

SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA AGÊNCIA DE TURISMO BASEADO EM DATA WEBHOUSE

Aluno: Carlos Ricardo Freese
Orientador: Wilson Pedro Carli

Roteiro da apresentação

- **Introdução**
- **Objetivos do trabalho**
- **Agências de turismo**
- **Sistemas de Informação**
- **Data Webhouse**
- **Clickstream**
- **Desenvolvimento do aplicativo**
- **Conclusão**
- **Sugestões para trabalhos futuros**
- **Demonstração prática do aplicativo**

Introdução

- **Turismo: crescimento e competitividade;**
- **Web: carência de informações necessárias para tomadas de decisões;**
- **Data Webhouse: um diferencial para as empresas conhecerem melhor seus clientes;**
- **FreeseTur: agência virtual com tomada de decisões em cima de gestos dos usuários no site.**

Objetivos do trabalho

- **Desenvolver um aplicativo com o objetivo de melhor conhecer seus clientes gerando uma base operacional através do portal;**
- **A partir dos dados levantados via Web, aplicar a filosofia de Data Webhouse, destacando as técnicas de clickstream;**
- **Criar Data Warehouse/Data Webhouse, baseado na captura dos cliques no portal;**
- **Elaborar relatórios e gráficos sobre quantidade de acessos ao portal, navegação dentro do portal e negócios realizados através do portal.**

AGÊNCIAS DE TURISMO

Agências de Turismo

- O que são Agências de turismo ?
- ABAV: nº de Agências incalculáveis
- Tendências no mercado de Agências de Viagens e Turismo:
 - Surgimento da Internet
 - Agências virtuais
 - Tendência



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistemas de Informação

- **Informação** (conjunto de dados aos quais os seres humanos deram forma para torna-los significativos e úteis)

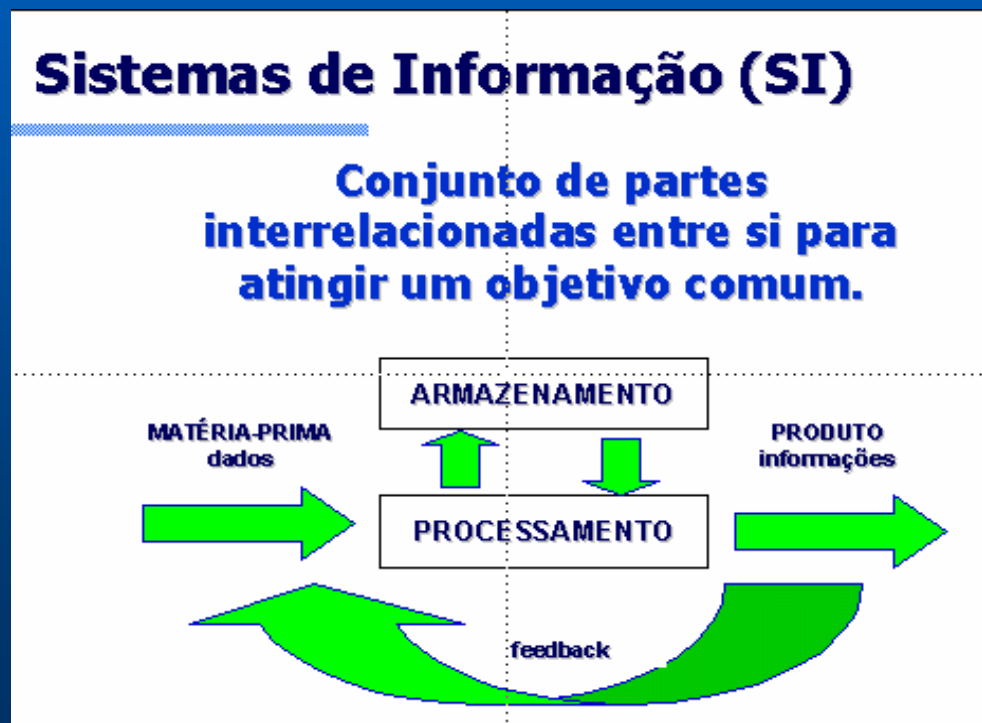


- **Sistema** (conjunto de elementos que interagem para se atingir objetivos)



Sistemas de Informação

- Sistemas de Informação



Sistemas de Informação

- **Sistemas de Informação na Internet**
 - **Web:** cada vez mais utilizada como meio de comunicação/informação
 - **Realidade:** e-Business / e-Commerce
 - **Crescimento:** integrar melhor os negócios no planeta real (terra) e o planeta digital (Web)



DATA WEBHOUSE

Data Webhouse

- **Introdução**

- Data Warehouse para Web;
- Oportunidade de coletar dados valiosos sobre clientes;
- Diferencial em relação aos concorrentes.

- **Objetivos**

- Armazenamento e publicação de dados de seqüência de cliques.

Data Warehouse

- **Arquitetura/Montagem**

- Definir objetivo e público alvo;
- Elaborar o modelo de dados;
- Implementar o processo de captura;
- Implementar o Data Warehouse;
- Implementar o processo de extração, transformação e carga;
- Analisar as informações.

Data Webhouse

- **Elaborar o Modelo de Dados**
 - Definir o objetivo e público alvo com clareza
 - Informações que podem ser obtidas:
 - Página requisitada;
 - Data e hora da consulta;
 - Localização do usuário;
 - Endereço IP;
 - Características do browser.



CLICKSTREAM

Clickstream

- **O que é Clickstream?**
- **Possíveis estatísticas:**
 - a) **que partes do site Web são mais visitadas?**
 - b) **que partes do site estão mais associadas à realização de compras?**
 - c) **que partes do site são pouco visitadas?**
 - d) **em quais páginas o usuário normalmente interrompe a sessão – a sequência de navegação na Web?**
 - e) **qual é o perfil de navegação dos clientes já existentes? E dos clientes lucrativos?**



DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO

Tecnologia/Ferramentas

- **Tecnologia**
- **Ferramentas**
 - Frontpage 2000
 - FirstPage 2000
 - Photoshop 6.0
 - Powerdesigner 6.1
 - KavaChart
 - Access 2000

Kavachart

- Cria gráficos para Web;
- Vários formatos de gráficos.

```
<applet code=javachart.applet.pieApp archive=pieApp.jar
codebase=../tcc width=500 height=300>
<param name=dataset0yValues value=<%=chartData%>>
<param name=xLoc value=0.49>
<param name=yLoc value=0.51>
<param name=dataset0Labels value
<param name=textLabelsOn value=true>
<param name=pieWidth value=0.42>
<param name=pieHeight value=0.42>
<param name=titleFont value
<param name=labelFont value
</applet>
```

PARA MAIS INFORMAÇÕES (<http://www.ve.com.br>)

Diagrama de contexto

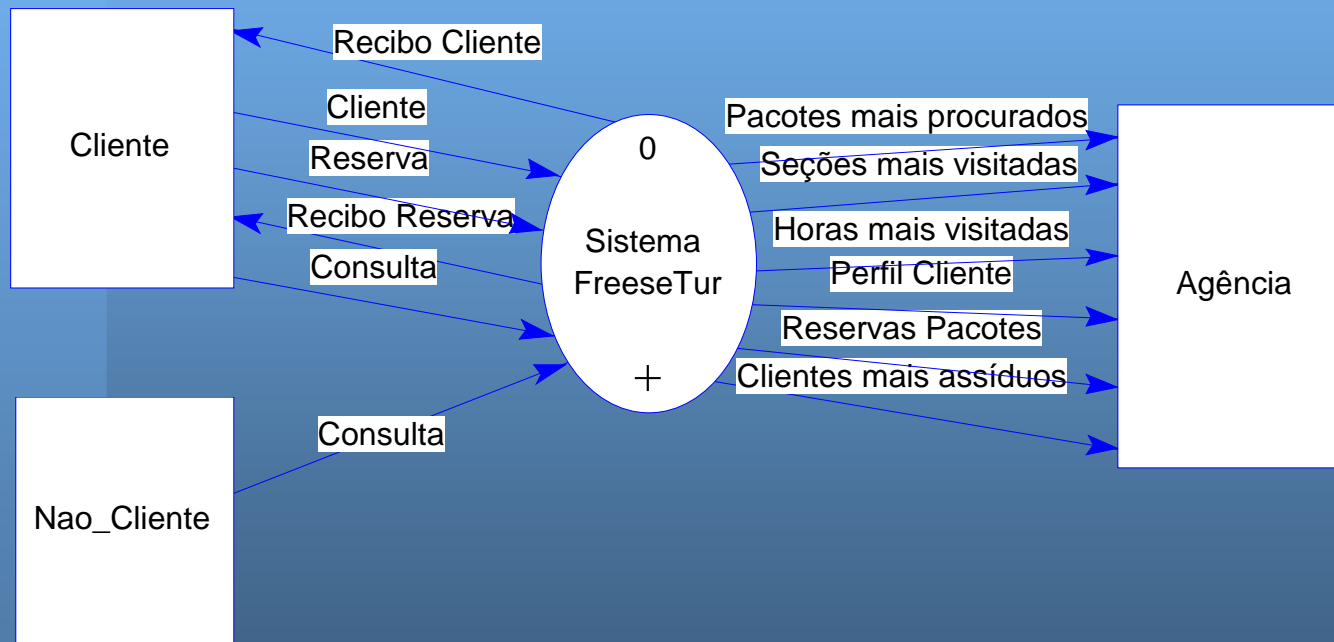
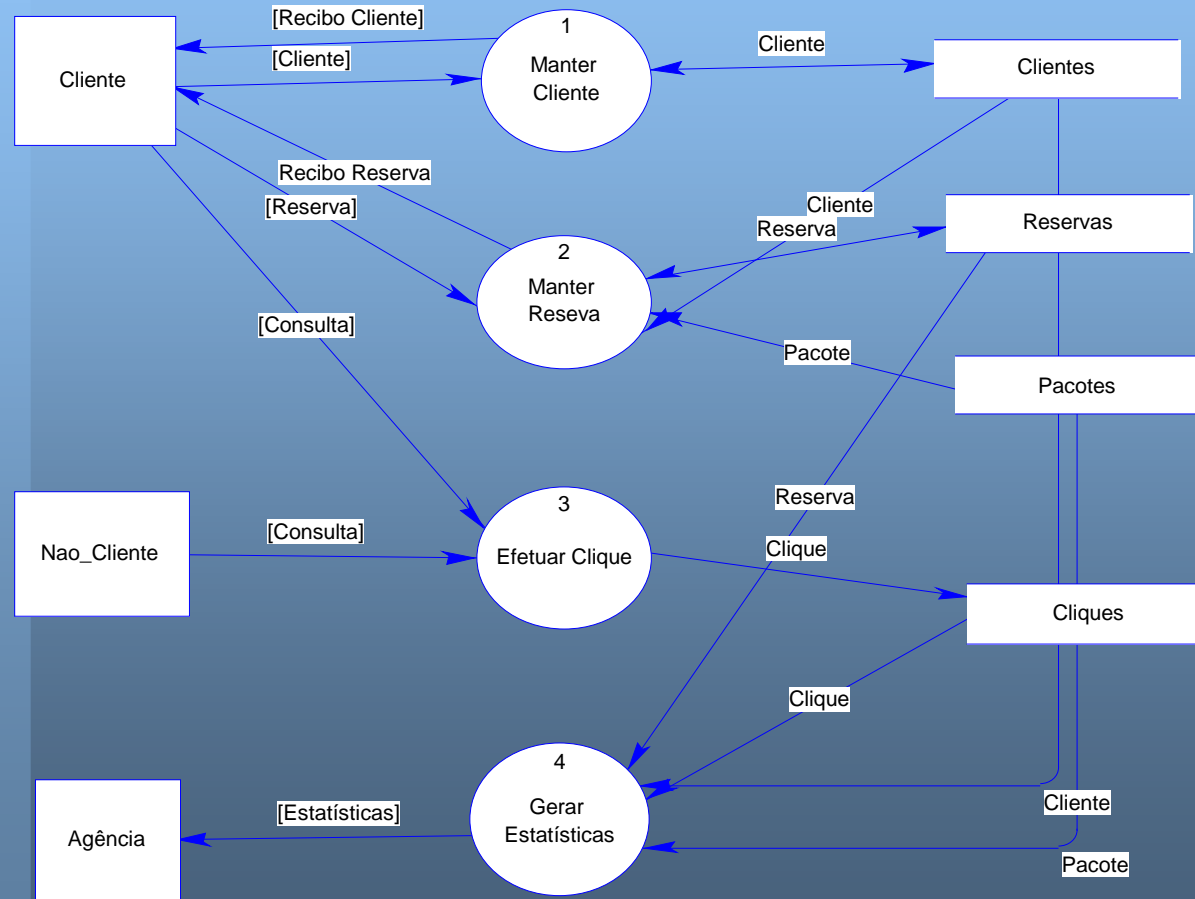
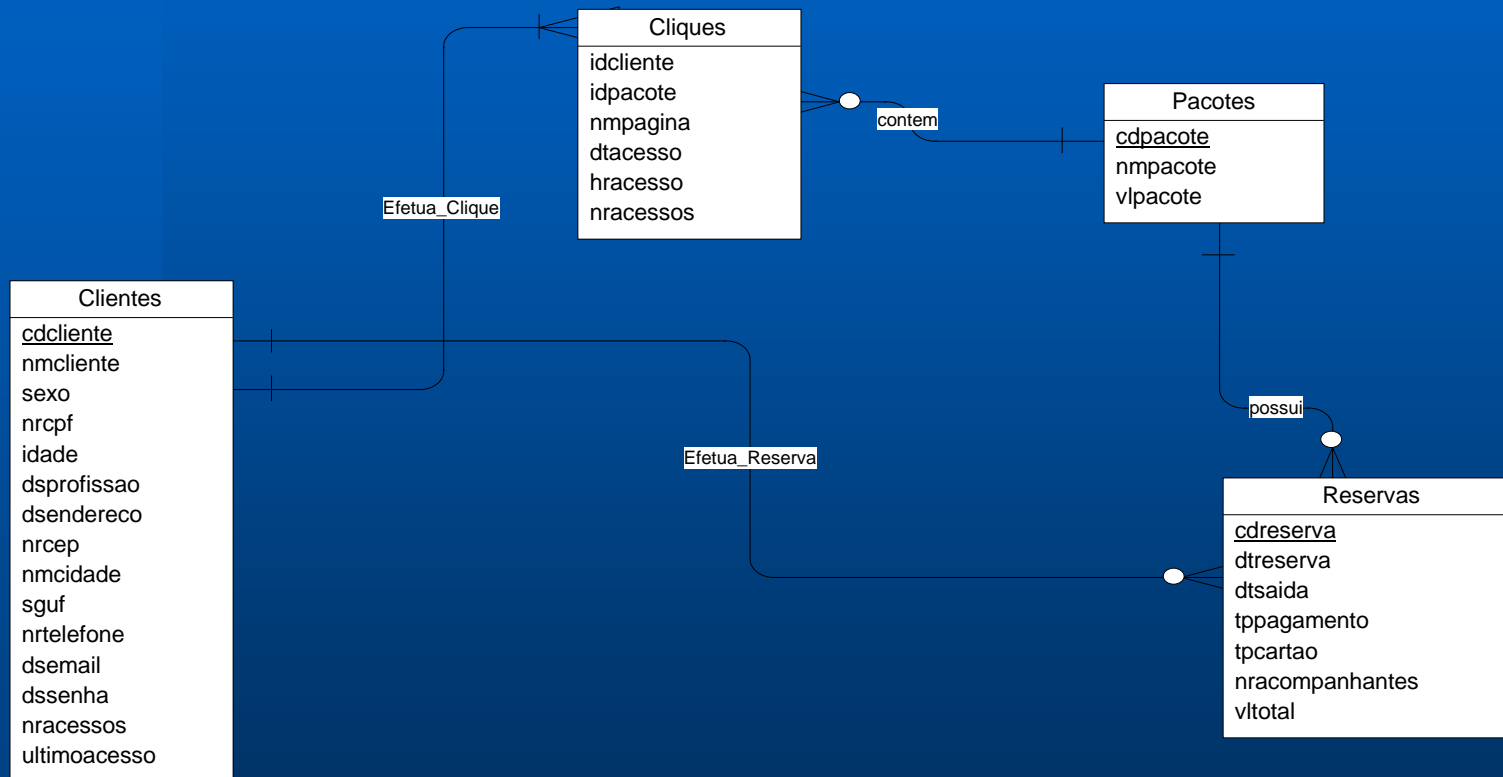


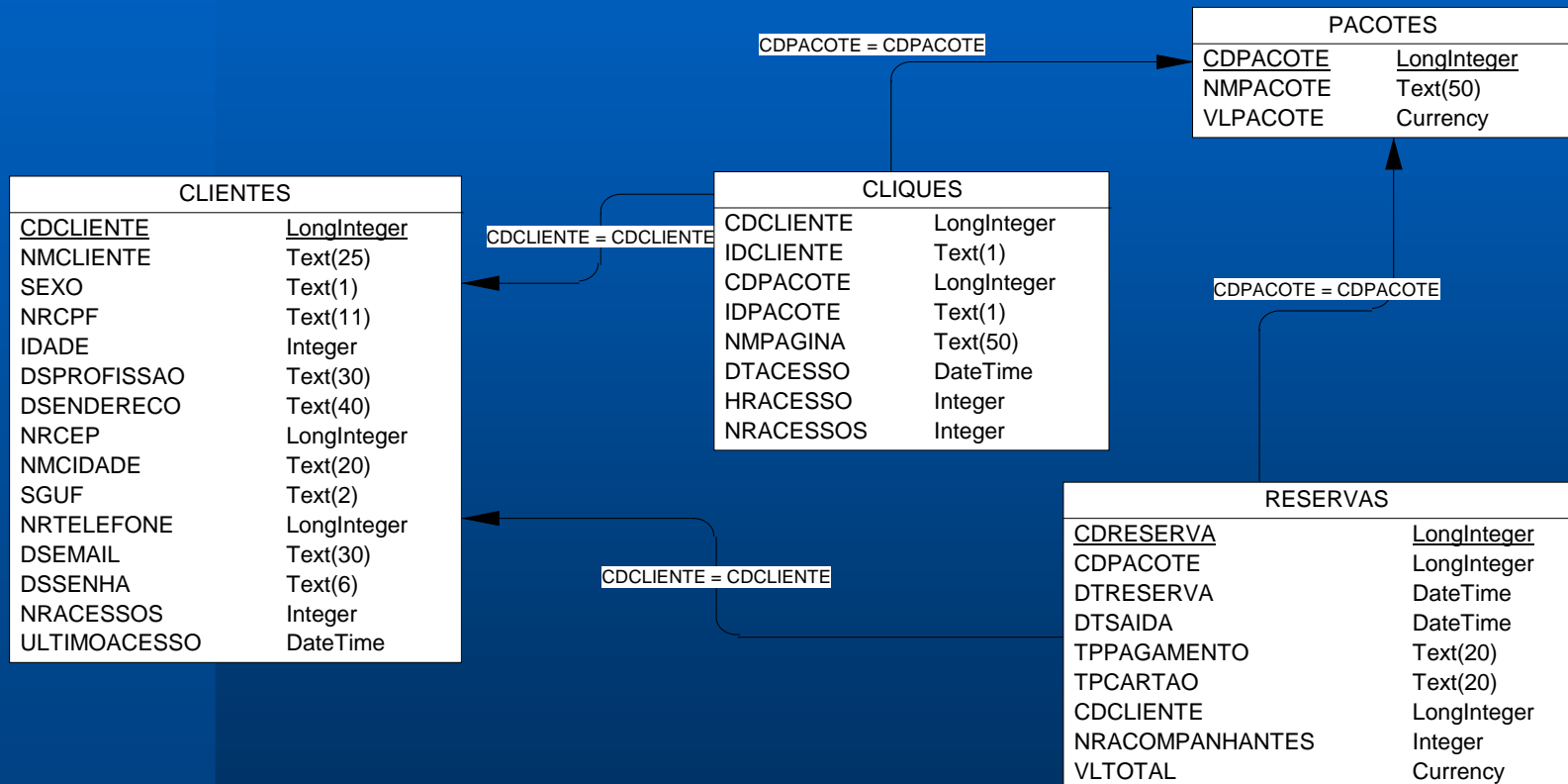
Diagrama de fluxo de dados nível 0



MER - Lógico



MER - Físico



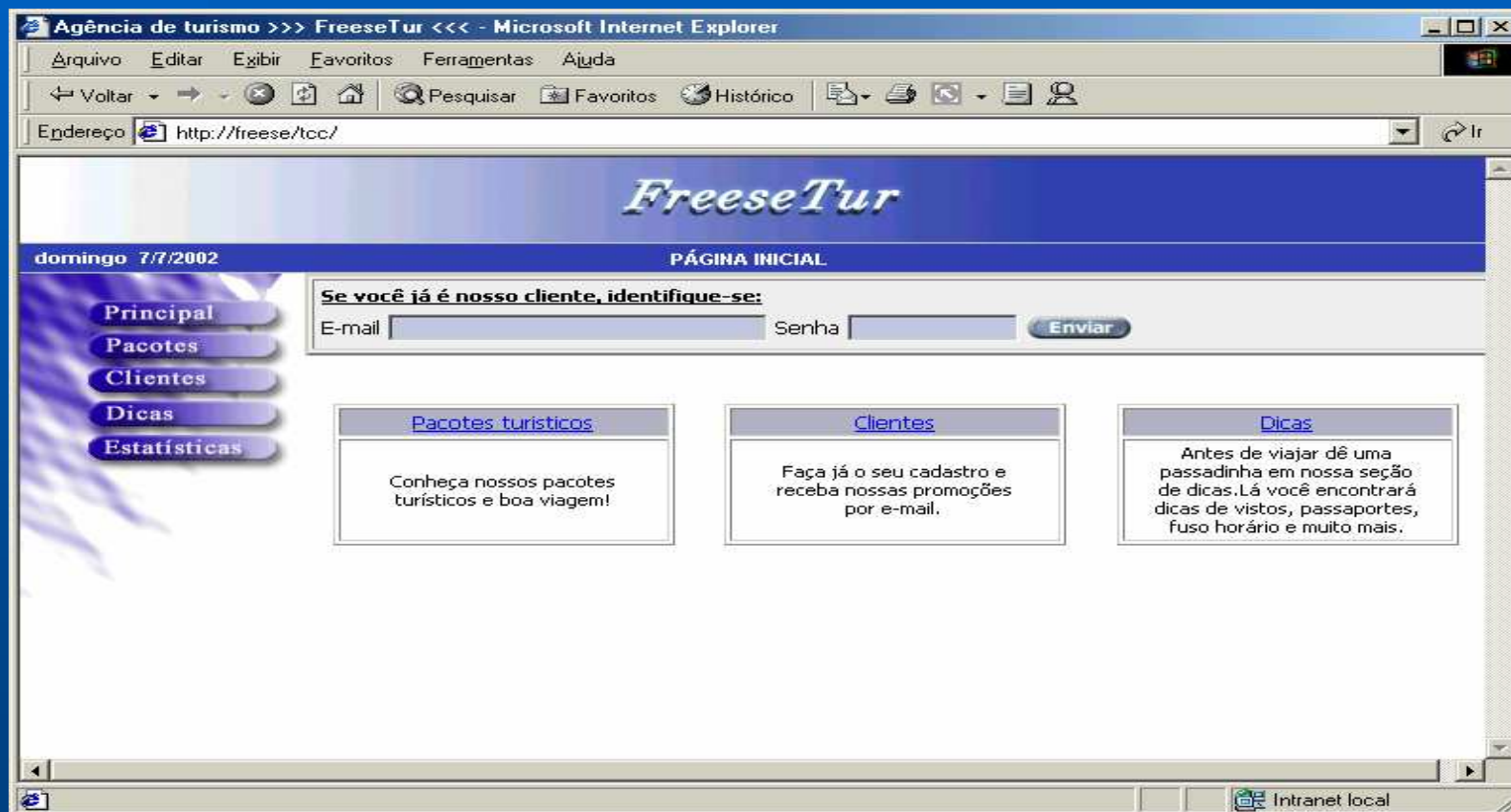
TELAS DO APLICATIVO

Função gravaclickes

- **Parâmetros**

- Código de cliente (0 – caso não for)
- Identificador de cliente ou não
- Nome da sessão visitada
- Identificador de pacote ou não
- Código do pacote turístico

Tela inicial do aplicativo



Tela inicial do aplicativo

The screenshot shows a web browser window titled "Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://freese/tcc/default.asp". The page content includes a navigation menu on the left with items: Principal, Pacotes, Clientes, Dicas, and Estatísticas. The main content area is titled "PÁGINA INICIAL" and displays a personalized welcome message for "Carlos Ricardo Freese" with session management options. Below this are three promotional boxes for "Pacotes turísticos", "Clientes", and "Dicas". At the bottom, there are links for promotional packages to Santa Catarina, São Paulo, and Mato Grosso.

Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Voltar Pesquisar Favoritos Histórico

Endereço http://freese/tcc/default.asp

FreeseTur

segunda-feira 10/6/2002 PÁGINA INICIAL

Principal
Pacotes
Clientes
Dicas
Estatísticas

Prezado Sr(a), **Carlos Ricardo Freese** seja bem vindo a nosso site. [Encerrar Sessão](#)

Número de acessos ao site: 3.
Último acesso: 8/6/2002.

[Pacotes turísticos](#)
Conheça nossos pacotes turísticos e boa viagem!

[Clientes](#)
Faça já o seu cadastro e receba nossas promoções por e-mail.

[Dicas](#)
Antes de viajar dê uma passadinha em nossa seção de dicas. Lá você encontrará dicas de vistos, passaportes, fuso horário e muito mais.

Prezado Sr(a), **Carlos Ricardo Freese**, confira alguns pacotes promocionais que separamos para você conforme suas visitas anteriores ao site.

Pacote turístico para [Santa Catarina](#)
Pacote turístico para [São Paulo](#)
Pacote turístico para [Mato Grosso](#)

Intranet local

Cadastro de clientes

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the title 'Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://freese/tcc/clientes.asp'. The page content includes a navigation menu on the left with items: Principal, Pacotes, Clientes, Dicas, and Estatísticas. The main heading is 'FreeseTur' and the sub-heading is 'CADASTRO DE CLIENTES'. Below this, there is a date 'terça-feira 28/5/2002' and a message: 'Preencha corretamente com seus dados pessoais para efetuar possíveis reservas de nossos pacotes turísticos'. The registration form consists of the following fields:

- Nome:
- CPF:
- Endereço:
- Cidade:
- Telefone:
- Profissão:
- Senha:
- Sexo:
- CEP:
- Estado:
- E-mail:
- Idade:

At the bottom of the form are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'. The browser's status bar at the bottom shows 'Concluído' and 'Intranet local'.

Pacotes turísticos

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the website 'FreeseTur'. The address bar shows the URL 'http://freese/tcc/pacotes.asp'. The page features a navigation menu on the left with buttons for 'Principal', 'Pacotes', 'Clientes', 'Dicas', and 'Estatísticas'. The main content area is titled 'PACOTES TURÍSTICOS' and displays a grid of regional tour packages. The status bar at the bottom indicates 'Concluído' and 'Intranet local'.

Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Voltar Pesquisar Favoritos Histórico

Endereço http://freese/tcc/pacotes.asp

FreeseTur

sábado 4/5/2002 PACOTES TURÍSTICOS

- Principal
- Pacotes
- Clientes
- Dicas
- Estatísticas

Nordeste	Norte	Centro Oeste
▶ Alagoas	▶ Acre	▶ Distrito Federal
▶ Bahia	▶ Amazonas	▶ Goiás
▶ Ceará	▶ Pará	▶ Mato Grosso

Sudeste	Sul	Internacionais
▶ Minas Gerais	▶ Paraná	▶ Buenos Aires
▶ Rio de Janeiro	▶ Rio Grande do Sul	▶ Cancun
▶ São Paulo	▶ Santa Catarina	▶ Orlando

Concluído Intranet local

Pacote específico

Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Voltar Pesquisar Favoritos Histórico

Endereço <http://freese/tcc/santacatarina.asp>

FreeseTur

sábado 4/5/2002 PACOTE - SANTA CATARINA

- Principal
- Pacotes
- Clientes
- Dicas
- Estatísticas



Camboriú



Transporte: Terrestre
Duração: 3 dias e 2 noites
Hotel: Fisher Hotel

- *Café da manhã incluso*
- *Tour pelos principais pontos turísticos da cidade*
- *Kit viagem*

Preço por pessoa: R\$ 210,00

Concluído Intranet local

Reservas

Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Voltar Pesquisar Favoritos Histórico

Endereço [http://freese/tcc/reserva.asp?1\\$timao\\$15](http://freese/tcc/reserva.asp?1$timao$15)

FreeseTur

terça-feira 28/5/2002 RESERVA

- Principal
- Pacotes
- Cientes
- Dicas
- Estatísticas

Nome: Carlos Ricardo Freese	CPF: 00486350908
Endereço: Rua Dr. Blumenau, 2810	CEP: 89130000
Cidade: Indaial	Estado: SC
Telefone: 3330454	Serviço Solicitado: SANTA CATARINA
E-mail: crfreese@terra.com.br	

Núm. Acompanhantes	Data da Saída
<input type="text"/>	<input type="text"/> (dd/mm/yyyy)
Forma de Pagamento	Cartão (se pagamento no cartão)
<input type="text" value="Dinheiro"/>	<input type="text" value="Nenhum"/>

Concluído Intranet local

Estatísticas

Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Voltar Pesquisar Favoritos Histórico

Endereço <http://freese/tcc/opcoesestatisticas.asp>

FreeseTur

terça-feira 28/5/2002

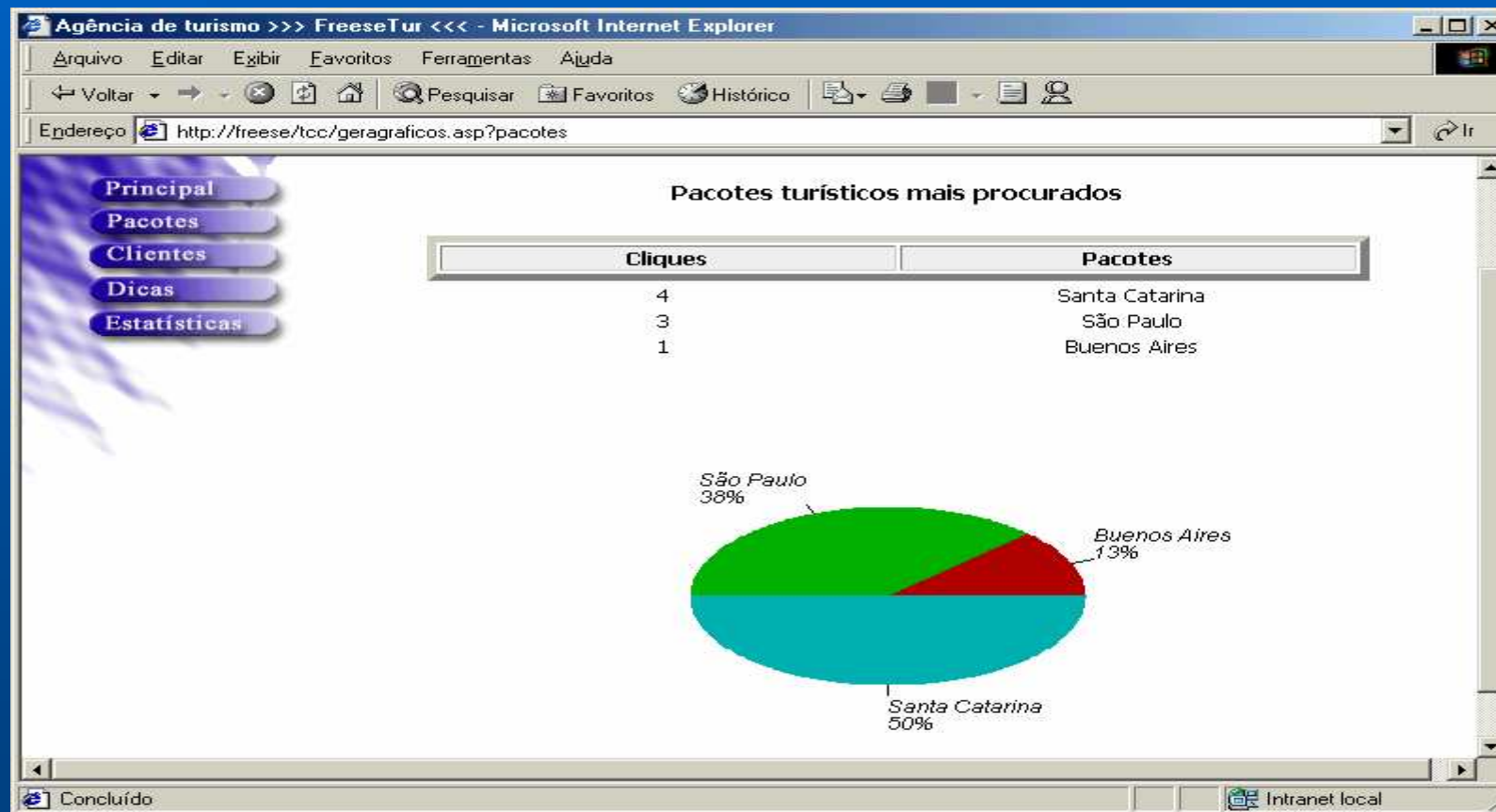
ESTATÍSTICAS

Selecione abaixo uma das opções de estatísticas.

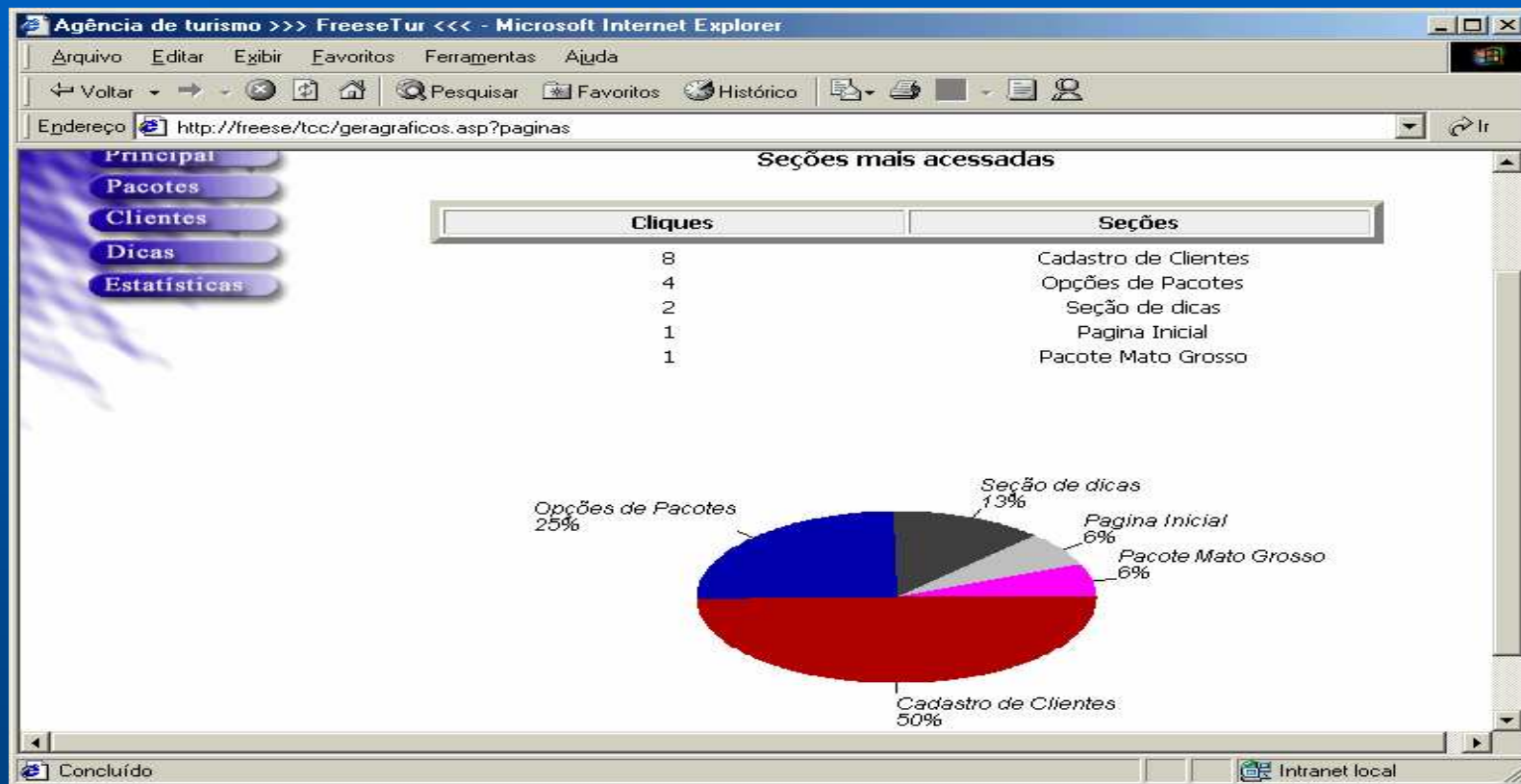
Gráficos	Relatórios
▶ Pacotes turísticos mais procurados	▶ Perfil dos Clientes
▶ Seções mais visitadas	▶ Clientes mais assíduos
▶ Horários preferidos dos visitantes no Site	▶ Pacotes que mais foram efetuados reservas

Intranet local

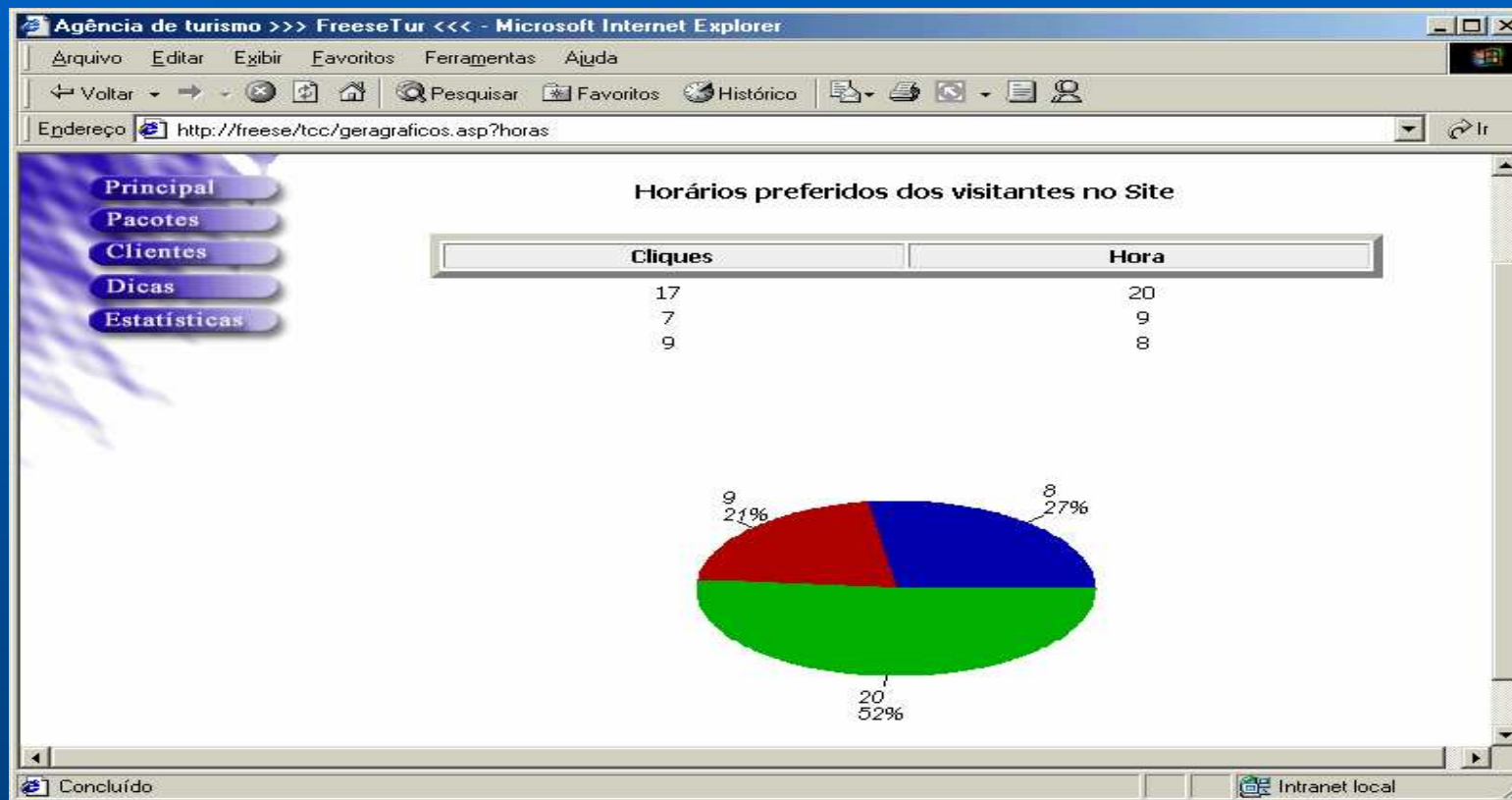
Pacotes turísticos mais procurados



Seções mais visitadas



Horários preferidos dos visitantes no site



Perfil dos clientes

quinta-feira 30/5/2002

PERFIL DOS CLIENTES

- Principal
- Pacotes
- Clientes**
- Dicas
- Estatísticas

Perfil de Idades

Idade menor que 18 anos:	1
Idade entre 18 e 35 anos:	2
Idade entre 35 e 55 anos:	0
Idade maior que 65 anos:	0

Perfil de sexo

Clientes do sexo masculino:	3
Clientes do sexo feminino:	0

Perfil área de atuação

Trabalham na área administrativa:	0
Trabalham como autônomo:	0
Trabalham na área de educação:	0
Trabalham na área de engenharia:	0
Trabalham na área de informática:	2
Estudantes:	1

Concluído Intranet local

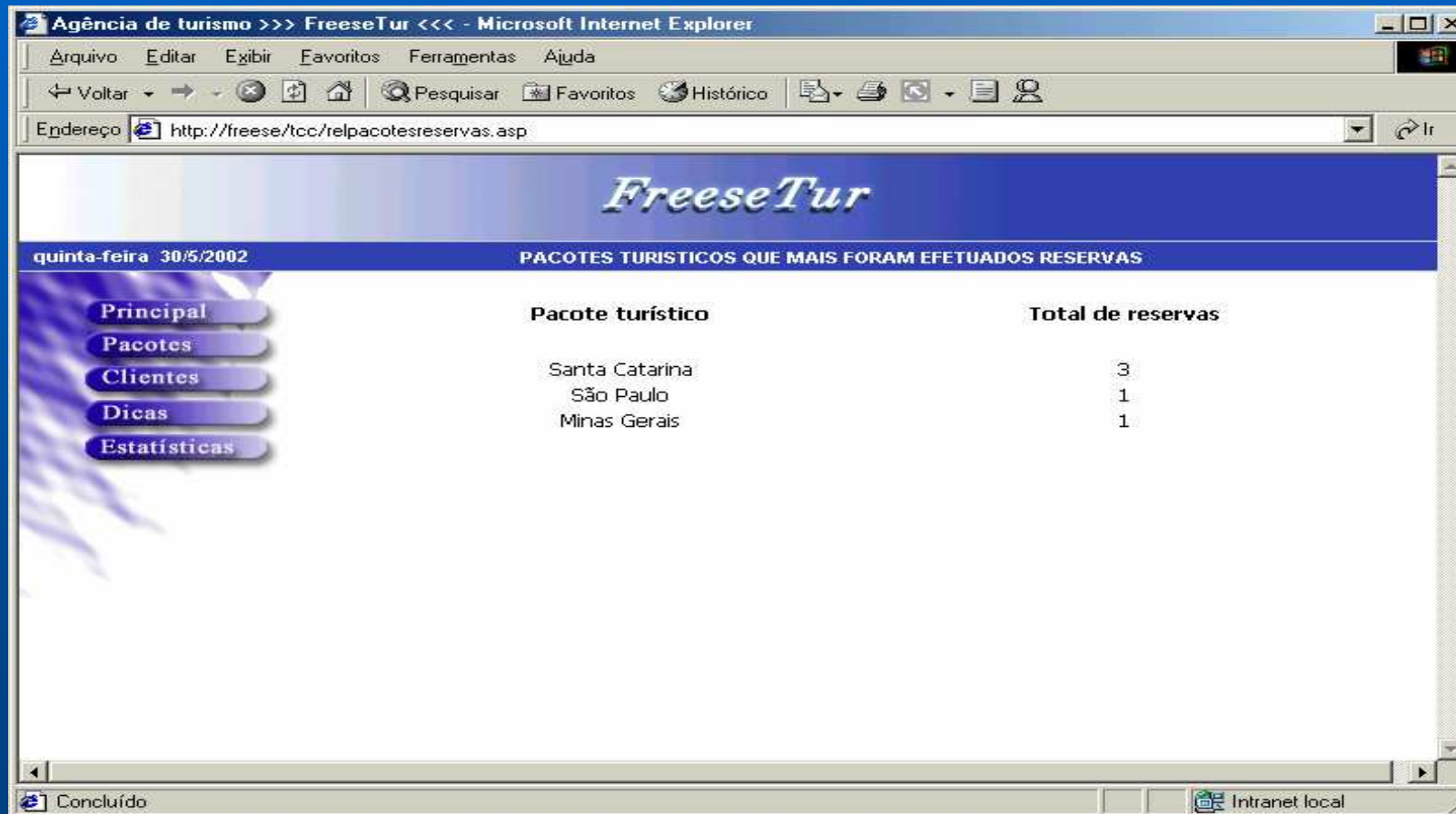
Clientes mais assíduos

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the title bar 'Agência de turismo >>> FreeseTur <<< - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the URL 'http://freese/tcc/relclientesassiduos.asp'. The page content includes a navigation menu on the left with items: Principal, Pacotes, Clientes, Dicas, and Estatísticas. The main content area is titled 'CLIENTES MAIS ASSÍDUOS' and displays a table with the following data:

Data	Cliente
28/5/2002	Carlos Ricardo Freese
30/5/2002	Carlos Ricardo Freese
30/5/2002	Nestor Alberto Freese
30/5/2002	Anderson dos Santos

The status bar at the bottom of the browser window shows 'Concluído' and 'Intranet local'.

Pacotes turísticos que mais foram efetuados reservas



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the website 'FreeseTur'. The address bar shows the URL 'http://freese/tcc/relpacotesreservas.asp'. The page title is 'PACOTES TURISTICOS QUE MAIS FORAM EFETUADOS RESERVAS'. The date is 'quinta-feira 30/5/2002'. A navigation menu on the left includes 'Principal', 'Pacotes', 'Clientes', 'Dicas', and 'Estatísticas'. The main content area contains a table with the following data:

Pacote turístico	Total de reservas
Santa Catarina	3
São Paulo	1
Minas Gerais	1

Conclusão

- **Importância das capturas dos cliques em Websites**
- **Importância do Data Webhouse – Clickstream para Agências de Turismo**
- **Data Webhouse: Auxílio em tomada de decisões**

Sugestões para trabalhos futuros

- Capturar mais informações sobre usuários;
- Qual caminho utilizado para acessar o site (link, banner, ou URL);
- Duração de visita no site e em cada seção do site;
- Implementar enquetes no WebSite.



DEMONSTRAÇÃO PRÁTICA DO APLICATIVO