

# **Sistema de Escrita Rural**

## **Manual do Sistema**

12 de Abril de 2001, 31 de outubro de 2003



## Índice

Agradecimentos.....	4
Introdução.....	5
Notas das versões .....	5
Versão 1.0.....	5
Versão 1.1.....	5
Versão 1.2.....	5
Versão 1.4.....	6
Versão 1.5.....	6
Versão 1.6.....	6
Versão 1.7.....	7
Versão 1.7.2.....	8
Versão 1.8.....	8
Instalação do Sistema .....	8
Instalando a Atualização.....	13
Instalando o Sistema em rede.....	15
Teclas do Sistema.....	17
Iniciando o trabalho.....	17
Primeiro passo - Cadastro de Empresas.....	17
Fazendo lançamentos.....	20
Copiando dados para o Excel .....	21
Consultas .....	22
Relatórios .....	23
Criando classes de custos .....	24
Cadastro de Fornecedores.....	26
Cadastro de Indicadores .....	27
Cadastro de Histórico .....	28
Tabela de Patrimônio.....	29
Controle de Contas .....	32
Aba Sistema – Configurações.....	34
Apêndice 1 - Desenvolvimento do Sistema.....	35
Apêndice 2 - Backup .....	36
Apêndice 3 - Mensagens de Erro.....	36
Apêndice 4 - Quadro de CR, VS e VU.....	39

## Agradecimentos

O sistema Escrita Rural foi desenvolvido for **Futuro Sistemas** sob encomenda do **SENAR** – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

Programador: **Rodrigo Robles**

Agradeço a estas pessoas que deram informações técnicas a respeito de escrita rural, administração rural e outras formas de apoio. Sem elas não seria possível construir este sistema.

Ronei Volpi  
Vicente Barbosa Miranda  
Edílson José Vieira  
Plínio Neves Angieuski  
Jorge Proença  
Joarez Cação Ribeiro  
Ivandro Ribas da Luz  
José Vescovi  
Alex Luiz Delecrode  
Valdemir Bellé  
Vanderlei de Oliveira  
Mario Luiz Alexius  
João Carlos Huffmann  
Alcides José Debertolis  
Sandra Tércia Ferneda Ventorin  
Joana D'arc de Mello  
Sérgio Noguchi

## **Introdução**

Este sistema tem a finalidade de fazer a escrituração rural, ou seja, um fluxo de caixa para o empreendimento agropecuário, e também permitir o planejamento de custos. Para operar o sistema, são necessários conhecimentos de informática básica, e para se aproveitar de seus recursos mais avançados, são necessários conhecimentos sobre teoria de custos de produção.

## **Notas das versões**

### **Versão 1.0 – 12/04/2001**

### **Versão 1.1 – 10/10/2001**

- Ajustes nos relatórios e na interface
- Incluído ESC nas janelas
- Desenhado ícone
- Incluído relatório Custos por Fornecedor
- Colocada lista de agradecimentos
- Colocadas teclas de atalho
- Incluída tela de abertura

### **Versão 1.2 – 26/10/2001**

- Retirado campo empresa da tabela de fornecedores
- Quando transfere o patrimônio coloca data do lançamento como data final do empreendimento
- Quando aperta algum botão de transferir e nenhum registro for transferido avisa que é necessário preencher a porcentagem ou as horas
- Travada exclusão das classes básicas, classes com lançamentos e classes com classes filhas
- Corrigida formatação da Margem bruta e líquida no relatório completo
- Corrigida transferência dos valores de manutenção por anos
- Alterado tipo da janela de transferência para evitar redimensionamento
- Corrigido relatório completo: exibia dados da empresa ao invés do empreendimento
- Colocado aviso quando transfere depreciação para o usuário saber que as horas utilizadas são somadas

- Alterado para poder preencher os valores de porcentagem e horas simultâneos para poder digitar uma vez só e transferir os três itens. Agora identifica o tipo da depreciação e manutenção pela presença da duração em horas ou em anos

#### **Versão 1.4 – 18/11/2001**

- Alterados relatórios resumido e completo para exibir apenas os totais do empreendimento e não da empresa
- Atualizadas as logomarcas
- Recompilado no Delphi 6
- Relatórios ajustados para tamanho A4
- Ajustada edição e relatórios para as classes hierárquicas
- Ajustado problema da mensagem cíclica quando inseria um registro nos indexadores e clicava na data final.
- Inserido endereço do site na janela sobre
- Ajustada apropriação para manutenção e depreciação

#### **Versão 1.5 - 16/02/2002**

- Aumentei o aviso para exclusão de indexadores, para evitar exclusões acidentais.
- Incluí a tabela de CR, VS e VU no manual
- Colocada uma mensagem de erro em português para a duplicidade de nome de conta.
- Foi colocado o nome da empresa e empreendimento nos gráficos de custos em barras e pizza.
- Colocado 0 como padrão nas horas utilizadas para evitar problema de validação

#### **Versão 1.6 - 10/08/2002**

- Alterado painel e relatórios para mostrar margem bruta e líquida em valor e rentabilidade em %
- Agora repete o último dia da mesma maneira que repetia a data
- Incluído relatório comparativo de empreendimento texto
- Agora quando deixa uma linha em branco, ou faltando algum dado, não deixa passar pra outra aba se não preencher ou cancelar com ESC.
- Resolvido o problema da mensagem de erro nas datas dos indexadores e contas quando não preenchia os campos.

- Incluído custo total no relatório completo.
- A rentabilidade bruta e líquida do painel foram alteradas para utilizar a mesma metodologia dos relatórios.
- Resolvido o problema que acontecia quando abria a janela de contas e algum lançamento estava incompleto.
- Incluído período no relatório resumido.
- Incluído empresa e período nos relatórios comparativos.
- Alterada janela de histórico para transferir histórico para administração pressionando enter.
- Aumentado espaço para o custo total no painel.
- Incluída configuração para casas decimais: Opção para 2 ou 3 casas decimais.
- Incluída no manual Descrição de como instalar as atualizações do sistema.
- Incluída no manual seção sobre uso do teclado no sistema.
- Como o painel aumentou uma linha de tamanho, acabou o problema da caixa da seleção ficar por trás da barra de tarefas.
- Alterado o termo "total de débitos" para "Desembolso".

### **Versão 1.7 – 27/02/2003**

- Incluída capacidade para banco de dados em rede e incluída no manual a seção "Instalando o Sistema em rede".
- Incluída exibição do nome da empresa no título da janela.
- Incluída ordem alfabética no histórico.
- Incluído bloqueio para evitar inclusão de histórico duplicado dentro da mesma empresa.
- Incluída cópia para o Excel nas planilhas de Administração, Indexadores, Patrimônio e Contas
- Corrigido cálculo do saldo no balanço patrimonial - antes levava em conta o período do empreendimento corrente, agora calcula o saldo geral da empresa.
- A gravação de arquivos de relatório estava alterando o diretório do sistema e provocava erro - Alterado para recolocar o diretório do sistema após os relatórios.
- Incluído Relatório Custos por Fornecedor texto.
- Bloqueada duplicação de data nos indexadores
- Alterada janela de transferir para fechar apenas com X senão alguém vai cancelar o registro, dá ESC e fecha a janela.

- Alterada janela de transferir para posicionar o cursor ao abrir na primeira linha na coluna da percentagem.
- Corrigidas percentagens incorretas no relatório Custos por Classe Hierárquico por Empreendimento
- As percentagens no relatório Custos por Classe Hierárquico por Empreendimento passam a ser exibidas com duas casas decimais.
- Retirado R\$ do Campo valor atual no patrimônio para melhorar a leitura.
- Incluída opção para habilitar/desabilitar os campos de menos uso nas tabelas Empresa e Fornecedores.

### **Versão 1.7.2 – 14/04/2003**

- Esta versão corrige a falha introduzida na versão 1.7 em que a inclusão de empresa não estava funcionando.

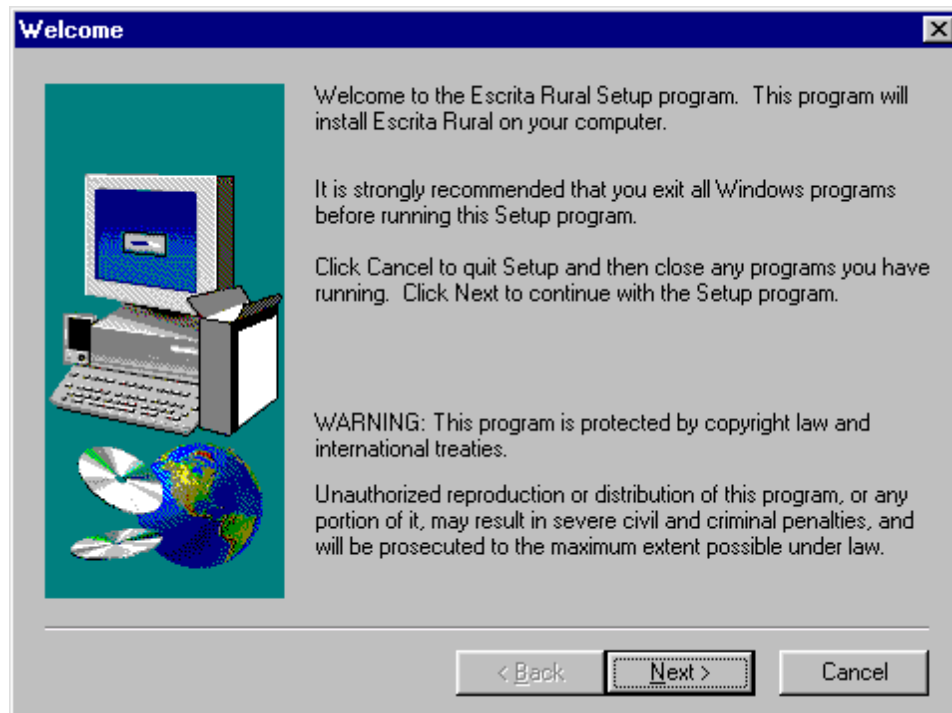
### **Versão 1.8 – 31/10/2003**

- O Sistema de edição de classes foi revisado para garantir a integração entre as classes simples e hierárquicas.

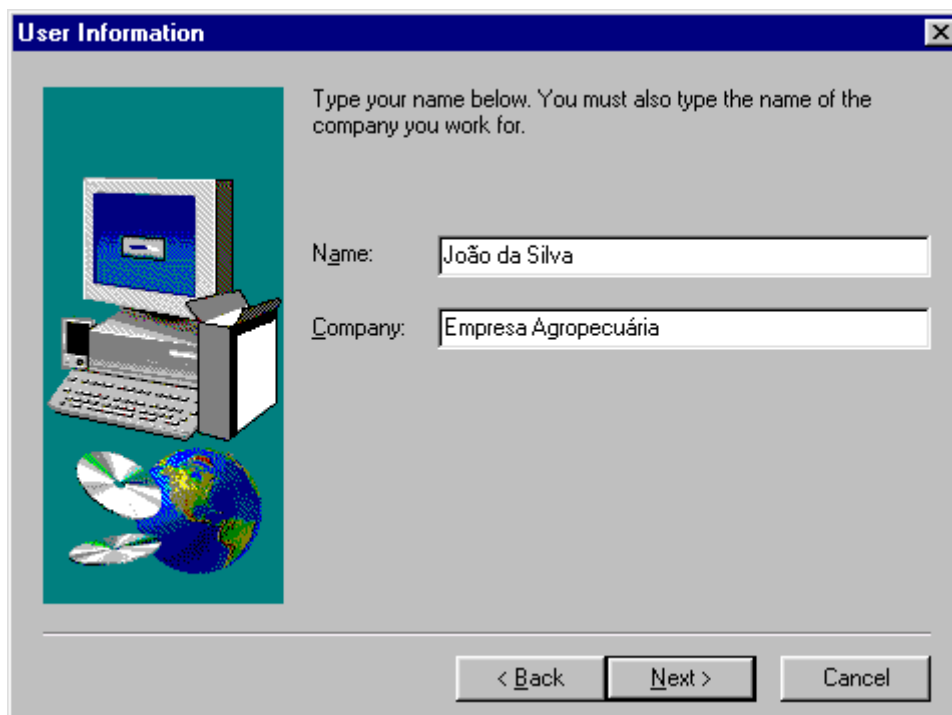
## **Instalação do Sistema**

A instalação do sistema ocupa o espaço de vários disquetes, por este motivo achamos mais interessante colocá-la em um CD. Para instalar o sistema execute o arquivo setup.exe no CD.

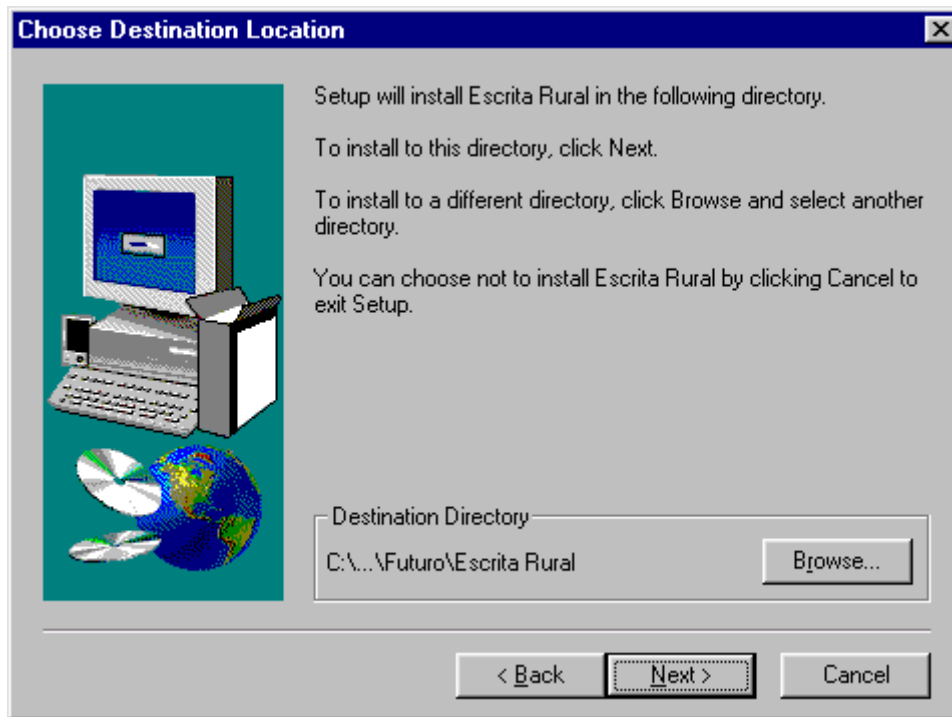
As mensagens do sistema de instalação são em inglês, por utilizarmos a ferramenta de instalação do Delphi.



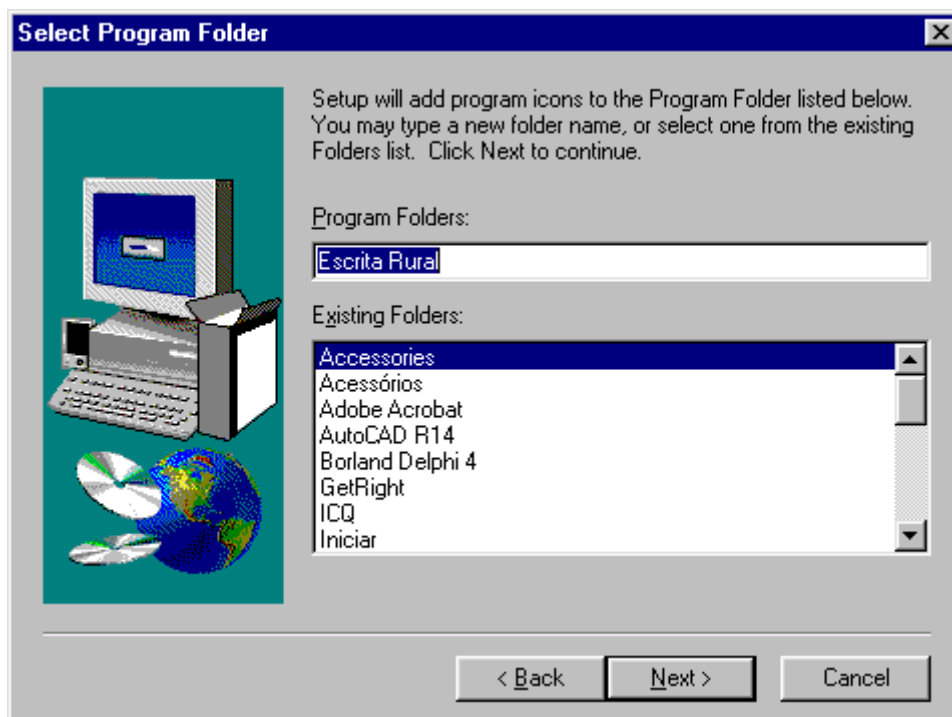
Nesta primeira tela, basta clicar em Next.



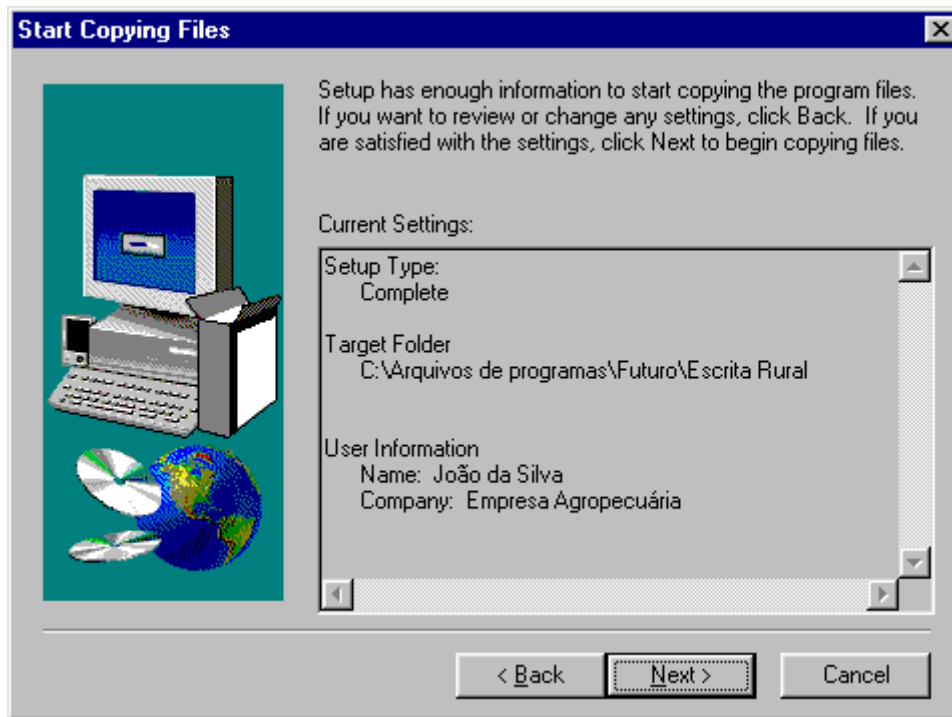
Nesta janela você deve preencher seu nome, o de sua empresa e clicar Next.



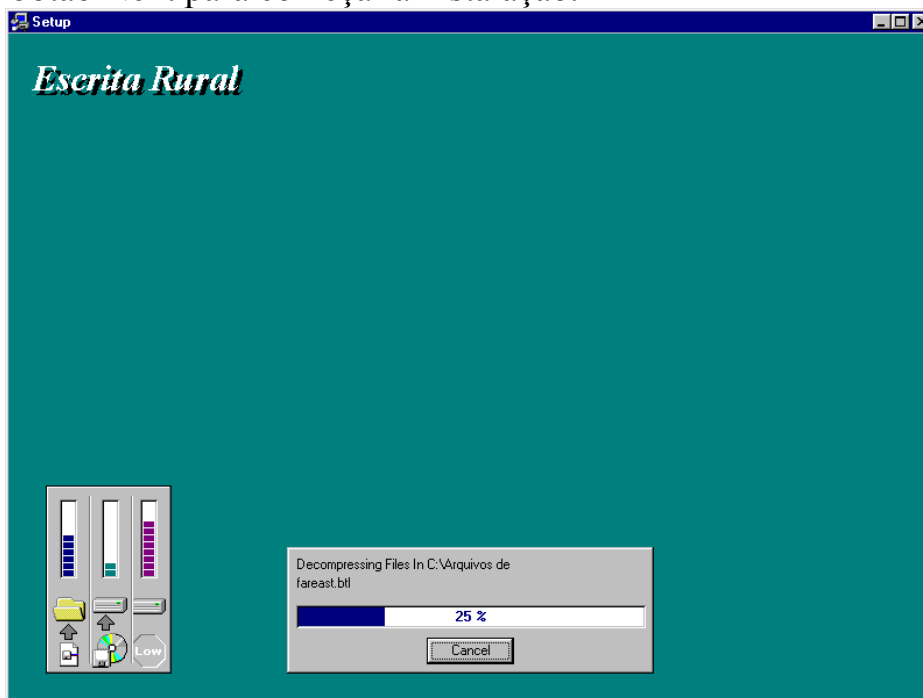
Nesta janela, você pode escolher a pasta onde quer gravar o Sistema. Se quiser escolher uma diferente da padrão, clique em Browse, caso contrário, clique em Next.



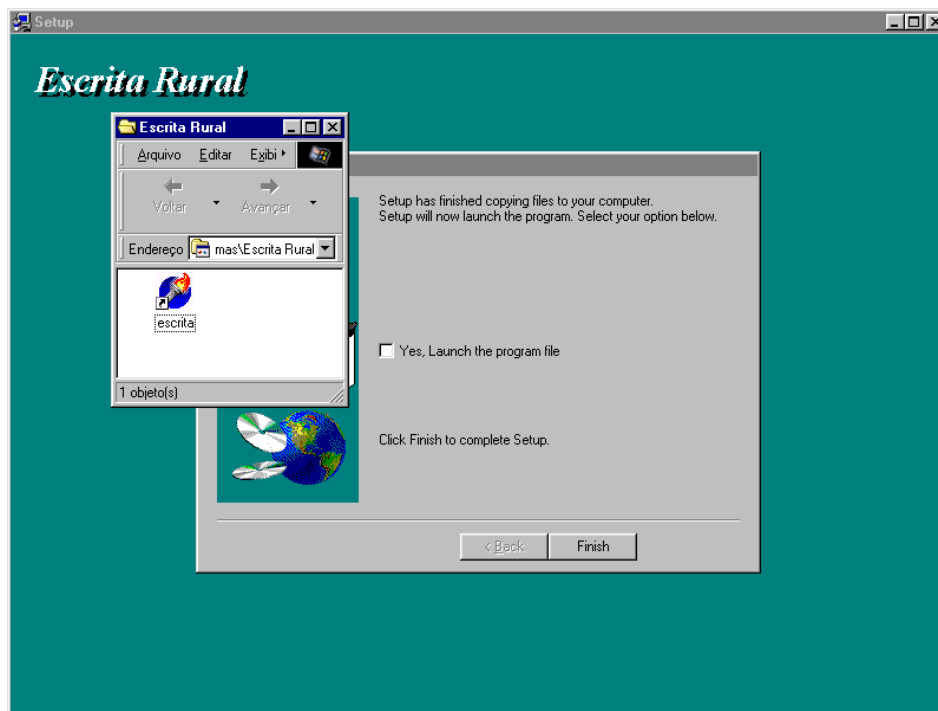
Nesta janela você pode escolher o nome da pasta na qual o Sistema será instalado no menu Iniciar. Se quiser manter o nome padrão, basta clicar Next.



Nesta janela você deve revisar se as informações estão corretas. Se não estiverem, você ainda pode voltar utilizando o botão Back. Caso contrário, clique o botão Next para começar a instalação.



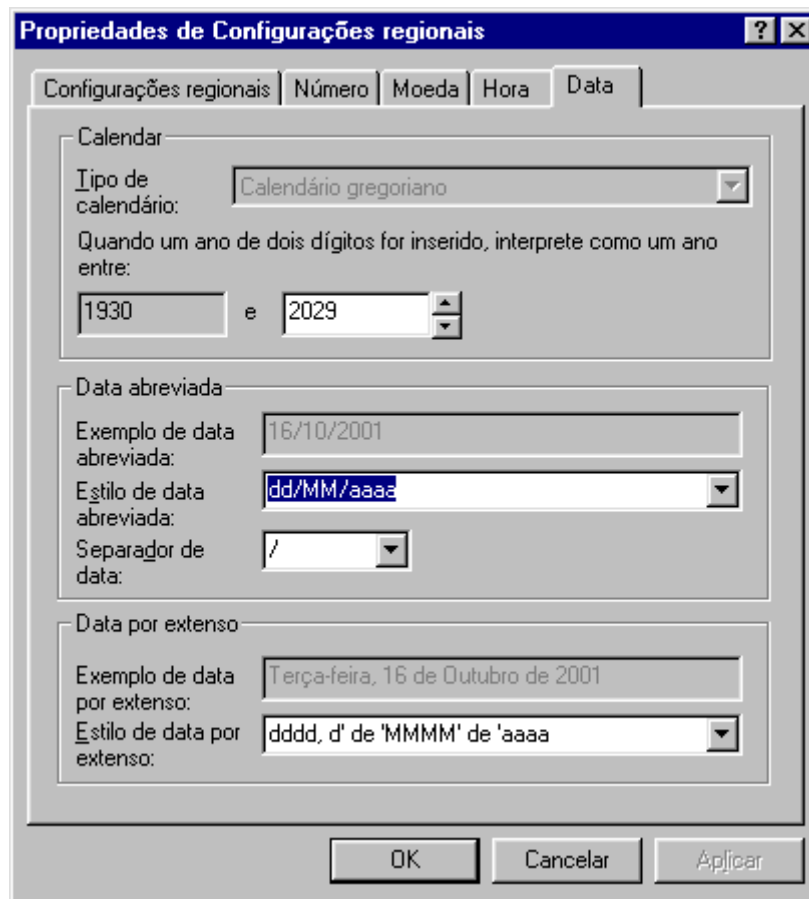
A instalação leva alguns segundos.



Completada a instalação, você pode clicar em Finish. Se clicar em “Yes, launch the program file” o sistema será iniciado imediatamente. Você também poderá iniciar o sistema clicando em Iniciar/Programas/Escrita Rural/Escrita.

**OBSERVAÇÃO** – Você deve configurar o computador para exibir a data com quatro dígitos. Isto evita confusões com o uso de data de dois dígitos, em que o computador irá assumir sempre “20” para os dois primeiros dígitos, e nem sempre é isso que queremos fazer. Para configurar o computador você deve clicar em Iniciar/Configurações/Painel de Controle e então clicar no ícone Configurações Regionais.

Selecione então a aba Data e na caixa Estilo de data abreviada digite “dd/mm/aaaa” conforme a figura:



## Instalando a Atualização

Periodicamente você pode verificar o site [www.faep.com.br/escrita.htm](http://www.faep.com.br/escrita.htm) para verificar se foi lançada alguma atualização do sistema.

Se você já tinha uma versão anterior do sistema Escrita Rural instalada, e agora vai instalar a atualização, você deve proceder da seguinte forma:

1. Feche o sistema Escrita Rural.
2. Se você já tinha dados, faça um backup do seu banco de dados. Se você ainda não sabe como fazer um backup, verifique o Apêndice 2.
3. Certifique-se que você possui o programa Winzip ou similar, capaz de abrir o arquivo compactado.
4. Encontre pelo Windows Explorer o arquivo que você possui e dê um duplo-clique para abri-lo. Isto deve abrir o Winzip.
5. Aberto o Winzip, clique no botão Extract
6. Encontre o diretório do sistema, geralmente em C:\Arquivos de Programas\FAEP\Escrita Rural
7. Clique em Extract

8. O Winzip irá perguntar se você confirma gravar o novo arquivo sobre o antigo. Clique em Yes.
9. Feche o Winzip.

Pronto. Sua atualização já está instalada. Pode abrir o sistema Escrita Rural novamente.

## Instalando o Sistema em rede

É possível instalar o sistema de Escrita Rural em rede para que vários computadores utilizem o mesmo banco de dados. A instalação em rede exige várias configurações e é aconselhável que seja feita por uma pessoa com experiência com informática.

Segue uma explicação de como instalar o sistema em rede:

1. Primeiro escolha qual computador será o servidor do banco de dados. Instale o sistema Escrita Rural nele e compartilhe seu disco rígido com acesso de leitura e gravação.
2. Instale o Sistema nos outros computadores da rede os quais deseja que acessem o Sistema.
3. Para cada computador execute os passos 4 a 18.
4. Para os computadores que não forem o servidor faça um mapeamento do disco rígido do servidor.
5. Clique em Iniciar/Configurações/Painel de Controle e então clique em BDE Administrator.
6. Abra a aba Configuration
7. Abra a pasta Drivers
8. Abra a pasta Native
9. Clique em PARADOX
- 10.No lado direito onde se lê NETDIR digite a letra do drive do servidor que foi mapeado anteriormente (Se você estiver executando esta configuração no próprio servidor, esta letra provavelmente será o próprio drive C)
- 11.Na barra de ferramentas visível acima clique na flecha azul para a direita (Apply) para gravar a nova configuração
- 12.Abra a pasta System
- 13.Clique em INIT
- 14.No lado direito onde se lê LOCAL SHARE selecione TRUE (Este passo é importantíssimo, e caso não seja feito corretamente causará travamento da rede e perda de dados)
- 15.Na barra de ferramentas visível acima clique na flecha azul para a direita (Apply) para gravar a nova configuração
- 16.Feché o Bdeadmin
- 17.Remova o atalho do Escrita Rural do menu da barra de tarefas
- 18.Crie um atalho para o sistema Escrita Rural no mapeamento do Servidor.

Depois disto os vários computadores estarão vendo o mesmo banco de dados. Não é recomendável atualizar o mesmo empreendimento ao mesmo tempo em dois computadores.

## Teclas do Sistema

Este sistema utiliza os mesmos padrões de tecla dos sistemas Windows e Delphi. Segue uma explicação:

Tecla	Função
TAB	Passa para o próximo controle
SHIFT+TAB	Volta para o controle anterior
SETAS DE DIREÇÃO	Nas tabelas, são utilizadas para subir, descer ou ir para os lados
ALT+SETA PARA BAIXO	Serve para abrir uma caixa de seleção

Quando estiver utilizando o teclado, e utilizar TAB para passar de uma coluna para outra, por exemplo da coluna Data para a Coluna Classe, você pode abrir a caixa de seleção pelo teclado. Basta teclar ENTER, que fará aparecer o botão com seta para baixo, e depois ALT+SETA PARA BAIXO.

Também é possível utilizar a mesma técnica para abrir a janela de histórico, mas neste caso você deve trocar o ALT+SETA PARA BAIXO por CTRL+ENTER.

### Iniciando o trabalho

Os lançamentos são feitos nos “empreendimentos”, que são unidades estanques de custos. Um empreendimento pode ser por exemplo uma safra de soja, de milho ou um lote de frangos.

Cada empreendimento está contido dentro de uma empresa, que é um conjunto de empreendimentos. Por exemplo, um técnico pode cadastrar no sistema uma empresa para cada produtor que ele acompanhe, desta maneira os dados de cada produtor serão mantidos separados.

### Primeiro passo – Cadastro de Empresas

O sistema já vem com uma empresa de exemplos didáticos. Precisamos criar uma nova empresa para o nosso trabalho. Para isso clicamos na aba Empresas:

**Escrita Rural 1.7 - Empresa Pégaso**

Administração | Empresas | Empreendimentos | Classes | Fornecedores | Indexadores | Histórico | Patrimônio | Contas | Sistema | Sobre

Nome: Pégaso Empreendimentos Agropecuários Fantasia: Pégaso

Endereço: Av. Mal. Deodoro 1041 Bairro: CENTRO

Município: CURITIBA UF: PR CEP: 80000000 I.E.: 123456789123456789 CNPJ: 12345678912345 DDD: 41 Telefone: 333-2211

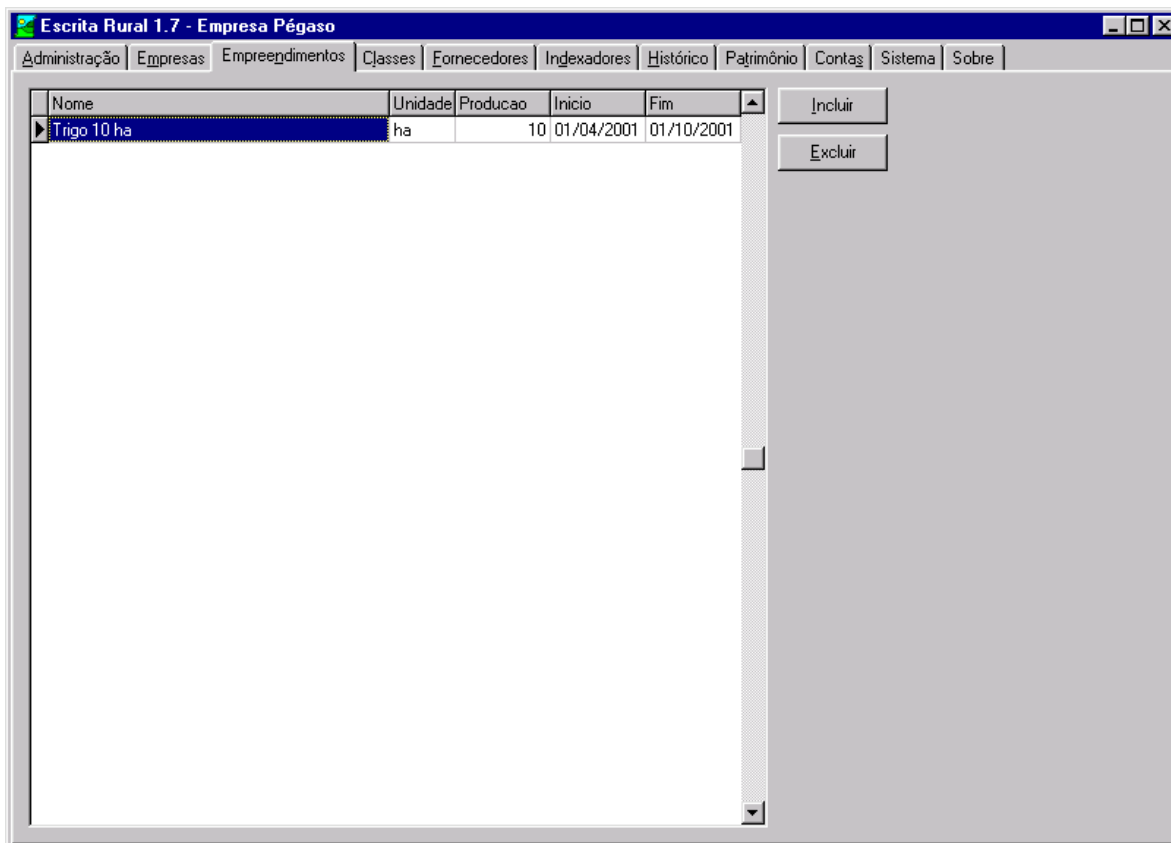
e-mail: pegaso@pegaso.com.br Ativ. Económica: 01112 CEI: 123456789123  Micro empresa  Pequeno porte  Simples N proprietários: 1 Database: 1

Nome	Fantasia	Endereço
Proud Laticínios Ltda.	Proud	XV de Novembro, 1023
Private Carnes	Private	Al. Júlia da Costa 171
Exemplos didáticos	Exemplos	
▶ Pégaso Empreendimentos Agropecuários	Pégaso	Av. Mal. Deodoro 1041

Excluir Incluir

Por meio do botão inserir podemos cadastrar uma nova empresa em nosso sistema. Basta clicar o botão e então preencher os dados na parte de cima da janela.

Agora que temos uma empresa, podemos cadastrar um empreendimento. Para isso clicamos na aba Empreendimentos.



Nesta aba temos uma lista dos empreendimentos cadastrados para esta empresa. Podemos ter quantos empreendimentos quisermos.

Para criar um empreendimento podemos clicar em Incluir, ou clicar na tabela e teclar a seta para baixo até criar uma nova linha. Devemos incluir os seguintes dados:

**Nome** – Nome para o empreendimento

**Unidade** – Unidade para a medida do custo. Pode ser em área (ha), peso (t,sc) ou qualquer outra

**Produção** – Produção estimada para este empreendimento, na unidade que foi cadastrada. Ao final do empreendimento você pode atualizá-la com o valor real.

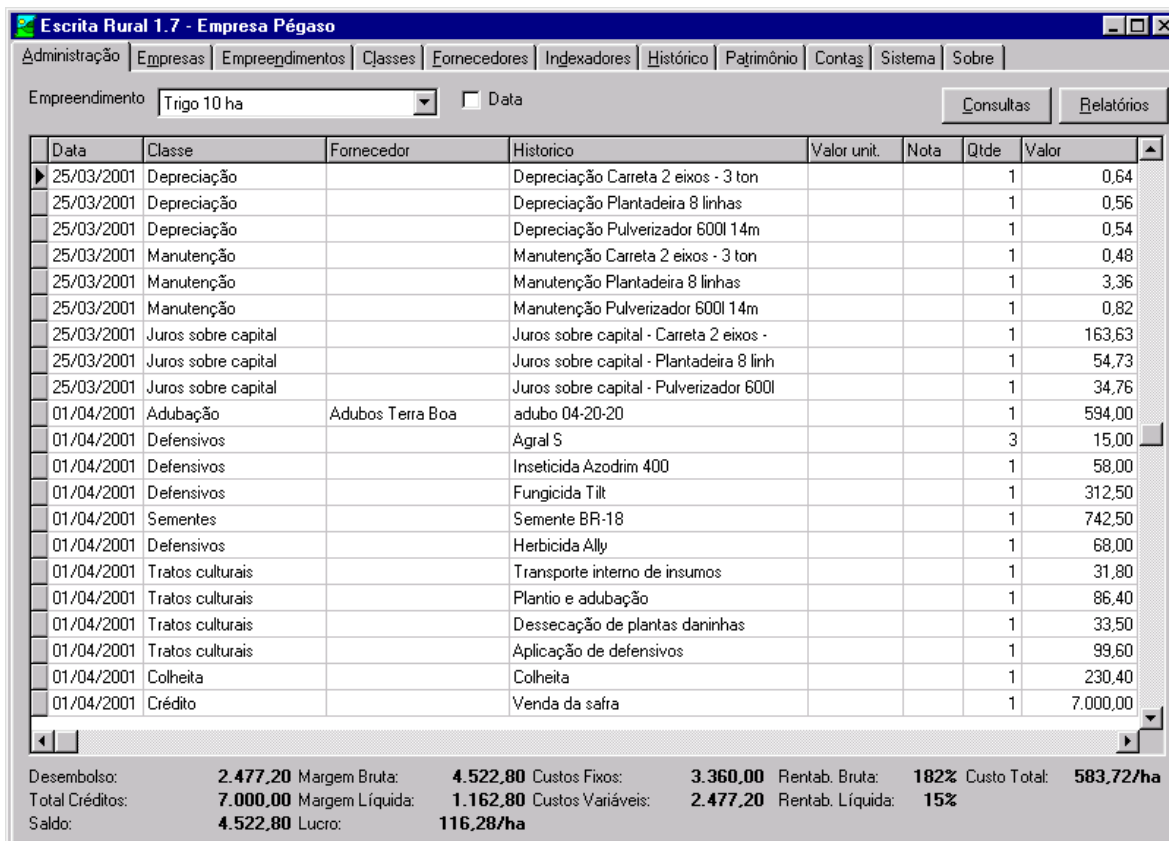
**Início** – Data de início do empreendimento

**Fim** – Data do final do empreendimento

As datas de início e fim são utilizadas para calcular os custos de juros sobre capital, manutenção e depreciação no período. É conveniente utilizar seis meses quando houver duas safras por ano, e o ano todo quando houver apenas uma safra. Não é correto incluir apenas o período entre plantio-colheita (4 meses para muitas culturas) porquê estes custos se aplicam do início de um empreendimento ao início de outro.

## Fazendo lançamentos

Com um empreendimento definido, podemos fazer lançamentos na tabela de administração.



The screenshot shows the 'Escrita Rural 1.7 - Empresa Pégaso' application window. The menu bar includes 'Administração', 'Empresas', 'Empreendimentos', 'Classes', 'Fornecedores', 'Indexadores', 'Histórico', 'Patrimônio', 'Contas', 'Sistema', and 'Sobre'. The 'Empreendimento' dropdown is set to 'Trigo 10 ha'. Below the menu is a table with columns: Data, Classe, Fornecedor, Historico, Valor unit., Nota, Qtde, and Valor. The table contains 25 rows of financial data. At the bottom of the window, a summary box displays various financial metrics.

Data	Classe	Fornecedor	Historico	Valor unit.	Nota	Qtde	Valor
25/03/2001	Depreciação		Depreciação Carreta 2 eixos - 3 ton			1	0,64
25/03/2001	Depreciação		Depreciação Plantadeira 8 linhas			1	0,56
25/03/2001	Depreciação		Depreciação Pulverizador 600l 14m			1	0,54
25/03/2001	Manutenção		Manutenção Carreta 2 eixos - 3 ton			1	0,48
25/03/2001	Manutenção		Manutenção Plantadeira 8 linhas			1	3,36
25/03/2001	Manutenção		Manutenção Pulverizador 600l 14m			1	0,82
25/03/2001	Juros sobre capital		Juros sobre capital - Carreta 2 eixos -			1	163,63
25/03/2001	Juros sobre capital		Juros sobre capital - Plantadeira 8 linh			1	54,73
25/03/2001	Juros sobre capital		Juros sobre capital - Pulverizador 600l			1	34,76
01/04/2001	Adubação	Adubos Terra Boa	adubo 04-20-20			1	594,00
01/04/2001	Defensivos		Agral S			3	15,00
01/04/2001	Defensivos		Inseticida Azodrim 400			1	58,00
01/04/2001	Defensivos		Fungicida Tilt			1	312,50
01/04/2001	Sementes		Semente BR-18			1	742,50
01/04/2001	Defensivos		Herbicida Ally			1	68,00
01/04/2001	Tratos culturais		Transporte interno de insumos			1	31,80
01/04/2001	Tratos culturais		Plantio e adubação			1	86,40
01/04/2001	Tratos culturais		Dessecação de plantas daninhas			1	33,50
01/04/2001	Tratos culturais		Aplicação de defensivos			1	99,60
01/04/2001	Colheita		Colheita			1	230,40
01/04/2001	Crédito		Venda da safra			1	7.000,00

Desembolso: 2.477,20 Margem Bruta: 4.522,80 Custos Fixos: 3.360,00 Rentab. Bruta: 182% Custo Total: 583,72/ha  
Total Créditos: 7.000,00 Margem Líquida: 1.162,80 Custos Variáveis: 2.477,20 Rentab. Líquida: 15%  
Saldo: 4.522,80 Lucro: 116,28/ha

Nesta tabela, operamos de maneira semelhante ao Excel ou Access: podemos clicar nas células para alterá-las, navegar com o teclado, e ir até o fim da tabela para incluir mais registros. As seguintes teclas são válidas:

**Setas** – Movem para qualquer lado na tabela

**Insert** – Insere um registro. Não funciona quando estamos editando alguma célula.

**Ctrl+Delete** – Exclui um registro.

**End** – Vai para a última coluna

**Home** – Vai para a primeira coluna

**Ctrl+Home** – Vai para a primeira linha

**Ctrl+End** – Vai para a última linha

Para cada registro devemos preencher os seguintes campos:

**Data** – Data do registro. Para um registro do ano corrente basta digitar dd/mm, caso contrário é preciso digitar no formato dd/mm/yyyy

**Classe** – Classe do débito. Inicialmente são criadas apenas as classes Débito, Crédito, Custos fixos, Custos variáveis, Juros sobre capital, Depreciação e Manutenção. Você poderá criar mais classes posteriormente por meio da aba Classes.

**Fornecedor** – Este campo é de uso opcional. Se utilizado, permite especificar um fornecedor para o produto adquirido (se for o caso do lançamento). O objetivo de armazenar este dado é poder saber posteriormente quanto é gasto por fornecedor, e utilizar estes dados como arma de negociação.

**Histórico** – Este campo também é opcional, mas geralmente é utilizado. Clicando no botão ao lado do campo, abre-se a janela do cadastro de histórico, que veremos com detalhes mais abaixo.

**Valor unitário** – Este campo é de preenchimento opcional. Se preenchido, o valor total será calculado automaticamente como valor unitário x qtde.

**Nota** – Opcional, o número da nota fiscal do lançamento.

**Qtde** – Obrigatório, mas vem com o valor padrão de 1. É utilizado em conjunto com o cadastro de histórico para fazer o acompanhamento de preços.

**Valor** – Valor do lançamento.

No painel em baixo podemos ver os totais de Débitos, Créditos, Saldo, Lucro, Custos Fixos, Custos Variáveis, Margem Bruta, Margem Líquida e Custo Total. Estes totais são atualizados conforme os dados são digitados ou alterados. Isto facilita muito o planejamento de custos, permitindo ter uma resposta imediata a simulações. Alterar um valor na planilha atualiza imediatamente o painel de baixo.

Clicando e arrastando no título das colunas, é possível alterar a ordem das colunas na tabela. Clicando e arrastando entre os títulos, é possível alterar o tamanho da coluna para a visualização na tela.

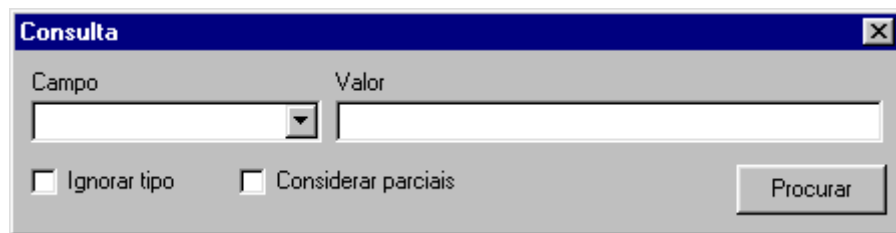
## **Copiando dados para o Excel**

É possível copiar a planilha para o Excel. Basta clicar com o botão direito do mouse em cima da planilha e selecionar “Copiar Planilha para Excel”. Então basta mandar colar no Excel. É possível também copiar as Planilhas dos Indexadores, Patrimônio e Contas.

Lembre-se que se copiar a planilha de Administração e fizer uma autosoma na coluna Valor, o resultado não corresponderá a nenhum dos valores do painel, pois a planilha Administração tem valores de débitos e créditos, de lançamentos tipo custo ou saldo.

## Consultas

Na aba de Administração, e também na de Fornecedores e Contas, há um botão consultas, que nos permite consultar por qualquer um dos campos das tabelas.



No caso da Administração, podemos consultar pelos seguintes campos:

- Data
- Classe
- Fornecedor
- Histórico
- Nota
- Valor

Basta escolher o campo a ser pesquisado na lista, e preencher a caixa de valor com o valor (ou data, ou texto), que está sendo procurado.

A caixa “Ignorar tipo” serve para consulta sem considerar maiúsculas e minúsculas, e a caixa “Considerar parciais” serve para fazer consultas parciais, como apenas pelas primeiras letras de uma palavra, ou pela primeira palavra de um texto.

## **Relatórios**

**Resumido** – Mostra os dados de totalização do empreendimento

**Completo** – Mostra toda a lista de lançamentos no período, e uma totalização no final.

**Custos por classe** – Permite visualizar os totais de custo por cada classe.

**Gráfico de custos por classe (barras)** – Permite visualizar num gráfico de barras os mesmos dados do relatório de custos por classe.

**Gráfico de custos por classe (pizza)** – Permite visualizar num gráfico de pizza os mesmos dados do relatório de custos por classe.

**Custos por classe indexado** – Permite visualizar o relatório de custos por classe indexado por algum dos indicadores, geralmente dólar ou o produto do empreendimento.

**Custos de Subclasse** – Custos das classes de uma subclasse

**Gráfico de acompanhamento de preços** – Permite acompanhar o preço de um determinado histórico no tempo

**Demonstrativo de débitos e créditos** – Este relatório lista todos os débitos e créditos da empresa, e não apenas do empreendimento.

**Custos por classe hierárquico por empresa** – Lista os custos de cada classe no modelo hierárquico

**Custos por classe hierárquico por empreendimento** – Lista os custos de cada classe do empreendimento no modelo hierárquico

**Comparativo de empreendimentos (pizza)** – Relatório que compara dois empreendimentos com gráfico de pizza

**Comparativo de empreendimentos (barras)** – Relatório que compara dois empreendimentos com gráfico de barras

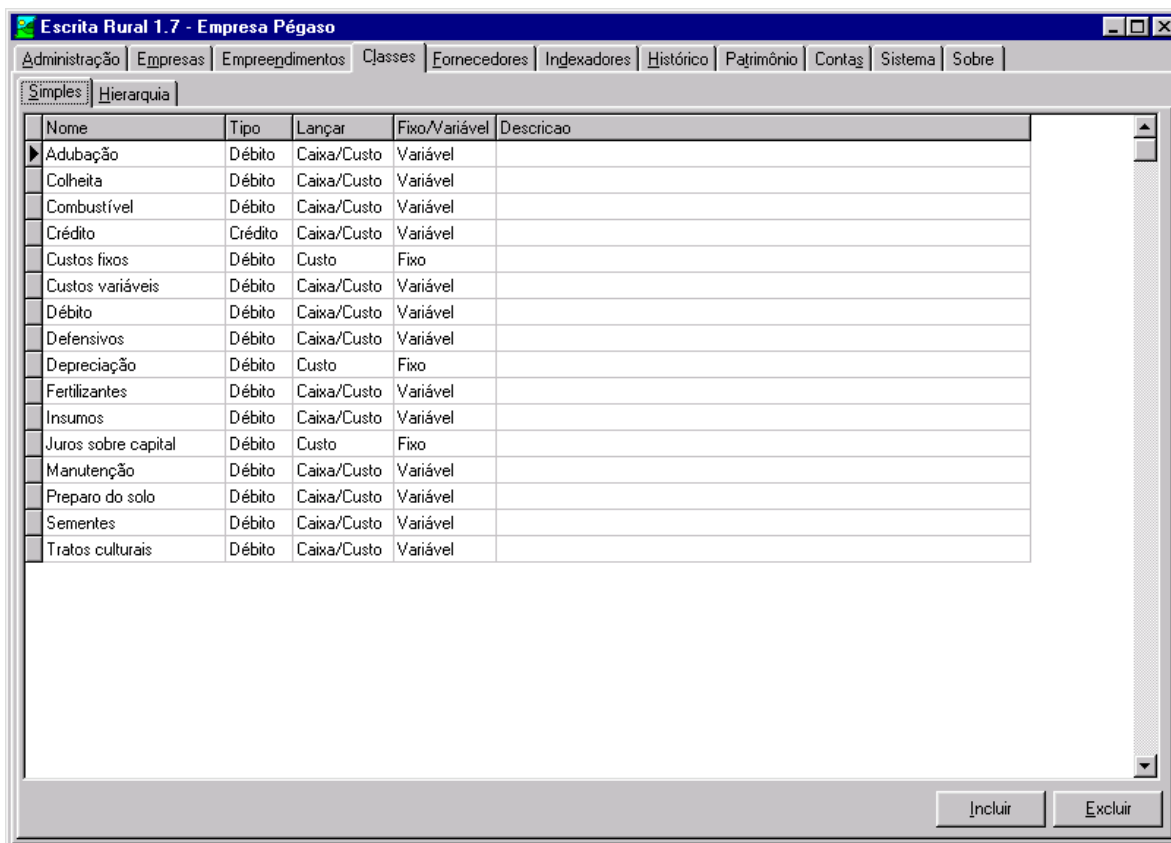
**Custos por fornecedor** – Lista os custos com cada fornecedor.

**Custos por fornecedor texto** – Lista os lançamentos agrupados por cada fornecedor.

## Criando classes de custos

As classes de custos são divisões lógicas nos custos. Operações, Material e Transporte são alguns exemplos de classes de custos. O objetivo em criar estas divisões é poder visualizar o peso de cada classe dentro de nosso custo total. Sabendo quais classes são as mais custosas, podemos definir nossas prioridades.

Podemos criar novas classes pela aba Classes.



Temos duas opções para trabalharmos com classes: Simplex e Hierárquica. Vamos começar pela Simplex.

Nesta opção, temos uma lista de classes. Precisamos preencher os seguintes campos:

**Nome** – Nome da classe

**Tipo** – Débito ou Crédito

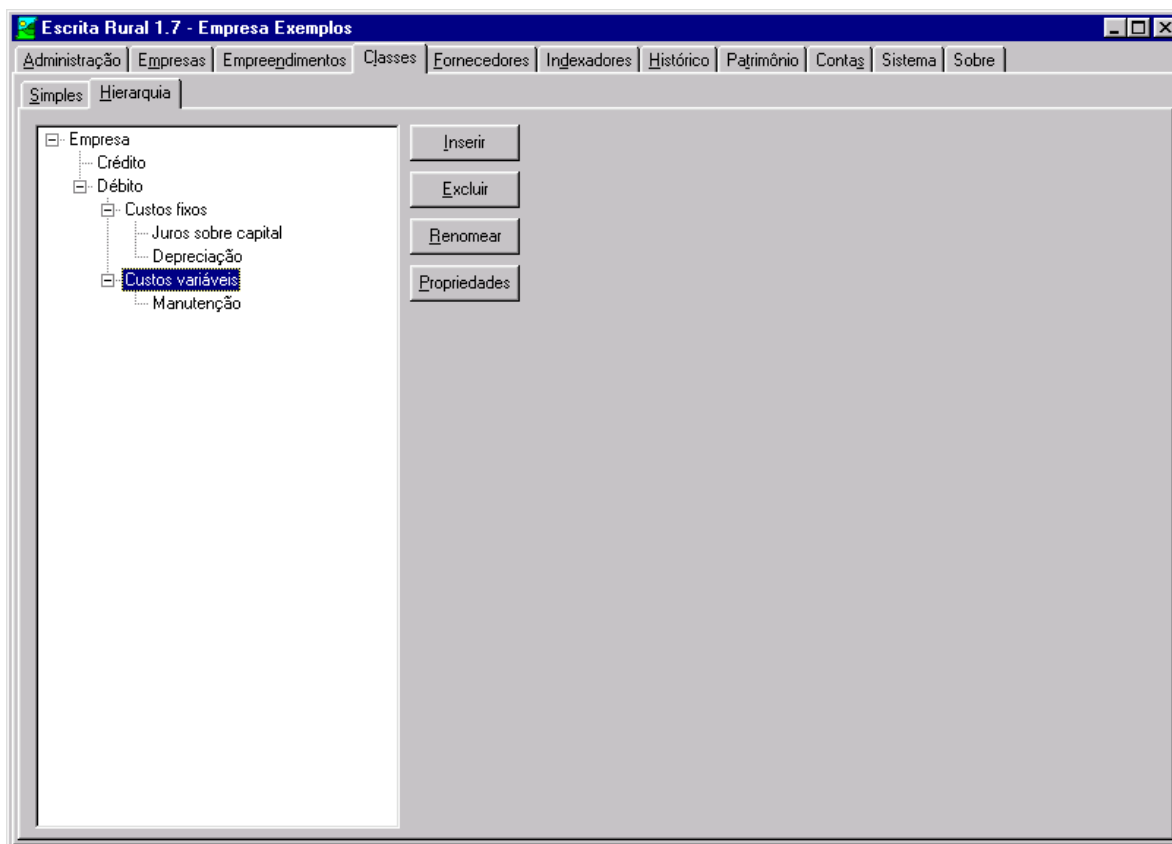
**Lançar** – Custo, Caixa ou Custo/Caixa. Uma classe pode somar tanto no custo quanto no caixa (por exemplo: Material); apenas no custo (Ex: Depreciação) ou apenas no caixa (Ex: aquisição de patrimônio).

**Fixo/Variável** – Esta divisão é importante para podermos ter o total de custos fixos e variáveis.

**Descrição** – Opcional, para quando for necessário uma descrição mais apurada da classe.

Podemos criar quantas classes quisermos, entretanto, é conveniente manter um número baixo, talvez até 20, para que possamos ter uma boa interpretação dos relatórios de custos.

Na opção de classes hierárquicas, podemos criar nossas classes dentro de uma hierarquia, que é uma estrutura mais lógica e mais conveniente para empresas maiores, com vários departamentos e subdepartamentos. Por exemplo, você pode criar dentro dos custos variáveis uma classe Medicamentos, e dentro da Medicamentos uma classe Vacinas.



Não há limite para o número nem para a profundidade da árvore de classes, mas lembramos que ela deve permanecer num tamanho moderado, para permitir uma boa visualização a quem tiver que interpretá-la. Uma árvore de classes muito grande e complexa serve mais para confundir que para explicar.

As classes básicas não podem ser excluídas (Empresa, Débito, Crédito, Custos Fixos e Custos Variáveis).

## Cadastro de Fornecedores

O objetivo do cadastro de fornecedores é, além de poder manter os dados dos fornecedores como numa agenda, também permitir que os lançamentos sejam identificados por fornecedor, desta maneira poderemos relacionar nossos custos por fornecedor.

The screenshot shows the 'Fornecedores' (Suppliers) form in the 'Escrita Rural 1.7 - Empresa Pégaso' software. The form is divided into several sections for data entry:

- Fantasia:** Adubos Terra Boa
- Nome:** Terra Boa comércio de insumos Ltda
- Endereço:** Rua Marechal Dietrich 1070
- Bairro:** Jardim Alegre
- Cidade:** Curitiba
- UF:** PR
- Telefone:** 123-4567
- Fax:** (empty)
- CPF/CGC:** 12345678912345
- I.E.:** (empty)

Below the form is a table listing suppliers:

Fantasia	Nome	CPF_CGC	Contato
Adubos Terra Boa	Terra Boa comércio de insumos Ltda	12345678912345	
Posto Petrobrax	Posto Petrobrax	12345678912346	

At the bottom of the window, there are buttons for 'Consultas', 'Relatório', 'Excluir', and 'Incluir'.

Neste cadastro temos os seguintes campos:

**Fantasia** – Nome de fantasia, será visualizada da aba de Administração.

**Nome** – Nome real da empresa

**Endereço** – Endereço completo com número

**Bairro**

**Cidade**

**UF** – Duas letras para identificar a Unidade da Federação

**Telefone** – Formato livre

**Fax** – Formato livre

**CPF/CGC**

**I.E.**

## Cadastro de Indexadores

Este cadastro nos permite armazenar indexadores para indexar alguns de nossos relatórios. Sabemos que nossa moeda, embora hoje relativamente estável, sofre flutuações por causa da inflação que mascaram a real progressão dos preços no tempo. Por este motivo podemos indexar alguns de nossos relatórios pelo dólar ou pelo preço de algum produto agrícola, de maneira a ter uma visão diferente da progressão dos preços no tempo.

Escrita Rural 1.7 - Empresa Pégaso

Administração Empresas Empreendimentos Classes Fornecedores Indexadores Histórico Patrimônio Contas Sistema Sobre

Indexador: Dólar Data inicial: 16/01/2000 Data final: 10/01/2003

Data	Valor
16/01/2000	1,80
17/01/2000	1,80
18/01/2000	1,79
19/01/2000	1,80
20/01/2000	1,78
21/01/2000	1,78
22/01/2000	1,78
23/01/2000	1,78
24/01/2000	1,77
25/01/2000	1,77
26/01/2000	1,78
27/01/2000	1,78
28/01/2000	1,79
29/01/2000	1,79
30/01/2000	1,79
31/01/2000	1,80
01/02/2000	1,79
02/02/2000	1,79
03/02/2000	1,78
04/02/2000	1,78
05/02/2000	1,78
06/02/2000	1,78
07/02/2000	1,77
08/02/2000	1,77

Incluir Excluir Relatório

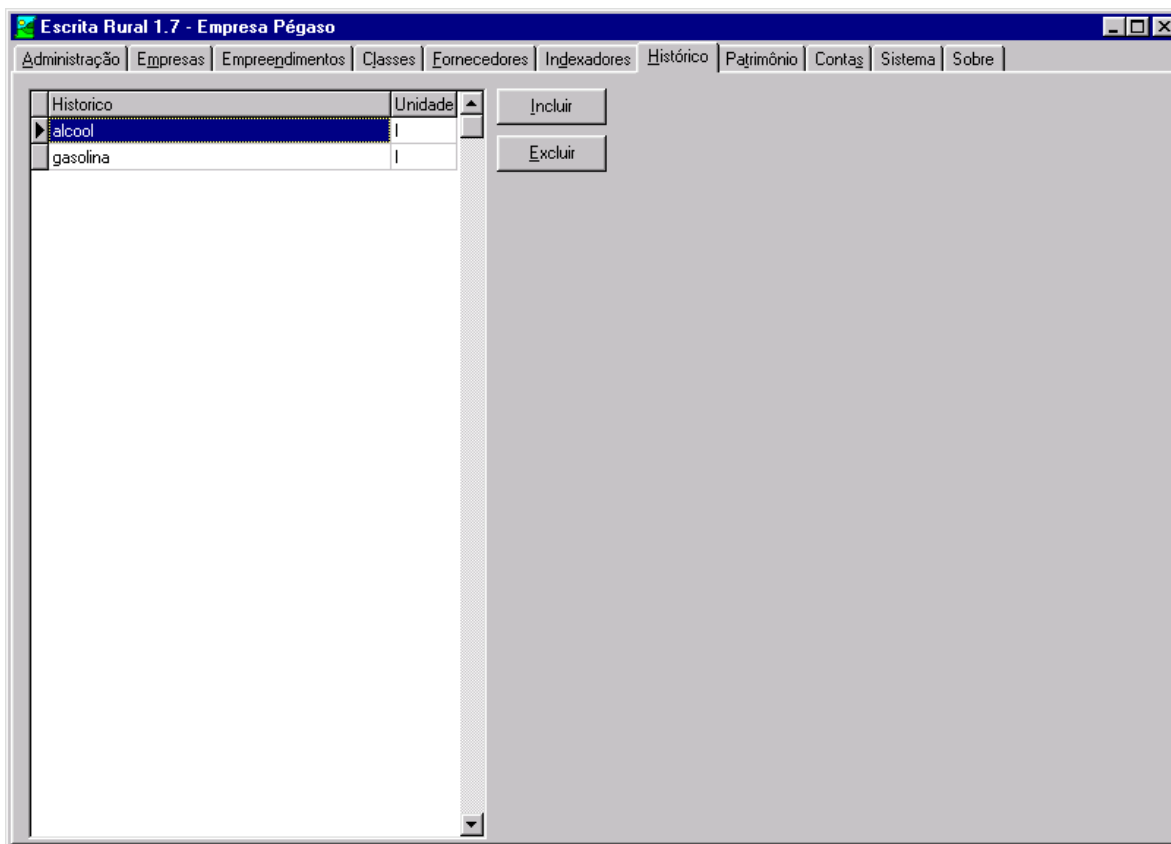
Podemos escolher o Indexador para trabalhar na caixa de seleção. Podemos incluir ou excluir mais indicadores por meio dos botões Incluir/Excluir. Na tabela de indexadores temos os seguintes campos:

**Data** – Data no formato dd/mm/yyyy. Se digitado apenas dd/mm, assumirá o ano corrente

**Valor** – Valor em reais do indicador nesta data.

## Cadastro de Histórico

Nós podemos acessar o cadastro de histórico pela aba Histórico.



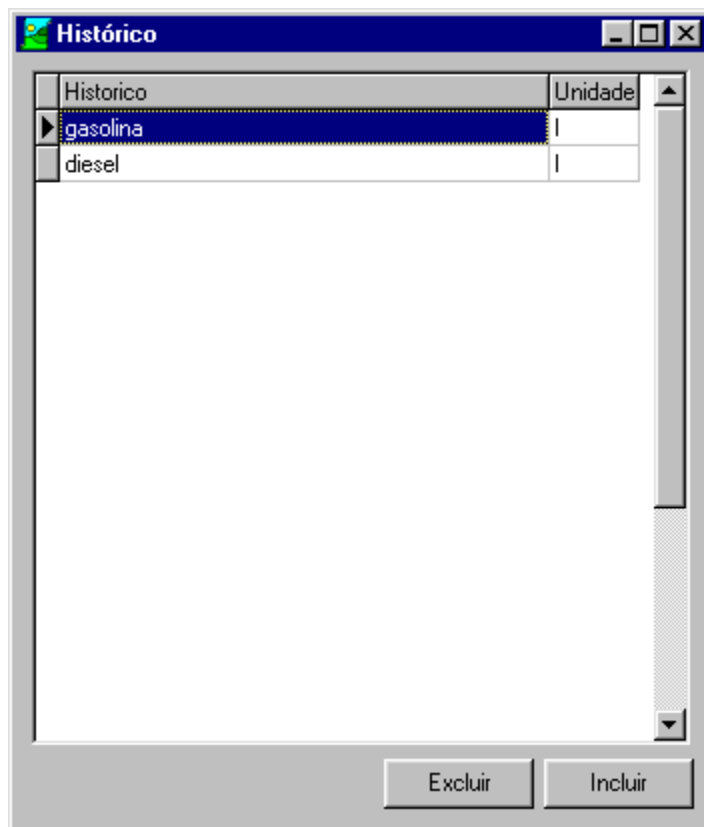
O objetivo do cadastro de histórico é poder acompanhar as evoluções de preço dos históricos cadastrados e também evitar a digitação repetitiva de históricos. Nesta tabela devemos preencher os seguintes campos:

**Histórico** – Nome dado ao histórico

**Unidade** – Unidade do histórico que será acompanhado.

Podemos utilizar os botões Incluir e Excluir, ou então digitar diretamente na tabela.

Quando, na tabela de Administração, clicamos no botão ao lado do campo Histórico, abrimos uma janela desta mesma tabela, para selecionarmos um histórico.



Um duplo clique nesta janela seleciona o histórico. Aqui também é possível incluir e excluir.

## **Tabela de patrimônio**

Podemos acessar esta tabela pela aba Patrimônio

The screenshot shows a software window titled "Escrita Rural 1.7 - Empresa Pégaso". The menu bar includes: Administração, Empresas, Empreendimentos, Classes, Fornecedores, Indexadores, Histórico, Patrimônio, Contas, Sistema, Sobre. The main area contains a table with the following data:

Descrição	Valor	Aquisição	Duração (Anos)	Duração (Horas)	Horas utilizadas	Val. Sucata	CR	Val. Atual
Carreta 2 eixos - 3 ton	8.000,00	01/04/2001		10000	4001	1.600,00	60	5.439,36
Plantadeira 8 linhas	3.500,00	01/04/2001		5000	3001	700,00	60	1.819,44
Pulverizador 600l 14m	1.700,00	01/04/2001		2500	1001	340,00	30	1.155,46
trator	30.000,00	01/04/2001		10000	4220	6.000,00	60	19.872,00

At the bottom right of the window, there are two buttons: "Balanco" and "Transferir".

Aqui devemos listar todo o patrimônio da empresa, incluindo propriedades, construções e maquinário. Por meio desta tabela, poderemos calcular os custos de depreciação, manutenção e juros sobre o capital.

Devemos preencher os seguintes campos nesta tabela:

**Descrição** – Descrição do patrimônio

**Valor** – Valor do patrimônio na data de aquisição

**Aquisição** – Data de aquisição

**Duração (Anos)** – Duração em anos do patrimônio, para os bens os quais se quer a depreciação calculada por tempo

**Duração (Horas)** – Duração em horas do patrimônio, para os bens os quais se quer a depreciação calculada pelas horas de uso.

**CR** – Percentagem de conservação e reparos

Quanto à duração, devemos preencher apenas uma das duas, em ano ou em horas, conforme o tipo do patrimônio.

Para utilizar os cálculos automáticos, devemos apertar o botão transferir.

Descrição	Porcentagem	Horas
Carreta 2 eixos - 3 ton		
Plantadeira 8 linhas		
Pulverizador 600l 14m		
trator		
galpão		

Nesta tabela temos a descrição do patrimônio e mais dois campos, porcentagem e horas. Quando quisermos utilizar a apropriação por tempo do empreendimento, devemos preencher o campo porcentagem, que significa a porcentagem do uso deste patrimônio em relação aos vários empreendimentos. Se houver apenas um empreendimento, devemos naturalmente utilizar o valor 100. Para o caso de dois empreendimentos que utilizem com a mesma frequência o mesmo patrimônio, podemos especificar 50.

Geralmente para maquinário, podemos preencher o campo Horas, que é o total de horas utilizadas do patrimônio neste empreendimento. Preenchendo este campo, os custos de manutenção e depreciação serão calculados em função do número de horas.

Após preencher esta tabela, podemos clicar os botões, individualmente, para o cálculo dos juros sobre o capital, Manutenção e Depreciação.

**Juros** – Calcula juros sobre o valor total do patrimônio envolvido neste empreendimento no período do empreendimento. Utiliza a seguinte fórmula:

$$\text{Juros} = \text{Valor atual do patrimônio} * \text{tempo} * \text{taxa} * \text{apropriação}.$$

**Manutenção** – Para calcular o custo de manutenção utilizamos a seguinte fórmula:

Custo de manutenção = Valor de compra do patrimônio \* (tempo utilizado/vida útil) \* CR \* apropriação

A apropriação nesta fórmula só é utilizada se o patrimônio tiver vida útil em anos.

**Depreciação** – Pode ser calculada para patrimônio com vida útil em anos ou em horas. Quando o patrimônio tiver vida útil especificada em horas, você deve preencher o campo horas na tabela de transferência. A fórmula utilizada será a seguinte:

$$D = ((VI-VS)/VU)*H$$

Caso o patrimônio tenha vida útil especificada em anos, você deve preencher o campo apropriação na tabela de transferência. A fórmula utilizada será:

$$D=((VI-VS)/VU)*A*(AP/100)$$

D = Depreciação

VI = Valor inicial

VS = Valor Sucata

VU = Vida Útil

H = Horas

A = Anos

AP = Percentagem de apropriação

O sistema calcula os custos correspondentes e faz os lançamentos na tabela de Administração.

## **Controle de Contas**

O controle de contas permite controlar o saldo de uma ou mais contas bancárias. É possível controlar os créditos e débitos futuros, por exemplo os cheques pré-datados.

Data	Historico	Doc	Valor	Pg
26/03/2001	cheque 1	1234567	100,00	S
27/03/2001	cheque 2	1234568	150,00	N

Saldo hoje: **100,00**      Débitos pendentes: **0,00**  
Saldo em 14/02/2003: **250,00**      Créditos pendentes: **150,00**

Podemos escolher uma conta pela caixa de seleção. Nesta tabela temos os seguintes campos:

**Data** – Data do lançamento. Pode ser uma data futura.

**Histórico** – Descrição do lançamento

**Doc** – N° do documento

**Valor** – Valor do lançamento

**Pg** – S = Pago, N = Não pago

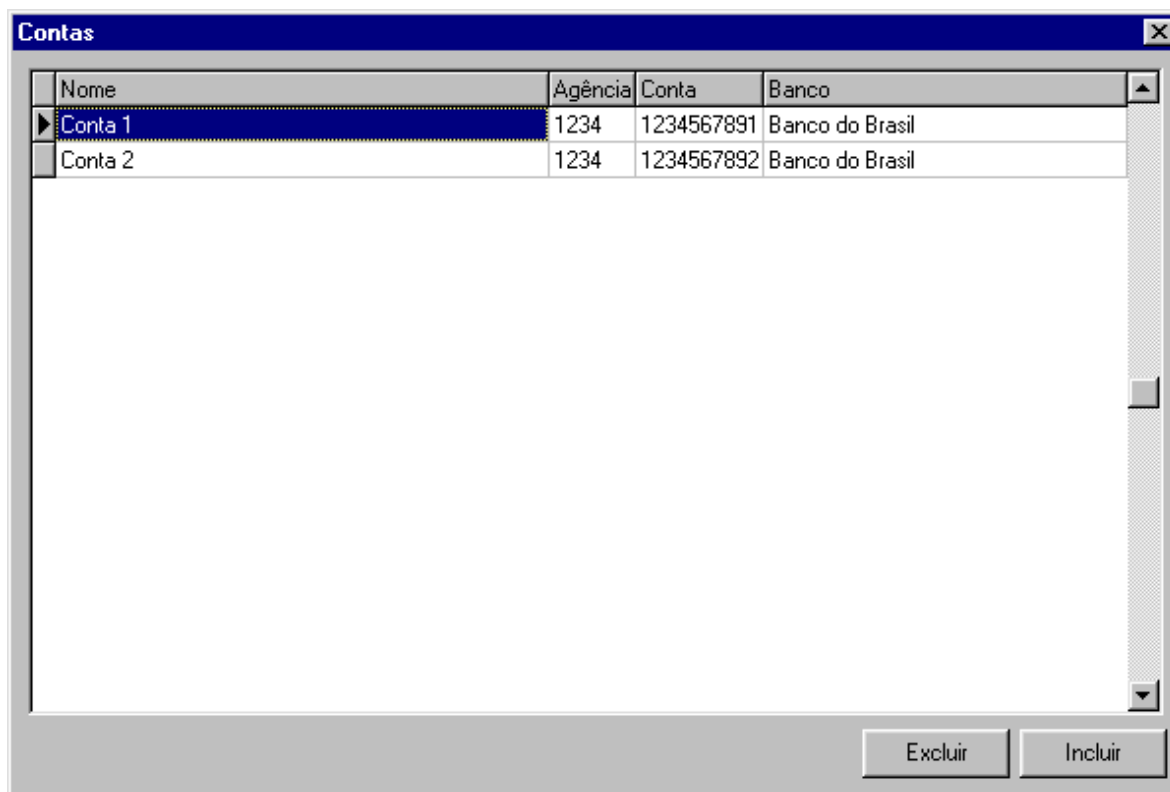
Na parte de cima da tela temos duas caixas de seleção de data, que servem para marcar a data inicial e final que vamos visualizar. O sistema abre com a data inicial quinze dias para trás e a data final quinze dias para a frente da data de hoje. O usuário pode alterar estas datas como quiser para visualizar outros intervalos de data.

Na parte de baixo da tela temos um painel que nos traz o saldo hoje, saldo na data final da seleção, total de débitos pendentes e total de créditos

pendentes. Estes totais são atualizados imediatamente conforme os dados são atualizados na tabela.

O botão de extrato nos permite tirar um extrato dos lançamentos no intervalo corrente de tempo, com as totalizações no final

Através do botão Contas podemos visualizar uma tabela com todas as contas cadastradas.



Nome	Agência	Conta	Banco
Conta 1	1234	1234567891	Banco do Brasil
Conta 2	1234	1234567892	Banco do Brasil

Nesta tabela temos os seguintes campos:

**Nome** – Nome da conta que poderá ser escolhido pela caixa de seleção.

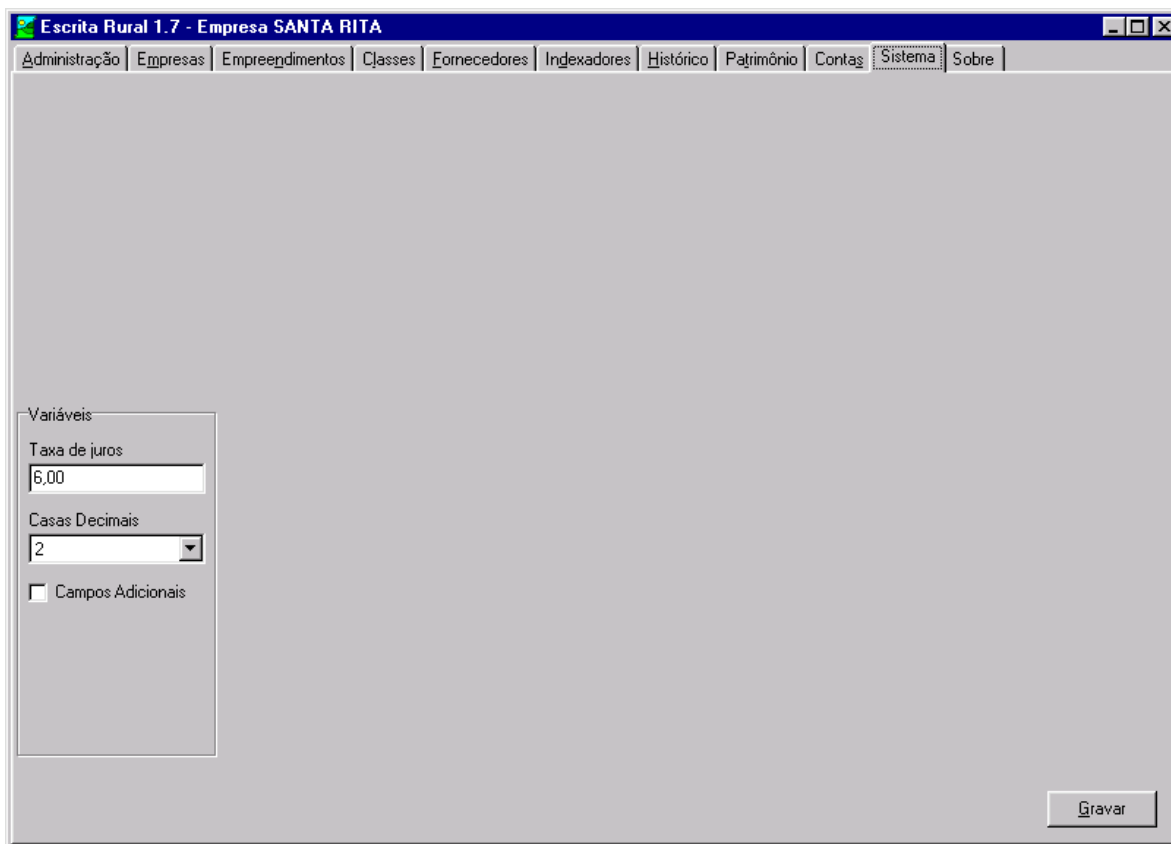
**Agência**

**Conta**

**Banco**

## **Aba Sistema – Configurações**

Nesta aba configuramos o sistema, fornecendo dados padronizados para o seu funcionamento.



Nesta aba podemos configurar a taxa de juros utilizada pelo sistema.

Na caixa de casas decimais, podemos escolher se queremos trabalhar com 2 ou 3 casas decimais.

Na caixa “Campos Adicionais” podemos habilitar campos adicionais para as tabelas de Empresa e Fornecedor. A partir da versão 1.7 estes campos vem desabilitados por serem de pouco uso, e podem ser habilitados clicando-se nesta caixa.

Ao alterarmos os dados, podemos clicar no botão **Gravar** para que elas passem a valer imediatamente. Se não clicarmos no botão **Gravar** elas só valerão a partir da próxima vez que se executar o sistema.

## Apêndice 1 – Desenvolvimento do sistema

Para fazer qualquer comentário, sugestão ou mesmo comunicar alguma falha, por favor nos informe pelo e-mail [rrrobles@uol.com.br](mailto:rrrobles@uol.com.br). Sua participação é muito importante e irá nos ajudar a sempre melhorar nosso sistema.

Quando o sistema mostrar alguma mensagem de erro em inglês, exceto nos casos citados no apêndice 3, pode ser um erro do sistema. Neste caso por

favor nos comunique por e-mail, reproduzindo o texto original da mensagem e explicando o que você estava fazendo no momento em que apareceu a mensagem. Isso é muito importante para que o problema possa ser identificado mais rapidamente.

## Apêndice 2 – Backup

Para garantir a segurança de seus dados, é necessário fazer backup periodicamente. Dependendo do volume de seu trabalho, o backup pode ser diário, semanal ou mensal.

Os dados do sistema de Escrita Rural ficam armazenados na pasta dados dentro da pasta do sistema. Esta pasta é definida pelo usuário na instalação. O caminho padrão é C:\Arquivos de Programas\Faep\Escrita Rural\dados. Para fazer um backup, você pode copiar a pasta dados para outro lugar em seu computador ou mesmo em disquete para recuperá-la depois ou utilizá-la em outro computador.

Quando tiver problemas com seu banco de dados, ou para recuperar os dados em outro computador, ou se o computador for reinstalado, basta copiar a pasta dados de volta para o lugar original.

Lembre-se que todas estas operações de backup devem ser feitas com o sistema fechado.

O banco de dados pode ser danificado quando o sistema é fechado com CTRL+ALT+DEL ou quando o computador é desligado incorretamente, ou numa queda de energia. Neste caso, aparecerão mensagens de erro em inglês e o sistema pode não abrir corretamente. Nesta situação somente recuperar o backup poderá recuperar os dados. Lembre-se que reinstalar o sistema irá apagar o banco de dados.

## Apêndice 3 – Mensagens de Erro

Infelizmente, algumas mensagens de erro são internas do próprio Delphi e não podem ser traduzidas. Por este motivo aqui consta uma explicação de cada mensagem, assim como das mensagens em português.

Quando aparece alguma mensagem, é importante **nunca fechar o sistema a força utilizando CTRL+ALT+DEL**. Isto pode danificar o banco de dados ou causar perda de dados. No caso de mensagens avisando que falta preencher algum valor, é possível ou preencher o valor que está faltando, ou então apertar ESC na linha que está incompleta. Esta operação cancela a linha incompleta.

- **Field XXX must have a value** – O campo XXX deve ser preenchido para que o sistema possa gravar os dados.
- **Field value required: Field XXX** – Mesmo caso da mensagem anterior
- **Você estabeleceu uma percentagem de apropriação para o patrimônio XXXX, mas, para usar a apropriação, antes você precisa especificar a vida útil em anos deste patrimônio.** – Ocorre quando você tenta transferir os dados de depreciação e preenche a percentagem de apropriação, mas esqueceu de preencher a vida útil do patrimônio.
- **Você não pode inserir classes aqui.** – Nas classes hierárquicas, uma classe de custos tem que ser filha dos custos fixos ou variáveis, mas não pode ser ligada diretamente à classe empresa.
- **Você não pode excluir este item.** – Nas classes hierárquicas, algumas classes são obrigatórias e não podem ser excluídas. São elas: Empresa, Débito, Crédito, Custos fixos, Custos variáveis, Manutenção, Depreciação e Juros sobre capital.
- **Você não pode renomear este item.** – Como no item anterior, as classes obrigatórias não podem ser apagadas nem renomeadas.
- **Não há lançamentos para esta classe de custos. Lembre-se que só poderá gerar este relatório se estiver utilizando as classes hierárquicas.** – Este erro irá ocorrer quando se pedir um relatório de custos por subclasse de uma classe que não tenha nenhum lançamento. É importante notar que, se você estiver usando as classes simples, este relatório de custos por subclasse não funcionará e exibirá este erro.
- **A data está fora do intervalo definido para o empreendimento** – A data do lançamento está fora do intervalo definido na aba empreendimentos.
- **É preciso cadastrar uma conta antes de fazer lançamentos** – Esta mensagem aparece quando o botão incluir na aba contas é clicado e não há ainda nenhuma conta cadastrada para esta empresa.
- **Existem lançamentos com esta classe. Você não pode excluí-la** – Não é possível excluir uma classe de custos que possua lançamentos.
- **Esta classe possui classes filhas e não pode ser excluída** – Não é possível excluir uma classe que possua classes filhas
- **Detail Table Open Operation Failed**
- **Index is out of date**
- **Table corrupt**

Qualquer uma destas três mensagens significa que o banco de dados está danificado. É comum isto acontecer se o sistema for fechado a força (com CTRL+ALT+DEL). Se tiver dificuldades para fechar o sistema, verifique se não tem nenhuma tabela com um registro pendente. A tecla ESC cancela inclusão ou alteração em uma tabela.

Se isto já tiver acontecido, infelizmente não há conserto. É preciso reinstalar o sistema ou substituir o banco de dados por um backup. (Veja Apêndice 2)

## Apêndice 4 – Quadro de CR, VS e VU

<b>Máquinas, equipamentos e benfeitorias</b>	<b>C.R. (% VI)</b>	<b>V.S. (% VI)</b>	<b>V.U. (hs)</b>
Arado	30	05	3000
Bat. Cereais BC80	70	05	2000
Carreta	20	10	4000
Carreta Tanque	20	10	4000
Casas	01	10	40 anos
Colheitadeira	80	20	5000
Cultivador	30	05	
Distribuidor de calcário	40	05	1500
Distribuidor de Uréia	40	10	1500
Galpão	01	10	40 anos
Grade aradora	40	10	3000
Grade niveladora	60	05	3000
Plantadeira 13 linhas	60	05	2000
Plantadeira 4 linhas	60	05	2500
Pulverizador	40	00	1500
Semeadeira Adubadeira Plantio Direto	80	10	3000
Semeadeira. Adubadeira	80	05	
Sulcador	40	10	3000
Trator	60	15	12000

Fonte: FAEP, SEAB, OCEPAR