prm_nr_homologa : Number)

Diagrama de Seqüência

Manter Divergências

Especificação

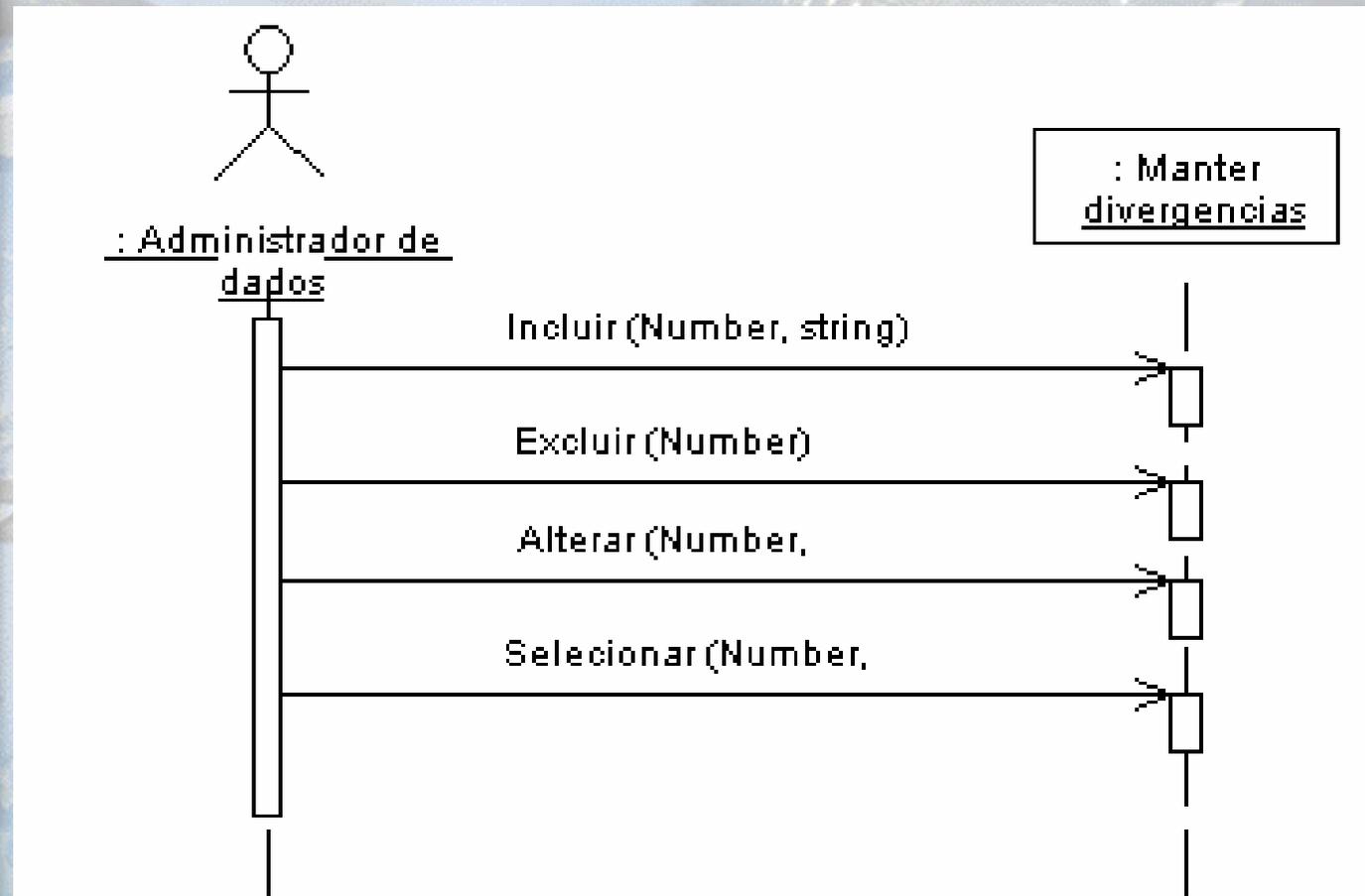


Diagrama de Seqüência

Manter Termos *Especificação*

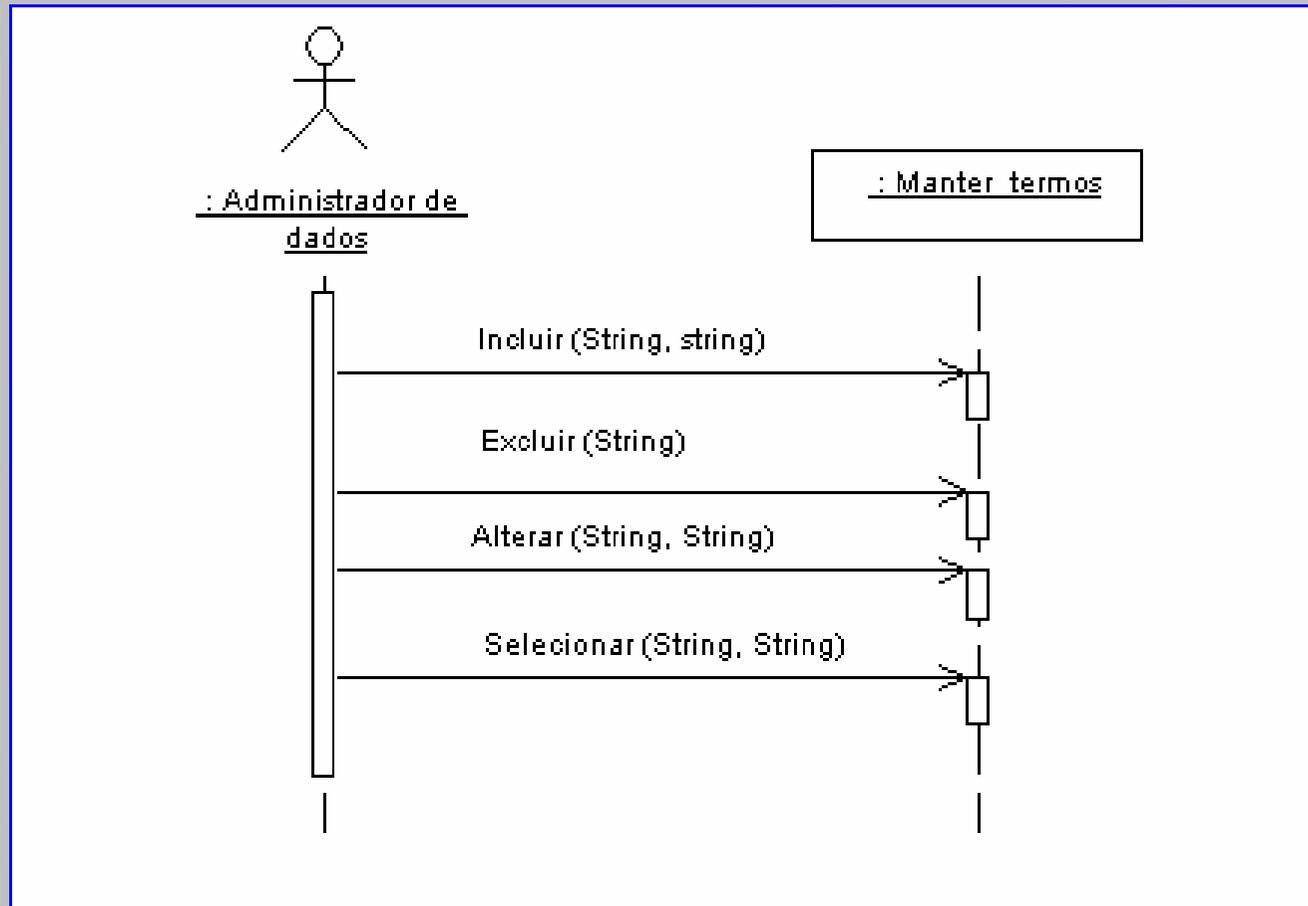
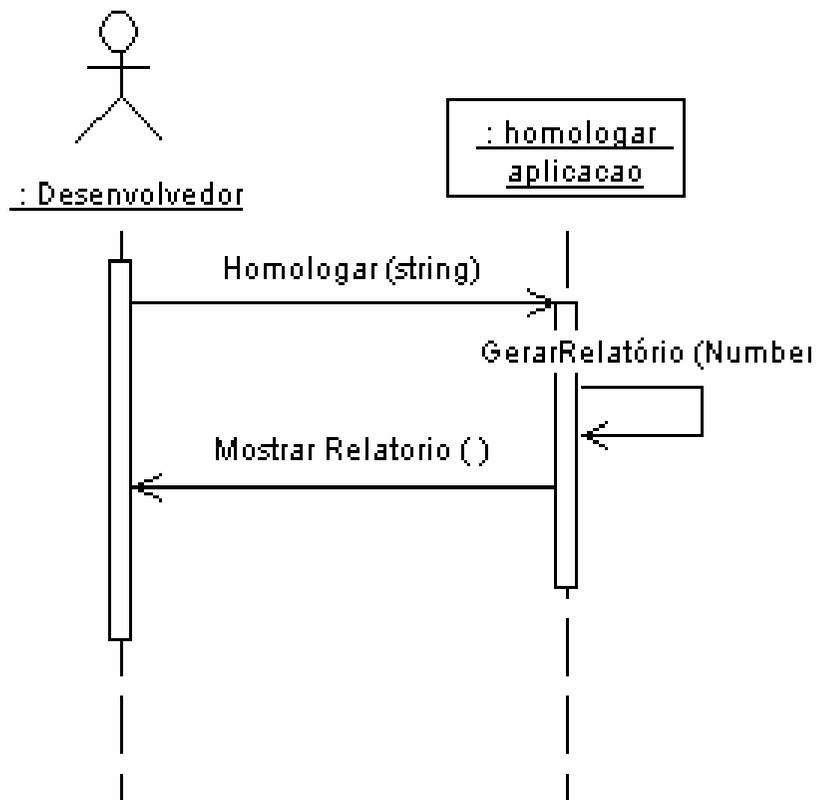


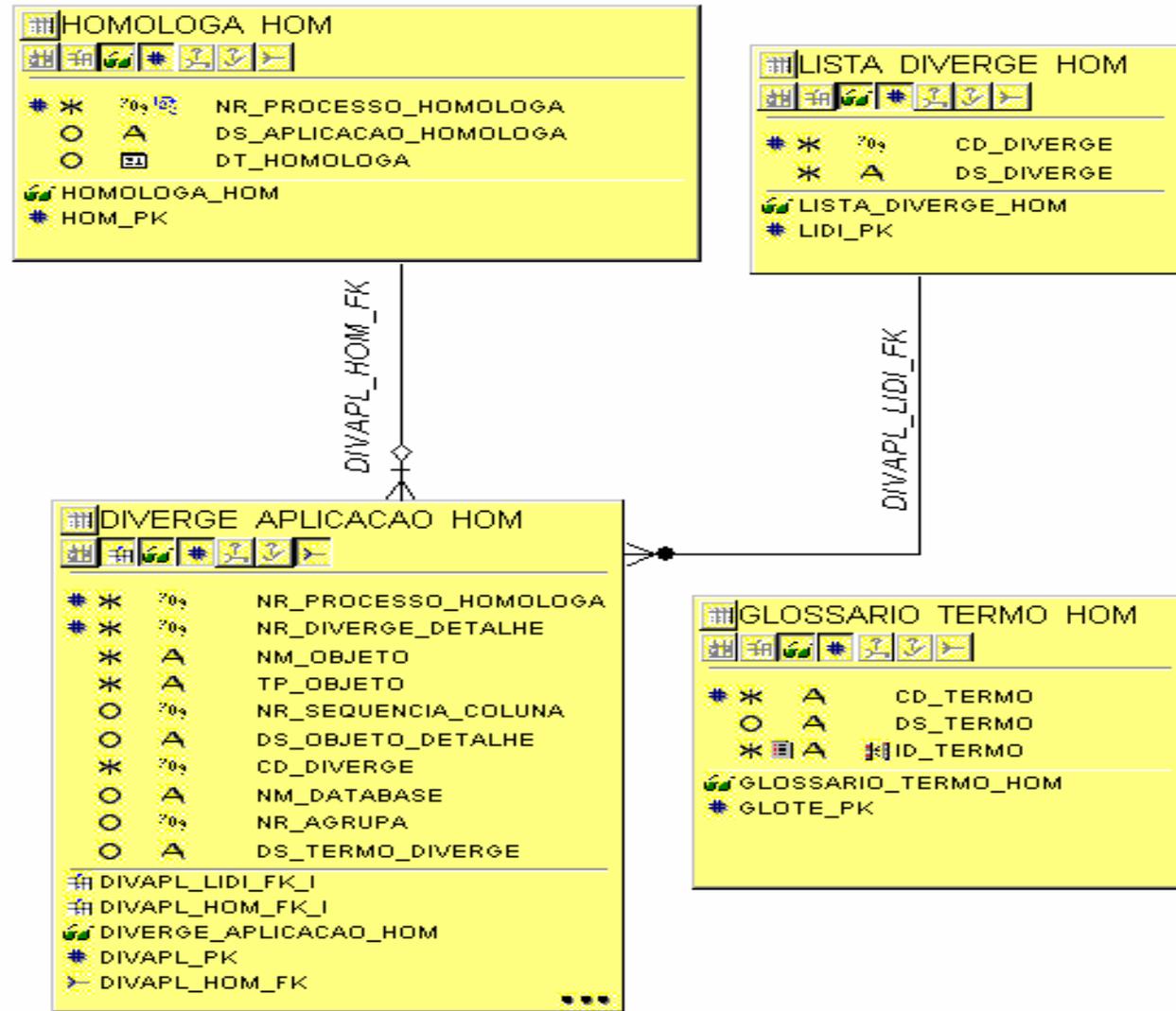
Diagrama de Seqüência

Homologar Aplicação *Especificação*



Projeto Físico (DER)

Especificação



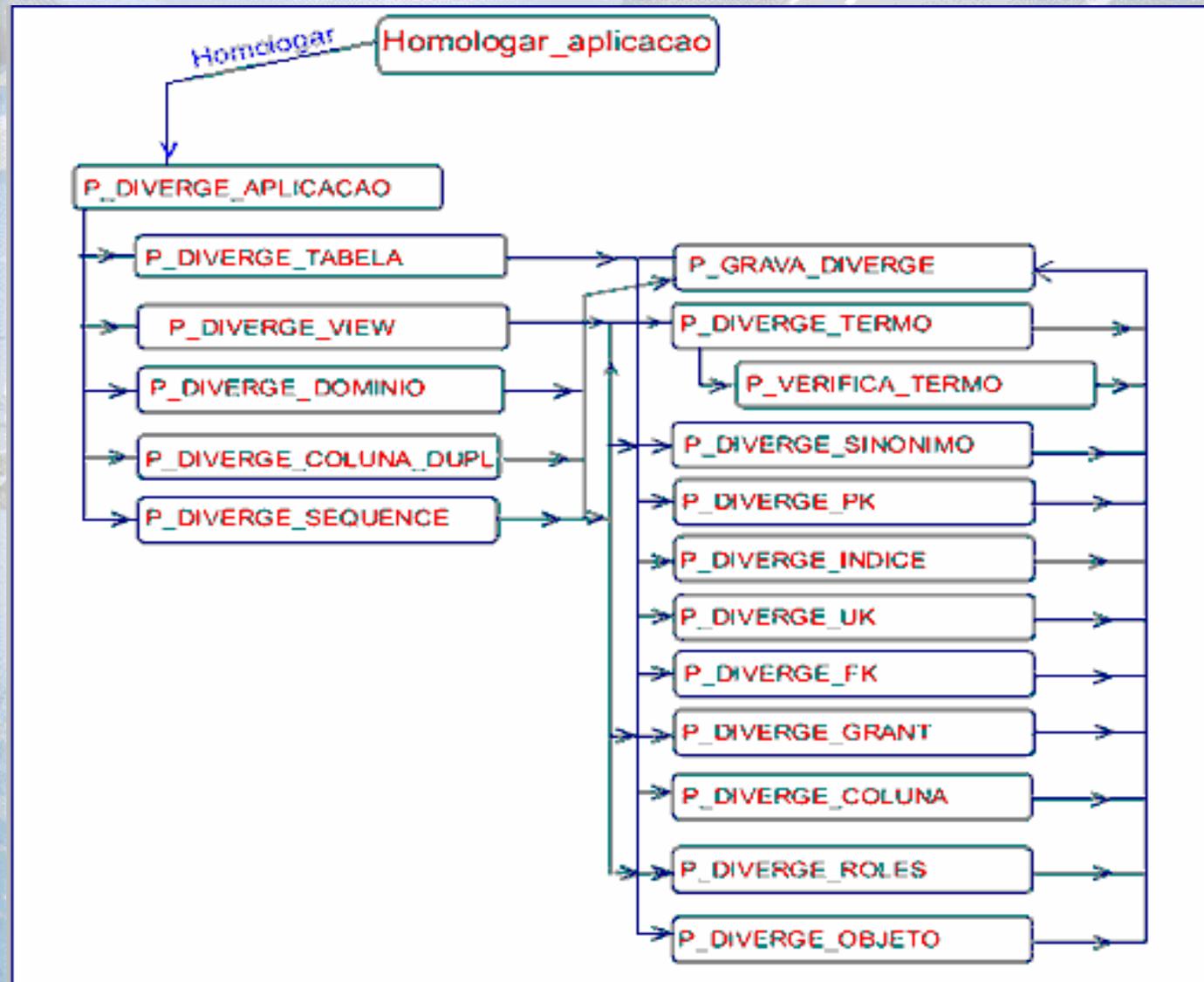
Implementação

Implementação

- **PL/SQL (Stored Procedures).**
- **Orientado a Objetos.**
- **Plataforma .Net.**
- **SQL*Plus, Toad.**

Stored Procedures Implementadas

Implementação



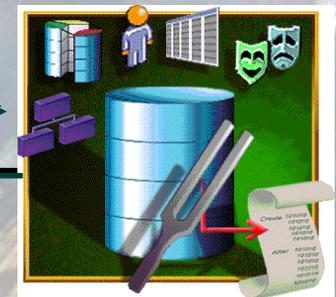
Funcionamento

Implementação

Interface

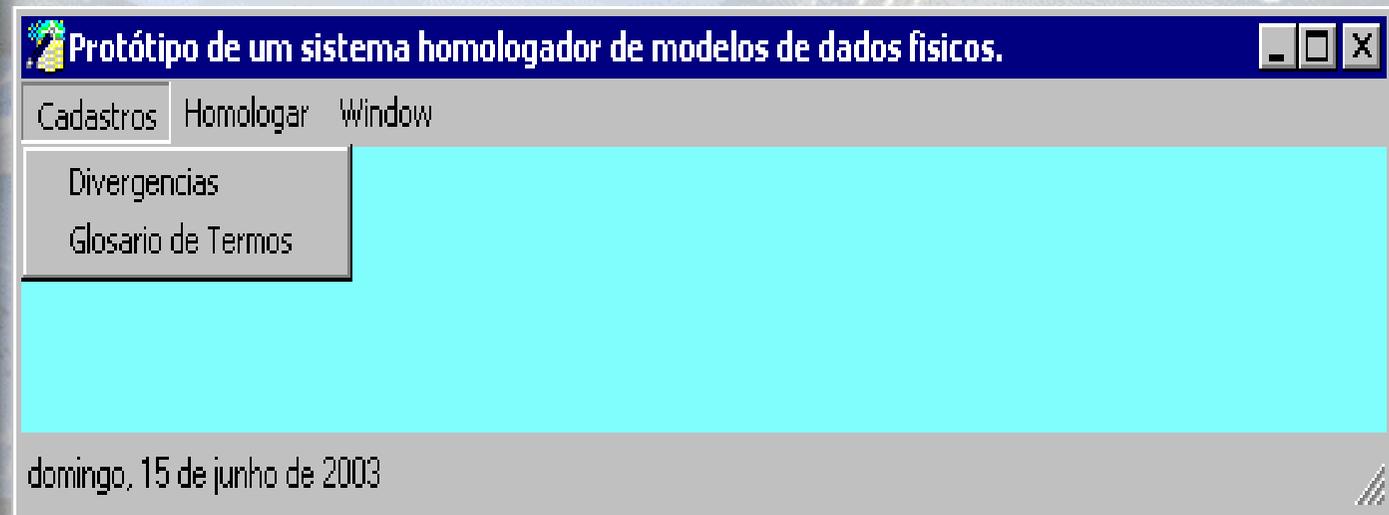
**Classe de
Regras**

**Banco de
dados**



Menu do Protótipo

Apresentação da Ferramenta



Cadastrros

Apresentação da Ferramenta

Cadastro de termos

Código Descrição

Perquisar Novo

CD_TERM	DS_TERM	ID_TERM
CD	CODIGO	P
APLICACAO	APLICACAO	N
COLUNA	COLUNA	N
EMPRESA	EMPRESA	N
LOGIN	LOGIN	N
OBJETO	OBJETO	N
REGISTRO	REGISTRO	N
TERMO	TERMO	N
USUARIO	USUARIO	N

Alterar Excluir

Cadastro de Divergencias

Código Descrição

Visualizar Novo

CD_DIVERGE	DS_DIVERGE
1	OBJETO SEM UM SINONIMO IGUAL AO NOME
2	OBJETO SEM DEFINICAO DE DATABASE
3	OBJETO SEM CAMPOS
4	OBJETO COM MAIS DE UM SINONIMO
5	OBJETO SEM SINONIMO
7	OBJETO SEM O SELECT TEXT
8	OBJETO SEM A INICIAL <APLICACAO>_
9	OBJETO SEM PK
10	INDICE DE OBJETO QUE POSSUI OS MESMOS

Alterar Excluir

Homologação

Apresentação da Ferramenta

Processo de Homologação

Aplicação:

	NR_PROCES	DS_APLICAC	DT_HOMOLO
	23	HOM	8/6/2003
	21	SCP	7/6/2003
	22	HOM	8/6/2003
	24	HOM	8/6/2003
▶	25	HOM	8/6/2003
*			

RELATORIO

RELATORIO DAS DIVERGENCIAS

Geração: 15/6/2003 23:32:04
Pagina.: 1

Processo.....: 25
Aplicação.....: HOM
Data Homogação.: 8/6/2003 21:13:45

Não foram encontradas mais divergias para está aplicação

A aplicação HOM está HOMOLOGADA

Considerações Finais

Considerações Finais

- **Qualidade ao produto final.**
- **Padrão de desenvolvimento do Banco de dados.**
- **Objetivos Iniciais Alcançados.**
- **Reutilização das classes para o Desenvolvimento da aplicação para WEB.**
- **Utilidade Comprovada.**

Dificuldades/Extensões

Considerações Finais

- **Investigação do Metadados do Oracle.**
- **Validar outros Objetos do Projeto Físico.**
- **Homologar estruturas geradas a partir de *scripts sql* .**
- **Homologar bases de dados de outros SGBDs.**

Relevância Pessoal

Considerações Finais

- **Conceitual e Tecnológico'.**
- **Arquitetura do metadados.**



FIM