

Procedimento Operacional Padrão

Assunto: Análise de dados utilizando o software Tabwin do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde		
Substitui: -	TabwinDataSUS01	
Data de Operacionalização: 01/07/2021	Nº de Páginas:	21
Distribuição: Toda a comunidade científica da área de saúde da Universidade Metropolitana de Santos.		
Elaborado por: Isadora Dicher Reimão Curraladas	Data:	01/05/2021
Revisado por: Maria Luiza, Ventura Samia, Edgar Maquigussa e Mirian Aparecida Boim	Data:	01/06/2021
Aprovado por: Elizabeth Barbosa de Oliveira Sales	Data:	25/06/2021
Obsoleto em: ___ / ___ / ___ Motivo:		

1. Objetivo

Estabelecer critérios para a pesquisa de dados da área da saúde disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS) utilizando o software Tabwin, tabulador de dados desenvolvido pelo DATASUS.

2. Abrangência

Toda a comunidade científica da área de saúde da Universidade Metropolitana de Santos.

3. Importância

A pesquisa, coleta, tabulação e análise de informações sobre a saúde no país realizada de forma padronizada é substancial a fim de compreender o perfil epidemiológico da população.

Para aprimorar a análise de dados, é fundamental selecionar e filtrar essas informações, visando uma coleta de dados mais objetivada e otimizada, fato possível de ser realizado através de sites e softwares de domínio público, disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde.

Tais ações são indispensáveis para a formulação de estratégias de promoção e de prevenção de saúde no país.

4. Descrição dos Procedimentos

A fim de exemplificar o funcionamento do Departamento de Informática do SUS e as funcionalidades do software Tabwin, esse procedimento operacional padrão irá descrever as etapas para coletar e baixar os

Procedimento Operacional Padrão

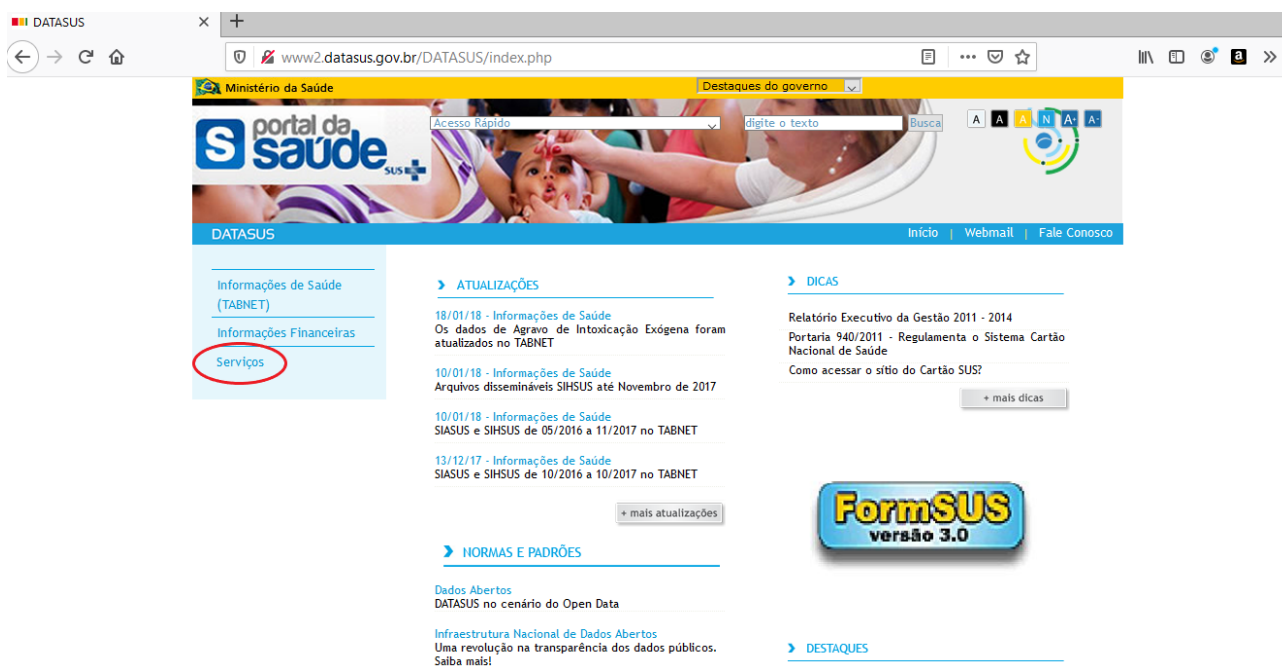
dados do Hospital Santo Amaro na cidade de Guarujá, especificamente do ano de 2015 ao ano de 2020, de janeiro à dezembro, incluindo somente os pacientes com idade a partir de 25 anos.

4.1. Em primeiro lugar é necessário entrar no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS)

4.1.1. Endereço do site: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>, como demonstrado na imagem abaixo;



4.2. Em seguida, na parte lateral inferior esquerda, selecionar a opção *Serviços*, como demonstrado abaixo;



Procedimento Operacional Padrão

4.3. Em seguida, aparecerá embaixo da opção **Serviços** uma opção denominada *Transferência/Download de Arquivos*. Selecionar essa opção, como demonstrado abaixo;



4.4. Em seguida, aparecerão várias opções de arquivos dissemináveis possíveis de serem baixados. Cada um corresponde a um sistema específico de dados de saúde, como informações hospitalares, ambulatoriais, de mortalidade, entre outros. Como nesse procedimento operacional padrão o objetivo é coletar dados do Hospital Santo Amaro, temos que baixar os arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIHSUS)

4.4.1 Selecionar a opção *SIHSUS*, como demonstrado na imagem abaixo;



4.5. Em seguida, selecionar a opção *Arquivos Auxiliares de Tabulação* e na opção *Enviar*, que aparecerá na parte inferior da tela, como demonstrado na imagem abaixo;

4.5.1. Esse é o primeiro arquivo que será baixado uma vez que antes de baixar especificamente os dados, é necessário um arquivo que possibilite a tabulação desses dados, ou seja, o processo de dispor e agrupar os dados em tabelas, a fim de simplificar a análise dessas informações;

Procedimento Operacional Padrão

Serviços

Transferência/Download de Arquivos

CONSULTA

SIMSUS

Seleção uma ou mais modalidades de Arquivos para Download:

Arquivos Auxiliares de Tabulação

Arquivos de definição do Tabwin

Seleção o Ano: Todos

Seleção uma ou mais UF: BR

Seleção um ou mais Meses: Todos

Enviar

4.6. Em seguida, na parte direita da tela, aparecerão vários arquivos para serem baixados, sendo que cada um possui dados com datas diferentes de atualização.

4.6.1. Selecionar a opção *Marcar todos* e em seguida na opção *Baixar*

Serviços

Transferência/Download de Arquivos

CONSULTA

SIMSUS

Seleção uma ou mais modalidades de Arquivos para Download:

Arquivos Auxiliares de Tabulação

Arquivos de definição do Tabwin

Seleção o Ano: Todos

Seleção uma ou mais UF: BR

Seleção um ou mais Meses: Todos

Enviar

Arquivos para Download

Marcar Todos Selecionados: 11,66 MB

Digitar o nome do arquivo para compactação com a extensão (.zip ou .rar):

Mês/Ano	Arquivo	Data Últ. Atualização	Tamanho
<input checked="" type="checkbox"/>	19/03/21 TAB_SIH.zip	19/03/21	3,11 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	08/08/19 TAB_SIH_199201-199712.zip	08/08/19	2,79 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	08/08/19 TAB_SIH_199801-200307.zip	08/08/19	2,79 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	08/08/19 TAB_SIH_200308-200712.zip	08/08/19	2,97 MB

Marcar Todos Selecionados: 11,66 MB

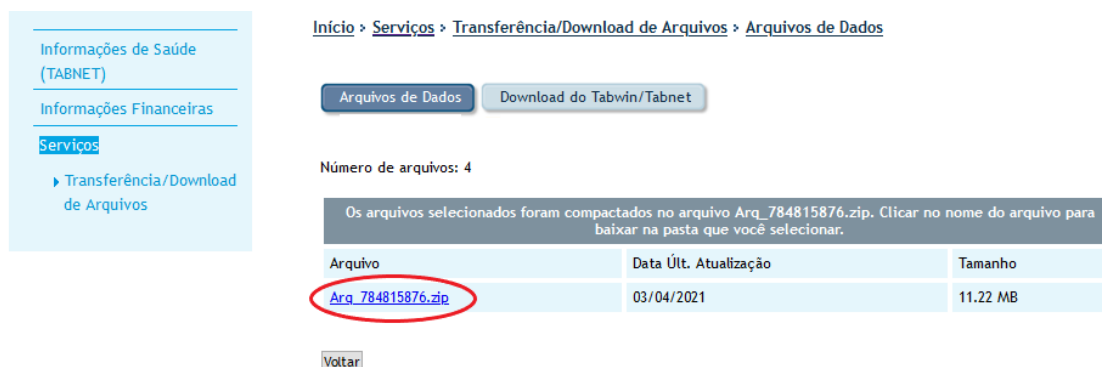
Tamanho Total: 11,66 MB Nº Arquivos: 4

4.7. Em seguida aparecerá o link de um arquivo, em que foi compactado todos os arquivos selecionados no subtópico 4.6.1

4.7.1. Selecionar esse arquivo para que seja possível baixá-lo, como demonstrado na imagem abaixo;

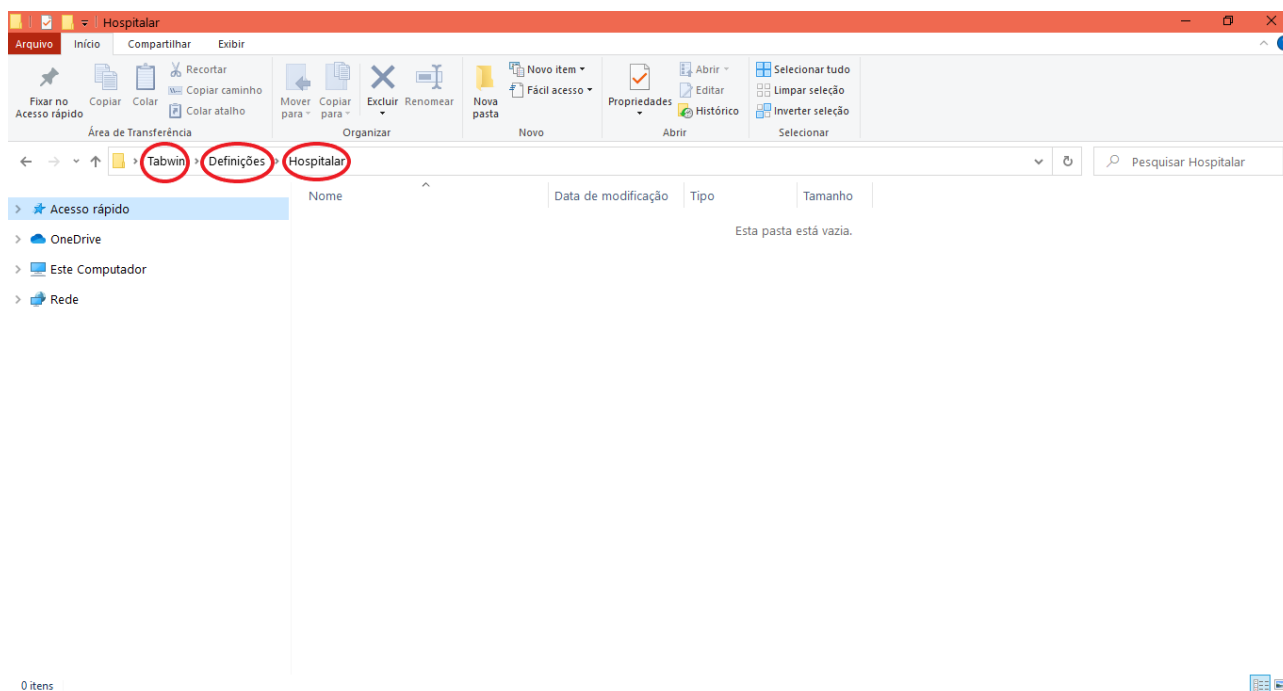
4.7.2. Esse arquivo baixado será transferido para uma pasta específica conforme o subitem 4.9. que virá adiante;

Procedimento Operacional Padrão



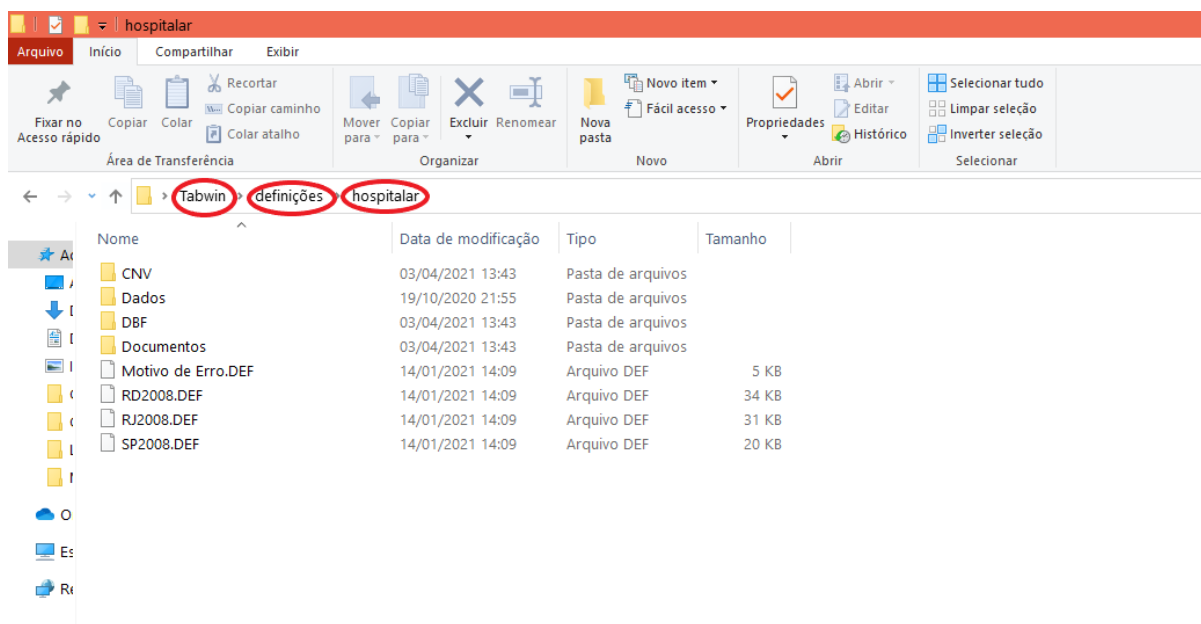
4.8. Na área de trabalho criar uma pasta com o nome Tabwin. Dentro dessa pasta criar uma outra pasta com o nome Definições. Dentro da pasta Definições criar uma outra pasta com o nome Hospitalar, como demonstrado na imagem abaixo;

4.8.1. A criação de diversas pastas é fundamental para a organização dos arquivos que serão baixados nesse procedimento operacional padrão. A nomenclatura delas não precisa ser necessariamente as que foram mencionadas, mas recomenda-se que elas sejam utilizadas para que seja possível uma padronização, até porque nos próximos itens seguiremos a nomenclatura das pastas utilizadas nesse subitem;



4.9. Dentro da pasta Hospitalar, transferir o arquivo que foi baixado no item 4.7

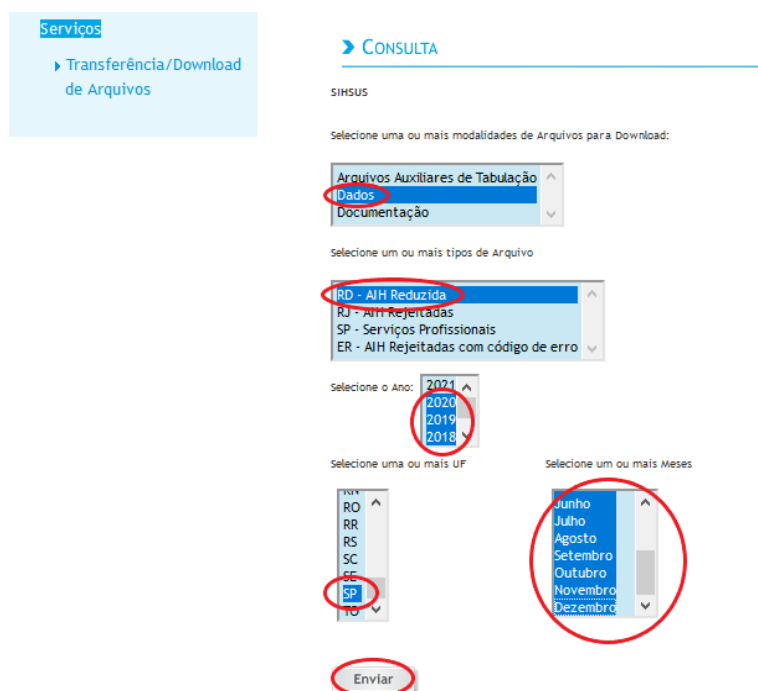
Procedimento Operacional Padrão



4.10. Voltar à página mostrada no item 4.5, mas agora clicar em *Dados*, em seguida em *RD - AIH Reduzida* e em seguida selecionar o ano (foi selecionado de 2020 à 2015), a Unidade de Federação (foi selecionado SP), os meses (foi selecionado de janeiro à dezembro) e em seguida clicar em *Enviar*

4.10.1. Essas opções foram selecionadas de acordo com o que foi exposto no item 4. Descrição de Procedimentos;

4.10.2. Para conseguir selecionar mais de uma opção, como no caso em que temos que selecionar o ano de 2020 ao ano de 2015, você precisa selecionar a opção 2020, apertar a tecla SHIFT de seu teclado e, com essa tecla selecionada, descer até a opção 2015 utilizando a tecla de seta para baixo. Esse passo a passo também deve ser feito para selecionar as opções de janeiro à dezembro;



Procedimento Operacional Padrão

4.11. Em seguida, do lado direito da tela, aparecerão todos os arquivos possíveis de serem baixados. Cada um deles tem uma data diferente referente à última atualização (assim como os arquivos do subitem 4.6.)

4.11.1. Selecionar a opção Marcar Todos e em seguida Baixar, de acordo com a imagem abaixo;

Selecione uma ou mais modalidades de Arquivos para Download:

Arquivos Auxiliares de Tabulação
Dados
Documentação

Selecione um ou mais tipos de Arquivo

Selecione o Ano: 2017
2016
2015
2014

Selecione uma ou mais UF: AC
AL
AM
AP
BA
CE
DF

Selecione um ou mais Meses: Janeiro
Fevereiro
Março
Abril
Maio
Junho
Julho

Enviar

Arquivos para Download

Marcar Todos Selecionados: 1,06 GB

Digitar o nome do arquivo para compactação com a extensão (.zip ou .rar):

	Mês/Ano	Arquivo	Data Últ. Atualização	Tamanho
<input checked="" type="checkbox"/>	11/16	RDSP1611.dbc	08/01/18	14,50 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	10/16	RDSP1610.dbc	08/01/18	14,76 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	09/16	RDSP1609.dbc	08/01/18	15,03 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	05/16	RDSP1605.dbc	08/01/18	15,34 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	07/16	RDSP1607.dbc	08/01/18	15,39 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	08/16	RDSP1608.dbc	08/01/18	15,45 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	06/16	RDSP1606.dbc	08/01/18	15,74 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	11/18	RDSP1811.dbc	09/01/20	15,22 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	09/18	RDSP1809.dbc	09/01/20	15,27 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	06/18	RDSP1806.dbc	09/01/20	15,49 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	07/18	RDSP1807.dbc	09/01/20	15,75 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	10/18	RDSP1810.dbc	09/01/20	16,02 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	08/18	RDSP1808.dbc	09/01/20	16,05 MB
<input checked="" type="checkbox"/>	11/19	RDSP1911.dbc	14/01/21	15,76 MB

4.11.2. Como foram selecionados vários anos e meses no subitem 4.10, serão gerados vários arquivos com tamanhos grandes. Como no site do datasus só é permitido que sejam baixados arquivos com no máximo 1GB, como demonstrado pelo aviso do site demonstrado na imagem abaixo, será necessário que você selecione por vez uma quantidade de arquivos que não ultrapasse 1GB e ir baixando esses arquivos até que você consiga fazer o download de todos os arquivos;

Procedimento Operacional Padrão

The screenshot shows the website interface with a sidebar on the left containing links for 'Informações de Saúde (TABNET)', 'Informações Financeiras', and 'Serviços'. A main menu item 'Transferência/Download de Arquivos' is selected. A modal dialog box is open, displaying the message: 'www2.datasus.gov.br diz: Tamanho total dos arquivos acima do permitido! O tamanho máximo é 1 GB!'. Below the dialog, the user is prompted to 'Selecionar uma ou mais modalidades de Arquivos para Download:' with a dropdown menu showing 'Arquivos Auxiliares de Tabulação', 'Dados', and 'Documentação'. Further options include 'Selecionar um ou mais tipos de Arquivo', 'Selecionar o Ano:' (with a list of years 2014-2017), 'Selecionar uma ou mais UF:' (with a list of states AC-CE), and 'Selecionar um ou mais Meses:' (with a list of months Janeiro-Junho). On the right, a table titled 'Arquivos para Download' is shown with columns for 'Mês/Ano', 'Arquivo', 'Data Últ. Atualização', and 'Tamanho'. The table contains 8 rows of data, all of which are checked. A 'Baixar' button and a 'Selecionados: 1,06 GB' indicator are visible above the table.

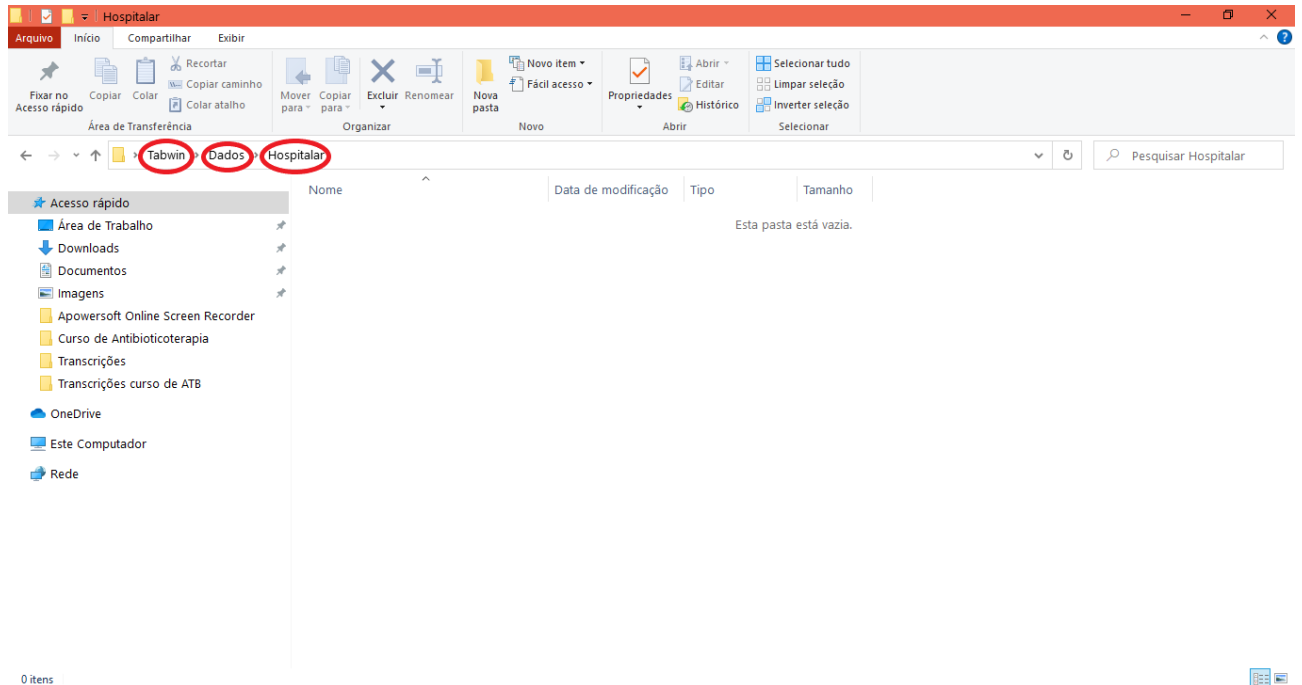
4.11.2.1. Você consegue saber a informação do tamanho dos arquivos selecionados na própria tabela de arquivos para download, uma vez que essa informação é obtida ao lado a opção baixar, como mostrado na imagem abaixo;

This is a close-up view of the 'Arquivos para Download' table. The table has columns for 'Mês/Ano', 'Arquivo', 'Data Últ. Atualização', and 'Tamanho'. All rows in the table have a checked checkbox in the first column. Above the table, there is a 'Baixar' button and a text label 'Selecionados: 1,06 GB' which is circled in red. Below the table, there is a text input field for 'Digitar o nome do arquivo para compactação com a extensão (.zip ou .rar):'.

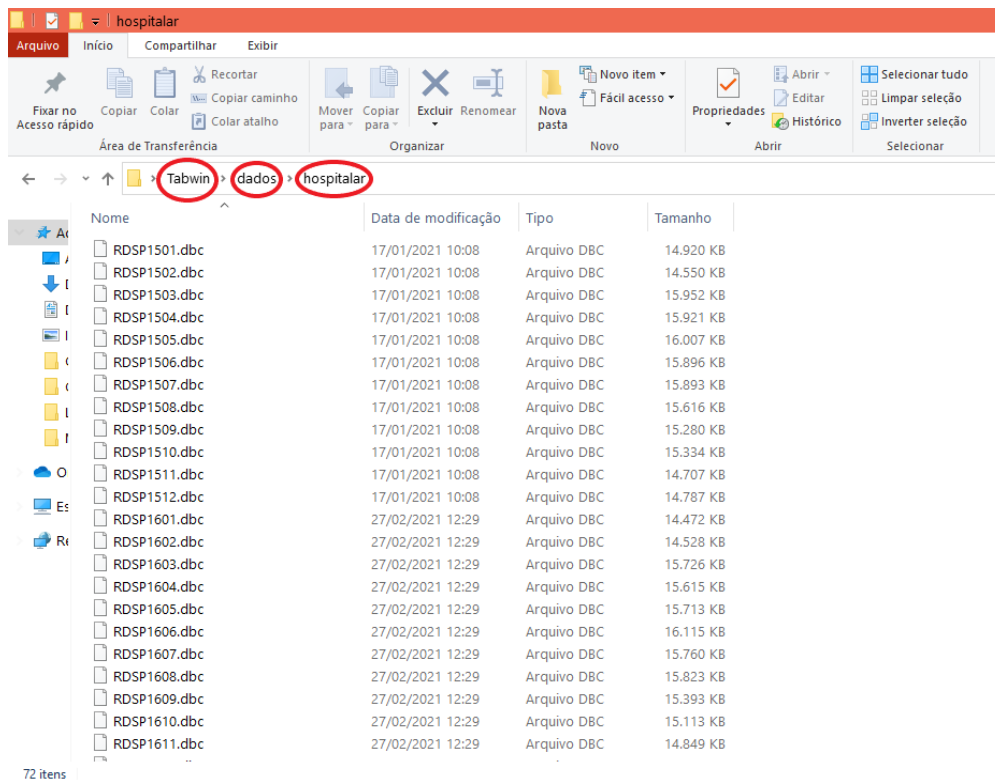
4.11.3. Esses arquivos baixados serão transferidos para uma pasta específica conforme o subitem 4.12., que virá adiante;

Procedimento Operacional Padrão

4.12. Abrir a pasta Tabwin na área de trabalho (que foi criada no item 4.8). Dentro dessa pasta criar uma outra pasta com o nome Dados. Dentro dessa pasta Dados criar uma pasta denominada Hospitalar



4.13. Dentro da pasta Hospitalar transferir todos os arquivos baixados no item 4.11.1.



Procedimento Operacional Padrão

4.14. Voltar à página do item 4.4.1 e selecionar a opção *Download do Tabwin/Tabnet*, como demonstrado na imagem abaixo

The screenshot shows the DATASUS website interface. The breadcrumb trail is: Início > Serviços > Transferência/Download de Arquivos > Arquivos de Dados. In the 'Arquivos de Dados' section, the button 'Download do Tabwin/Tabnet' is circled in red. Below this, a table lists various data files:

Arquivo	Descrição
SIHSUS	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SIASUS	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
SIM	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de informações de Mortalidade
CIH	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Comunicação de Informação Hospitalar
CIHA	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial
SINASC	Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de informação de Nascidos Vivos

4.15. Clicar no arquivo Tab415.zip para baixar o software Tabwin, como demonstrado na imagem abaixo.

4.15.1. Esse arquivo será transferido para uma pasta específica conforme o subitem 4.16., que virá adiante;

Início > Aplicativos > Ferramentas de Tabulação > TABWIN

The screenshot shows the TABWIN download page. The breadcrumb trail is: APRESENTAÇÃO | CADERNO | TABDOS | TABNET | TABWIN. The 'Download Programa' button is highlighted with a blue background. Other buttons include 'Apresentação', 'Novidades', 'Instalação/Operação', 'Versão 3', 'FAQ', 'Versões Histórico', and 'Fórum Tabwin'.

Download Programa

Os arquivos compactados abaixo contêm os componentes básicos que permitem o funcionamento do **Tab para Windows**.

Sugerimos que você crie uma pasta, em seu computador, chamada TabWin, e copie o arquivo abaixo para essa pasta.

Clique no nome do arquivo para copiá-lo. Note que, como esse arquivo está compactado no formato .ZIP, você irá precisar dos programas PKUNZIP®, WINZIP® ou similares para descompactá-lo, posteriormente, em sua máquina.

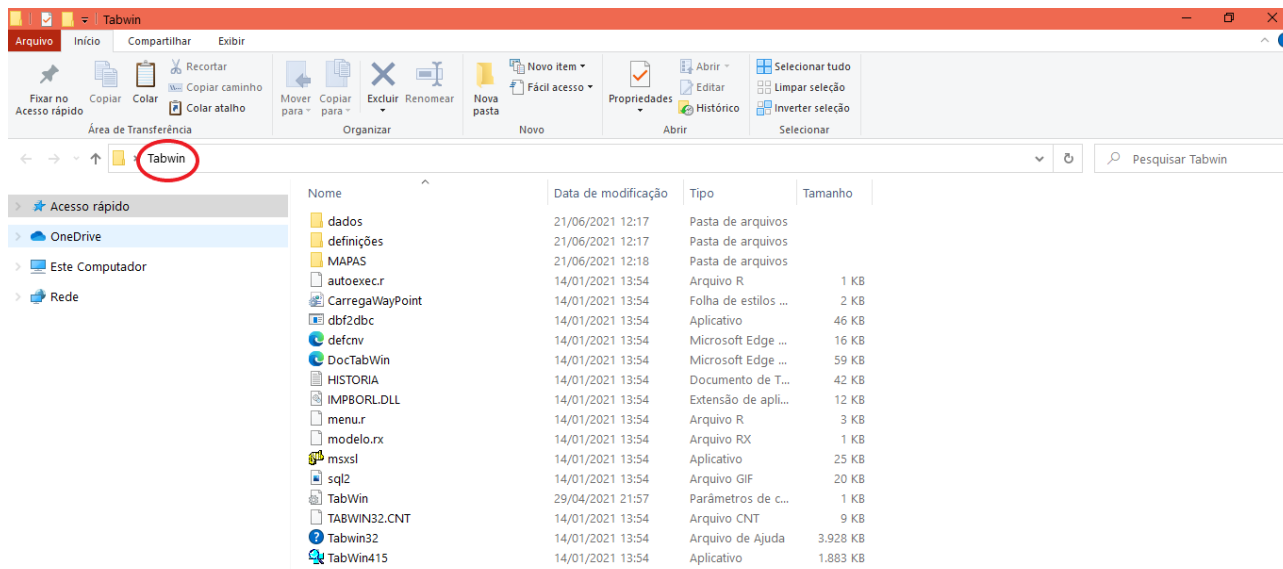
Veja as Instruções de [Instalação e Operação](#).

Nome	Tamanho (Kb)	Descrição
Tab415.zip	14.648	Versão 4.15 do Tab para Windows Veja as Instruções de Instalação e Operação
TabWin.pdf	1.342	Manual do TabWin, em formato PDF (139 páginas) - versão imprimível do arquivo de ajuda.
TabHelpHtm.zip	1.743	Arquivo de ajuda do TabWin, em formato HTML. Descompacte este arquivo para o diretório de sua preferência e acesse a partir do arquivo tabwin32.htm .
bdeinst.zip	3.571	Arquivo de instalação do BDE - motor de banco de dados da Borland, necessário para acessar bancos de dados relacionais. Veja as instruções .

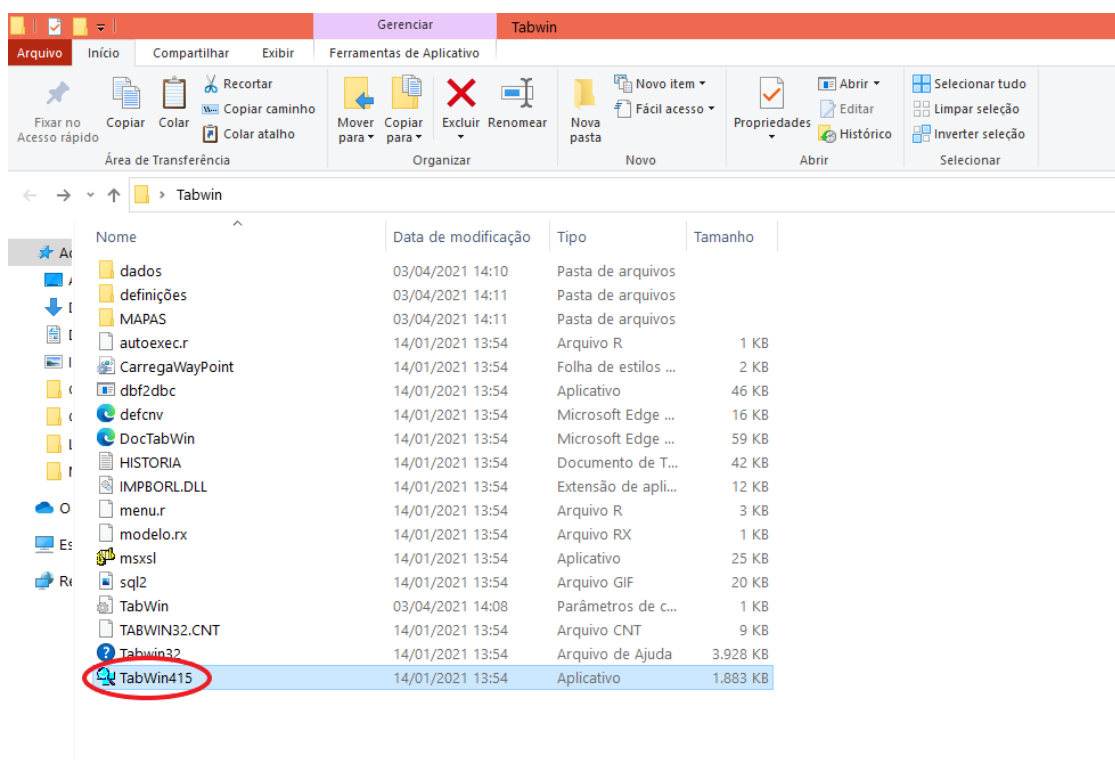
4.16. Após fazer o download do arquivo Tab415.zip, demonstrado no item 4.15, salvá-lo na pasta Tabwin na área de trabalho (pasta que foi criada no item 4.8)

Procedimento Operacional Padrão

4.16.1. Será necessário descompactar o arquivo baixado através do botão direito do mouse e selecionando a opção *Extrair tudo*

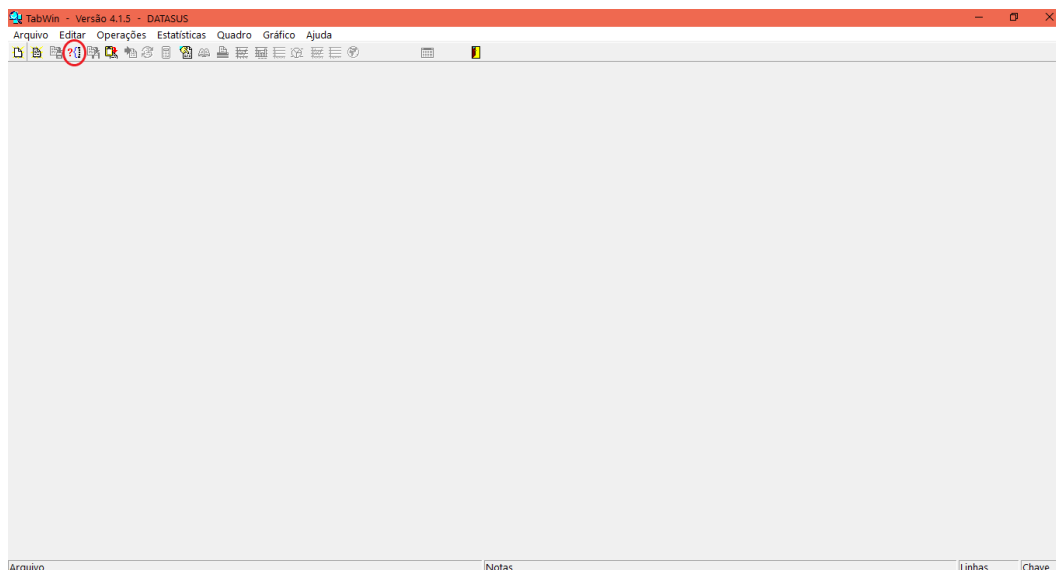


4.17. Abrir o Software Tabwin, clicando no aplicativo de nome Tabwin415, como demonstrado na figura abaixo

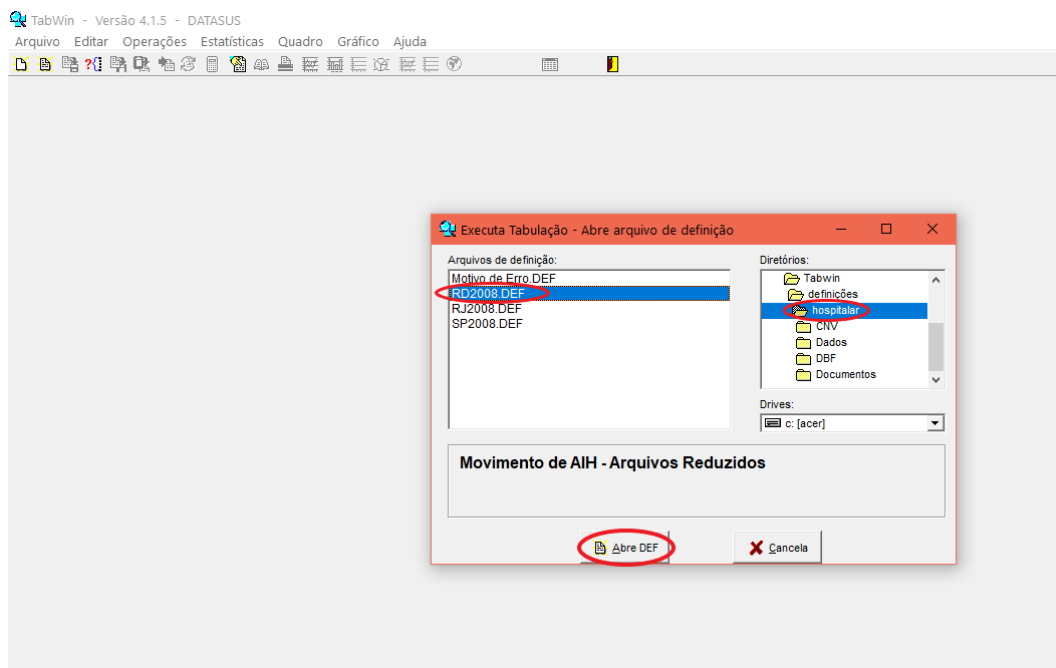


4.18. Em seguida selecionar a opção Executar Tabulação (ícone presente na parte superior à esquerda, embaixo da opção editar), como demonstrado na imagem abaixo

Procedimento Operacional Padrão



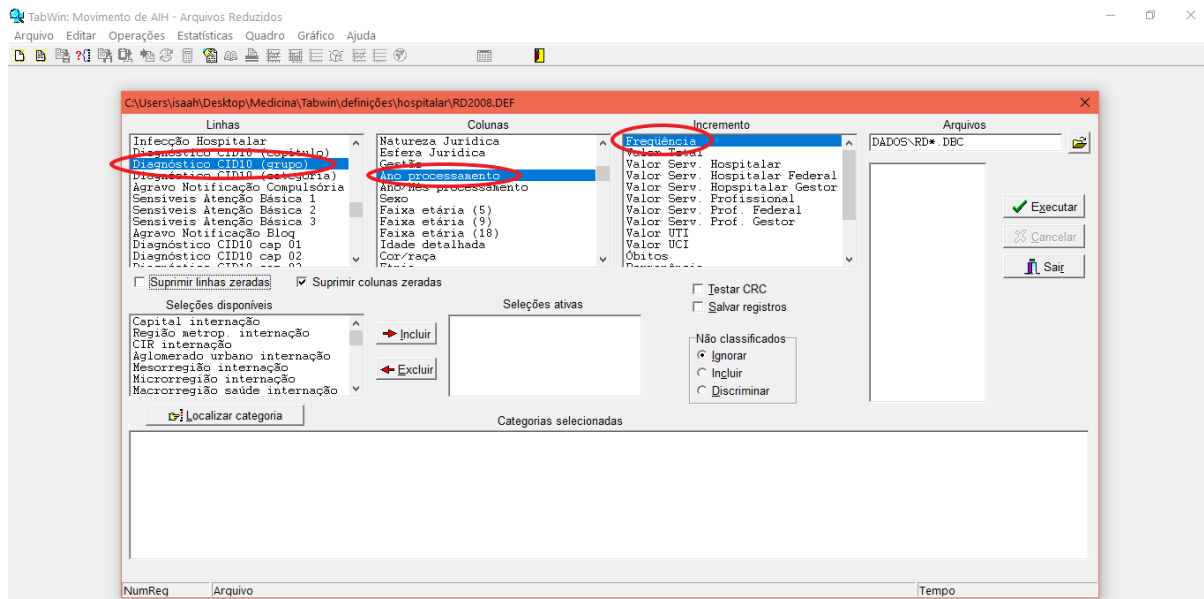
4.19. Em seguida aparecerá uma janela com os espaços Arquivos de Definição à esquerda e Diretórios à direita. Em diretórios selecionar a pasta Tabwin, em seguida a pasta Definições e em seguida a pasta Hospitalar. Em Arquivos de Definição clicar na opção RD2008.DEF e em seguida clicar na opção Abre DEF embaixo, como demonstrado na figura abaixo



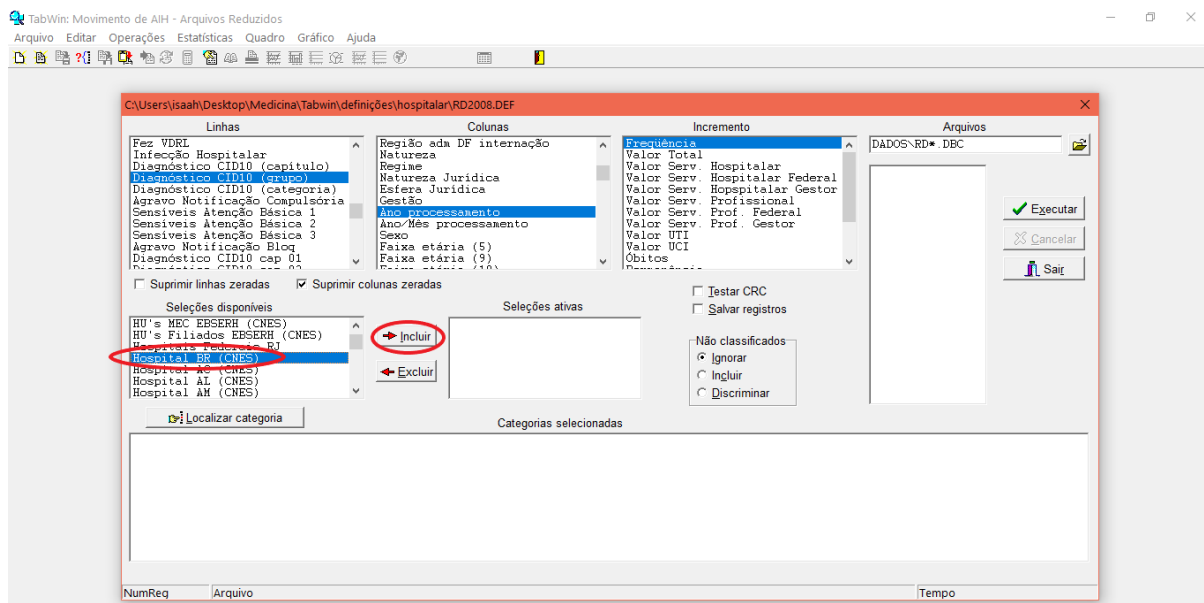
4.20. Nesse momento o software Tabwin será aberto. Para realizar a tabulação, temos que selecionar informações que constituam as variáveis linhas, colunas e incremento. Em Seleções Disponíveis poderemos “filtrar” esses dados.

4.20.1. Em linhas selecionar Diagnóstico CID 10 (grupo), em colunas selecionar Ano processamento e em incremento selecionar Frequência;

Procedimento Operacional Padrão

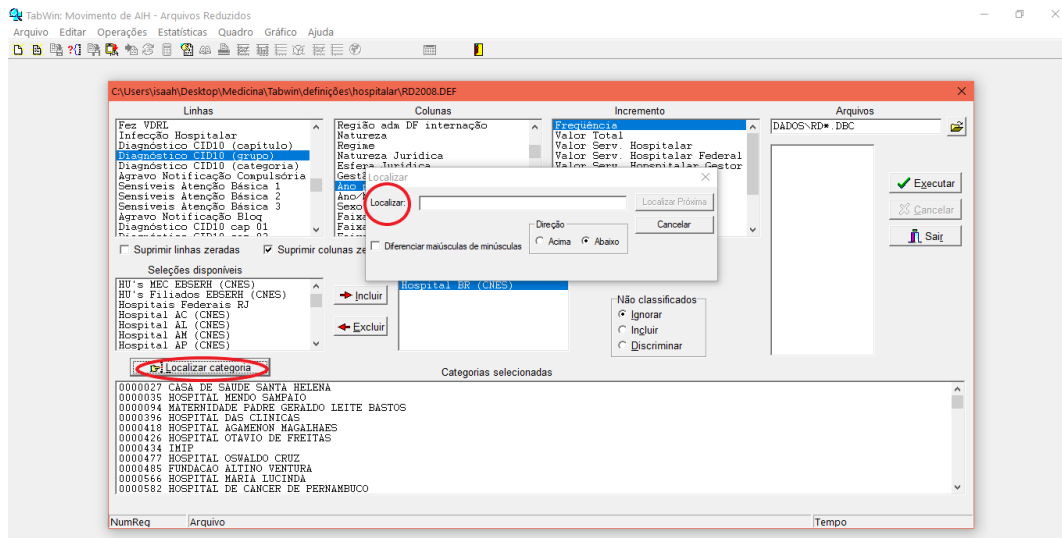


4.21. Em Selecções disponíveis selecionar Hospital BR (CNES) e em seguida selecionar a opção Incluir, como demonstrado na figura abaixo

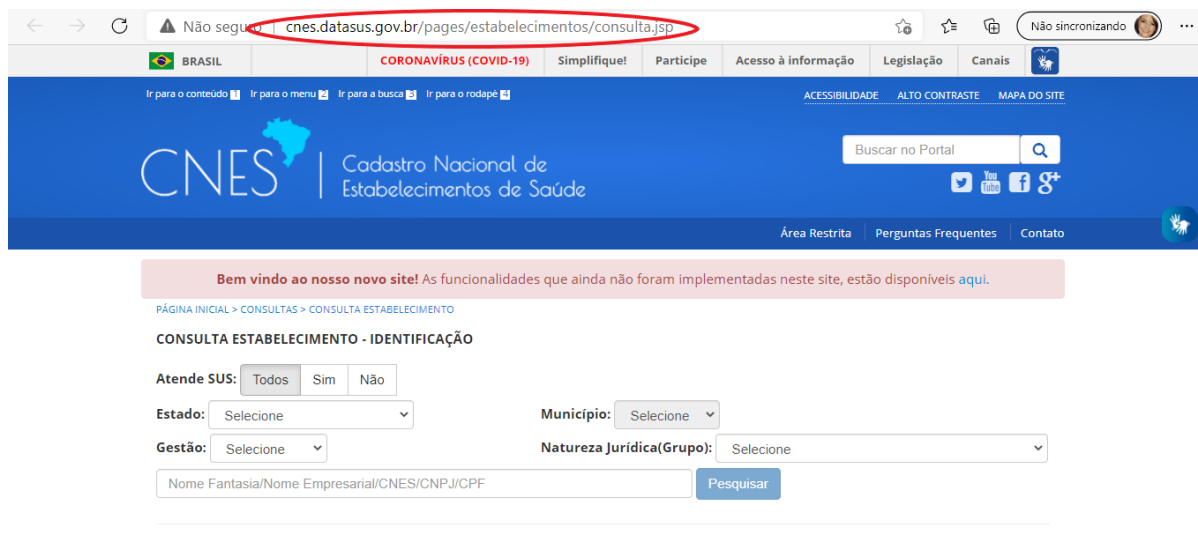


4.22. Em seguida selecionar a opção Localizar Categoria. Em seguida aparecerá uma caixa com a opção localizar. Para que você consiga localizar o hospital que você deseja, será necessário inserir o número do CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde) deste estabelecimento de saúde. No caso foi colocado o CNES do hospital Santo Amaro na cidade de Guarujá. Uma das formas de conseguir esse número está detalhada no subitem 4.22.1.3.

Procedimento Operacional Padrão



4.22.1. Uma informação importante é que somente os hospitais que fazem atendimento pelo SUS terão suas informações possíveis de serem pesquisadas pelo Departamento de Informática do SUS. Uma das formas de saber se o estabelecimento de saúde que você queira pesquisar faz atendimento pelo SUS é através do site <http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>;



4.22.1.1. No caso iremos pesquisar se o Hospital Santo Amaro na cidade de Guarujá faz atendimento pelo SUS. Em *Atende SUS* selecionar a opção Sim. Em *Estado* selecionar a opção São Paulo. Em *município* selecionar a opção Guarujá. Em seguida selecionar a opção *Pesquisar*, como demonstrado abaixo;

Procedimento Operacional Padrão

Bem vindo ao nosso novo site! As funcionalidades que ainda não foram implementadas neste site, estão disponíveis aqui.

PÁGINA INICIAL > CONSULTAS > CONSULTA ESTABELECIMENTO

CONSULTA ESTABELECIMENTO - IDENTIFICAÇÃO

Atende SUS: Todos **Sim** Não

Estado: **SAO PAULO**

Município: **GUARUJA**

Gestão: Selecione

Natureza Jurídica(Grupo): Selecione

Nome Fantasia/Nome Empresarial/CNES/CNPJ/CPF

Pesquisar

4.22.1.2. Em seguida aparecerá uma lista com todos os hospitais que fazem atendimento pelo SUS na cidade de Guarujá no Estado de São Paulo, no qual o Hospital Santo Amaro faz parte, como demonstrado na imagem abaixo;

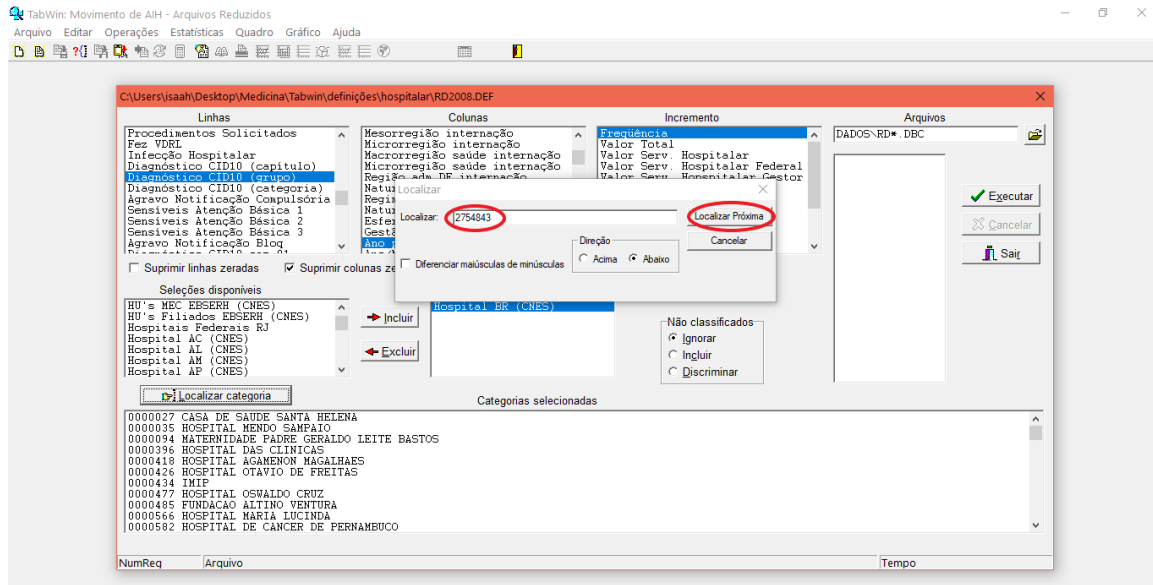
SP	GUARUJA	9353151	FARMACIA DO CIDADAO JAYRO GRACIOLA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	6417205	FARMACIA DO CIDADAO VILA JULIA GUARUJA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	6490786	HOSPITAL DA MULHER ANA FERNANDES DE FREITAS GUARUJA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	0134716	HOSPITAL DE CAMPANHA COVID 19 GUARUJA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	0647292	HOSPITAL DE CAMPANHA COVID 19 VICENTE DE CARVALHO GUARUJA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	2754843	HOSPITAL SANTO AMARO	ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	9641270	HOSPITAL SANTO AMARO SERVICIO DE OFTALMOLOGIA	ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS	M	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	7544529	INST DE INFECT EMILIO RIBAS II BAIXADA SANTISTA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	E	SIM	+ ≡
SP	GUARUJA	9663851	INSTITUTO DA MULHER CASA ROSA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	M	SIM	+ ≡

4.22.1.3. Consigamos também obter nesse momento o número do CNES do hospital que queremos pesquisar e que iremos utilizar, como já mencionado, no item 4.22.. Tal informação está na terceira linha da esquerda para direita, como demonstrado na imagem abaixo, em que o CNES do hospital Santo Amaro é 2754843;

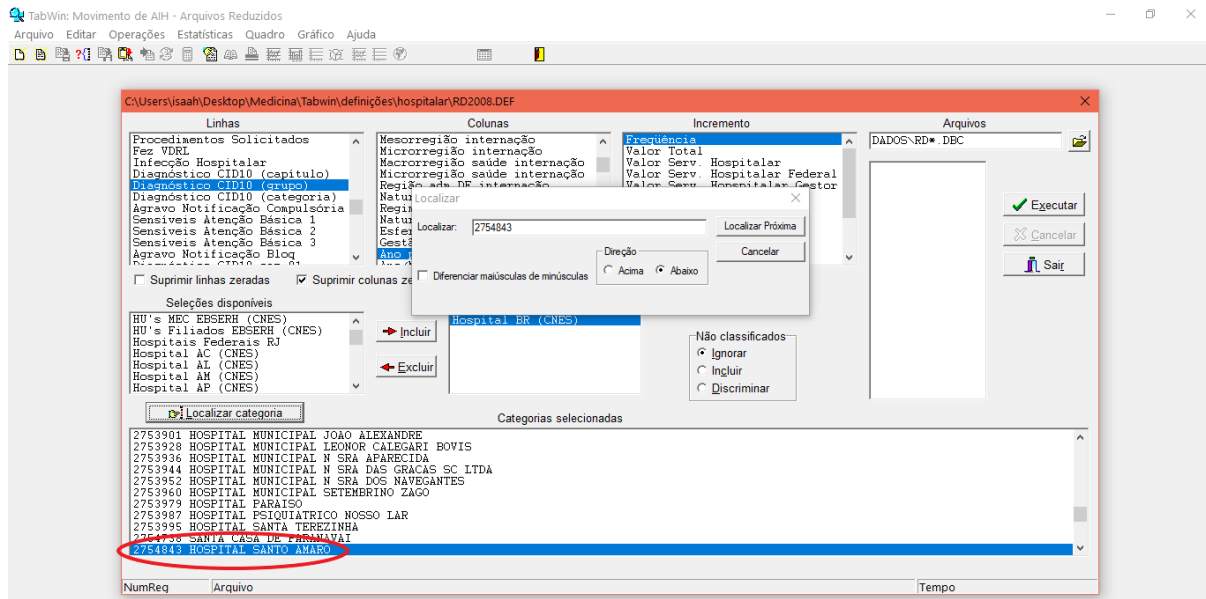
SP	GUARUJA	2754843	HOSPITAL SANTO AMARO	ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS	M	SIM	+ ≡
----	---------	----------------	----------------------	-------------------------------	---	-----	--------

4.23. Na caixa com a opção Localizar inserir o número do CNES encontrado no subitem 4.22.1.3 e em seguida selecionar a opção Localizar Próxima, como demonstrado na figura abaixo

Procedimento Operacional Padrão

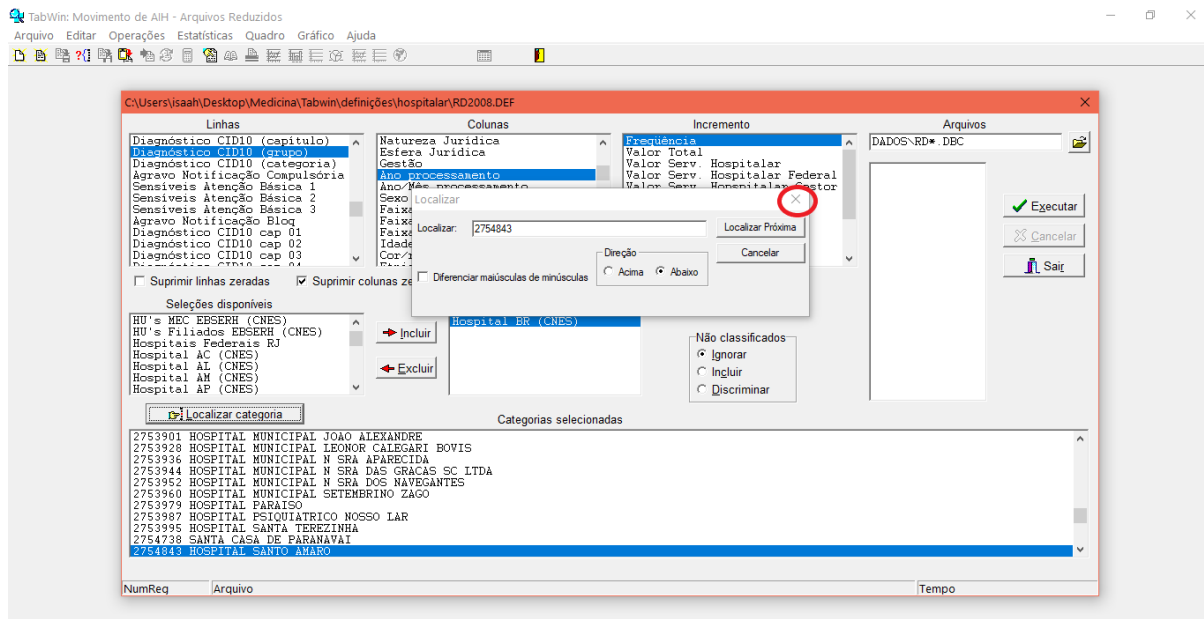


4.24. Em seguida aparecerá selecionado em Azul o nome do hospital relacionado ao número do CNES inserido, como demonstrado na foto abaixo

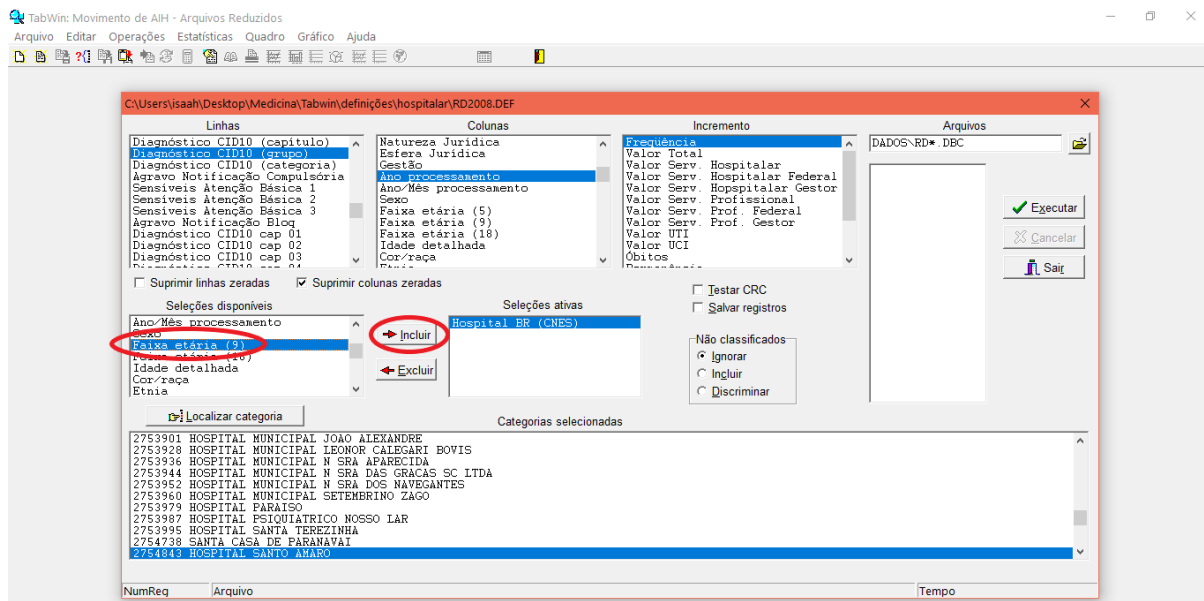


4.25. Em seguida fechar a caixa com a opção localizar

Procedimento Operacional Padrão



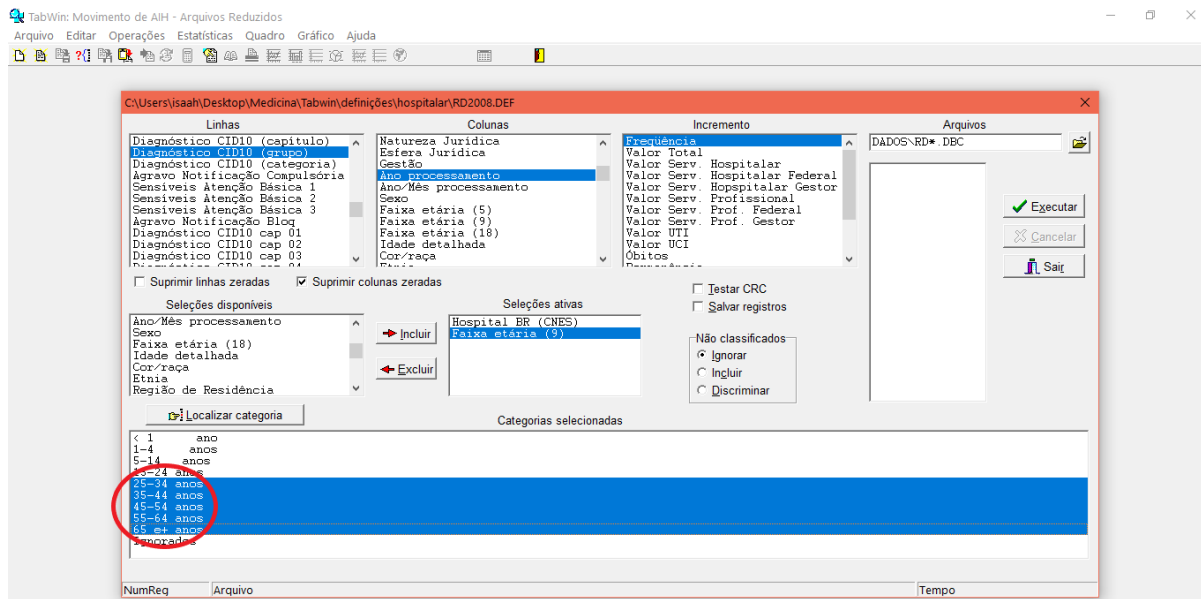
4.26. Em seleções disponíveis procurar a opção Faixa Etária (9) e selecionar Incluir



4.27. Em Categorias selecionadas selecionar a opção de 25 anos à 65 anos para frente, como demonstrado na figura abaixo

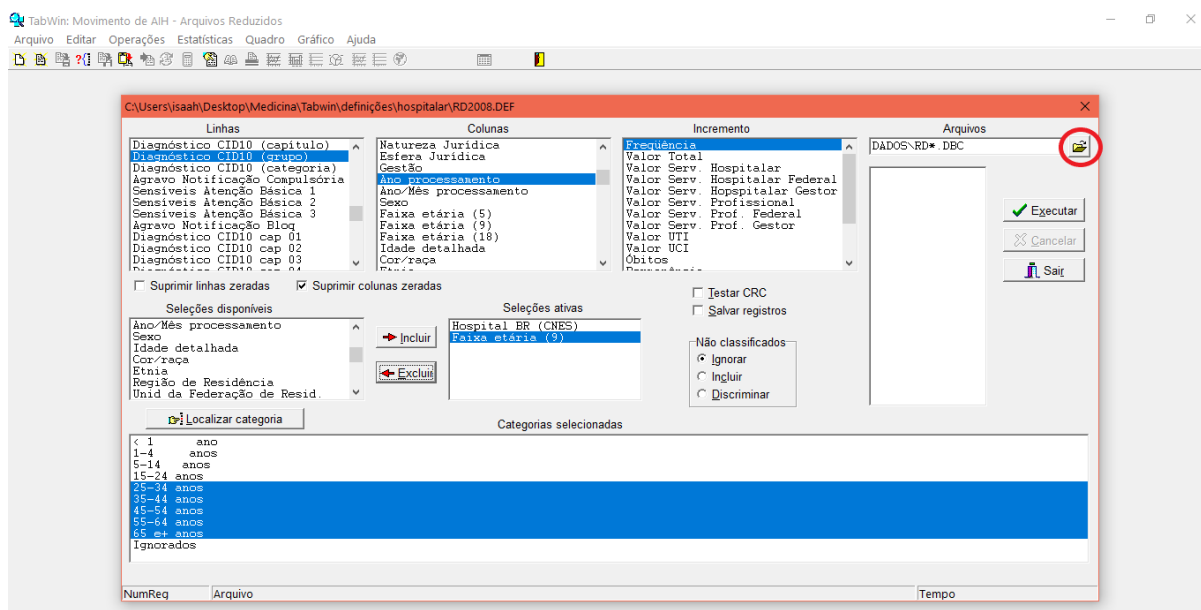
4.27.1. Lembrando que para selecionar mais de uma opção, seguir os passos do subitem 4.10.2;

Procedimento Operacional Padrão



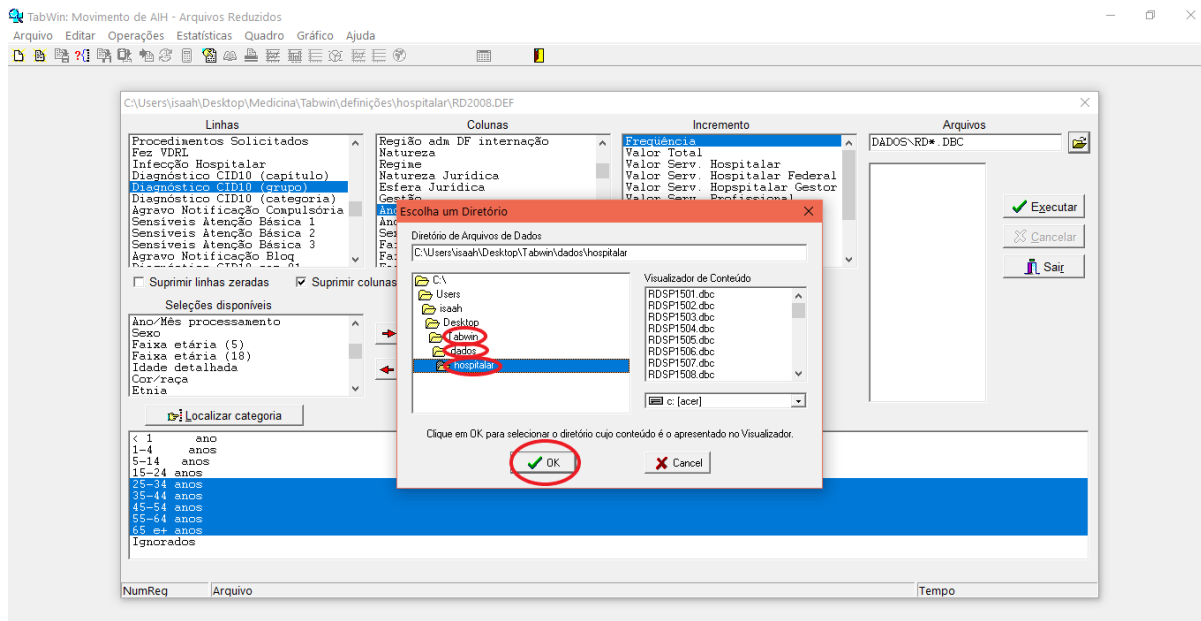
4.28. Em seguida selecionar a pasta no canto superior direito, como demonstrado

4.28.1. Os próximos passos tem por objetivo selecionar os dados baixados no subitem 4.11., para que o software Tabwin consiga realizar a tabulação desses dados tendo por base as opções selecionadas nas variáveis linha, coluna, incremento e filtradas pela opção Localizar categoria;



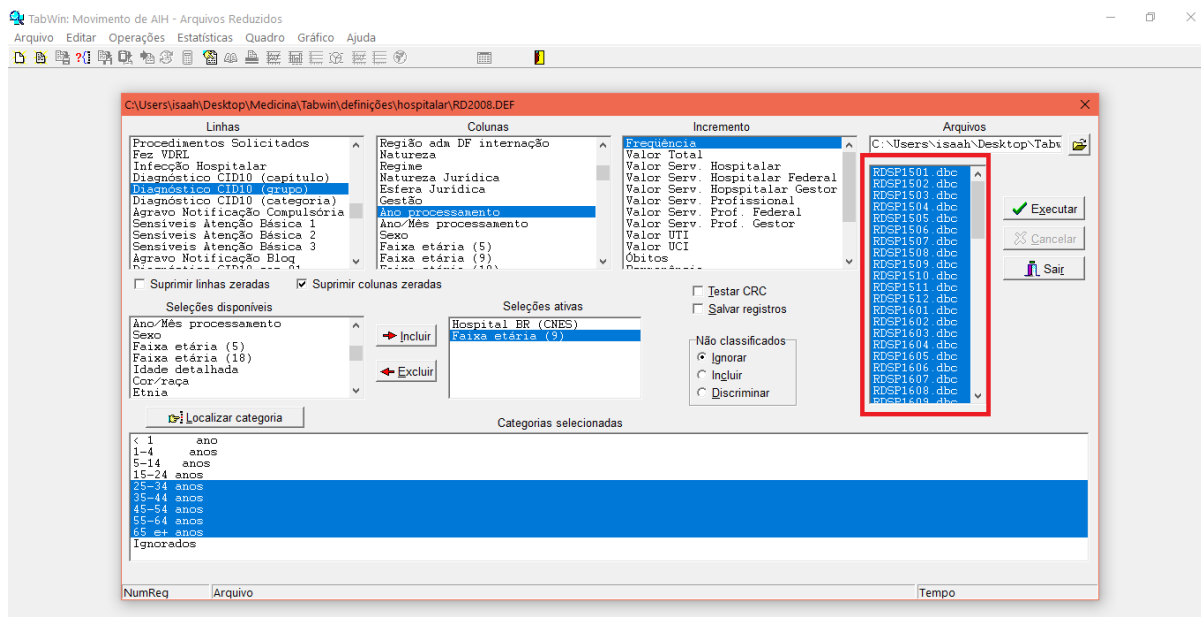
4.29. Em seguida selecionar a pasta Tabwin, Dados e por último a pasta Hospitalar. Selecionar a opção OK.

Procedimento Operacional Padrão



4.30. Em seguida selecionar todos os arquivos, como demonstrado abaixo

4.30.1. Lembrando que para conseguir selecionar mais de uma opção, seguir os passos do subitem 4.10.2;



4.31. Em seguida selecionar a opção *Suprimir linhas zeradas*, como demonstrado na imagem abaixo

Procedimento Operacional Padrão

