

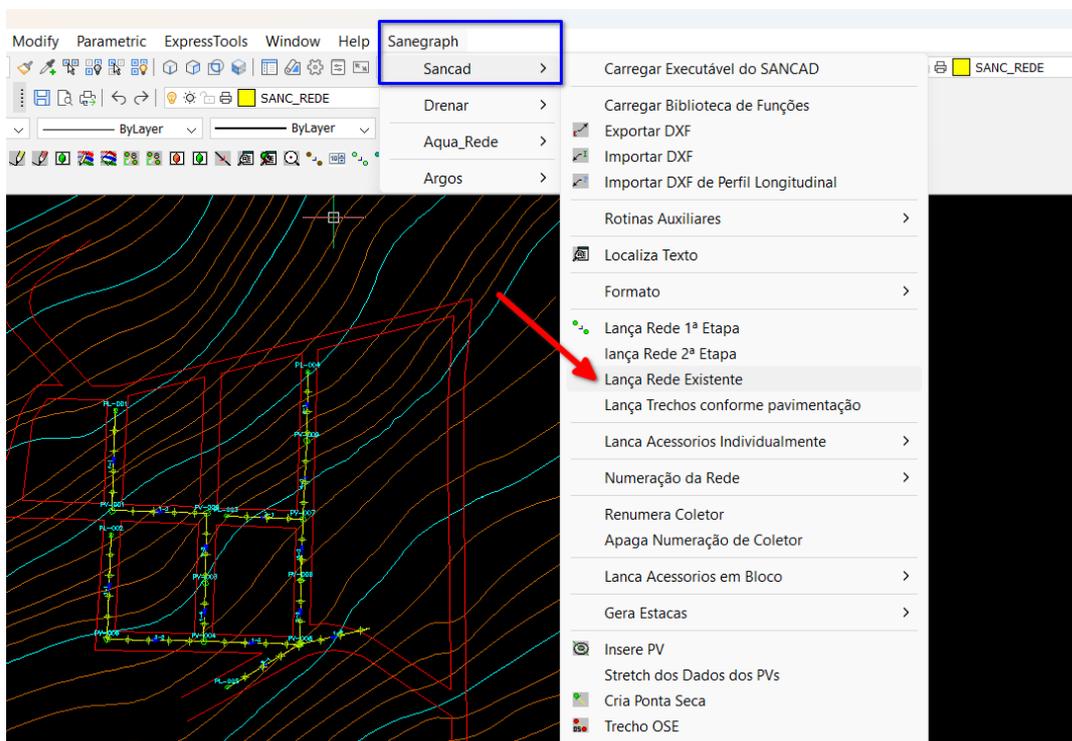
Como trabalhar com redes existentes no SANCAD

Apesar de o software SANCAD ter como objetivo principal o dimensionamento de novas estruturas da rede coletora de esgotos, ele pode ser usado para se fazer verificação hidráulica de redes existentes. Ou pode permitir também aos projetistas trabalharem com projetos mistos, contendo trechos novos a serem dimensionados e trechos existentes, visando o aproveitamento desses trechos no novo projeto, para novas condições hidráulicas.

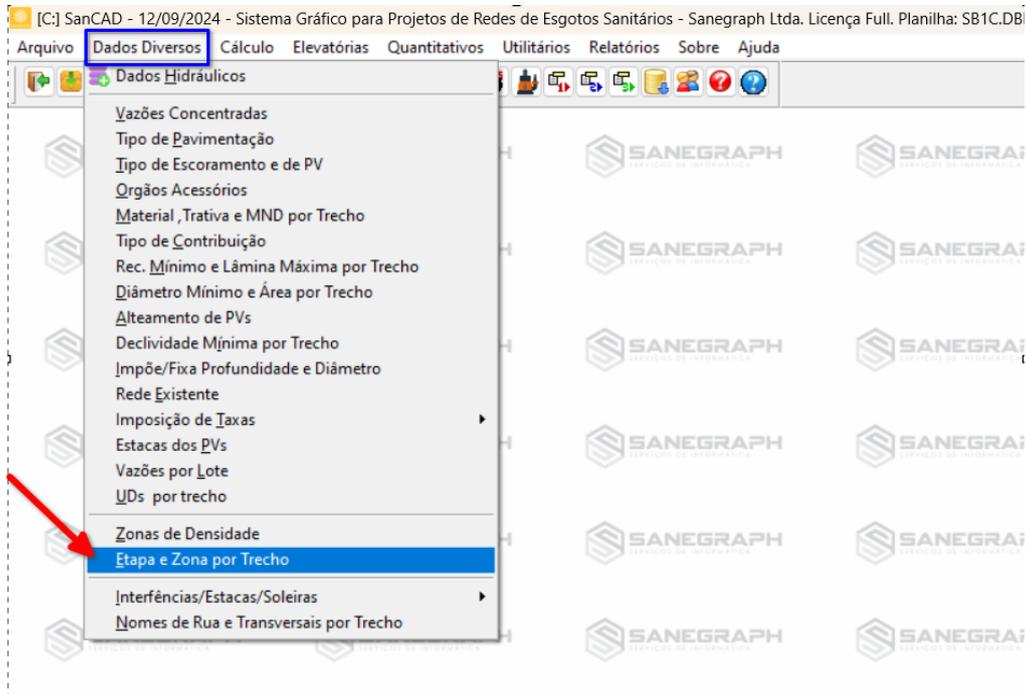
Nos trechos novos, os quais estão sendo projetados, o SANCAD tem liberdade de definir o melhor diâmetro e declividade para atender as condições de escoamento para que elas fiquem dentro das recomendações de norma (lâmina máxima, tensão trativa mínima, entre outros parâmetros). Porém nos trechos existentes, o SANCAD apura as vazões esperadas em início e em fim de plano e com os dados fornecidos de diâmetro, declividade e material (por conta do coeficiente de Manning), faz os cálculos hidráulicos com as condições engessadas, resultando em que os requisitos das normas sejam atendidos ou não atendidos (caso em que a trativa mínima não é alcançada para os trechos de pequena declividade e as lâminas e velocidades também fiquem fora das faixas recomendadas).

Na planilha final gerada pelo SANCAD, os trechos existentes que não atendem as condições hidráulicas de norma ficam destacados em vermelho na tela e depois hachurados no relatório em papel ou PDF.

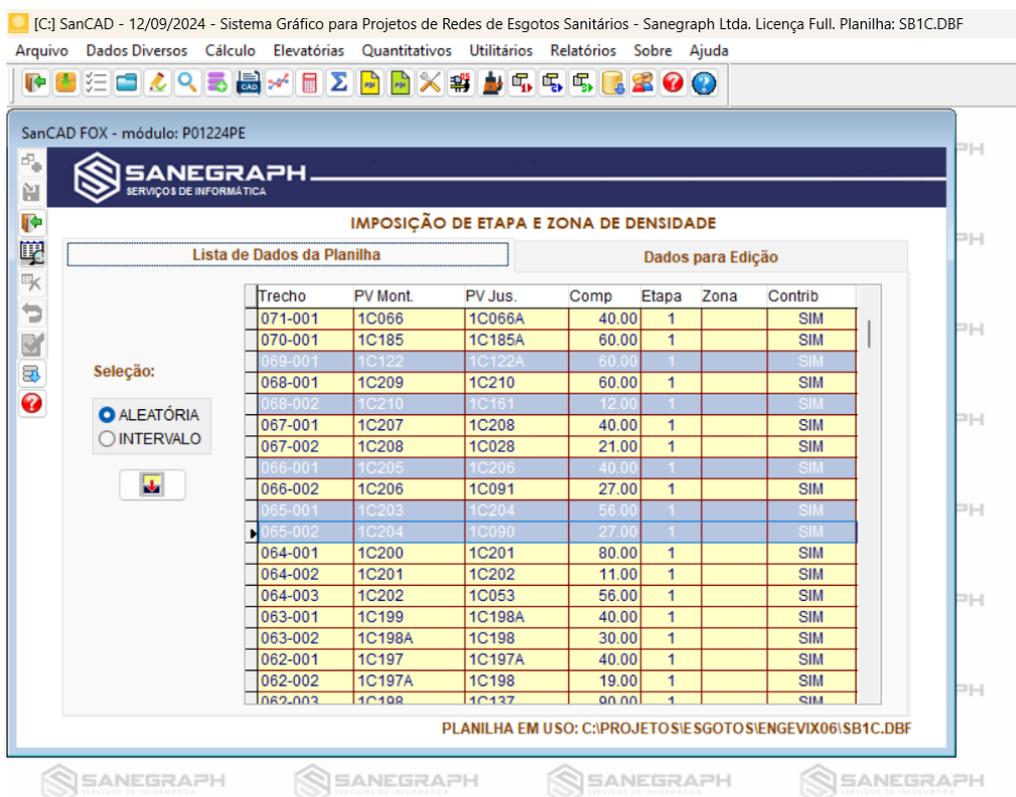
O primeiro passo é ou lançar a rede no CAD já como existente, conforme imagem abaixo, ou lançar normalmente como rede projetada e depois dentro do SANCAD mudar sua ETAPA de "1" (projetada em 1ª etapa) para "3" (existente).



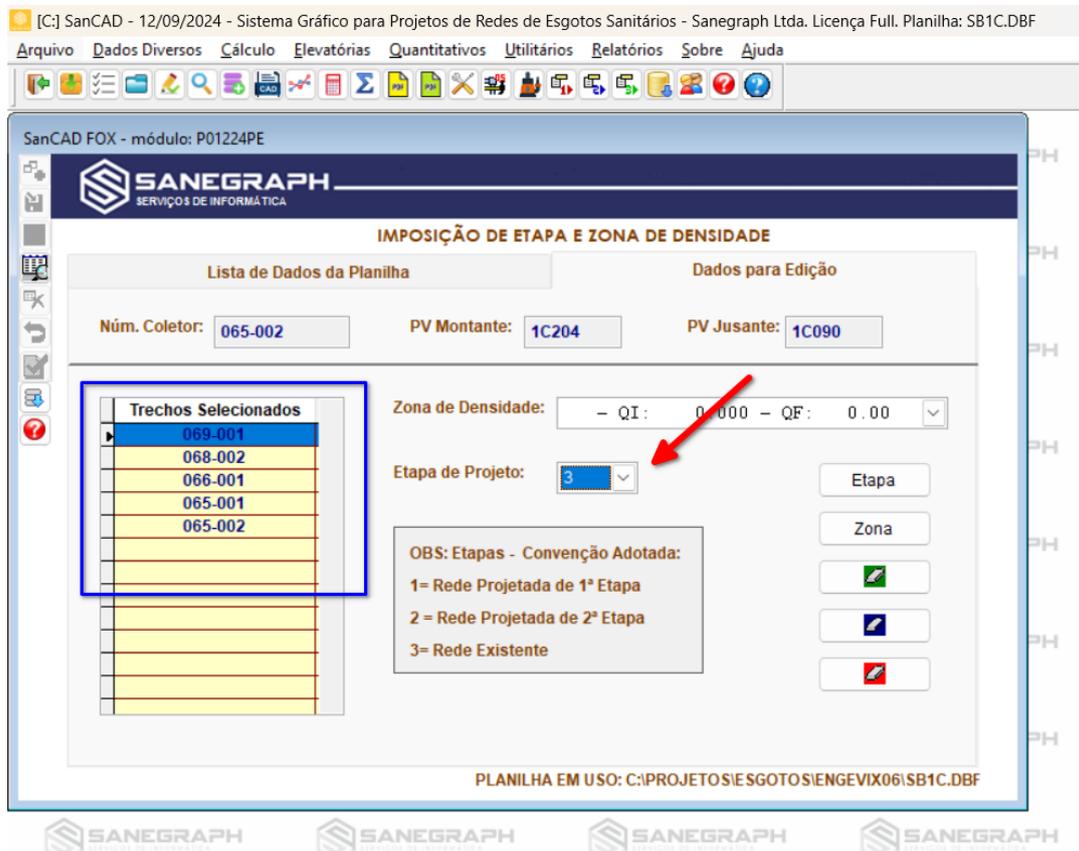
Dentro do SANCAD, acessa-se a rotina para mudar a ETAPA pelo menu superior DADOS DIVERSOS, que fica habilitado após a planilha ser selecionada:



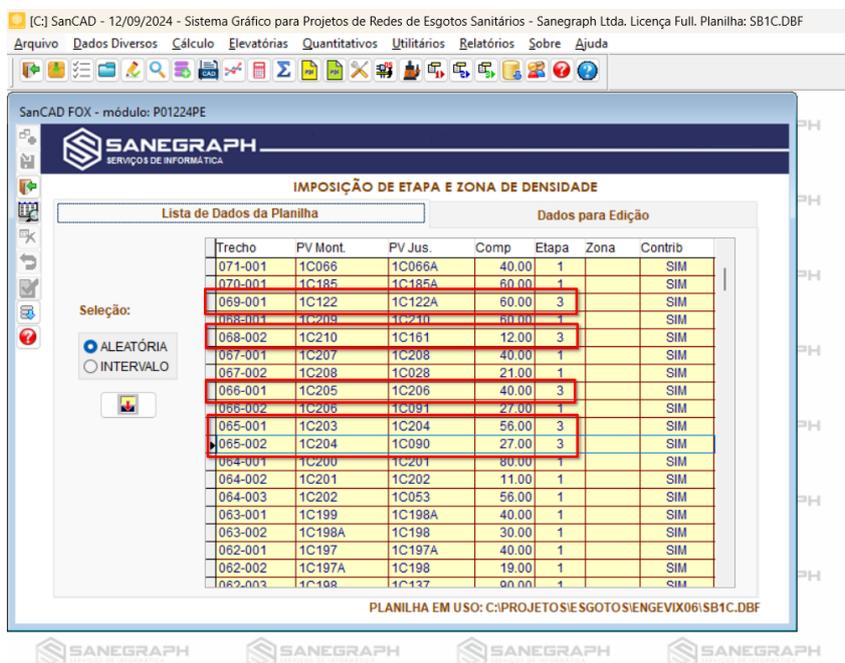
Na tela dos trechos, pode-se selecionar então os trechos para serem editados de ETAPA "1" para ETAPA = "3" na aba da esquerda da tela:



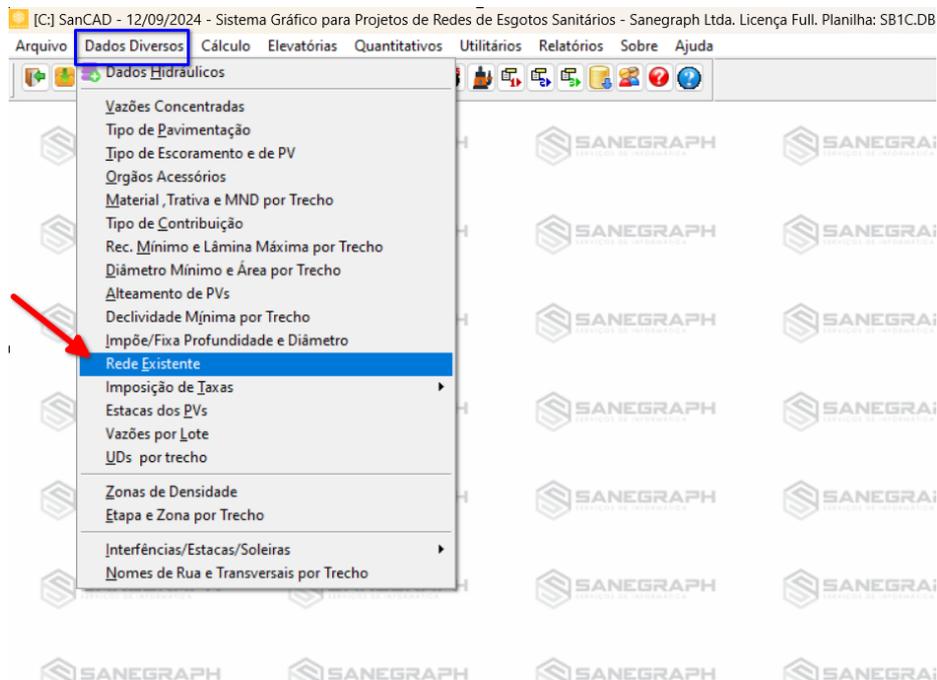
Uma vez selecionados os trechos para a imposição dos dados (ETAPA = "3"), clica-se na aba da direita da tela, onde então se seleciona a opção, conforme abaixo:



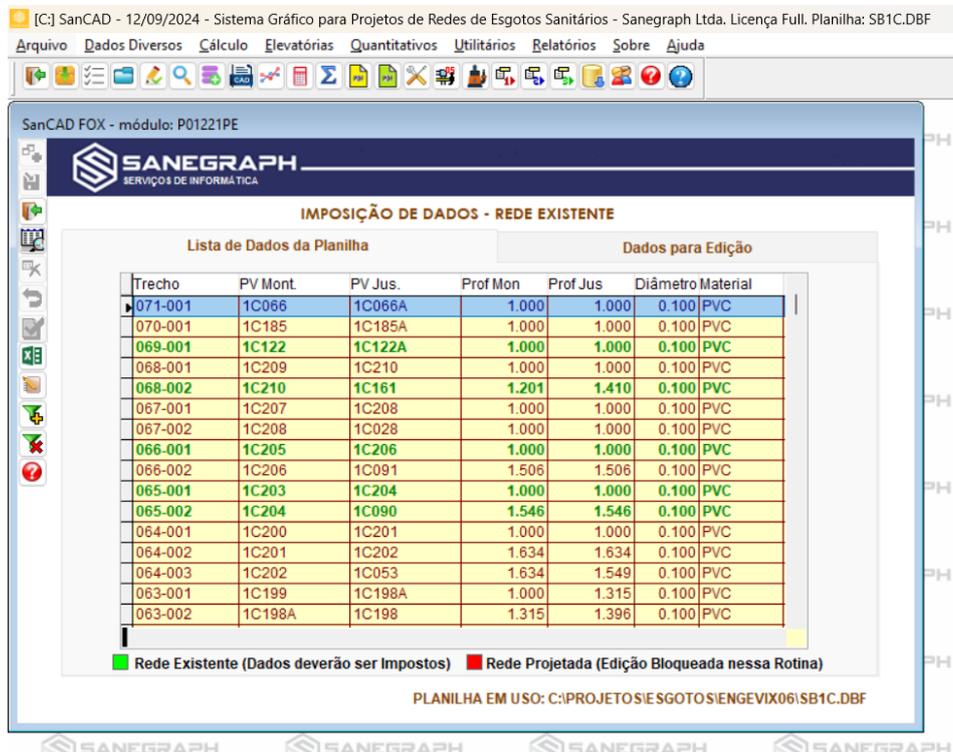
Após imposição e confirmação da ETAPA, os trechos definidos como EXISTENTES ficam com a informação ETAPA = "3" na lista da aba da esquerda da rotina:



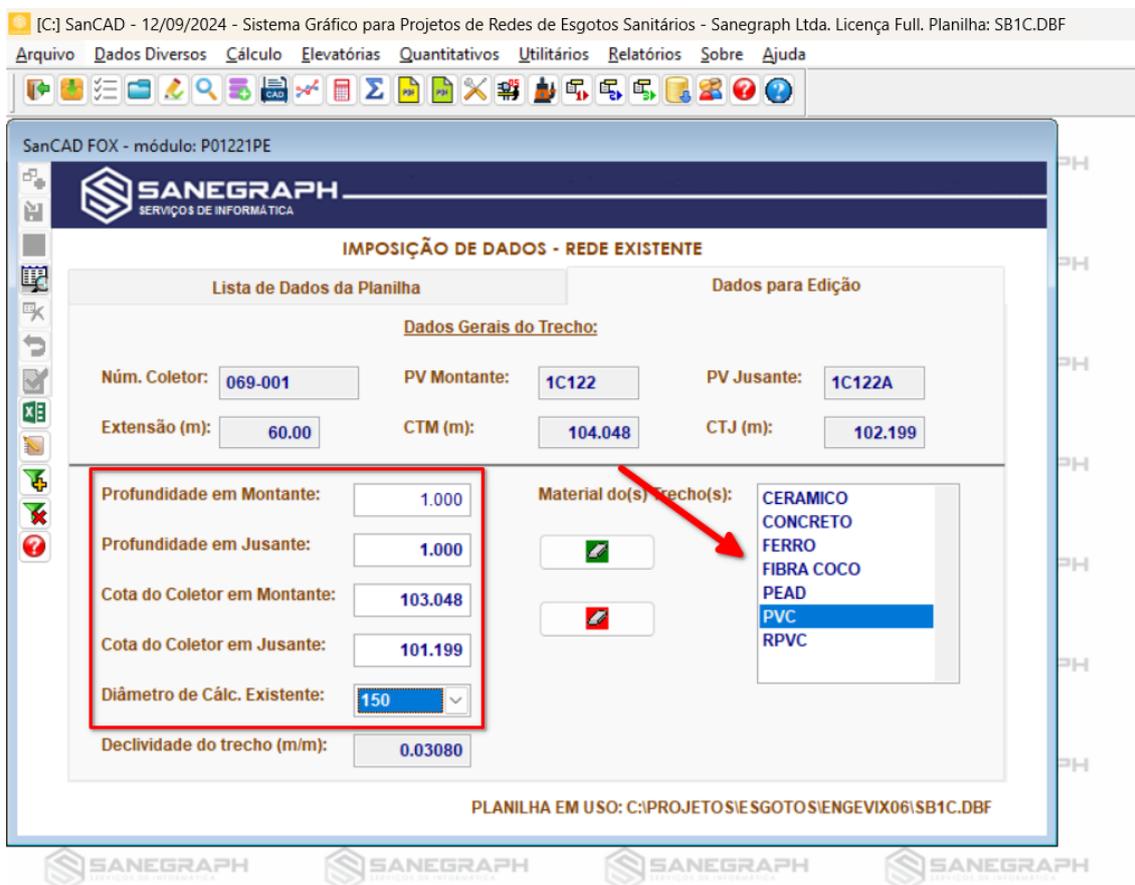
E para a imposição dos dados dos trechos existentes, a rotina encontra-se também superior no menu DADOS DIVERSOS, porém nesta chamada:



Na lista de trechos (aba da esquerda da tela), os trechos existentes ficam na cor verde, significando que seus dados podem ser impostos (na verdade, DEVEM SER IMPOSTOS), Os trechos projetados ficam na cor vermelha e a imposição de dados fica bloqueada para tais trechos:



Selecionando-se um trecho existente (em verde) e abrindo-se a aba da direita, temos a tela com os diversos campos a serem definidos, obtidos em campo ou através do Cadastro Técnico:



No destaque em vermelho estão os dados a serem preenchidos referentes às profundidades em montante e em jusante (no exemplo, temos 1,0m em cada PV do trecho). Neste caso, os campos das cotas de fundo do PV de montante e de jusante devem ser deixados em branco. Caso o projetista disponha das cotas, essas devem ser fornecidas à rotina, deixando-se em branco os dois campos das profundidades.

Significa então que o projetista deve trabalhar ou com as profundidades ou com as cotas de fundos dos PVs. Não se recomenda preencher todos os campos, para evitar possíveis erros de informação (como se conhecem as cotas de terreno nos PVs, tais dados estão absolutamente correlacionados).

Nesta tela ainda devem-se informar o diâmetro existente, assim como o material, conforme destaques na figura acima.

Na própria rotina existe um botão com o ícone do formato XLS, o qual abre uma sub tela na rotina para selecionar uma planilha XLS do Excel ou Libre Office para importação em batelada dos dados de todos os trechos existentes, caso isso seja conveniente para o

projetista:

SanCAD FOX - módulo: P01221PE

IMPOSIÇÃO DE DADOS - REDE EXISTENTE

Lista de Dados da Planilha

Trecho	PV Mont.	PV Jus.	Prof Mon	Prof Jus	Diâmetro	Material
071-001	1C066	1C066A	1.000	1.000	0.100	PVC
070-001	1C185	1C185A	1.000	1.000	0.100	PVC
069-001	1C122	1C122A	1.000	1.000	0.100	PVC
068-001	1C209	1C210	1.000	1.000	0.100	PVC
068-002	1C210	1C161	1.201	1.410	0.100	PVC
067-001	1C207	1C208	1.000	1.000	0.100	PVC
067-002						
066-001						
066-002						
065-001						
065-002						
064-001						
064-002						
064-003						
063-001						
063-002						

Importação de dados de Rede Existente via Planilha XLS

Arquivo XLS a ser aberto:

Nome da planilha (aba):

OBS: Os campos numéricos deverão ter símbolo de decimal conforme padrão do Windows
OBS: Arquivo XLS com uma linha de cabeçalho e outras de dados.

Desnecessário mencionar que para todo este roteiro funcionar, tanto no CAD como no módulo da planilha, com o correto processamento dessas operações, o SANCAD deve estar atualizado através do download do Instalador a partir do web site da Sanegraph, pelo link:

www.sanegraph.com.br/dados/setup_sancad_fox.exe