

**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO**  
**(BACHARELADO)**

**Aplicativo para geração automática de páginas  
de gerenciamento *on-line* de banco de dados  
para sites**

**Aluno: ADRIANO DIAS**

**Orientador: WILSON CARLI**

# Roteiro da Apresentação:

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Especificação
- Implementação
- Conclusões

# Introdução:

- Explosão da Internet
- Active Server Pages (ASP)
- Gerenciamento de Banco de Dados

## Objetivos do Trabalho:

- O objetivo principal do aplicativo é fornecer uma ferramenta que auxilie na elaboração de *sites*, que possibilitará ao desenvolvedor a geração automática do código de páginas em *ASP*.
- Como objetivos secundários pretende-se:
  - Gerar código *ASP* para gerenciar dados permitindo pesquisar, inserir, alterar e excluir registros;
  - Compatível com os bancos de dados *SQL Server*, *ORACLE* e permitir conexões *ODBC*;
  - Personalização das páginas geradas;

## Justificativas:

- Criação de páginas e formulários HTML é repetitiva para programador.
- Necessidade de alterar Banco de Dados de qualquer local com acesso a Internet utilizando somente o navegador.

## Conceitos Básicos:

- Sites Dinâmicos: é capacidade adicional que o site tem de interatividade, possuem a capacidade de receber e processar informações do cliente.



## Modelo Cliente-Servidor:

Em um modelo cliente-servidor, dois computadores trabalham juntos para realizar uma tarefa. Um computador cliente solicita algumas informações necessárias de um computador servidor. O servidor retorna essas informações e o cliente interage com elas.



## Active Server Pages:

- ACTIVE SERVER PAGES - ASP: é a solução da Microsoft para criar páginas da Web dinâmicas;
- O *ASP* é um ambiente de programação e não uma linguagem de programação, onde se pode combinar *HyperText Markup Language (HTML)* e *scripts* para se criar aplicações dinâmicas e poderosas no servidor *Web*.

## ASP fornece:

- Uma maneira de salvar dados individualizados para cada usuário;
- Acesso a sistema de arquivos;
- Acesso a banco de dados;
- Um meio de disparar e controlar qualquer componente Component Object Model, modelo de objetos componente (COM).

## Banco de Dados Relacionais:

- A tabela é constituída por uma combinação de linhas e colunas no formulário de uma matriz;
- Bancos de dados constituem de várias tabelas e cada tabela representa um único objeto;
- Se uma das colunas de uma tabela constituir de um objeto, pode-se criar uma nova tabela com as características do novo objeto e fazer o relacionamento entre as tabelas.

## **Exemplo de Banco de dados Relacionais:**

- Microsoft SQL Server;
- Microsoft Access;
- Oracle;
- Informix.
- Com o ASP pode-se acessar qualquer banco de dados compatível com ODBC.

## Modelo de Objetos ADO:

- Connection – representa a conexão com uma fonte de dados;
- Recordset – consiste em registros retornados de uma consulta de banco de dados e um cursor para esses registros;
- Field - contém dados de uma única coluna e informações sobre esses dados

## Exemplo ASP

```
<%  
set objConn = Server.CreateObject("ADODB.Connection")  
objconn.ConnectionString = "DSN=TCC"  
objconn.Open  
...  
objconn.Close  
set objConn = Nothing  
%>
```

```

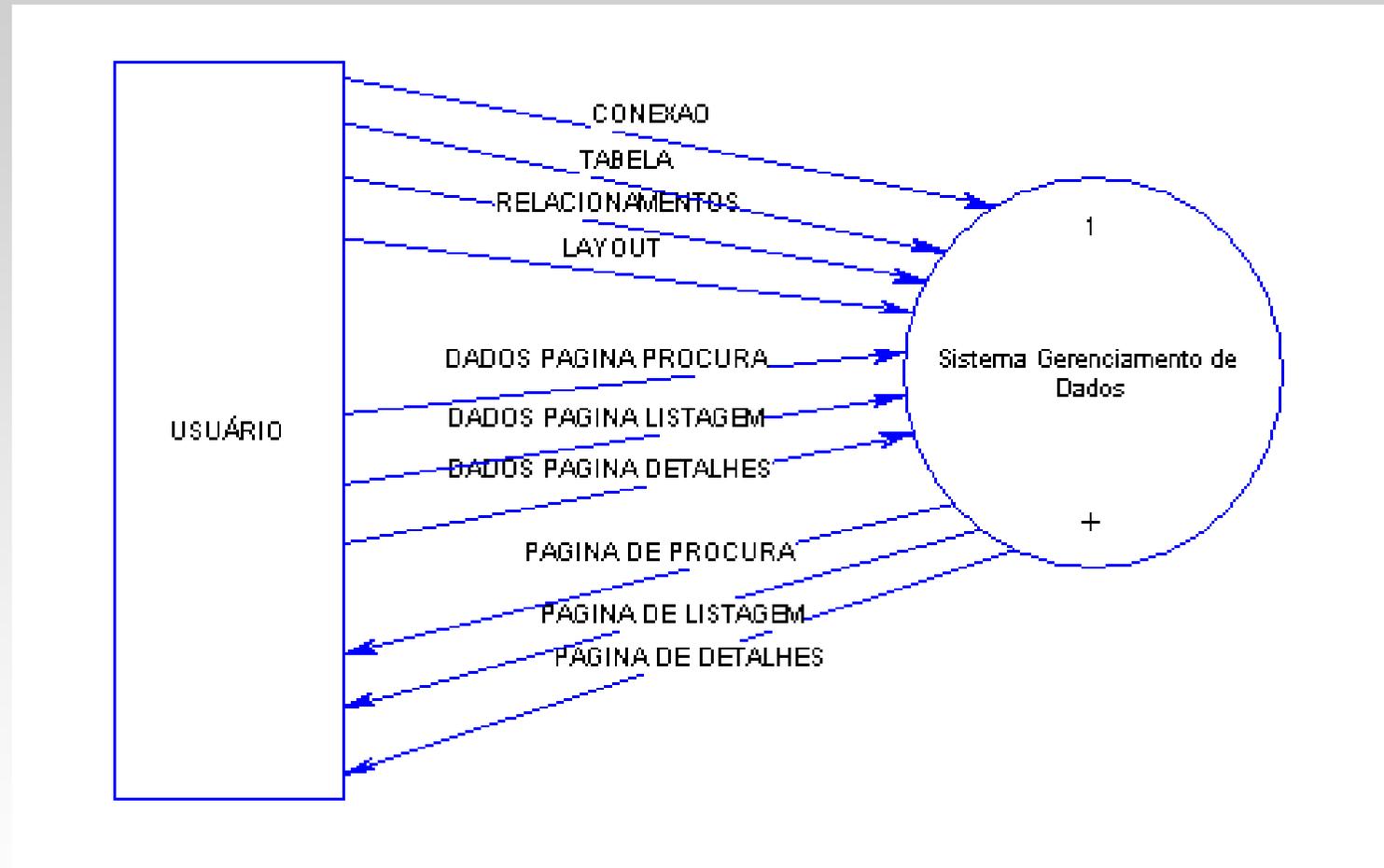
<%
....
set rs = Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
sql = "SELECT * FROM " & Tabela & " WHERE " & ChaveUnica & " = 0 "
rs.Open sql,objConnProj,3
for each itemRs in rs.Fields
    pos_campo = 0
    for each itemArrNomeCampo in arrNomeCampo
        if lcase(itemRs.Name) = lcase(itemarrNomeCampo) then
            arrTipoCampo(pos_campo) = getTipoCampo(itemRs.Type)
            arrTamCampo(pos_campo) = itemRs.definesize
            j = 0
            for i = 0 to NumCamposCE
                if lcase(itemRs.Name) = lcase(arrCampoCE(j)) then
                    arrStrTabelaCE(pos_campo) = arrTabelaCE(i)
                    arrNumTabelaCE(pos_campo) = i
                end if
                j = j + 2
            next
        end if
        pos_campo = pos_campo+1
    next
next
rs.Close
set rs = Nothing
...
%>

```

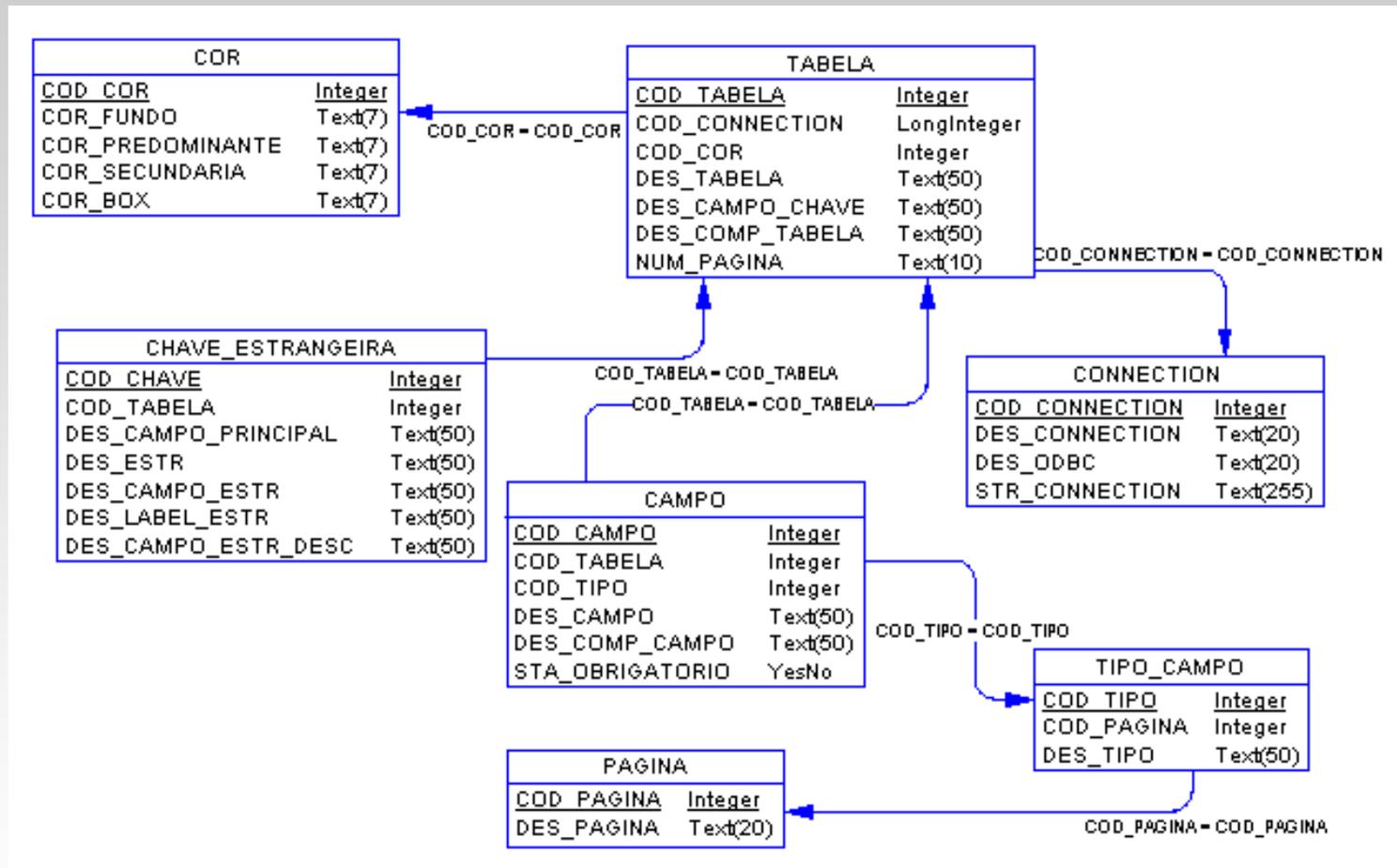
# Especificação do protótipo

- O aplicativo disponibiliza uma ferramenta para configuração e geração das páginas em *ASP* utilizando recursos de programação *ASP*
- Metodologia estruturada
- Ferramenta utilizada

# Diagrama de Contexto



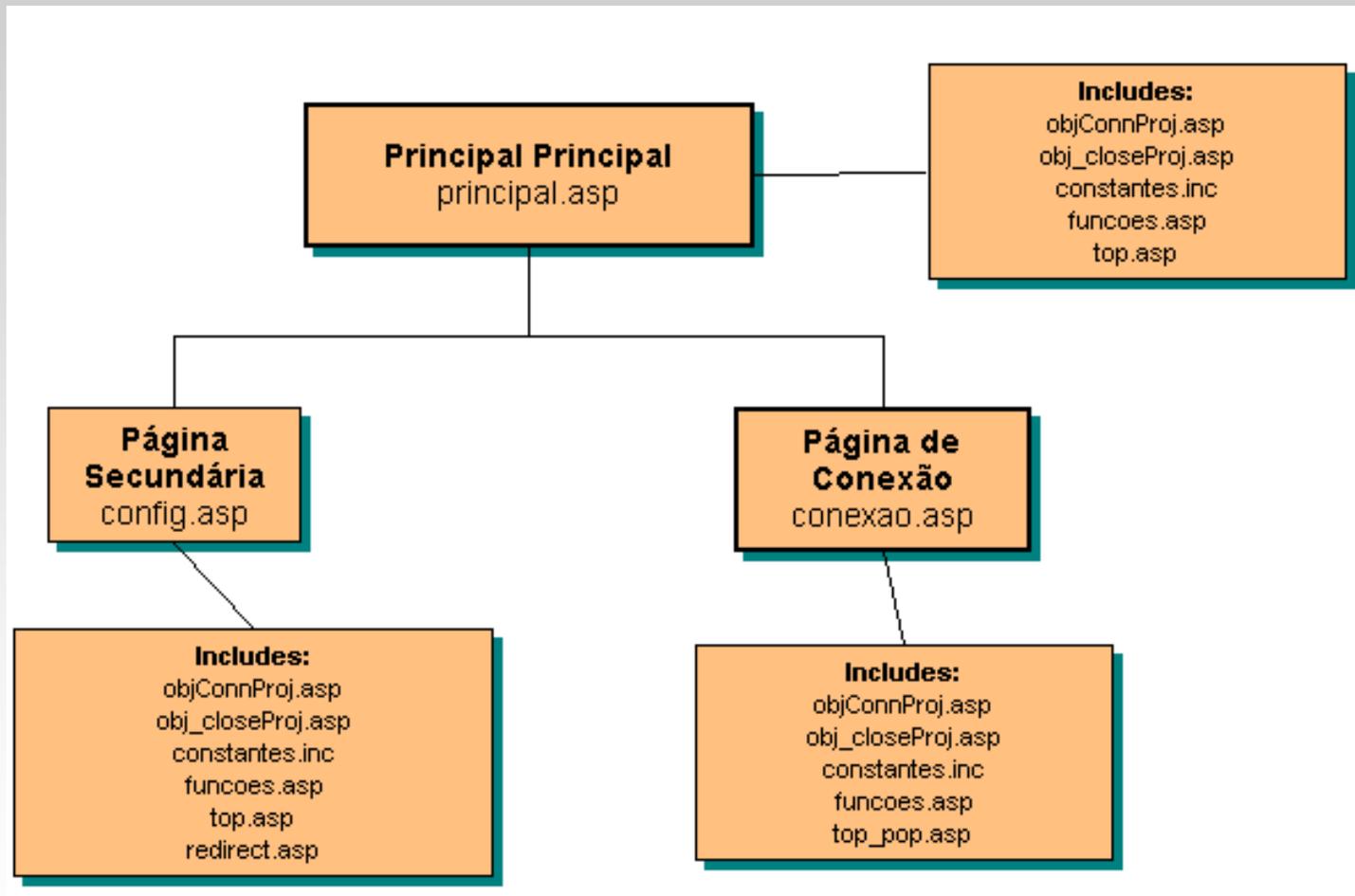
# MER



# Implementação

- Ferramentas utilizadas
  - Internet Information Services (IIS)
  - Macromedia Ultradev 4.0
- Linguagens utilizadas
  - ASP
  - HTML
  - Javascript

# Macro fluxo do Sistema



# Implementação

Gerenciamento de Dados - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://localhost/tcc/admin/principal.asp> Go Links >>

**Sistema de Gerenciamento de Dados** Home | Novo

Tabela: Filmes

Conexão Filmes OnLine Editar Nova

Tabela Filme

Descrição Tabela Filmes

Campo Chave codigo  Associar a uma imagem Tipo: JPG

	Campo Estrangeiro	Tabela Estrangeira	Campo Chave Estrangeira	Campo Descrição Estrangeira
Chave Estrangeira	legenda	Legenda	codigo	legenda
	genero	Genero	codigo	genero
	Escolha o campo	Escolha a Tabela		

Layout

Páginas  Procura  Listagem (obrigatório)  Detalhes

Salvar Novo

Continuar Visualizar Excluir

Done Local intranet

# Implementação

The screenshot shows a web browser window titled "Gerenciamento de Dados - - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://localhost/tcc/admin/config.asp". The page content includes a header "Sistema de Gerenciamento de Dados" with "Home" and "Novo" links. Below the header, there is a dropdown menu for "Tabela:" set to "Filmes - TCC". A table lists fields for configuration, with columns for "Campo", "Descrição", "Procura" (subdivided into "Pesquisa Formulário", "Palavra Chave", "Ordenação"), "Listagem" (subdivided into "Mostrar Campos"), and "Detalhes" (subdivided into "Campos Obrigatórios").

Campo	Descrição	Procura			Listagem	Detalhes
		Pesquisa Formulário	Palavra Chave	Ordenação	Mostrar Campos	Campos Obrigatórios
cod_filme	Código	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
titulo	Título	<input checked="" type="checkbox"/>				
ano	Ano	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
resenha	Resenha	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cod_genero	Gênero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the table are buttons for "Salvar" and "Vizualizar", and a link for "Voltar". The status bar at the bottom shows "Done" and "Local intranet".

# Implementação

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window titled "Gerenciamento de Dados - Filmes - TCC - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://localhost/tcc/tabela/detalhe.asp?COD\_FILME=1". The page content is a web application interface for a "Sistema de Gerenciamento de Dados". A dropdown menu labeled "Tabela:" is set to "Filmes - TCC". Navigation links include "Novo", "Procura", "Listagem", and "Admin". The main content area is titled "Detalhes Filmes - TCC" and contains a form with the following fields:

- Código 1**: A label for the record ID.
- Título**: A text input field containing "Feitiço do Tempo".
- Ano**: A text input field containing "1993".
- Resenha**: A text area containing the text "Jornalista vai com equipe para pequena cidade cobrir tradição local chamada 'dia da marmota'. Ele passa a acordar sempre neste mesmo dia, o que gera alegrias e desesperos."
- Gênero**: A dropdown menu set to "Comédia".

At the bottom of the form are three buttons: "Salvar", "Excluir", and "Novo". The browser's status bar at the bottom shows "Done" and "Local intranet".

# Conclusões

- O conhecimento adquirido
- Criação de soluções para gerenciamento de conteúdo
- Objetivos alcançados
- Ferramentas e linguagens mostraram-se eficientes

## Limitações:

- Exclusão de registros é permitida somente na página de edição do registro;
- Na procura não é possível configurar faixas de pesquisa;
- A pesquisa sempre utiliza o conectivo “and” nos campos da procura;
- O aplicativo trabalha com tabelas que possuam somente uma chave primária.

## Sugestões:

- Permitir o upload de imagens associada a um registro da tabela;
- Confirmação na exclusão;
- Criar um sistema de usuários através de login e senha, onde cada usuário teria privilégios diferentes.