

**FURB - UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO**

***DATA WAREHOUSE* AUXILIANDO NA  
TOMADA DE DECISÕES PARA O SETOR  
DE SEGURO DE AUTOMÓVIES**

**Orientando:**  
**Kelvin Jacob Warmeling**

**Orientador:**  
**Wilson Pedro Carli**

# Roteiro da Apresentação:

- Introdução
  - Objetivos do Trabalho
  - Justificativa
- Histórico do Seguros
  - Início do seguro
  - Seguro de automóveis

# Roteiro da Apresentação:

- *Data Warehouse*
  - Conceitos
  - Banco de Dados Operacionais e *Data Warehouse*
  - Dados Primitivos e Dados Derivados
  - Ambiente de *Data Warehouse*
  - Arquitetura Genérica
  - Granularidade
  - Particionamento

# Roteiro da Apresentação:

- Migração de Dados
  - Processos associados
- Ferramentas
  - Prototipação
  - Delphi
  - System Architect

# Roteiro da Apresentação:

- Conclusão
  - Considerações Finais
- Apresentação Protótipo

# INTRODUÇÃO

- Origem do Trabalho
  - concorrência entre grandes empresas
  - relacionamento entre as informações
  - utilização dos metadados armazenados
- Justificativa
  - utilização da tecnologia de *Data Warehouse*, oferecendo fundamentos para um Sistema de Apoio Decisão

# INTRODUÇÃO

- Objetivos
  - demonstrar a tecnologia *Data Warehouse* e sua utilização em Companhia Seguradora
  - utilizar os metadados existentes, e o relacionamento entre eles
  - fornecer fundamentos necessários para um Sistema de Apoio a Decisão (SAD)



# HISTÓRICO DOS SEGUROS

- Histórico

- o primeiro contrato foi firmado em 1347, na cidade de Gênova, na Itália

- Conceito

- Operação pela qual o segurado, mediante pagamento de prêmio, obriga o seguradora a responder perante ele, por prejuízos ocorridos no objeto do seguro

# ***DATA WAREHOUSE***

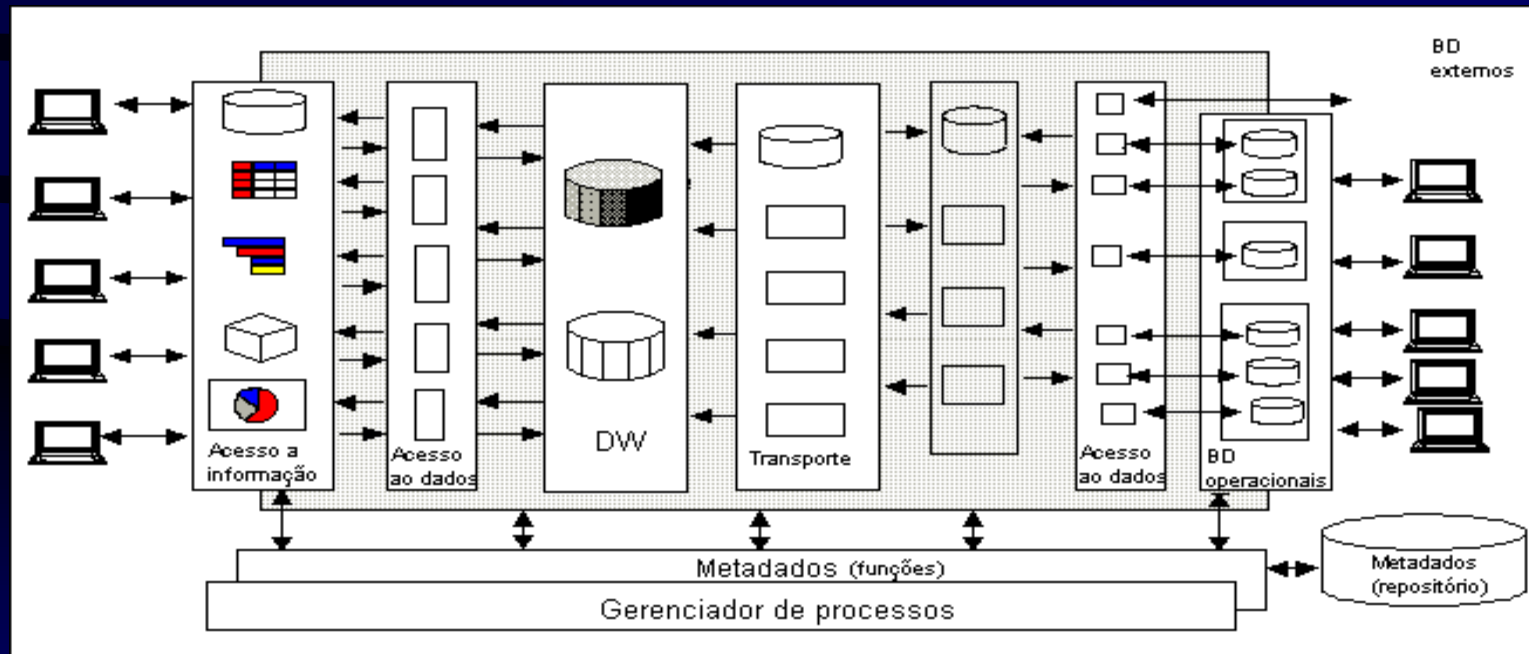
- Conceito
  - *Data Warehouse* é uma coleção de dados orientados por assuntos, integrados, variáveis com o tempo e não voláteis, para dar suporte ao processo gerencial de tomada de decisão.
- Banco de Dados Operacionais e Data Warehouse
- Dados Primitivos e Dados Derivados

# ***DATA WAREHOUSE***

- Ambiente de *Data Warehouse*
  - Orientados por Assuntos
  - Integrado
  - Não-Volátil
  - Variável em Relação ao Tempo

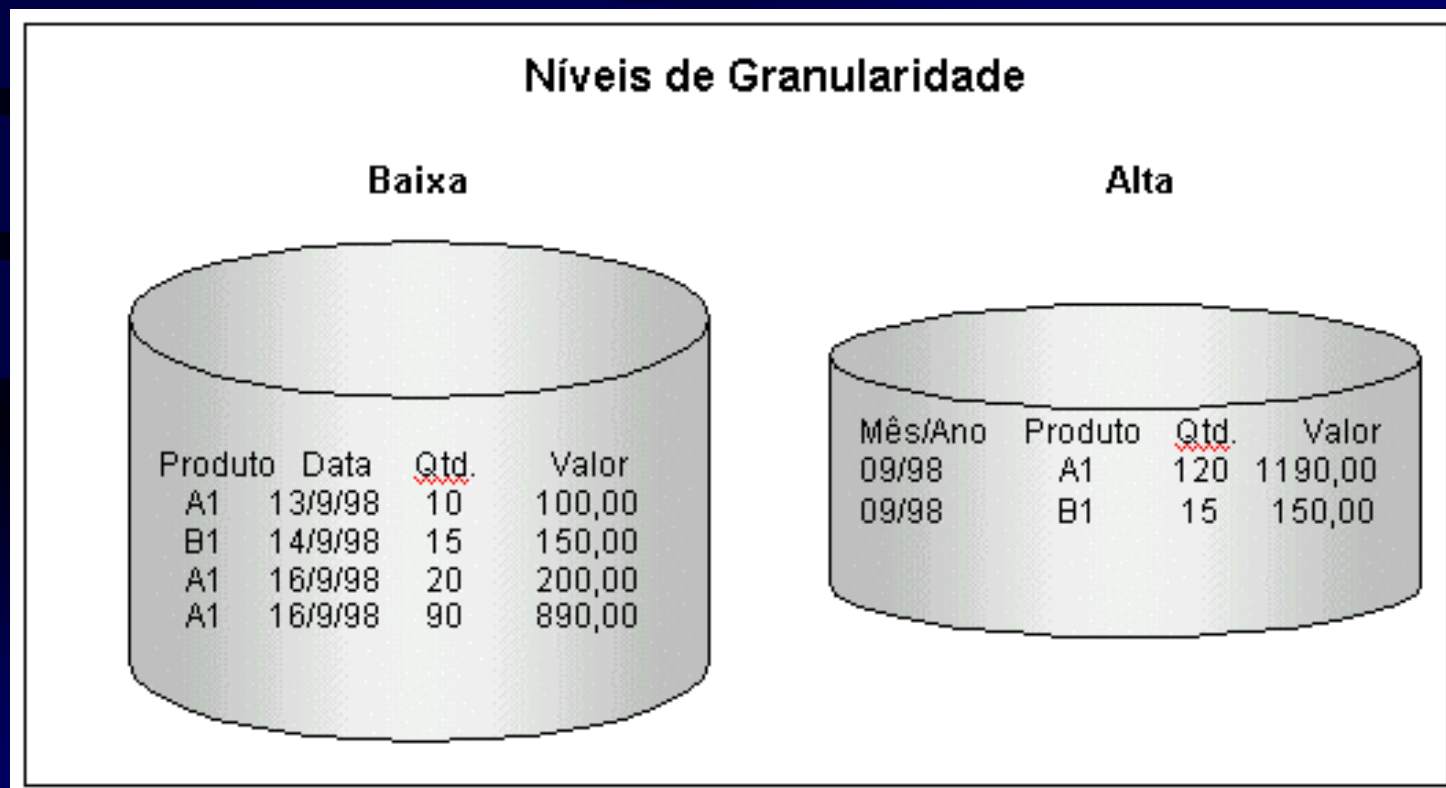
# DATA WAREHOUSE

- Arquitetura Genérica



# ***DATA WAREHOUSE***

- Granularidade



# ***DATA WAREHOUSE***

- Particionamento
  - O objetivo do particionamento dos dados de detalhe corrente consiste em repartir em unidades físicas menores.

# MIGRAÇÃO

- Processos associados
  - Extração
  - Limpeza
  - Transformação
  - Transporte (Migração)

# FERRAMENTAS

- Prototipação
  - Conjunto de técnicas e ferramentas de software para o desenvolvimento de modelos de sistemas.
- Vantagens da Prototipação
  - A construção de sistemas de apoio à decisão, mediante a utilização das técnicas e ferramentas, tem vantagens sobre as metodologias tradicionais e as estruturadas



# FERRAMENTAS

- Fases da Prototipação
  - Exame de Viabilidade
  - Identificação de necessidade e requisitos
  - Desenvolvimento de modelo vivo de trabalho
  - Demonstração e uso do protótipo
    - Revisão e Melhoramentos
    - Utilização do protótipo

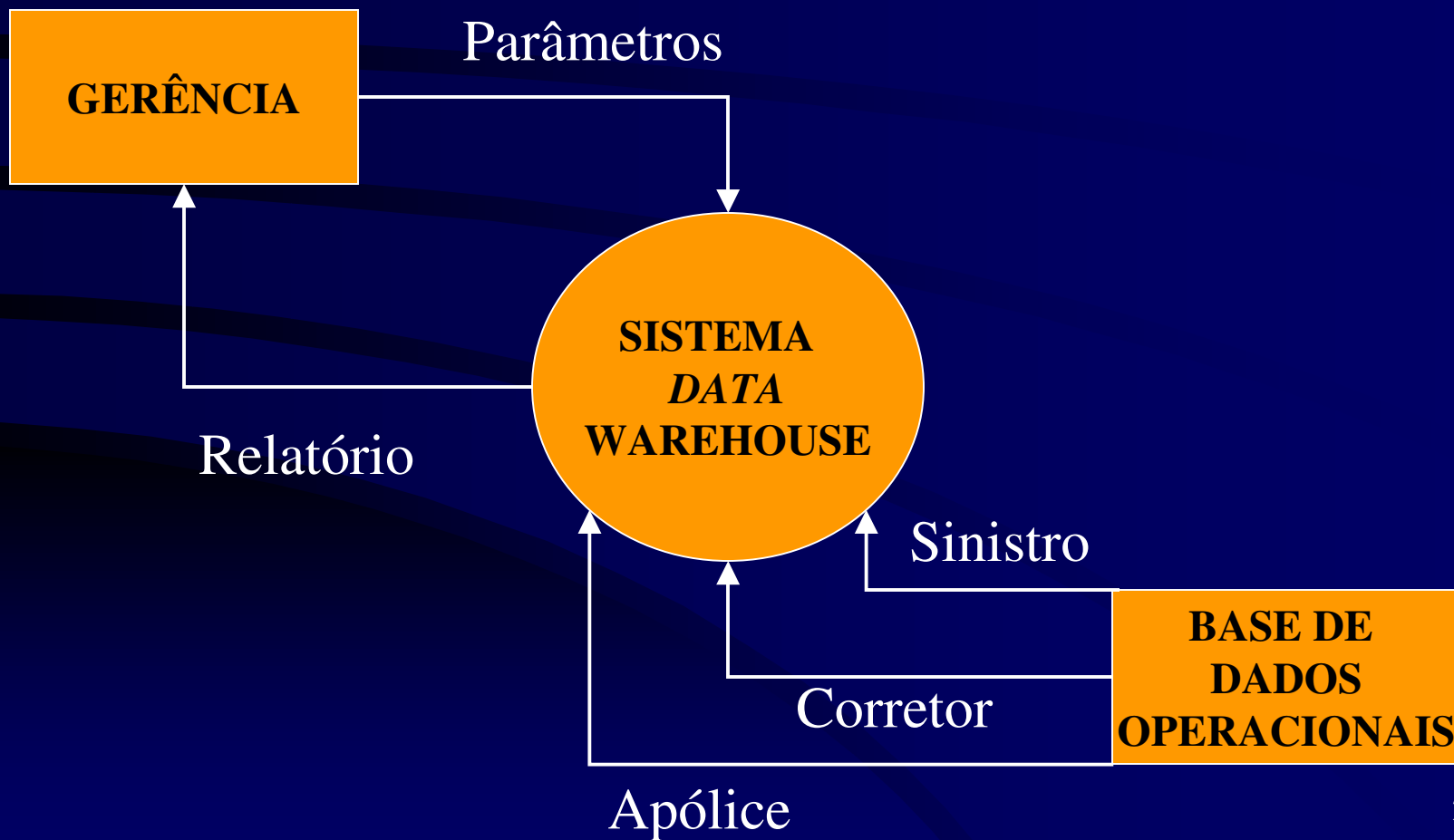
# FERRAMENTAS

- Delphi
- System Architect

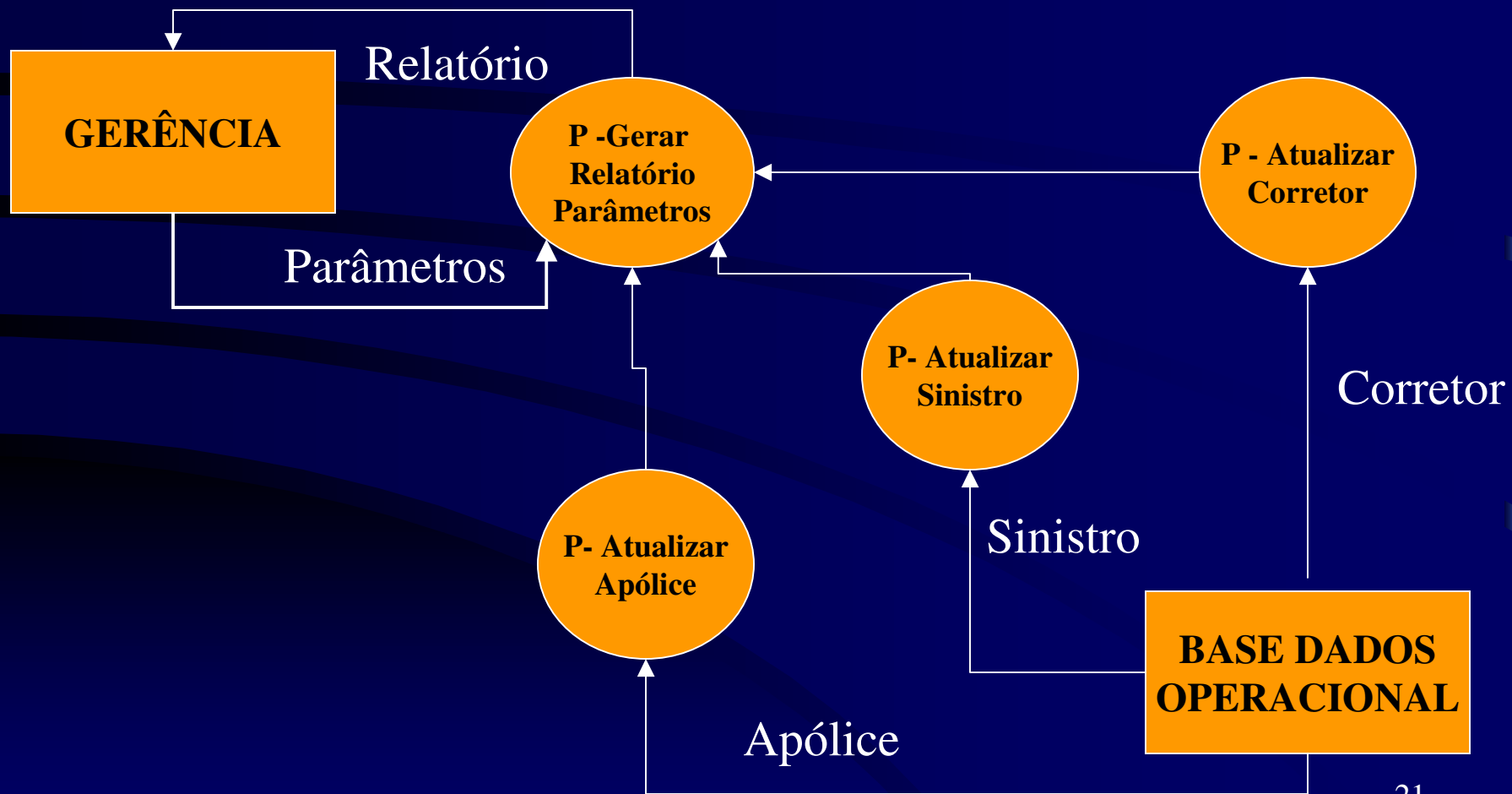
# DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO

- Viabilidade
  - intuito de facilitar a cobrança dos segurados conforme o perfil do condutor do veículo
  - o *Data Warehouse* possui técnicas e conceitos fundamentais para auxiliar na decisão da tomada de preços
- Necessidades e Requisitos
  - diagrama de contexto
    - duas entidades externas (Base Dados Operacional e Gerencia)
  - diagrama de fluxo de dados
  - modelo entidade x relacionamento

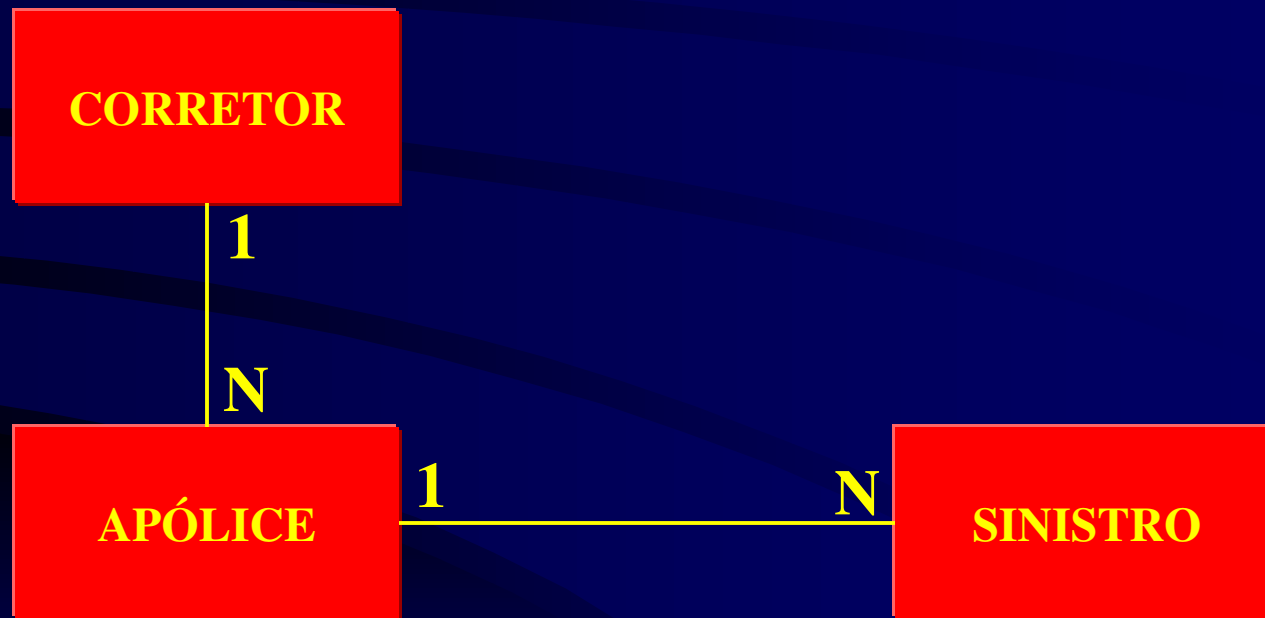
# DIAGRAMA DE CONTEXTO



# DFD - Nível 0




# MER



# DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO

- Desenvolvimento do Modelo Vivo
- Demonstrações e Uso
- Revisão e Melhoramentos

# TELA DO CORRETOR

 **Cadastro de Corretor** \_ □ ×

Clique aqui para Consultar:

Codigo Corretor

Nome Corretor



# TELA DO APÓLICE

 **Cadastro Apólice** \_ □ ×

Clique aqui para consultar

◀ ▶

Numero Apólice - Item  
100548-0157

Nome Segurado  
Jose

**Tipo Pessoa**  
 **Fisica**  **Juridica**

CPF/CGC  
80049800906

Marca  
VW

**Tipo Veiculo**  
 **Esportivo**  **Passeio**

Chassi  
9bwzzz

**Tipo Cobertura**  
 **Compreensiva**  **RCF**

Vigencia Inicial  
10/10/99

Vigencia Final  
10/10/00

Licença  
lyz1020

CodigoCorretor  
FMC Corretora de Seguro: ▼

Inclusão Alterar Gravar Cancelar Excluir  Retornar

# TELA DO SINISTRO

**Cadastro Sinistro**

Numero Sinistro:

Numero da Apolice Item:

Data Sinistro:

Hora Sinistro:

Local Sinistro:  Secundarias  Urbana  Rodovia

Nome Condutor:

CPF Condutor:

Sexo:  Masculino  Feminino

Idade:

Data da Habilitação:

Estado Civil:  Casado  Solteiro  Outros

Tipo Sinistro:  Colisão  Furto

Tipo Colisão:  Frontal  Traseira

Utilização Veiculo:  Particular  Vendas  Outros



# CONCLUSÕES

- Pouca utilização das informações dos banco de dados das empresas
- Instrumento importante no auxílio nas mais diversas áreas de atuação no mercado
- Se bem utilizada e gerenciada poder trazer muitas vantagens para a empresa

# SUGESTÕES

- Identificação dos bancos de dados, com capacidade de armazenar grandes quantidade de informações
- Criação de software para pesquisa em grandes base de dados, permitindo a seleção das informações necessárias ao *Data Warehouse*

**FIM !!!**

