

# **APLICAÇÃO PARA CONTROLE DE ORÇAMENTOS E PEDIDOS DE UMA MARCENARIA**

Diether Hoffmann

Prof. Cláudio Ratke, Orientador



# ROTEIRO DA APRESENTAÇÃO

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Trabalhos Correlatos
- Operacionalidade do Sistema
- Resultados e Discussões
- Conclusões
- Extensões



# INTRODUÇÃO

- Com o crescimento na demanda verificou-se a necessidade de ter um controle dos pedidos e orçamentos, verificou-se que o processo demanda de maior tempo hábil, e necessita de maior agilidade para sua execução.
- Diante disso, viu-se que uma solução informatizada, para dar suporte a estes processos, seria de grande valia.



## OBJETIVOS

Desenvolver uma aplicação de gerenciamento e controle para orçamento e pedido de uma marcenaria.

- permitir gerenciar os pedidos e orçamentos de uma marcenaria;
- permitir o cálculo de orçamento com base nos insumos e valor da mão de obra;
- apresentar, por meio de imagem, os modelos de esquadrias existentes;



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## MARCENARIA

- A marcenaria tem como produtos finais os móveis e esquadrias.
- Artigos essenciais para as mais variadas sociedades e culturas, portanto, há constantemente uma demanda.
- Marcenarias podem produzir sob encomenda ou estabelecer uma linha de produção.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## MERCADO

- A organização de uma marcenaria é diferente, porque a maior parte do trabalho é sob demanda (CHIUZI, 2009).
- Para sobreviver em um mercado competitivo, os moveleiros se organizam em Arranjos Produtivos Locais.
- Mesmo oferecendo produtos de qualidade, os donos de marcenaria precisam se organizar para atender a um conjunto de clientes cada vez mais exigentes, em um ambiente com nova tecnologia e novos conceitos.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## ESTOQUE

- A gestão de estoques é essencial no ramo de marcenaria, pois evita perda de materiais, desperdícios, altos custos, entre outros.
- Para a gestão de materiais usados constantemente na produção, pode-se optar pelo método duas gavetas. Esse sistema reduz os custos com insumos que são usados rotineiramente (MOURA, 2012).



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## ESQUADRIA

- Esquadria é a designação utilizada para se referir a portas e janelas e tem como funcionalidade permitir a passagem ou não de sons, iluminação e ventilação de um ambiente para outro Michaelis (2009).
- Existem no Brasil diversas empresas que produzem esquadrias em nível industrial. Em número reduzido, produzem suas esquadrias de forma artesanal.





# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## SISTEMA ATUAL

- Atualmente a organização não dispõe de um sistema informatizado para execução de seus processos.
- Se faz o uso de planilhas eletrônicas para realização de determinados cálculos e o controle de movimentação de valores.
- A entrega de um orçamento, ela pode ser feita de forma verbal.
- Demais controles são realizados informalmente.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## TRABALHOS CORRELATOS

- Siquela (1994) desenvolveu um sistema para compra e venda de madeiras, com controle de estoque e emissão de romaneios de venda. Foi desenvolvido em Turbo Pascal 6.0.
- Ronchi (2006) desenvolveu um sistema de informação estratégico para automatizar a obtenção do custo direto na fabricação de uma esquadria de madeira. Foi desenvolvido em Genexus.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## TRABALHOS CORRELATOS

- Krahn (2008) desenvolveu um sistema de informação aplicado a uma micro empresa que se dedica a produção de móveis. Foi desenvolvido utilizando VB e armazenando-se os dados no banco de dados SQLServer.

# ESPECIFICAÇÃO

## REQUISITOS FUNCIONAIS

Requisitos Funcionais	Caso de Uso
RF01: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de madeira.	UC01
RF02: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de ferragem.	UC02
RF03: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de tábuas.	UC03
RF04: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter quantidade do insumo em estoque.	UC04
RF05: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter valor para mão de obra.	UC05
RF06: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter modelos de esquadria.	UC06
RF07: O Sistema deverá permitir o marceneiro cadastrar configurações para modelos.	UC07
RF08: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de fornecedores.	UC08
RF09: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de usuários.	UC09



# ESPECIFICAÇÃO

RF10: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de pessoas.	UC10
RF11: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de endereços.	UC11
RF12: O Sistema deverá permitir o marceneiro manter o cadastro de orçamentos.	UC12
RF13: O Sistema deverá permitir calcular valor do orçamento.	UC13
RF14: O Sistema deverá permitir o marceneiro confirmar orçamento.	UC14
RF15: O Sistema deverá permitir o marceneiro sugerir um prazo de entrega do pedido.	UC15
RF16: O Sistema deverá verificar o marceneiro disponibilidade do estoque.	UC15
RF17: O Sistema deverá permitir o marceneiro agendar um horário para atendimento.	UC16
RF18: O Sistema deverá permitir o marceneiro marcar pedido como entregue	UC17



# ESPECIFICAÇÃO REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

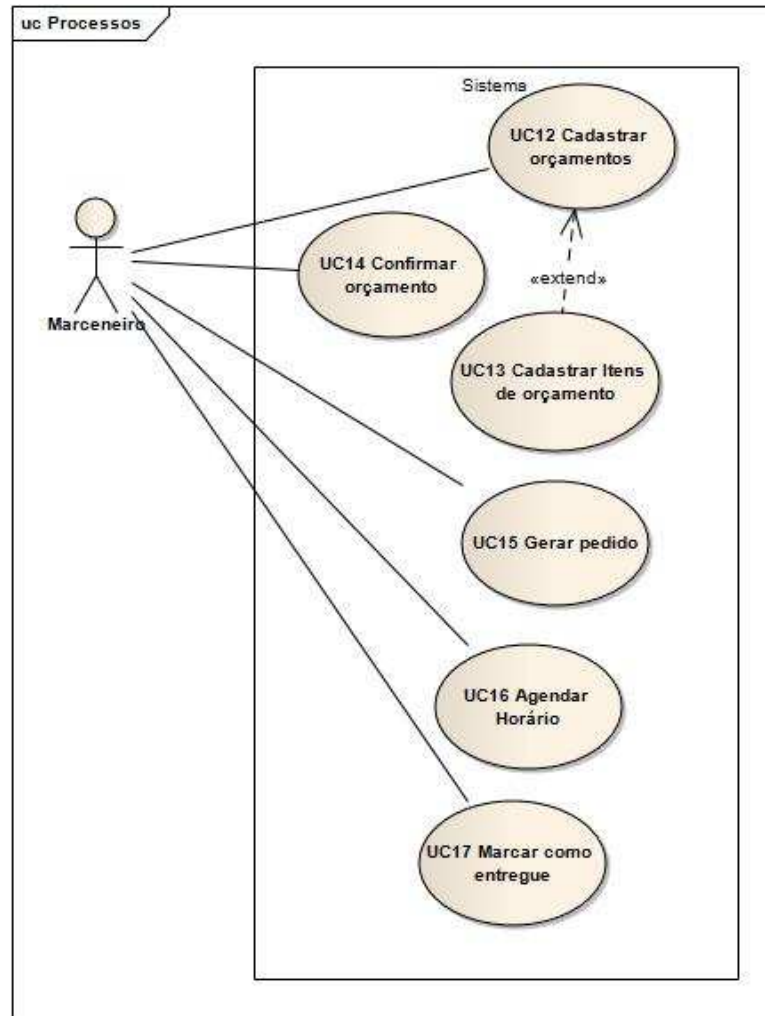
## Requisitos Não Funcionais

RNF01: Utilizar MySQL para persistência das informações.

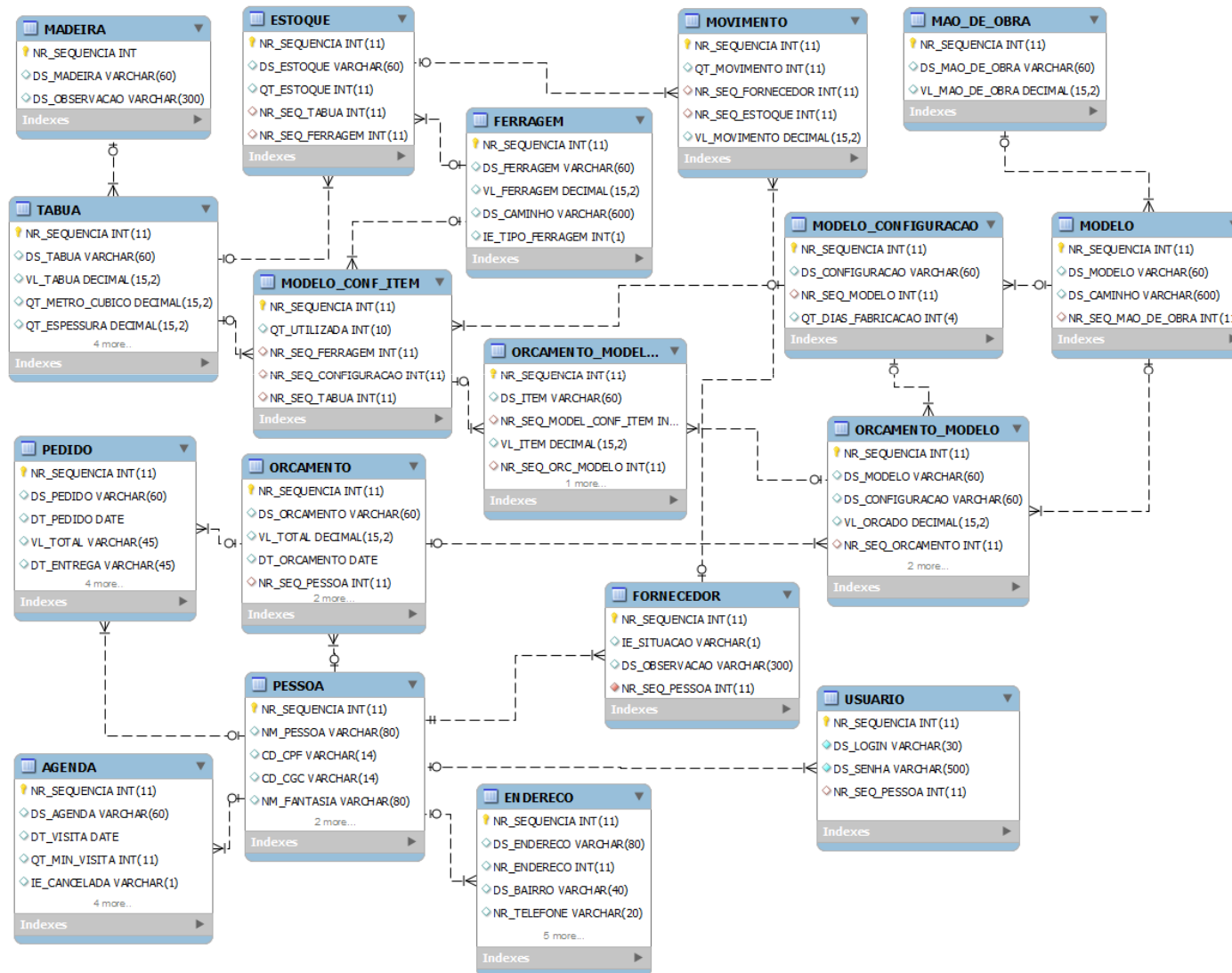
RNF02: Utilizar a tecnologia Java SE para implementação.

RNF03: Utilizar a ferramenta Hibernate para conexão com a base de dados

# ESPECIFICAÇÃO CASOS DE USO



# ESPECIFICAÇÃO MER







# ESPECIFICAÇÃO

## TÉCNICAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Java 7 – como linguagem de programação;
- MySQL 5.1.56 – como sistema de banco de dados;
- Hibernate 3.2.5 – como *framework* para integração entre a aplicação e o banco de dados;
- iReport 4.7.0 – como *framework* para geração de relatórios;
- Netbeans 7.2 – como ambiente de desenvolvimento.

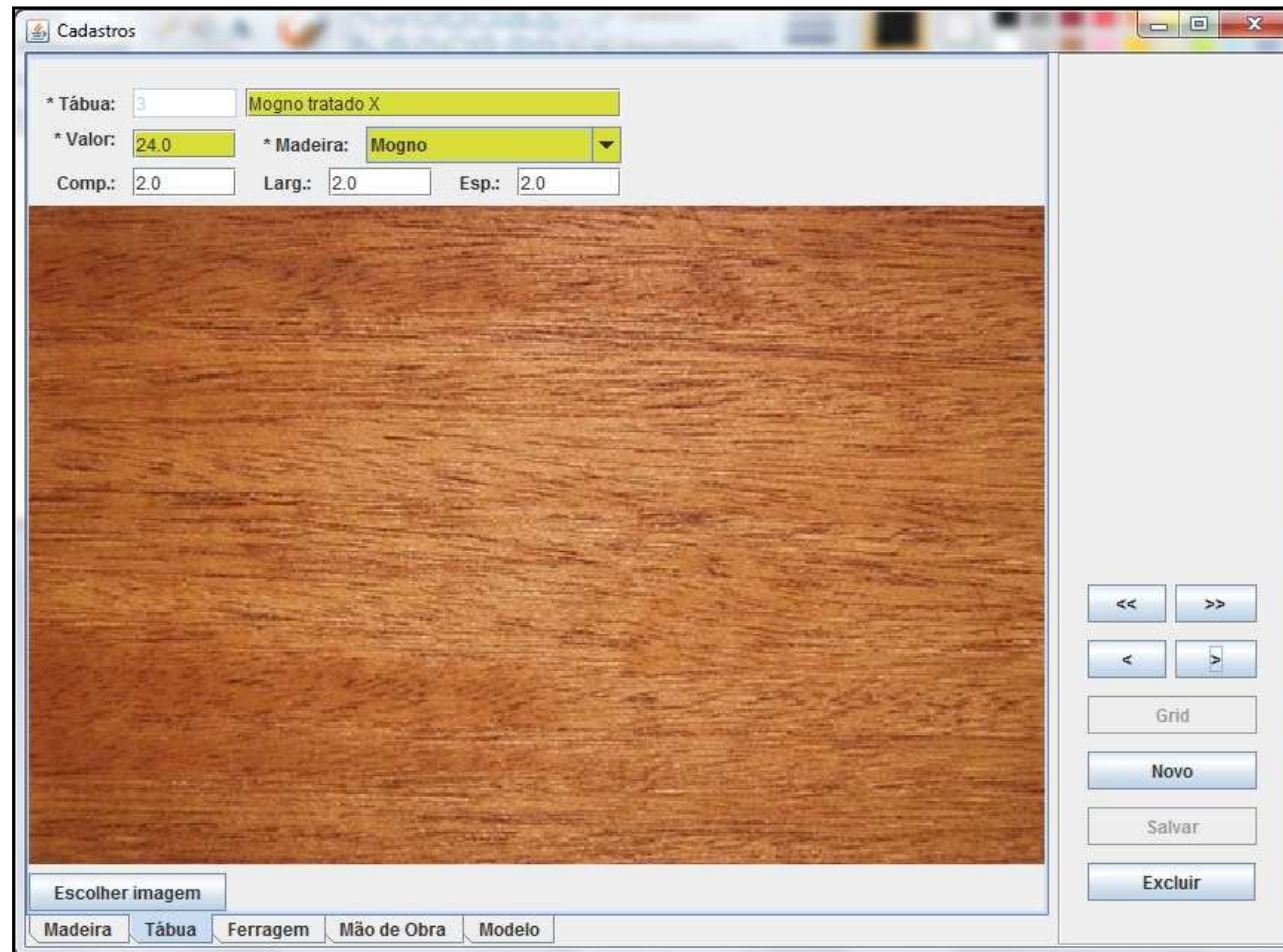
# OPERACIONALIDADE

- Tela de *login*



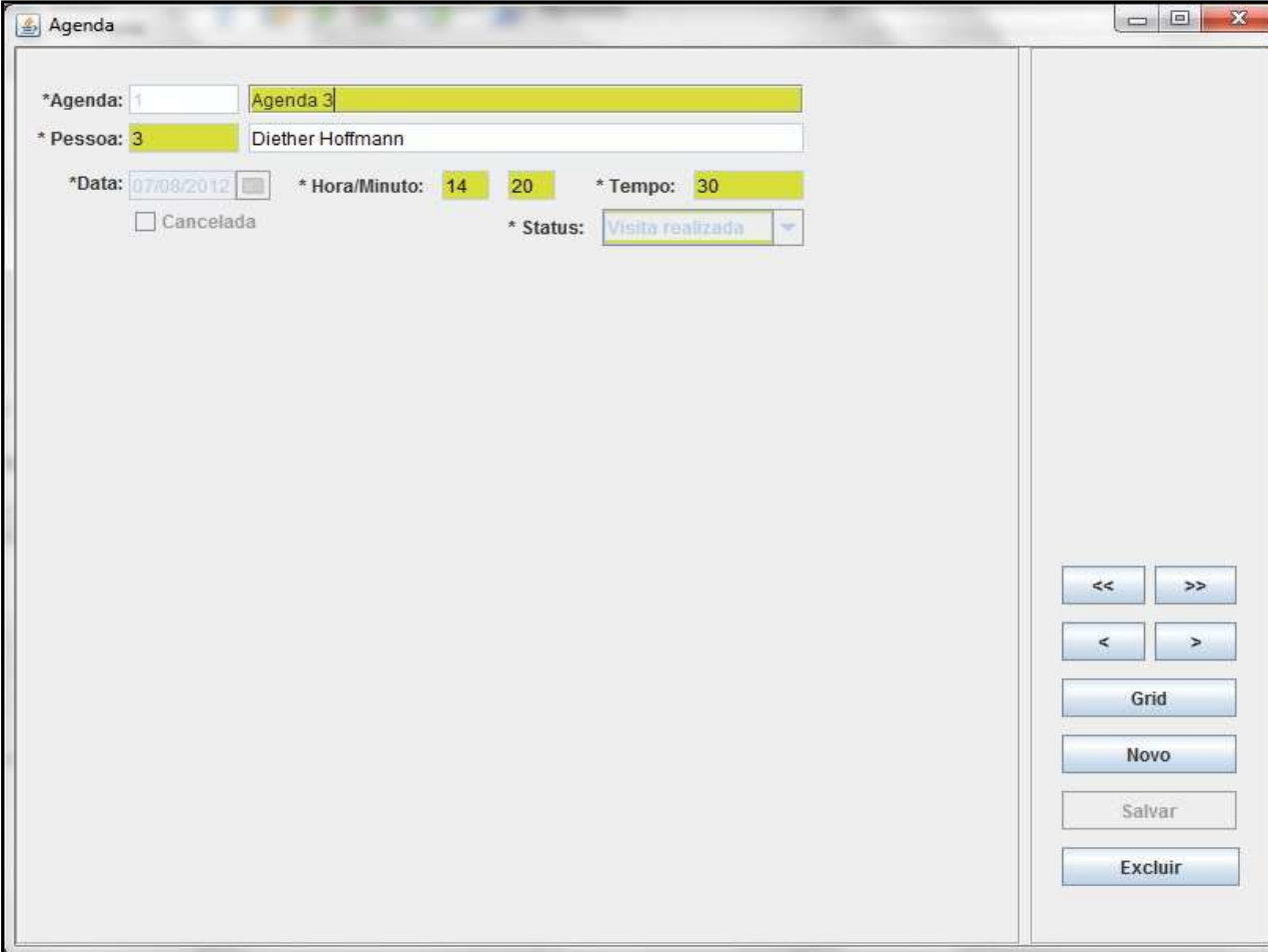
# OPERACIONALIDADE

- Tela de cadastro de tábua



# OPERACIONALIDADE

- Tela de agendamento



The screenshot shows a software window titled "Agenda" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The main area contains a form for scheduling an appointment. The form fields are as follows:

- \*Agenda: 1 (input field) and Agenda 3 (highlighted dropdown menu)
- \* Pessoa: 3 (input field) and Diether Hoffmann (text field)
- \*Data: 07/08/2012 (calendar icon)
- \* Hora/Minuto: 14 (input field) and 20 (input field)
- \* Tempo: 30 (input field)
- Cancelada
- \* Status: Visita realizada (dropdown menu)

On the right side of the window, there is a vertical panel with several buttons:

- << (Previous)
- >> (Next)
- < (Previous)
- > (Next)
- Grid
- Novo
- Salvar
- Excluir

# OPERACIONALIDADE

- Tela de pedidos

The screenshot shows a software application window titled "Pedidos". The window contains a form with the following fields and controls:

- \* Pedido: 1 (text input)
- Data: 27/07/2012 (date input)
- \* Entrega: 31/08/2012 (date input)
- \* Pessoa: 3 (text input)
- Diether Hoffmann (text input)
- Valor: 123.0 (text input)
- \* Status: Em produção (dropdown menu)
- Cancelado (checkbox)

On the right side of the window, there is a vertical panel with the following buttons:

- << (left arrow)
- >> (right arrow)
- < (left arrow)
- > (right arrow)
- Grid
- Novo
- Salvar
- Excluir

# OPERACIONALIDADE

- Tela de orçamentos

\* Orçamento: 2 Orçamento para Pedro

\* Pessoa: 3

Valor: 115,1 Status: Orçado

Data: 13/08/2012  Cancelado

Modelo	Configuração	Valor	Seq
Janela reta	Configuração Simples	115,1	9

Item	Qtde	Valor
Maçaneta	12	6,7
Cedro não-tratado IV	3	3
Tábua Andiroma II	4	33,5
Cedro não-tratado IV	2	3
Tábua Andiroma II	3	33,5
Trinco	5	12,4
Janela simples		23

<< >>

< >

Grid

Novo

Salvar

Excluir

# OPERACIONALIDADE

- Tela de seleção de modelo para orçamento



# OPERACIONALIDADE

- Tela de seleção de configuração para orçamento

Seleção

Configuração: Configuração Simples

Item	Qtde	VI unit	VI total	Seq
Maçaneta	12	6,7	80,4	2
Cedro não-tratado ...	3	3	9	6
Tábua Andiroma II	4	33,5	134	7
Cedro não-tratado ...	2	3	6	8
Tábua Andiroma II	3	33,5	100,5	9
Trinco	5	12,4	62	10

Modelo Configuração

Anterior Confirmar





## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- O aplicativo permite o gerenciamento de controle de orçamento e pedido de uma marcenaria.
- O aplicativo possibilita também a garantia quanto a problemas com informações vitais, uma vez que as informações ficam armazenadas em uma base de dados.
- Em relação aos trabalhos correlatos, assemelham-se devido a focarem em vendas, apesar da plataforma utilizada.

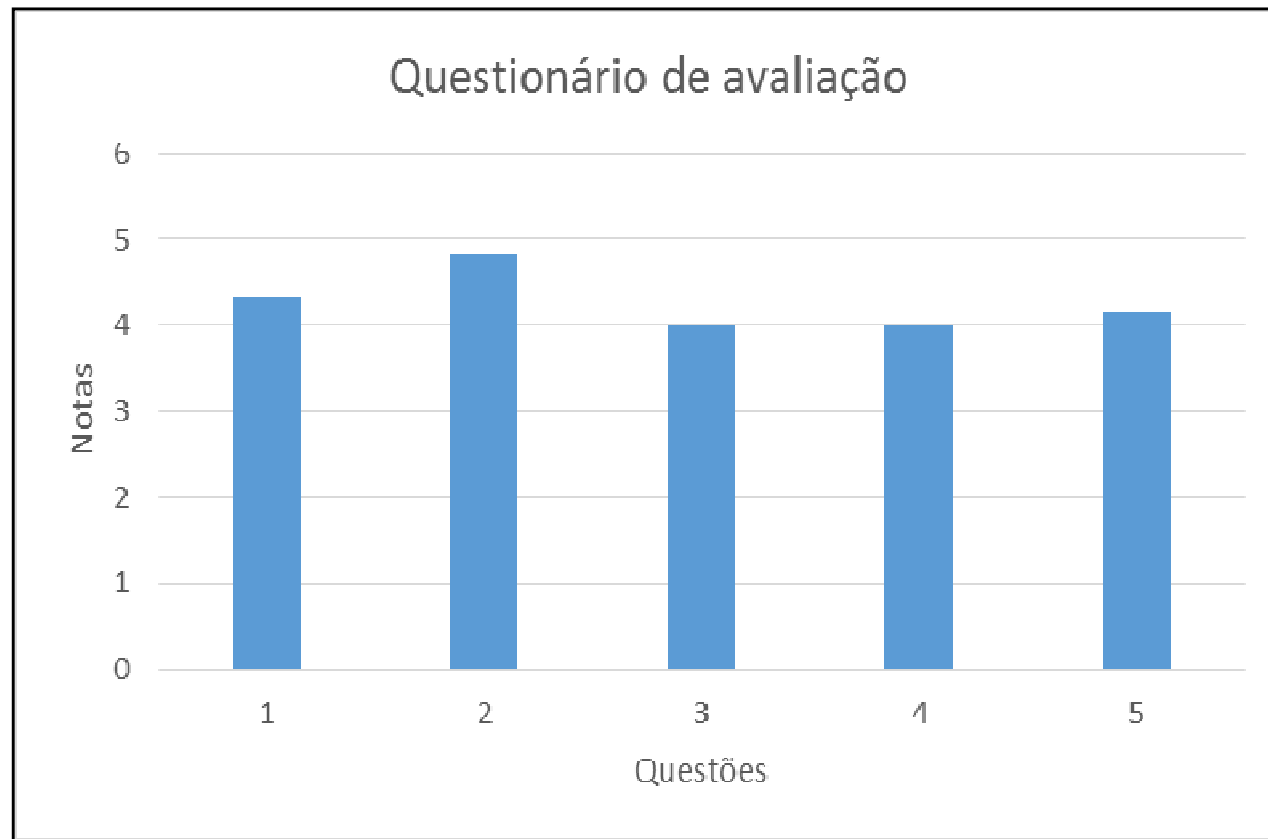


## RESULTADOS E DISCUSSÕES

1. Como ficou o processo de venda com o processo atual?
2. A visualização com imagens do produto e insumos facilitou o entendimento?
3. A velocidade de processamento das informações melhorou?
4. A forma de dar o prazo para o pedido melhorou?
5. A forma de gerenciar os processos e informações melhorou?

# RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Resultado do questionário de avaliação:





## CONCLUSÃO

- O objetivo foi alcançado, por meio do desenvolvimento de uma aplicação de gerenciamento e controle para orçamentos e pedidos, permite ter maior acurácia e precisão nas informações acerca dos processos.
- A realização deste trabalho permitiu aumento significativo no conhecimento do processo utilizado por uma marcenaria.



## EXTENSÕES

- Implementar um módulo financeiro/fiscal permitindo à ferramenta abranger uma área maior da empresa.
- Incluir uma área para que se pudesse ter uma visão gerencial da vendas, permitindo a visualização temporal e por gráficos do andamento das vendas.



## Referências

- CHIUZI, Rafael. **Estudo de caso - Madeirart**. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.rafaelchiuzi.com.br/espaco/39-estudos-de-caso/71-estudo-de-caso-madeirart.html>>. Acesso em: 09 set. 2012.
- MICHAELIS. **Dicionário moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 2009.
- MOURA, Reinaldo A.. **Como repor estoques: para que simplificar?**. Blumenau, 2012. Disponível em: <<http://www.guialog.com.br/ARTIGO295.htm>>. Acesso em: 13 set. 2012.