

Aplicação de Troca Eletrônica de Dados (EDI) Utilizando Padrões EAN Brasil

Nome do aluno: Adriano Gonçalves Polidoro

Orientador: Ricardo Alencar de Azambuja



Seqüência da apresentação

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação
- Sistema (Requisitos e Diagramas)
- Operacionalidade
- Conclusão
- Extensões

Introdução

- Busca pelas empresas de soluções logísticas adequadas e problemas enfrentados
- Gerenciar bem a tecnologia de informação dentro das áreas de negócio
- EDI
- EDI como integrador de parceiros comerciais e problemas encontrados na implantação e utilização desta tecnologia

Objetivos

- Solucionar os problemas existentes na utilização do EDI, elaborando um sistema para facilitar a ligação de parceiros comerciais do ramo varejista, adotando o padrão XML de intercâmbio de dados.

Objetivos

- Estabelecer uma ponte entre sistemas ERPs de empresas parceiras
- Controlar ruptura de entrega de produtos, atualizar automaticamente o estoque e tabelas de preços
- Avisar a transportadora quando há novas cargas a serem embarcadas. Calcular o tempo ganho neste processo

EDI

- Movimento eletrônico de dados dentro ou entre empresas.
- Tem o objetivo de inserir automaticamente no sistema, transações que antes eram inseridas de forma manual
- EDI nas empresas
 - Implantação, reestruturação e cotidiano
- EDI em sintonia com o futuro mercadológico
 - Comércio eletrônico, just-in-time e VMI

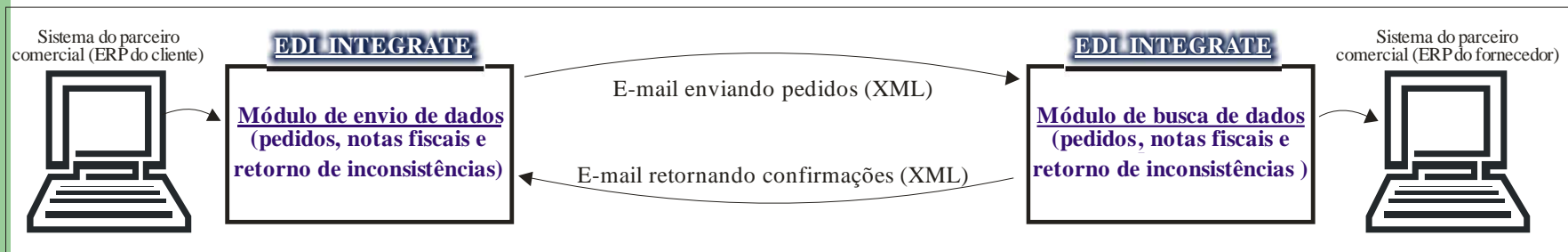
EAN Brasil

- Associação Brasileira de Automação
 - GS1 Brasil
- Provê padrões nacionais para troca eletrônica de dados, oferecendo melhoria contínua nos processos e serviços.
 - EAN-13
 - Padrão nacional de códigos de barras
 - XML para troca de dados.
 - Um dos padrões nacionais para troca de dados.

Trabalhos correlatos

- Barcelos Jr. relata a importância do EDI dentro da cadeia produtiva
- Lunelli desenvolveu um sistema para executar a troca de mensagens EDI de forma organizada
- Porto, Braz e Plonski confeccionaram uma pesquisa a fim de identificar os problemas técnicos e culturais na implantação do EDI

Sistema Desenvolvido



- Utiliza infra-estrutura de baixo custo
- Integração com ERP local
- Fácil utilização, voltado para web
- Execução de processos de forma automática

Requisitos funcionais do módulo cliente

- Importa produtos do sistema ERP
- Gera pedidos automaticamente de acordo com nível de estoque, atualizando-o automaticamente
- Importa notas fiscais e avisos de inconsistências
- Visualiza relatórios

Requisitos funcionais do módulo fornecedor

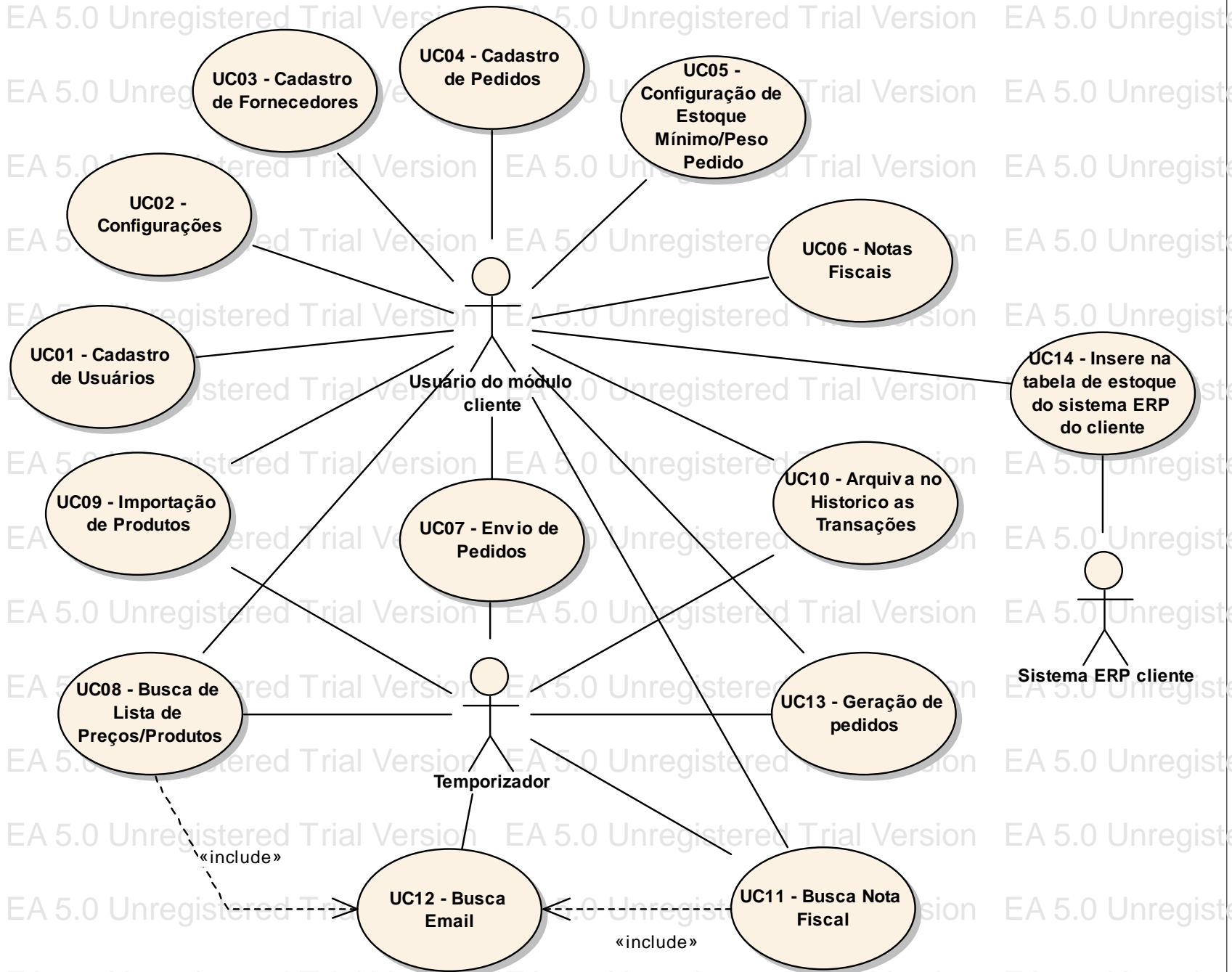
- Importa produtos do sistema ERP
- Importa pedidos e envia notas fiscais
- Atualiza automaticamente o estoque
- Envia lista de produtos e preços ao cliente
- Contabiliza tempo ganho com o aviso automático de nova carga à transportadora

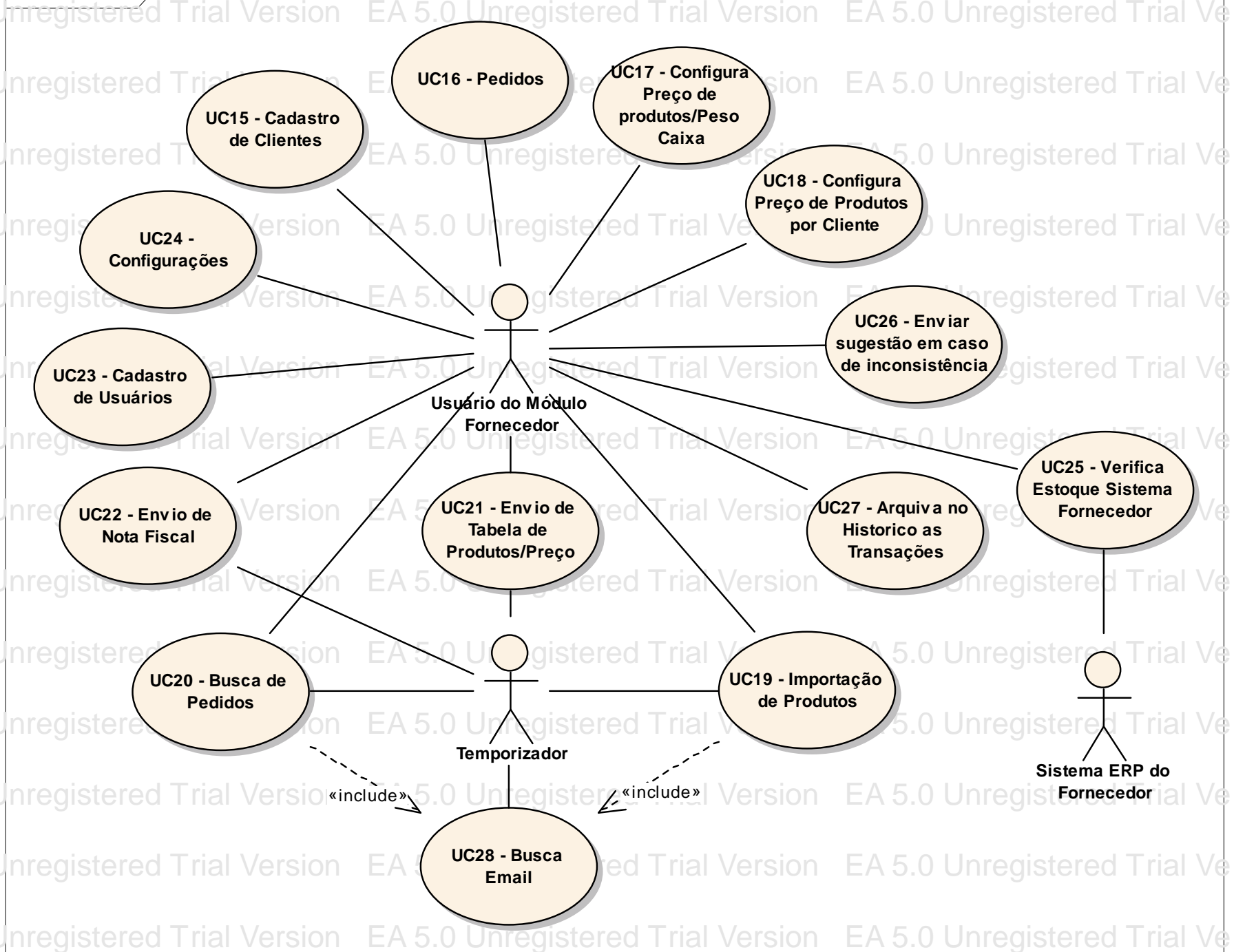
Especificação

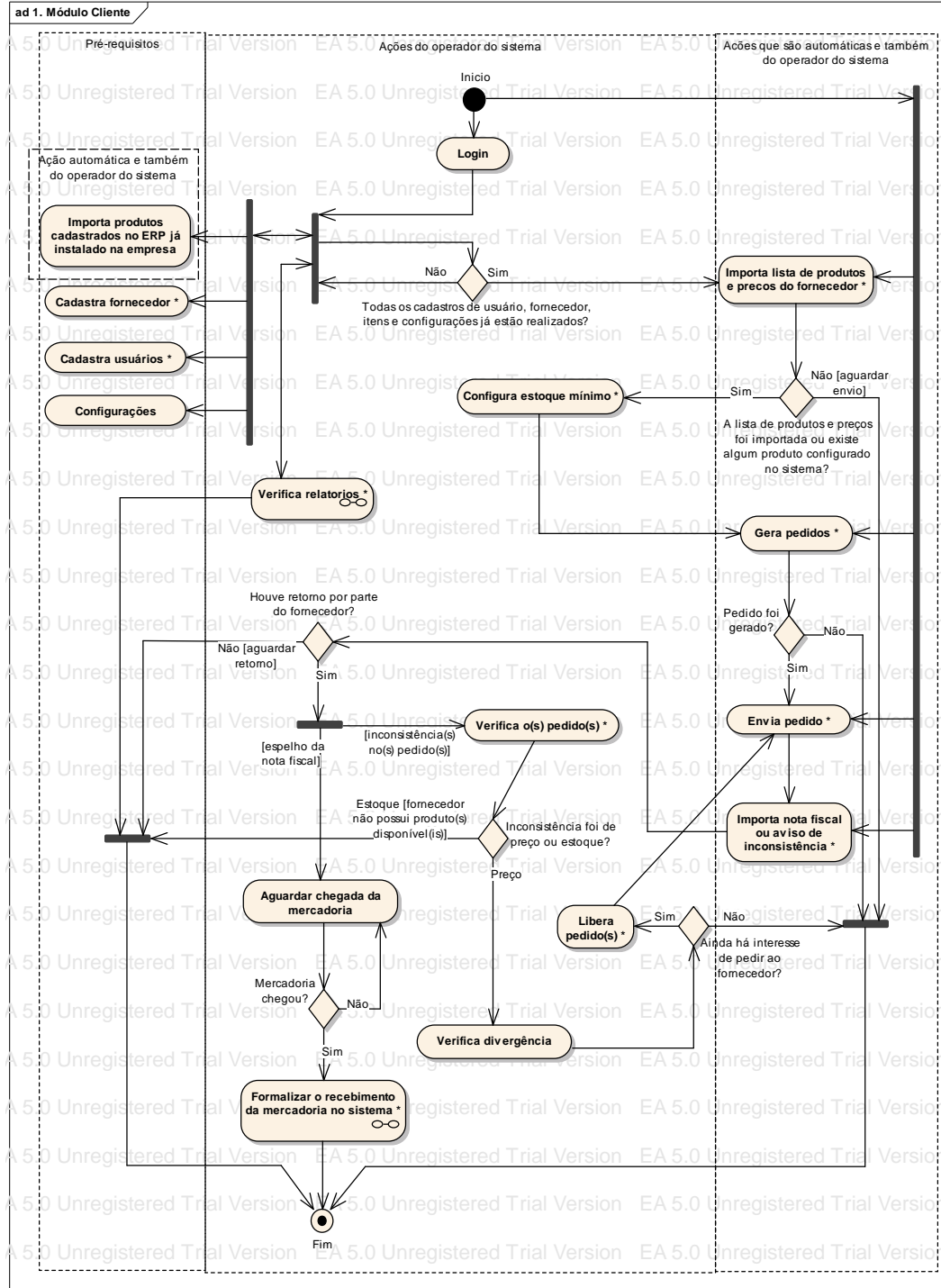
- Diagrama de casos de uso
- Diagrama de atividades
- Modelo de entidade e relacionamento

- Ferramentas utilizadas
 - Enterprise Architect
 - DbDesigner

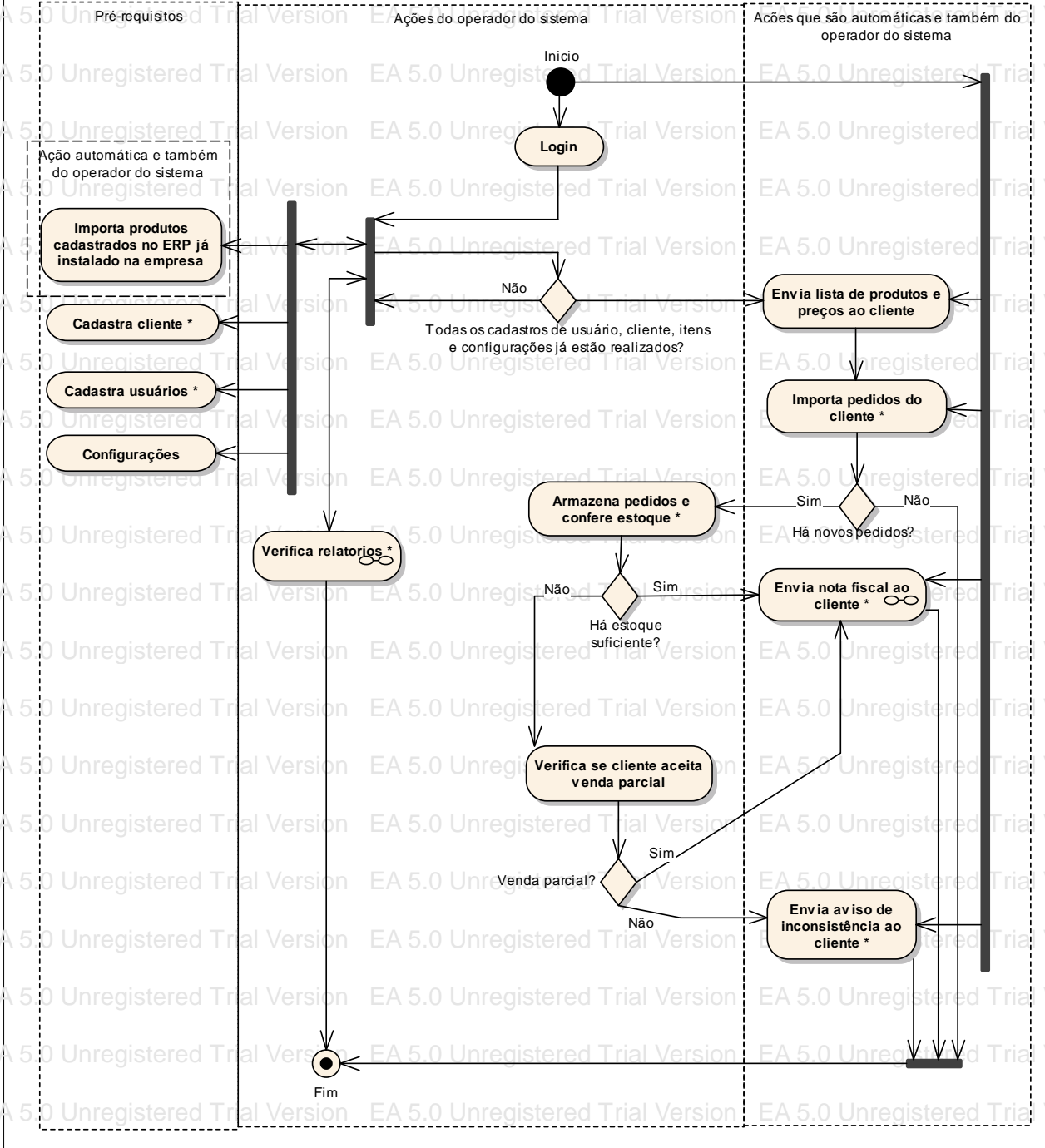
ud Cliente

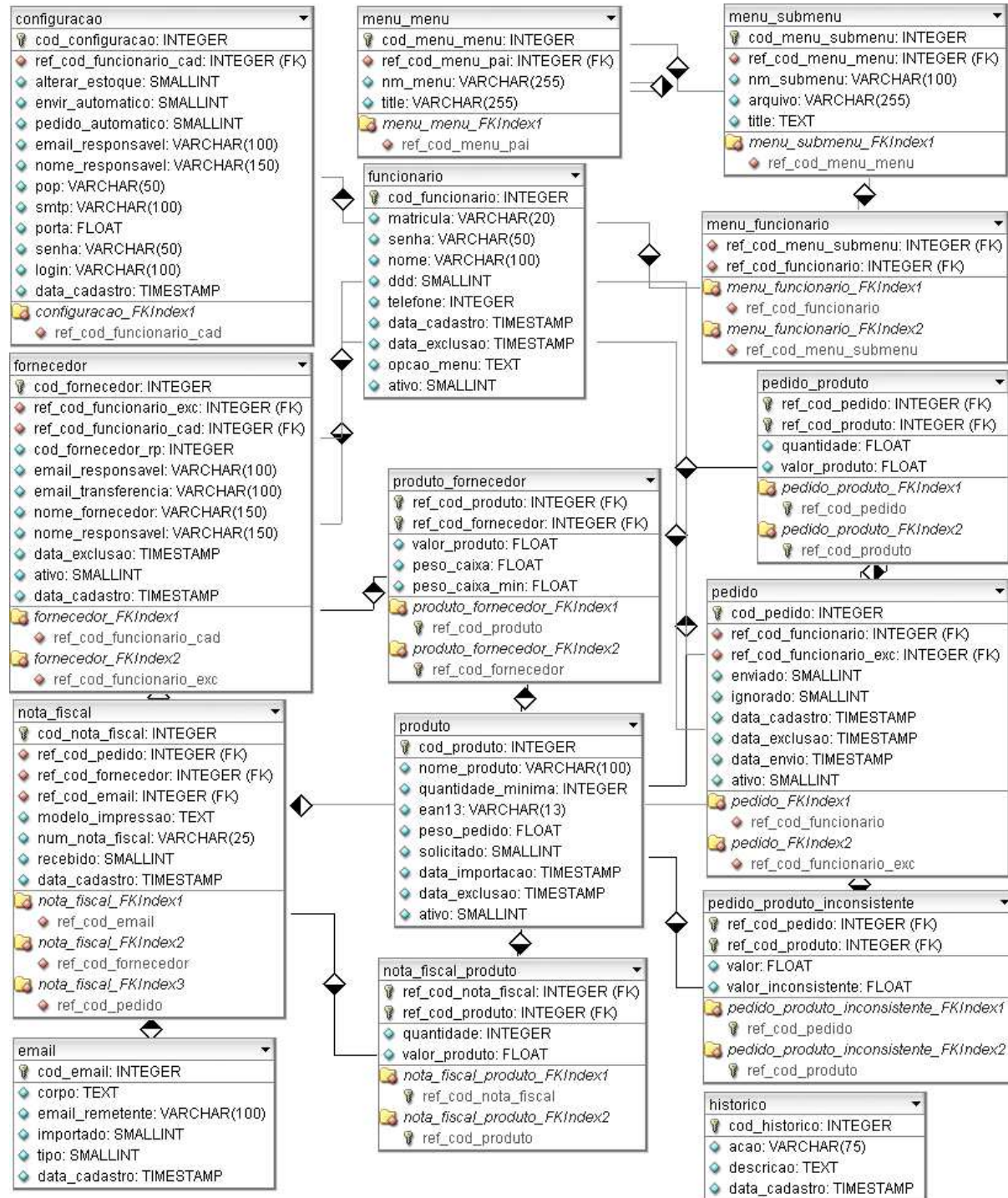


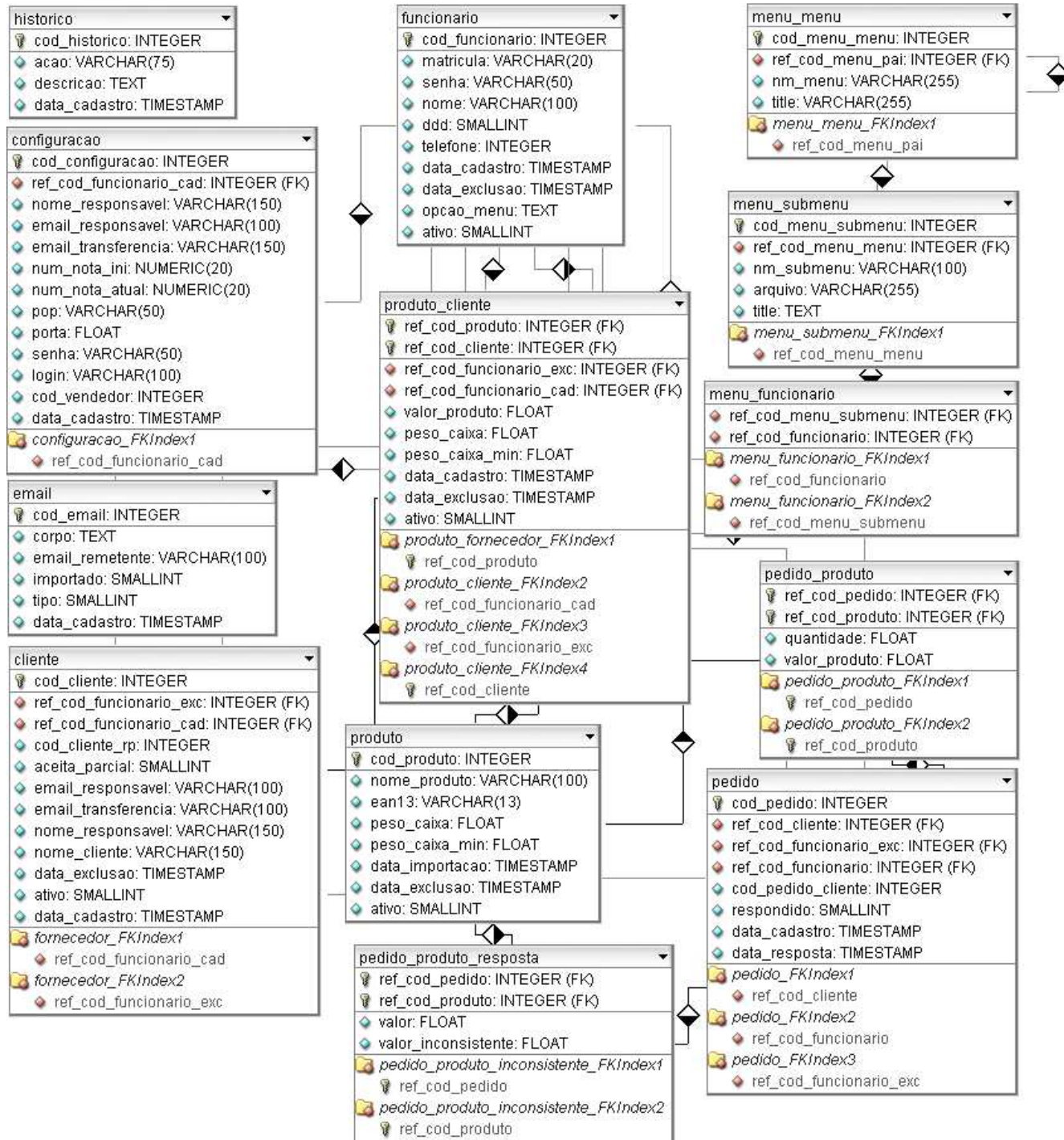




ad 2. Módulo Fornecedor







Implementação

- PHP com web server Apache
- Banco de dados MySql
- Hospedado em um servidor
- Acesso pelo navegador

Operacionalidade

- A seguir as telas que compõe as funções principais do sistema

Bem Vindo ao Módulo Fornecedor - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites RSS Print Mail Stop Go

Address <http://localhost/fornecedor/> Go

Usuário atual: ADRIANO GONCALVES POLIDORO [LOGOUT](#)

▼ Cadastros

- Clientes
- Configurações
- Pedidos
- Produto Cliente
- Produtos
- Usuários

▼ Movimentações

- Envia Lista
- Envia Nota Fiscal
- Importa Pedidos
- Importa Produtos

▼ Relatórios

- E-mails Transportadora
- Histórico
- Posição Pedidos
- Posição Vendas

Modulo Fornecedor - Seara Alimentos SA

HTML W3C CSS W3C XML W3C

Local intranet

Produto Cliente - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites RSS Print Mail Stop Go

Address http://localhost/fornecedor/produto_cliente_det.php?cod_cliente=5 Go

Usuário atual: ADRIANO GONCALVES POLIDORO LOGOUT

▼ Cadastros

- Cientes
- Configurações
- Pedidos
- Produto Cliente
- Produtos
- Usuários

▼ Movimentações

- Envia Lista
- Envia Nota Fiscal
- Importa Pedidos
- Importa Produtos

▼ Relatórios

- E-mails Transportadora
- Histórico
- Posição Pedidos
- Posição Vendas

Configuração de Produtos por Cliente

Produtos:

Produto	Valor Produto	EAN13
SALSICHA CONGELADA - PACOTE	1,90	8343493573285
PERNIL SUINO TEMPERADO	10,20	7292047503003

HTML W3C CSS W3C XML W3C

Done Local intranet

Pedido - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites

Address http://localhost/fornecedor/pedido_det.php?cod_pedido=41 Go

Usuário atual: ADRIANO GONCALVES POLIDORO **LOGOUT**

▼ Cadastros

- Cientes
- Configurações
- Pedidos
- Produto Cliente
- Produtos
- Usuários

▼ Movimentações

- Envia Lista
- Envia Nota Fiscal
- Importa Pedidos
- Importa Produtos

▼ Relatórios

- E-mails Transportadora
- Histórico
- Posição Pedidos
- Posição Vendas

Detalhe do Pedido

cliente: WALMART BRASIL LTDA

Situação: Venda Concluída

Data de Envio da Resposta: 27/05/2007 00:33:51

Data de Cadastro: 27/05/2007 00:33:51

Produtos Solicitados:

Produto	Quantidade Solicitada	Preço (Kg)	Preço Total
SALSICHA CONGELADA - PACOTE	10,00	1,90	19,00
PERNIL SUINO TEMPERADO	2.500,00	10,20	25.500,00
PRATOS PRONTOS - STAKE A PARMEGIANA	60,00	6,10	366,00
COSTELINHA SUINA C/ OSSO	90,00	3,85	346,50

Produtos Vendidos:

Produto	Quantidade Solicitada	Preço (Kg)	Preço Total
SALSICHA CONGELADA - PACOTE	9,00	1,90	17,10
PERNIL SUINO TEMPERADO	2.486,25	10,20	25.359,80
PRATOS PRONTOS - STAKE A PARMEGIANA	60,00	6,10	366,00
COSTELINHA SUINA C/ OSSO	90,00	3,85	346,50

Voltar

Done Local intranet

Estoque Mínimo - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://localhost/cliente/estoque_minimo_det.php Ir Links

Usuário atual: ADRIANO GONCALVES POLIDORO LOGOUT

▼ Cadastros

- Configurações
- Estoque Mínimo
- Fornecedores
- Nota Fiscal
- Pedidos
- Usuários

▼ Movimentações

- Atualiza Lista Preços
- Envio de Pedidos
- Importa Nota Fiscal
- Importa Produtos

▼ Relatórios

- Comparação Pedidos Atendidos / Pendentes
- Histórico
- Posição Pedidos e Notas Fiscais

Detalhe do Estoque Mínimo

Produtos:

Produto	Quantidade Mínima (Kg)	Quantidade Pedido (Kg)	EAN13
SALSICHA CONGELADA - PACOTE	50,00	40,00	8343493573285
PERNIL SUINO TEMPERADO	50,00	50,00	7292047503003
PRATOS PRONTOS - STAKE A PARMEGIANA	80,00	31,00	6363243347347
COSTELINHA SUINA C/ OSSO	65,00	100,00	8343564587437
FRANGO RESFRIADO	0,00	0,00	3243588658532
COXA FRANGO - GRANEL PCT 500G	0,00	0,00	3920202711233
COSTELINHA AO MOLHO ORIENTAL	0,00	0,00	3405950028200
BISTEKA SUINA - PAS PCT 10KG	0,00	0,00	9291281393303
SNEAK FRANGO 50 G	0,00	0,00	7282929281728

HTML W3C
 CSS W3C
 XML W3C

Intranet local

Nota Fiscal - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://localhost/cliente/nota_fiscal_det.php?cod_nota_fiscal=46 Ir Links

Usuário atual: ADRIANO GONCALVES POLIDORO [LOGOUT](#)

▼ Cadastros

- Configurações
- Estoque Mínimo
- Fornecedores
- Nota Fiscal
- Pedidos
- Usuários

▼ Movimentações

- Atualiza Lista Preços
- Envio de Pedidos
- Importa Nota Fiscal
- Importa Produtos

▼ Relatórios

- Comparação Pedidos Atendidos / Pendentes
- Histórico
- Posição Pedidos e Notas Fiscais

Detalhe da Nota Fiscal

Número: 17
Código do Pedido: 73
Fornecedor: SEARA ALIMENTOS SA
Situação: Aguardando Recebimento da Mercadoria
Data de Cadastro: 07/06/2007 23:18:44

Produtos:

Produto	Quantidade	Preço
PERNIL SUINO TEMPERADO	48,00	497,25

[Voltar](#)

[Receber](#) [Imprimir](#)

HTML W3C CSS W3C XML W3C

Concluído Intranet local

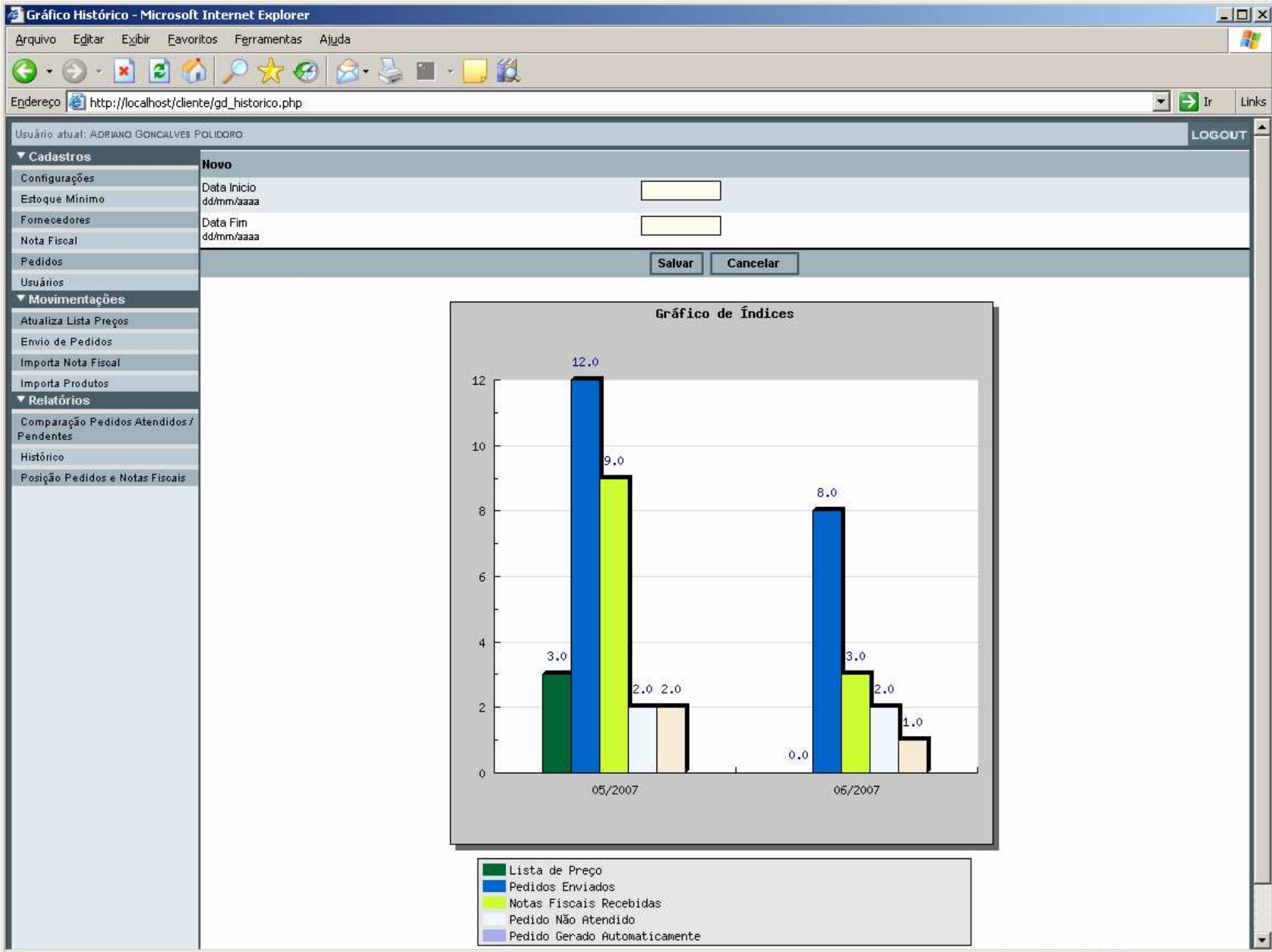


Gráfico de Tempo Gasto - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/fornecedor/gd_tempo.php

Novo

Data Inicio

dd/mm/aaaa

Data Fim

dd/mm/aaaa

Salvar Cancelar

Gráfico de Índices

Data	Índice
27/05/2007	150.0
07/06/2007	40.0

Done Local intranet

Conclusão

- Implantação do EDI deve ser feita por meio de um software integrador
- EasyPHP mostrou-se apto a servir como plataforma de um software integrador de sistemas
- Tem como uma das vantagens o baixo nível de infra-estrutura para o funcionamento.
- Tem como limitação o não tratamento de devoluções de mercadoria

GANHOS FINANCEIROS COM O SISTEMA EDI INTEGRATE

SIMULAÇÃO DO MÓDULO FORNECEDOR

NUMERO DE PEDIDOS MÉDIO DE UM FORNECEDOR DE GRANDE PORTE:

500 POR DIA

SALARIO MÉDIO OPERADOR LOGÍSTICO COM IMPOSTOS:

R\$ 2.500 MENSAIS

TEMPO MÉDIO DE PROCESSAMENTO MANUAL DE CADA PEDIDO:

10 MIN.

TEMPO MÉDIO DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE CADA PEDIDO:

5 MIN.

OPERAÇÕES LOGÍSTICAS PROCESSADAS MANUALMENTE

	PEDIDOS	TEMPO GASTO C/ PROCESSAMENTO MANUAL (HR)	NÚM. FUNC. P/ CADASTRAR MANUALMENTE PED.	CUSTO MÉDIO DOS FUNC. (C/ IMPOSTOS)	INFRA-ESTRUTURA NECESSÁRIA
DIA	500	83	10	R\$ 833	1 sistema ERP
MÊS	10.000	1.667	10	R\$ 25.000	9 Micros ou Palms
ANO	120.000	20.000	10	R\$ 300.000	10 Funcionários

OPERAÇÕES LOGÍSTICAS PROCESSADAS AUTOMATICAMENTE

	PEDIDOS	TEMPO GASTO PROCESSAMENTO AUTOM. (HR)	NÚM. FUNC. P/ CADASTRAMENTO AUTOMÁTICO PED.	CUSTO MÉDIO DO FUNC. (C/ IMPOSTOS)	INFRA-ESTRUTURA NECESSÁRIA
DIA	500	42	1	R\$ 83	1 Sistema ERP
MÊS	10.000	833	1	R\$ 2.500	1 Servidor (Integrador)
ANO	120.000	10.000	1	R\$ 30.000	1 Funcionário

GANHOS COM AS OPERAÇÕES LOGÍSTICAS PROCESSADAS AUTOMATICAMENTE

	AUMENTO DE PEDIDOS	TEMPO POUPADO C/ AUTOMATIZ. (HR)	NÚM. FUNCIONÁRIOS POUPADOS	ECONOMIA S/ QUADRO FUNCIONÁRIOS	INFRA-ESTRUTURA POUPADA
DIA	50	42	9	R\$ 750	8 micros
MÊS	1.000	833	9	R\$ 22.500	9 funcionários
ANO	12.000	10.000	9	R\$ 270.000	

Extensões

- Possibilitar a integração com softwares de BI e CRM
- Interface para possibilitar devoluções de mercadoria
- Tratamento de mensagens, confirmações de entrega e rastreador de tráfego
- Relatórios gerenciais