



UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

# GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE CADASTROS E CONSULTAS PARA LINGUAGEM ASP BASEADO EM BANCO DE DADOS

CLAUDIONOR SILVEIRA  
ACADÊMICO

EVERALDO ARTUR GRAHL  
ORIENTADOR

BLUMENAU, JULHO/2003.

# ROTEIRO DA APRESENTAÇÃO

- Introdução
- Objetivos do Trabalho
- Conceitos sobre *Site* Estático e Dinâmico
- Trabalhos Correlatos
- Especificação/Implementação
- Funcionalidade da Ferramenta
- Conclusão
- Sugestão

# INTRODUÇÃO

- A capacidade de criar softwares não está acompanhando a evolução do hardware.
- É necessário uma revolução industrial do software.
- A necessidade das empresas disponibilizarem informações on-line para seus clientes cresce a cada dia.

# INTRODUÇÃO

- Migração de sistemas locais, com acesso a base de dados, para a Internet.
- *Sites* dinâmicos interagindo com banco de dados.
- Muito tempo gasto na criação de área de administração do *site*, para manipular informações on-line.

# OBJETIVO DO TRABALHO

**Gerar de forma automática um sistema de cadastro e consultas para a plataforma *Web*, baseado na estrutura de um banco de dados relacional.**

# OBJETIVO DO TRABALHO

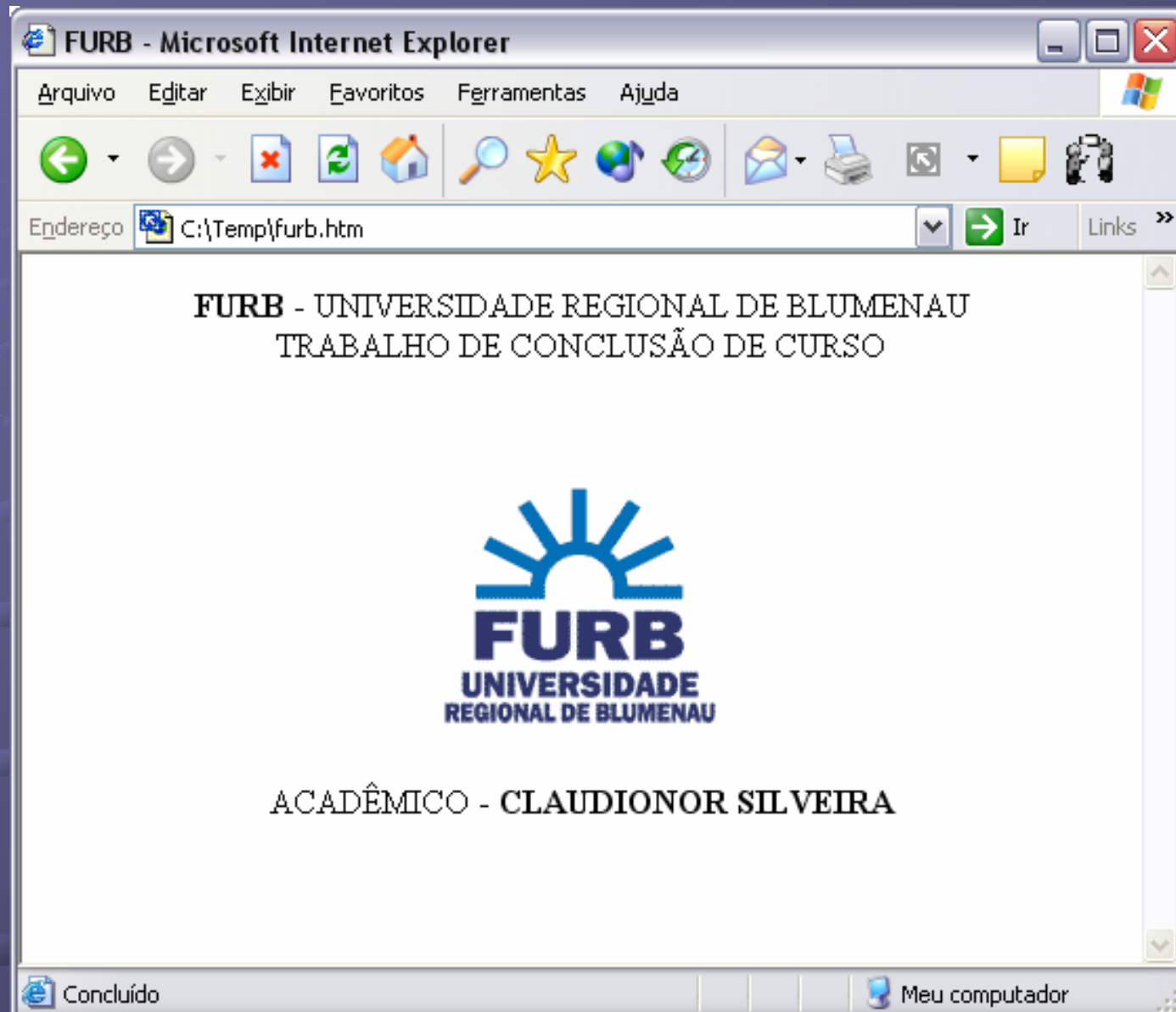
- Ler um banco de dados Relacional (Access)
- Permitir alteração na nomenclatura
- Selecionar tabelas que serão utilizadas
- Configurar tipos de manipulações (inclusão, alteração e exclusão)

# SITE ESTÁTICO

## ● **HTML** – (*Hyper Text Markup Language*)

- Linguagem padrão da Internet.
- Linguagem interpretada pelo navegador do usuário.
- Código Fonte: arquivos texto ASCII com *tags* embutidas no código.
- Código fonte disponível para o usuário.

# HTML – Página exemplo





# HTML – Código Fonte

```
<html>
<head>
<title>FURB</title>
</head>
<body>
<p align="center"><b>FURB</b>
- UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU<br>
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>
<p align="center">&nbsp;</p>
<p align="center">
</p>
<p align="center">ACADÊMICO - <b>CLAUDIONOR
SILVEIRA</b></p>
<p>&nbsp;</p>
</body>
</html>
```

# SITE DINÂMICO

## ● ASP (ACTIVE SERVE PAGE)

- Tecnologia para gerar dinamicamente conteúdo neutro.
- Utiliza scripts do servidor.
- Código fonte em diversas linguagens (mais comum é o VBScript).
- Permite acesso a bancos de dados.
- Usuário não tem acesso ao código fonte.
- Navegador recebe informações em HTML.

# ASP – Código no Servidor

```
...
<p align="center"><b>FURB</b>
- UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU<br>
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>
<p align="center">&nbsp;</p>
<p align="center">
</p>
<p align="center">ACADÊMICO - <b>CLAUDIONOR
SILVEIRA</b><BR>
<%
hora = Time()
data = Date()
Response.Write("Data do Servidor: " & data & "<BR>")
Response.Write("Hora do Servidor: " & hora)
%>
</p>
</body>
</html>
```

# HTML – Código no Cliente

```
<html>
<head>
<title>FURB</title>
</head>
<body>
<p align="center"><b>FURB</b>
- UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU<br>
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>
<p align="center">&nbsp;</p>
<p align="center">
</p>
<p align="center">ACADÊMICO - <b>CLAUDIONOR
SILVEIRA</b><BR>
Data do Servidor: 24/05/2003<BR>Hora do Servidor: 12:18:50
</p>
</body>
</html>
```

# ASP - INTERAÇÕES

- Banco de Dados
  - Scripts SQL
- Formulário HTML
  - Inclusão, Alteração
- Tags HTML
  - Links
  - Tabelas
  - Formatação

# TRABALHOS CORRELATOS

- Ferramenta DATAFORM – Internet  
TCC – FURB (Adriano Dias)
  - Geração de cadastros e consultas, através de banco de dados.
  - Seleção individual das Tabelas.
  - O programador tem que selecionar campo a campo os diferentes tipos de objetos.
  - Restrições na Exclusão e chaves primárias.
  - Geração das páginas é realizado de forma isolada.

# ESPECIFICAÇÃO

## ● TÉCNICAS E FERRAMENTAS

### ■ UML

- LEVANTAMENTO DE REQUISITOS
- NARRATIVA DO PROBLEMA
- DIAGRAMA DE CASO DE USO
- DIAGRAMA DE CLASSE
- DIAGRAMA DE SEQUENCIA
- DIAGRAMA DE ATIVIDADES

## ● Rational Rose 2000

- Delphi Links
- Web Modelator

# REQUISITOS

## ● FUNCIONAIS

- Seleção da Base de Dados Access;
- Interpretação das tabelas (campos, chaves e relacionamentos)
- Personalização dos Campos
- Geração de cadastros e consultas

## ● NÃO-FUNCIONAIS

- Teste imediato após a geração, sobre um servidor de páginas (local ou Internet)

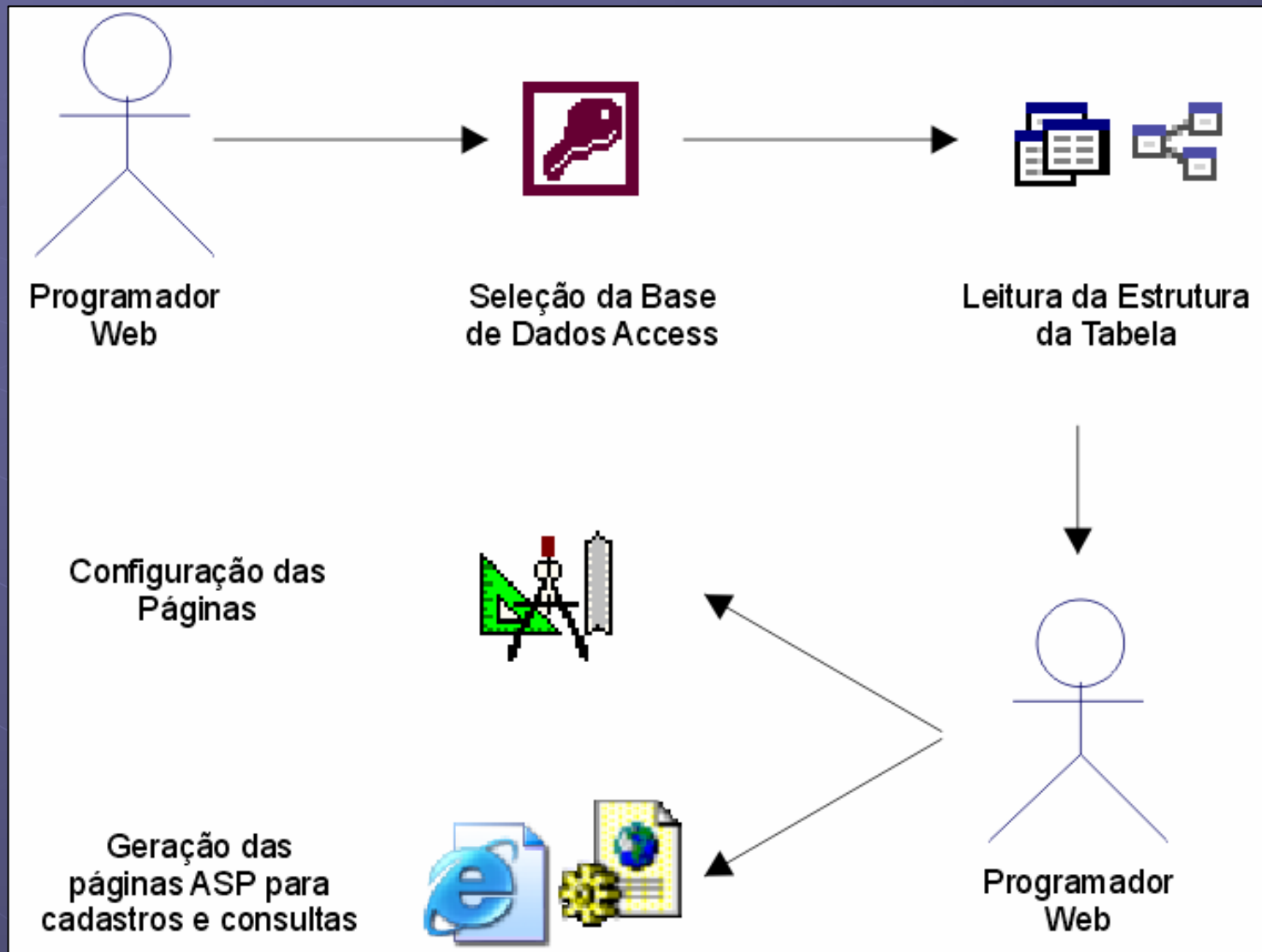


# REQUISITOS

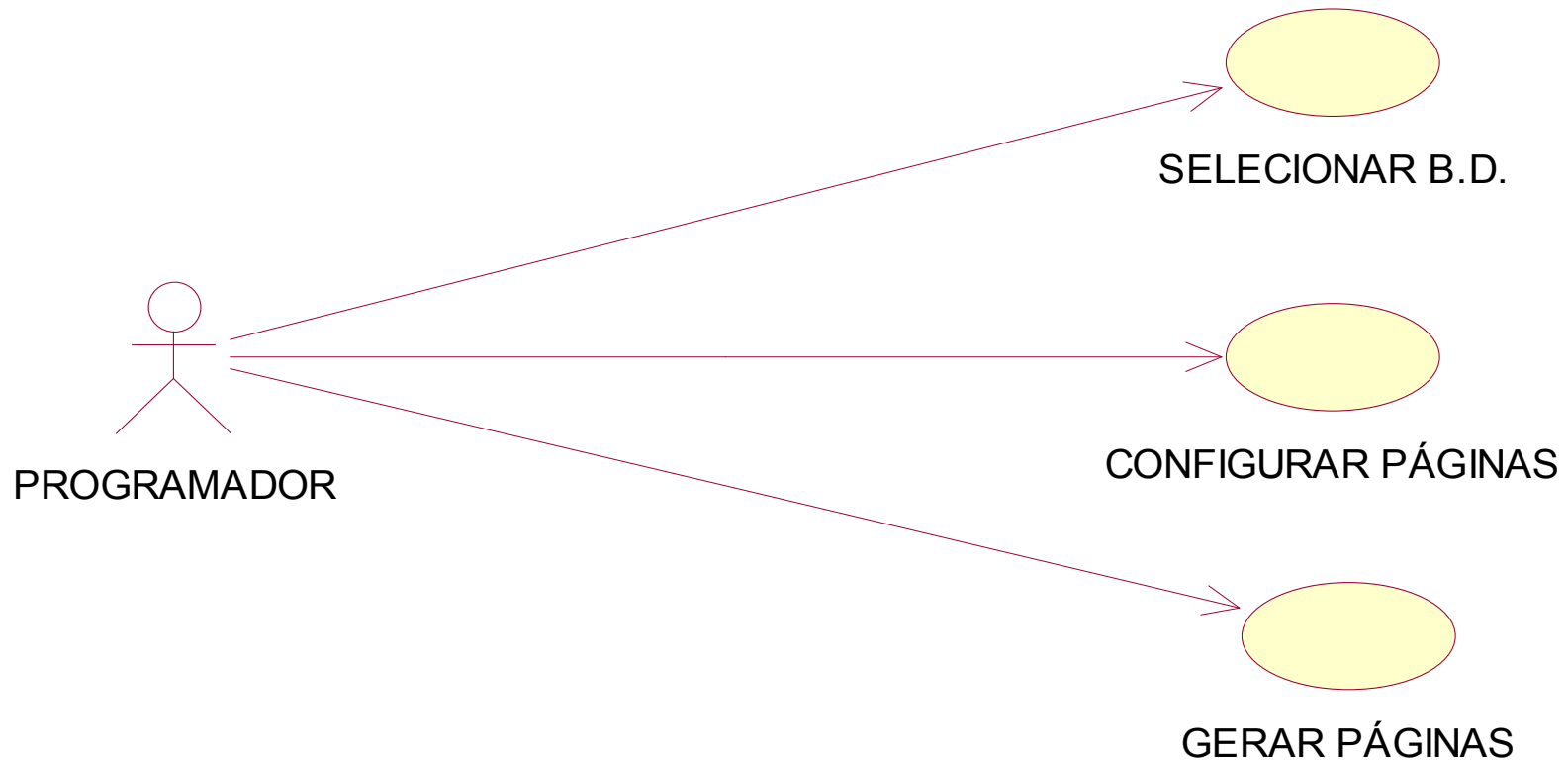
## ● RESTRIÇÕES

- Ter a base de dados Access criada, configurada corretamente com chaves e relacionamentos
- Teste sobre a plataforma Windows com um servidor IIS ou PWS.

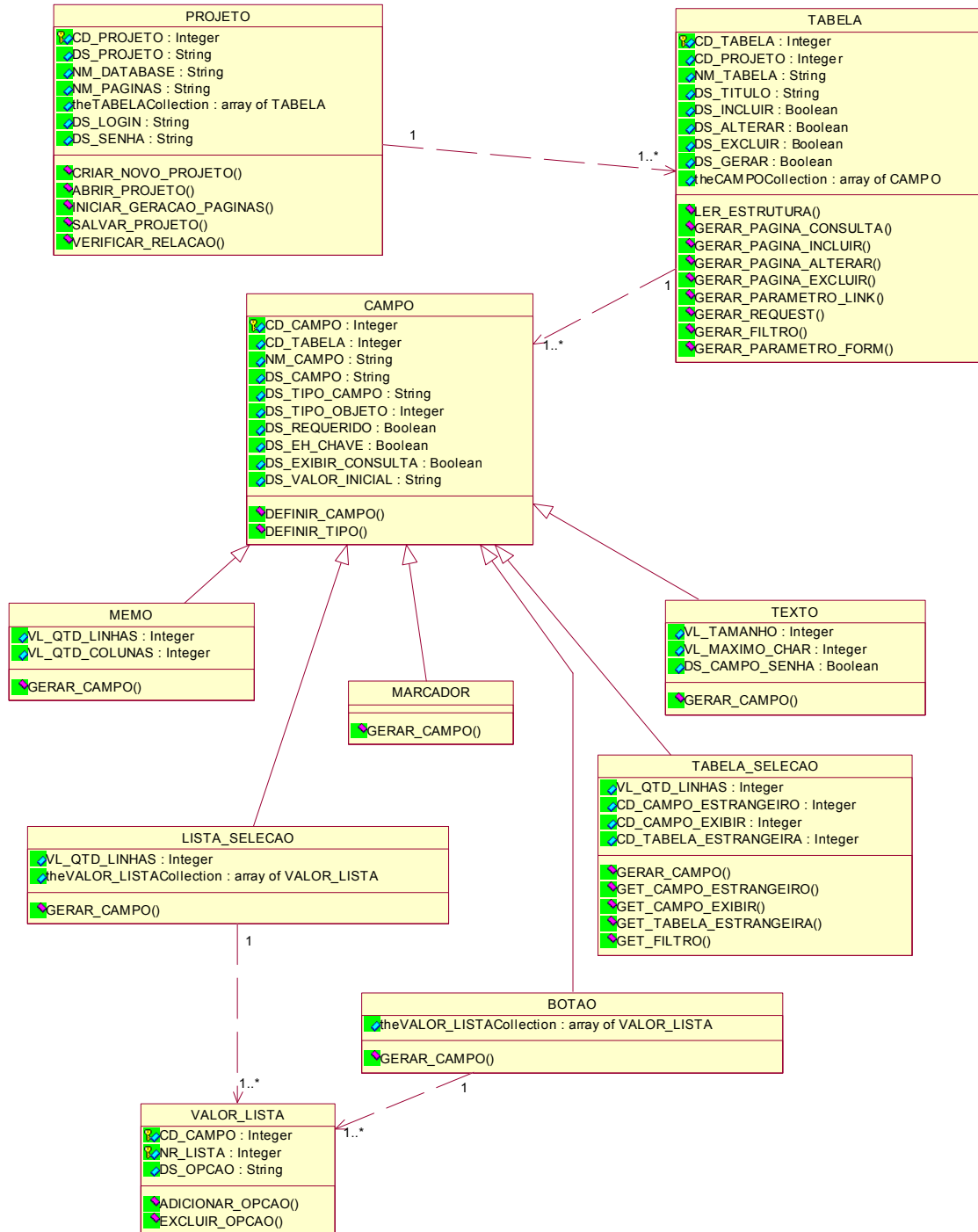
# NARRATIVA DO PROBLEMA

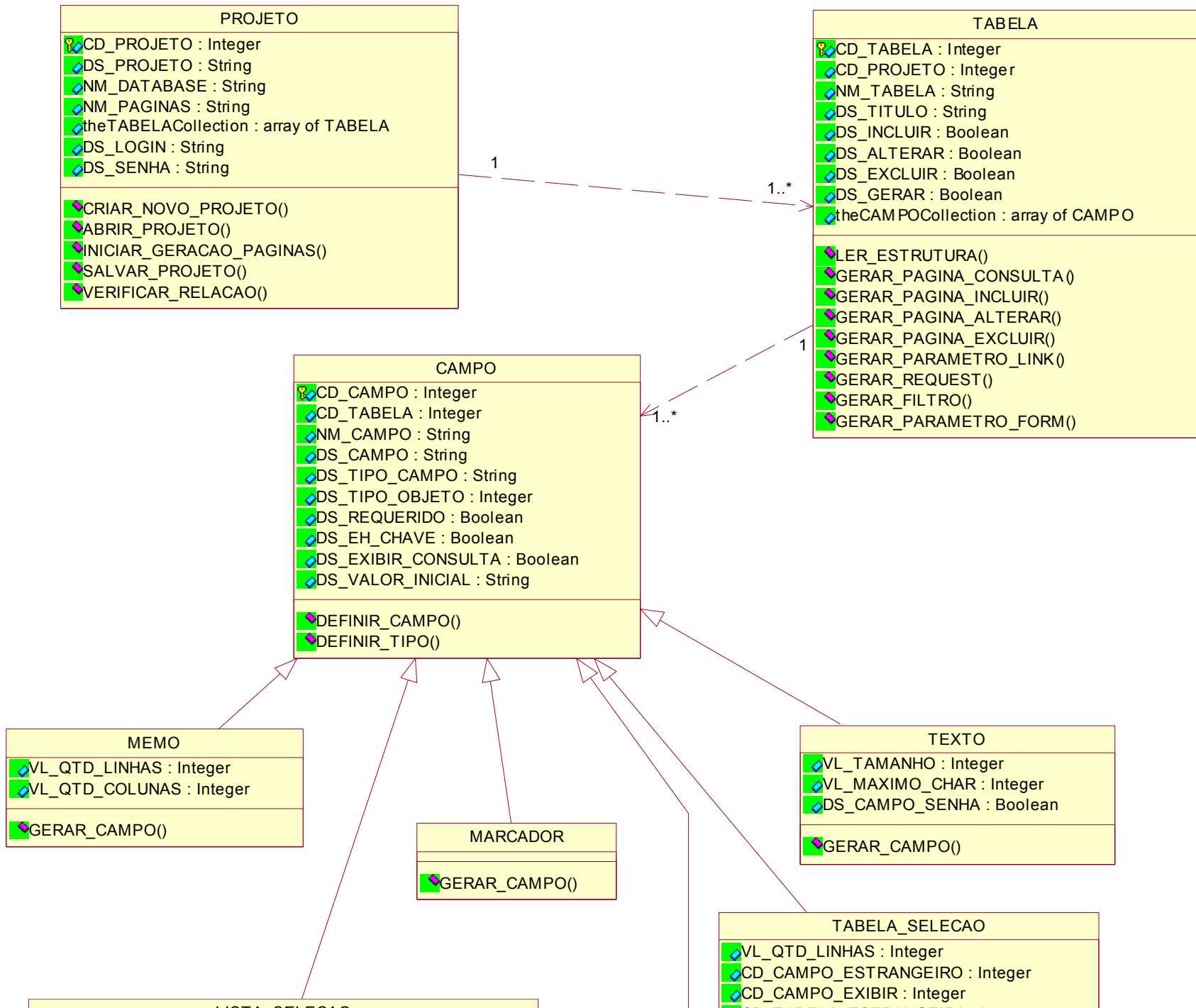


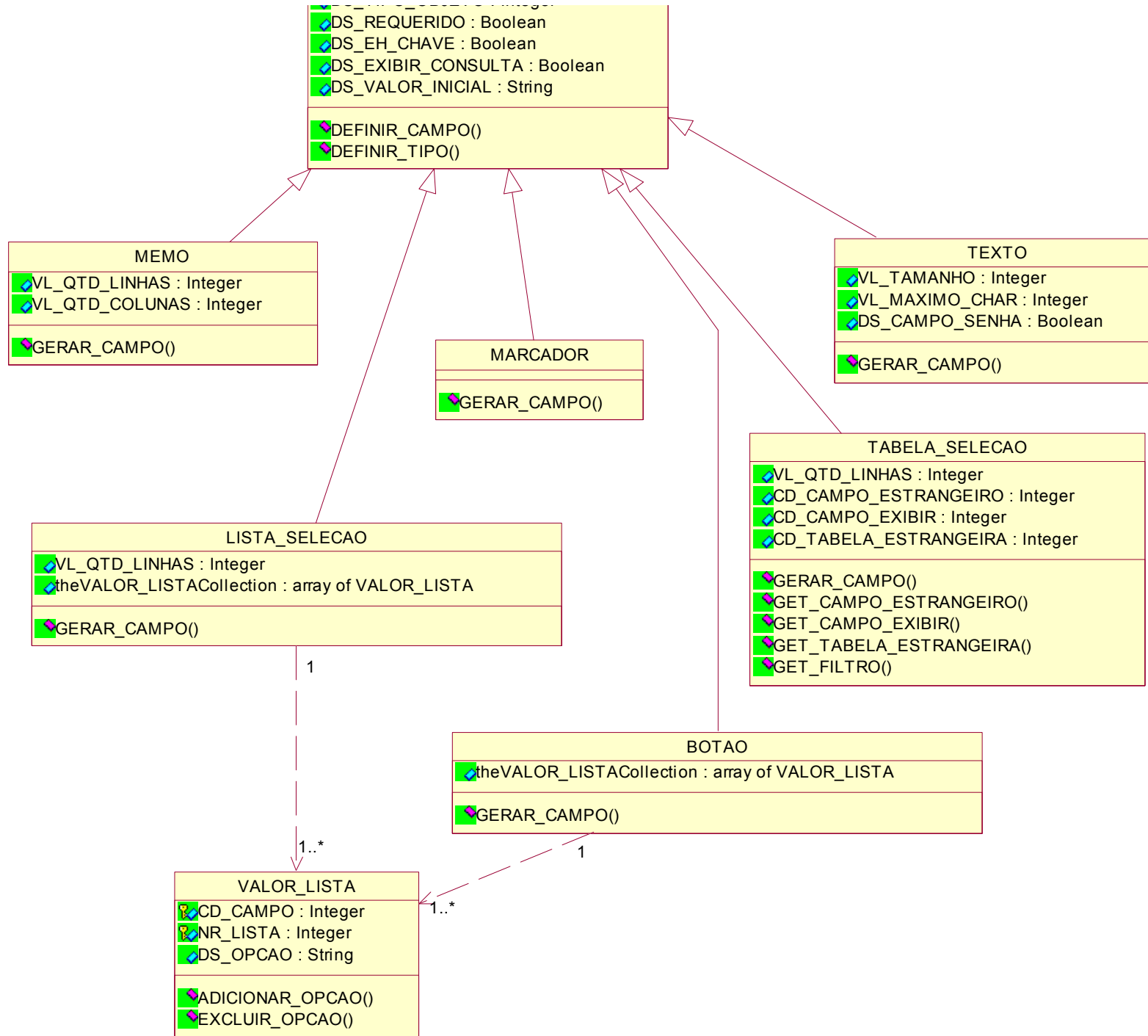
# DIAGRAMA DE CASO DE USO



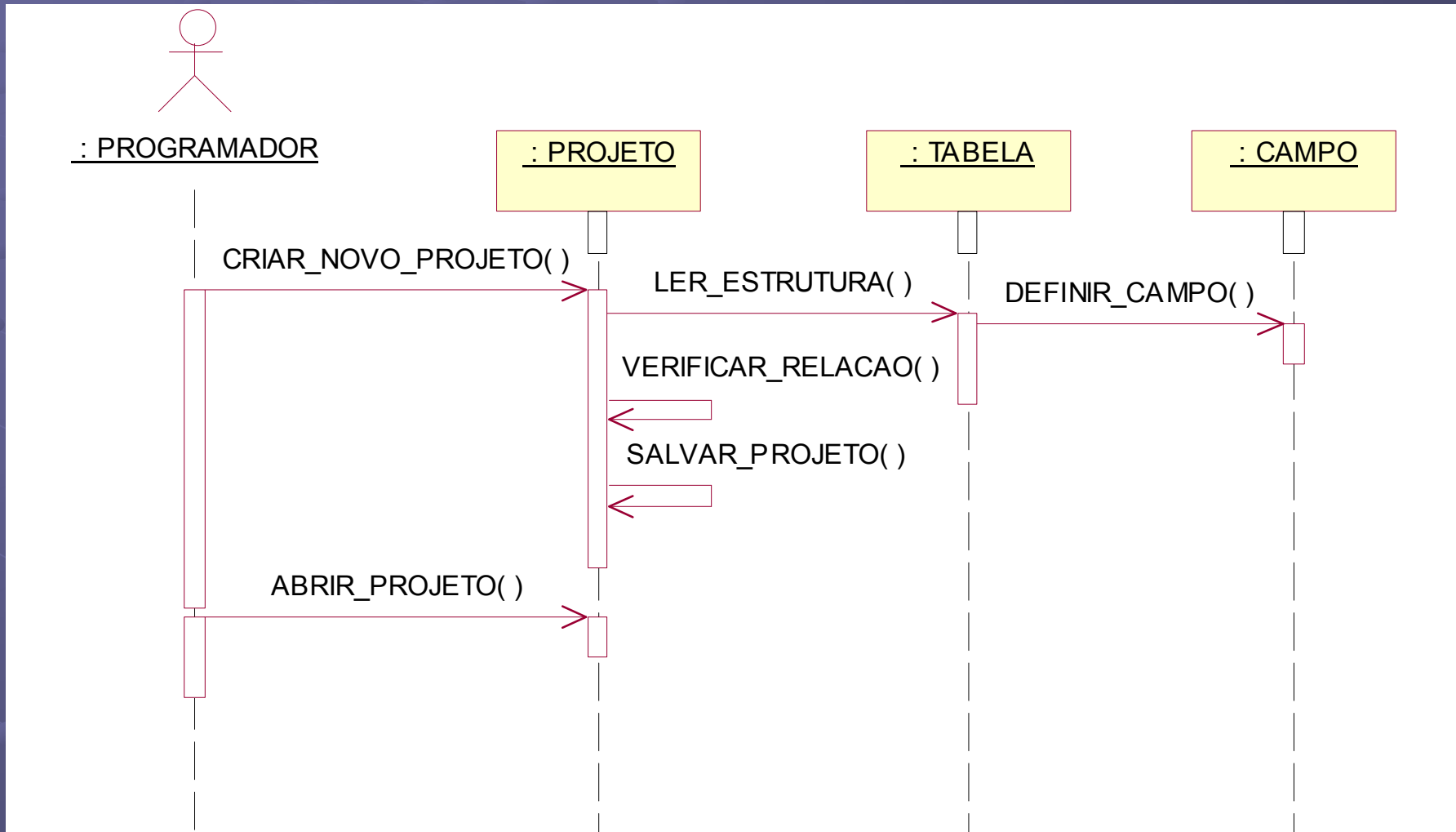
# DIAGRAMA DE CLASSES



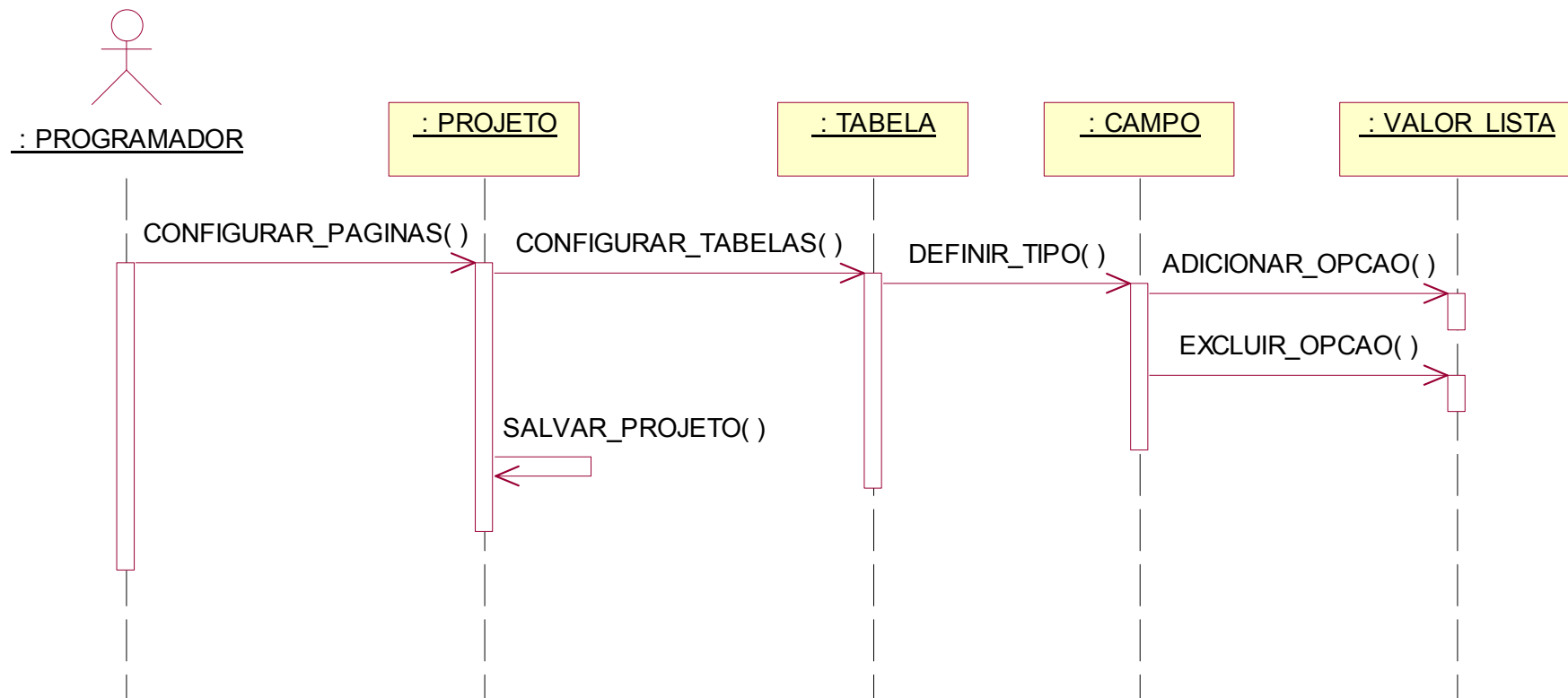




# DIAGRAMA DE SEQÜÊNCIA SELECIONAR B.D.



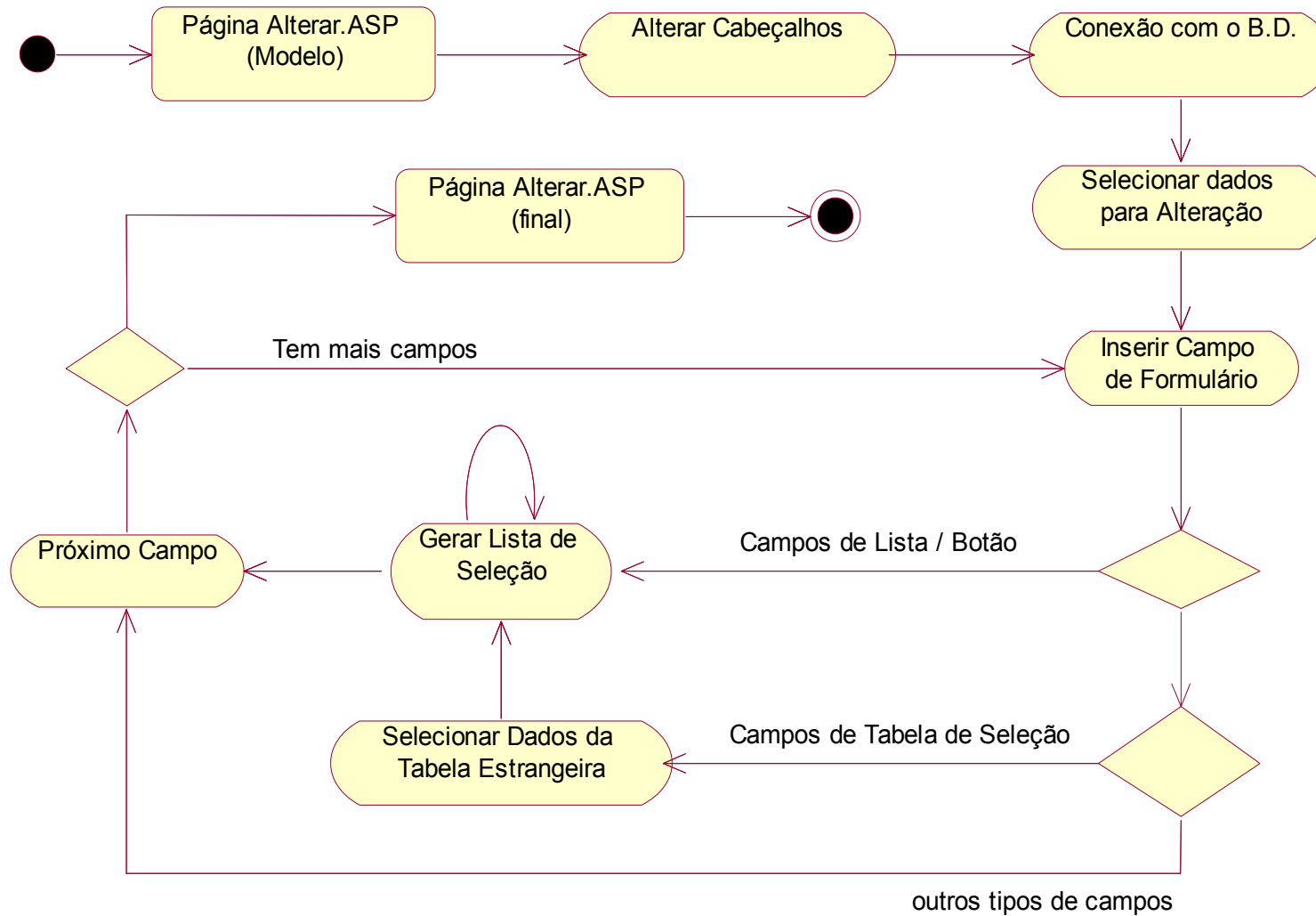
# DIAGRAMA DE SEQÜÊNCIA CONFIGURAR PÁGINAS



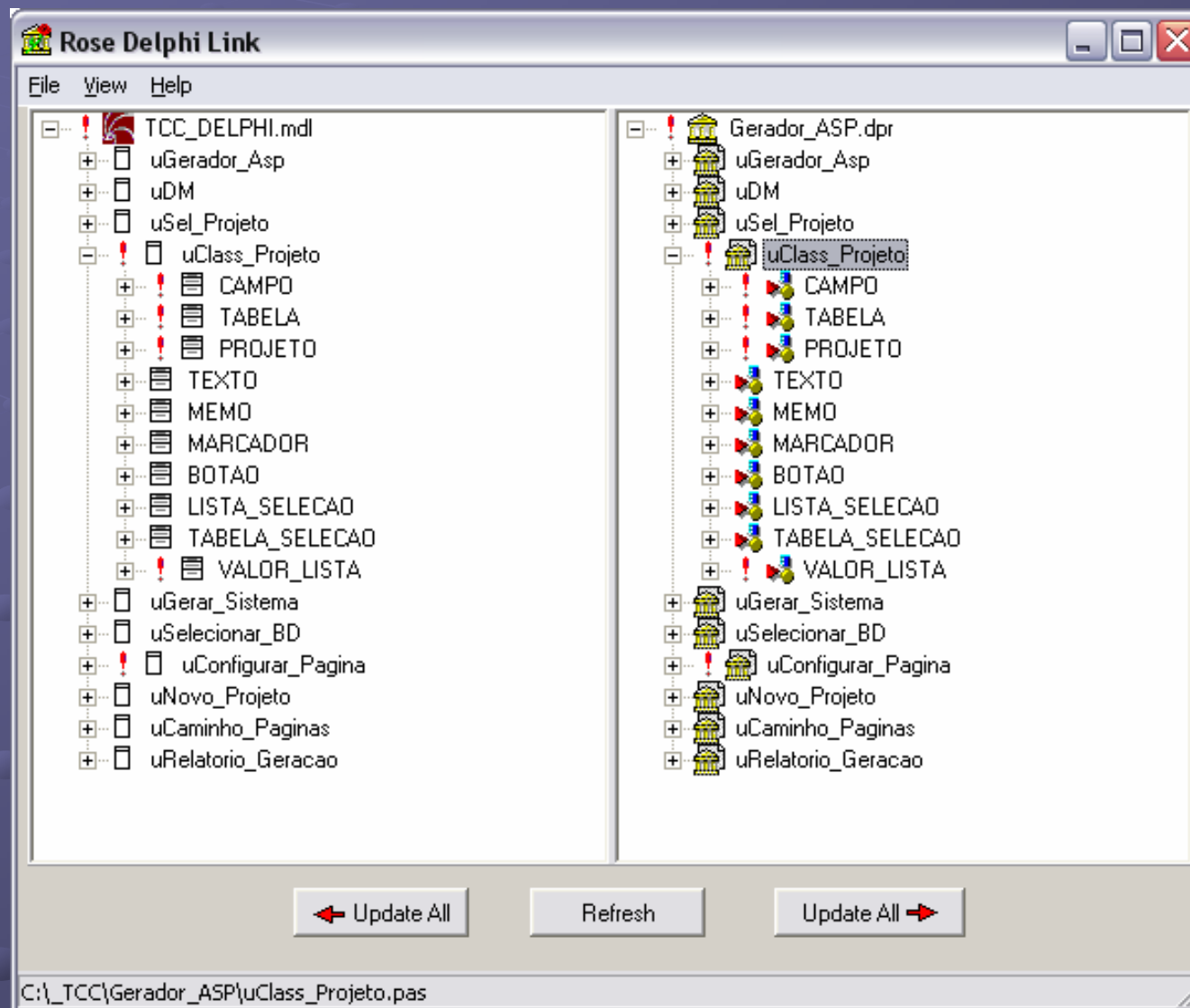




# DIAGRAMA DE ATIVIDADES DO MÉTODO GERAR\_PAGINA\_ALTERAR (GERAR\_PÁGINAS)



# IMPLEMENTAÇÃO INICIADA PELO RATIONAL ROSE





# FUNCIONALIDADE DA FERRAMENTA



# NOVO PROJETO


**Novo Projeto** ✕



 **NOVO PROJETO**

Nome do Banco de Dados  
 

Login do Banco de Dados  Senha do Banco de Dados

Descrição do Projeto

Caminho das Páginas Dinâmicas  
 

 Criar Projeto  Cancelar

# CONFIGURAÇÃO DAS PÁGINAS

Configuração do Banco de Dados

## CONFIGURAÇÃO DO BD PARA GERAÇÃO DAS PÁGINAS

### ESCOLA SHALOM

Descrição do Projeto: ESCOLA SHALOM  
Caminho das páginas Dinâmicas: C:\inetpub\wwwroot\shalom

eventos | galerias | galerias\_fotos | grades | grades\_horarios | grupos | horarios | links | materias | noticias | periodos | series | turmas | usuarios

Descrição: eventos

Gerar Páginas?    Incluir?    Alterar?    Excluir?

LISTA DE CAMPOS	Não utilizado	Campo Texto	Memorando	Marcador de Seleção
	Botão de Seleção	Lista de Seleção	Tabela de Seleção	
Nome do Campo				
legenda				
link				
exibir				
codevento				
codgrupo				
codmateria				
datainicial				
datafinal				
titulo				
data				
evento				
foto				
fotocredito				

Título: codgrupo

Exibir na Consulta    Requerido

Qtd. Linhas: 0   Tabela: grupos

Campo para Armazenar: codgrupo   Campo para Exibir: grupo


Exemplo:

Título: Opção 1

Título: Opção 1, Opção 2, Opção 3, Opção 4

# GERAÇÃO DAS PÁGINAS

Relatório sobre a Geração das Páginas



## RELATÓRIO DE GERAÇÃO DE PÁGINAS

O relatório abaixo apresenta um resumo de todas as páginas criadas.

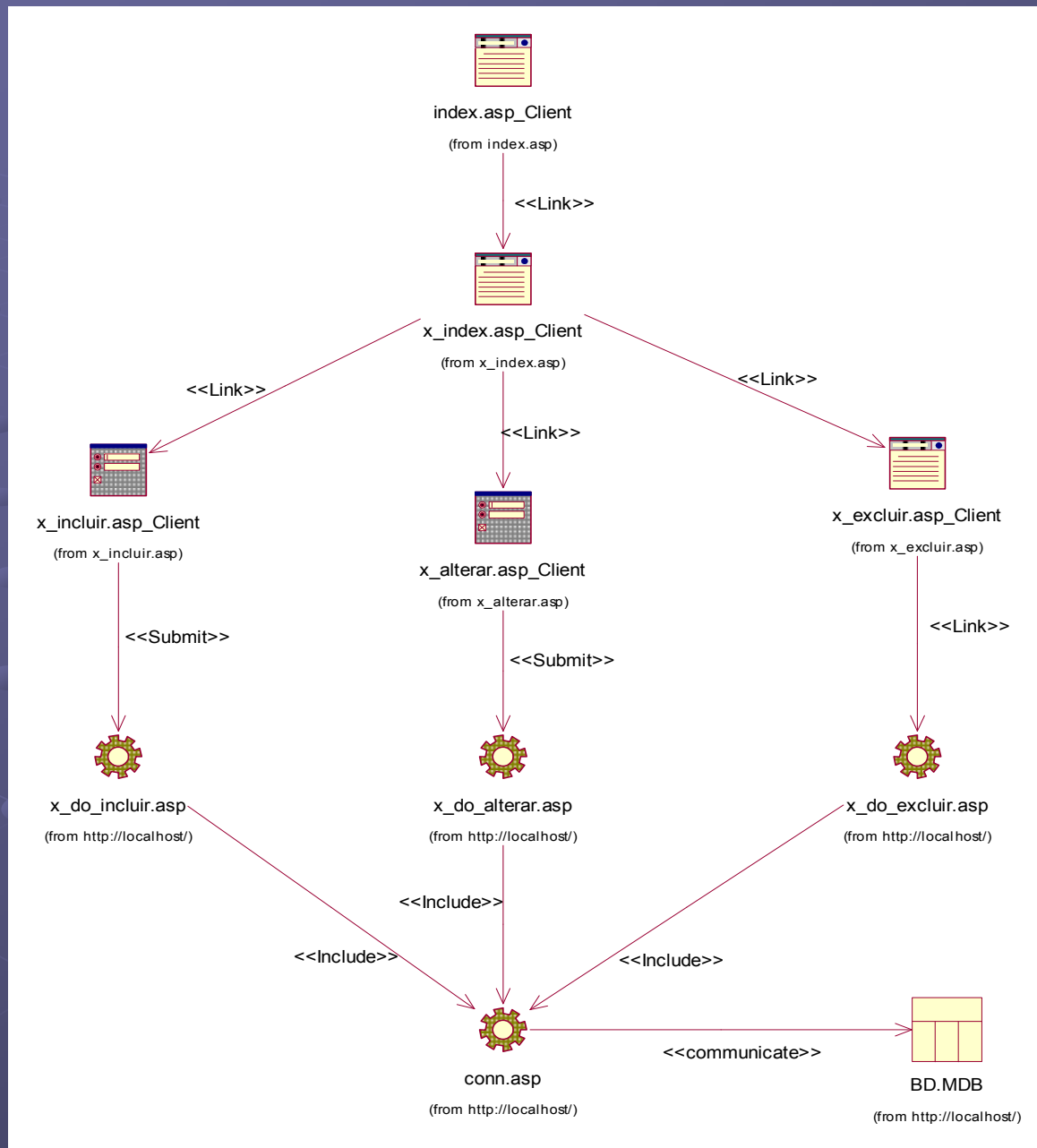
Resumo das páginas geradas pela ferramenta:

Nome do Sistema: ESCOLA SHALOM

```
C:\inetpub\wwwroot\shalom\cabecalho.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\menu.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\conn.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\erro.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\index.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_index.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_incluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_do_incluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_alterar.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_do_alterar.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_excluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\eventos_do_excluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\galerias_index.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\galerias_incluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\galerias_do_incluir.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\galerias_alterar.asp --> OK
C:\inetpub\wwwroot\shalom\galerias_do_alterar.asp --> OK
```

Salvar Fechar

# PÁGINAS ASP GERADAS





# PÁGINA DE CONSULTA

Microsoft Internet Explorer window showing a web application interface for category management.

Address bar: [http://localhost/office/categorias\\_index.asp](http://localhost/office/categorias_index.asp)

Page Content:

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ACADÊMICO: CLAUDIONOR SILVEIRA  
ORIENTADOR: EVERALDO ARTUR GRAHL

EXEMPLO DO OFFICE

| [CATEGORIAS](#) | [CLIENTES](#) | [DETALHES DO PEDIDO](#) | [FORNECEDORES](#) | [FUNCIONÁRIOS](#) | [PEDIDOS](#) |  
[PRODUTOS](#) | [TRANSPORTADORAS](#) |

» **Categorias** | [Incluir Novo](#) |

CódigoDaCategoria	NomeDaCategoria	Descrição	Alterar	Excluir
1	Bebidas	Refrigerantes, cafés, chás e cervejas	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
2	Condimentos	Patês, temperos, picles e molhos doces e salgados	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
3	Confeitos	Sobremesas, doces, pães doces	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
4	Laticínios	Queijos	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
5	Grãos/Cereais	Pães, biscoitos, massas e cereais	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
6	Carnes/Aves	Carnes preparadas	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
7	Hortigranjeiros	Frutas secas e pastas vegetais	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>
8	Frutos do Mar	Peixes e algas marinhas	<a href="#">[Alterar]</a>	<a href="#">[Excluir]</a>

System tray: Intranet local

# PÁGINA DE INCLUSÃO

Pedidos - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço [http://localhost/office/pedidos\\_incluir.asp](http://localhost/office/pedidos_incluir.asp) Ir Links Norton AntiVirus

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ACADÊMICO: CLAUDIONOR SILVEIRA  
ORIENTADOR: EVERALDO ARTUR GRAHL

EXEMPLO DO OFFICE

| [CATEGORIAS](#) | [CLIENTES](#) | [DETALHES DO PEDIDO](#) | [FORNECEDORES](#) | [FUNCIONÁRIOS](#) | [PEDIDOS](#) | [PRODUTOS](#) | [TRANSPORTADORAS](#) |

**Pedidos [INCLUSÃO DE DADOS]**

CódigoDoCliente:

CódigoDoFuncionário:

DataDoPedido:

DataDeEntrega:

DataDeEnvio:

Via:

Frete:

NomeDoDestinatário:

EndereçoDoDestinatário:

CidadeDeDestino:

RegiãoDeDestino:

CEPdeDestino:

PaísDeDestino:

Intranet local

# PÁGINA DE ALTERAÇÃO

Microsoft Internet Explorer - Pedidos

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço: http://localhost/office/pedidos\_alterar.asp?xnumerodopedido=10254

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ACADÊMICO: CLAUDIONOR SILVEIRA  
ORIENTADOR: EVERALDO ARTUR GRAHL

**EXEMPLO DO OFFICE**

[CATEGORIAS](#) | [CLIENTES](#) | [DETALHES DO PEDIDO](#) | [FORNECEDORES](#) | [FUNCIONÁRIOS](#) | [PEDIDOS](#) | [PRODUTOS](#) | [TRANSPORTADORAS](#)

**Pedidos [ALTERAÇÃO DE DADOS]**

CódigoDoCliente:	<input type="text" value="Chop-suey Chinese"/>
CódigoDoFuncionário:	<input type="text" value="Buchanan"/>
DataDoPedido:	<input type="text" value="7/11/2000"/>
DataDeEntrega:	<input type="text" value="8/8/2001"/>
DataDeEnvio:	<input type="text" value="7/23/2001"/>
Via:	<input type="text" value="United Package"/>
Frete:	<input type="text" value="22,98"/>
NomeDoDestinatário:	<input type="text" value="Chop-suey Chinese"/>
EndereçoDoDestinatário:	<input type="text" value="Hauptstr. 31"/>
CidadeDeDestino:	<input type="text" value="Bern"/>
RegiãoDeDestino:	<input type="text"/>
CEPdeDestino:	<input type="text" value="3012"/>
PaísDeDestino:	<input type="text" value="Suíça"/>

Concluído Intranet local

# PÁGINA DE EXCLUSÃO

Fornecedores - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço [http://localhost/office/fornecedores\\_excluir.asp?xcodigodofornecedor=3](http://localhost/office/fornecedores_excluir.asp?xcodigodofornecedor=3) Ir Links Norton AntiVirus

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ACADÊMICO: CLAUDIONOR SILVEIRA  
ORIENTADOR: EVERALDO ARTUR GRAHL

EXEMPLO DO OFFICE

| [CATEGORIAS](#) | [CLIENTES](#) | [DETALHES DO PEDIDO](#) | [FORNECEDORES](#) | [FUNCIONÁRIOS](#) | [PEDIDOS](#) | [PRODUTOS](#) | [TRANSPORTADORAS](#) |

Fornecedores [EXCLUSAO DE DADOS]

NomeDaEmpresa: **Grandma Kelly's Homestead**  
NomeDoContato: **Regina Murphy**  
CargoDoContato: **Representante de Vendas**  
Endereço: **707 Oxford Rd.**  
Cidade: **Ann Arbor**  
Região: **MI**  
CEP: **48104**  
País: **EUA**  
Telefone: **(313) 555-5735**  
Fax: **(313) 555-3349**  
HomePage:

[Cancelar](#) [Confirmar](#)

Concluído Intranet local

# CONCLUSÃO

- A teoria traz à prática muito mais qualidade para o desenvolvimento.
- Objetivos propostos alcançados com sucesso.
- Avanço em relação a ferramentas existentes.
- Utilização da ferramenta para fins didáticos e práticos.

# SUGESTÃO

- Utilização de outras bases de dados.
- Permitir geração para outras linguagens de programação, como por exemplo PHP.