



UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - BACHARELADO

SISTEMA DE CÁLCULO DE PREÇO DE VENDA PARA PADARIAS

Jony Ilson da Silva

Prof. Alexander Roberto Valdameri, Orientador



Roteiro

- Introdução e objetivos;
- Fundamentação teórica;
- Sistema atual;
- Trabalhos correlatos;
- Desenvolvimento e especificação;
- Operacionalidade;
- Resultados e discussão;
- Conclusão;
- Extensões;
- Relevância Pessoal;
- Demonstração do sistema.



Introdução

- Competitividade do mercado;
- Sistemas de informação;
- Estratégia de preço de venda;
- Formação de preço de venda.



Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é de apresentar o desenvolvimento de um sistema informatizado para o controle dos produtos de uma padaria, com foco no cálculo do preço de venda dos produtos produzidos. Os objetivos específicos são:

- a) propor um controle de produção;
- b) permitir a parametrização de índices envolvidos no custo dos produtos;
- c) permitir a emissão de relatórios de produção e estoque de matéria-prima.



Sistemas de informação

- Conceito de sistema;
- Sistemas de informação;
- Informação e conhecimento como diferenciais para as empresas;
- Aplicações de sistemas de informação.



Sistemas de informação transacionais

- Suporte às vendas;
- Controle de estoque;
- Contas a pagar e contas a receber;
- Compras;
- Recebimento;
- Expedição;
- Contabilidade em geral;
- Visar a eficiência.



Formação do preço de venda

- Custo de produção;
- Custo de vendas;
- Demanda do produto no mercado;
- Marketing;
- Regulamentações governamentais;
- Percepção dos consumidores.



Preço de Custo

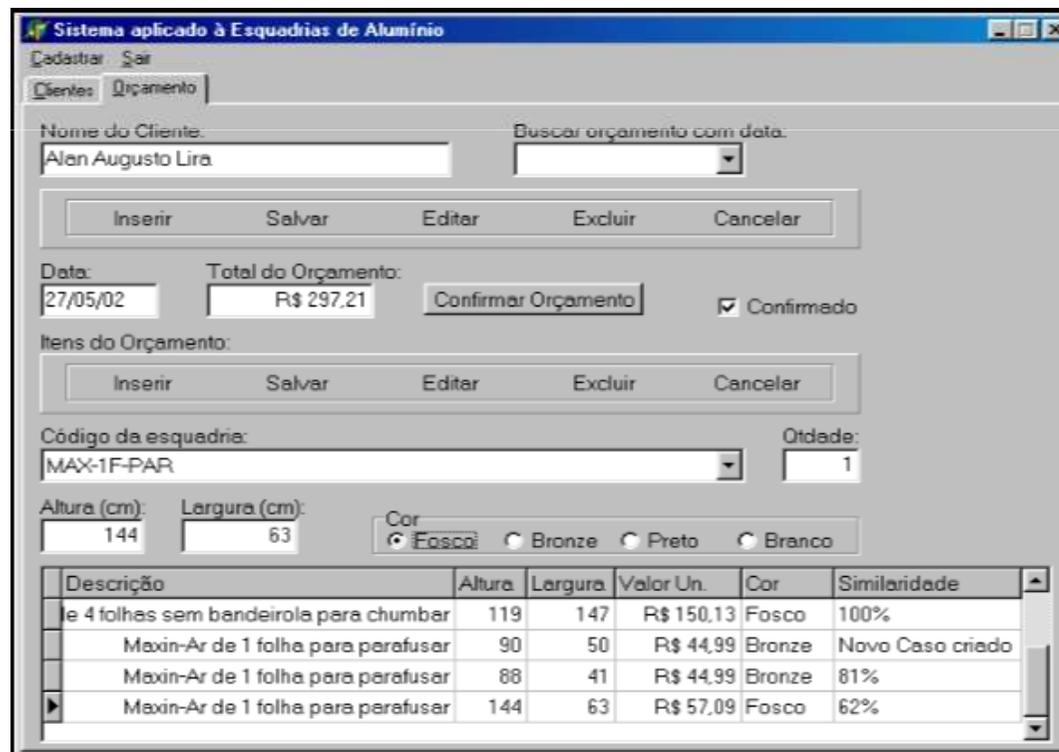
- Mão de obra;
- Matéria-prima;
- Despesas gerais;
- Custos fixos;
- Custos variáveis.



Sistema atual

- As receitas dos produtos são armazenadas em papel;
- Não possuem padrão;
- Não há controle de produção;
- As receitas não são facilmente compreendidas.

Alan Augusto Lira (2002) - Sistema de Informação para Formação de Preços e Controle de estoque aplicado a empresas de esquadrias de alumínio, utilizando raciocínio baseado em casos.



The screenshot shows a software window titled "Sistema aplicado à Esquadrias de Alumínio". It contains several input fields and buttons for managing customer orders and pricing.

Client Information:
 Nome do Cliente: Alan Augusto Lira
 Buscar orçamento com data: [dropdown menu]

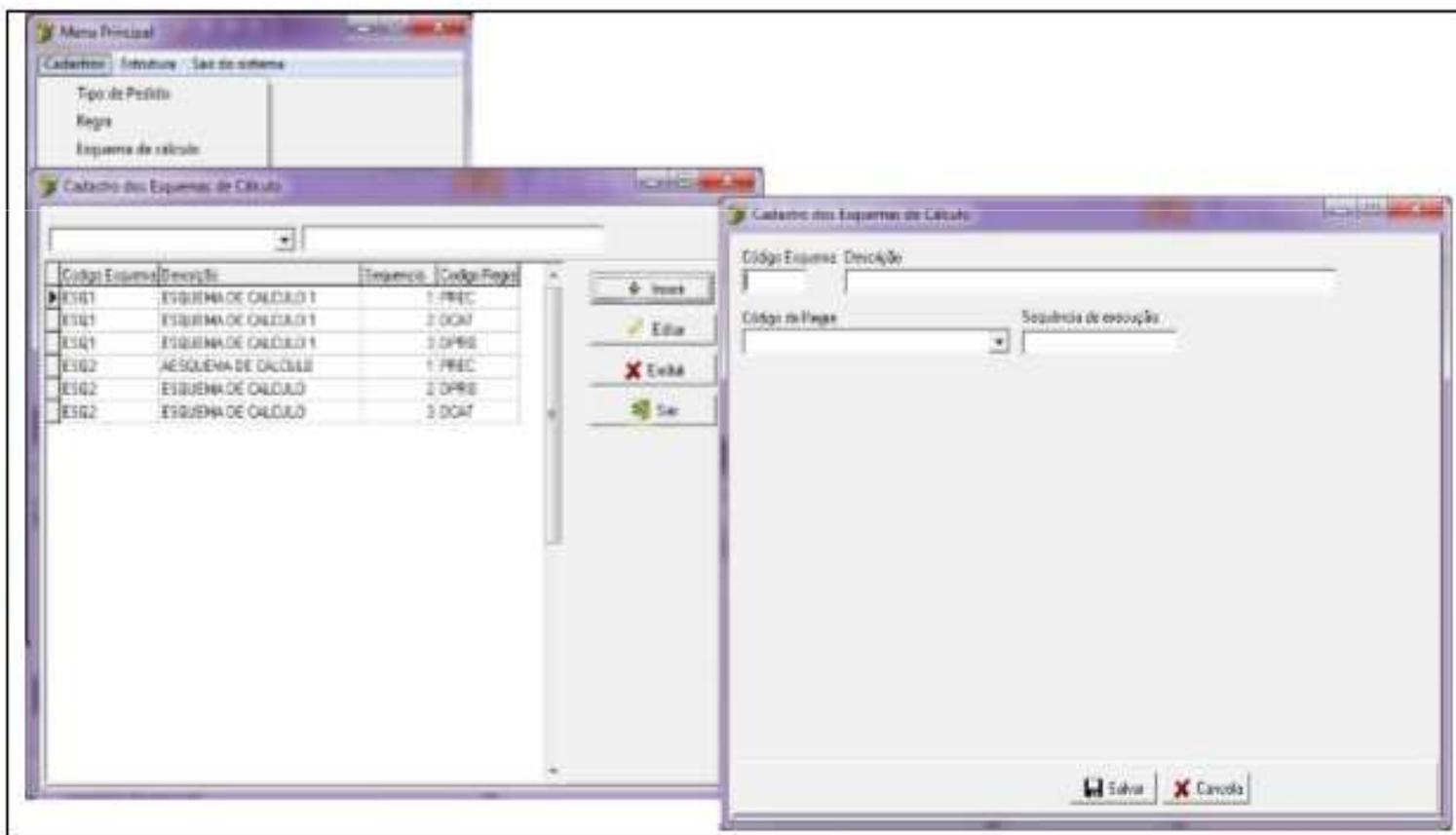
Buttons: Inserir, Salvar, Editar, Excluir, Cancelar

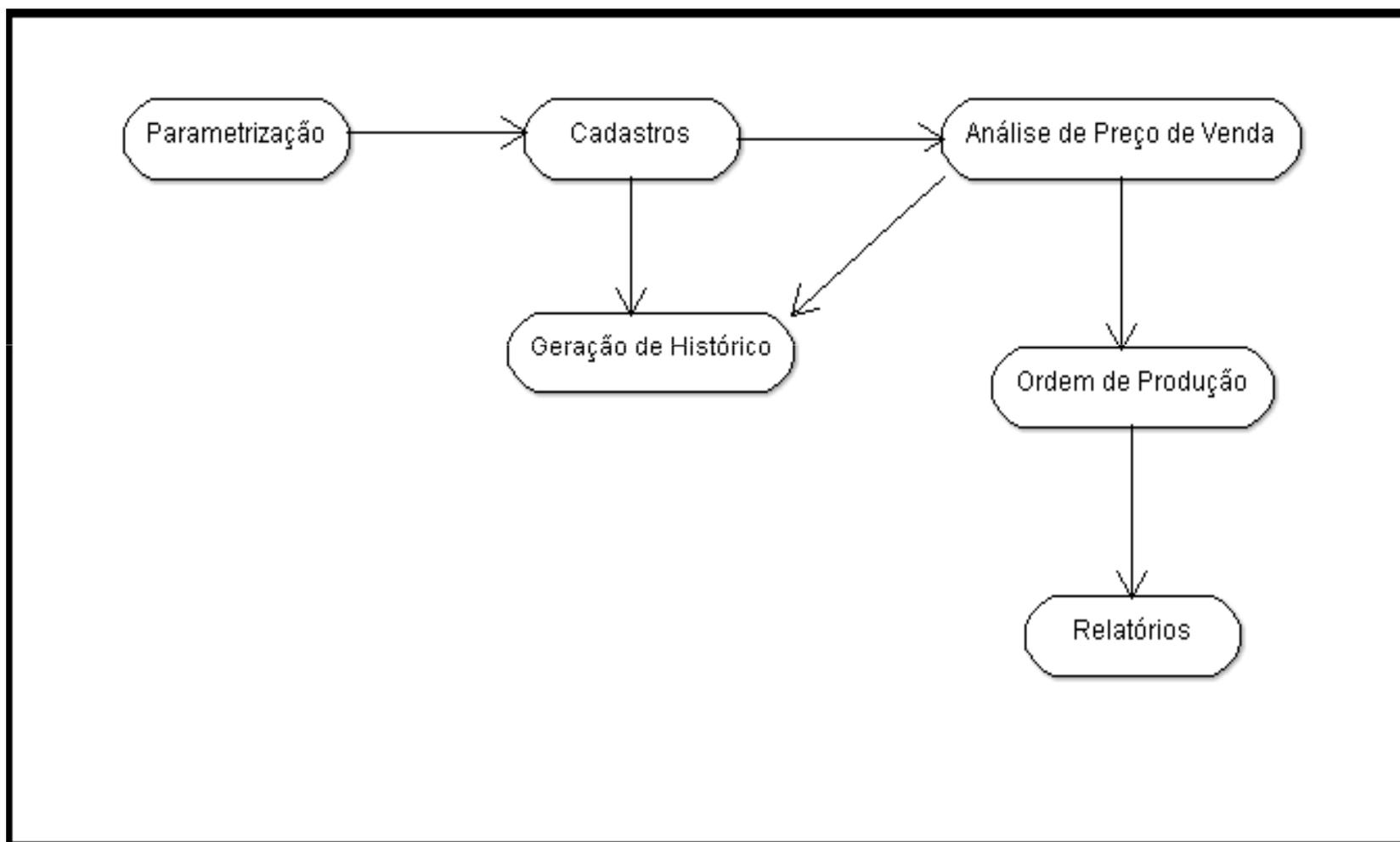
Order Details:
 Data: 27/05/02
 Total do Orçamento: R\$ 297,21
 Confirmar Orçamento [button] Confirmado

Item Information:
 Código da esquadria: MAX-1F-PAR
 Qtdade: 1
 Altura (cm): 144
 Largura (cm): 63
 Cor: Fosco Bronze Preto Branco

Descrição	Altura	Largura	Valor Un.	Cor	Similaridade
le 4 folhas sem bandeirola para chumbar	119	147	R\$ 150,13	Fosco	100%
Maxin-Ar de 1 folha para parafusar	90	50	R\$ 44,99	Bronze	Novo Caso criado
Maxin-Ar de 1 folha para parafusar	88	41	R\$ 44,99	Bronze	81%
Maxin-Ar de 1 folha para parafusar	144	63	R\$ 57,09	Fosco	62%

Fernanda Kelli de Oliveira (2011) - Ferramenta para Criar e Visualizar Regras Utilizadas na Formação da Política de Preço.







Ferramentas utilizadas

- IDE Delphi 7;
- Banco de dados MySQL;
- ArgoUML (diagramas);
- DbDesigner Fork (MER).



Requisitos funcionais

Requisitos Funcionais	Caso de Uso
RF01: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de departamentos.	UC01
RF02: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de unidades de medida.	UC02
RF03: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de alíquotas de ICMS.	UC03
RF04: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de categorias de produtos.	UC04
RF05: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de matérias-primas.	UC05
RF06: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de ingredientes.	UC06
RF07: O sistema deverá permitir ao usuário manter o cadastro de produtos.	UC07
RF08: O sistema deverá manter o histórico de produtos.	UC08
RF09: O sistema deverá permitir ao usuário o ajuste de parametrizações para o cálculo de preço de venda.	UC09
RF10: O sistema deverá permitir ao usuário manter as ordens de produção.	UC10
RF11: O sistema deverá calcular o preço de custo do produto.	UC11
RF12: O sistema deverá sugerir um preço de venda para o produto.	UC12
RF13: O sistema deverá permitir a emissão da receita dos produtos.	UC13
RF14: O sistema deverá permitir a emissão de relatório de produtos com preço de custo e preço de venda.	UC14
RF15: O sistema deverá permitir que as ordens de produção sejam impressas.	UC15



Requisitos não funcionais

Requisitos Não Funcionais
RNF01: O sistema será implementado no ambiente de desenvolvimento integrado Delphi 7.
RNF02: O sistema deverá utilizar o banco de dados MySQL.
RNF03: O sistema deverá ser executado nos sistemas operacionais Windows XP e Windows 7.



Regras de negócio

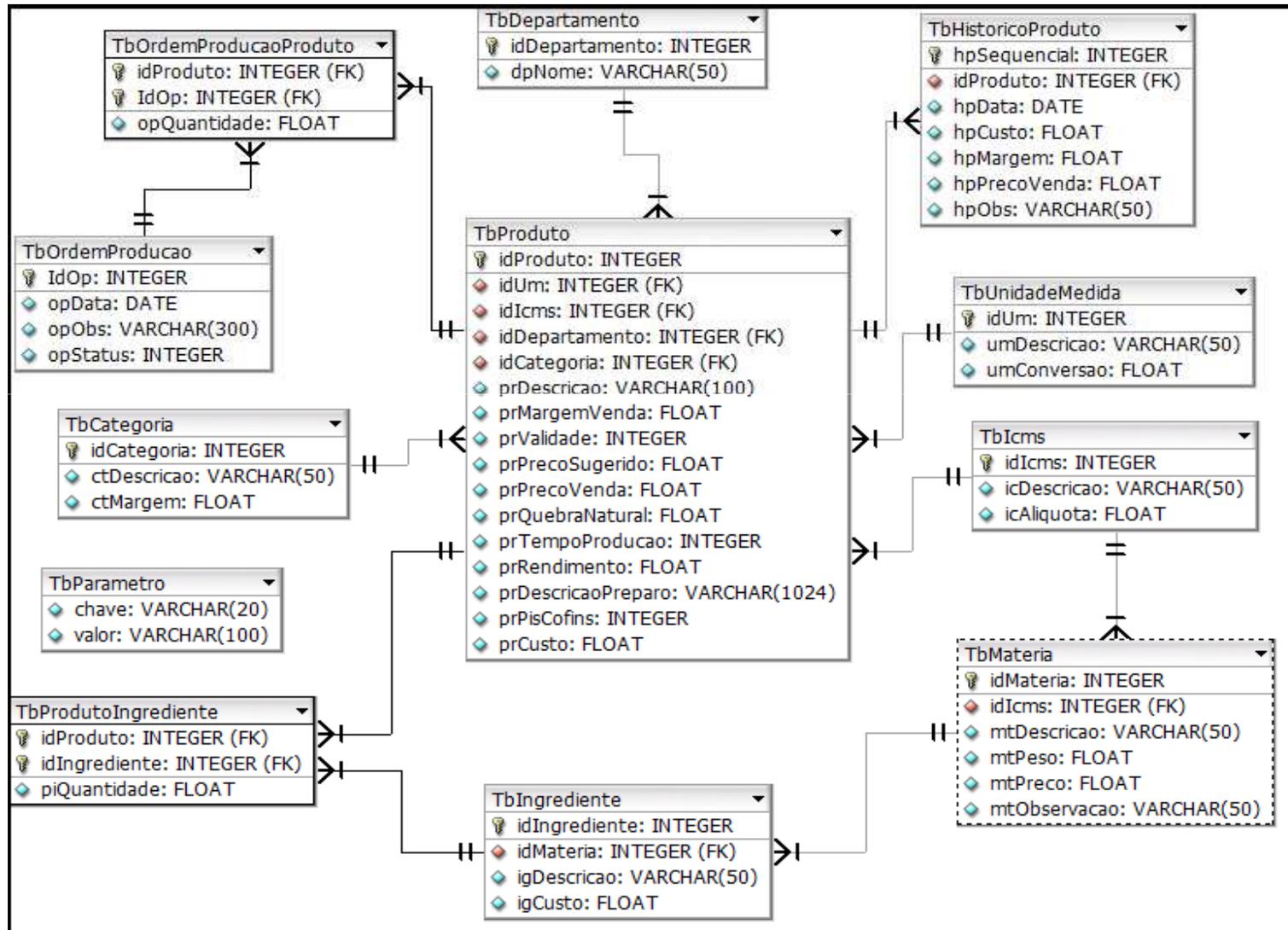
Regras de Negócio	
RN01: O cálculo de preço de custo deverá descontar o ICMS creditado do custo do produto.	UC11
RN02: O custo operacional deverá ser diluído entre todos os produtos e ser informado como percentual fixo.	UC09
RN03: Deverá ser informada uma margem de lucro líquida (antes de Imposto de Renda e Contribuição Social) individual para cada produto.	UC07
RN04: Os produtos devem ser agrupados por categorias de produto.	UC07
RN05: Deverá ser informado o peso do ingrediente, independentemente de sua unidade de medida, para facilitar a elaboração das receitas de um produto.	UC07

Diagrama de casos de uso



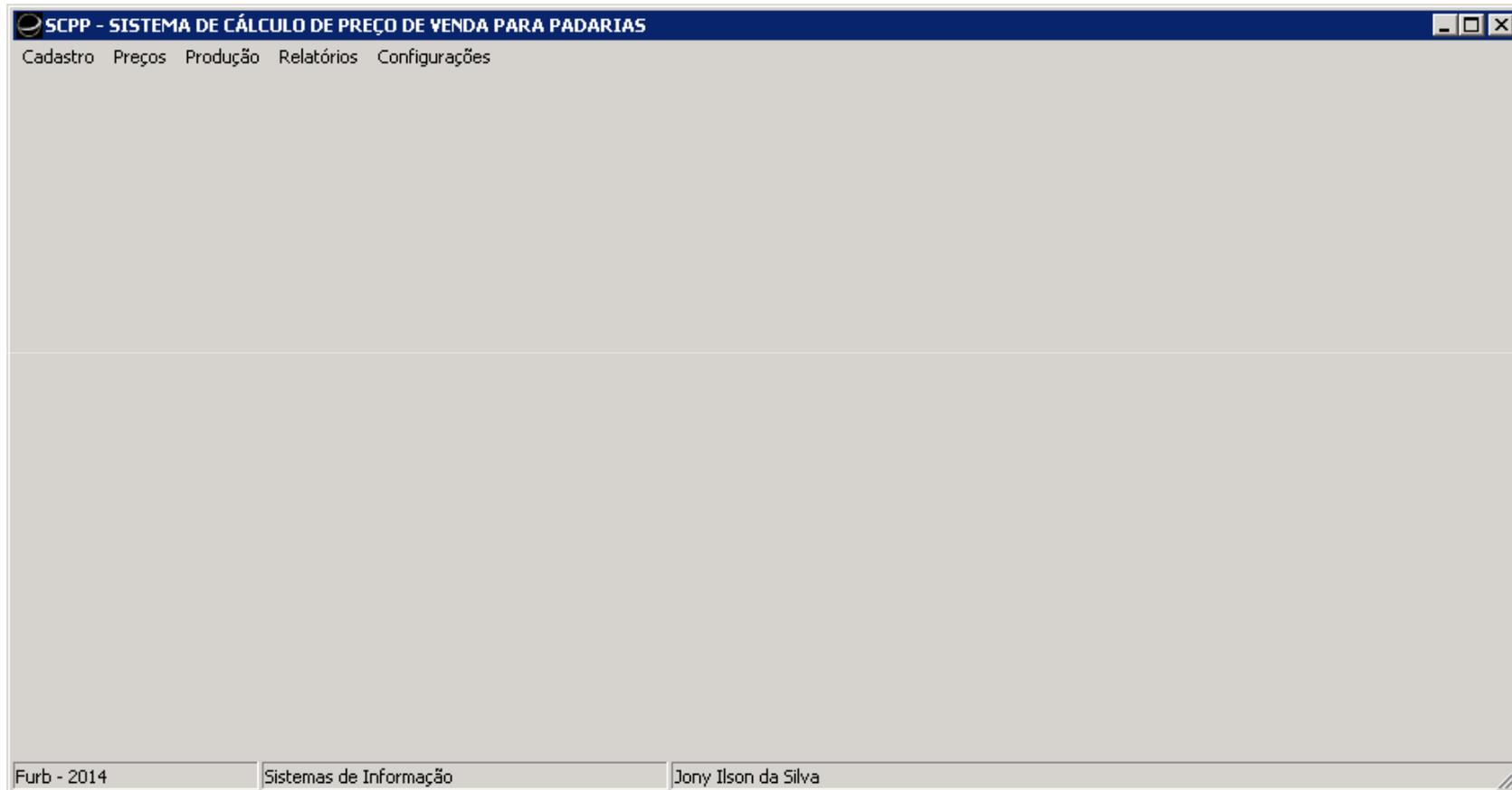


Modelo entidade relacionamento





Operacionalidade



SCPP - Cadastro de Produtos

Descrição: PASTEL DE NATA (PASTEL DE BELEM)

Básico | Ingredientes | Produção

Departamento: CONFEITARIA

Categoria: CONFEITARIA NOBRE

ICMS: TRIBUTADO 17%

Margem de Lucro: (%) 38,00 UM: KG

Validade: 1

Recolhe Pis/Cofins

Gravar Limpar Excluir Fechar

SCPP - Análise de Preço de Venda

Departamento:

Categoria:

Produto:

Preço de Custo: Margem de Lucro: Preço Sugerido: Preço de venda: 

Código	Descrição do produto	Preço de Custo	Margem de Lucro	Preço Sugerido	Preço de Venda
13	CAROLINA	4,26	35,00%	15,22	0,00
18	COXINHA 150G	10,00	16,00%	21,28	0,00
14	MACARRONS	17,85	37,00%	68,67	0,00
9	MINI PAO CENTEIO KG	5,27	20,00%	12,25	0,00
7	MINI PAO FIBRAS KG	5,62	20,00%	13,07	0,00
11	MINI PAO INTEGRAL KG	5,33	20,00%	12,39	0,00
8	PAO CENTEIO KG	5,27	20,00%	12,25	0,00
6	PAO FIBRAS KG	5,56	20,00%	12,92	0,00
4	PAO FRANCES	4,09	18,00%	7,44	0,00
10	PAO INTEGRAL KG	5,27	20,00%	12,25	0,00
1	PAO QUEIJO	7,22	21,00%	17,18	26,90
12	PASTEL DE NATA (PASTEL DE BELEM)	7,32	38,00%	29,29	29,97
16	PASTEL FORNO 150G	1,80	16,00%	3,83	0,00



Resultados e Discussão

- Os objetivos foram alcançados;
- O histórico agregou valor ao trabalho;
- Foram desenvolvidos novos relatórios;
- O preço de venda pode ser definido utilizando-se de diversas estratégias.



Comparativo

Características	Lira	Oliveira	SCPP
Linguagem de Programação	Delphi	Delphi	Delphi
Banco de Dados	Microsoft Access	Firebird	MySQL
Ambiente (web/desktop/mobile)	<i>desktop</i>	<i>desktop</i>	<i>desktop</i>
Calcula preço de custo?	Sim	Sim	Sim
Controla produção?	Não	Não	Sim
Gera relatórios?	Sim	Sim	Sim
Sugere preço de venda para o produto?	Sim	Sim	Sim
Foco principal do trabalho	Formação de preços, controle de estoque e otimização de material	Política de preço, métodos de visualização e preços variáveis	Formação de preço de venda, apuração de custo, receita de produto



Conclusão

- Os objetivos foram alcançados;
- Foi levada em consideração a estrutura existente na empresa;
- A formação do preço de venda envolve vários aspectos.



Extensões

- Integração com o ERP;
- Integração com o sistema de automação que controla as balanças;
- Integração com um CRM.



Relevância Pessoal

- Aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso;
- Conhecimentos em práticas de programação e banco de dados;
- Disciplina no sentido de seguir o cronograma estabelecido para o projeto;
- Conhecimento em práticas e políticas de formação de preço.



DEMONSTRAÇÃO DO SISTEMA

