

# **KAPP**

---

**systemas para manufatura**

Especificação do KAPP-PPCP®

1.	ESTRUTURA DO SISTEMA .....	4
1.1.	Concepção .....	4
2.	FUNCIONALIDADE E MODO DE OPERAÇÃO .....	5
3.	TECNOLOGIA.....	7
4.	INTEGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE OUTROS SISTEMAS.....	8
5.	TELAS E RELATÓRIOS (ALGUNS EXEMPLOS) .....	9
5.1.	Aparência da barra de ferramentas do KAPP-PPCP: .....	9
5.2.	Aparência de algumas telas do sistema .....	11
6.	PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES DO KAPP-PPCP® .....	15
6.1.	Pedidos de Venda.....	15
6.2.	Engenharia.....	15
6.3.	Suprimentos .....	15
6.4.	Entrada de Materiais .....	15
6.5.	Estoques .....	16
6.6.	Gerenciamento de Ordens de Fabricação .....	16
6.7.	Apontamento de Ordens de Fabricação.....	16
6.8.	Acompanhamento de Ordens de Fabricação .....	17
6.9.	Análise Gerencial .....	17
6.10.	Gerenciamento do Sistema .....	18
7.	CONTATO COM A KAPP-SISTEMAS PARA MAIORES INFORMAÇÕES.....	19

**Controle de revisões**

<b>Revisão</b>	<b>Natureza da revisão</b>	<b>Data</b>	<b>Treinamento</b>
00	Emissão inicial	12/05/09	Não
01	Revisão Geral	04/08/09	Não
02	Atualização das telas de exemplo	15/10/09	Não

## 1. Estrutura do sistema

### 1.1. Concepção

O KAPP-PPCP® foi concebido para trabalhar em rede, é multiusuário, e trabalha com banco de dados relacional na plataforma Windows. É ideal para pequenas e médias empresas que necessitam de dinamismo e praticidade na operação do dia a dia, possui curva de aprendizado bastante acelerada.

É integrável aos outros sistemas da KAPP-sistemas, como por exemplo o KAPP-OrcPro® (Orçamentos), KAPP-PGP® (Documentação), KAPP-EstPro® (tempos de produção) e KAPP-Controle® (Apontamento da Produção).

Por ser uma aplicação nativa da plataforma Windows, carrega consigo todas as características desta, permite funções de copiar e colar com aplicativos do MS-Office, exporta dados em formato DOC, XLS, PDF.

Toda a estrutura de janelas, comandos e atalhos de teclado são as mesmas utilizadas no MS-Office. As funções, aparência, e operacionalidade são idênticas a este. Isto é muito importante, pois a maioria dos usuários já esta acostumada com os recursos e facilidades proporcionados pelo Office&Windows, e deriva daí o fato de ser um aplicativo de fácil aprendizado.

## 2. Funcionalidade e modo de operação

A operação do KAPP-PPCP consiste basicamente em coordenar de maneira lógica o fluxo de informações dentro da empresa, integrando cliente, área comercial, engenharia de fabricação, suprimentos, estoque e produção.

Os pedidos recebidos dos clientes são cadastrados no módulo de pedido de venda. Após sua liberação, os pedidos ficam disponíveis para a engenharia de fabricação explorar a necessidade de compra de material e elaboração do roteiro de fabricação. Nesta etapa, divide-se em material comprado e fabricado, facilitando assim o controle. Com base nas especificações da engenharia de fabricação, a área de suprimentos é acionada sempre que existir necessidade de compra de material.

O módulo de recebimento de materiais permite o cadastro de características que devem ser checadas no momento da entrega do fornecedor, tornando mais confiável o processo de aquisição. Em caso de liberação, o material é transferido para o estoque do sistema, podendo então iniciar o processo de fabricação. Os dados de qualidade e prazo são registrados junto com a nota fiscal recebida, mantendo um banco de dados de atendimento e qualificação de fornecedor quanto a prazos.

O módulo de ordens de fabricação tem como objetivo agrupar e administrar os documentos relativos ao plano de fabricação, prevendo o uso de recursos, e dando subsídio para o fornecimento de prazos para o cliente. Com base nas ordens de fabricação que são enviadas para a produção, e com base no apontamento de horas trabalhadas, o sistema irá mostrar a evolução do processo ao longo do tempo, e indicando para o planejamento da produção qual a provável data de conclusão do projeto. Estas informações ficam disponíveis para o cliente (caso adquirido o módulo de consulta via internet), com atualização online (conforme disponibilidade de link com o datacenter contratado ou especificado pela KAPP-sistemas), sendo esta uma importante ferramenta de marketing, e diferencial competitivo em alguns segmentos.

Por fim, desta forma o sistema permite uma visão panorâmica de todo o processo de produção, interligando as diversas áreas da empresa, auxiliando a tomada de decisões importantes, como contratação, previsão de prazos, excesso ou falta de capacidade produtiva entre outros.

O KAPP-PPCP® pode trabalhar integrado a coletores de dados (terminais eletrônicos de dados), que auxiliam o apontamento de produção e acompanhamento das ordens de

fabricação, ou seja, é um sistema que não trabalha apenas em computadores. Podem acessar o sistema de coletores a smartphones, facilitando o gerenciamento da fabricação. Dispositivos de coleta de dados podem exigir hardware adicional (scanners, impressora termo-transfer, coletores).

No módulo de recebimento são emitidas etiquetas para identificação de material com auxílio de códigos de barras, que facilitam a identificação e rastreabilidade ao longo do processo de produção. As ordens que acompanham o produto ao longo do processo também são impressas com códigos de barras.

Do ponto de vista de integração com outros sistemas é importante ressaltar que além de integrar-se com outros aplicativos da KAPP-sistemas e com o Microsoft Office, o KAPP-PPCP® exporta informações para o novo sistema de emissão de nota fiscal eletrônica, permitindo a integração com sistemas contábeis.

### 3. Tecnologia

O KAPP-PPCP® foi desenvolvido na plataforma Office Systems da Microsoft através do Microsoft Access e da linguagem VBA (Visual Basic For Applications) com o banco de dados SQL Server.

Na maioria dos casos, é possível a utilização de uma versão do SQL Server chamada Express Edition, que é gratuita, e tem capacidade de suportar até 4gb de base de dados, 4gb de RAM e operação a uma CPU. Com esta configuração o KAPP-PPCP que opera confortavelmente até 25 usuários concorrentes (uso simultâneo). Em termos de armazenamento, para se ter uma idéia, os 4gb de dados são suficientes para cerca de 2 anos em um ritmo de operação diária nos volumes abaixo:

- 10 pedidos de venda com 5 itens;
- 15 pedidos de compra com 10 itens;
- 20 recebimentos de nota fiscal com 3 itens;
- 400 movimentos manuais de estoque;
- 100 ordens de fabricação com 3 operações cada
- 300 apontamentos de produção;
- 20 inspeções de recebimento;
- 20 faturamentos por dia com 5 itens em cada arquivo de nota fiscal;

Após 2 anos e caso necessário, é plenamente viável a migração para a versão Enterprise do SQL Server, sem nenhuma perda do histórico.

Opcionalmente outros bancos de dados podem ser utilizados, como Oracle, DB2, Informix e MySQL. Esse último apesar de ser amplamente difundido como gratuito, cabe ressaltar que ele realmente só é gratuito para utilização de aplicações de código aberto, o que não é o caso do KAPP-PPCP®. Os bancos Oracle, DB2 e Informix não são fornecidos pela KAPP-sistemas, devendo as licenças para uso ser adquiridas pelo cliente.

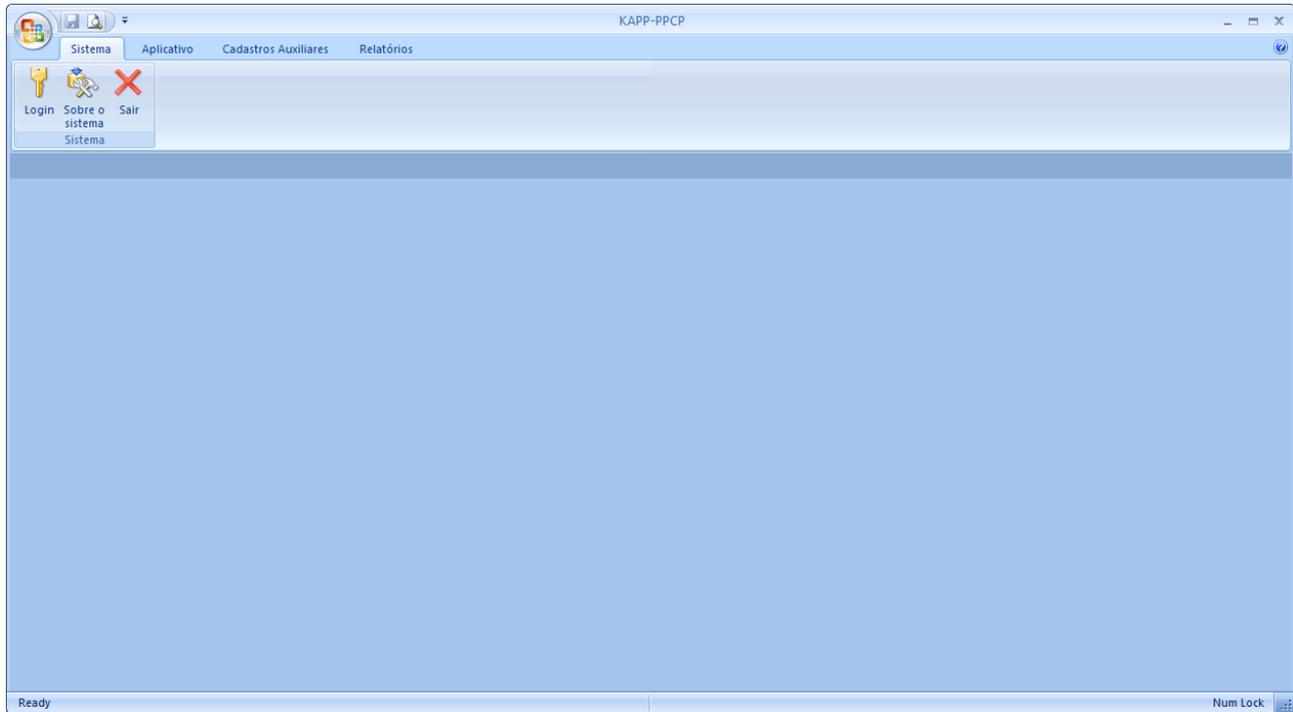
#### **4. Integração e Migração de outros sistemas**

O KAPP-PPCP pode integrar-se a outros sistemas ERP, mediante mapeamento da situação e desde que não haja comprometimento da performance, ou risco de violação de integridade de dados.

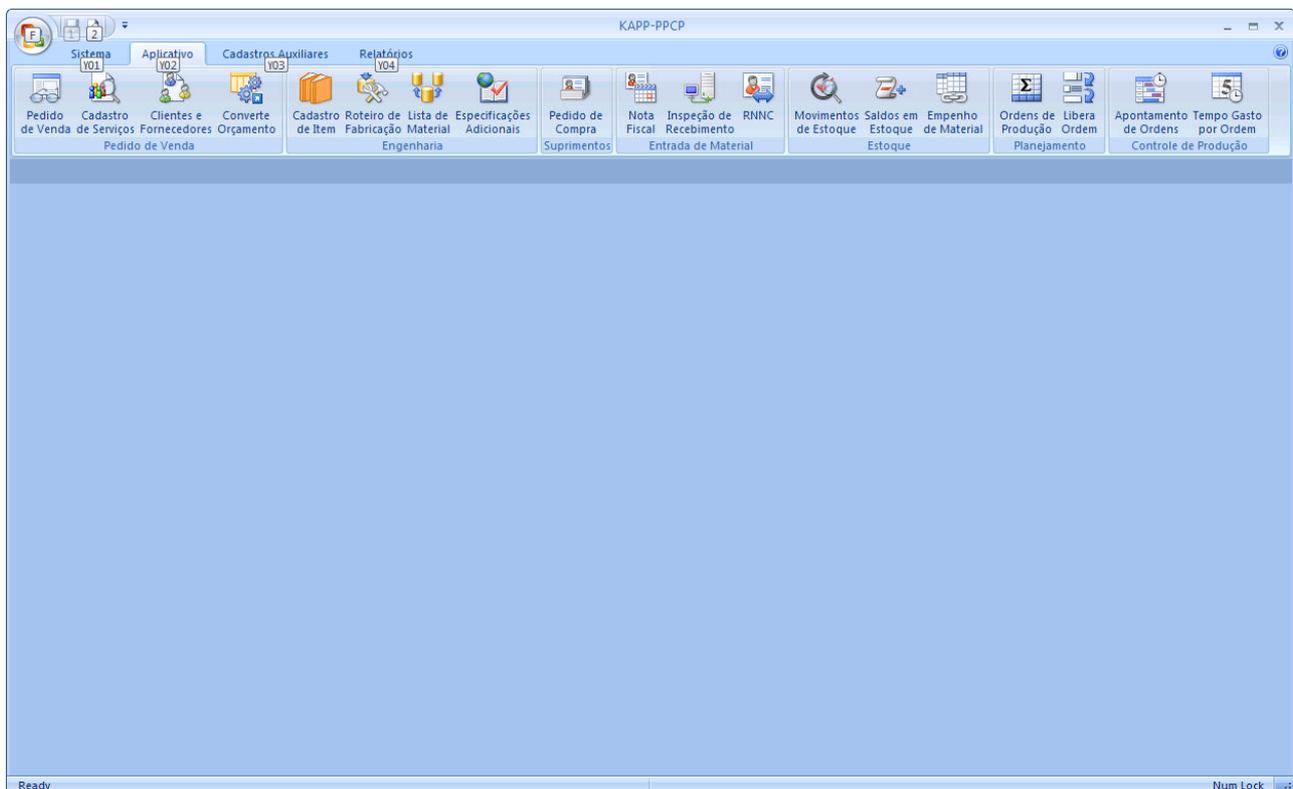
A possibilidade de migração de dados de um sistema já existente será analisada, havendo consistência na base de dados do cliente, ela pode ser acrescentada ao trabalho de implantação do KAPP-PPCP.

## 5. Telas e Relatórios (alguns exemplos)

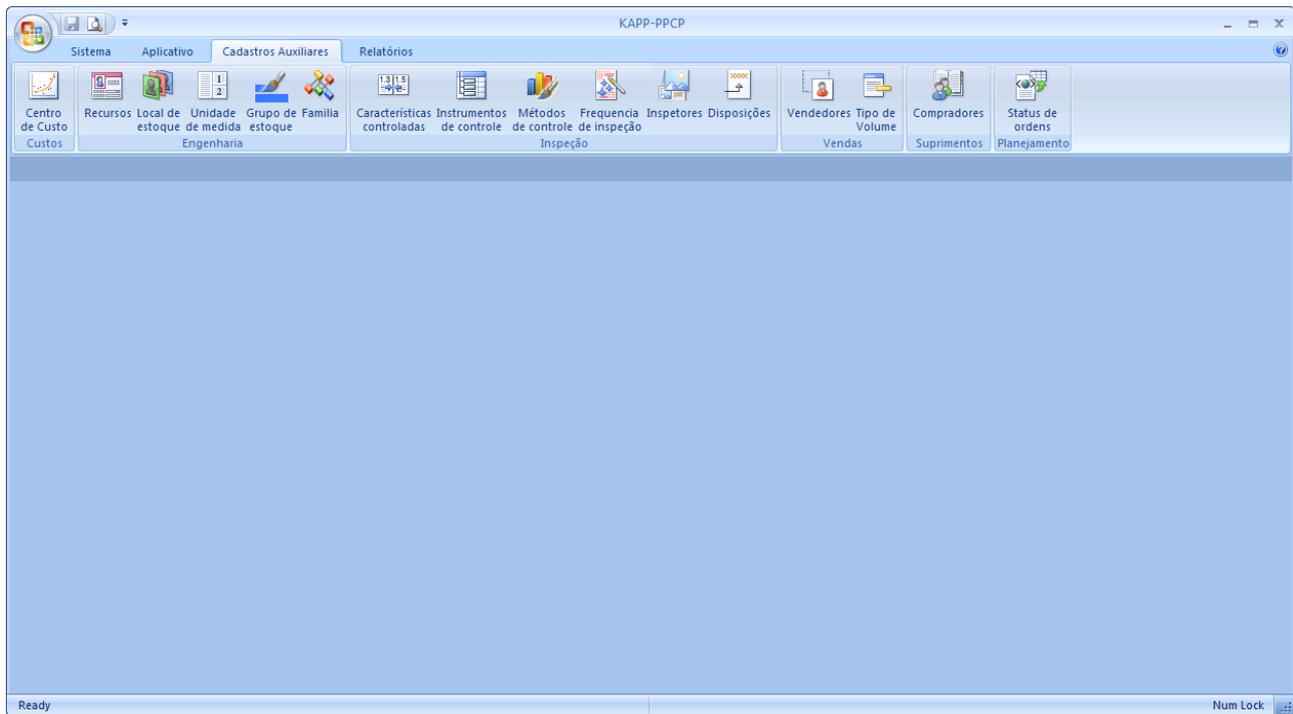
### 5.1. Aparência da barra de ferramentas do KAPP-PPCP:



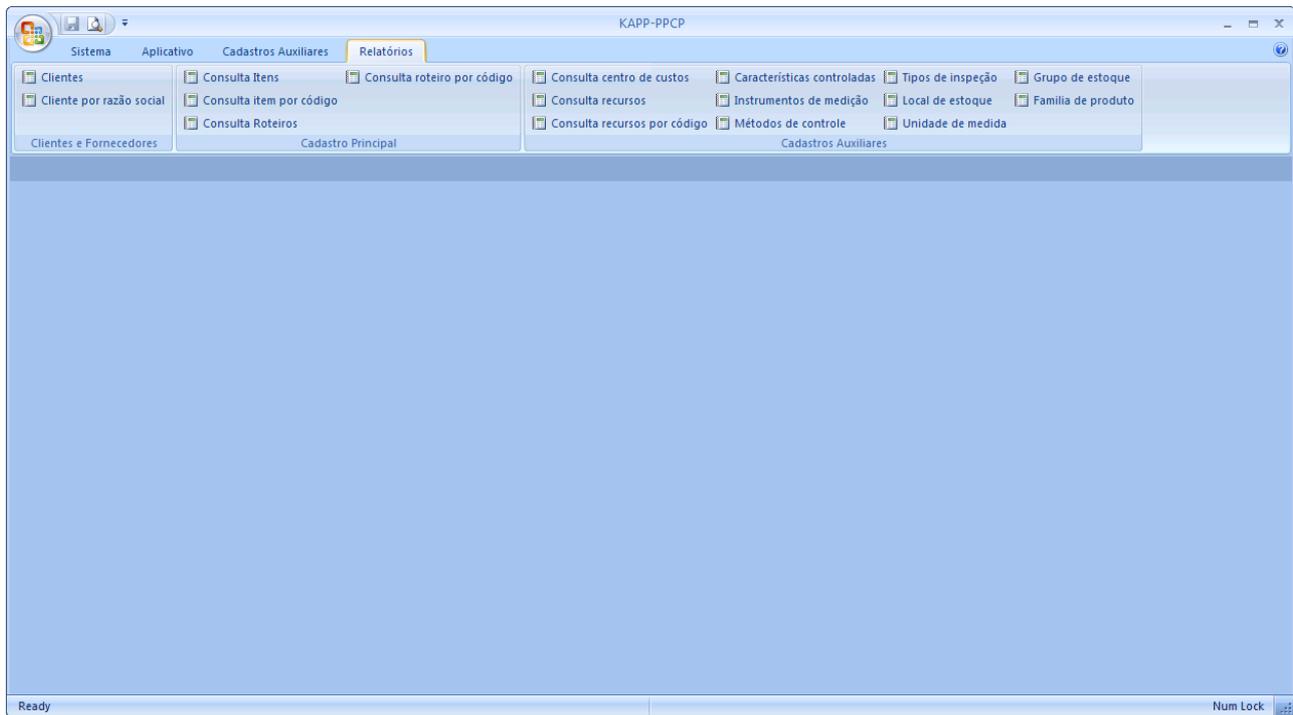
Menu Sistema: Controla acesso e informações do KAPP-PPCP



Menu Aplicativo : Acesso às funções operacionais do KAPP-PPCP



Menu Cadastros Auxiliares : Cadastro de informações auxiliares à operação do sistema



Menu Relatórios : Relatórios padrões do sistema, que podem ser impressos ou exportados em XLS, PDF, RTF e XML

## 5.2. Aparência de algumas telas do sistema

**KAPP-sistemas : Pedido de Venda**

Itens de Produto do Pedido de Venda

Id Automática: 1

Método de Pedido: KAPP-OrcPro

Número do Pedido: 236-09

Data do Pedido: 15/10/2009 14:45:42

Data de Entrega: 24/10/2009

Cliente: 3

Razão Social: USINAGEM SIMEONE

CNPJ: 10.692.141/0001-76

Contato: RAUL SIMEONE

Fone: 55 11 2973-8861

Email: H.SIMEONE@USINAGEM.COM.BR

Estado: SÃO PAULO

Município: SÃO PAULO

Bairro: CASA VERDE

CEP: 02530-003

Observações: USINAR CONFORME VERSÃO DESENHO 28/04/09

Itens de Serviço no Pedido de Venda

Vendedor: 1

Comissão: Ronaldo Santana Ramires

Condição de Pagto: 28/56

Transporte: 1

Código Frete: SPG1

Origem: SÃO PAULO

Destino: GUARULHOS

Valor: 1500

Validade do Pedido: 25/10/2009

Código do CFOP: 392

Descrição do CFOP: Venda de produção do estabelecimento

Pedido do Cliente: S/N

Número do OrcPro: 001/09

### Pedido de Venda, produtos e serviços

**KAPP-sistemas : Cadastro de Item**

Código: 2024

Descrição: PARAFUSO DIN 912 CLASSE 8.8 M6X30

Tipo: C

Unidade de Estoque: PC

Unidade de Produção: PC

Local: ALMOXA01

Classificação Fiscal:

Peso (kg): 0,0500

CurvaABC: C

Observações: OBRIGATORIO GRAVAÇÃO NA CABEÇA DO PARAFUSO

Fator Conversão: 1,0000

Grupo de Estoque: MATERIAL DE CONSUMO

Família: PARAFUSO SEXTAVADO INTERNO

Código de Referência: TELLEP 912 8.8

Número do Desenho: SD

Formato Desenho: SD

Data Inclusão: 29/8/2009

Data Atualização: 29/8/2009

Qty Padrão: 20,0000

Item passa por Inspeção

Item movimenta estoque através da NF

### Cadastro unificado de itens

KAPP-PPCP

Sistema Aplicativo Cadastros Auxiliares Relatórios

Pedido de Venda Cadastros de Serviços Clientes e Fornecedores Converter Orçamento Pedido de Venda

Cadastro de Item Roteiro de Fabricação Lista de Material Especificações Adicionais

Pedido de Compra Nota Fiscal Inspeção de Recebimento RNNC Entrada de Material

Movimentos de Estoque Saldos em Estoque Empenho de Material

Ordens de Produção Libera Ordem Planejamento

Apontamento de Ordens Tempo Gasto por Ordem Controle de Produção

KAPP-sistemas : Cadastro de Roteiros

Código 1202 Descrição BASE

Alternativa	N. Operação	Descrição da Operação	Tempo de Setup	Unidade de Setup	Tempo de Execução	Tempo Homem	Unidade de Execução	Fator de Conversão	Centro de Trabalho	Fila
	05	USINAR CONFORME PROGRAMA 1202							CN01	
	45			HR	27,5	4,23	MC	60,0000	1	
1	10	TEMPERAR E REVENIR 36-40 HRC							FT01	
	0			HR	150	5	MC	60,0000	1	
1	15	RETIFICAR ESPESSURA DE 20,0 +/-0,05							RC06	
	5			HR	37,7	3,37	MC	60,0000	1	
*								0,0000	0	

Form View Num Lock

Roteiro Operacional, informações para o planejamento e custeio de itens produzidos

KAPP-PPCP

Sistema Aplicativo Cadastros Auxiliares Relatórios

Pedido de Venda Cadastros de Serviços Clientes e Fornecedores Converter Orçamento Pedido de Venda

Cadastro de Item Roteiro de Fabricação Lista de Material Especificações Adicionais

Pedido de Compra Nota Fiscal Inspeção de Recebimento RNNC Entrada de Material

Movimentos de Estoque Saldos em Estoque Empenho de Material

Ordens de Produção Libera Ordem Planejamento

Apontamento de Ordens Tempo Gasto por Ordem Controle de Produção

KAPP-sistemas : Cadastro de Ordens

Ordem de Fabricação 100 Documento

Código 1200 Tipo de Ordem Manual

SUPORTE PARA 4º EIXO Local de Estoque ALMOXA01 Aponta Estoque S

Quantidade Planejada 10,0000 Data de Inicio 15/10/2009

Quantidade Refugada 0,0000 Data de Término 15/10/2009

Quantidade Boa 10,0000 Data de Liberação 15/10/2009

Quantidade Saldo 0,0000 Data de Encerramento 15/10/2009

Observações teste

Form View Num Lock

Cadastro de ordens de fabricação

**KAPP-sistemas : Pedido de Compra**

Itens do Pedido de Compra

Id Automática	1	Número do Pedido	129
Fornecedor	3	Transportadora	1
CNPJ	10.692.141/0001-76	GPG1	SÃO PAULO
Data do Pedido	16/10/2009		GUARULHOS
Data de Entrega	24/10/2009		1500
Data de Validade	31/12/2009	Observações	ENTREGAR APÓS 14:00, ATÉ AS 16:00
Comprador	1		
Comprador	Ronaldo Santana Ramires		
Número da Cotação			
Método Pedido	Manual		

Pedido de Compra de produtos ou serviços

**KAPP-sistemas : Clientes e Fornecedores**

**Clientes e Fornecedores**

**KAPP-sistemas : OrcPro**

Razão Social	FURLANI PROCESSOS E MANUFATURA
Descrição	FURLANI
Contato	KLEBER EDUARDO
Fone	55 11 9939-2730
Fax	55 11 2996 5810
Email	FURLANI@FURLANI.ENG.BR
Site	HTTP://WWW.FURLANI.ENG.BR
CNPJ	10.692.141/0001-76
Inscrição Estadual	116.080.125.115
Inscrição Municipal	3.565.241-2
Endereço	AV SANTA INÊS, 1969
Bairro	PARQUE MANDAQUI
Município	SÃO PAULO
Estado	SÃO PAULO
CEP	02415-002
Complemento Endereço	
Observações Gerais	
Razão Social	RR PROCESSOS E MANUFATURA S /S
Descrição	RRPM
Contato	RAMIRES

Visualização do cadastro de clientes para impressão

Roteiros de Fabricação						KAPP-sistemas : EstPro						
Código	DescriçãoItem	Alt.	NºOp.	Descrição da Operação	Recurso	Setup	Unidade	T.Execução	T.Homem	Unidade	F.Conver.	Fila
1200	SUPORTE PARA 4º EIXO	1	10	FRESAR E ESQUADREJAR	BN10	0,1700	HR	2,0000	3,0000	MC	60,00	1,00
1201	BARRAMENTO	1	05	USINAR CONFORME PROGRAMA 1201	CN01	40,0000	HR	26,9799	5,0000	MC	60,00	1,00
				TEMPERAR E REVENIR 36-40 HRC	FT01	0,0000	HR	120,0000	5,0000	MC	60,00	1,00
				RETIFICAR ESPESURA DE 10,0 +0,0 -0,01	RC06	5,0000	HR	17,3000	3,3700	MC	60,00	1,00
1202	BASE	1	05	USINAR CONFORME PROGRAMA 1202	CN01	45,0000	HR	27,5000	4,2300	MC	60,00	1,00
				TEMPERAR E REVENIR 36-40 HRC	FT01	0,0000	HR	150,0000	5,0000	MC	60,00	1,00
				RETIFICAR ESPESURA DE 20,0 +/-0,05	RC06	5,0000	HR	37,7000	3,3700	MC	60,00	1,00
1203	BASE CP	1	05	POSICIONAR E FRESAR DIMENSÃO DE 100,0 REPOSICIONAR; FRESAR DIMENSÃO DE 170 E CHANFRAR 5x45º	FR10	12,0000	HR	17,0000	12,0000	MC	60,00	1,00
				USINAR CONFORME PROGRAMA 1204	TCN02	35,0000	HR	12,3000	3,0000	MC	60,00	1,00
1204	BUCHA DE ROSCA TRAPEZOIDAL	1	05	USINAR CONFORME PROGRAMA 1204-2L		5,0000	HR	1,8700	0,5000	MC	60,00	1,00
				USINAR CONFORME PROGRAMA 1204-2L		5,0000	HR	1,8700	0,5000	MC	60,00	1,00
1206	CALÇO INFERIOR DO MORDENTE	1	05	FRESAR DIMENSÕES DE 40,0; 15,0 E 14,0. POSICIONAR LADO OPOSTO. FRESAR ESPESURA DE 12,5. FURAR Ø6,6 (2X) E 5,8 (2X). ACABAR FUIROS COM ALARGADOR DE 6 MM (6H7)	FR10	12,0000	HR	37,0000	25,0000	MC	60,00	1,00
				RETIFICAR ESPESURA DE 12,2, REPOSICIONAR E RETIFICAR ESPESURA FINAL DE 12,0 +0,02	RC06	5,0000	HR	15,5000	10,8500	MC	60,00	1,00
1208	FUSO TRAPEZOIDAL	1	05	FACEAR NO COMPRIMENTO DE 185,0 E FAZER FUIROS DE CENTRO (Ø 2,5)	TM01	3,0000	HR	5,3000	4,0000	MC	60,00	1,00
				PRENDER ENTRE PONTAS, DESBASTAR E ACABAR PERFIL Ø16,5X10, CANAL DE Ø13,0x6	TCN02	15,0000	HR	2,7000	0,5000	MC	60,00	1,00
				REPOSICIONAR LADO OPOSTO; DESBASTAR Ø13, Ø18, DEIXANDO 0,5 DE SOBREMETAL; ACABAR Ø13; ABRIR CANAL PERFILADO DE R=3; ACABAR Ø 18; CHANFRAR ENTRADA E SAIDA DA ROSCA COM 2,25x45º E ABRIR ROSCA		15,0000	HR	8,7000	3,0000	MC	60,00	1,00

Visualização do relatório de roteiros de fabricação

## **6. Principais funcionalidades do KAPP-PPCP®**

### **6.1. Pedidos de Venda**

- 6.1.1. Tela e relatório para lançamento dos pedidos recebidos dos clientes;
- 6.1.2. Relatório para acompanhamento dos pedidos compilados com escalas diárias, semanais e mensais de análise;
- 6.1.3. Relatório para acompanhamento da carteira de pedidos por cliente, pedidos em atraso e previsão de faturamento em período especificado em filtro dinâmico;

### **6.2. Engenharia**

- 6.2.1. Tela para desmembramento dos pedidos recebidos de cliente, em itens comprados e itens fabricados. Nesta tela são criados itens codificados que serão usados nos demais módulos do sistema;
- 6.2.2. Tela para elaboração do roteiro de fabricação dos itens que serão produzidos internamente;
- 6.2.3. Tela para cadastramento das especificações dos itens que serão comprados, inclusive com a possibilidade de colocação de croquis em formato digitalizado, ou arquivos eletrônicos tipo CAD;
- 6.2.4. Relatórios de lista de materiais de itens produzidos com ficha técnica;

### **6.3. Suprimentos**

- 6.3.1. Tela e relatório para emissão de pedidos de compra;
- 6.3.2. Tela e relatório para qualificação e follow-up de prazos de fornecedores;
- 6.3.3. Tela e relatório para análise de preços de fornecedores por item e período;

### **6.4. Entrada de Materiais**

- 6.4.1. Tela e relatório para lançamento de notas fiscais de entrada;
- 6.4.2. Tela e relatório para tratamento de materiais reprovados de acordo com características especificadas no pedido de compra, gerando relatório de Não conformidade para devolução ou submissão de fornecedores;
- 6.4.3. Relatório para acompanhamento de pedidos de compra com prazo de entrega vencido, emitido diariamente permite o diligenciamento de fornecedores;

6.4.4. Relatório para acompanhamento de materiais com não conformidade, ou rejeitados;

## **6.5. Estoques**

6.5.1. Tela e relatório para movimentação de material e transferências de local interno e externo;

6.5.2. Tela e relatório para liberação de movimentação de material;

6.5.3. Tela para baixa de material aplicado na produção (materiais não usados diretamente na composição do produto final, por exemplo, óleos, ferramentas de corte, material de limpeza);

6.5.4. Tela para consulta de saldo e local de materiais;

6.5.5. Tela para cadastro de locais de materiais, endereçamento e armazéns;

6.5.6. Relatório de Kardex para consulta de movimentações entre períodos específicos;

## **6.6. Gerenciamento de Ordens de Fabricação**

6.6.1. Tela para inclusão de ordens de fabricação por pedido, projeto de cliente, ou agrupadas para itens de estoque comuns a vários pedidos;

6.6.2. Tela para exclusão e edição de ordens de fabricação, com proteção de alçada limitada a determinados usuários chave do sistema;

6.6.3. Tela para exportação e importação de dados da ordem para o MS-Project;

6.6.4. Relatório com informações da ordem de fabricação e códigos de barra para facilitar acompanhamento na fábrica;

6.6.5. Tela e Relatório de análise do andamento das ordens de fabricação, com filtros múltiplos por pedidos, clientes, máquina, operador e período de datas;

6.6.6. Tela e relatório para empenho de material;

6.6.7. Tela e relatório para liberação de movimentação de material;

## **6.7. Apontamento de Ordens de Fabricação**

6.7.1. Tela para apontamento das fases especificadas no roteiro de fabricação;

6.7.2. Tela para apontamento de materiais com não conformidade, interligado ao módulo de engenharia que deve dar disposição final sobre rejeição ou reaproveitamento;

6.7.3. Relatório para totalização dos tempos apontados por ordem de fabricação, por item, e por período de datas;

6.7.4. Módulo para apontamento eletrônico das ordens de produção através de código de barras existentes nas ordens;

## **6.8. Acompanhamento de Ordens de Fabricação**

6.8.1. Tela para visualização do andamento das ordens de produção na fábrica;

6.8.2. Relatório para visualização do andamento das ordens de produção na fábrica;

6.8.3. Tela para visualização do status por pedidos, por cliente, e por produto;

6.8.4. Relatório para visualização do status por pedidos, por cliente, e por produto;

6.8.5. Saída para WEB permitindo remotamente a consulta à situação de pedidos, com cadastramento de login e senha para clientes, evitando consultas telefônicas com elegância, segurança e transparência;

## **6.9. Análise Gerencial**

6.9.1. Tela e relatório impresso para visualização de gráfico de pedidos recebidos por dia, com informações de totalização de valores por cliente;

6.9.2. Tela e relatório impresso para visualização de gráfico de pedidos de compra emitidos por dia, com valores por fornecedor;

6.9.3. Tela e relatório impresso para comparação de valores de compra de material por pedido, cruzando imediatamente a informação de preço de venda x despesas com matérias-primas;

6.9.4. Tela para cadastramento de limite de pedidos de compra e alçada por usuário;

6.9.5. Tela e relatório impresso para visualização de indicador de atrasos nas ordens de fabricação mostrando quantos pedidos estão em atraso e qual está sendo o índice de entregas no dia em período especificado no filtro;

6.9.6. Tela para autorização de pedidos com valor acima da alçada do usuário de compras;

6.9.7. Tela e relatório impresso para autorização de desconto em pedidos de venda;

6.9.8. Tela e relatório impresso para visualização dos indicadores de refugo de fornecedores (modulo de entrada de materiais) e internos (modulo de estoques);

6.9.9. Tela e relatório impresso para visualização dos saldos de estoque com valorização, permitindo acompanhar o custo do material em processo;

6.9.10. Tela e relatório impresso para visualização do faturamento previsto em função das datas de entrega dos pedidos, por período especificado em filtro;

## **6.10. Gerenciamento do Sistema**

6.10.1. Tela e relatório de Log de edição de dados e auditoria do sistema;

6.10.2. Tela de manutenção de usuários do sistema;

6.10.3. Tela de manutenção de banco de dados do sistema e rotinas de backup;

	<h1>Especificação dos Sistemas</h1>	Emissão	Data
		02	15/10/09

## 7. Contato com a KAPP-sistemas para maiores informações

Colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos sobre o KAPP-PPCP e outros produtos e serviços da KAPP-sistemas.

Entre em contato para agendarmos uma apresentação em sua empresa.

Rua Monteiro Lobato, nº. 201 - Sala 21

Bairro Jardim Silvina CEP.09791-253

São Bernardo do Campo - SP

[www.kapp-sistemas.com.br](http://www.kapp-sistemas.com.br)

[kapp-sistemas@kapp-sistemas.com.br](mailto:kapp-sistemas@kapp-sistemas.com.br)

Telefone: (11) 4127-2480 Ramal 215

Fax: (11) 4335-0642



**KAPP**  
sistemas para manufatura

**CAPP**  
PLANEJAMENTO DE PROCESSOS  
AUXILIADO POR COMPUTADOR

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**CONTROLE**  
MONITORAMENTO DO  
CHÃO DE FABRICA

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**ESTPRO**  
CALCULO DE TEMPOS DE  
PRODUÇÃO

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**ORCPRO**  
ORÇAMENTOS DE PRODUTOS  
E SERVIÇOS

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**PGP**  
PLANO DE GARANTIA DO  
PROCESSO

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**PPCP**  
PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO  
E CONTROLE DA PRODUÇÃO

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**PROJETOS**  
PROJETOS DE MÁQUINAS  
E DISPOSITIVOS

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**SERVIÇOS**  
OUTSOURCING DE PROCESSOS  
E ESTUDOS ESPECIAIS

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**SOFTWARES**  
SOFTWARE CUSTOMIZADOS  
PARA MANUFATURA

**KAPP**  
sistemas para manufatura

**TREINAMENTO**  
TREINAMENTOS E DINÂMICAS  
INDUSTRIAIS