SISLAB - Sistema de Laboratório de Análises Clínicas

Tabela de conteúdo

Apresentação....3
Licença de uso....3
Sobre o SISLAB....4
Parceiros....5
Estrutura do sistema....6
Requisitos de instalação....7
Instalando o sistema....9
Utilizando o SISLAB em rede....13
Iniciando o sistema....23
Interface principal....24
Botões de controle....28
Usuários....29
Configurações....33
Eliminação de registros....38
Ajuda....40
Sobre....41
Módulos de dados....43
Cadastro....43
Procedimentos....51
Exames....57
Imprimir....73
Clientes....73
Procedimentos....77
Protocolos de Clientes....79
Exames....80
Sugestões....85
Participação do Bioquímico....85

Apresentação

Atuando no mercado de desenvolvimento de software desde 1994, a **Ômega Informática** sempre buscou em priorizar a satisfação de seus clientes com um bom resultado do produto final. Assim a empresa no decorrer desses anos utilizou sempre o que há de melhor e bem estruturado no mercado em termo de desenvolvimento de software.

O primeiro sistema desenvolvido ainda na antiga linguagem ***CA-Clipper®*** batizado de **CPS-Controle da Prestação de Serviços de Saúde**, visou atender o segmento dos institutos de servidores públicos municipais prestadores de serviços na área de saúde e assistência social. Na época o ***CA-Clipper®*** dominava como ferramenta de desenvolvimento. Outros aplicativos também de muita importância também chegaram a ser desenvolvido em ***CA-Clipper®*** como o **SISCOP-Sistema de Contabilidade Pública** e o **Softsan-Software de Gestão em Saneamento**.

O tempo passou e em meados de 1995 surgia então outra poderosa contribuição para o crescimento da empresa: O ***Borland Delphi®*** em sua primeira versão.

Logo se consolidou também como padrão na área de desenvolvimento de softwares para o sistema operacional ***Windows®.*** Então em 1999 surgiu a primeira produção nessa nova linguagem com a migração do sistema **CPS** para o ***Delphi®*** já na sua versão 5. A seguir migraram os demais sistemas.

A proposta da **Ômega Informática** sempre foi utilizar do que a de melhor no mercado em tecnologia de desenvolvimento de softwares. Assim esperamos que leiam com muita atenção este manual, pois ele é fruto do trabalho de muitos anos de dedicação e esforço de nossa empresa.

Esperamos que ele seja útil na interatividade com o sistema **SISLAB**. Façam bom proveito.

Outras informações não disponíveis neste manual favor entrar em contato com a nossa empresa pelo seguinte endereço:

omegainformatica@yahoo.com.br.

Abraços da nossa equipe!!

Ômega Informática.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create CHM Help documents

Licença de uso

A ***Ômega Informática*** reserva-se no direito de explorar comercialmente as licenças dos softwares de sua propriedade com base na ***"LEI FEDERAL Nº 9.609 , DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País e dá outras providências."***

As licenças fornecidas aos clientes pela ***Ômega Informática*** seguem o critério de periodicidade, ou seja, o interessado obtem inicialmente uma licença do sistema para um período de avaliação que normalmente é de 30 (trinta) dias, que deverá ser solicitada no endereço ***www.omegainf.com.br***. ***A limitação da licença sempre será fixada pela Ômega Informática***.

Decidindo utilizar o sistema, o interessado deverá confirmar o pedido de compra da licença, no endereço ***www.omegainf.com.br***. Será enviado para o email informado no pedido, um boleto para pagamento, que após sua quitação, seguirá no mesmo email um pequeno programa de instalação da licença para uso no período informado.

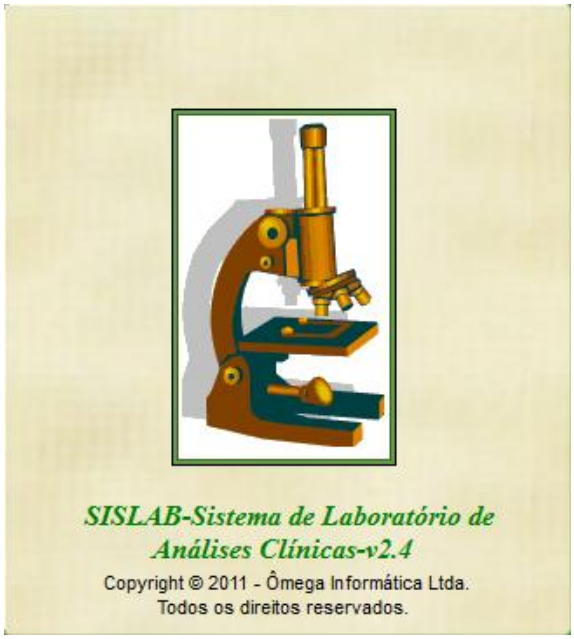
Passado este período, antes do prazo de encerramento da licença o cliente deverá manifestar o interesse em continuar com o uso do sistema e novamente deverá repetir o processo de aquisição de nova licença conforme descrito acima para o próximo período que deseja utilizar.

Esperamos ter esclarecido as dúvidas quanto a aquisição aos interessados.

Outras informações poderão ser obtidas através do site ***www.omegainf.com.br*** ou pelo e-mail: ***omegainformatica@yahoo.com.br***.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full featured multi-format Help generator

Sobre o SISLAB



O ***SISLAB*** foi desenvolvido em ***Delphi®*** utilizando banco de dados ***Paradox®***.

Ele vem com a proposta de auxiliar como ferramenta de trabalho na informatização e organização das informações existentes em um laboratório de análises clínicas. Armazena e organiza desde os dados comuns dos clientes até seus respectivos resultados de exames.

Oferece também controle sobre o financeiro do laboratório. Os exames realizados pelos clientes poderão ter suas quitações totais ou parciais e estarão disponíveis na mesma tela como veremos no tópico sobre o assunto.

A primeira versão criada no ano de 2002 oferecia recursos diferentes da versão atual. Os resultados dos exames eram armazenados no banco de dados no formato de arquivo do ***MS-Word*** ou padrão ****.RTF***. Esse formato aumentava o volume de dados bem como a digitação pelo operador do sistema. Na versão atual o operador digita apenas os valores referentes ao resultado de cada item integrante do procedimento no exame. Lembrando que determinados itens poderão nem ser necessário digitar caso ele sejam resultados combinados por fórmula de outros itens.

Assim torna de suma importância a efetiva participação do bioquímico na elaboração, coordenação e montagem das matrizes dos laudos a serem utilizados pelo operador. Pois serão essas matrizes que

servirão de base para digitação dos resultados dos exames. Somente o bioquímico com seu conhecimento profissional quanto a manipulação, formatação, cruzamentos das informações sejam por fórmulas ou resultado de operações matemáticas de outros valores informados é que poderá com o seu conhecimento explorar ao máximo essa ferramenta que propicia ao profissional de laboratório a liberdade na elaboração dos formatos dos resultados dos exames do laboratório.

Existem alguns exames já cadastrados no banco de dados do sistema como por exemplo o ***"hemograma completo"*** que é de ***caráter meramente ilustrativo***. Ressaltamos que nossa equipe apenas achou interessante a existência de um ponto de partida para a montagem de novas matrizes de exames no sistema. As matrizes existentes poderão ser modificadas de acordo com os critérios do bioquímico responsável. Portanto fique vontade para manusear, alterar ou até mesmo exclui-lo caso não seja mais necessário no sistema.

Bem, vamos deixar para abordar os detalhes dentro do tópico de cada assunto.

Esperamos que o nosso sistema possa ser de grande utilidade em seu laboratório.

O ***SISLAB*** está aberto a sugestões quanto a um maior número de relatórios que poderão ser desenvolvidos, respeitando a estrutura do banco de dados atual.

Bom trabalho!!

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easy CHM and documentation editor

Parceiros

É com muita satisfação que apresentamos o nosso primeiro parceiro na utilização do ***SISLAB*** desde a primeira versão em ***2002***.

Não poderia deixar de agradecer também em especial ao bioquímico ***JULIANO ex-bioquímico do Laboratório Kashima***, hoje que também teve um papel relevante ao passar seu conhecimento profissional para que chegássemos a forma de desenvolvimento da estrutura das matrizes dos exames que podem ser criadas livremente pelo bioquímico operador do sistema.

Aos nossos clientes e parceiros o nosso ***MUITO OBRIGADO!!***

Ômega Informática.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create iPhone documentation

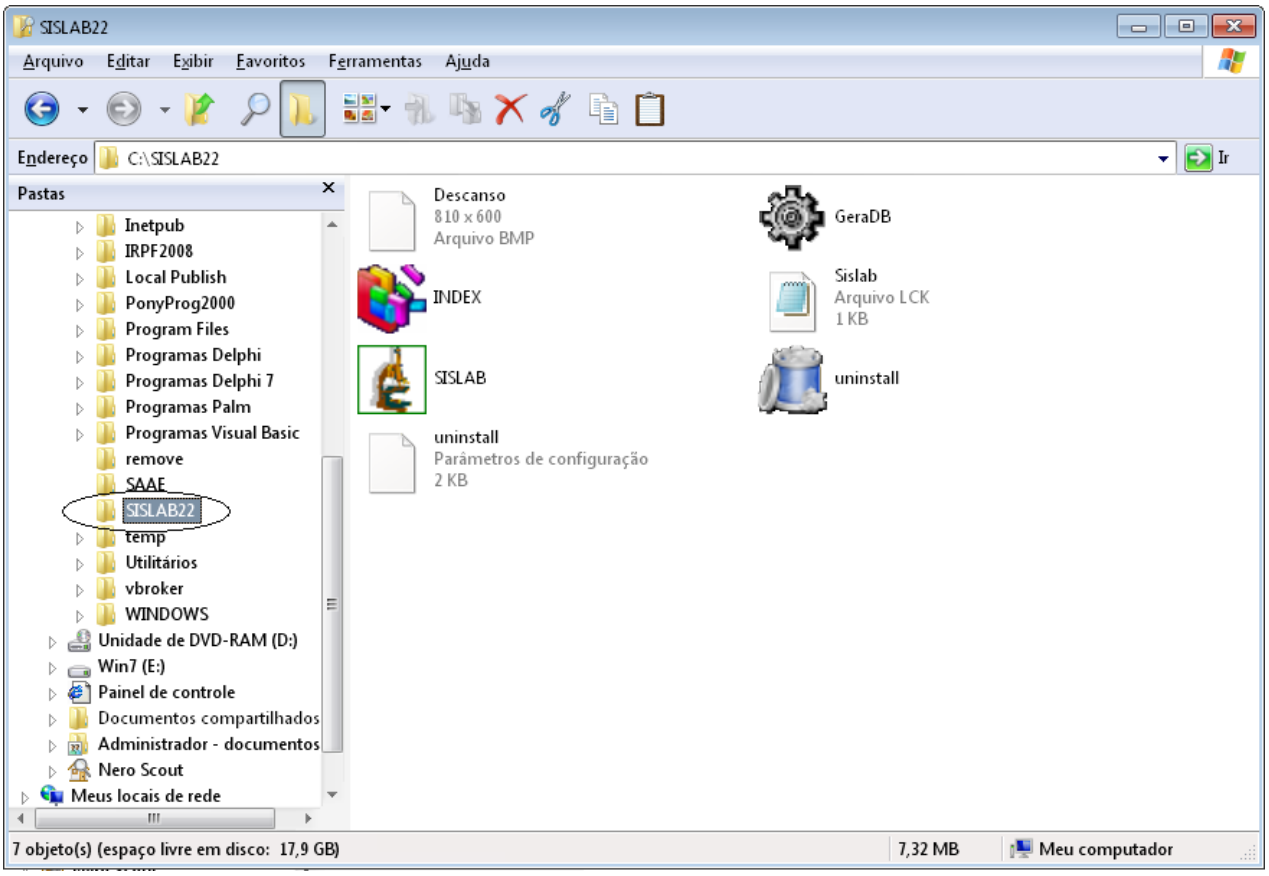
Estrutura do sistema

Nos próximos tópicos abordaremos de forma bem clara e passo a passo cada etapa do sistema. Desde o acesso pela tela principal até o último módulo existente. Procure ler com muita calma e não passar com dúvida de um tópico para o outro. Volte e leia novamente.

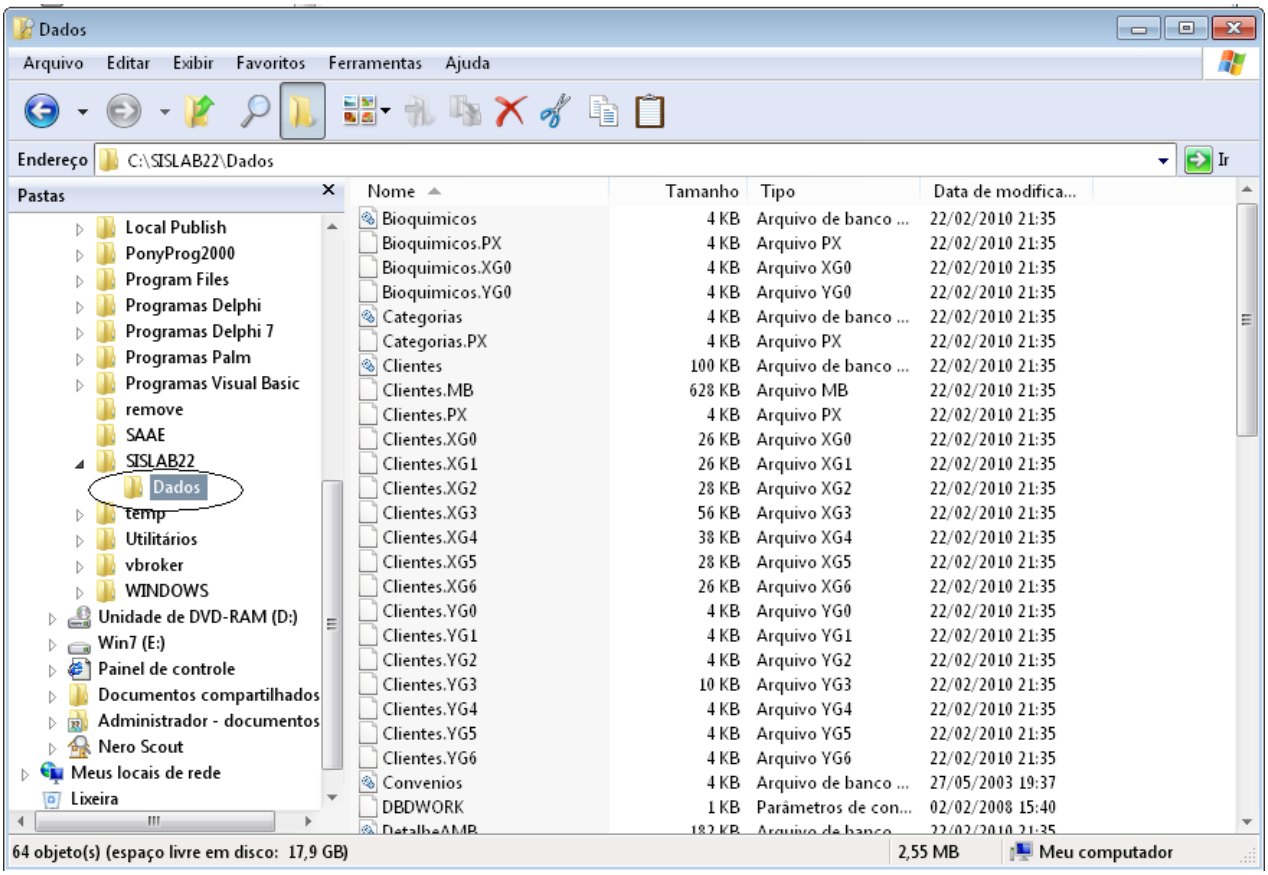
Havendo necessidade de serviço de suporte e orientação entre em contato pelo endereço eletrônico ou site.

Todo o material de orientação em formato ***.PDF*** ou arquivo de ajuda ***.CHM*** do sistema poderá ser obtido gratuitamente através de download ou enviado por e-mail.

Após instalado o sistema apresentará no seu computador a estrutura conforme a seguir:



Dentro da pasta ***Dados*** estará presente após a instalação e criação do banco de dados do sistema os arquivos conforme a seguir:



Mas antes de chegar nesse ponto leia o próximo tópico: Instalando o sistema e depois ficará mais fácil entender esta estrutura aqui apresentada.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full featured Help generator

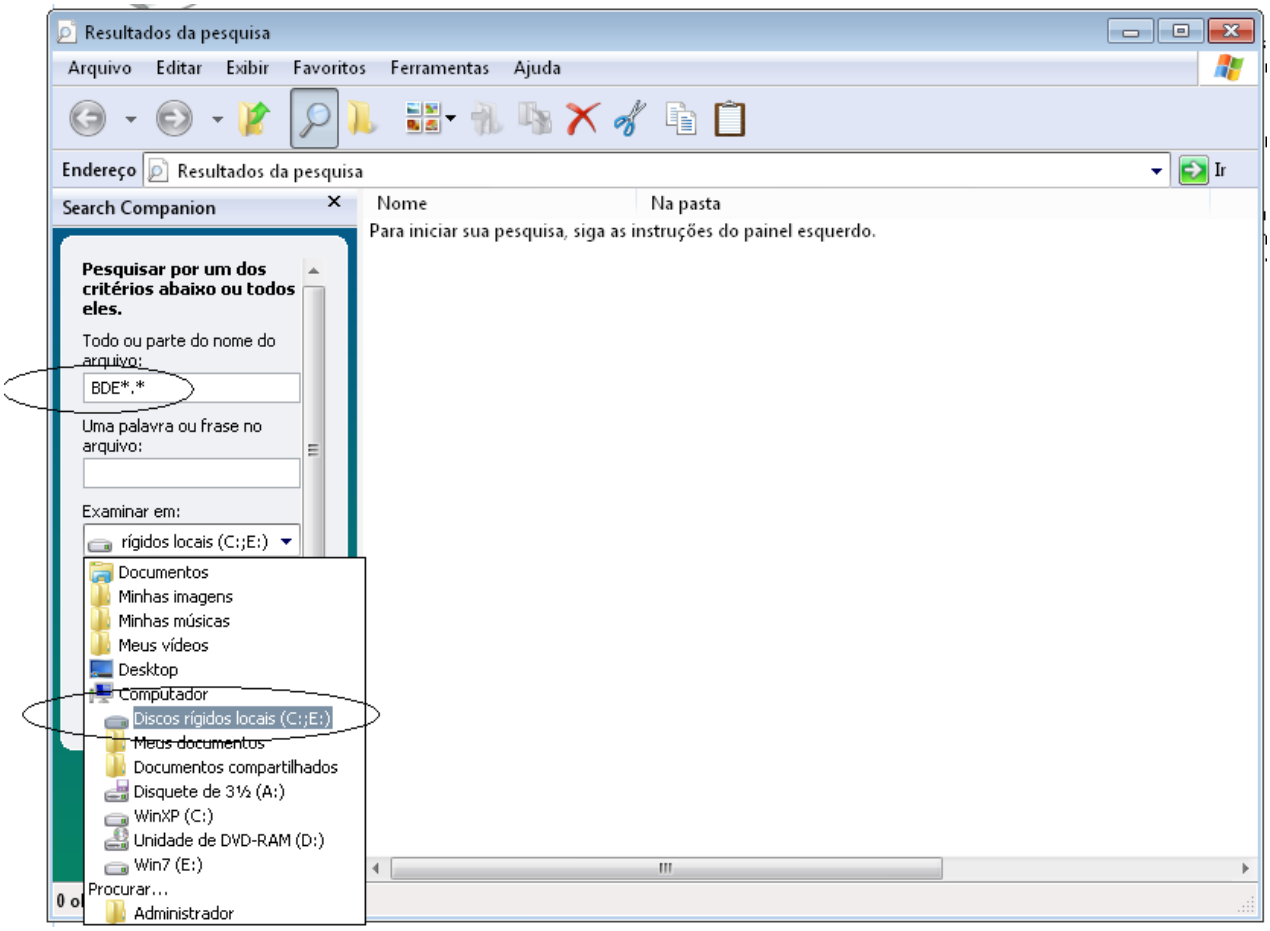
Requisitos de instalação

A ***Ômega Informática*** se resguarda em seus direitos de não se responsabilizar pelo uso incorreto do sistema, instalações feitas por pessoas sem o prévio conhecimento destes procedimentos, falha do equipamento de informática ou do sistema operacional, bem como a falta de providências quanto a cópia de segurança do banco de dados do sistema.

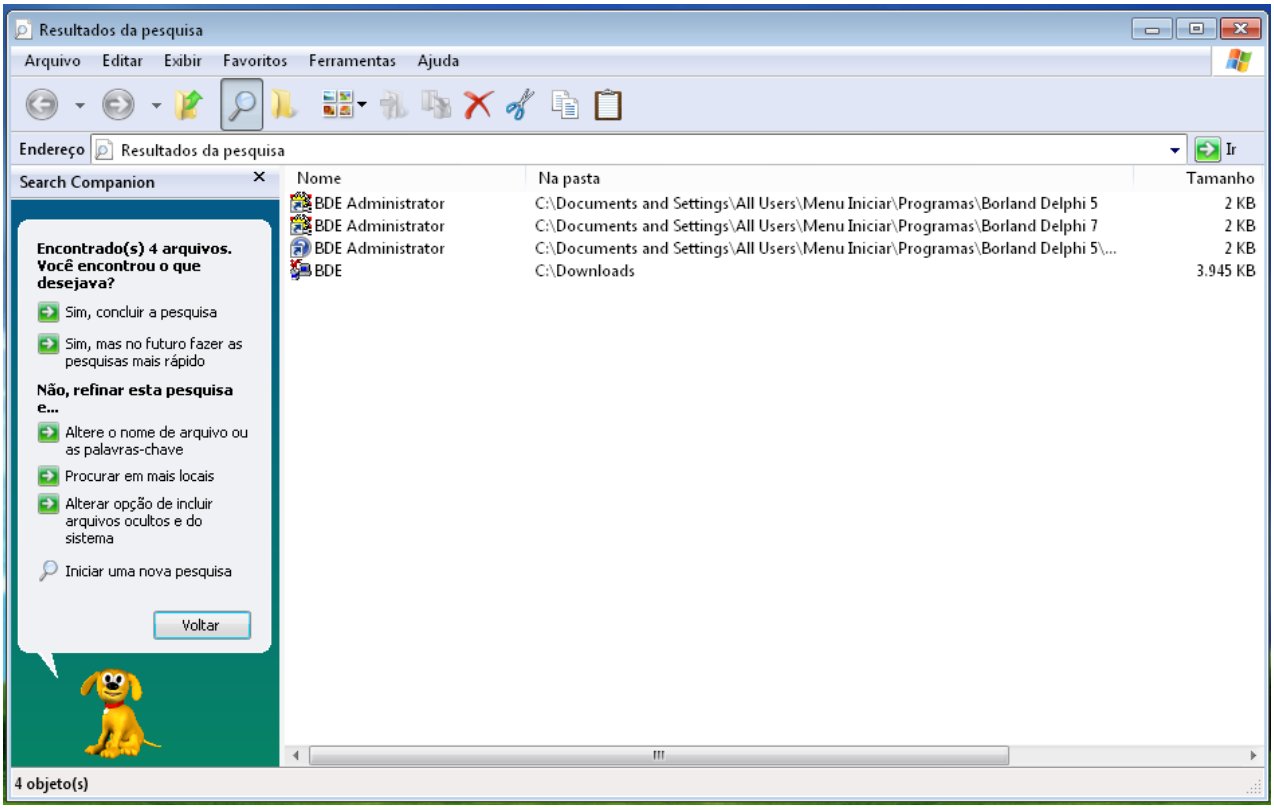
Os requisitos para instalação do sistema segue o padrão já conhecido no mercado. Um computador com processador de pelos menos 1 Ghz, 512 Mb de memória RAM, espaço em disco rígido de pelo menos 10 Mb, sistema operacional ***Microsoft Windows®*** em uma das versões 95, 98/Me, 2000, XP, Vista ou 7. Para o funcionamento do ***SISLAB*** é necessário que esteja instalado no computador o ***BDE-Borland Database Engine®***, software e drives da ***Borland®*** para configuração de aplicativos que acessam a banco de dados.

Para saber se ele já está instalado, siga os seguintes passos:

Vá no menu ***Iniciar*** do ***Windows®*** na opção ***Pesquisar***. Digite na caixa: **BDE*.*** e clique em ***Pesquisar***, conforme mostra a figura abaixo.



Caso apareça como resultado a primeira ou a segunda linha conforme mostra a figura abaixo não será necessário instalar o ***BDE***.



Caso não apresente resultado na sua pesquisa quanto a existência do ***BDE*** em seu computador, ele poderá ser obtido gratuitamente no seguinte endereço: ***http://info.borland.com/devsupport/bde/oldver.html.*** ou em nosso site ***www.omegainf.com.br.*** na área de download.

O sistema ***SISLAB*** no momento não oferece recursos internos para rotina de cópia de segurança. Mas sugerimos um software que é gratuito e de livre utilização, inclusive para cópias de segurança de outros arquivos de seu interesse. Trata-se do ***InfBackup®***. Ele possui recursos de agendamentos, locais pré-definidos para a cópia (pen-drive, rede, etc...), seleção dos arquivos a serem gravados, cópia de segurança em um único arquivo compactado no formato ****.ZIP***. Enfim com esse aplicativo não haverá desculpas por ter esquecido de fazer aquela cópia de segurança dos seus dados.

Ele poderá ser obtido no seguinte endereço: ***http://www.baixaki.com.br/download/infbackup.htm***.

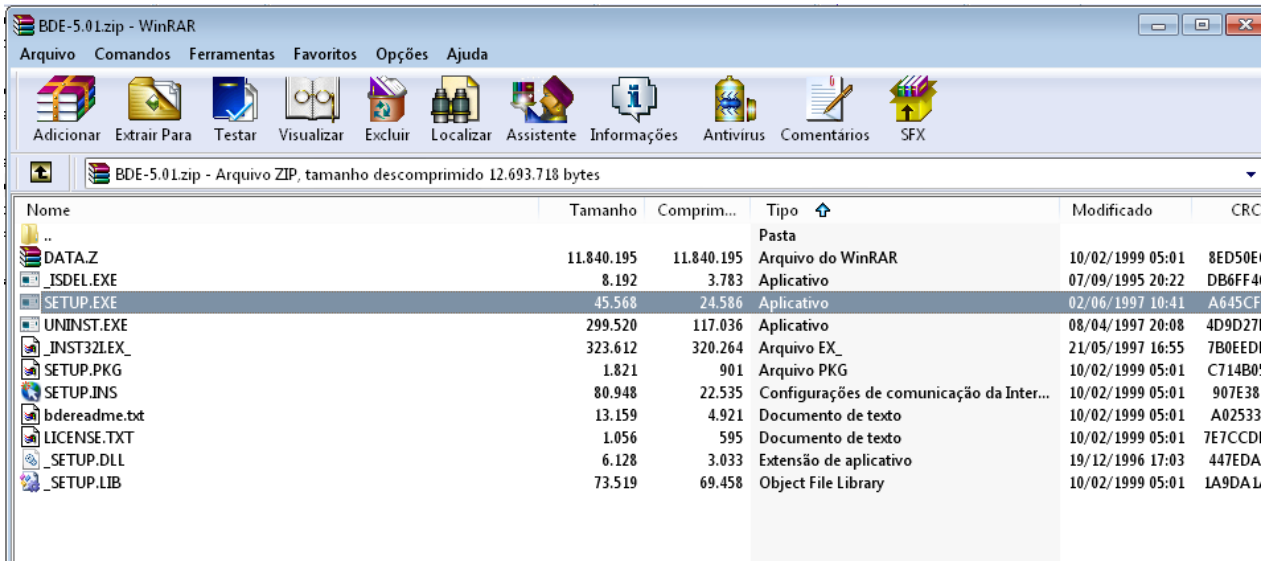
Outras informações não existentes neste tópico poderão ser obtidas no endereço: ***omegainformatica@yahoo.com.br***.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free help authoring tool

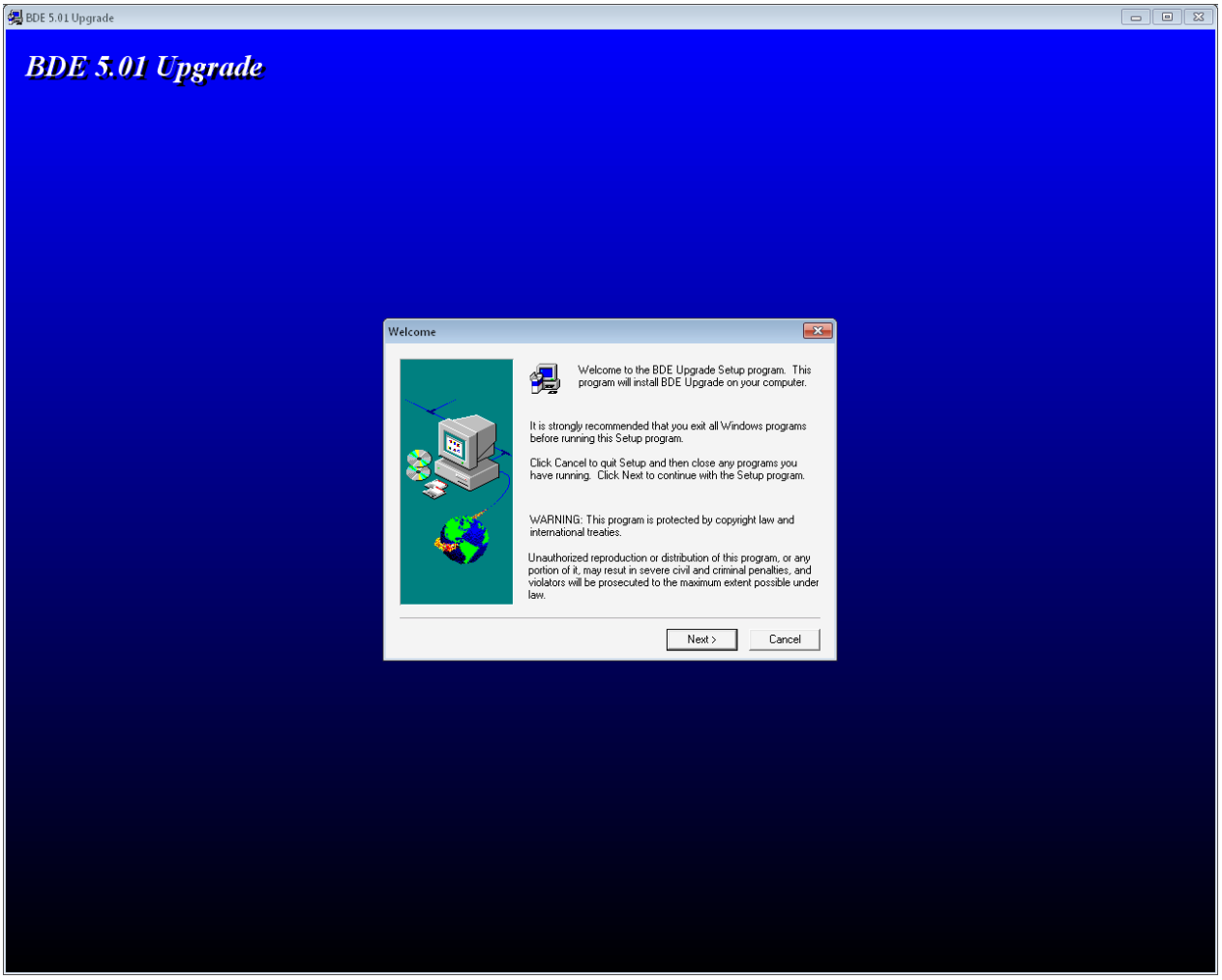
Instalando o sistema

Neste tópico abordaremos não só a instalação do ***SISLAB*** como também demonstraremos como pode ser instalado o ***BDE-Borland Database Engine®***. No tópico Requisitos de instalação informamos o endereço para download: ***http://info.borland.com/devsupport/bde/oldver.html.***

Após obtido o ***BDE-5.01***, extraia o conteúdo para uma pasta no pc execute o arquivo ***SETUP.EXE***

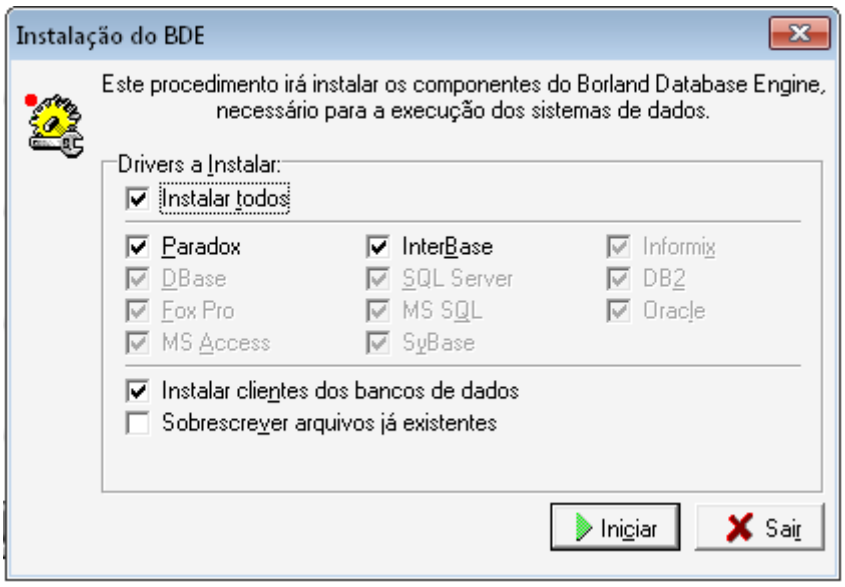


Após executá-lo aparecerá a tela a seguir:



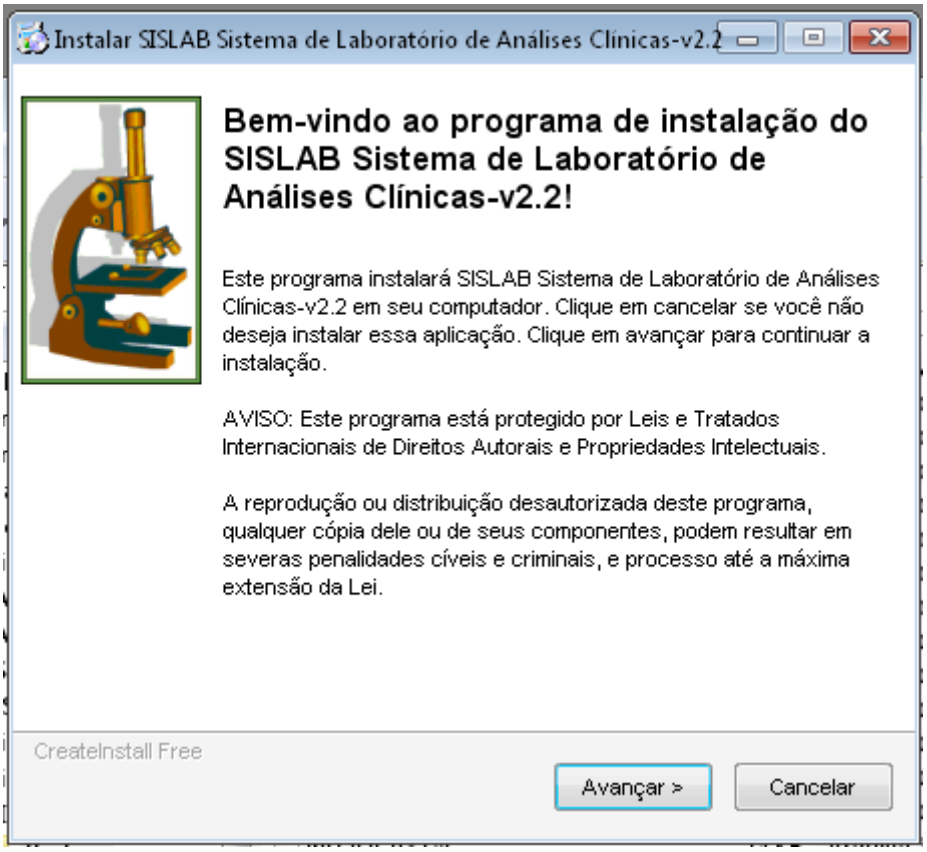
Clique no botão "***Next***" para prosseguir com a instalação. Após o término voltamos para a instalação do ***SISLAB***.

Caso tenha baixado o ***BDE*** em nosso site ao executá-lo será apresentada a tela a seguir;



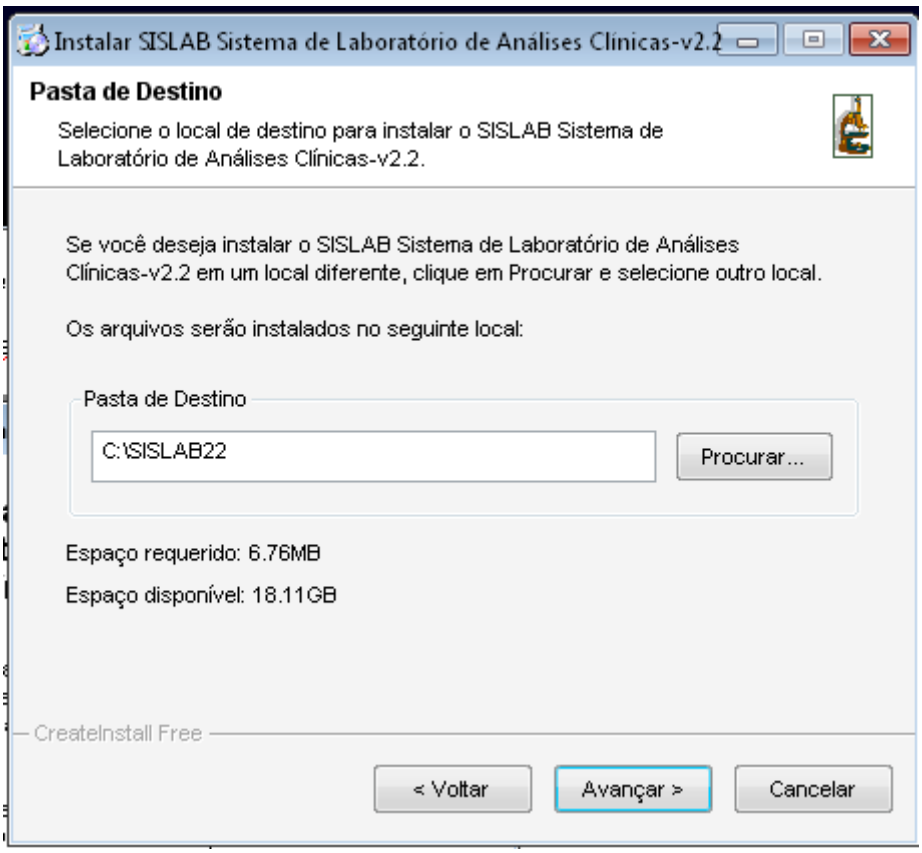
Clique no botão "***Iniciar***" para iniciar o processo de instalação do ***BDE***. Esta versão apesar de ser mais simples o processo de instalação funciona perfeitamente como a versão obtida no site do fabricante.

Obtido o arquivo de instalação ***InstalaSislab2.X*** execute-o para iniciar a instalação, conforme figura a seguir;

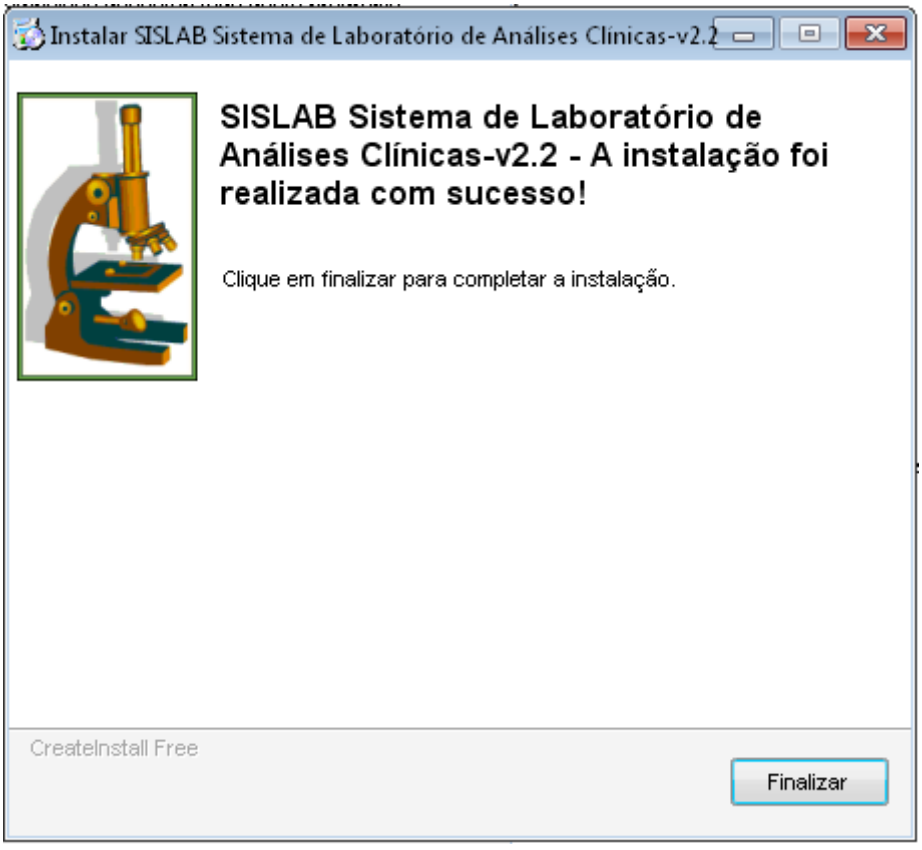


Ao aparecer a tela de boas vindas, clique no botão "***Avançar***" para prosseguir.

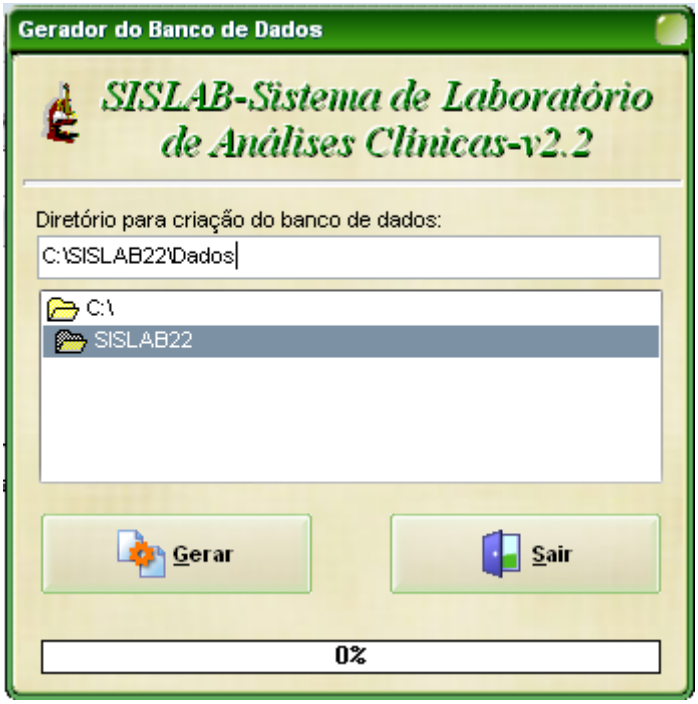
Será exibido uma tela com informações a serem confirmadas, como a pasta de destino, espaço necessário em disco para instalação e etc.
Confirmado tudo clique em "***Avançar***".



Ocorrendo tudo bem, ao término será exibido a tela de encerramento da instalação. Clique em "***Finalizar***".



Ao fechar a tela de encerramento será exibida o aplicativo responsável pela criação do banco de dados.



Este pequeno aplicativo é que será responsável pela criação do banco de dados que será utilizado pelo ***SISLAB***. Como sugestão para uma melhor organização acrescente na caixa de texto "***Diretório para criação do banco de dados:***" a subpasta "***\Dados***". Facilitará e muito ao ser realizados as cópias de seguranças seja através do ***InfBackup®*** ou outro aplicativo para o mesmo fim.

A seguir clique no botão "***Gerar***" para dar início ao processo.

Ao término, o aplicativo gerador do banco de dados será fechado automaticamente. Além da criação do banco de dados o ***BDE-Borland Database Engine®*** também já estará configurado e pronto para utilizar o ***SISLAB***.

Observe que já estará disponível o atalho para acesso ao ***SISLAB*** na área de trabalho bem como o grupo de programas no menu Iniciar do ***Windows®***.

Caso deseje utilizar o sistema em uma rede ***Windows®*** com mais computadores, siga os passos constantes no tópico ***Utilizando o SISLAB em rede.***

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full featured Help generator

Utilizando o SISLAB em rede

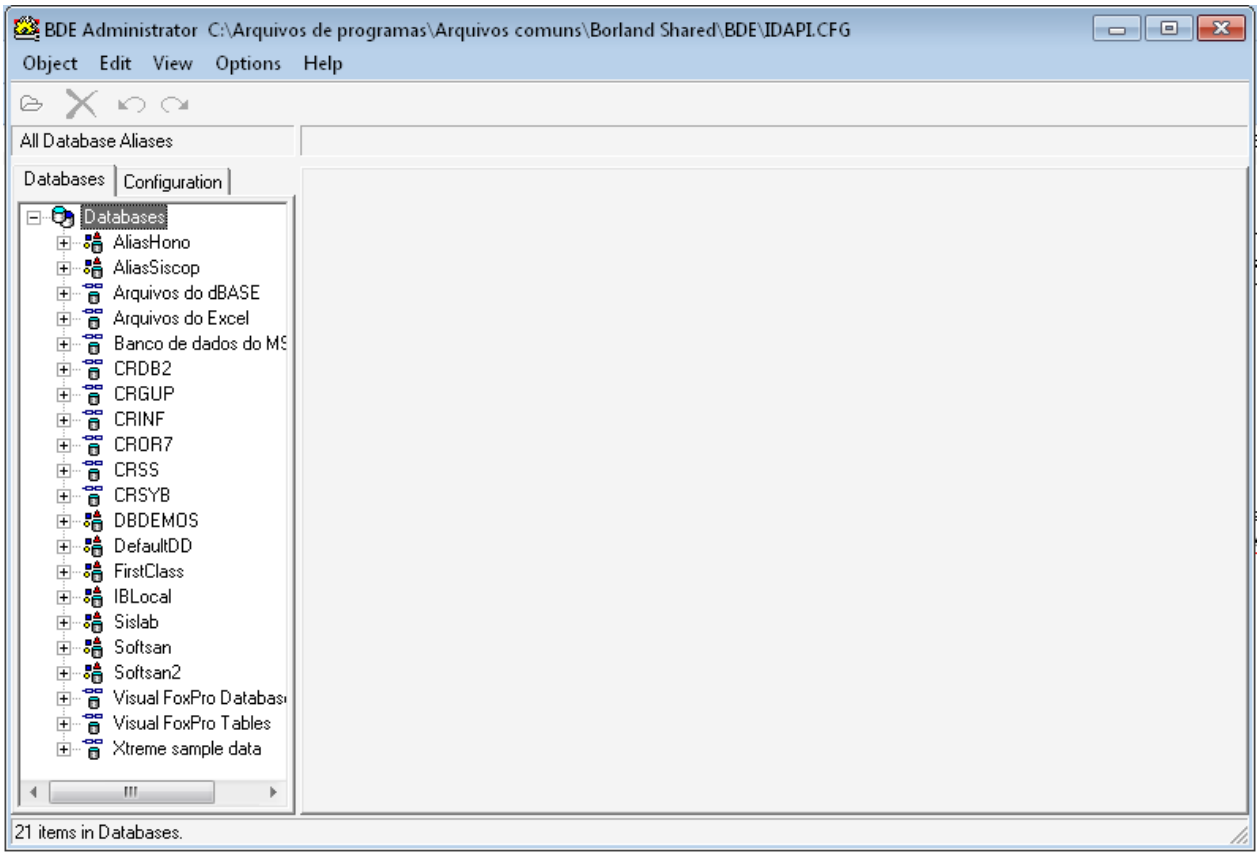
Utilizando o SISLAB em rede

A seguir iremos orientar como configurar o ***BDE*** para utilização do ***SISLAB*** em uma rede ***Windows®*** com mais de um computador. Como se trata de um processo que requer um maior conhecimento sobre a utilização da rede ***Windows®*** sugerimos que solicite a presença de um profissional de informática ou se preferir nosso suporte através de acesso remoto. Baixe em nosso site o programa gratuito ***TeamViewer*** que possibilitará esse recurso. Caso não o conheça entre em contato pelo nosso e-mail ***omegainformatica@yahoo.com.br*** para orientar sua utilização e assim oferecer o suporte técnico através de acesso remoto.

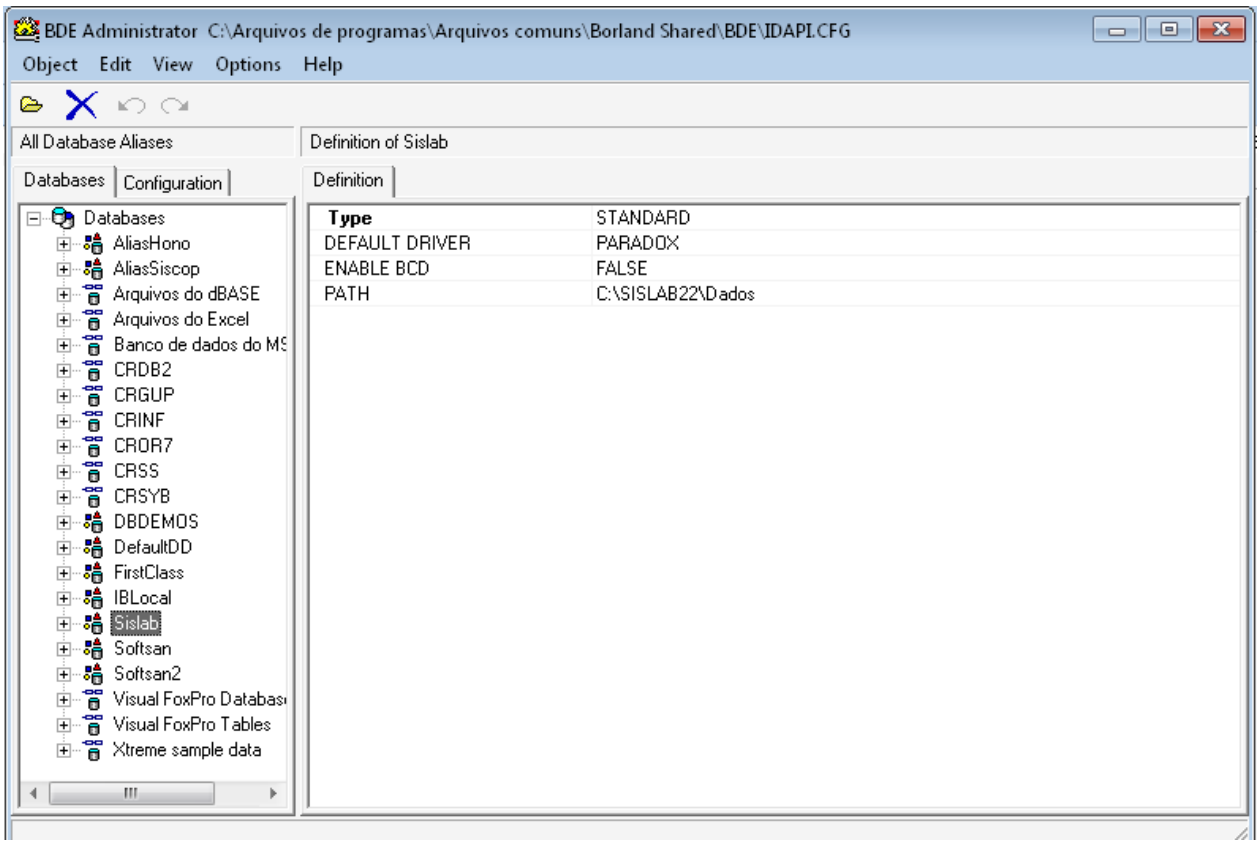
Vamos a configuração do BDE em 16 passos:

1 - Após ter tudo instalado conforme orientação acima, realize este procedimento na máquina onde foi instalado o sistema mais o banco de dados.Vamos adotar como referência o exemplo que sugerimos no tópico ***Instalando o sistema***, ou seja o sistema foi instalado na pasta ***C:\SISLAB22*** e o banco de dados gerado na pasta ***C:\SISLAB22\Dados***.

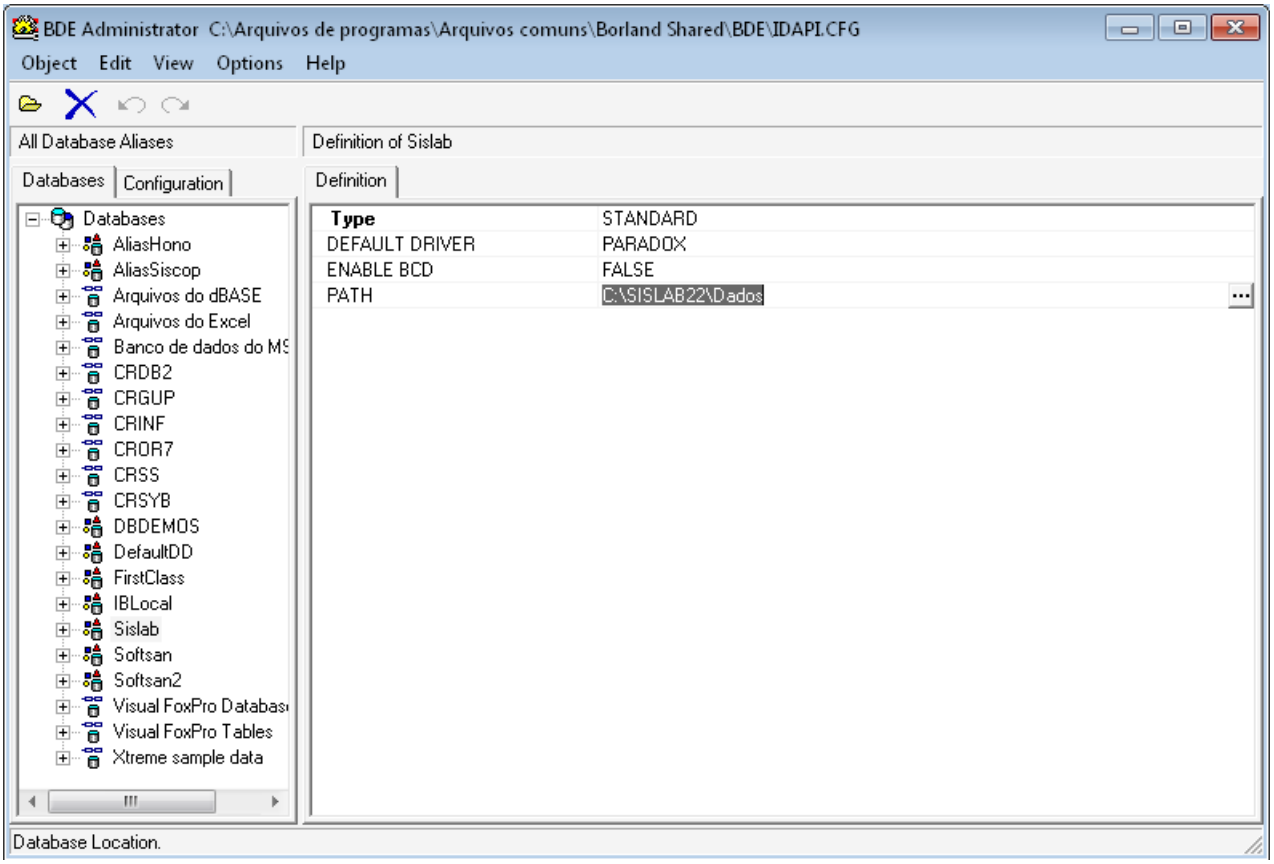
2 - Pelo ***Explorer*** ou pelo ***Executar*** do menu ***Iniciar*** do ***Windows®*** vá até a pasta onde o ***BDE*** normalmente é instalado tanto pelo instalador do fabricante ou pelo disponível em nosso site, ou seja na pasta ***C:\Arquivos de programas\Arquivos comuns\Borland Shared\BDE***. Dê dois cliques no arquivo ***bdeadmin.exe*** e será apresentado a tela a seguir:



3 - Dê um clique no item ***Sislab*** localizado no painel a esquerda na aba ***Databases***. Será mostrado a tela a seguir;

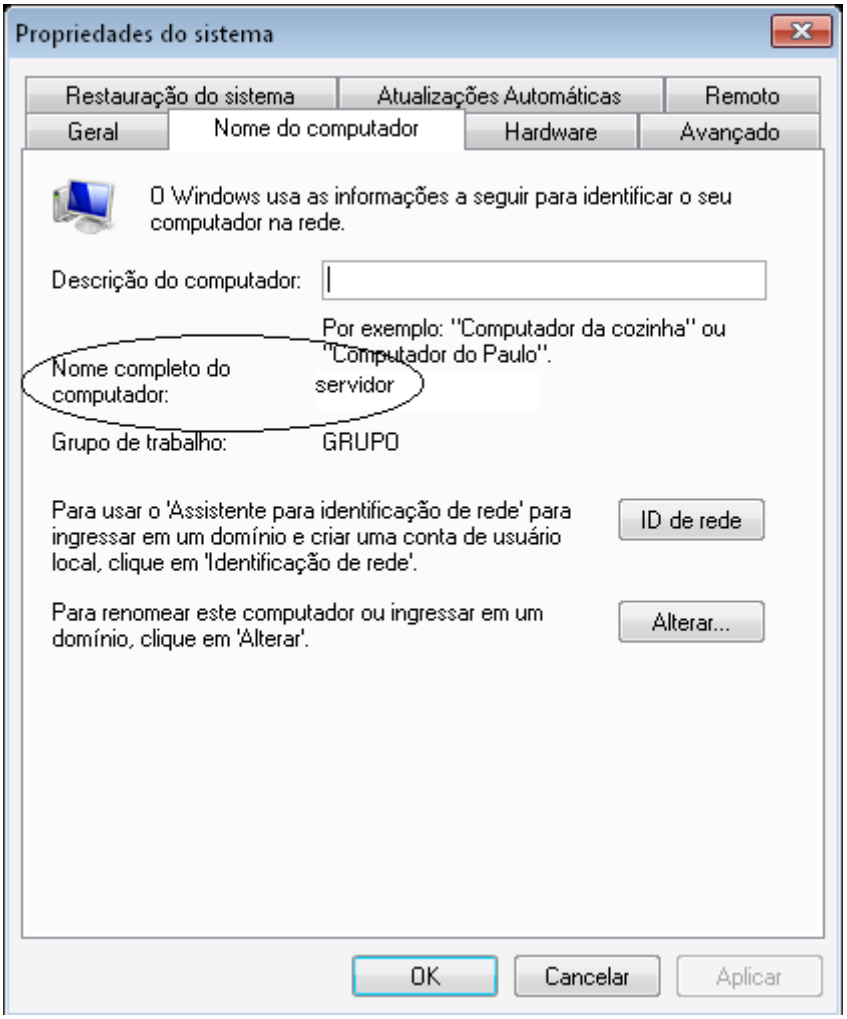


4 - No painel da direita, aba ***Defition***, dê um clique no item ***PATH***. Observe que o conteúdo do campo ficará em negrito.

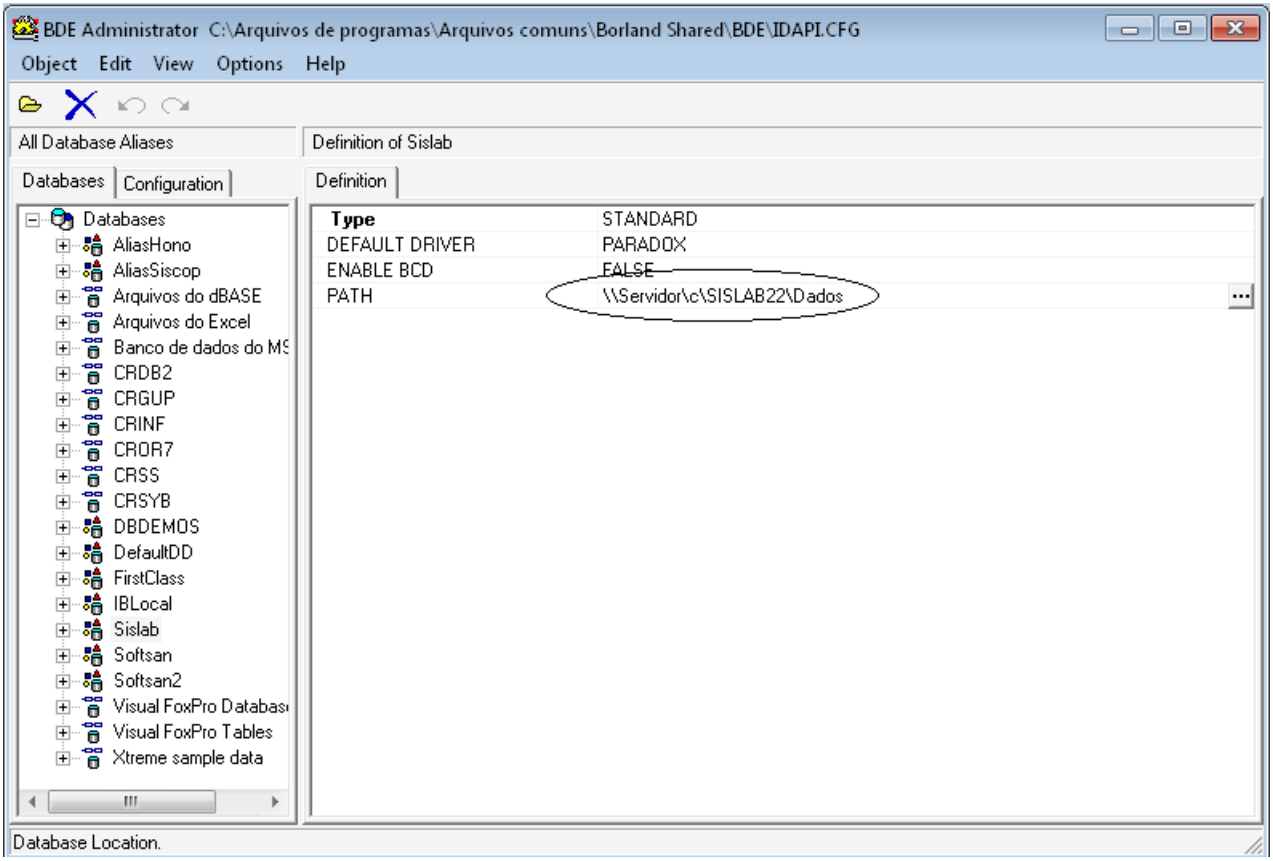


5 - Podemos fazer a alteração manualmente ou clicando no botão com reticências (...) no final do campo. O importante é informamos corretamente o caminho (diretório) onde se localiza a pasta do banco de

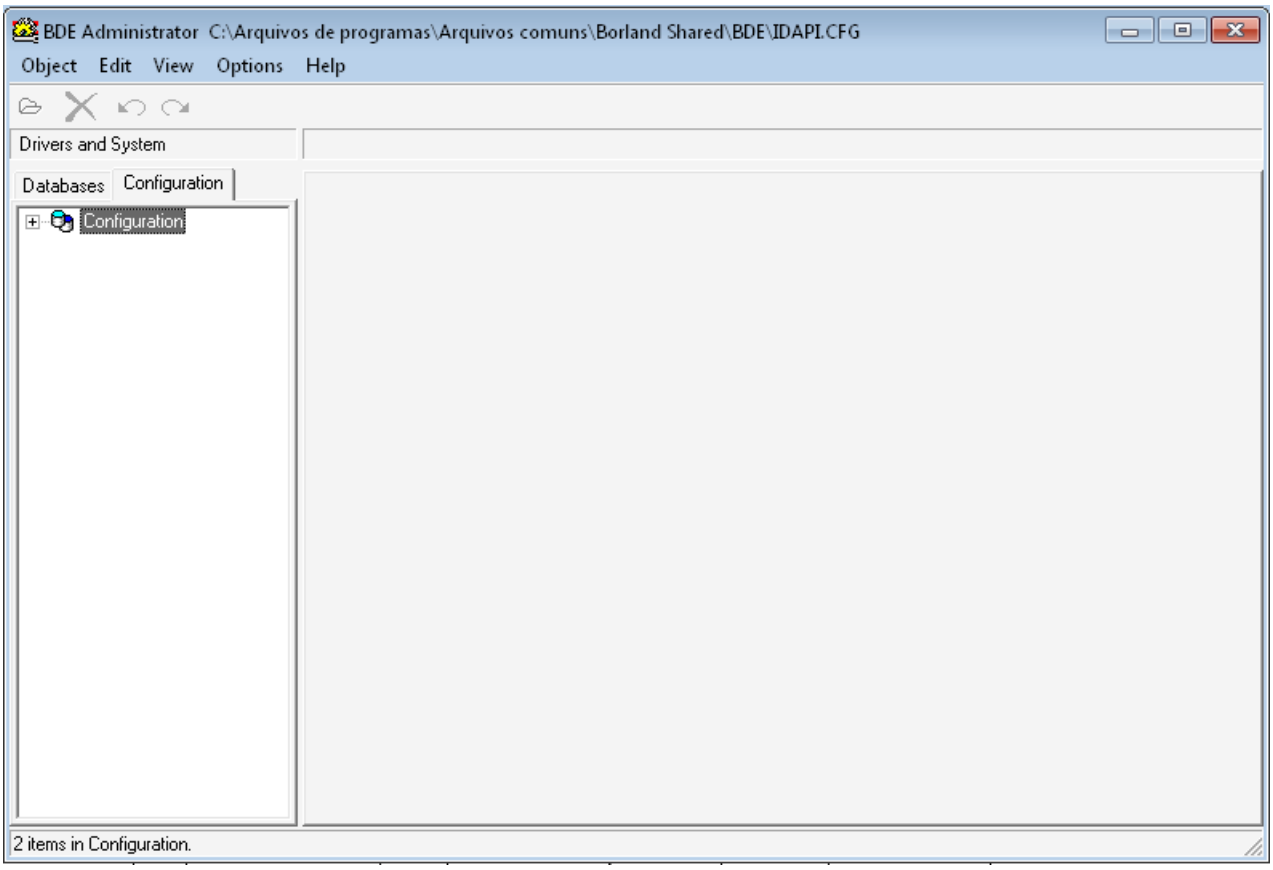
dados do sistema. Porém ao invés de informamos o diretório de forma local, como aparece na figura, iremos informar no padrão da rede do ***Windows®***, por isso iremos adotar como exemplo a configuração manual. Vamos supor que o nome dado ao computador onde você instalou o sistema seja ***Servidor***, conforme na figura abaixo:



6 - Então o conteúdo do item ***PATH*** na aba ***Definition*** do ***BDE*** ao invés de ficar assim: ***C:\SISLAB22\Dados***, ficaria após alterarmos assim: ***\\Servidor\c\SISLAB22\Dados***. Feito isso pressione ***Enter*** para que efetue a troca. A configuração deverá ficar conforme na figura abaixo:

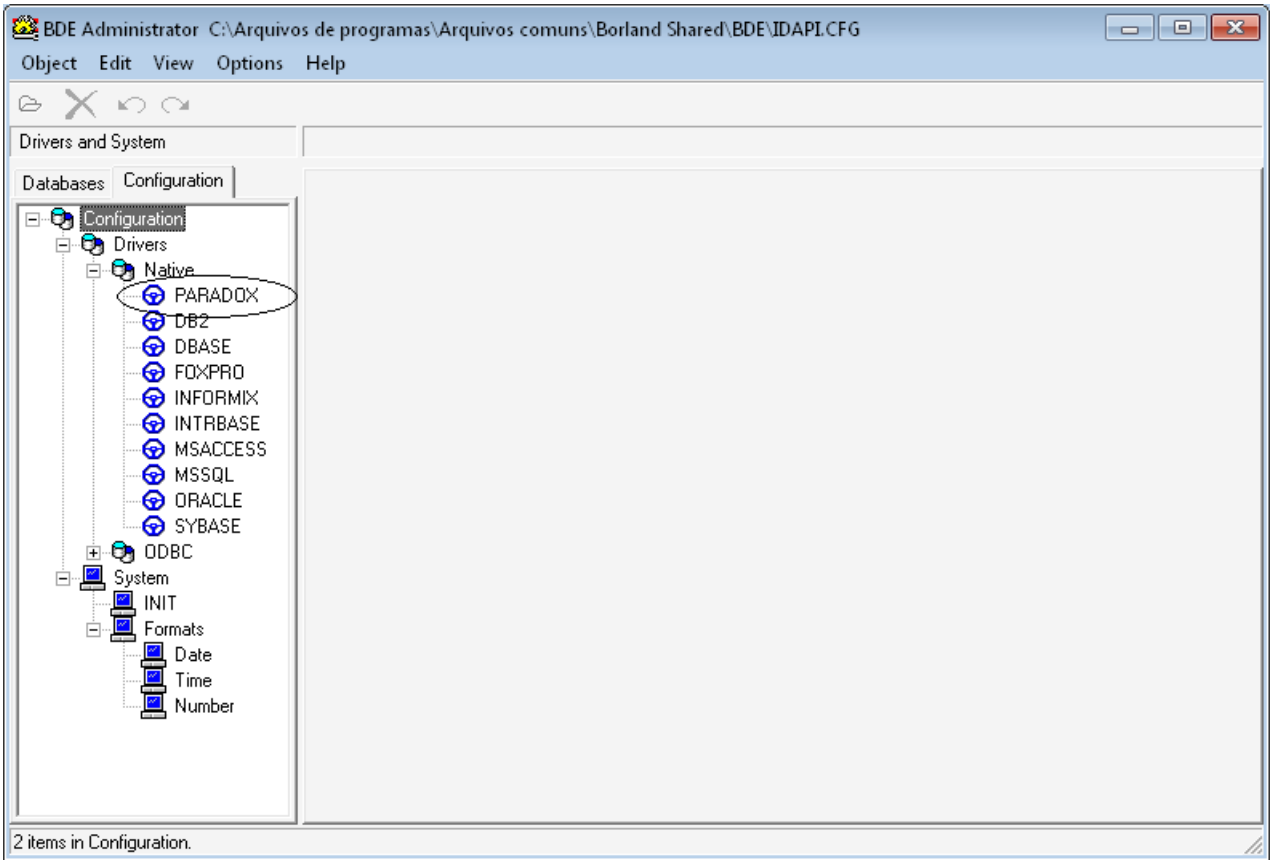


7 - Agora clique na aba ***Configuration*** do painel a esquerda do ***BDE***. Aparecerá a tela abaixo:

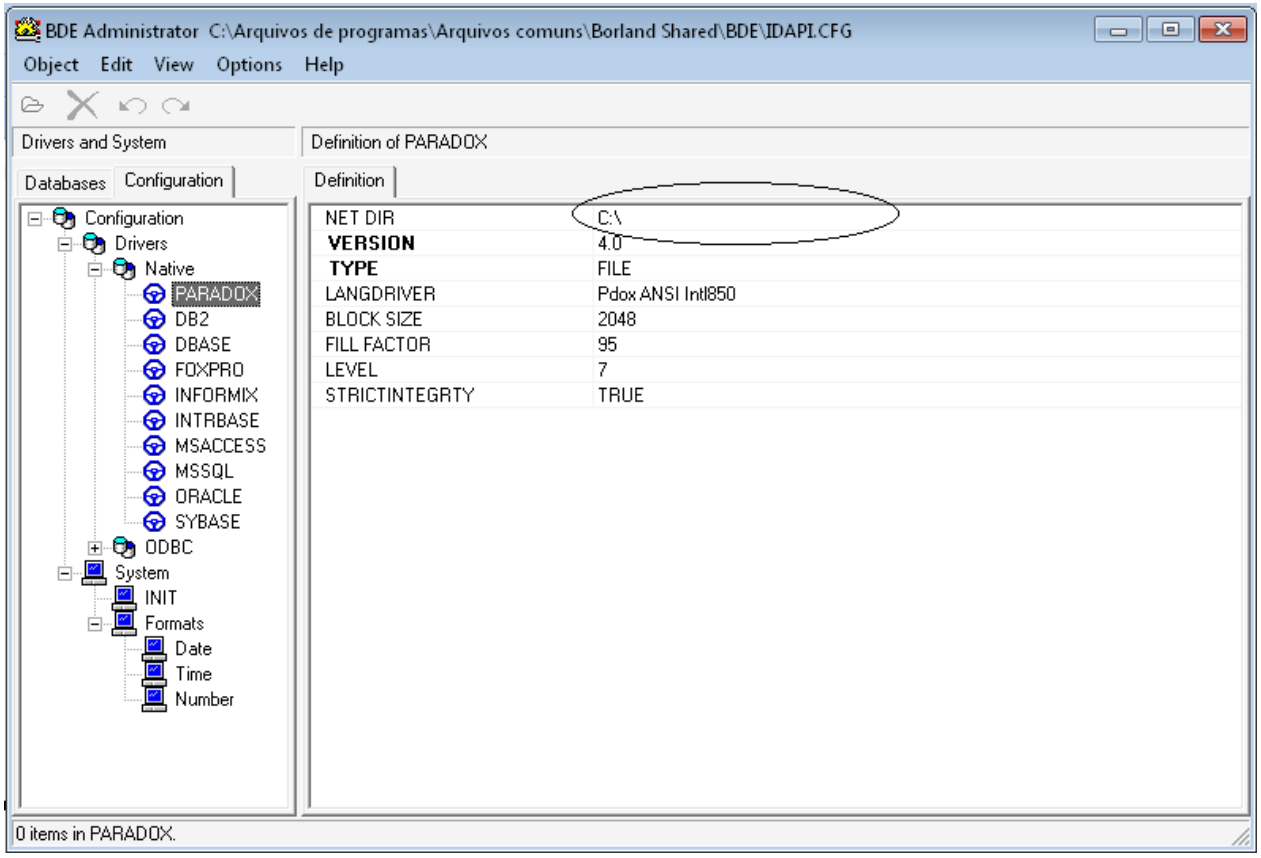


8 - Clique no ícone com o símbolo de soma (**+**) para expandir os itens de configuração. Irá aparecer mais dois, repita novamente clicando em ambos (+) e nos demais que aparecerem para expandir também a

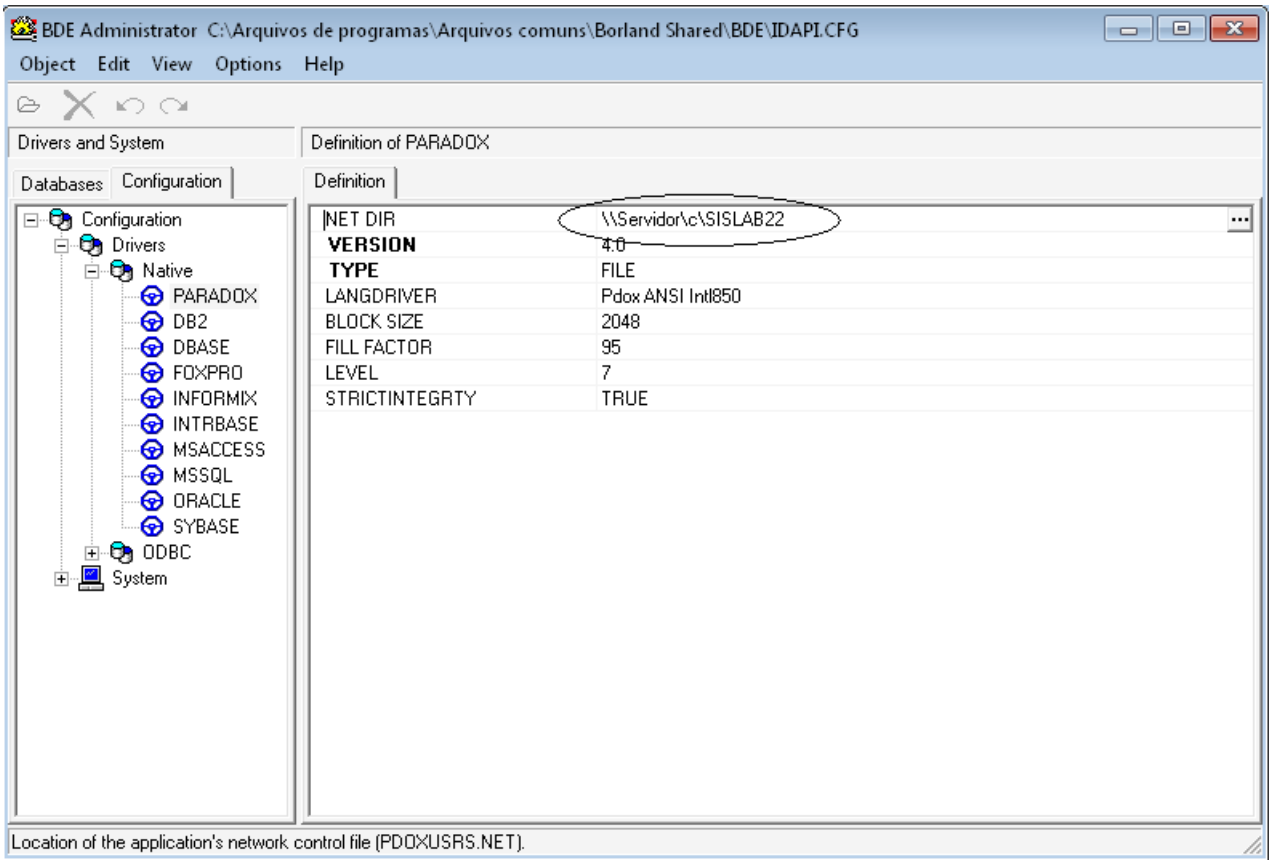
configuração. Teremos então a imagem abaixo:



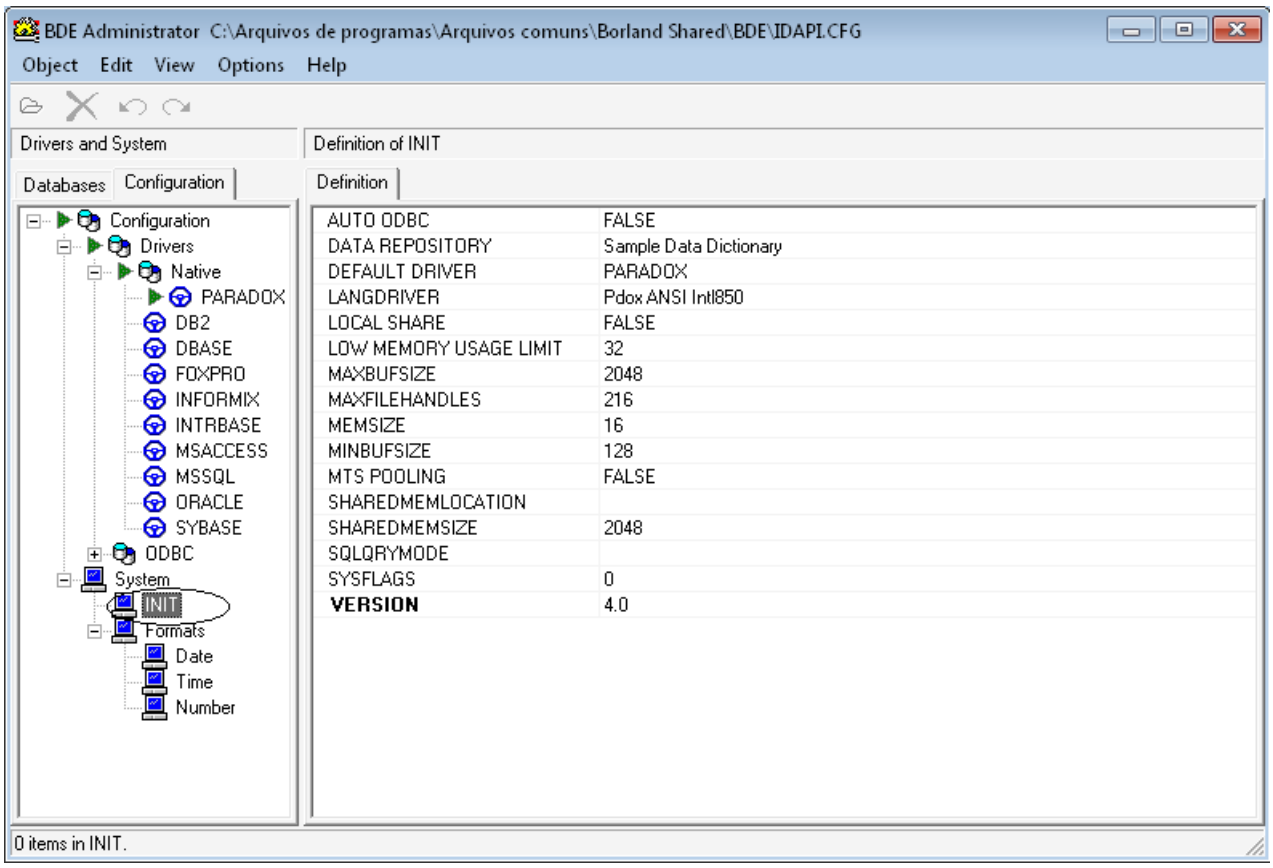
9 - Agora com as expansões dos itens de configuração, clique no item do painel a esquerda com o seguinte desdobramento ***-> Configuration -> Drivers -> Native -> PARADOX,*** conforme circulado na figura acima e teremos então:



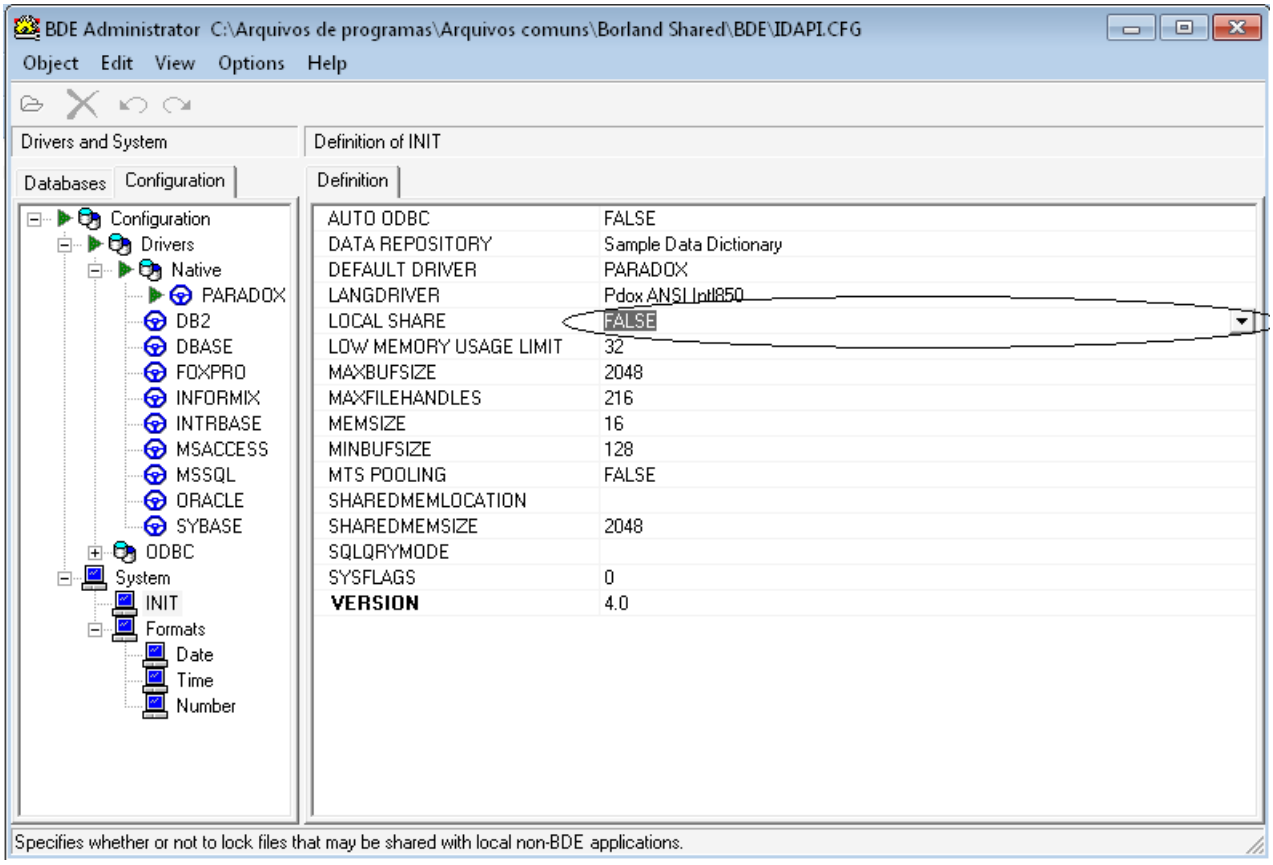
10 - Será nesse campo ***NET DIR*** da aba ***Definition*** do painel a direita que iremos configurar parecido como o exemplo da aba ***Databases***. A diferença é que informaremos somente o diretório onde está instalado o executável do sistema (***SISLAB.EXE***). Então no item ***NET DIR*** onde aparece ***C:*** após digitarmos ficaria assim: ***\\Servidor\c\SISLAB22*** conforme figura abaixo:



11 - Agora na aba ***Configuration*** do painel a esquerda clique no item com o seguinte desdobramento ***-> Configuration -> System -> INIT***, conforme demonstrado na figura abaixo:

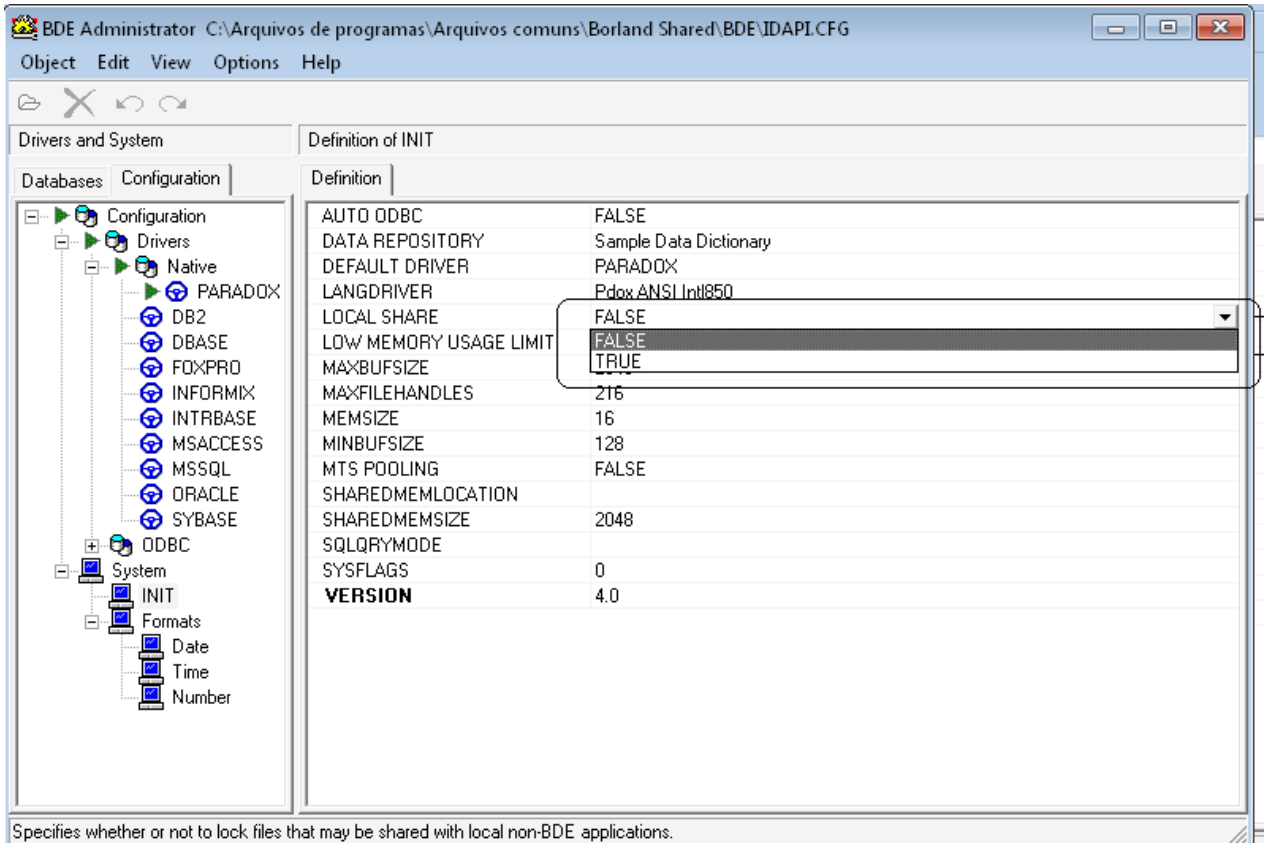


12 - Aparecerá no painel a direita do ***BDE*** novamente a aba ***Definition***. Localize o item ***LOCAL SHARE*** e no conteúdo de seu campo ficará conforme a figura abaixo:

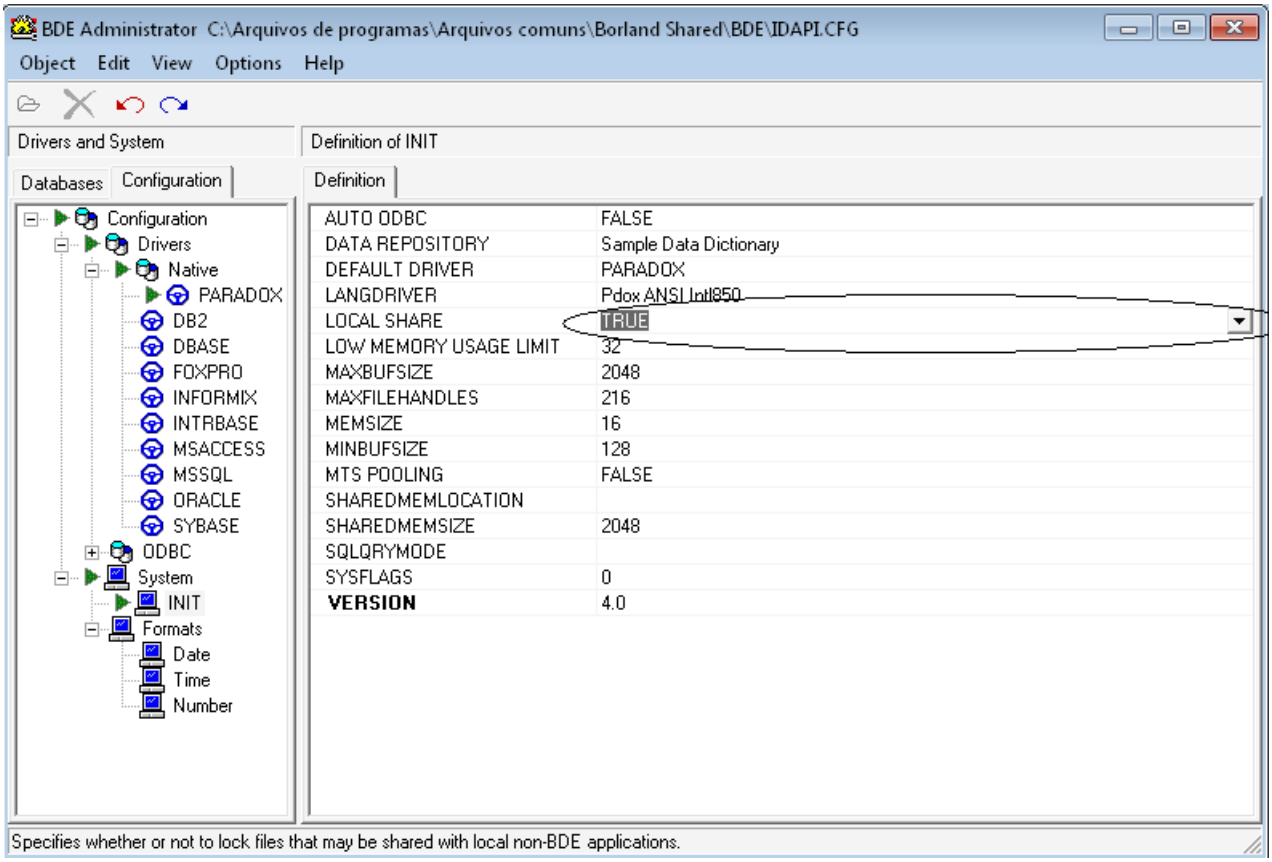


13 - Clique no botão no final do campo com o desenho de uma seta para baixo e altere a propriedade do

campo de ***FALSE*** para ***TRUE***, conforme na figura abaixo:

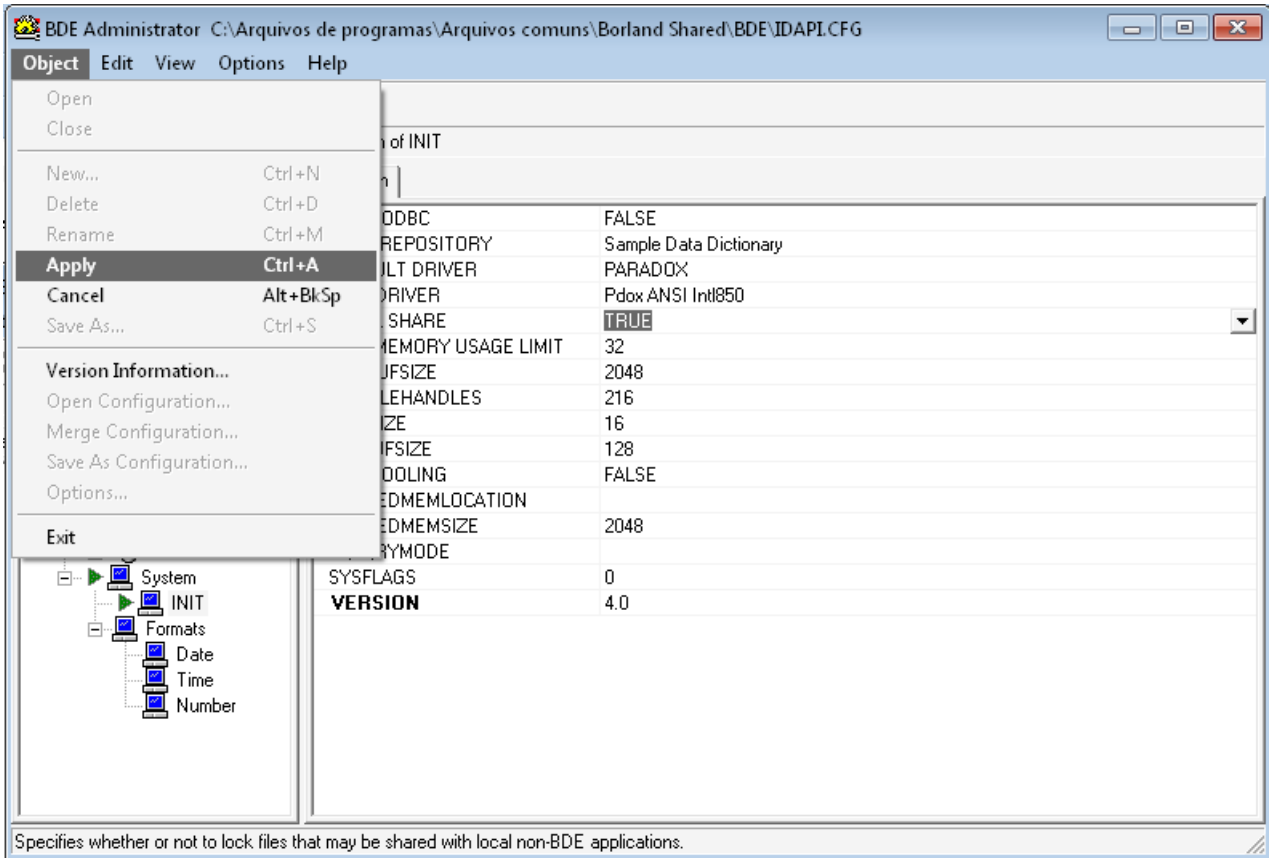


14 - Teremos então quase terminado a configuração. Veja a figura abaixo:

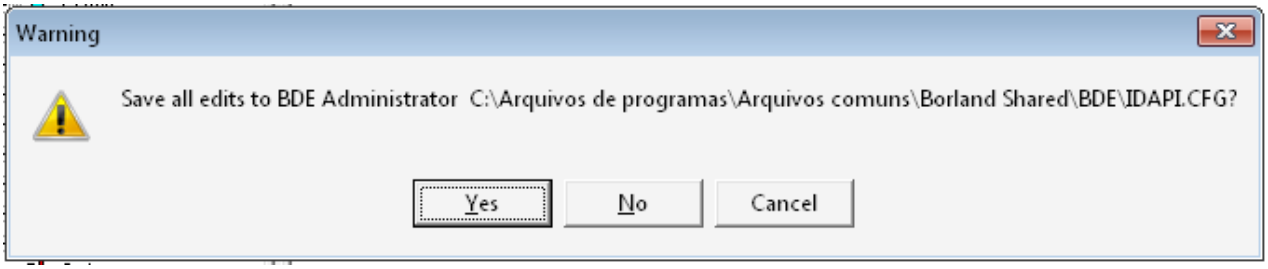


15 - Agora clique no menu ***Object*** na opção ***Apply*** e depois confirme clicando em ***Ok*** para aplicar as

alterações e depois no mesmo menu na opção ***Salvar As...*** para gravar as novas configurações.



16 - Ao fechar a tela do ***BDE*** caso apareça a mensagem abaixo, clique no botão ***Yes*** para gravar as novas configurações:



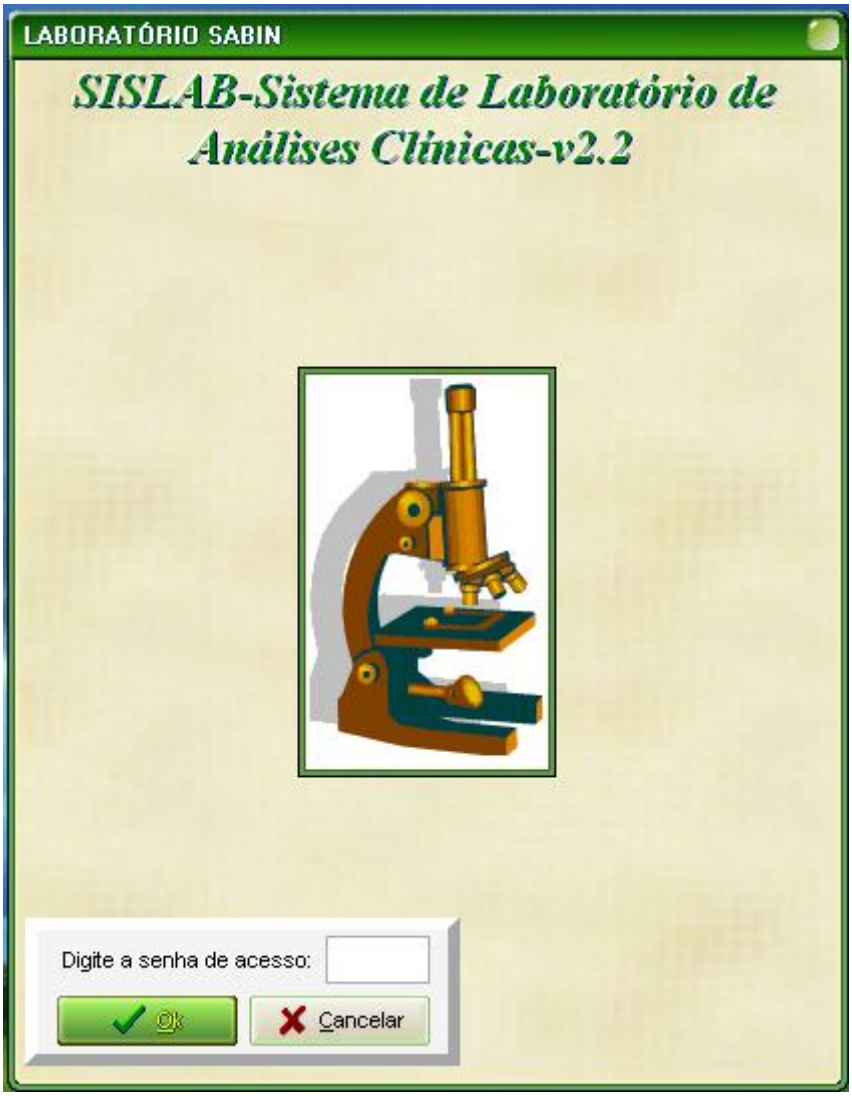
Pronto estará terminado a configuração no computador de nome ***Servidor*** como exemplo, ou seja ele terá a função realmente como servidor do banco de dados. Nos demais computadores você deverá instalar o ***BDE*** e o ***SISLAB***. Entretanto não deverá gerar banco de dados, uma vez que os demais computadores acessarão os dados no computador denominado aqui como exemplo de ***Servidor***. Terminado a instalação, você deverá repetir os mesmos 16 passos descritos aqui neste tópico para configurar o ***BDE*** exatamente como acabamos de orientar nos demais computadores. Esperamos que este tópico sobre a configuração do ***BDE*** para utilização do sistema em rede tenha sido de utilidade para o seu entendimento. Porém necessitando de mais esclarecimentos nos escreva para o endereço ***omegainformatica@yahoo.com.br*** que tentaremos esclarecer suas dúvidas.

Este tópico poderá ser aplicado a qualquer outro sistema que venha a utilizar acesso de banco de dados em uma rede ***Windows®***, devendo alterar somente as informações de acordo com a localização da pasta onde estiver sendo instalado o sistema e o banco de dados.

Iniciando o sistema

Com o sistema instalado e o atalho já posicionado na área de trabalho, clique sobre ele para fazer o acesso.

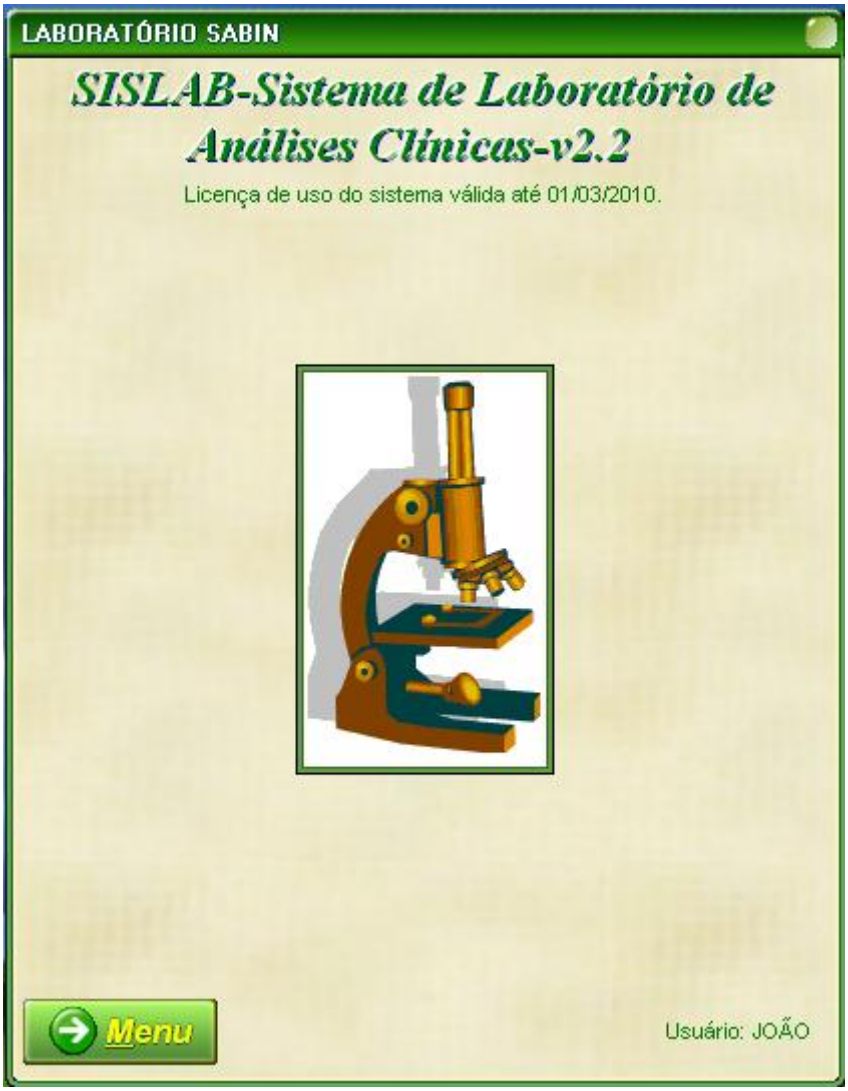
No caso do primeiro acesso não é necessário informar a senha na caixa de texto. Basta clicar no botão "***Ok***" ou pressionar "***Enter***" para fazer o acesso,
conforme a figura abaixo:



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create Web Help sites

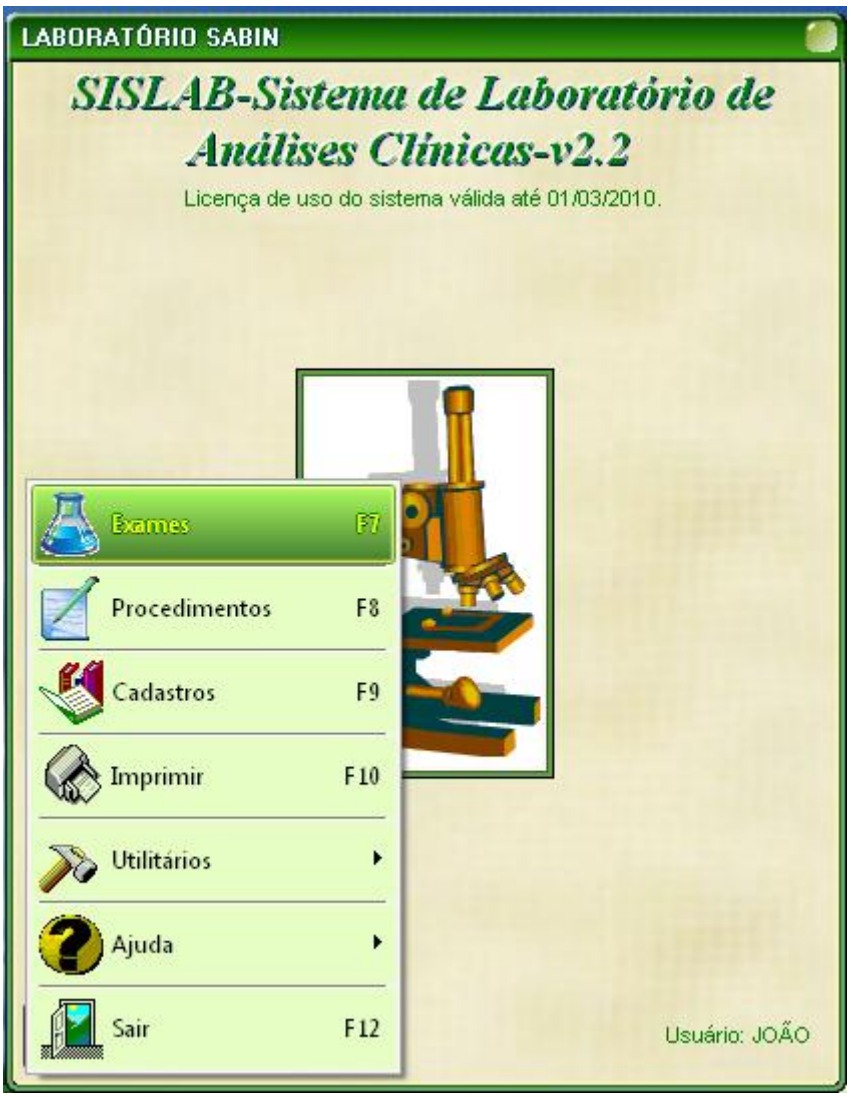
Interface principal

A tela principal do sistema será apresentada conforme figura abaixo:



Na barra de título da tela aparece o nome do laboratório usuário do sistema. Abaixo o nome do aplicativo com a respectiva data de validade da licença de uso. No centro o logotipo do sistema. No canto inferior direito o nome do usuário logado e no canto inferior esquerdo o botão "***Menu***" para acesso aos módulos.

Clique no botão "Menu" para abrir as suas opções.

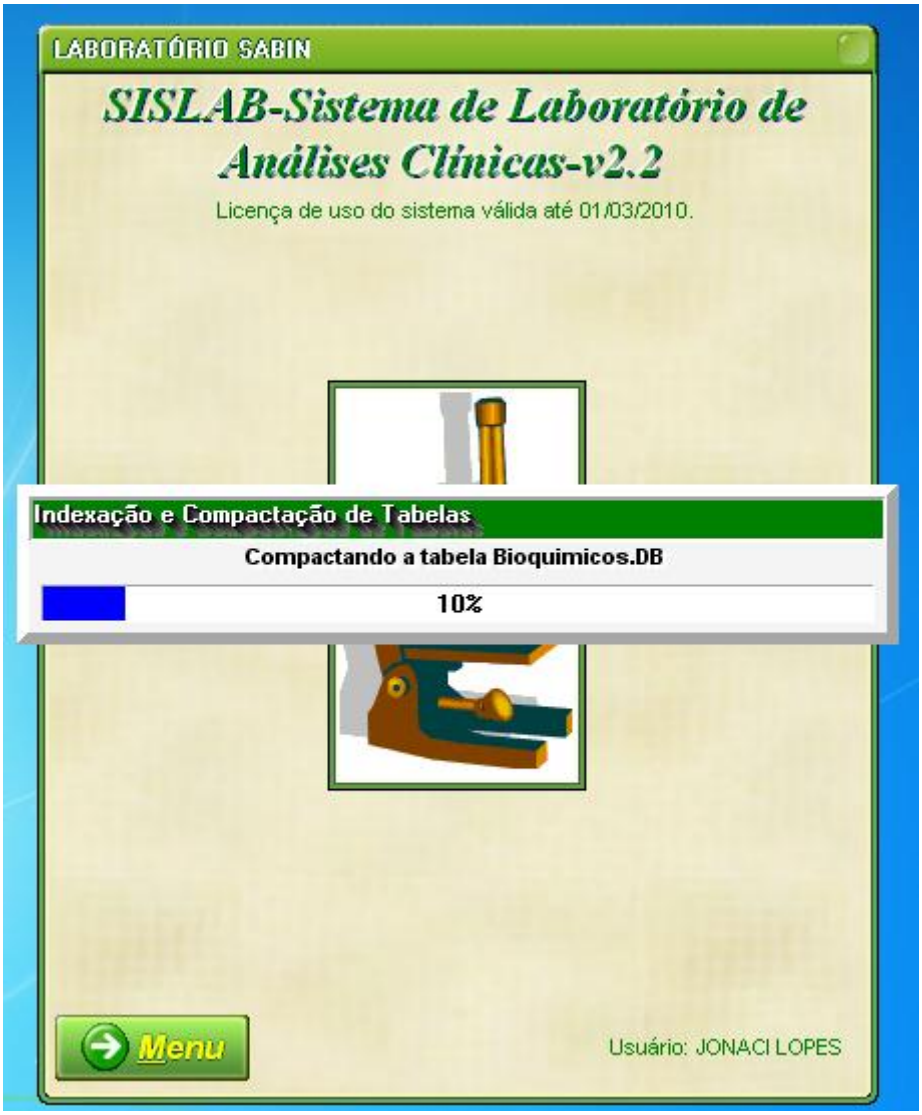


Os módulos de "***Exames***", "***Procedimentos***", "***Cadastro***" e "***Imprimir***" serão abordados em seus respectivos tópicos, porém em todos eles estará disponível no sistema o recurso de utilização da calculadora do ***Windows***®, bastando pressionar a tecla ***F2*** ou através do menu "***Utilitários***" opção "***Calculadora***", conforme na figura abaixo:

Assim como a calculadora do ***Windows***® estará disponível o recurso de descanso de tela (screensaver) somente na tela principal do sistema, pressionando a tecla ***F11*** ou no menu "***Utilitários***" submenu "***Descanso de Tela***", conforme figura abaixo:

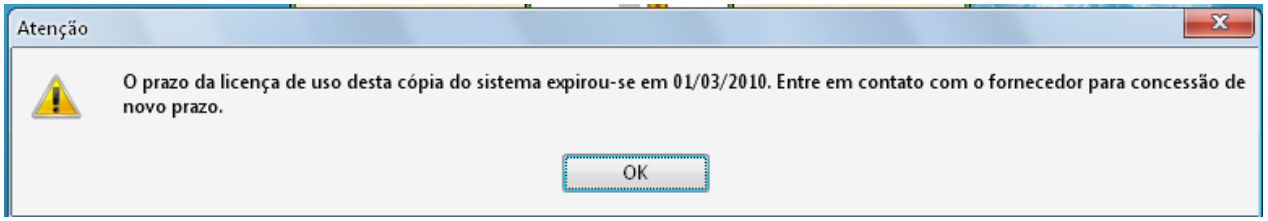
Outra função importante ainda no menu "***Utilitários***" é o submenu "***Indexação e Compactação de Tabelas***". Ela é responsável pela recriação dos índices das tabelas que integram o banco de dados e sua compactação (redução do tamanho em espaço físico no computador).

"***Indexação e Compactação de Tabelas***" em processamento.



Proceda esta rotina sempre que proceder exclusão de registros seja individualmente ou em lote como abordaremos no tópico "***Eliminação de Registros***".

Vale lembrar que o sistema opera com licenças periódicas de uso. Quando ocorrer a expiração do prazo, uma mensagem será mostrada como o exemplo abaixo:



Neste caso entre em contato com a empresa desenvolvedora para aquisição de uma nova licença, mediante comprovação do pagamento, para o período pré-estabelecido.

Aqui encerramos esta abordagem sobre o menu "***Utilitários***". Passaremos agora para a apresentação de cada assunto no seu tópico próprio. Vamos lá?

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create HTML Help documents

Botões de controle

Os botões de controle na edição de dados, impressão são padrão em quase todos os formulários do sistema. A seguir você terá uma abordagem de como utilizar e qual a finalidade de cada um. Veja primeiro a figura dos botões de controle:

O primeiro botão "***Gravar***" está presente em todos os formulários que contenham inserção ou manutenção de registros de dados. Ao ser clicado ou pressionado "***Enter***" quando estiver posicionado ele solicita uma crítica ao sistema quanto a entrada ou manutenção dos dados digitados. Estando qualquer campo preenchido incorretamente ou mesmo não preenchido será emitido uma mensagem de erro pelo sistema.

O botão "***Cancelar***" ao ser clicado limpa os dados contidos no formulário para inserção de novo registro. A seguir normalmente o cursor é posicionado no campo chave da entrada de dados. (Exemplo: Código de Cliente).

O botão "***Excluir***" sempre que for pressionado ou clicado o sistema solicitará uma mensagem de confirmação para que seja autorizado pelo usuário a exclusão do registro exibido na tela.

Por último o botão "***Fechar***" como já sugerido fechará o formulário atual. Estes são os botões de controle de um formulário para edição ou inserção de dados. Além deles existe o botão "***Imprimir***" em alguns formulários quando além de manutenção de dados for necessário impressão de documentos após a gravação dos dados, a exemplo o formulário de emissão de exames.

Ele é representado pelo ícone de uma impressora como na figura a seguir:

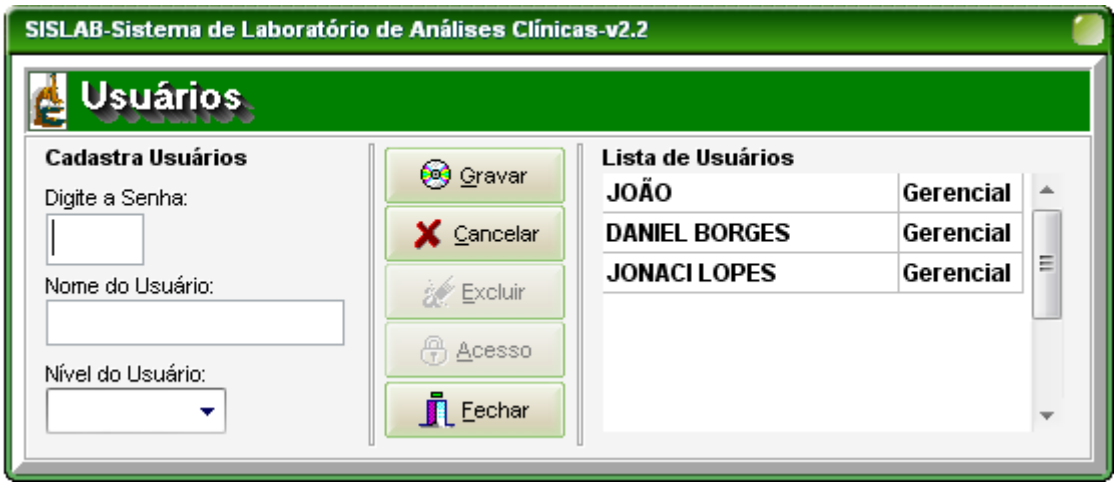
Sempre que for necessário recorra a este tópico para relembrar a utilização dos botões de controle de formulário.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easy to use tool to create HTML Help files and Help web sites

Usuários

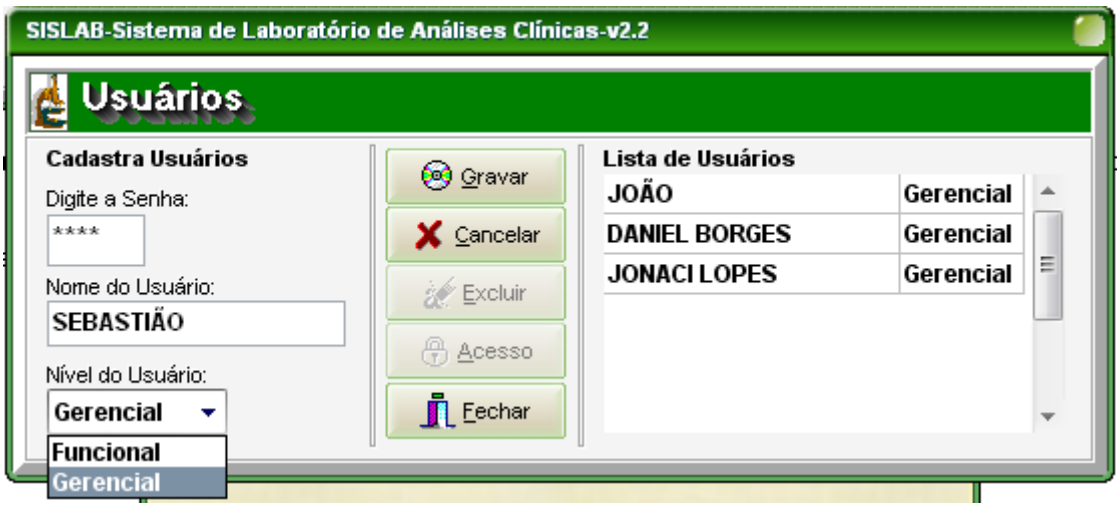
Vamos iniciar o este tópico abordando sobre o módulo de ***Usuários*** que irão operar o sistema. Clique o role na opção do menu "***Utilitários***" e a seguir submenu "***Usuários***" e passe para o próximo tópico.

No módulo de Usuários na tela apresentada, do lado esquerdo os campos para preenchimento por ocasião do cadastramento. No centro os botões de controle dos dados e do lado direito uma grade com os nomes cadastrados no sistema.



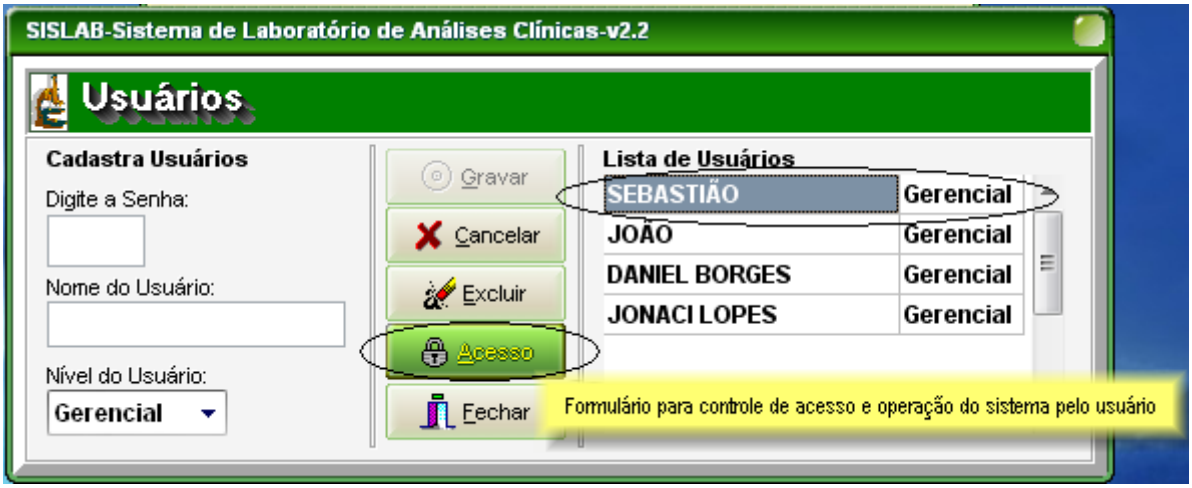
Vamos simular um cadastramento. Preencha uma senha com até cinco posições. Pode ser usado caracteres alfanuméricos. Essa senha ficará gravada no banco de dados criptografada.

Veja a simulação de um cadastramento na tela abaixo;

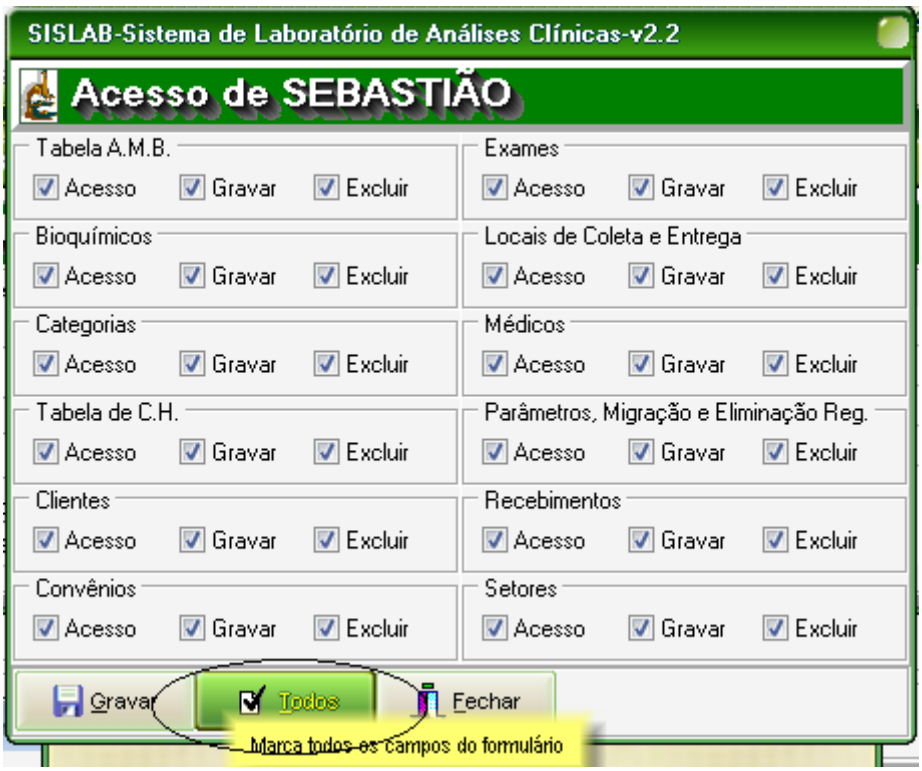


Observe que informamos uma senha de quatro posições, na segunda caixa de texto o nome, e na caixa "***Nível de Usuário***" fica a escolha. Se deseja que o Usuário não tenha acesso a esse módulo informe o nível "***Funcional***". Caso contrário, se deseja que o Usuário tenha total acesso a esse módulo informe "***Gerencial***".

Após cadastrado o Usuário vamos passar para a próxima tela onde será determinada algumas ações deste usuário. Clique sobre o nome do Usuário recém-cadastrado e observe que o botão "***Acesso***" ficará habilitado. Clique sobre ele para irmos para a próxima tela.

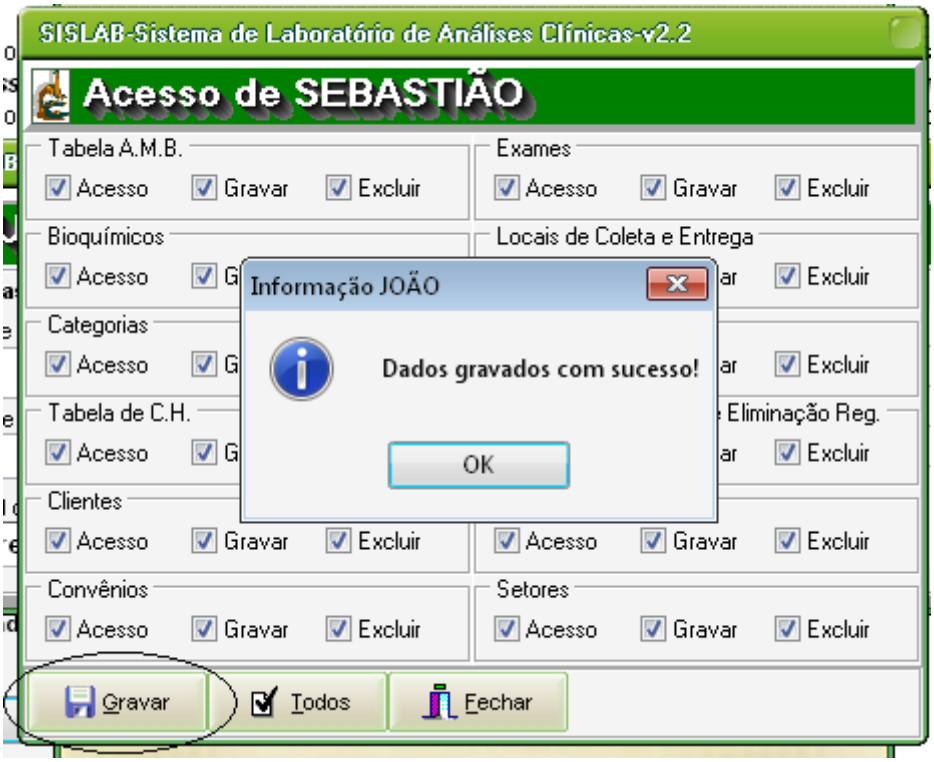


Nesta tela iremos definir as operações e o acesso que este usuário terá permissão de executar no sistema. Veja a tela a seguir:



Na parte de cima da tela aparece o nome do usuário. Os módulos estão divididos em caixas de grupos para marcação, sendo que dentro de cada caixa existem três opções para marcação. A primeira caixa "***Acesso***" estando marcado o usuário terá acesso ao módulo. Na segunda caixa "***Gravar***", estando marcado o usuário terá permissão para incluir ou alterar os registros daquele módulo. A terceira e última caixa "***Excluir***" estando marcada o usuário terá permissão para excluir os registros daquele módulo.

Ainda existe a opção de selecionar todas as caixas clicando no botão "***Todos***" na barra de botões. Após concluir a seleção clique no botão "***Gravar***" para concluir o processo. Será exibida e mensagem conforme a seguir:



Após exibição da mensagem estará tudo pronto, a tela será fechada e retornaremos a tela principal do

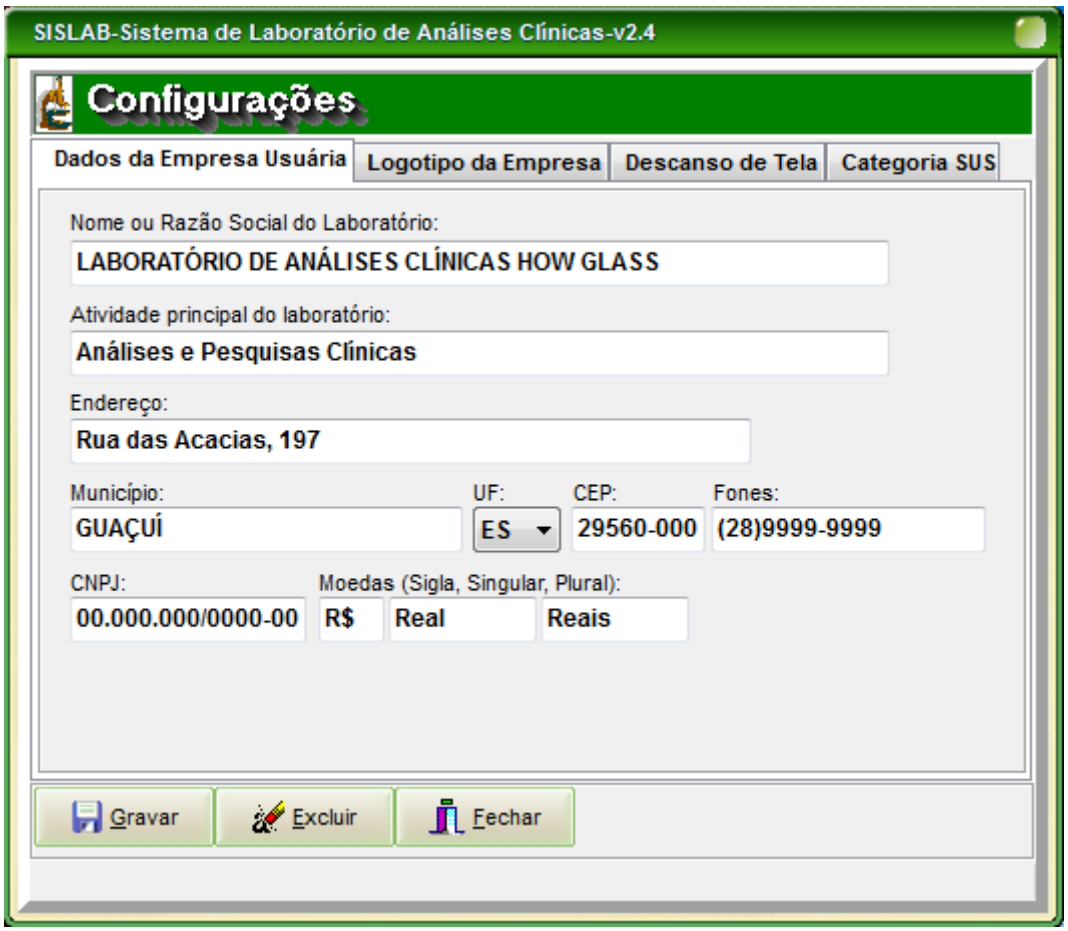
sistema.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full featured multi-format Help generator

Configurações

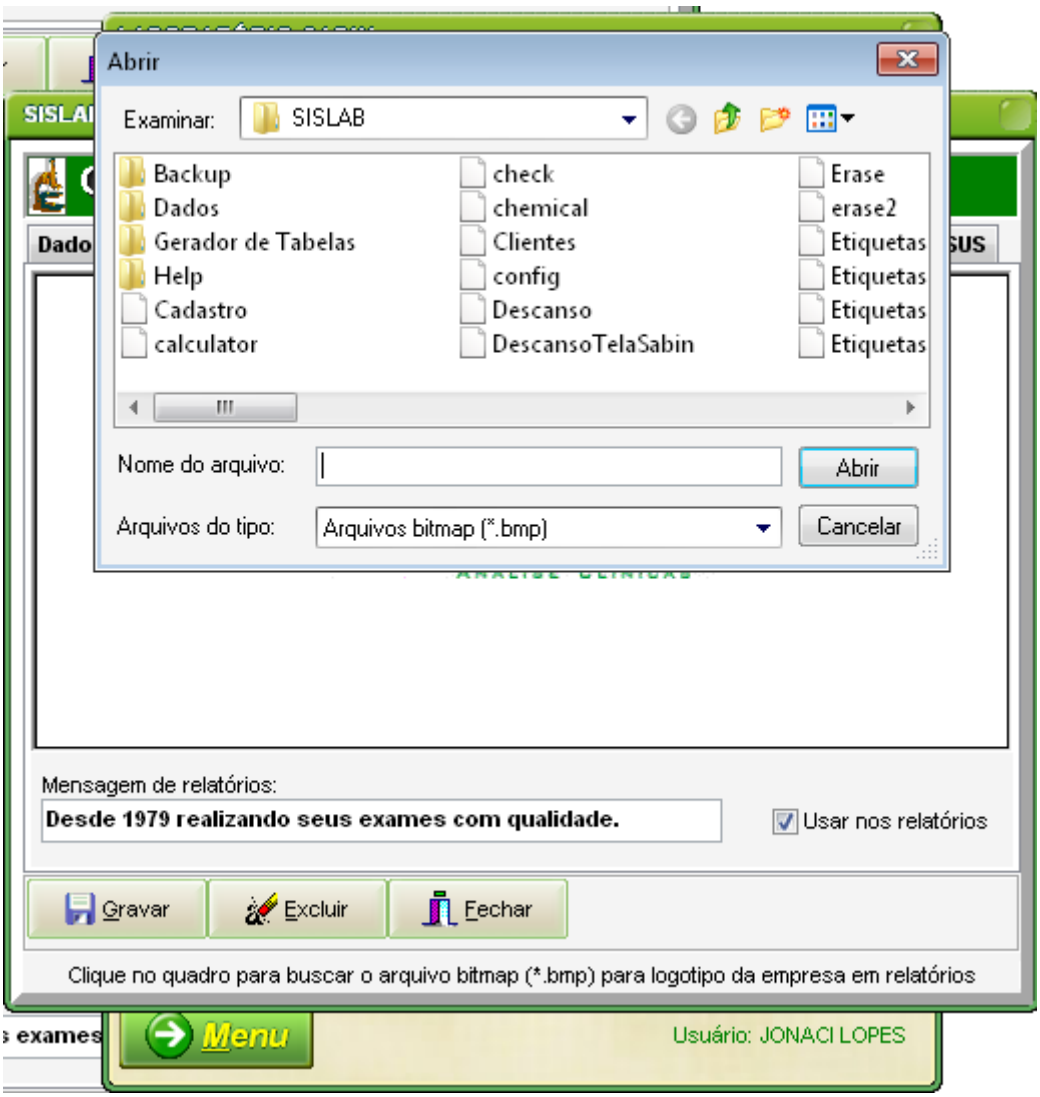
Módulo com informações necessárias para uso nos demais módulos do sistema. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Utilitários***" e depois "***Configurações***", conforme a figura abaixo:

Vamos acessar e entender como funciona este módulo. Veja abaixo sua imagem:



Na primeira aba do módulo "***Dados da Empresa Usuária***" entraremos com os dados da empresa como nome ou razão social da empresa, descrição da atividade, endereço do laboratório, município, UF, CEP, entre outras. Favor preencher todos os campos. É de suma importância preencher os dados deste formulário, pois estes dados serão utilizados na impressão de relatórios como o nome da empresa, por exemplo, e os demais dados como o endereço serão utilizados na impressão do resultado do exame. Depois basta clicar no botão "***Gravar***". Vamos passar para a segunda aba.

Nesta aba, "***Logotipo da Empresa***" iremos gravar uma imagem em formato ***Bitmap*** (*.bmp) contendo o logotipo da empresa. Ela será de necessidade ao imprimir os relatórios e resultados de exames. Para buscá-la no computador, primeiramente clique sobre o campo de imagem e veja o que aparece.

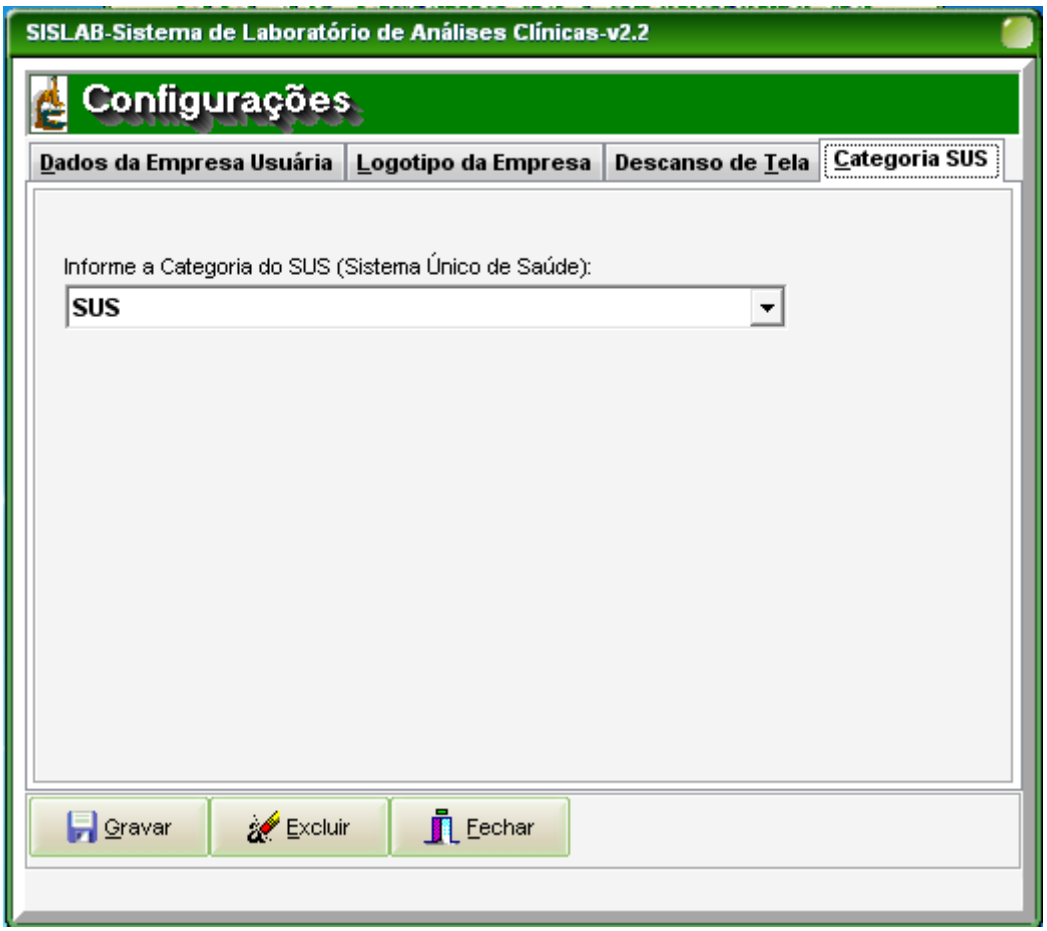


Será aberta a caixa do ***Windows***® para busca do arquivo ***Bitmap (*.bmp)***. Navegue pelas pastas, localize o arquivo desejado e depois clique no botão "***Abrir***" da caixa. A imagem será copiada para o campo do módulo. Após inclusão, basta clicar no botão "***Gravar***" para concluir o processo. Lembre-se de marcar a caixa de seleção na parte inferior direita a opção "***Usar nos relatórios***" caso deseje que seja impresso este recurso nos relatórios do sistema. Ainda nesta aba existe a caixa de texto "***Mensagem de relatórios***" caso deseje que seja impressa nos resultados dos exames.

A próxima aba possui recurso para inserir também uma imagem ***Bitmap (*.bmp)*** para ser utilizada como descanso de tela no computador.

Possui também uma caixa de texto para inserir qualquer mensagem caso queira que ela também apareça no descanso de tela como um "***banner***".

Por fim, na última aba encontramos o campo "***Informe a Categoria do SUS (Sistema Unificado de Saúde)***" para os clientes que utilizarem, tenham nos resultados dos seus exames, impresso a descrição desta categoria.



Após informar a categoria confirme a gravação no botão "***Gravar***".

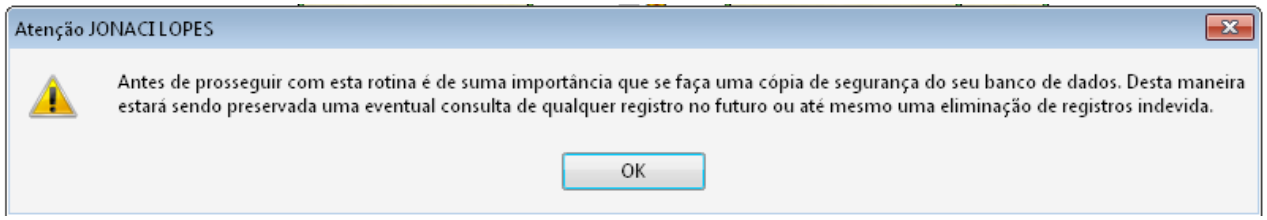
Aqui encerramos a orientação deste módulo e ratificamos que é de suma importância estas informações na utilização do sistema.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Create iPhone web-based documentation

Eliminação de registros

Módulo de muita utilidade no sistema quando for necessário uma eliminação de registros não mais desejados no banco de dados. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Utilitários***" e depois "***Eliminação de Registros***", conforme a figura abaixo:

Acesse e teremos a figura da mensagem a seguir:



A mensagem nos informa sobre a cautela ao prosseguir com esta operação quanto a necessidade de se fazer uma cópia de segurança do banco de dados. Caso no futuro venha precisar de uma informação basta retornar com os dados desta cópia de segurança. Estando tudo certo clique no botão "***Ok***" para prosseguir e teremos a tela abaixo:

Basta informa as datas do período desejado para que se elimine os registros não mais desejados dentre deste intervalo. Lembrando que o sistema no momento só oferece este recurso para exclusão de registros para o módulo de "***Exames"***. Os demais módulos a exclusão deverá ser individual na própria tela de

manutenção. Após informar as datas basta clicar no botão "***Eliminar***" e confirmar o processo de eliminação.

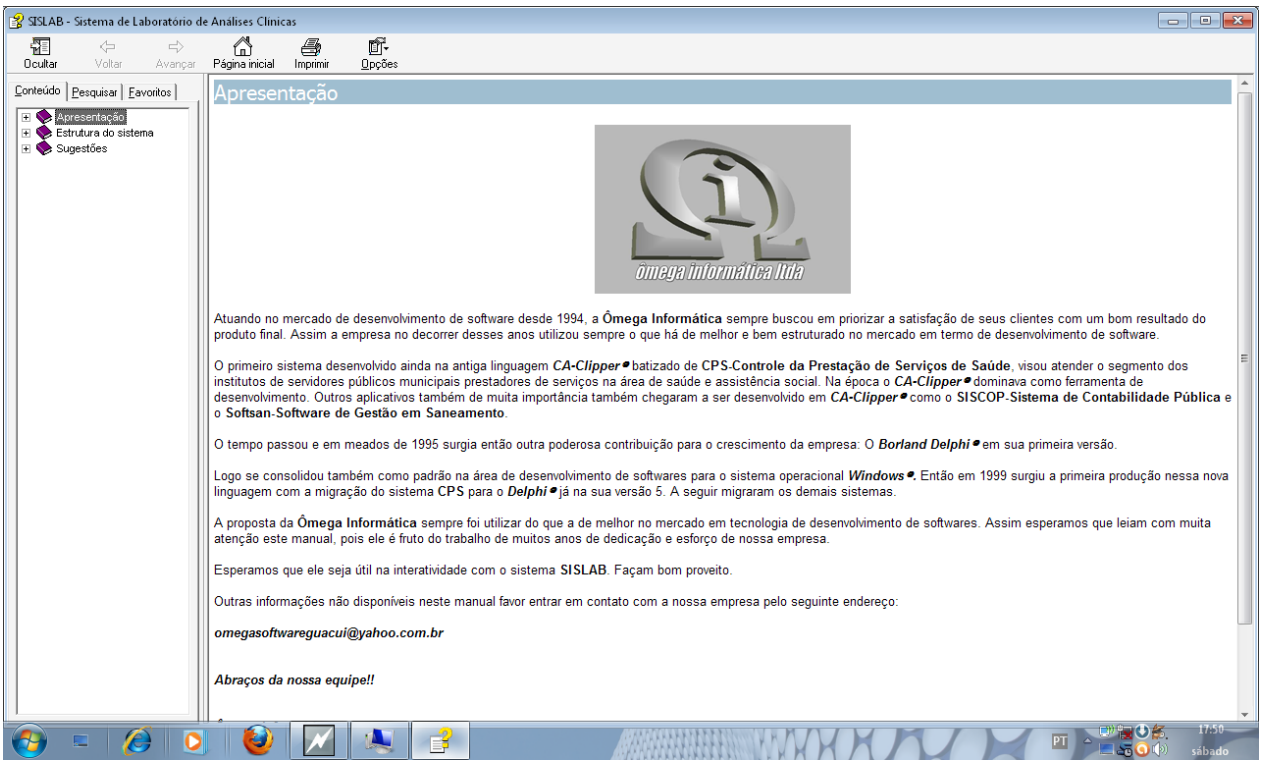
Aqui encerramos a orientação deste módulo e esperamos que ele seja de utilidade. Mas sempre lembre de fazer uma cópia de segurança ("backup") antes de iniciá-lo.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Full featured Help generator

Ajuda

Muita utilidade no sistema quando for necessário uma orientação na tela sobre o funcionamento de um determinado módulo. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Ajuda***" e depois "***Conteúdo do Ajuda***", conforme a figura abaixo:

A seguir será exibida a tela abaixo contendo os tópicos da ajuda do sistema, conforme mostra a figura abaixo:



Navegue pelos tópicos, faça buscas na ***Pesquisa do Ajuda*** e tire o máximo de proveito.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free Web Help generator

Sobre

Para visualizar dados sobre o sistema clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Ajuda***" e depois "***Sobre o Sistema***", conforme a figura abaixo:

Será exibido a tela com informações conforme a figura abaixo:

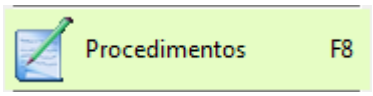
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create iPhone documentation

Módulos de dados

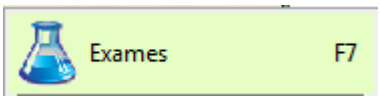
Os módulos são os formulários principais responsáveis pela entrada de informações no sistema. Possuem teclas de atalho no teclado e são os seguintes, conforme menu abaixo;

F9 => Cadastros: Módulo contendo os formulários de informações básicas que alimentaram o sistema na entrada de dados de movimentação.

F8 => Procedimentos: Módulo contendo os formulários de informações dos procedimentos da tabela da A.M.B. Associação Médica Brasileira.



F7 => Exames: Módulo com entrada de dados de movimentação do sistema. Onde serão armazenados as informações sobre toda a ocorrência dos exames dos clientes.

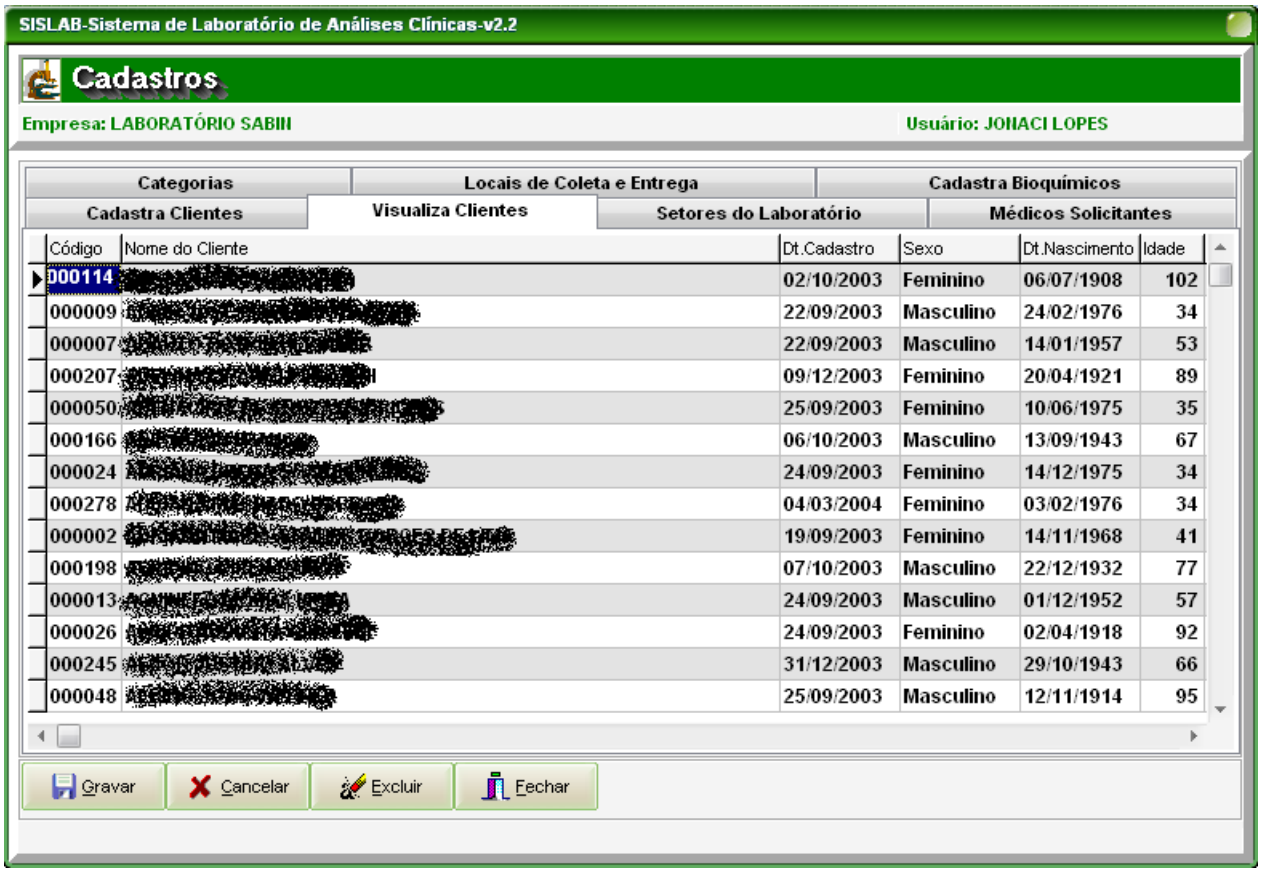


Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free Web Help generator

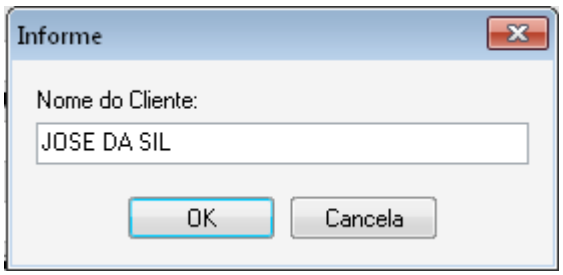
Cadastro

Módulo para cadastramento das informações que alimentarão o sistema no momento da emissão dos exames. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Cadastros***" ou pressione a partir da tela principal a tecla ***F9*** para acessar de forma rápida. Veja a figura abaixo:

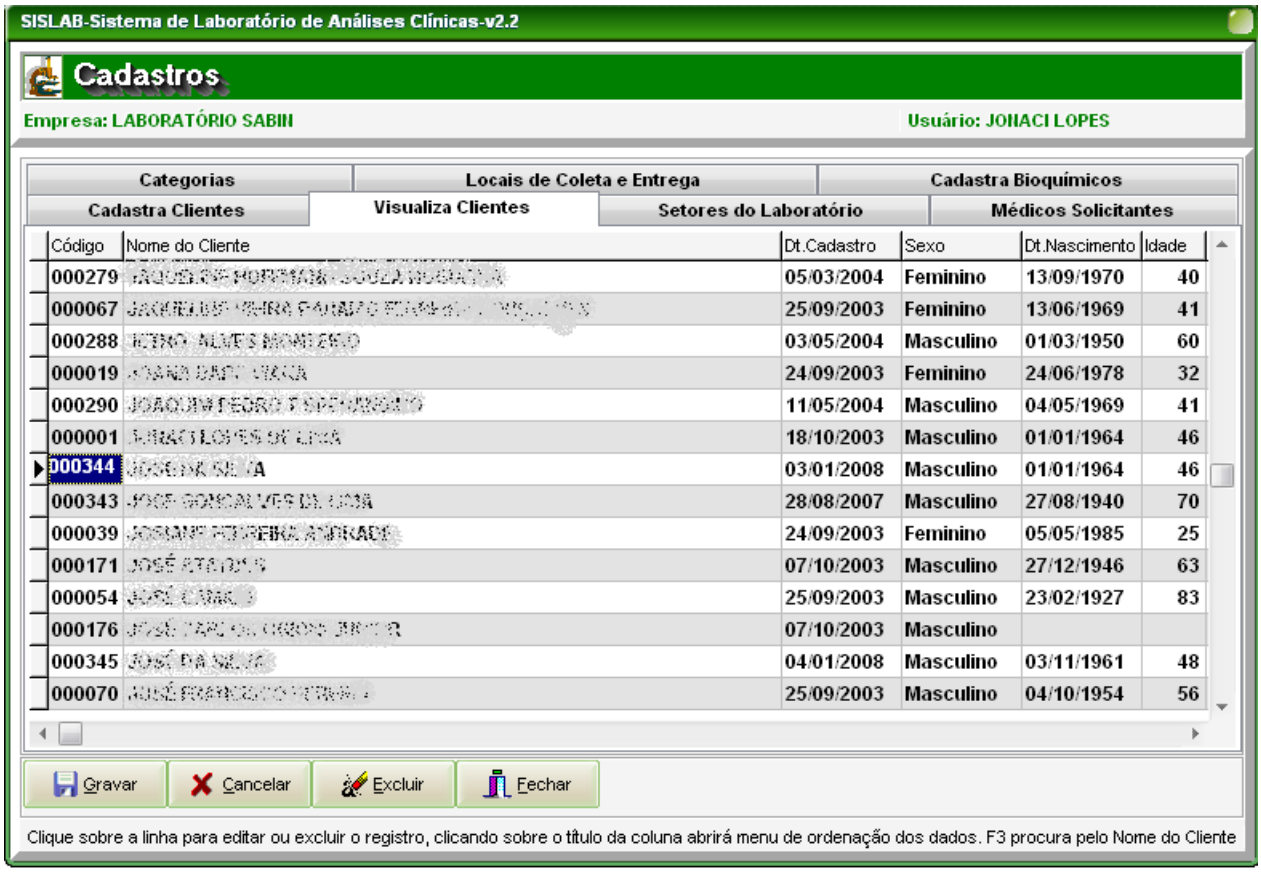
Após clicar será exibida a tela contendo os formulários de cadastramento no sistema, conforme a figura abaixo:



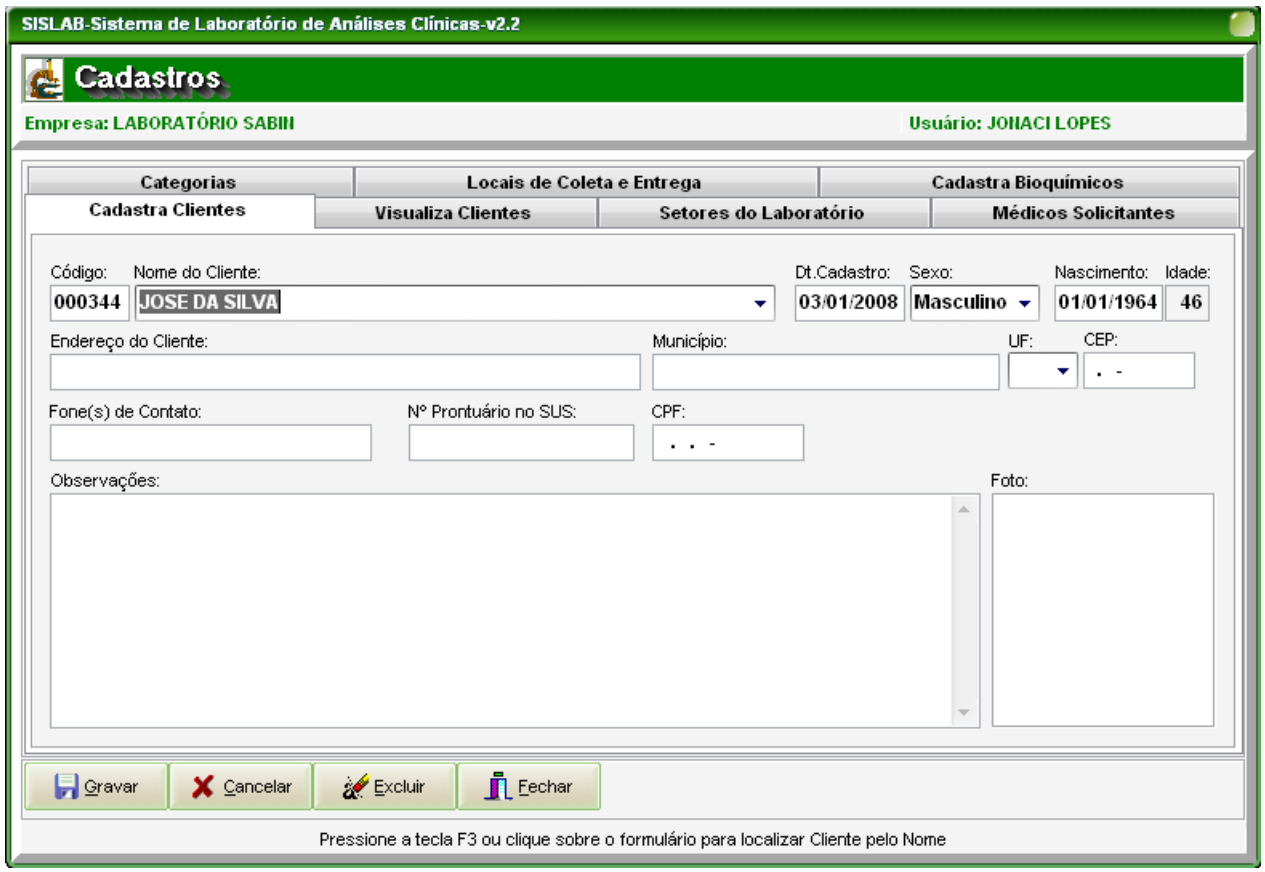
Por padrão do sistema a tela inicial a ser apresentada é a "***Visualiza Clientes***" para consulta e localização de clientes do laboratório. Para buscar um nome por inteiro ou parcialmente pressione a tecla ***F3*** e será apresentada a tela a seguir:



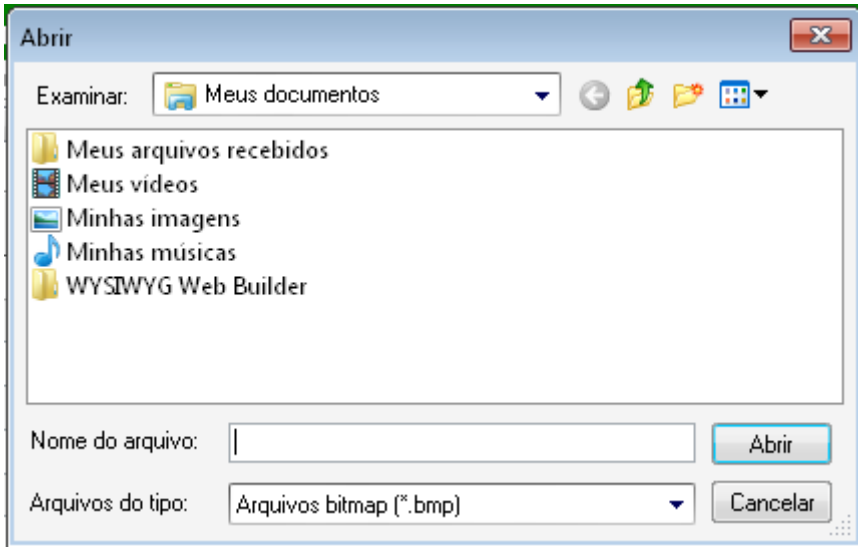
Digite na caixa "***Nome do Cliente***" conforme exemplo acima e a seguir clique no botão "***Ok***" para que o sistema busque os dados desejado. Veja a figura abaixo:



A seguir pressione "***Enter***" ou clique sobre linha do registro encontrado para que o formulário de cadastramento seja apresentado, conforme a figura abaixo:



Será neste formulário que os dados dos clientes serão inseridos ou atualizados. Os botões neste formulário são os mesmos apresentados no tópico sobre "***Botões de controle***".
Os dados dos campos "***Código***", "***Nome do Cliente***" e "***Sexo***" são obrigatório o seu preenchimento. Ao tentar gravar os dados sem estas informações o sistema emitirá uma mensagem solicitando a regularização. No campo "***Foto***" quando clicado será aberto o formulário de busca de arquivo do tipo Bitmap (*.bmp) conforme figura abaixo:

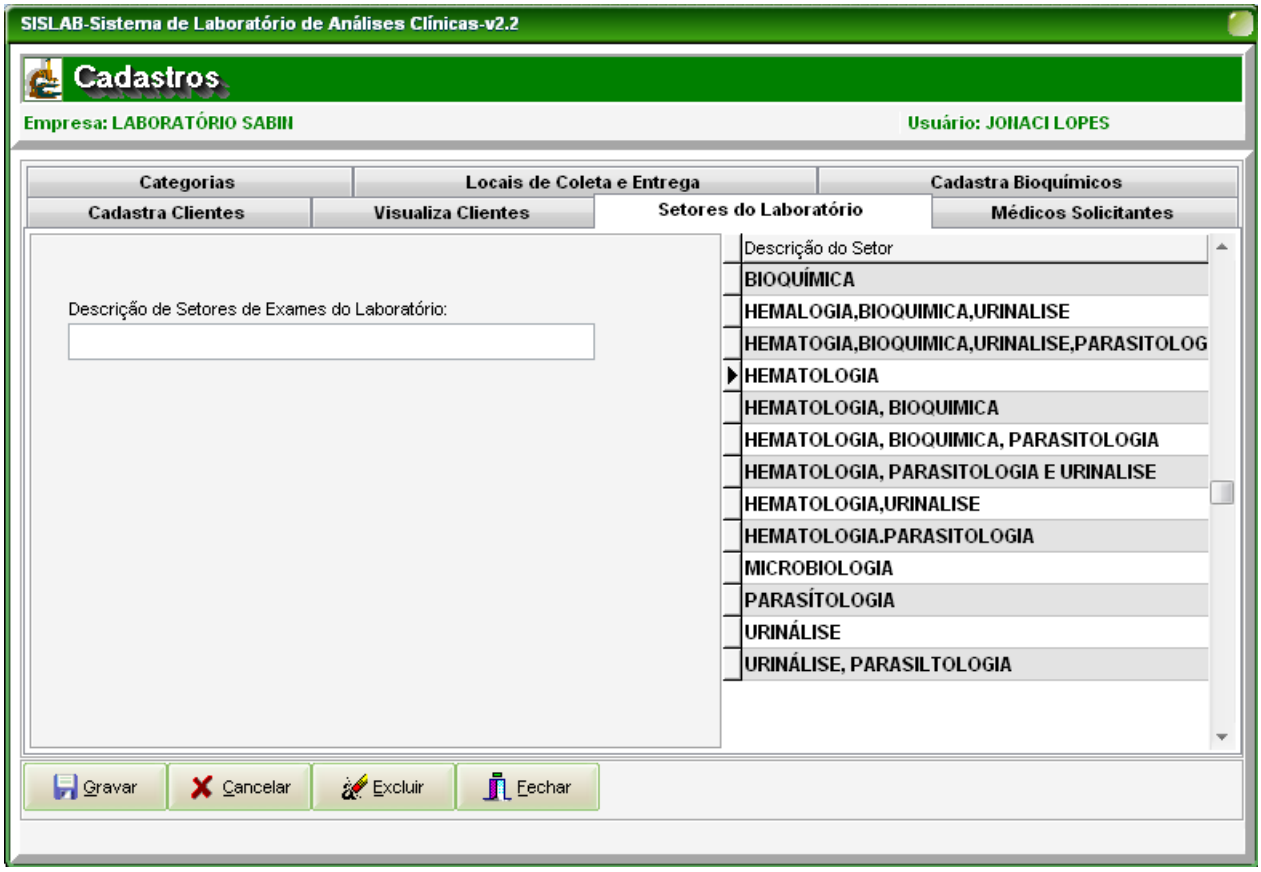


Após selecionar o arquivo desejado clique no botão "***Abrir***" para que a imagem seja inserida no campo "***Foto***". Feito isso grave o registro clicando no botão "***Gravar***". Pronto o cadastro do cliente está apto a ser utilizado no sistema. Procure informar o maior número de campos possível para que o cadastro fique bem completo.

Setores do Laboratório

Neste formulário será inserido os setores de destino do material de exame. Este dados são necessário

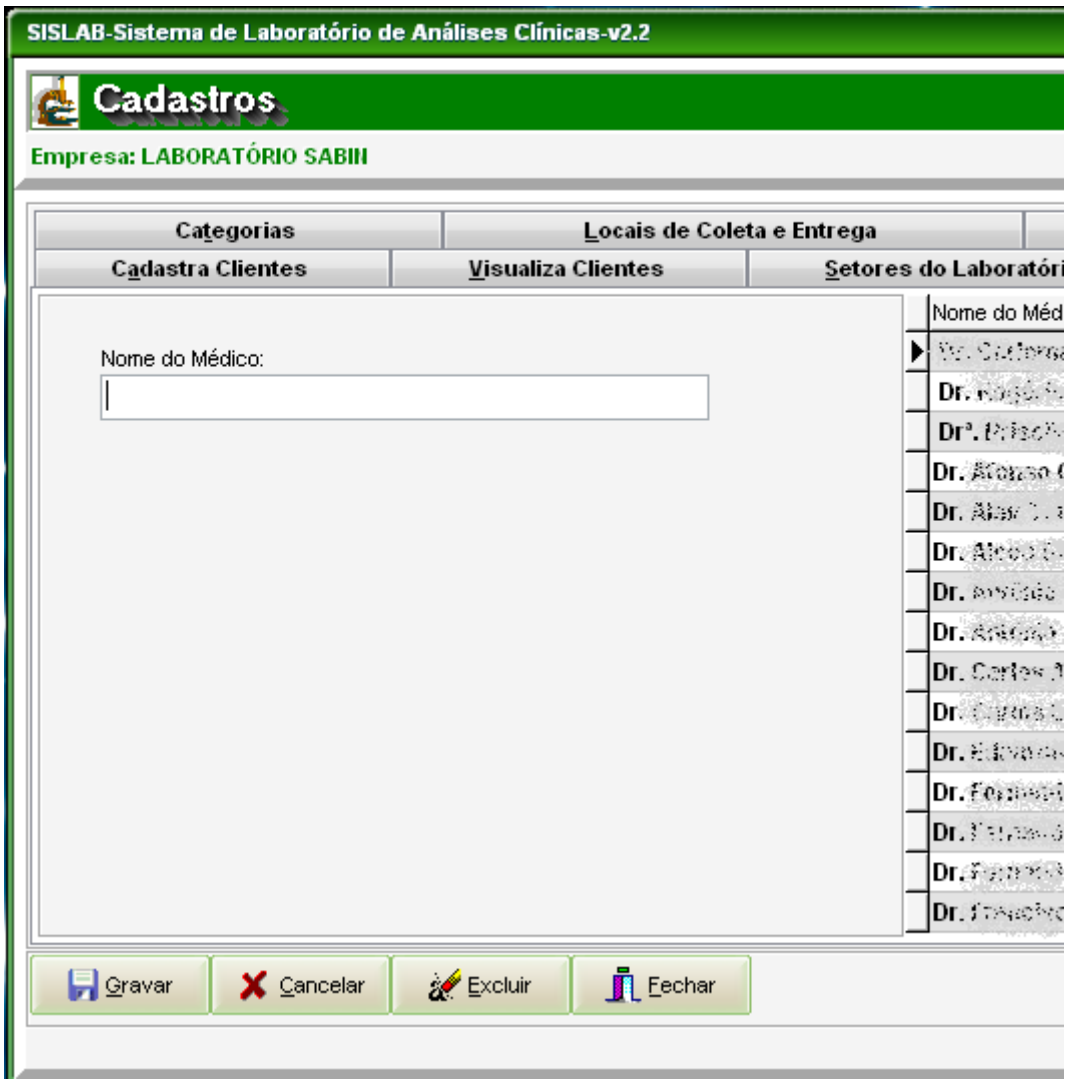
serem cadastrados previamente pois serão utilizados no momento da emissão do exame. Veja a tela do formulário abaixo:



A edição o inserção dos dados segue as mesmas instruções contidas no tópico sobre "***Botões de controle***". Este formulário é bem simples. Vamos passar para o próximo.

Médicos Solicitantes

O mesmo se aplica a este formulário. As informações também aqui digitadas serão necessárias no momento da emissão do protocolo do exame. Informe o Nome do Médico e grave os dados clicando do botão ***"Gravar"***.

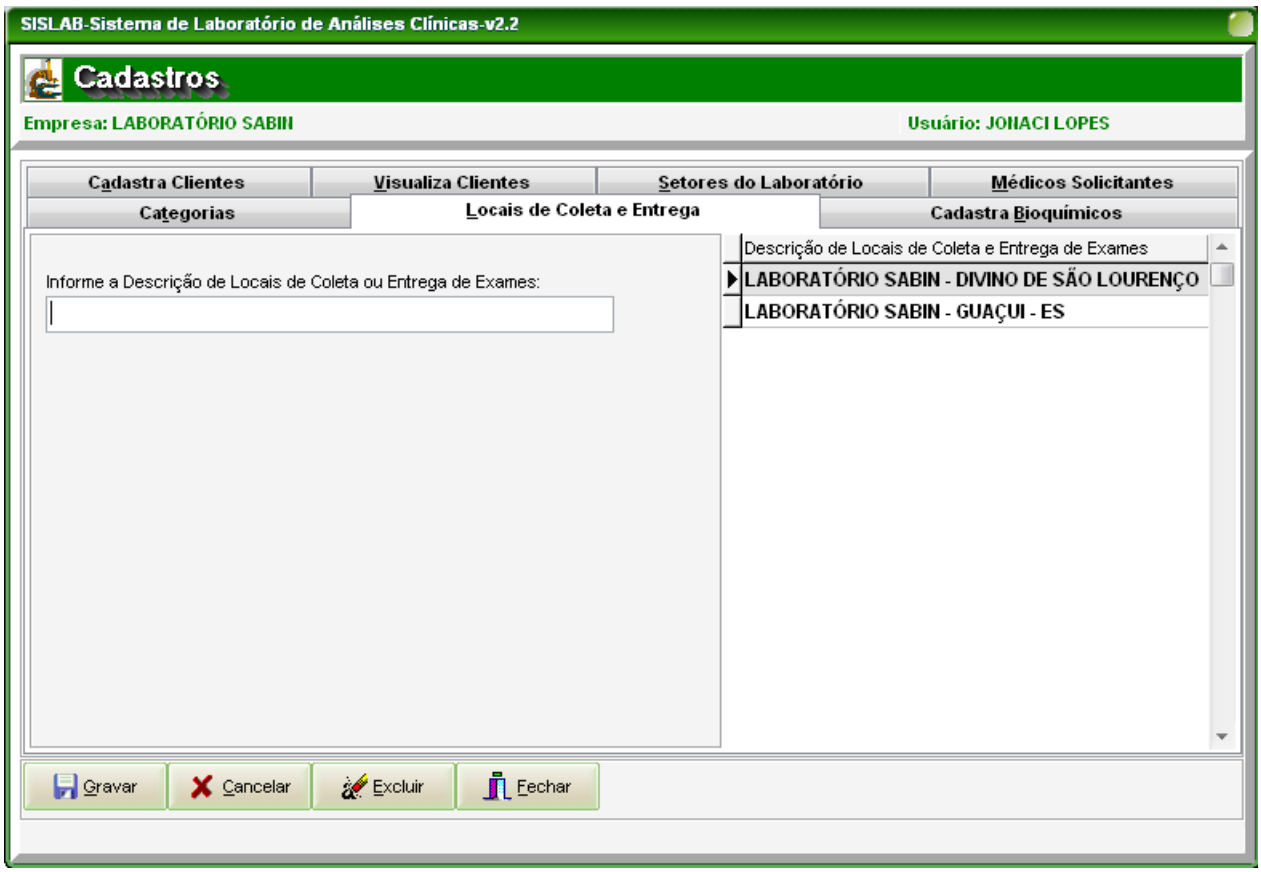


Categorias

Também neste formulário serão inseridos dados que serão utilizados na emissão do exame. Informe os tipos de convênios existentes no laboratório (***Descrição da Categoria***), como mostra a figura abaixo com alguns itens cadastrados. Informe também o valor do ***Coeficiente Hospitalar*** (***C.H.***) que o valor em moeda nacional que será referência de cobrança quando for informado a quantidade que irá multiplicar por esse valor para chegar no valor final do procedimento do exame.

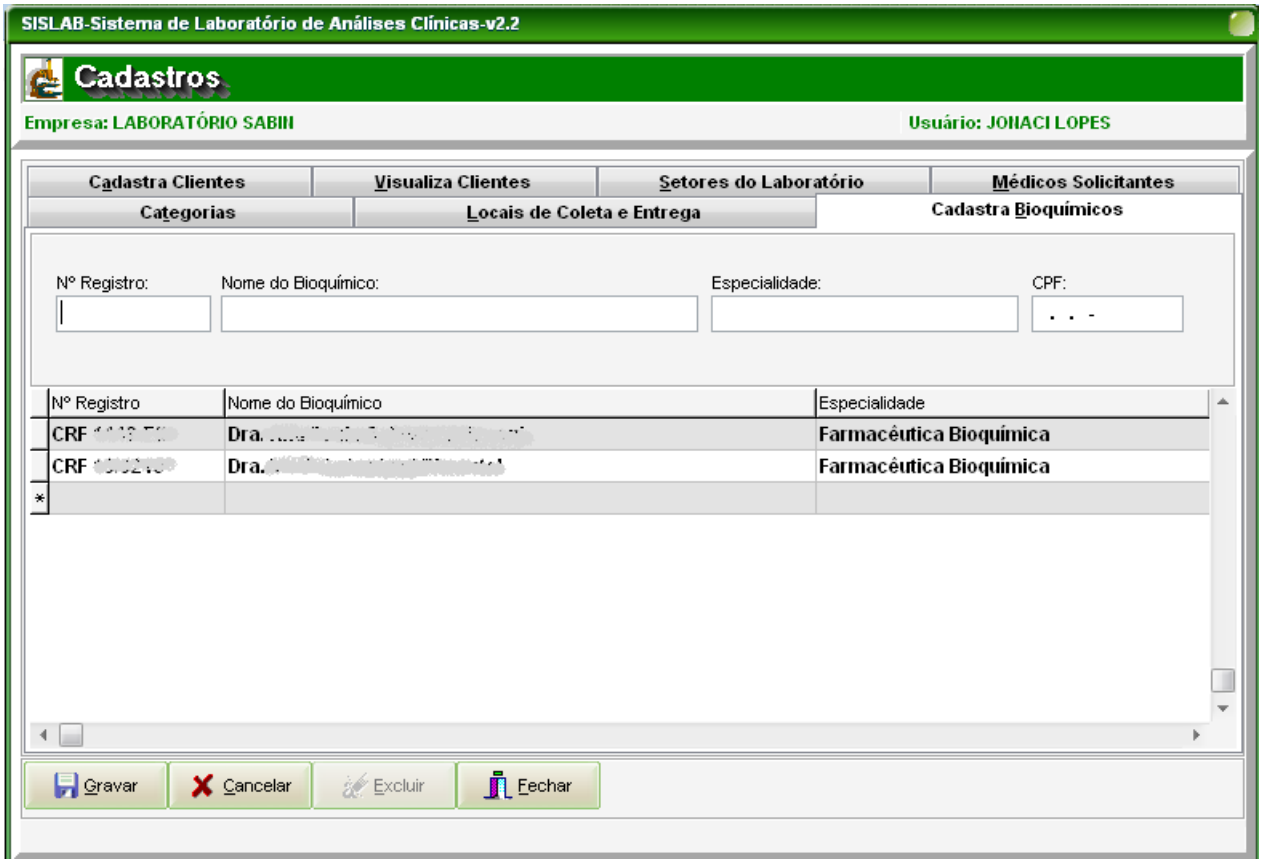
Locais de Coleta e Entrega

Este formulário é de utilidade quando o laboratório possuir filiais onde muitas das vezes determinados exames tem seu material colhido em uma unidade e realizado sua análise em outra unidade. Cadastre quantos locais forem necessários. A figura abaixo mostra um exemplo:



Cadastra Bioquímicos

Neste formulário serão inseridos os dados dos bioquímicos que irão assinar os resultados dos exames do laboratório. Não existe limite de cadastramento. Cadastre quantos forem necessários. Os procedimentos seguem conforme o explicado no tópico sobre "***Botões de Controle***". Informe o "***Nº de Registro***" do profissional, seu "***Nome***", "***Especialidade***" e o seu "***CPF***". Veja a figura da tela abaixo como exemplo:



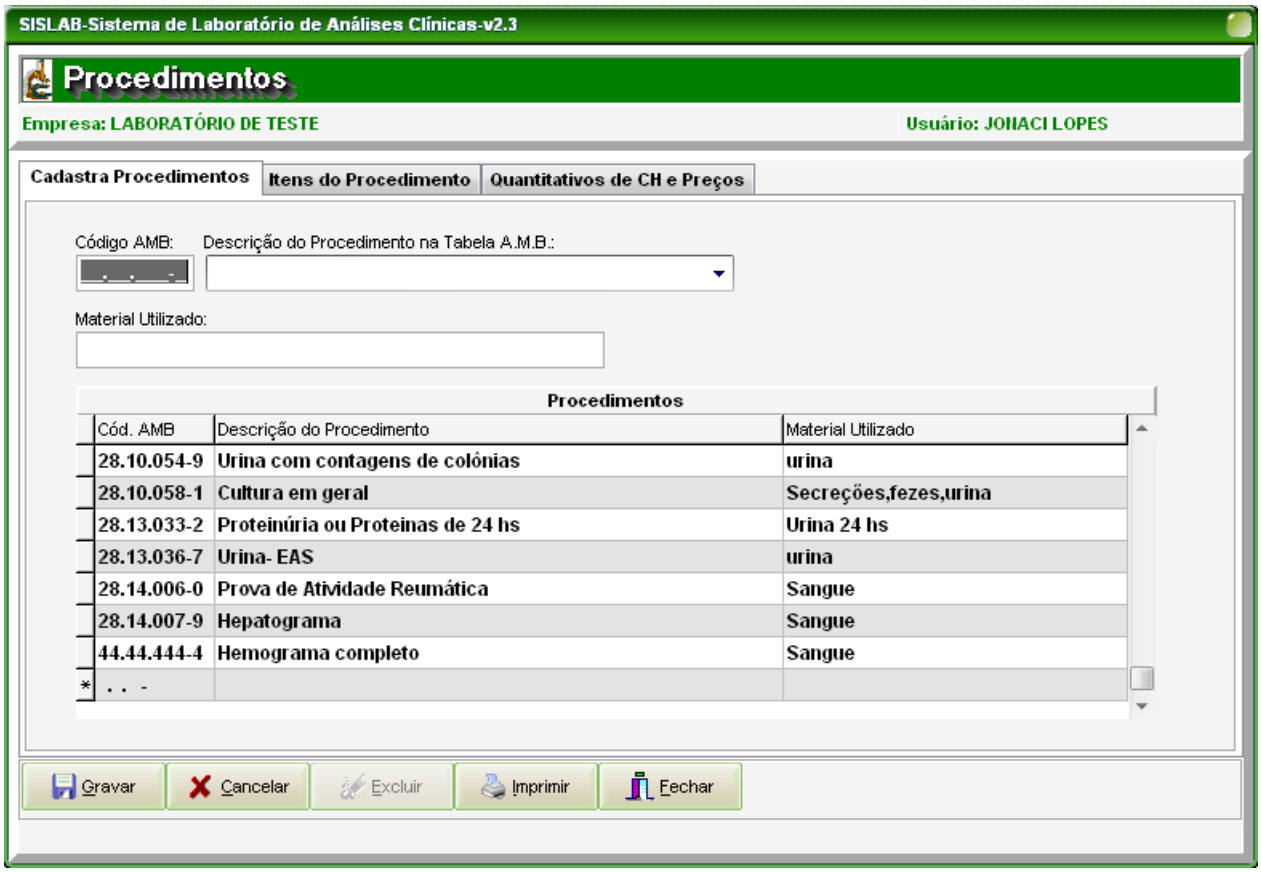
Aqui encerramos as orientações sobre o tópico "***Cadastro***". Acreditamos ter ajudado, mesmo porque as informações são de fácil entendimento e o modo de operação das telas na inserção, alteração e exclusão de registros segue padrão em todo o sistema.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easy to use tool to create HTML Help files and Help web sites

Procedimentos

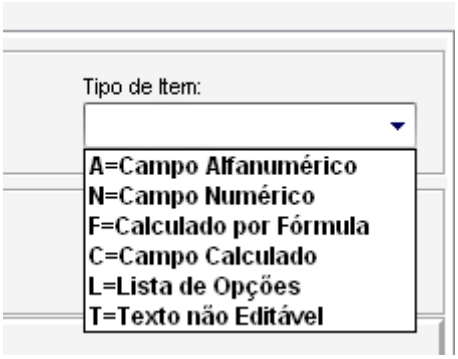
Módulo para cadastramento das informações que alimentarão o sistema no momento da emissão dos exames. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção "***Procedimentos***" ou pressione a partir da tela principal a tecla ***F8*** para acessar de forma rápida. Veja a figura abaixo:

Após clicar será exibida a tela contendo os formulários de procedimentos no sistema, conforme a figura abaixo:



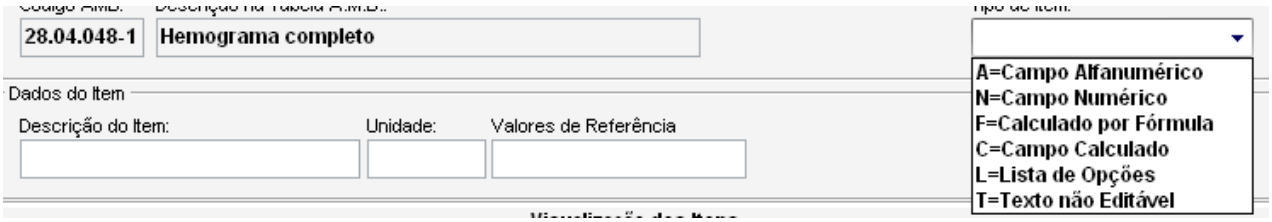
Serão nestes formulários que os dados dos procedimentos serão inseridos ou atualizados. Os botões neste formulário são os mesmos apresentados no tópico sobre "***Botões de controle***". A formatação do campo "***Código AMB***" segue por padrão o mesmo utilizado nas tabelas impressas da ***Associação Médica Brasileira***. Digitado as informações dos três campos. Clique na aba "Itens do Procedimento" para prosseguir com o cadastramento do procedimento:

Na tela acima demonstramos como exemplo o exame "Hemograma completo" conforme já esclarecemos anteriormente. **Ele é meramente ilustrativo**. A idéia é passar para o usuário como utilizar o cruzamento das informações. Na parte superior da tela temos os dados cadastrados na tela anterior sobre o procedimento. Na parte inferior da tela temos os itens exibidos na grade que foram cadastrados como exemplo. Vamos abordar cada campo de preenchimento nesta tela:

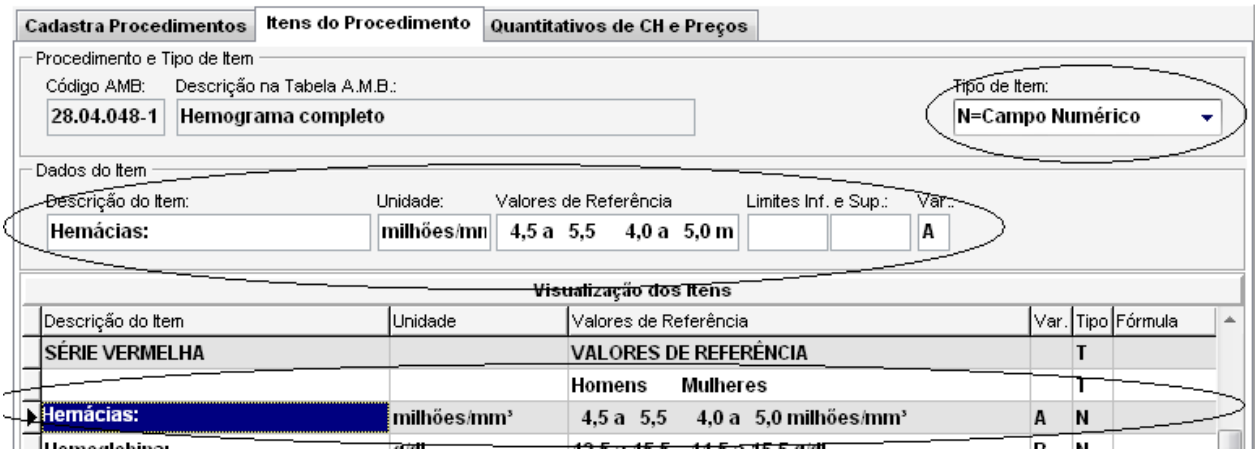


Campo "Tipo de Item".

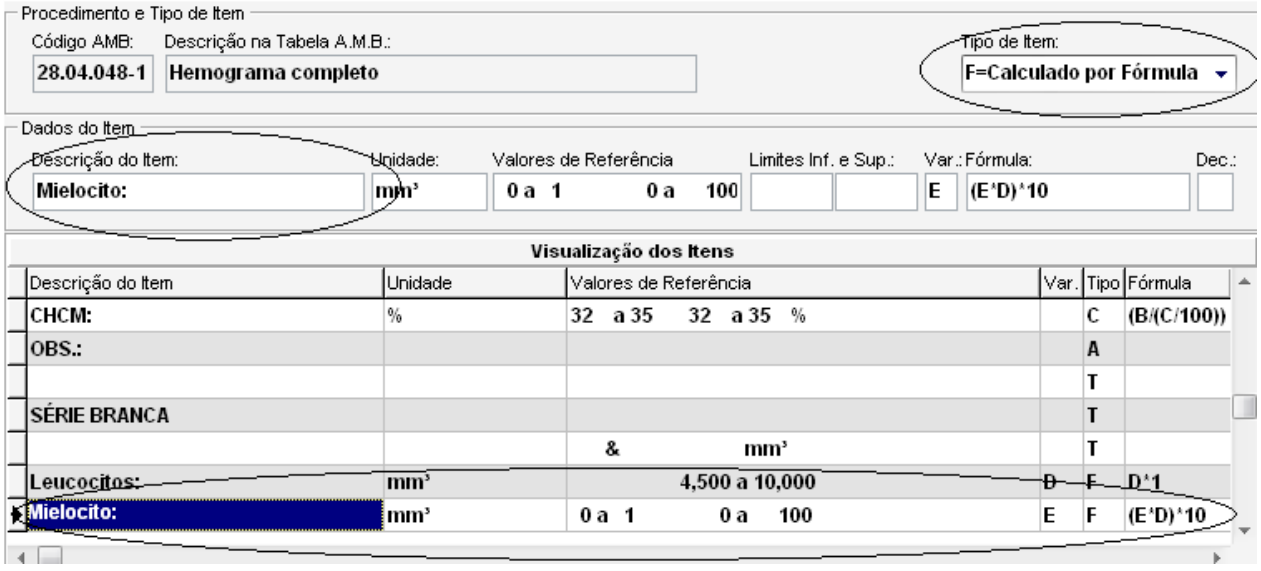
No campo "Tipo de Item" iremos escolher a função que terá o item a ser cadastrado. Vamos abordar cada situação. Na primeira opção "A=Campo Alfanumérico" iremos utilizar quando o item a ser cadastrado for conter dados do tipo caracter alfabético e/ou numérico. Nesta situação o conteúdo a ser digitado no ato do preenchimento do resultado não poderá ser utilizado em cruzamento com informações de outros itens. Como exemplo neste procedimento temos o item "OBS.:" (abreviação de observação). Este item foi atribuído a utilização de campo para digitação de qualquer conteúdo que atenda o tipo alfanumérico. Em "OBS.:" o usuário poderá digitar informações complementares do resultado. Observe que ao selecionar o campo "Tipo de Item" os demais campos desnecessários de acordo com o tipo escolhido não aparecem. Veja a figura abaixo:



Observe que para o "Tipo de Item" "A=Campo Alfanumérico estão disponíveis para preenchimento os campos "Descrição do Item", "Unidade" e "Valores de Referência". Vamos passar agora para a próxima situação. Tipo de item "N=Campo numérico". Para esta situação temos cadastrado neste procedimento o item "Hemácias". Veja a figura abaixo:

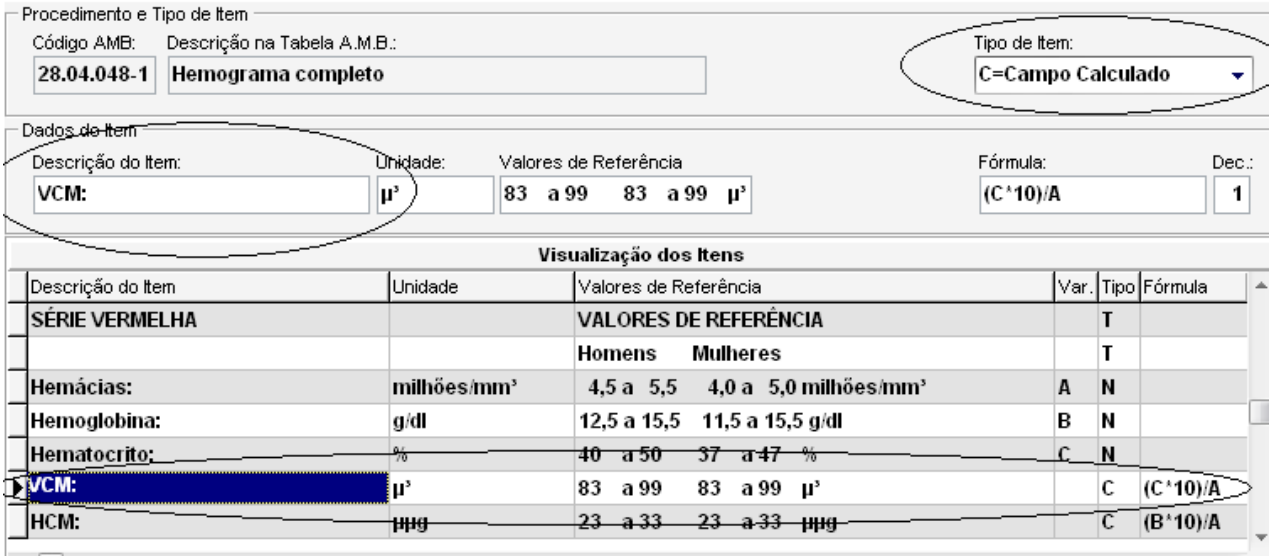


Nesta situação observe que já apareceram mais campos para preenchimento no formulário. Além dos anteriores citados apareceram os campos "Valores de Referência", "Limites Inferior e Superior" e o campo "Variável". Vamos a explicação de cada um. No exemplo utilizado cadastramos "Hemácias" utilizando a unidade de "milhões/mm³" e preenchemos os valores de referência para homem e mulher distintamente. Não utilizamos limites para preenchimento. Quando o fizermos no momento da digitação do resultado o sistema irá fazer uma crítica do valor digitado considerando os limites aqui informados. Esta situação impedirá que o digitador venha a cometer erros de valores digitados fora da faixa informada.
Finalmente o campo "Var" (Variável). Neste campo informe uma letra para que possa ser identificado por esta letra, no caso de fazer referência a ele em campos do tipo "Calculado por Fórmula" ou "Campo Calculado" que veremos a seguir. Observe a figura:



No exemplo que utilizamos neste item do procedimento cadastramos o item "Mielócito" com a unidade "mm³", com valores de referência para homens e mulheres, não preenchemos os campos de "Limites Inferior e Superior". No campo "Var" (variável) atribuímos a identificação pela letra "E". Observe que esta

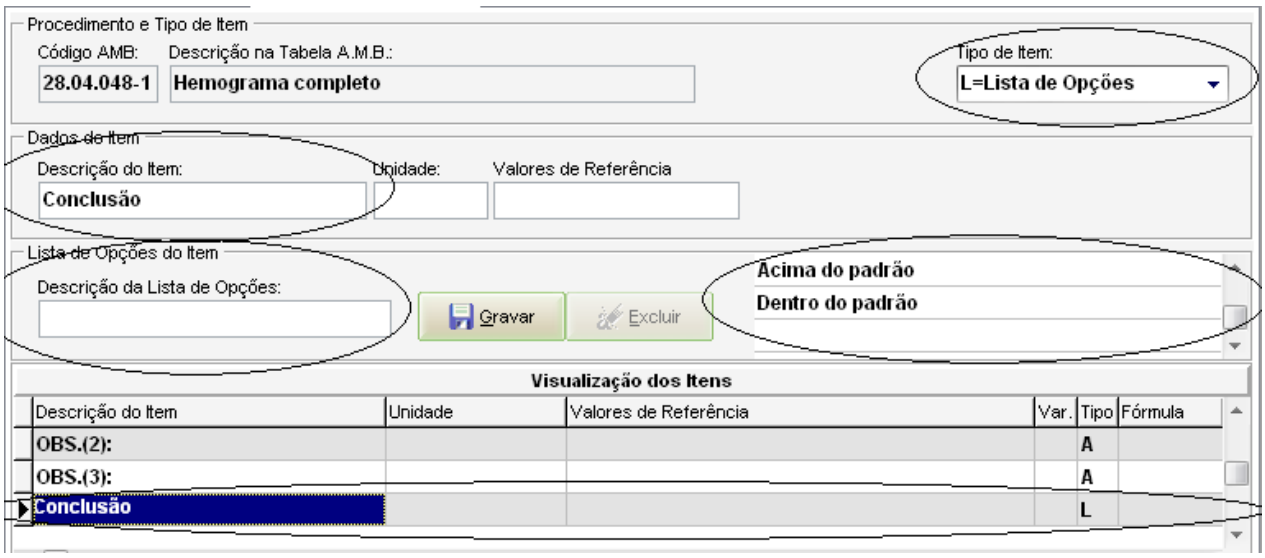
mesma letra aparece como referência no campo "Fórmula" com o seguinte conteúdo: (E * D) * 10. Traduzindo a fórmula: o campo deste item (Mielócito) terá como resultado a multiplicação do seu conteúdo que será digitado posteriormente, pelo item cadastrado neste procedimento identificado pela letra "D" (Leucócitos) e multiplicado pelo valor "10". Este é um típico campo calculado por fórmula onde o seu conteúdo também interfere no cálculo. O que o diferencia do campo "Campo Calculado" que veremos a seguir:



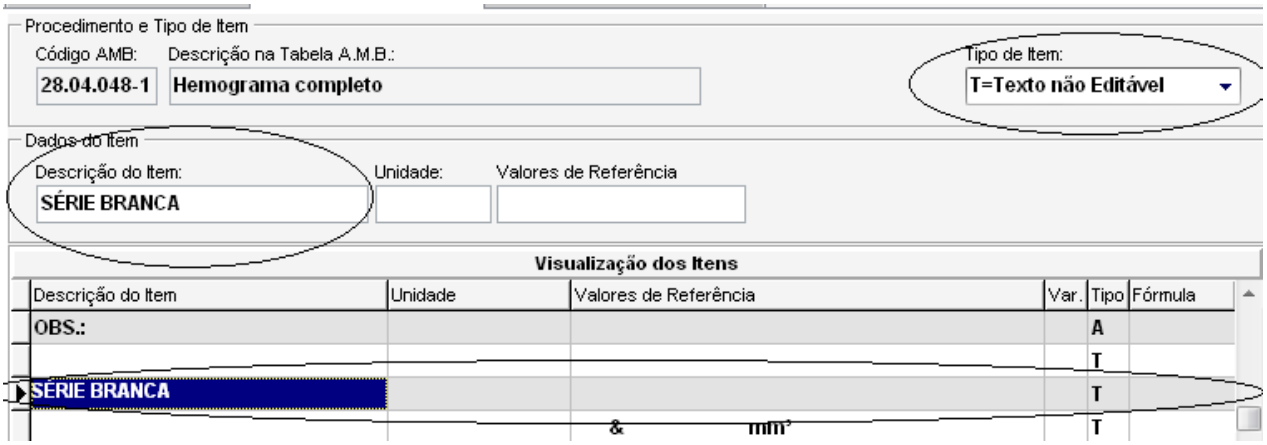
No exemplo que utilizamos a descrição para o item "VCM" diferencia da situação acima que acabamos de descrever. Neste caso o item "VCM" possui "Unidade", "Valores de Referência" e não possui atribuição de variável (Letra), e o seu resultado é calculado pela combinação (C * 10) / A. Ou seja a multiplicação do campo de conteúdo "Hematócrito" (C) por 10 (dez), dividido (/) pelo conteúdo do campo cadastrado como "Hemácias" (A). Veja como é importante a atribuição de letras como variáveis para utilização no cruzamento cálculos entre os itens cadastrados. Estes exemplos que acabamos de abordar é somente para você ter uma idéia até onde essa ferramenta pode ir. Dependerá somente da sua organização e visão na montagem de outras fórmulas que forem necessárias em outros procedimentos a serem cadastrados. Lembrando que para que a utilização de cálculos entre itens somente será possível se os itens envolvidos na fórmula for cadastrado como "Tipo de Item" igual a "N=Campo Numérico".

Quando abordamos o tópico que trata sobre a digitação do resultado de exames esses exemplos que ilustramos ficarão bem mais simples o seu entendimento. No momento basta você entender que é possível utilizar cálculos de informações entre os itens do procedimento.

Passemos agora para o item com tipo "L=Lista de Opções". Nesta situação o item será de utilidade quando você desejar que no momento da digitação do resultado o usuário tenha uma lista de opções para selecionar o conteúdo a ser informado no item do procedimento. Para ilustrar utilizamos o item cadastrado como "Conclusão". Ele é do tipo "L=Lista de Opções". Observe que aparece no formulário a caixa "Lista de Opções do Item". Nesta caixa temos os campos "Descrição da Lista de Opções", um botão "Gravar" e outro "Excluir". Ao lado temos o resultado desta lista exibida em uma "grade" aparecendo cadastrados "Acima do padrão" e "Dentro do padrão". Será esta lista que será exibida ao usuário no momento da digitação do resultado para ser selecionado uma opção.



Este item é de fácil entendimento a sua utilização. E o que veremos a seguir também é de muita utilidade e fácil explicação. Estamos falando do item de "Tipo" igual a "T=Texto não Editável". Veja abaixo:



Este tipo de item é bem empregado quando desejamos cadastrar um título ou sub-título entre uma linha e outra ou até mesmo no início do resultado do exame. No exemplo que empregamos cadastramos o sub-título como "SÉRIE BRANCA" como texto não editável. Justamente para que possamos organizar melhor o resultado do exame e agrupar as informações. Ele possui além da "Descrição do Item" a "Unidade" e os "Valores de Referência", que serão opcionais o seu preenchimento.

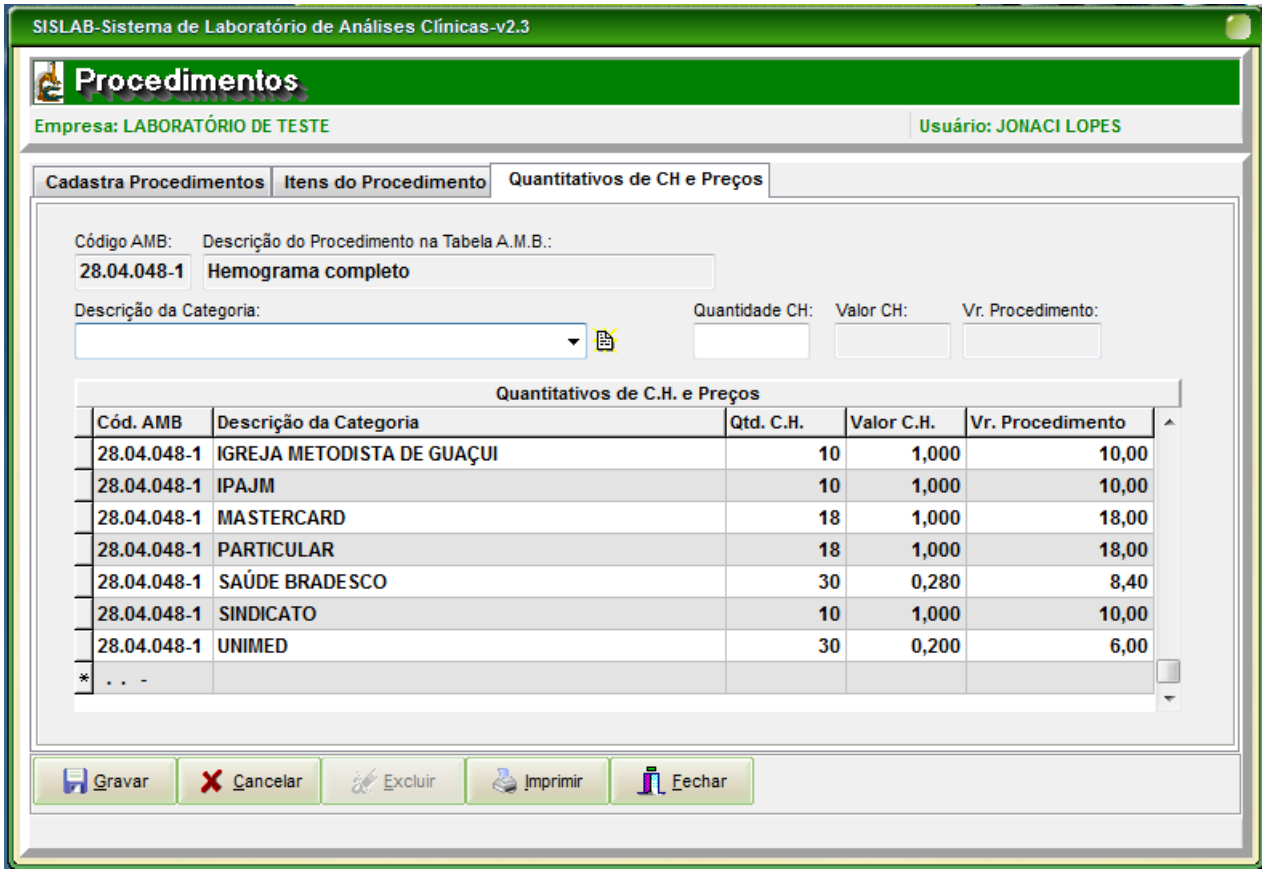
Assim acreditamos ter abordado através dos exemplos acima, como utilizar o cadastro de procedimentos para montagem das matrizes de exames que serão utilizados pelo operador no momento da digitação do resultado do exame. Nossa equipe se preocupou em preservar a liberdade do bioquímico na criação do exames mais sofisticados e complexos, bastando entrar com seu conhecimento profissional.

Encontrando dificuldades na montagem de fórmulas e resultados combinados entre campos, entre em contato com nossa equipe de suporte pelo endereço: ***omegainformatica@yahoo.com.br*** e teremos o maior prazer em responder.

Quantitativos de CH e Preços

Neste tela do cadastro de procedimentos lançaremos os preços que serão praticados na cobrança de acordo com a categoria, seja particular, convênio ou similar, conforme já orientamos no módulo de ajuda sobre a tela de ***Cadastro***. Como já cadastramos o valor do C.H para cada categoria, basta buscar as categorias desejadas clicando na seta no canto direito da caixa combo "Descrição da Categoria" e logo a seguir no próximo campo informar a ***"Quantidade de CH"*** que será cobrada.

A tela abaixo ilustra o que estamos falando. Vamos dar uma olhada:



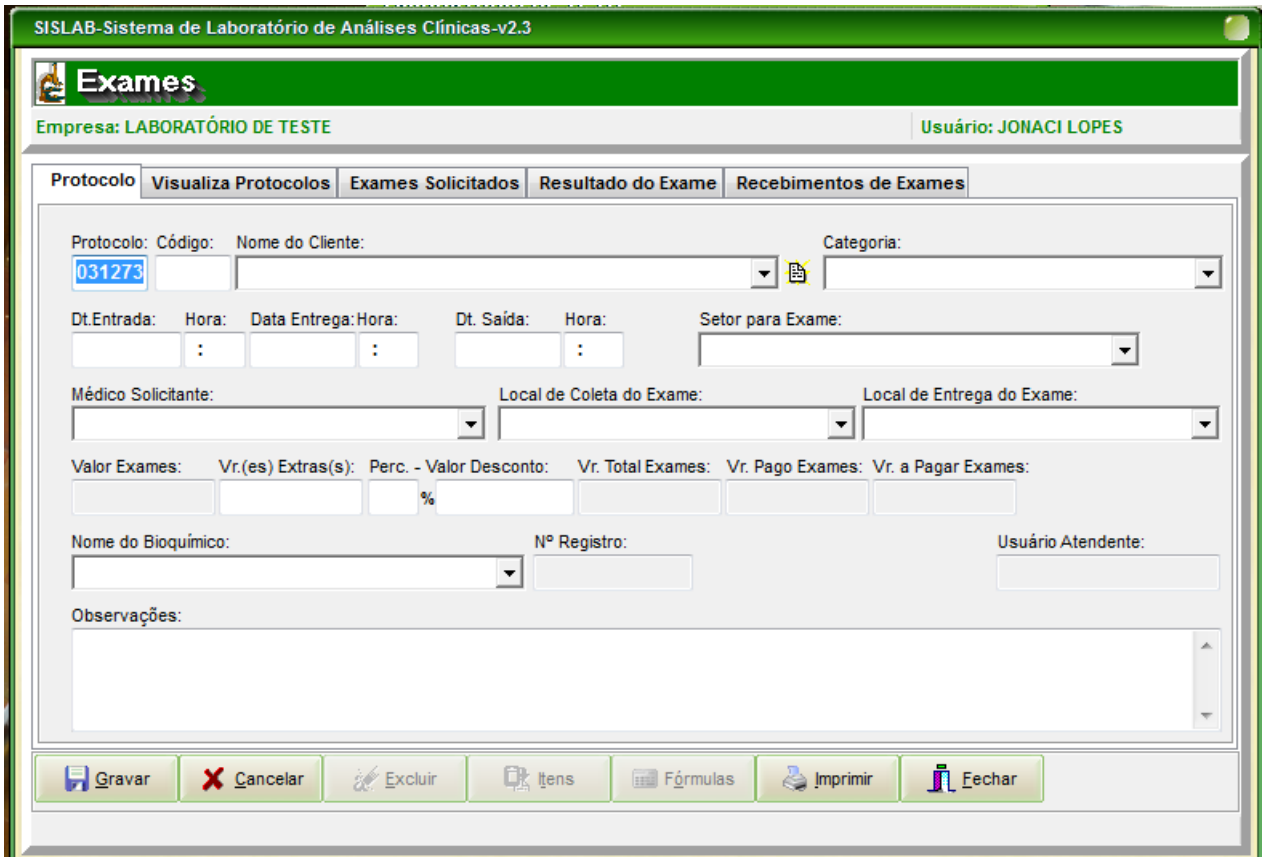
Poderá ser informado mais de uma categoria para o procedimento de exame. Inclusive com valores diferenciados para cada categoria. Quando chegarmos na tela de digitação de resultado de exames entenderemos melhor a utilização destes recursos. Observe que ao digitar a quantidade de C.H., ao clicar em ***"Gravar"*** o ***"Valor do Procedimento"*** será calculado automaticamente pelo sistema.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easy to use tool to create HTML Help files and Help web sites

Exames

Módulo para cadastramento e emissão dos exames. Clique no botão "***Menu***" e a seguir na opção ***"Exames"*** ou pressione a partir da tela principal a tecla ***F7*** para acessar de forma rápida. Veja a figura abaixo:

Após clicar será exibida a tela contendo os formulários de exames no sistema, conforme a figura abaixo:

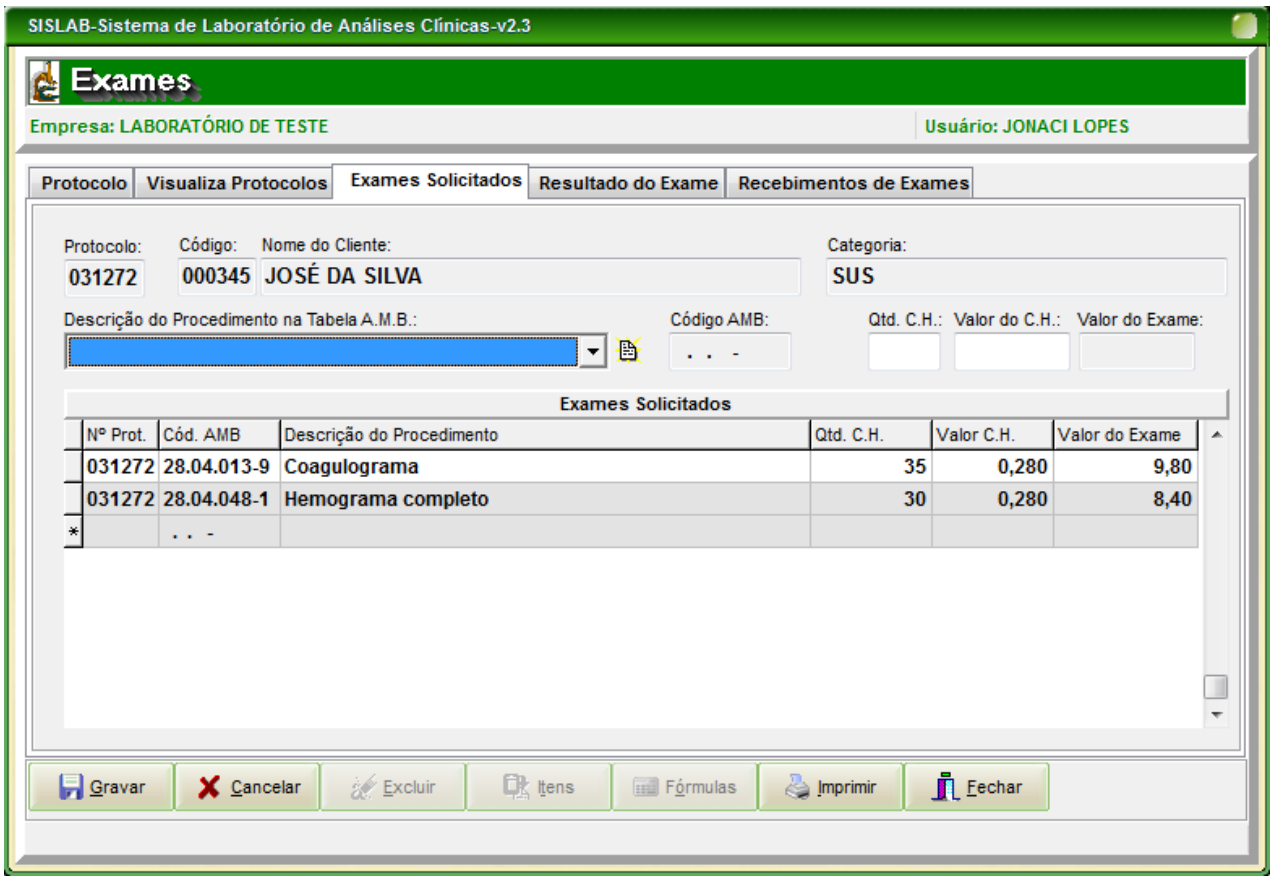


Exames

Serão nestes formulários que serão inseridos os dados básicos dos exames. Os botões neste formulário são os mesmos apresentados no tópico sobre "***Botões de controle***". O campo "***Protocolo***" tem seu preenchimento de forma automática. Sua numeração a cada novo exame é crescente sem necessidade de preocupar com sua sequência. A seguir vem os campos com dados de ***"Clientes"***. Caso não saiba o "***Código***" basta clicar na seta do canto direito do campo "***Nome do Cliente***" para que seja exibida uma lista com todos os clientes cadastrados no sistema. Selecione e passe para o próximo campo (***Categoria***).

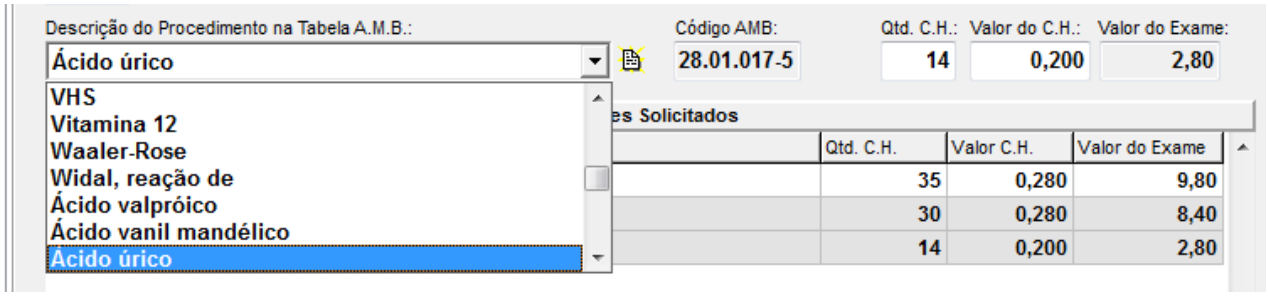
Selecione clicando também na seta do canto direito do campo. Os campos a seguir de data e hora de entrada e saída do resultado do exame. O próximo campo "***Setor para Exame***" também será selecionado da mesma forma. Todos os campos a seguir referem-se a informações já cadastradas anteriormente. Por fim selecione o "***Nome do Bioquímico***" também cadastrado anteriormente.

Esta tela não tem grande complexidade no seu preenchimento. Passemos então para a tela de "***Exames Solicitados***".

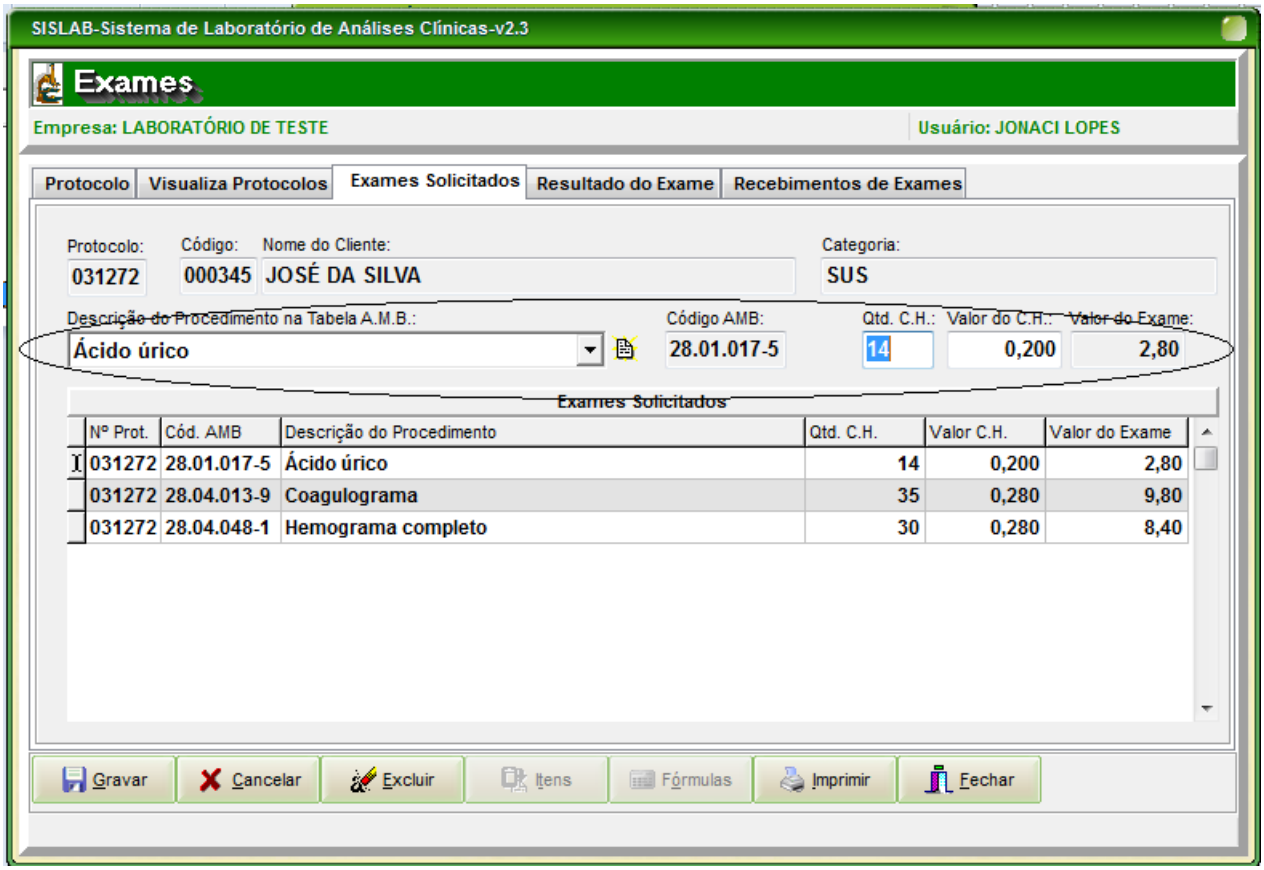


Observe que os dados cadastrados na tela de "***Protocolo***" aparecem como o ***Nº do Protocolo, Código e Nome do Cliente e sua Categoria***. O cursor já se encontra posicionado no campo "***Descrição do Procedimento na Tabela A.M.B***."

Ao selecionar o procedimento os valores de "***Quantidade de C.H***.", "***Valor do C.H***." e "***Valor do Exame***" são preenchidos automaticamente, conforme a figura abaixo:



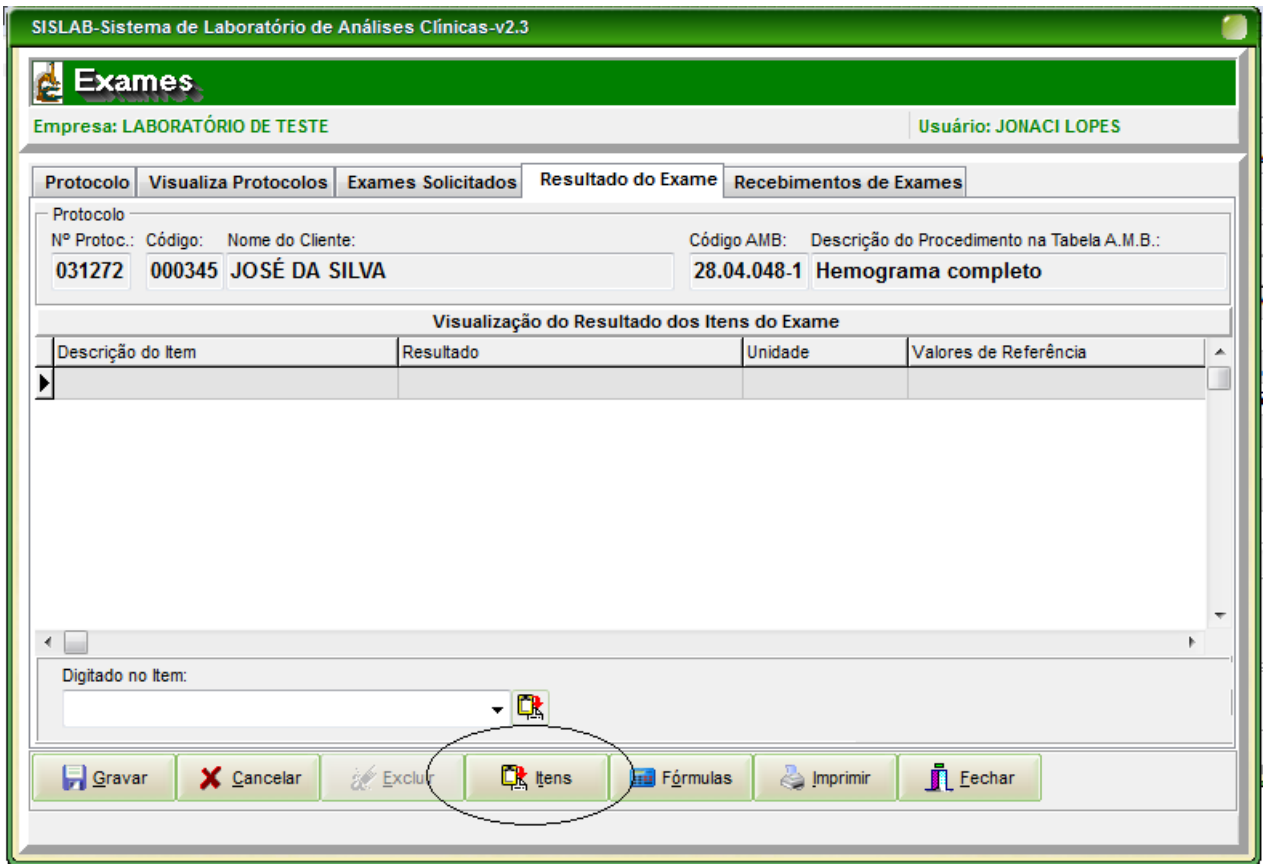
Após gravar o registro a tela deverá parecer como a seguir:



É possível antes da gravação do procedimento alterar o campo "***Quantidade de C.H.***" conforme demonstrado na tela acima. Isso não fará com que o valor constante no cadastro altere também. Dessa forma fica a critério do operador alterar somente para este protocolo a "***Quantidade de C.H.***" do procedimento. Assim o sistema permite que seja feita cobrança diferenciada se necessário. Uma vez inseridos todos os procedimentos de exames solicitados, vamos para o próximo passo.

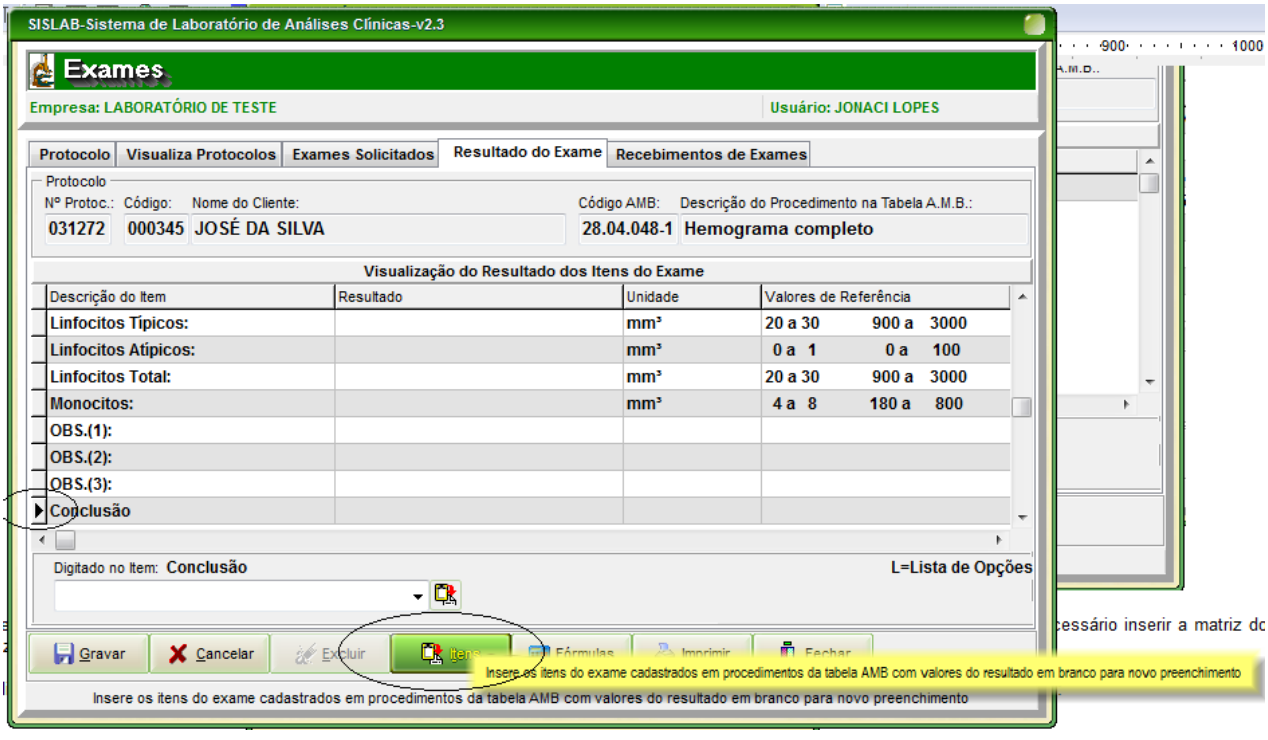
Resultado do Exame

Passemos então para a tela de preenchimento do resultado do exame de cada procedimento inserido. Utilizaremos como exemplo o preenchimento de "***Hemograma completo***". Ainda na tela de "***Exames Solicitados***", clique sobre o item que iremos proceder o preenchimento antes de mudarmos de tela. Agora clique na aba da tela de "***Resultado do Exame***" teremos a imagem abaixo:



Observe que nesse momento temos a tela de preenchimento ainda em branco. Assim para procedermos o preenchimento do resultado, faz-se necessário inserir a matriz do procedimento do exame realizada no módulo de "Cadastro".

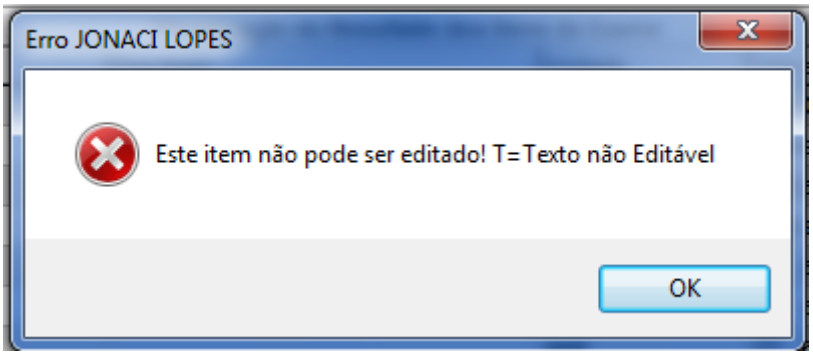
Para isso clique inicialmente no botão "Itens" para que possa ser inserido os dados para digitação do resultado. Após clicar teremos a tela a seguir:



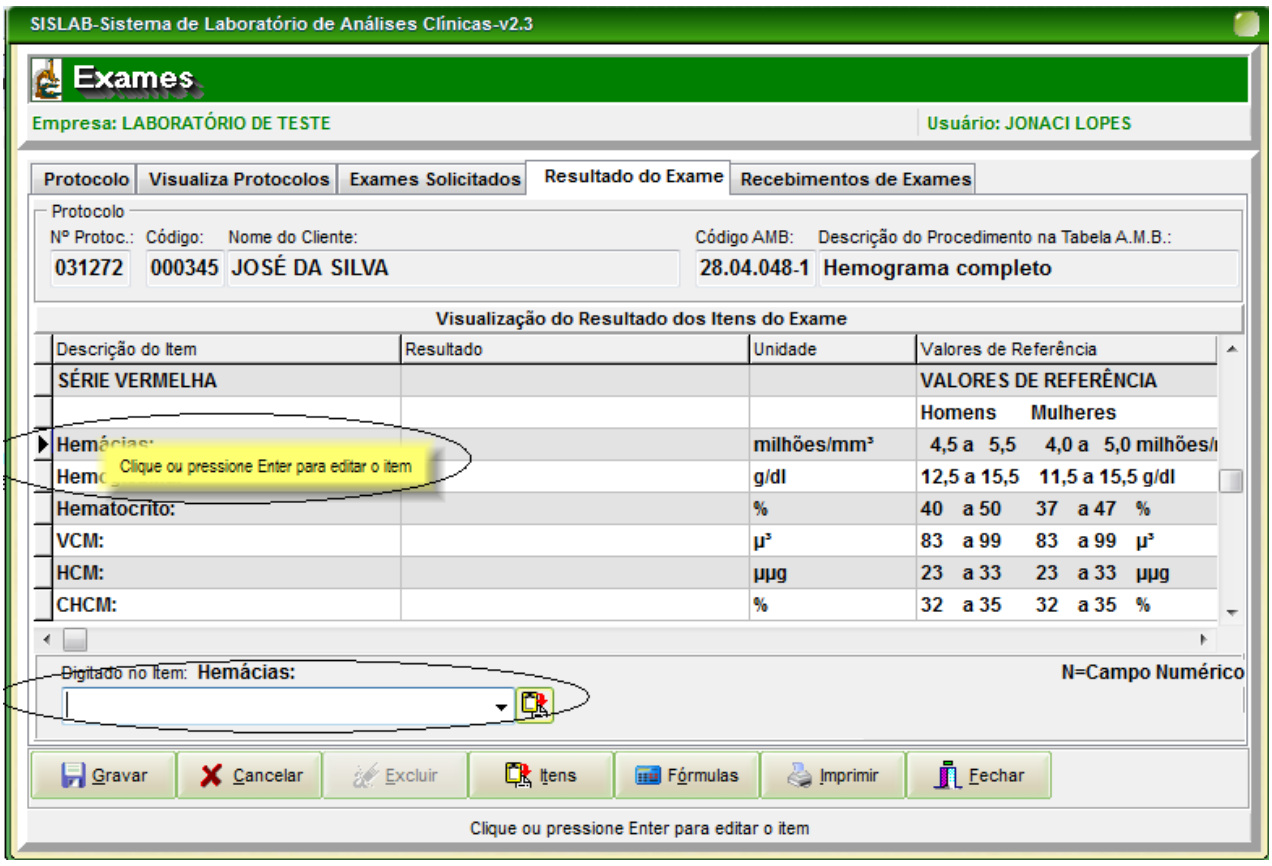
Observe que a seta indicadora do registro na grade posiciona exatamente no último registro do cadastro. Para proceder a digitação do resultado posicione no primeiro registro da grade seja com o mouse ou com

o teclado utilizando a seta para cima. Assim teremos a tela a seguir:

Observe que o item na grade "***SÉRIE VERMELHA***" é do tipo texto não editável (utilizado como título de grupo no exame). Se tentarmos digitar algo e gravar não conseguiremos. Será exibida uma mensagem de erro conforme abaixo:

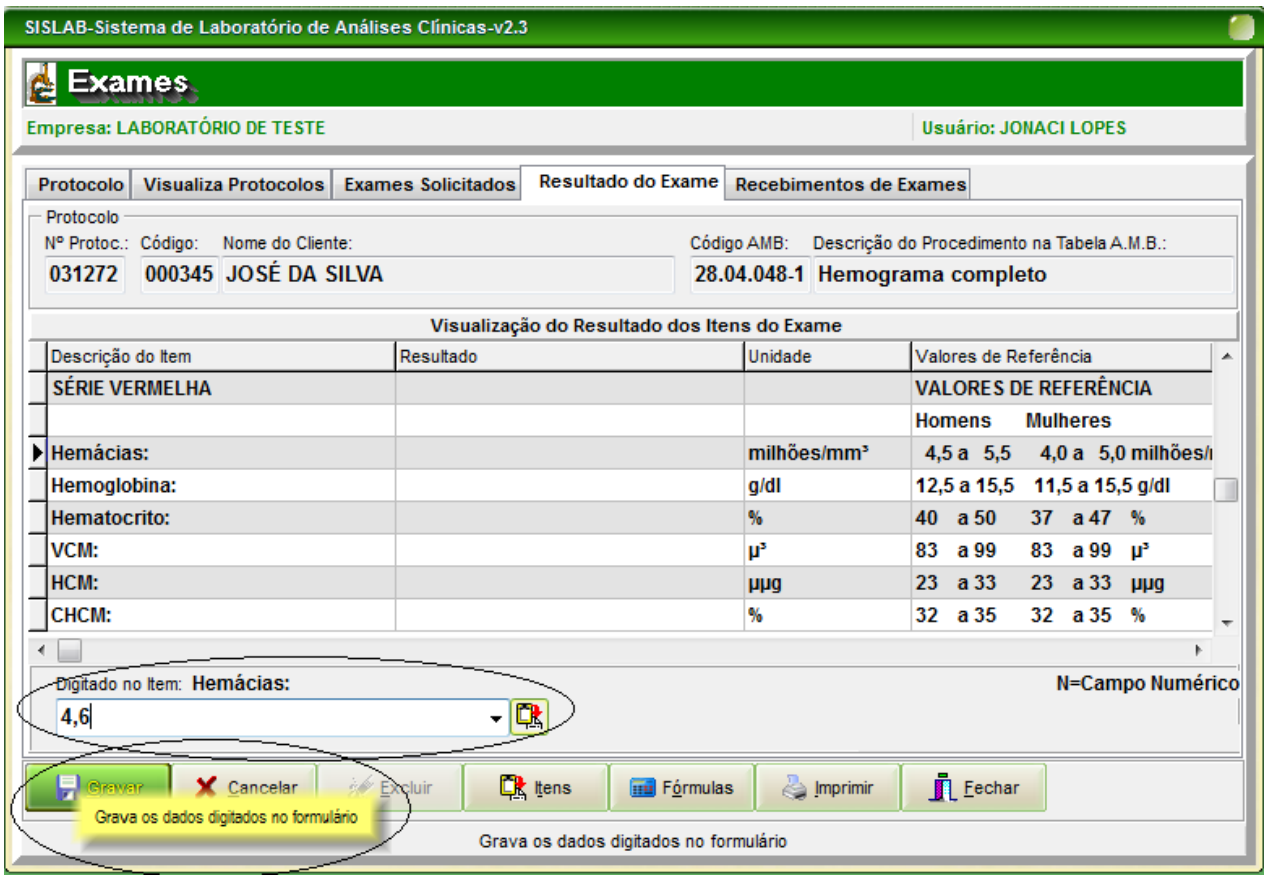


Passemos então para o item "Hemácias" que devemos realmente digitar o resultado, utilizando para isso a seta do teclado para descer até o registro ou clicando sobre ele diretamente com o mouse. Observe que se optarmos em clicar conforme o círculo sobre o item teremos a figura abaixo:

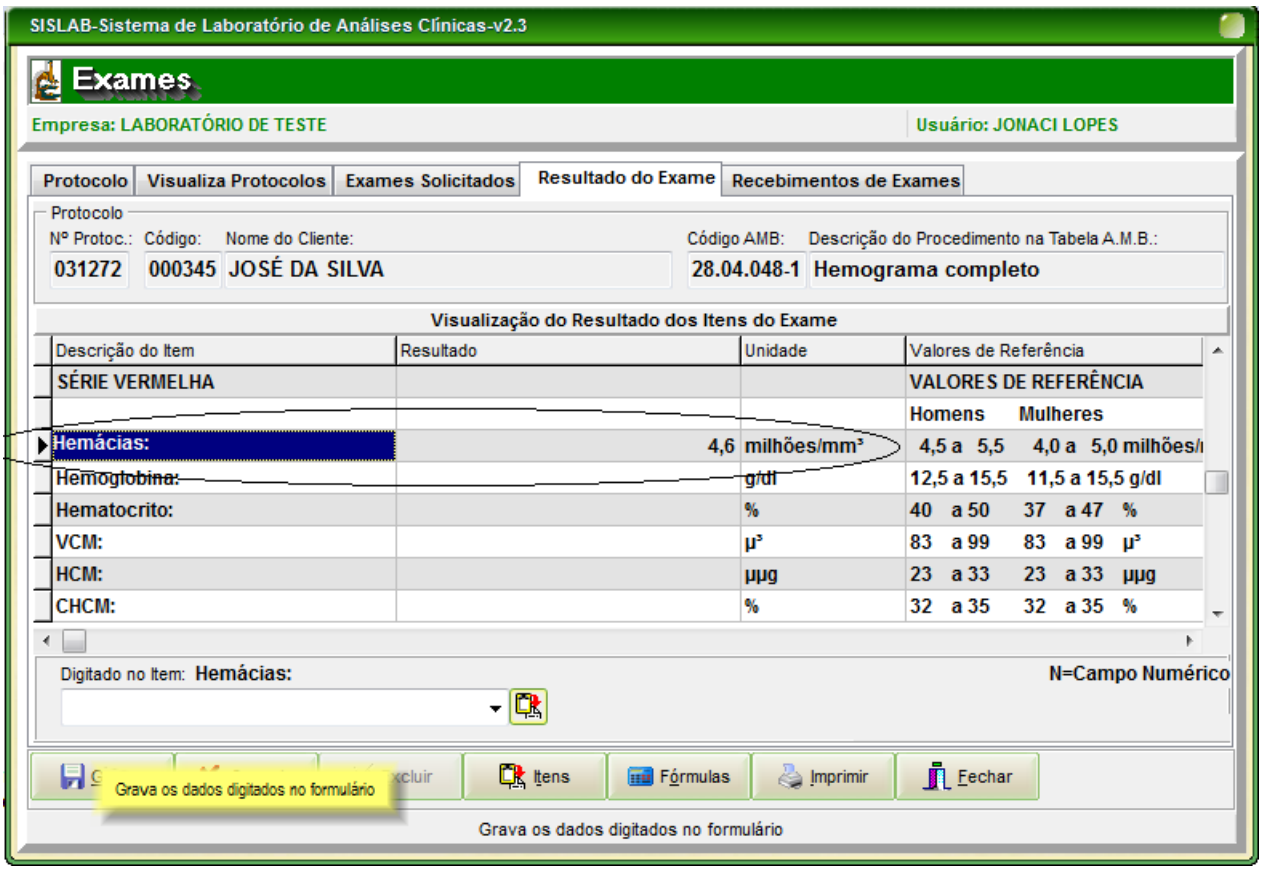


Observe também que o cursor já se posiciona na caixa de texto para receber a digitação conforme a figura circulada e que sobre esta caixa de texto já aparece o nome do item selecionado para digitação ("***Hemácias***").

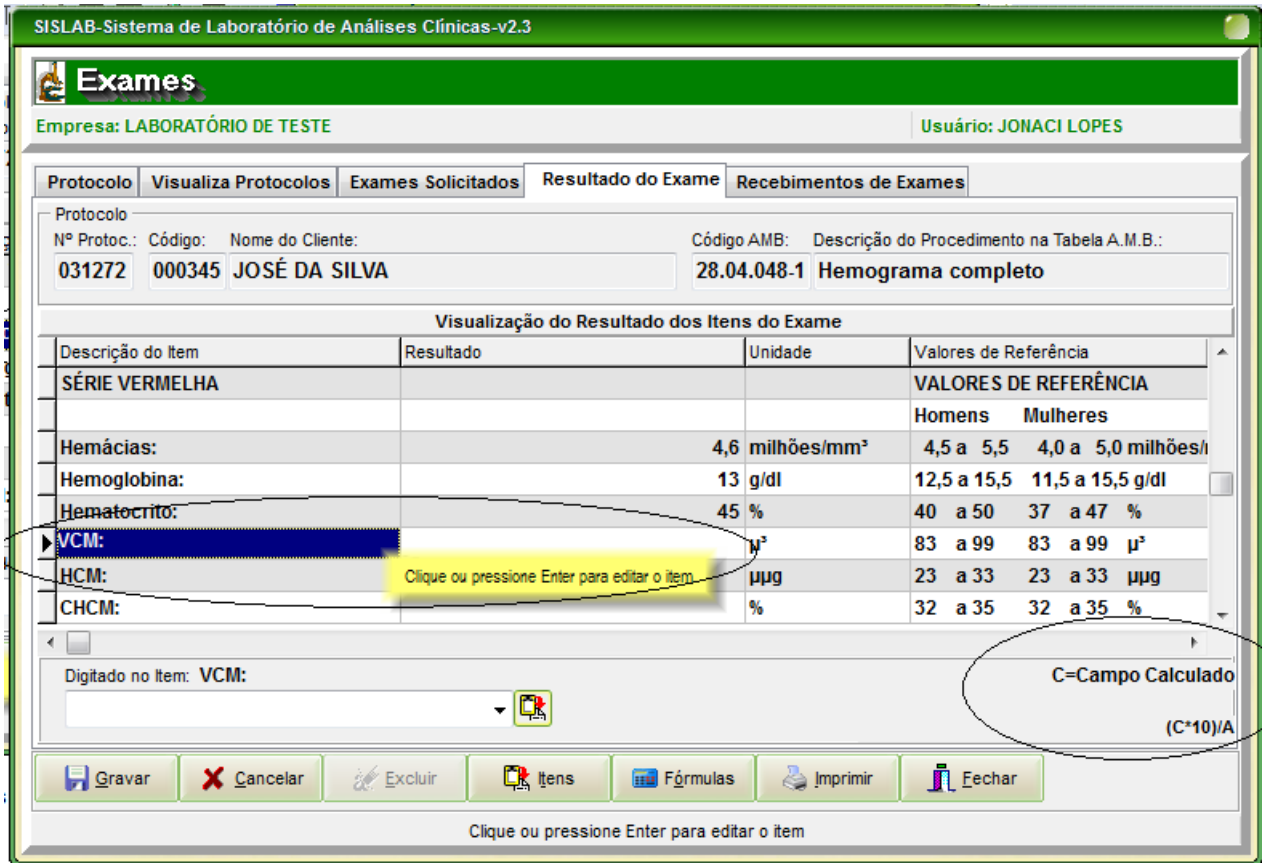
Vamos digitar como exemplo o valor de ***4,6*** que estaria dentro da faixa de referência para homem. Repetindo a intenção deste manual e exemplificarmos o modo de utilização das informações com um futuro cruzamento das mesmas para atingir a composição final. Vamos focar neste propósito no momento, mas tentaremos utilizar os valores no resultado da melhor maneira possível para fins de entendimento do sistema. Veja abaixo:



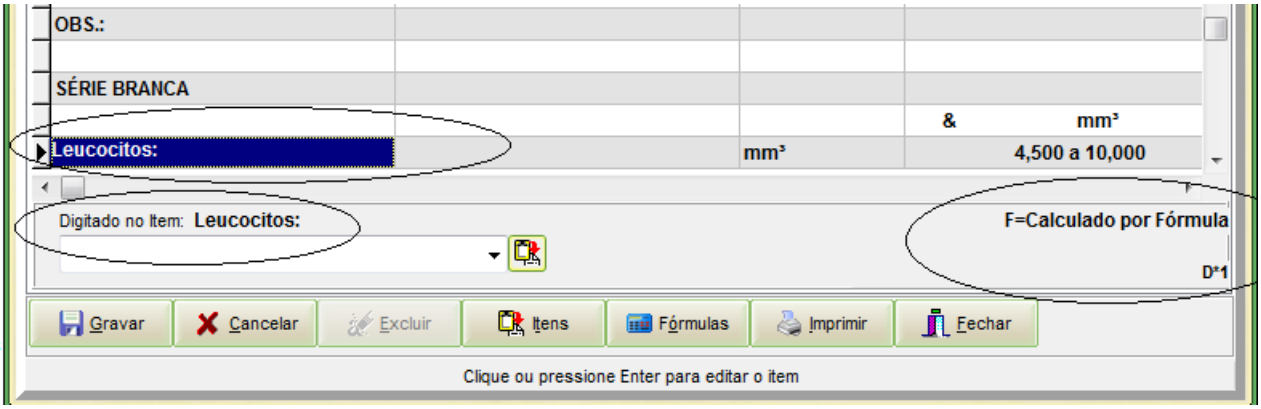
Após digitarmos o valor no campo, posicionemos com o mouse ou simplesmente pressione a tecla "***Enter***" para que o cursor passe para o botão "***Gravar***" que será clicado ou pressionado para procedermos a gravação do valor que acabamos de digitar. Após isso teremos a tela a seguir:



Observe que quando passarmos pelos registros que não são editáveis ou registros que serão calculados por fórmula o sistema exibirá seu "status", inclusive a expressão de sua fórmula, conforme os campos circulados na figura abaixo:



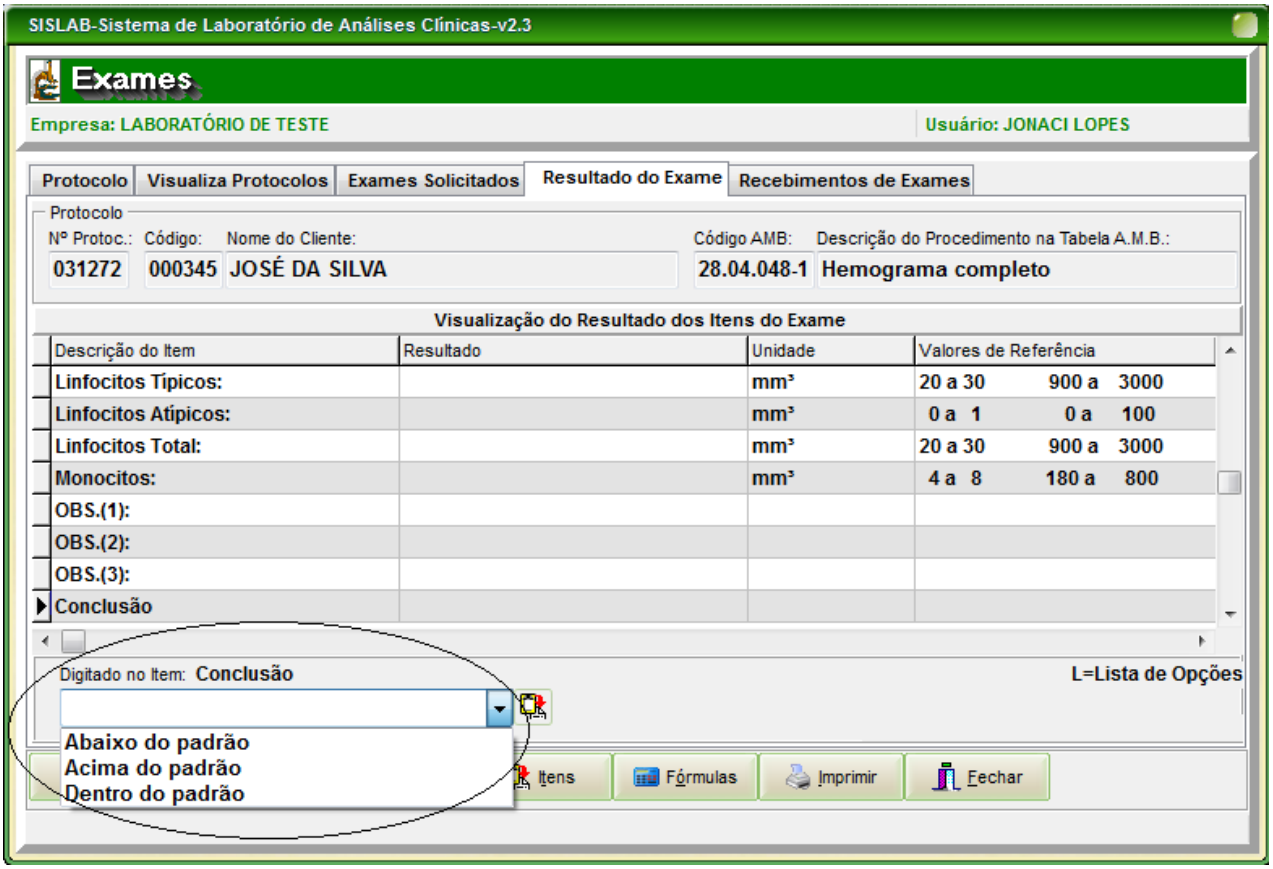
Outro exemplo:



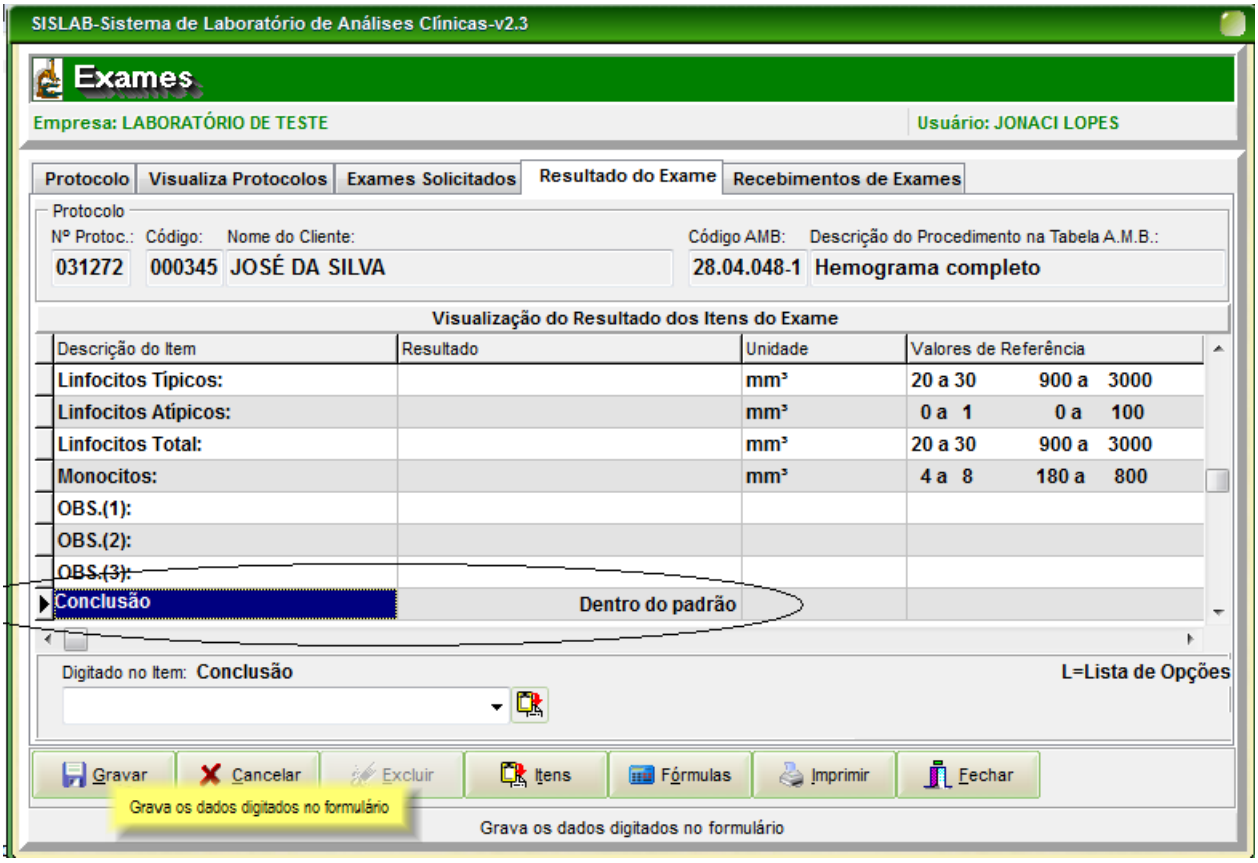
Observe que nos casos de registros que terão seus valores de resultados calculados, na fórmula pode existir referência a valores de outros registros representados na fórmula por uma letra que é a referência de variável a ser passada, para atingir o resultado conforme exemplo circulado nas figuras acima. Essas letras que representam outros registros na composição dos itens do procedimento do exame já abordamos no capítulo que trata sobre o cadastramento.

No item de procedimento de exame do tipo "***L=Lista de Opções***" iremos clicar na seta do canto direito da caixa de texto de digitação e será exibido uma lista de opções para escolha do resultado a ser gravado, conforme a circulação na figura mostrada abaixo:

Após clicar a lista será exibida conforme a seguir:

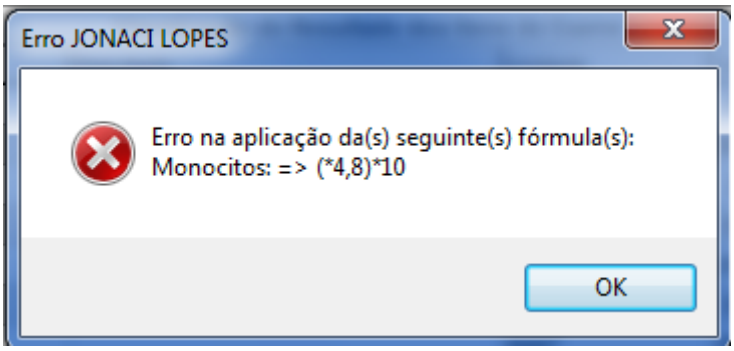


Para efeito de ilustração selecionaremos a opção "***Dentro do padrão***" e a seguir gravaremos o resultado e teremos a tela a seguir:



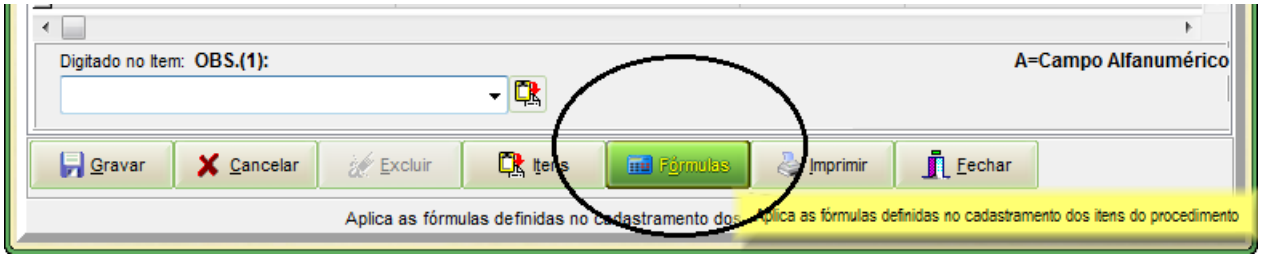
Os itens do tipo "***Alfanumérico***" com a descrição de "***OBS.(1)***" e os demais com a mesma finalidade não abordaremos, pois a digitação de seu valor fica dentro da necessidade de cada tipo de exame e cabe sua definição ao profissional bioquímico responsável que estiver digitando o referido resultado no momento.

Ressaltando que os itens do tipo "F=Calculado por Fórmula" no exemplo de exame elaborado terão que ter no seu conteúdo um valor a ser digitado que entrará no cálculo deste próprio campo. Caso seja deixado em branco, no momento de aplicarmos as fórmulas pré-definidas em cadastramento ocorrerá a mensagem de erro especificando qual ou quais os itens deverão ter seu conteúdo digitado. Veja a mensagem de erro na figura abaixo:



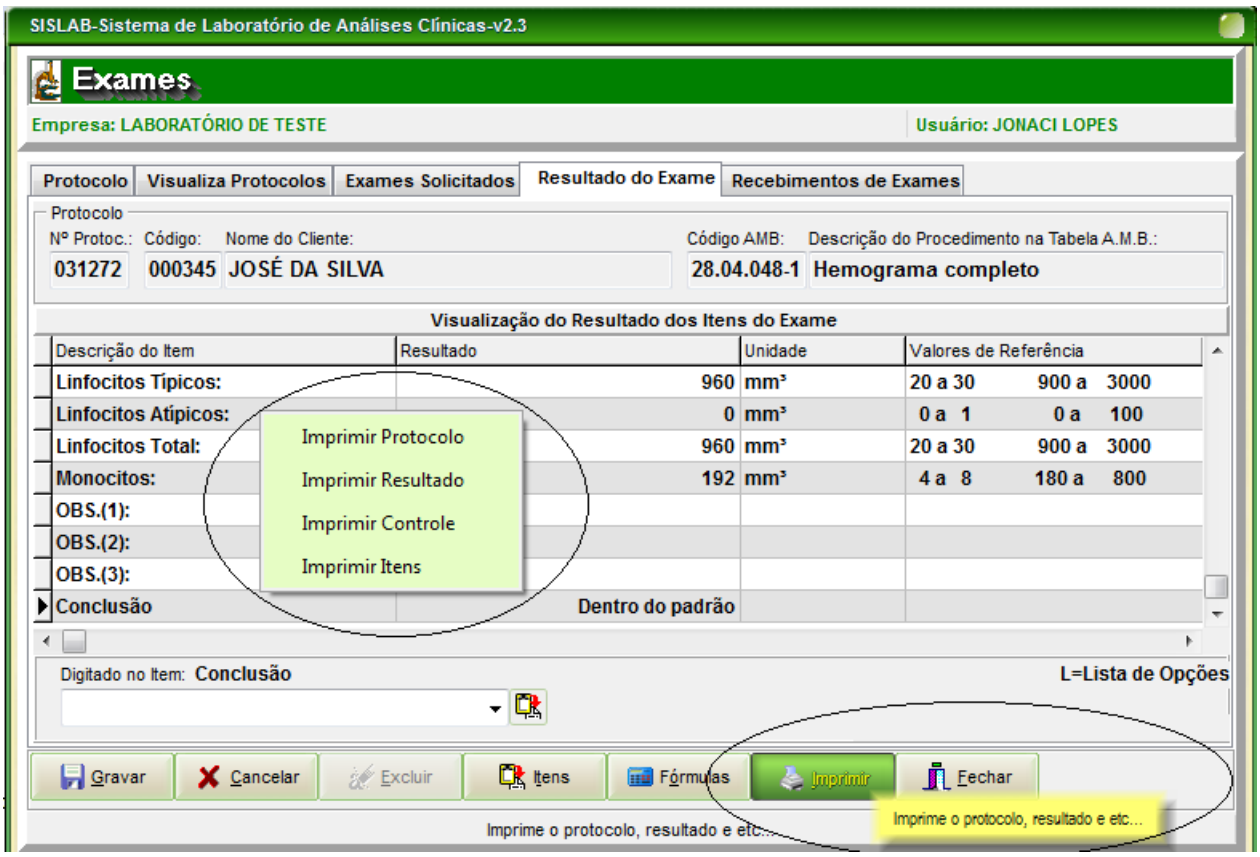
No caso exemplificado acima o item "***Monócitos***" ficou sem digitação de seu valor, ocasionando o impedimento da aplicação das demais fórmulas e gerando a mensagem acima.

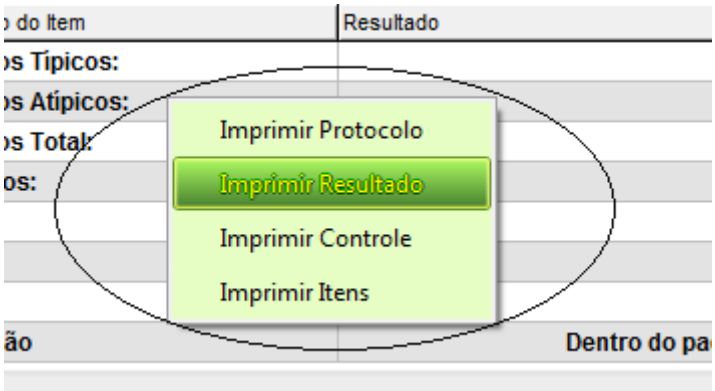
Ao término de toda a digitação o próximo passo será aplicar as fórmulas pré-definidas no cadastramento dos itens deste tipo, no resultado do exame. Para isso basta clicar sobre o botão "***Fórmulas***" conforme o círculo na figura abaixo:



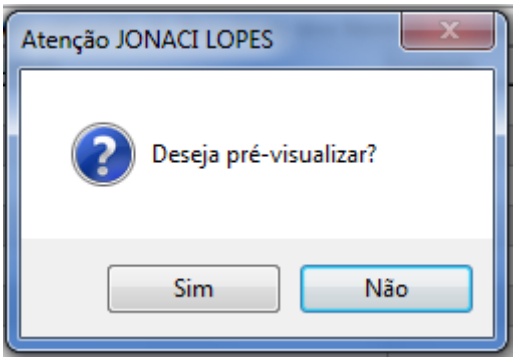
Ao clicar observe que automaticamente os demais resultados com esta atribuição serão calculados e seus valores gravados no resultado, conforme ilustra a figura abaixo:

Concluído, poderemos visualizar ou se preferir já imprimir o resultado do exame, clicando no botão "***Imprimir***". Teremos então um menu com as opções conforme figuras circuladas abaixo:

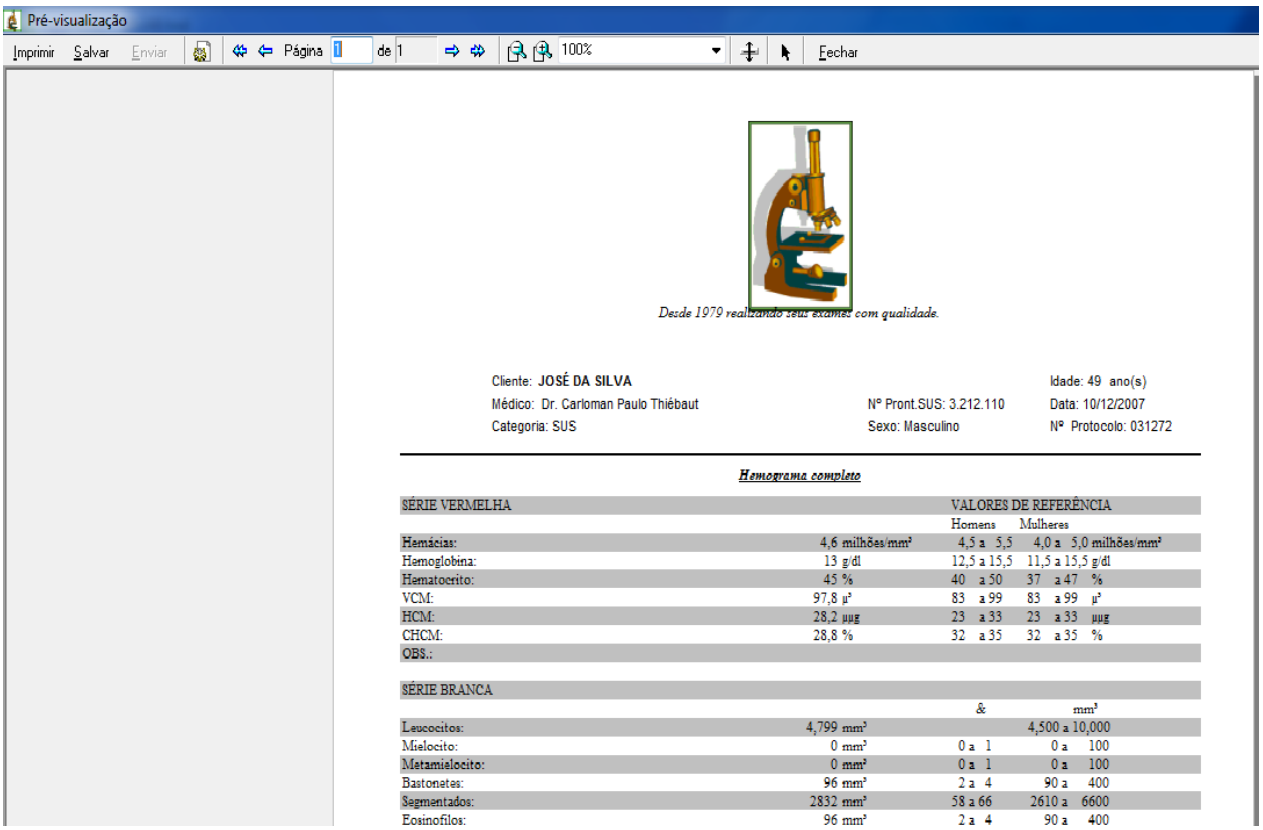




Optando em "***Imprimir Resultado***" no menu apresentado, teremos a mensagem a seguir:



Respondendo que sim o sistema exibirá uma pré-visualização do resultado que permitirá proceder uma conferência e preferindo a seguir já imprimir em papel do tipo A4. Veja o resultado na tela abaixo:

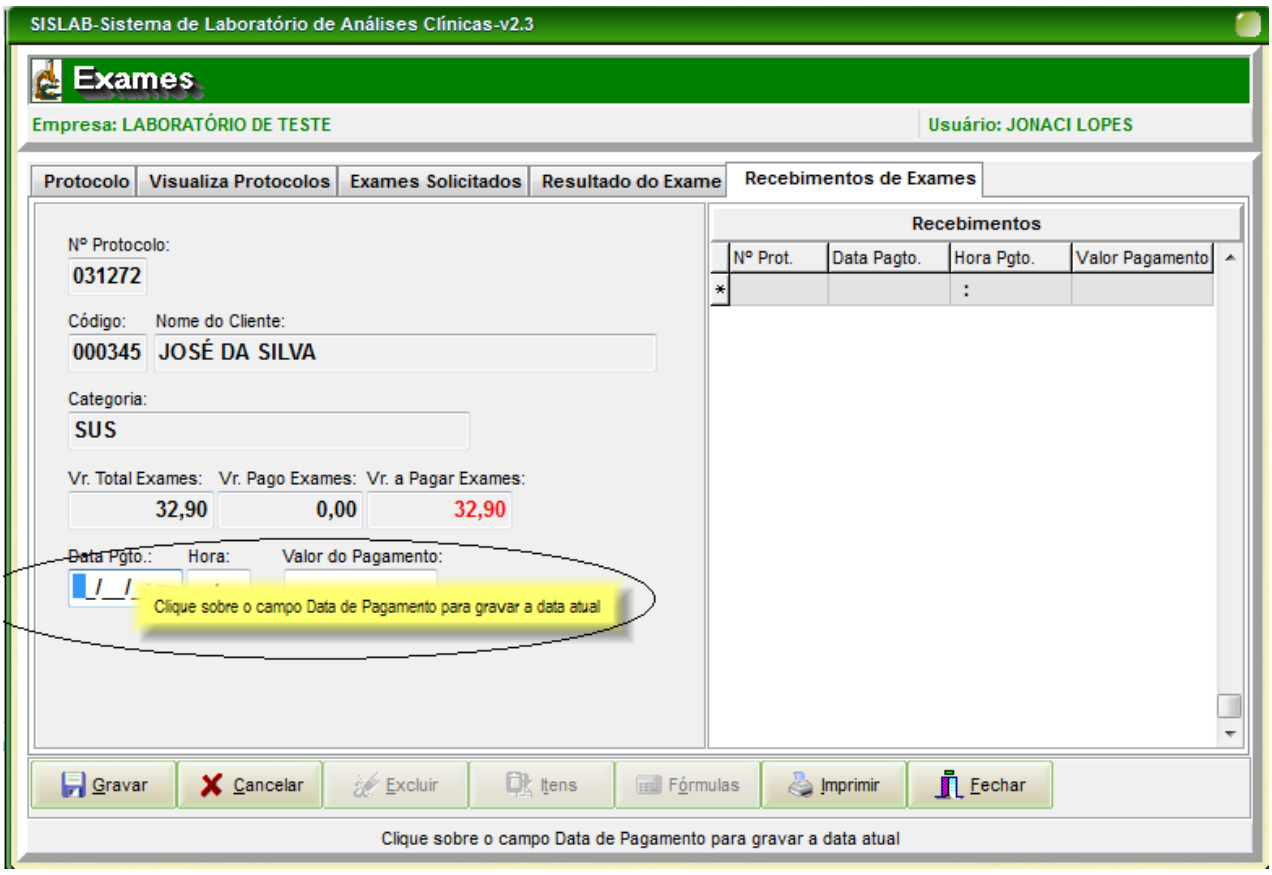


No formulário de pré-visualização existem algumas comuns para o ambiente ***Windows®***, como o botão de "***Imprimir***" no canto esquerdo no alto do formulário, bem como o botão "***Salvar***" quer permite que salvemos uma cópia do resultado no formato ****.PDF***. Formato este de arquivo de pequeno tamanho e já conhecido e que permite facilidade no seu manuseio, principalmente no caso de envio por e-mail.

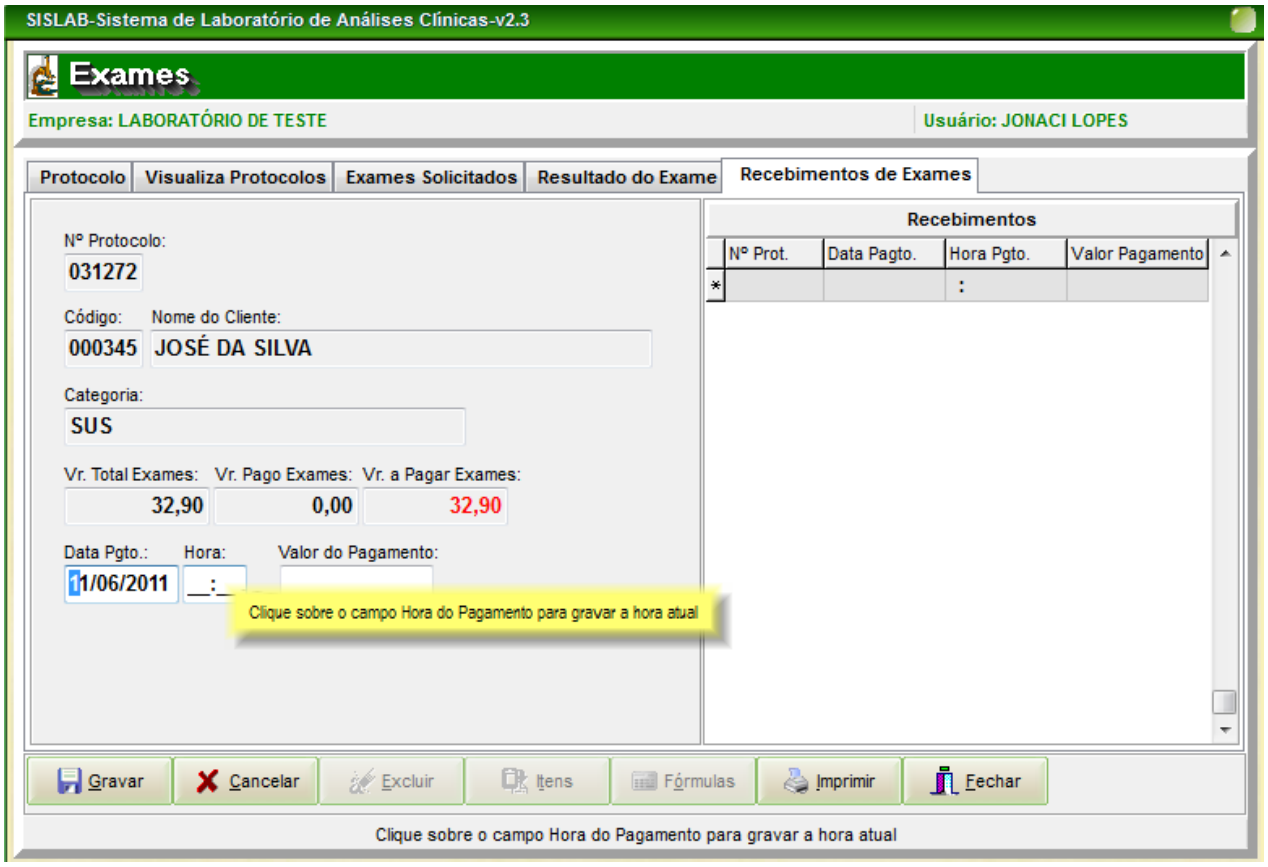
Relembrando que todos os exemplos de itens de procedimentos de exames aqui referenciados são meramente para ilustrar a proposta do sistema em facilitar o trabalho de emissão de resultados de exames em um laboratório. Destacamos aqui a importância de no momento de cadastramos uma matriz como a que acabamos de utilizar como ilustração para digitação do resultado, a utilização dos mecanismos oferecidos nos itens de procedimentos do tipo "***C=Campo Calculado***" e "***F=Calculado por Fórmula***".

Esperamos que este recursos sejam explorados ao máximo. Em caso de dúvidas colocamos nosso suporte a disposição para maiores esclarecimentos. Passemos então para a próxima aba.

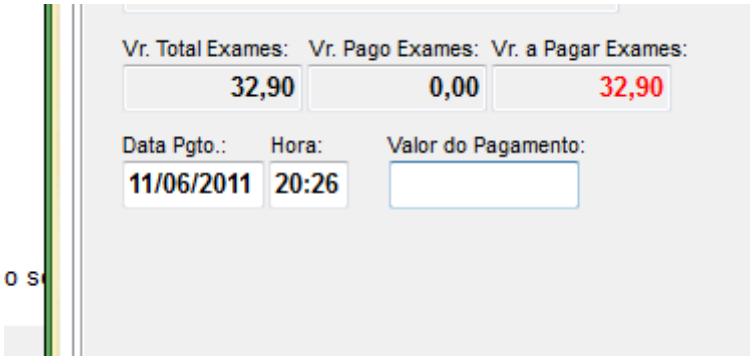
Recebimento de Exames



Ao clicarmos nesta aba o cursor já se posiciona no campo "***Data de Pagamento***". Observe que se passarmos o mouse sobre o campo o sistema informa que se clicarmos sobre ele será inserida no campo a data atual no computador. Desta forma torna-se desnecessário o trabalho de digitação.

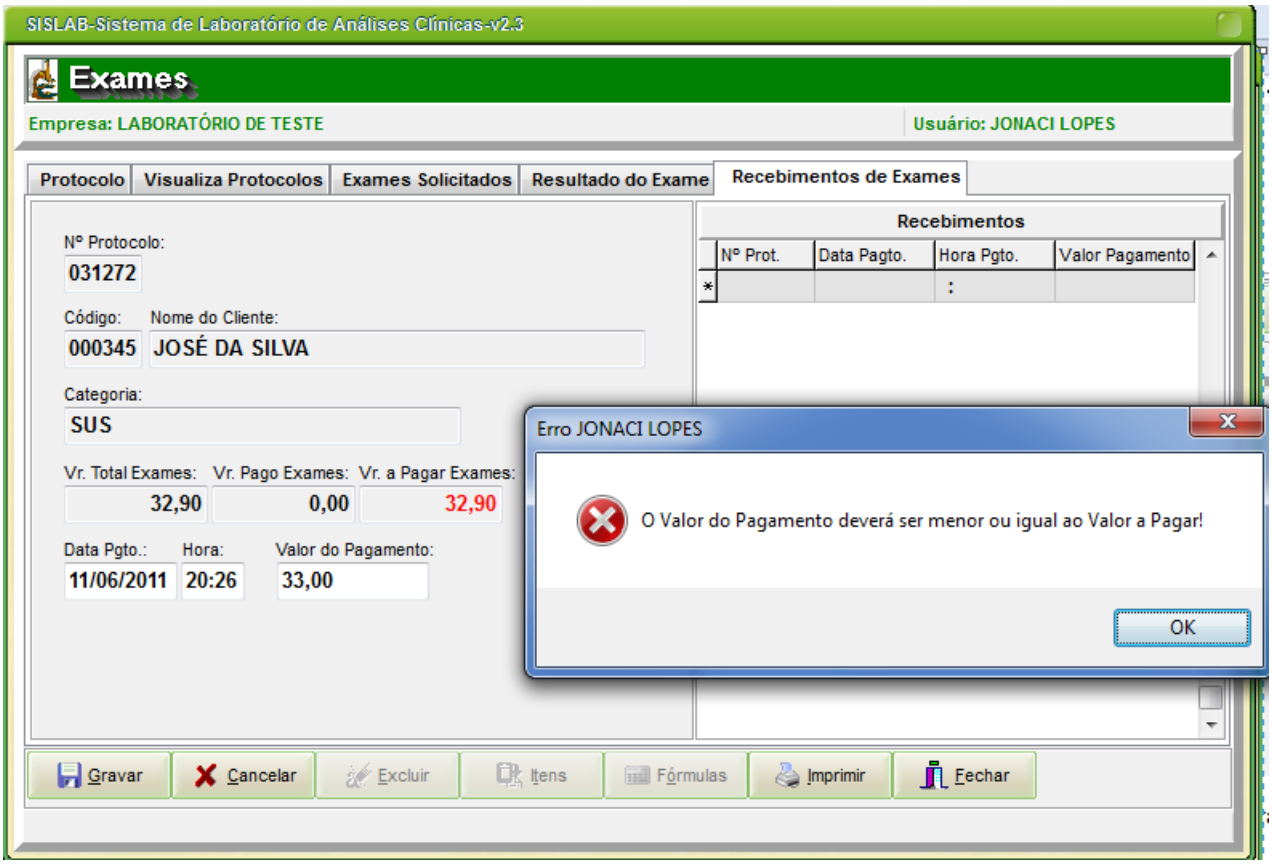


O mesmo se aplica ao campo "***Hora***". Se passarmos o mouse sobre ele a mesma mensagem será exibida.



Quanto ao campo "***Valor do Pagamento***" poderá ser digitado desde o valor a pagar como também se preferir um valor inferior, ficando assim registrado no sistema e permitindo controlar cobranças futuras.

Digitando um valor acima do devido o sistema emitirá uma mensagem de erro conforme a seguir:



Observe que no campo "***Valor do Pagamento***" digitamos propositalmente um valor superior ao devido. O sistema não permitirá que isso aconteça. Caso faça lançamento de pagamento de um valor inferior, o restante a pagar poderá ser digitado porém com uma outra data para diferenciar do valor ou dos valores já digitados. Isso será comum de acontecer em caso de parcelamentos de valores de pagamento do exame.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create Web Help sites

Imprimir

O módulo de impressão de relatórios é composto de formulários separados por abas, sendo cada aba com recursos de caixas de texto, seleção e outros para que o usuário tenha opção na escolha do relatório que deseja imprimir.

Seu acesso é através do menu principal na opção "Imprimir" ou pressionando a tecla F10 para atalho ao módulo, conforme a figura abaixo:

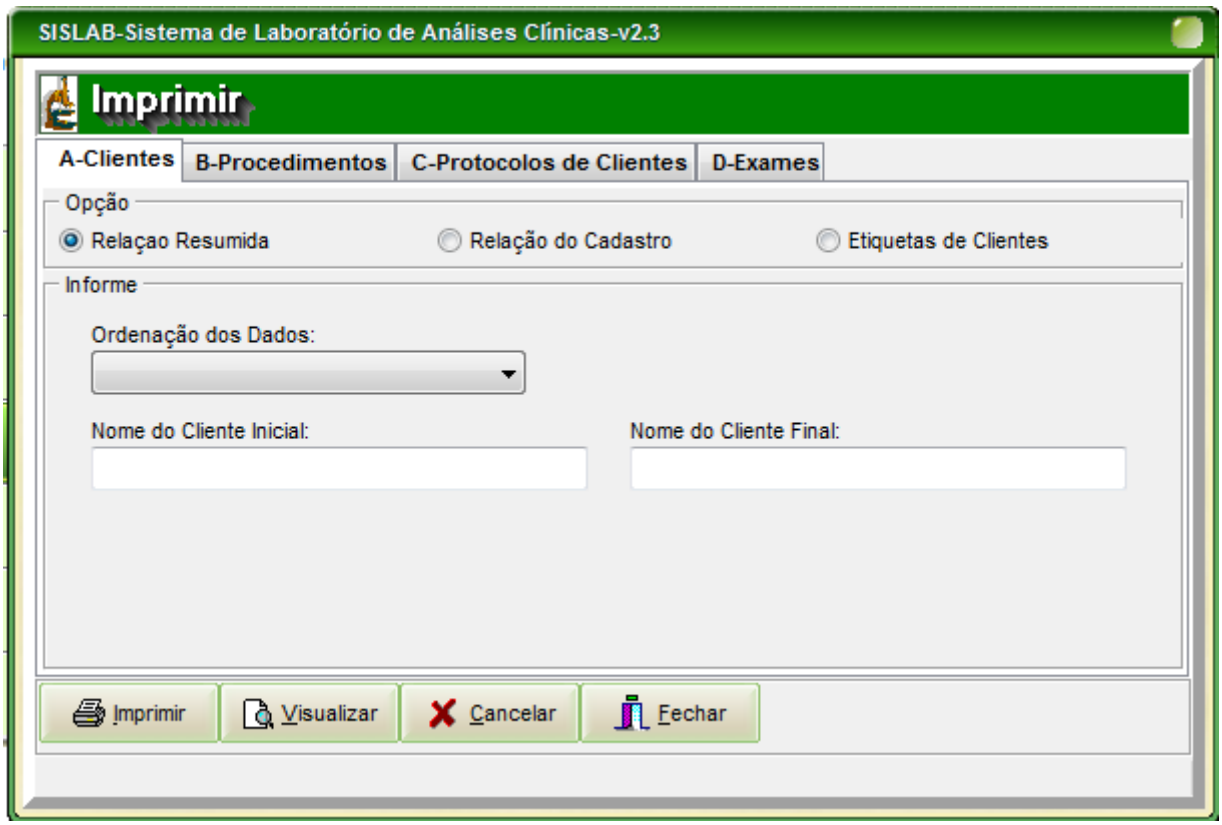
Acessando será exibido os formulários com opção dos relatórios existentes. Lembramos que o sistema está aberto a sugestões quanto a criação de novos relatórios de acordo com a realidade de cada cliente, preservando sempre a estrutura básica do sistema.

Vamos dividir a explicação de cada formulário deste módulo para melhor entendimento. Vamos para primeira aba, formulário "***A-Clientes***".

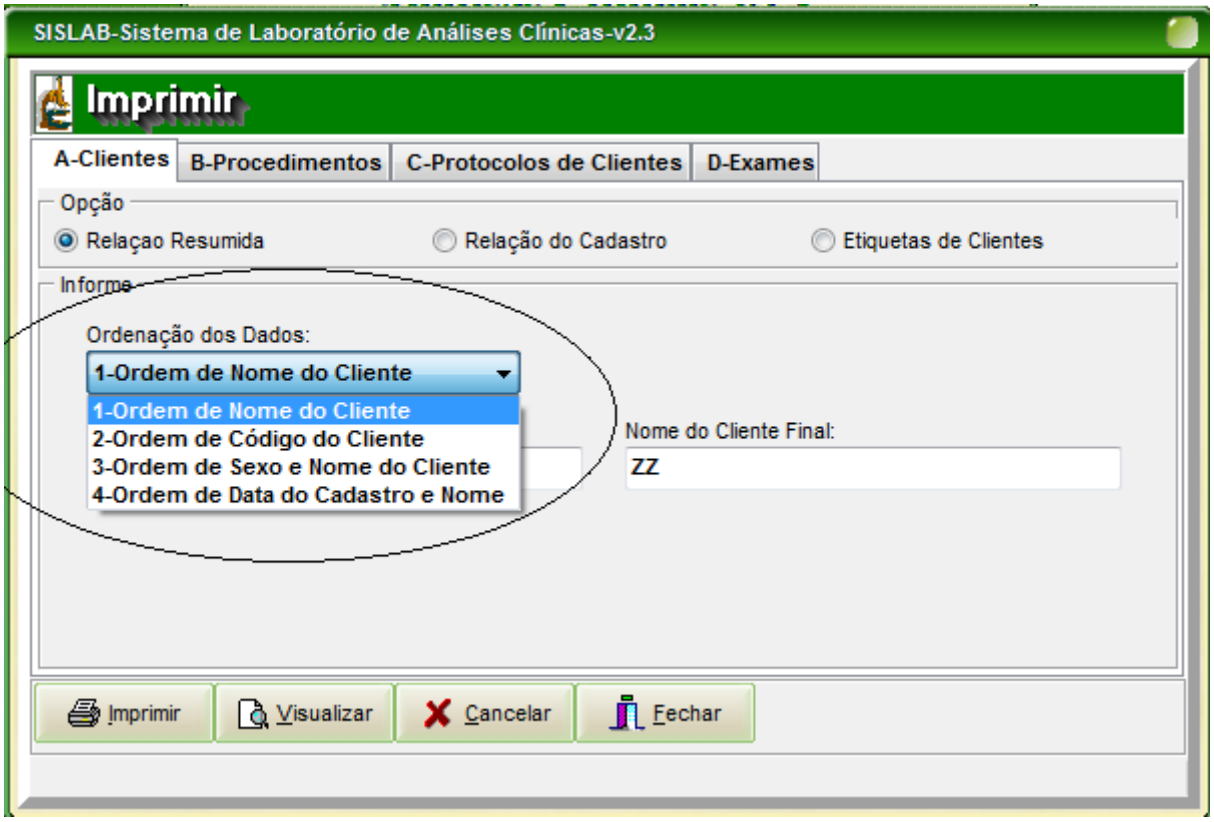
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easy to use tool to create HTML Help files and Help web sites

Clientes

Nesta aba do formulário "***Imprimir***", aba "***A-Clientes***", temos as seguintes opções: Relação Resumida de Clientes, onde as informações serão expostas no formato de colunas com cabeçalho e rodapé, sendo as colunas de **"*Código***", "***Nome do Cliente***", "***Sexo***", "***Data do Cadastro***" e "***Fone***".

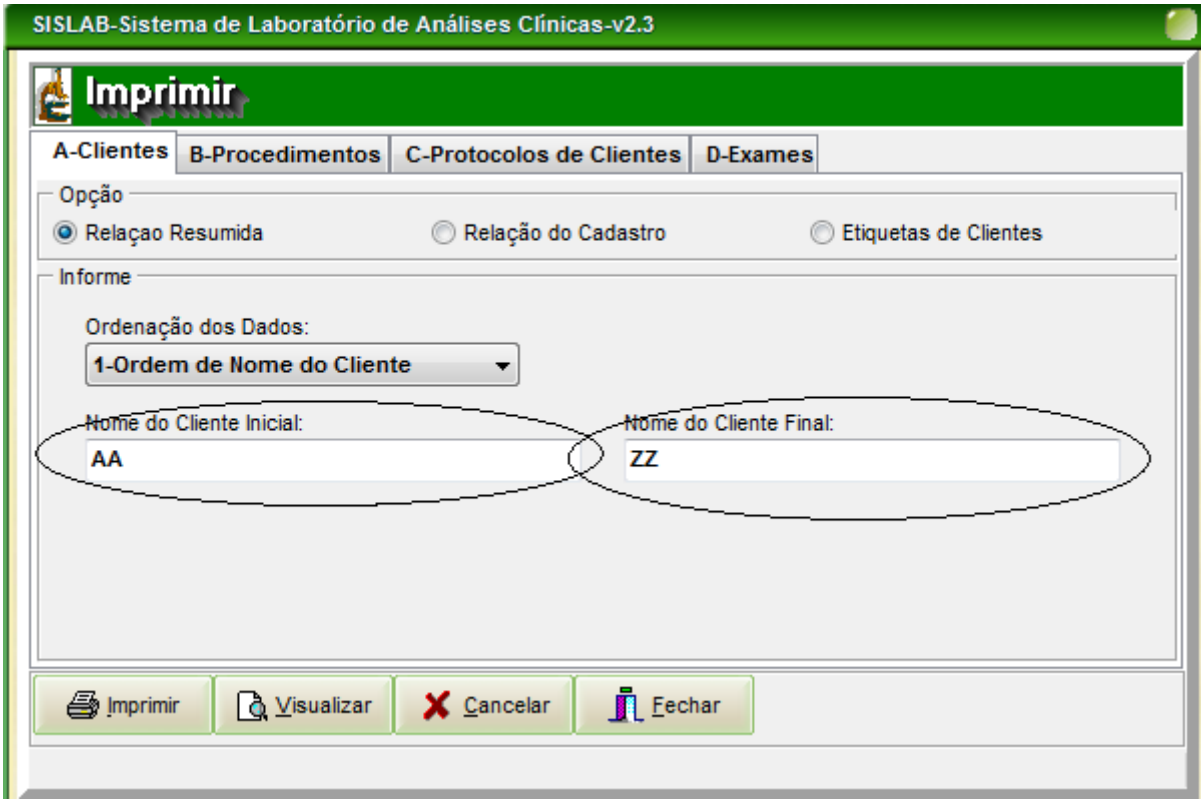


Logo abaixo da caixa "***Opção***" temos a caixa "***Informe***" onde o usuário dispõem de selecionar a ordenação dos dados conforme a seguir:



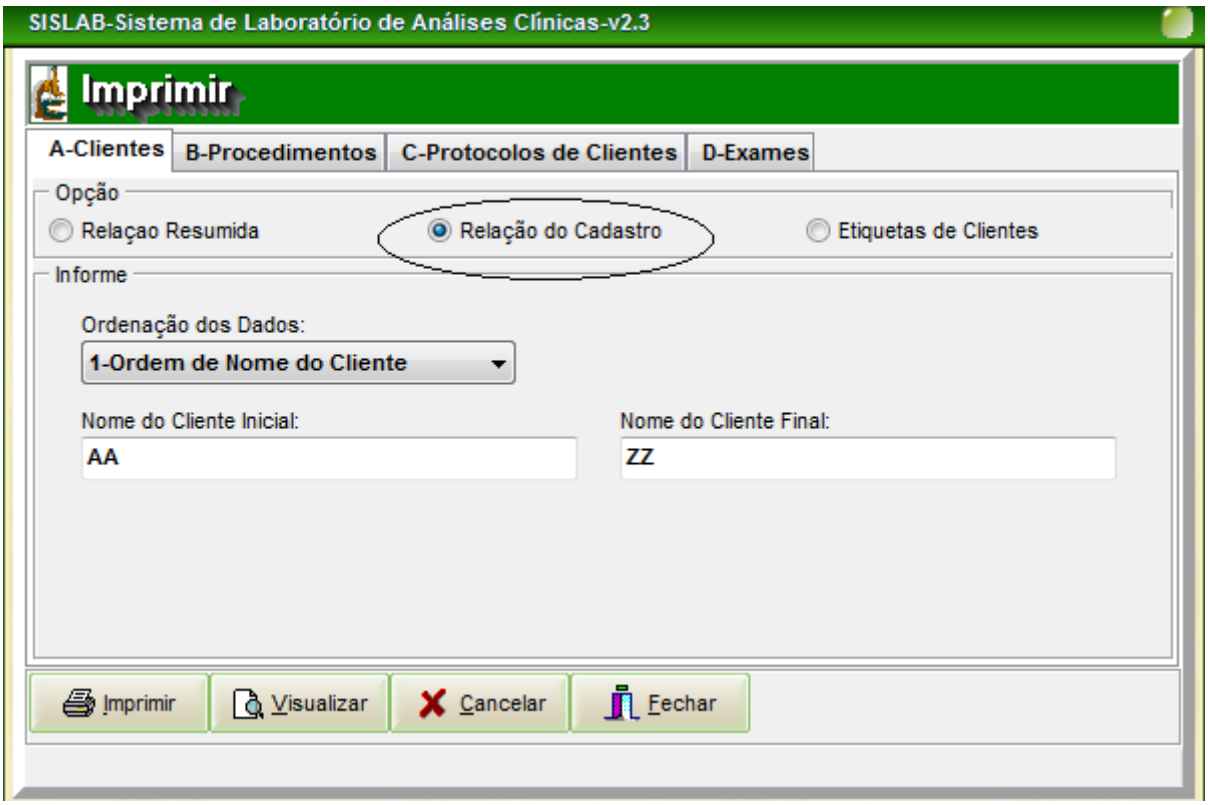
Você poderá escolher qualquer uma das opções para a exibição dos dados o formato de apresentação será sempre o mesmo apenas a ordem de apresentação dos registros é que mudarão em função desta escolha.

Vamos seguir para ilustração a opção número um "***1-Ordem de Nome do Cliente***". Observe que ao ser clicada ou selecionada as caixas de texto "***Nome do Cliente Inicial***" e "***Nome do Cliente*** Final" logo são preenchidas com as letras "***AA***" e "***ZZ***", conforme a figura abaixo;

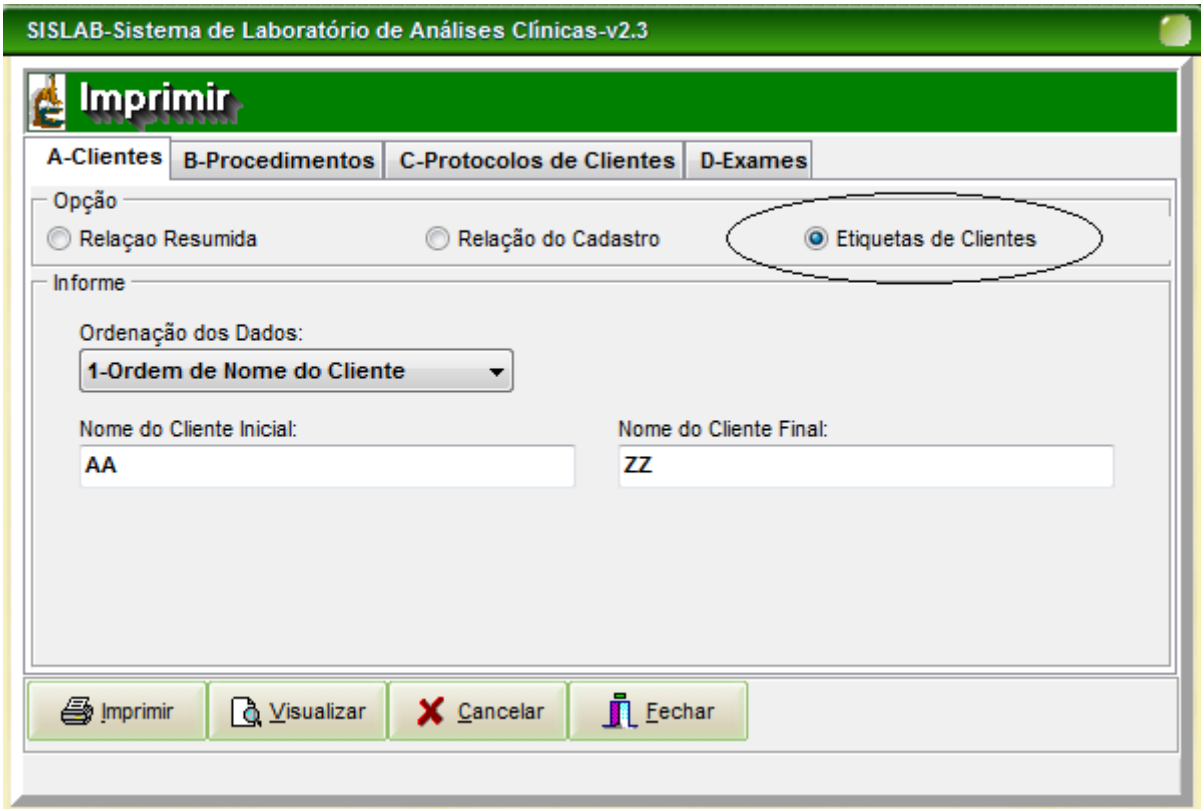


Isso faz-se necessário para que seja selecionados todos os registros dentre da faixa informada. Mas desejando fazer uma seleção diferente, basta digitar as iniciais dos nomes para que a filtragem dos registros seja realizada dentro do critério estabelecido por você.

Optando pelos demais relatórios "***Relação do Cadastro***" ou "***Etiquetas de Clientes***" a forma de procedimento quanto a ordenação e seleção de registros será a mesma.

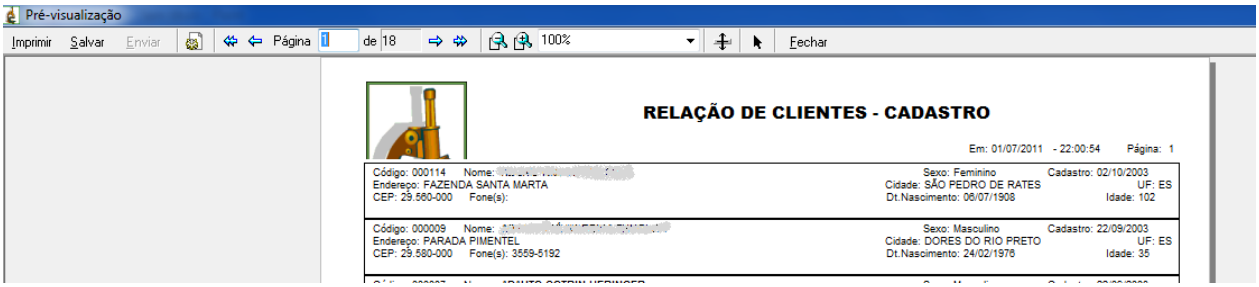


Aqui escolhemos imprimir a "***Relação do Cadastro***".



Aqui escolhemos imprimir "***Etiquetas de Clientes***".

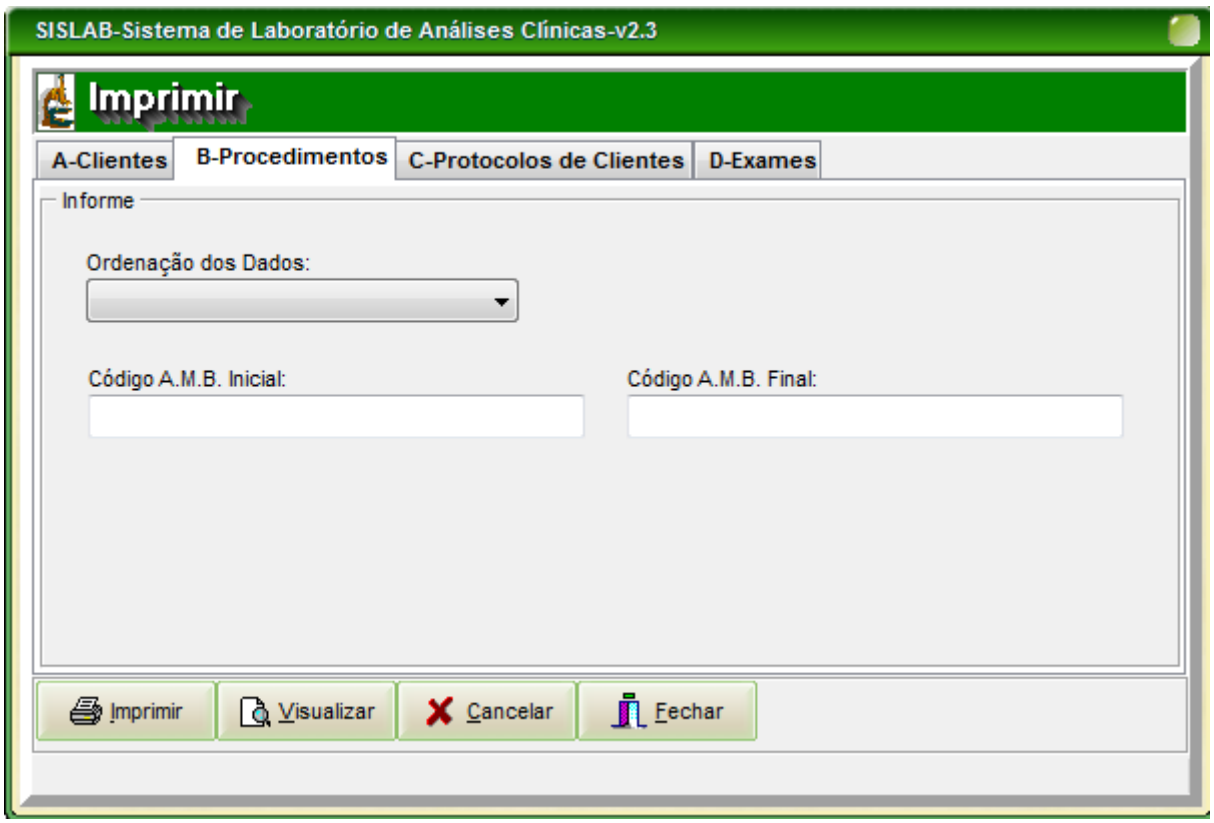
Abaixo apresentaremos a pré-visualização dos três relatórios em sequência para que voce tenha uma idéia do formato de apresentação de cada um.



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Create iPhone web-based documentation

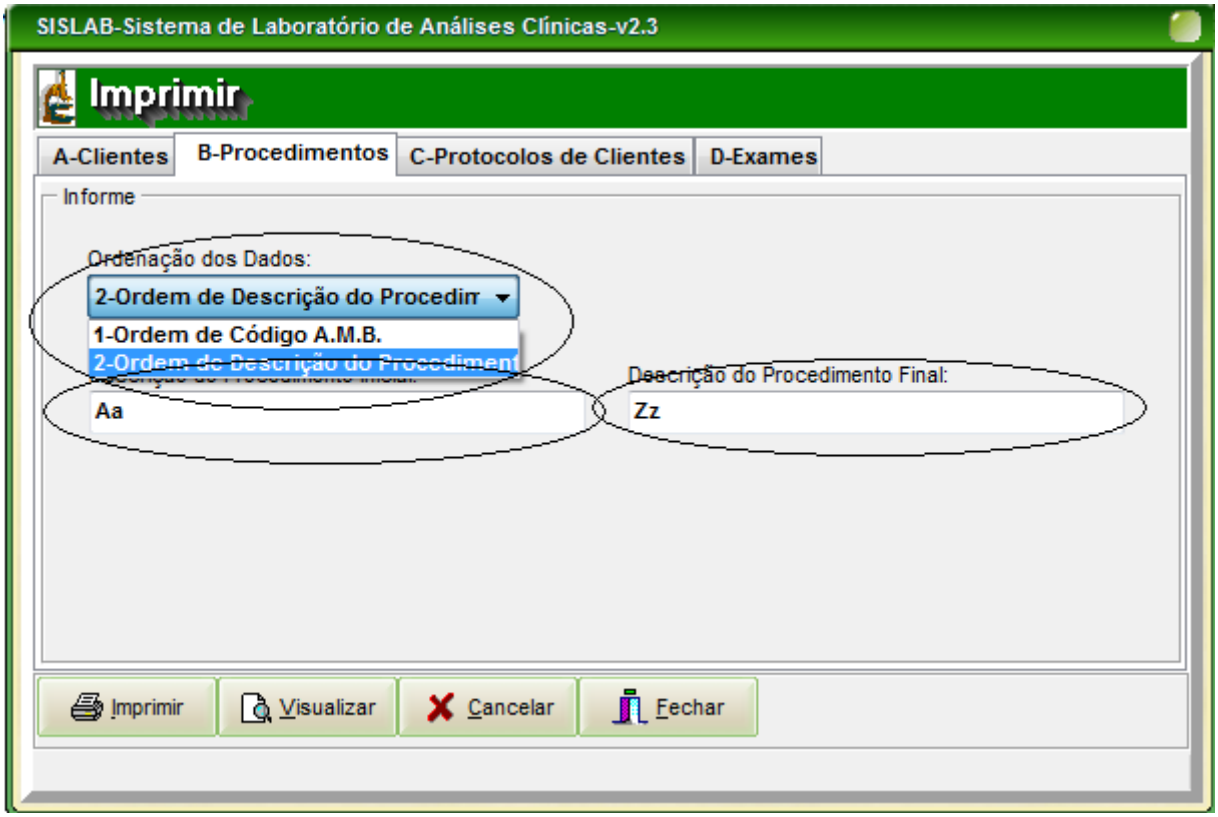
Procedimentos

Nesta aba do formulário "***Imprimir***", aba "***B-Procedimentos***", as informações serão expostas no formato de colunas com cabeçalho e rodapé, sendo as colunas de **"*Código A.M.B.***", "***Descrição do Procedimento***", "***Quantidade de C.H.***", "***Material para o Procedimento***".



Logo abaixo temos a caixa "***Ordenação dos Dados***" onde o usuário dispõem de selecionar a ordenação

dos dados conforme a seguir:

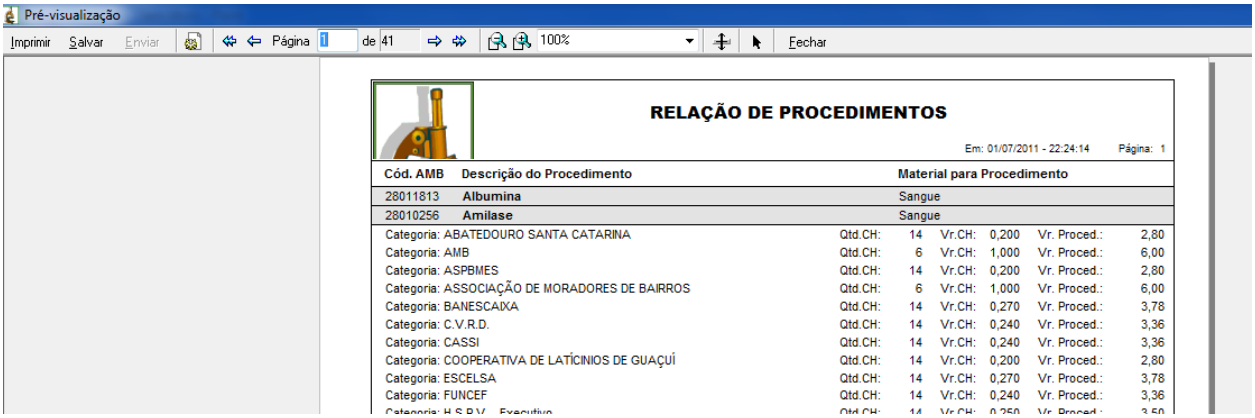


Você poderá escolher qualquer uma das opções para a exibição dos dados o formato de apresentação será sempre o mesmo apenas a ordem de apresentação dos registros é que mudarão em função desta escolha.

Vamos seguir para ilustração a opção número um "***1-Ordem de Descrição do Procedimento***". Observe que ao ser clicada ou selecionada as caixas de texto "***Descrição do Procedimento Inicial***" e "***Descrição do Procedimento Final***" logo são preenchidas com as letras "***Aa***" e "***Zz***", conforme a figura abaixo;

Isso faz-se necessário para que seja selecionados todos os registros dentre da faixa informada. Mas desejando fazer uma seleção diferente, basta digitar as iniciais dos nomes para que a filtragem dos registros seja realizada dentro do critério estabelecido por você.

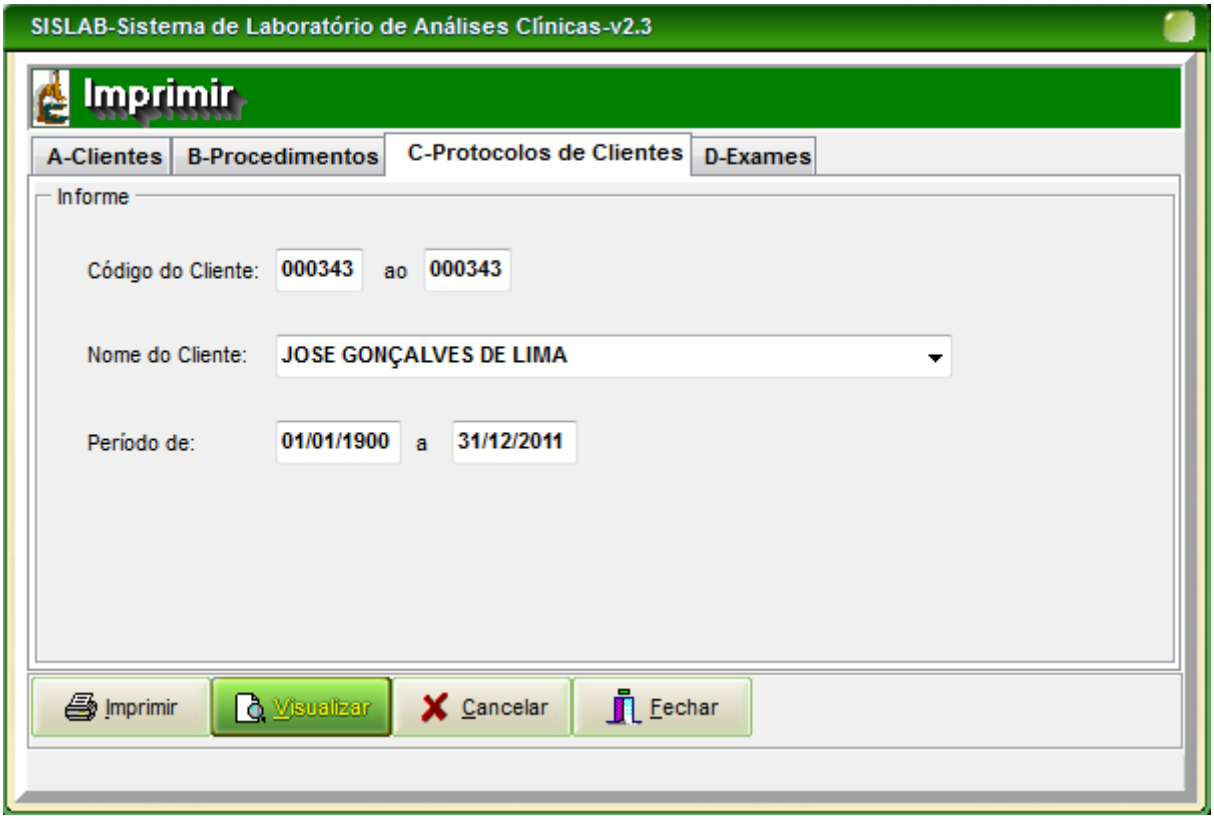
Abaixo apresentaremos a pré-visualização do relatório em sequência para que voce tenha uma idéia do formato de apresentação.



Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free HTML Help documentation generator

Protocolos de Clientes

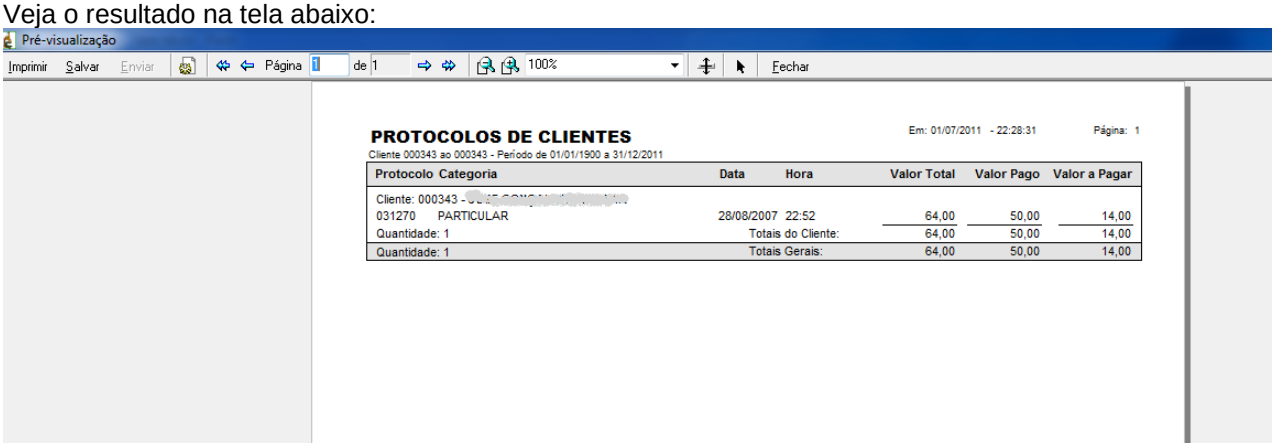
Nesta aba do formulário "***Imprimir***", aba "***C-Protocolos de Clientes***", as informações serão expostas no formato de colunas com cabeçalho e rodapé, sendo as colunas de **"*Protocolo***", "***Categoria***", "***Data e Hora***", "***Valor Total, "Valor Pago" e "Valor a Pagar***".



Você poderá escolher qualquer uma das opções para a exibição dos dados o formato de apresentação será sempre o mesmo apenas a ordem de apresentação dos registros é que mudarão em função desta escolha.

No exemplo acima já preenchemos os valores de cada campo para a exibição do relatório. Você poderá fazer a sua escolha.

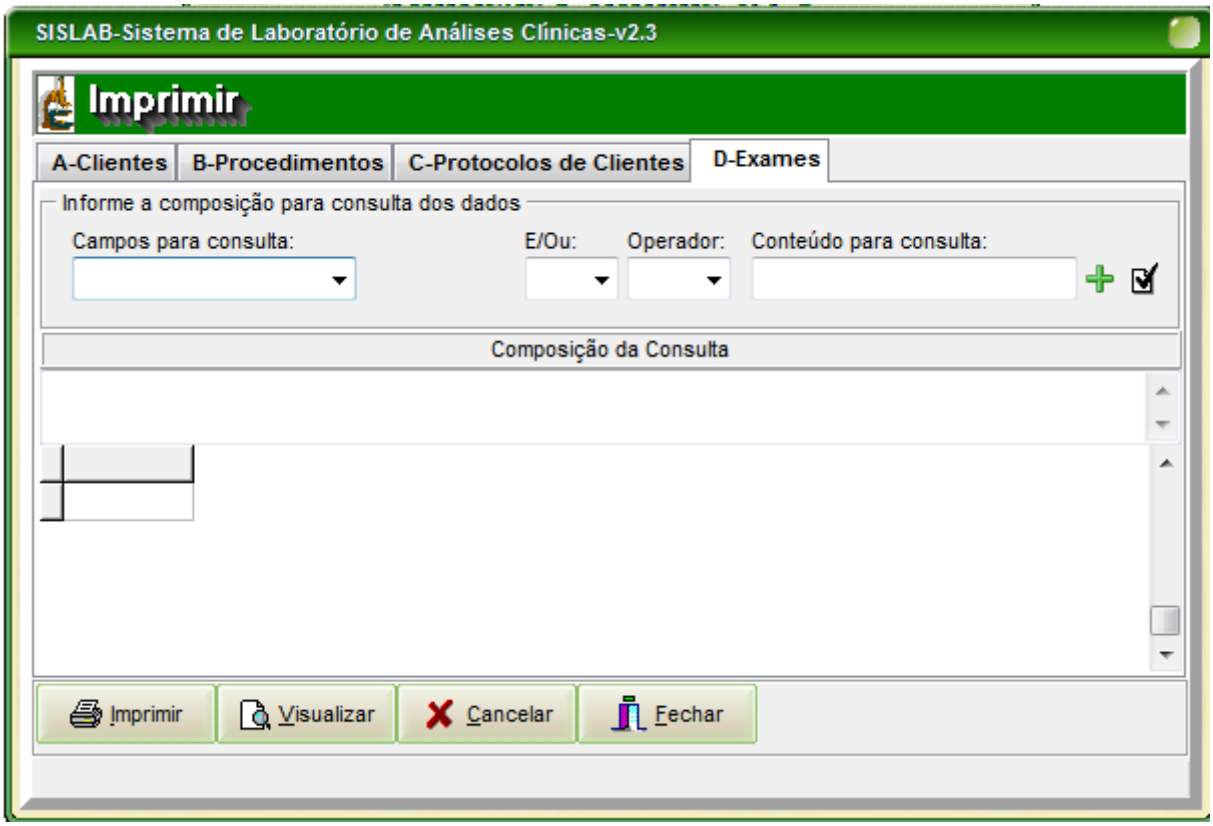
Veja o resultado na tela abaixo:



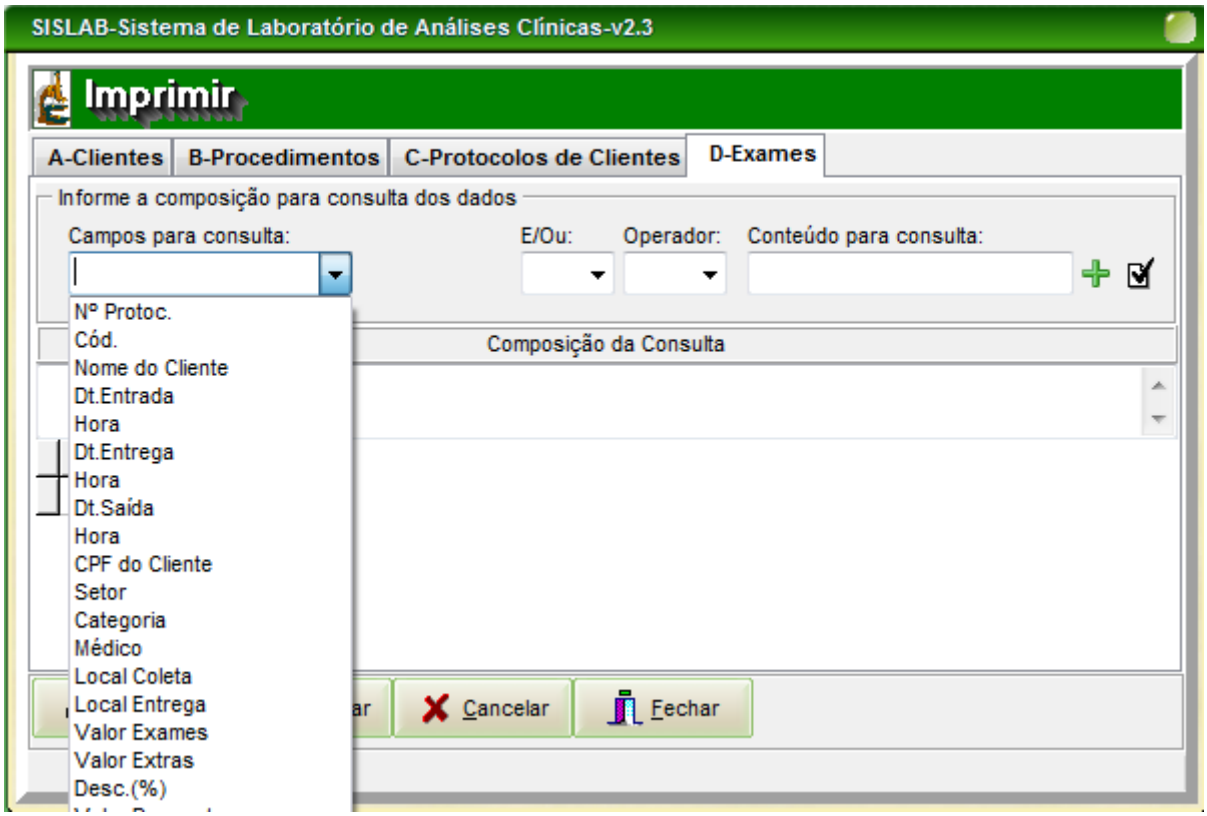
Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free help authoring environment

Exames

Nesta aba temos uma tela com apresentação diferente. Ela possibilita uma filtragem dos dados mais complexa porém mais satisfatória, pois permite que selecionemos os campos para isso.



Ao clicarmos no campo "***Campos para consulta***" será exibido uma lista dos campos para seleção, conforme mostra a figura abaixo:

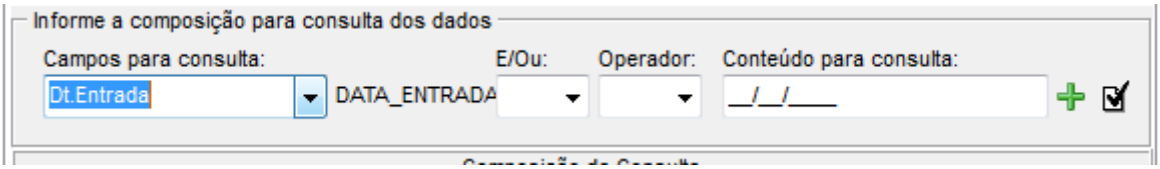


Iremos simular aqui uma seleção dos dados de exames com mais de um campo para filtragem. Acreditamos que assim ficará bem exemplificado a proposta de uso neste formulário.

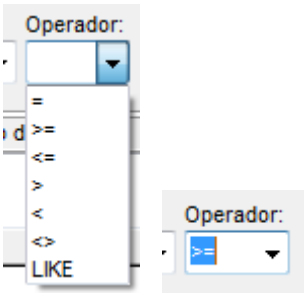
Vamos filtrar todos os exames com data de entrada no ano de 2007.

Siga os seguintes passos:

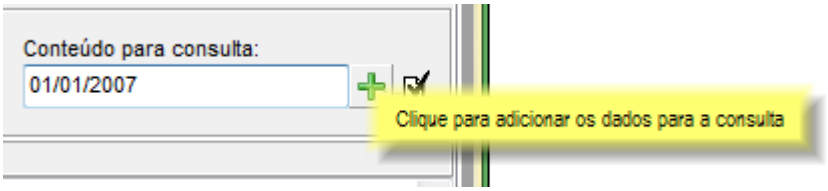
Passo 1 - Selecione na caixa o campo "***Dt. Entrada***".Observe que o campo "***Conteúdo para consulta***" assume uma máscara ("__/__/____") de entrada de dados de acordo com o campo.
No caso o campo selecionado é do tipo data, portanto a máscara ou formato de dados aparece assim: "__/__/____". Veja na figura abaixo:



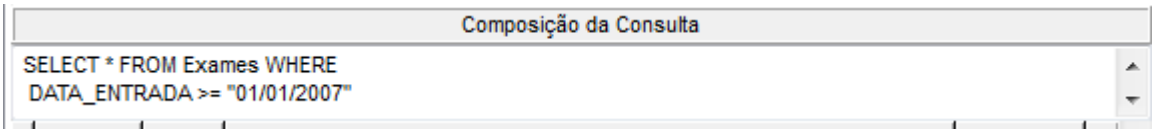
Passo 2 - Clique no campo "***Operador***" e selecione o sinal de **>=** (maior ou igual).



Passo 3 - Digite no campo "***Conteúdo para consulta***" a data "***01/01/2007***" e clique no botão a direita do campo com o ícone de . Veja na figura abaixo:

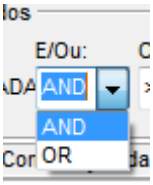


Ao clicar, observe que na caixa "***Composição da Consulta***" irá aparecer uma instrução que será utilizada na filtragem dos dados que desejamos.



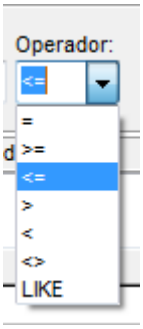
Passo 4 - Agora clique novamente na seta do campo "***Campos para consulta***" e selecione novamente o mesmo campo. "***Dt. Entrada***". Exatamente como no ***Passo 1***.

Passo 5 - Sempre na segunda seleção de campo para filtragem acrescentaremos a informação do campo "***E/Ou***" (***AND/OR***). Portando clique nele conforme na figura abaixo:

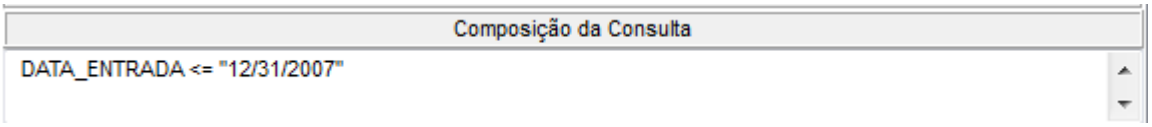


Em nosso exemplo iremos selecionar a opção "***AND***" (***E***) para compor a filtragem dos dados que precisamos.

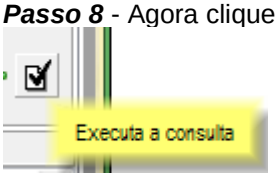
Passo 6 - Clique novamente no campo "***Operador***" e selecione a opção **<=** (menor ou igual), conforme figura abaixo:



Passo 7 - Digite novamente no campo "***Conteúdo para consulta***", agora com a data de "***31/12/2007***" e clique novamente no botão com o ícone . Observe que na caixa "***Composição da Consulta***" ficará adicionado o segundo critério da filtragem que acabamos de informar. Veja na figura abaixo:

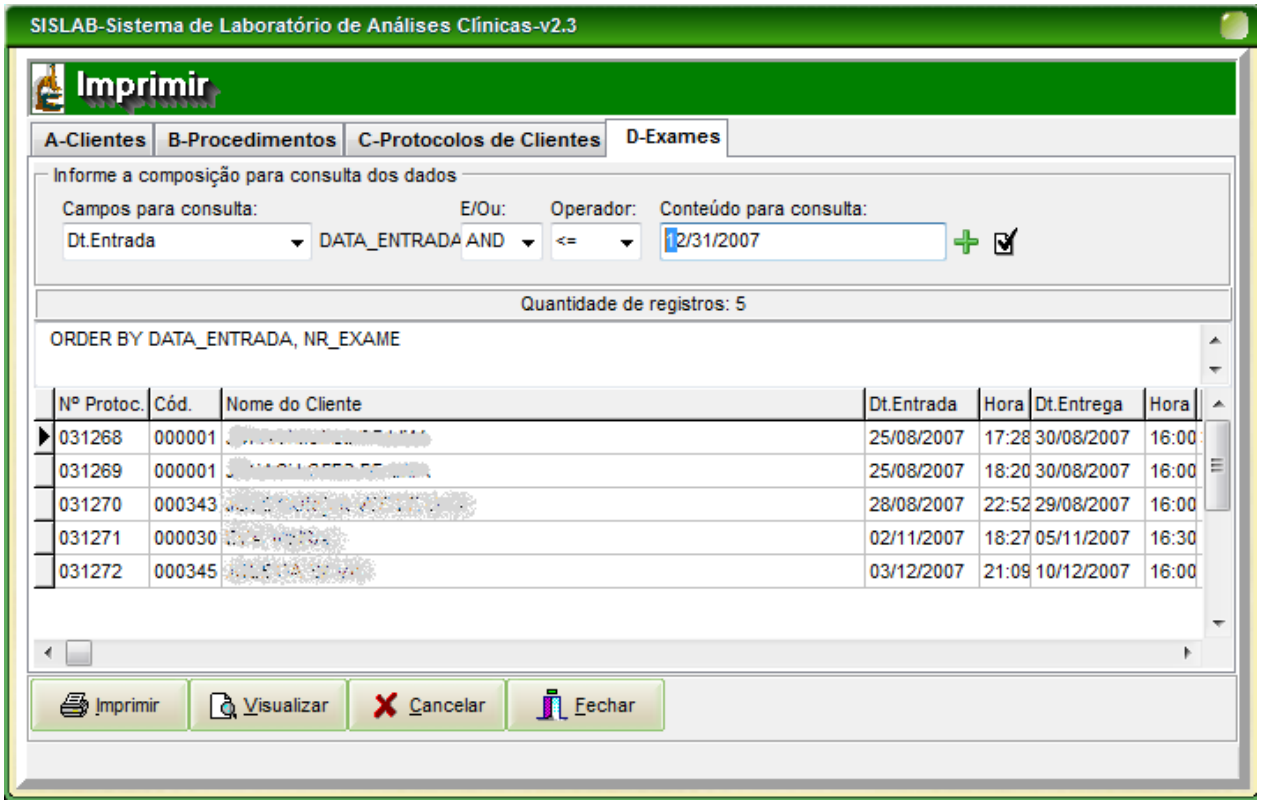


Não assuste com o formato da data "***12/31/2007***" (***mm/dd/yyyy***). Nestes tipos de consulta o padrão americano se faz necessário para que a instrução seja interpretada corretamente pelo sistema e assim processe as informações que desejamos.

Passo 8 - Agora clique no segundo botão a direita do campo "***Conteúdo para consulta***" com o ícone 

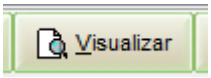
para que a consulta seja executada com os critérios de seleção que acabamos de informar.

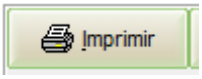
Estando tudo certo teremos a tela abaixo com as informações que foram encontradas dentro do critério de filtragem que informamos:



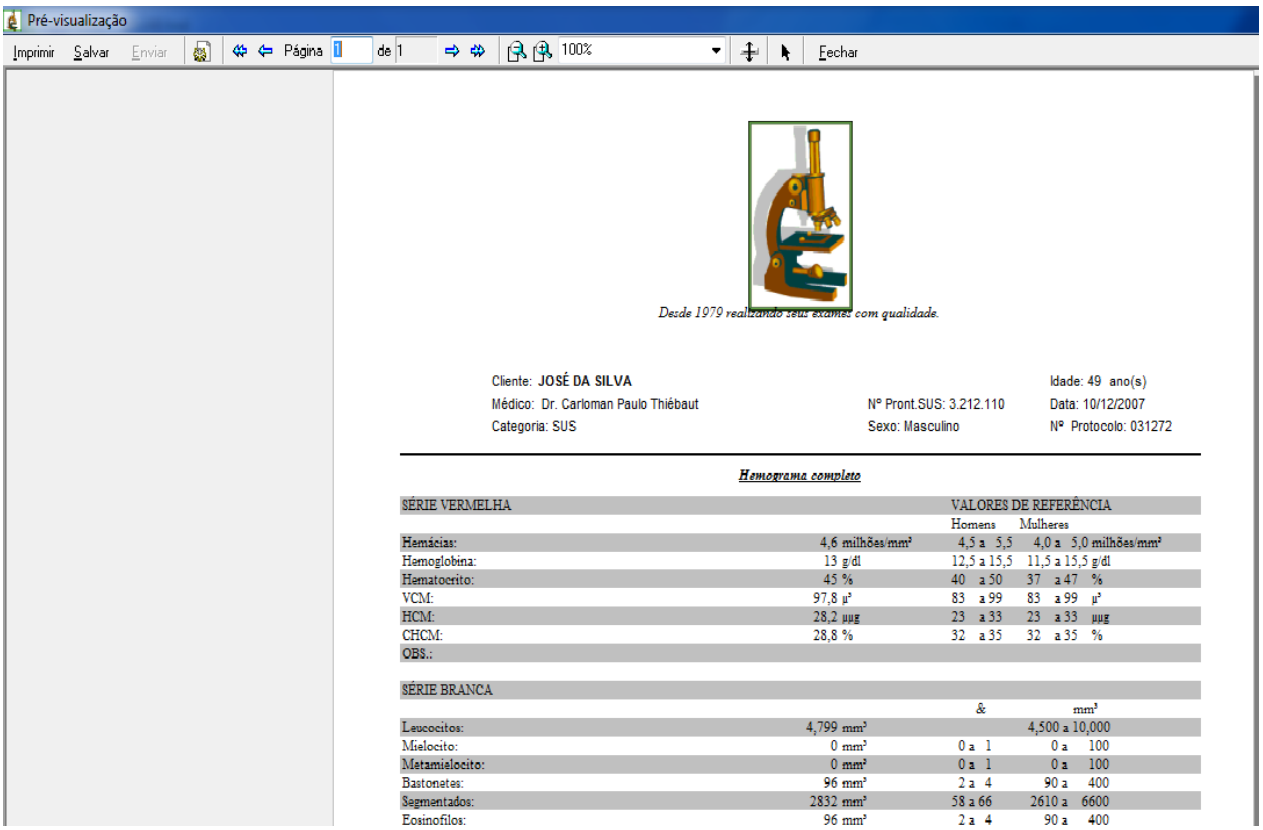
Observe que em nosso exemplo foram encontrados 5 (cinco) registros no ano de 2007.

Quando for necessário informar somente um campo para filtragem utilize o operador **=** (igual) e siga do ***Passo 1*** ao ***Passo 3*** e no final o ***Passo 8***.

Terminado o resultado desta consulta poderá ser visualizado o relatório clicando no botão 

ou se desejar imprimir clique no botão 

e será exibido o relatório com os exames dos registros que selecionamos.



Esperamos que nosso exemplo adotado possa ter ilustrado o modo de funcionamento deste formulário para impressão dos exames. Havendo dúvidas, visite nosso site e conheça nosso serviço de suporte técnico.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Easily create Help documents

Sugestões

Módulo contendo sugestões com o intuito de explorar ao máximo o sistema. Outras sugestões poderão ser levantadas por você usuário juntamente com a participação do bioquímico responsável pelo laboratório.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free PDF documentation generator

Participação do Bioquímico

Os procedimentos cadastrados na tabela A.M.B. do sistema mesmo não estando atualizados e não possuindo todas as matrizes dos resultados para digitação pronta
tem suas vantagens pois a idéia é essa mesma.

Deixar a iniciativa para montagem ou até mesmo a atualização dos dados da tabela A.M.B. por conta do usuário foi a proposta desde o início. Pois é conhecedor que para isso é necessário a participação do profissional de bioquímica nessa preparação.

Sugerimos aqui que se necessário seja refeito todo o cadastramento a tabela A.M.B. dentro da realidade atual. E que a partir daí se faça a montagem das matrizes de resultados para cada procedimento ou pelos menos aqueles que serão mais utilizados no dia a dia do laboratório.

Equipe de Suporte.

Created with the Personal Edition of HelpNDoc: Free help authoring tool