

N1MM

PY5ZD – Marcelo Teixeira

Julho/2008

Sumário

INTRODUÇÃO.....	1
N1MM LOGGER	2
Instalação e atualização.....	2
Atualização do “Country List”	3
Atualização do Check Partial File (Master.DTA)(Internet)	4
Atualizando os dados da estação	5
Portas, TELNET e outras configurações	6
Organizando as janelas.....	7
DX Cluster através de TELNET	8
A janela de entrada de QSOs (“Entry Window”)	9
A janela “Check”	9
A janela “Log”	10
A janela “Band map”	11
A janela de informações – “Info Window”	11
A janela “Available Mult’s and Q’s”	12
O banco de dados do N1MM	13
Criando um novo banco de dados	13
Criando um novo log de conteste	14
Exportando log	15

INTRODUÇÃO

A palestra intitulada **INFORMÁTICA NO RADIOAMADORISMO** pretende dar noções gerais sobre a importância do uso do computador (“informática”) no acréscimo de rendimento (“performance”) da estação do radioamador em atividades de DX (“contatos a longa distância”) e contestes (concursos nacionais e internacionais)

De certo, muitos adolescentes poderão assimilar facilmente os conhecimentos aqui descritos, utilizando-os quase como se fossem naturais ao seu dia a dia. Os jovens de hoje convivem com tecnologia diariamente, utilizando seus celulares, reprodutores MP3 e computadores pessoais.

Há de se considerar no entanto as dificuldades de acesso a esse conhecimento por parte daqueles que por algum motivo, não possuem condições para tal. Podemos a título de exemplo, citar alguns dos motivos comumente descritos como razões para o “afastamento” desses usuários do computador:

- Não tenho computador, pois não tenho recursos para adquiri-lo...
- Tenho computador em casa, mas quem o utiliza mais é meu filho...
- É muito complicado...
- Não preciso de computador.... faço a mesma coisa manualmente...

De todos os argumentos, o pior deles é o que define a falta de interesse no uso do computador por não se compreender ou visualizar os ganhos que se pode obter com tal ferramenta.

Os medos são naturais. Quem não utiliza o computador por medo, na realidade não o utiliza por falta de conhecimento.

Muitos dirão que é preciso fazer um curso de informática... Engano !!! é mais uma desculpa para adiar o uso do computador.

É preciso gradualmente colocar em prática o uso do computador. Um bom começo é seguir um tutorial (“ensino passo a passo”) sobre o uso de determinado programa de computador, fazendo com que a repetição de exemplos claramente ilustrados resultem na absorção de conhecimentos básicos de uso do programa e consequentemente, do computador.

Para facilitar o uso de programas relacionados ao radioamadorismo introduzimos nesse documento alguns tópicos básicos sobre computadores e sua utilização no dia a dia.

Na sequência abordaremos alguns programas interessantes para o radioamador e sua integração com transceptores através de interfaces CAT (Computer Aided Transceiver – Transceptor auxiliado por computador):

- Logger32: Programa para registro de contatos e controle de QSLs
- N1MM Logger: Programa para registro de contatos, específico para contestes

N1MM LOGGER

O **N1MM Logger** é um programa de computador gratuito, destinado a registrar contatos durante contestes de radioamadorismo.

Não é um programa de registro de QSOs de uso geral, com acompanhamento para obtenção de diplomas, etc. Seu desenvolvimento foi priorizado para uso em conteste.

Instalação e atualização

O software deve ser baixado do website <http://n1mm.com>. Busque o link “Downloads” para verificar quais arquivos devem ser instalados.



Página principal do website de N1MM Logger com indicação do menu para download

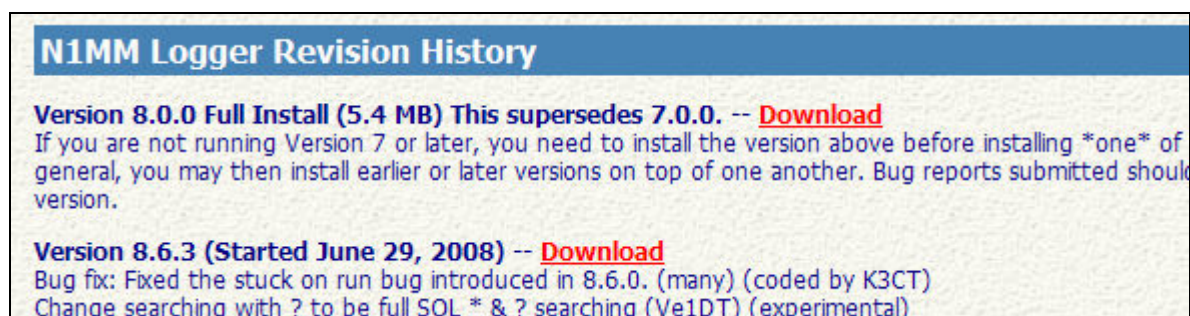
Selecione a opção “Download Latest Update” (baixe a última atualização) mesmo que você não possua o programa instalado em seu computador.

Nessa página você encontrará o arquivo de versão completa para instalação e também as últimas atualizações de versão.

O instalador completo você precisará somente para a primeira instalação em seu computador ou quando o número principal de versão for alterada e você tiver uma versão anterior em seu computador.

Exemplo: Você possui a versão 7.5.12 e a versão completa disponível é a 8.0.0
 Instale então a versão completa 8.0.0 e após, a última atualização

Posteriormente você irá executar apenas os programas de atualização.



Exemplo de arquivos a serem baixados: Versão completa 8.0.0 para novos computadores e versão 8.6.3 que atualiza a versão inicial 8.0.0

É importante que você faça um backup da pasta N1MM Logger que está instalada no disco C, pasta “Arquivos de Programas”.

Caminho completo de instalação: **c:\Arquivos de Programas\N1MM logger**

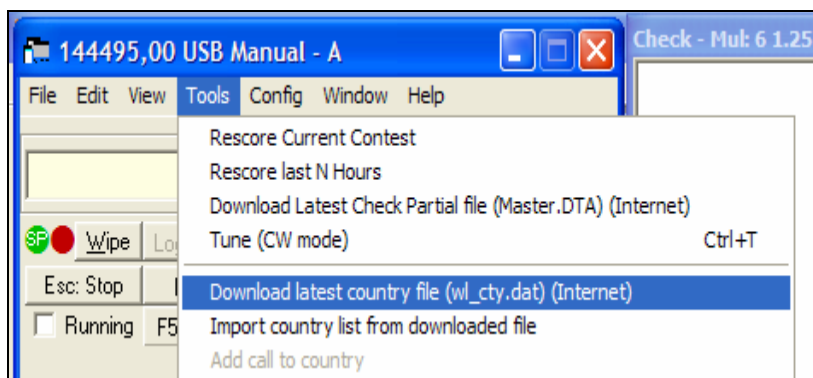
Ao instalar o programa, confirme todos os procedimentos exibidos.

Atualização do “Country List”

Após instalação e ao executar o N1MM, uma mensagem alerta sobre a necessidade de atualização do arquivo wl_cty.dat que contém informações dos países, prefixos de indicativos de chamada e zonas.

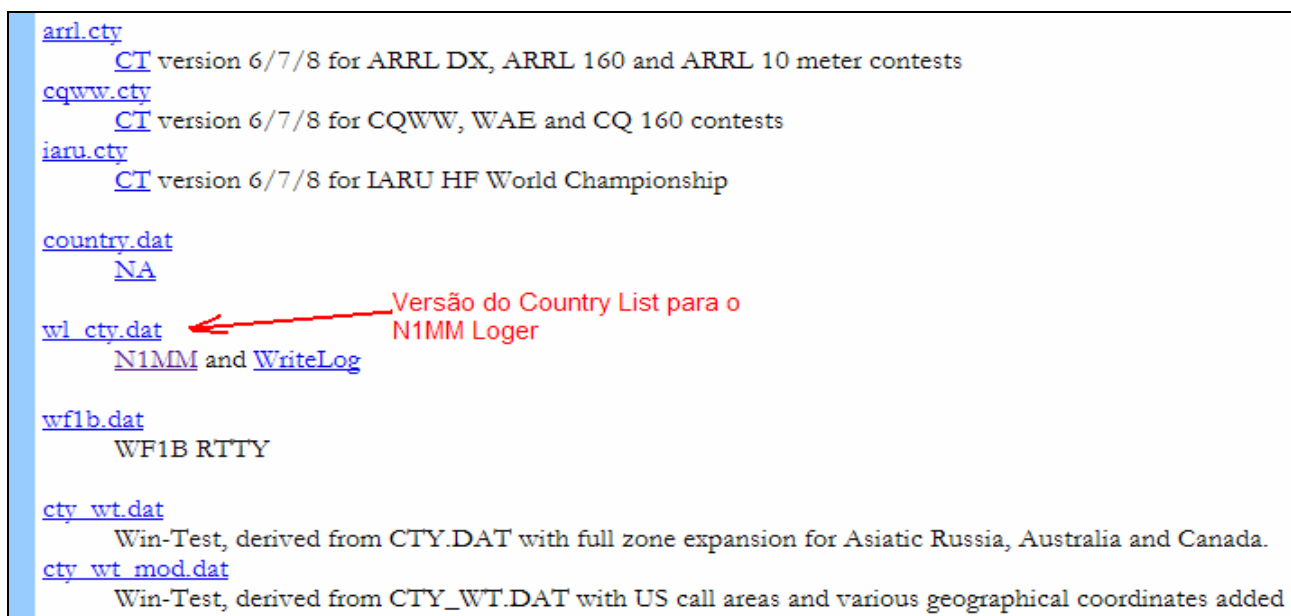
Uma opção do menu permite efetuar a atualização do Country List.

- Selecione o menu “Tools”
- Selecione o item do menu “Download latest country file (wl_cty.dat)(Internet)”



Ao selecionar a opção de Download marcada ao lado, abre-se o navegador de Internet no website <http://www.country-files.com/cty>

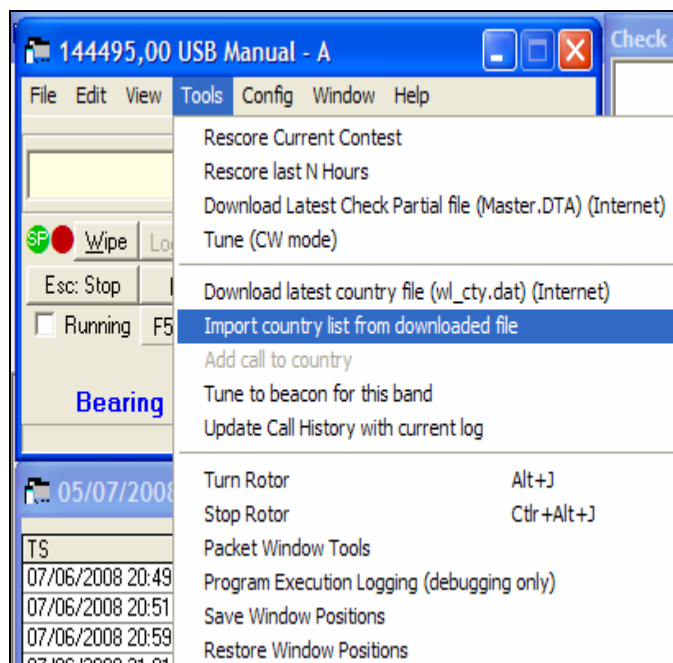
Nessa página selecione o link do Country List (wl_cty.dat) compatível com o N1MM



Seleção do arquivo correto para download

A screenshot of a right-click context menu over the 'wl_cty.dat' link. The menu options are: 'Abrir em nova janela', 'Abrir em nova aba', 'Adicionar link aos favoritos', 'Salvar link como...' (highlighted), 'Enviar link', 'Copiar link', 'Propriedades', 'Download with Free Download Manager', and 'Download all with Free Download Manager'.	O arquivo wl_cty.dat deve ser baixado na pasta principal de instalação do N1MM, no caso padrão, em C:\Arquivos de Programas\n1mm logger Utilize a opção “Salvar link como”, a partir do menu apresentado para o link (aponte o mouse para o link e clique com o botão direito) Selecione a pasta de destino e confirme a gravação. O Windows dirá que já existe um arquivo de mesmo nome e pergunta se deseja substituí-lo. Confirme a substituição.
--	---

Resta agora importar a lista de países do arquivo wl_cty.dat para os arquivos internos do N1MM Logger.



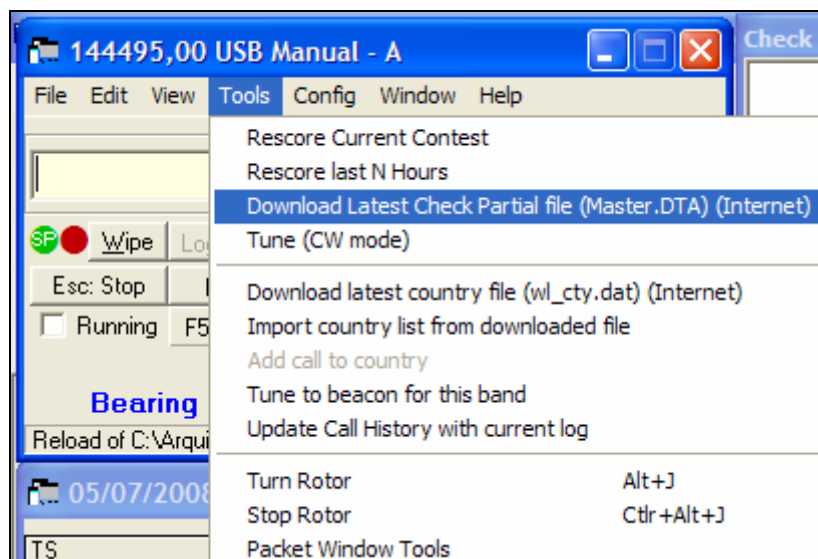
Selecione a opção do menu “Tools / Import Country List from downloaded file”.

O Windows pedirá para você localizar onde está o arquivo. Indique a pasta de instalação padrão **c:\Arquivos de Programas\N1MM Logger**

Atualização do Check Partial File (Master.DTA)(Internet)

O arquivo Máster.DTA contém uma lista de indicativos de chamada correspondente aos radioamadores que participam ou já participaram de contesões,

É um arquivo utilizado para confirmar a existência do radioamador ao digitaros parte ou integralmente o seu indicativo de chamada.



Ao selecionar a opção de download indicada ao lado, abre-se o navegador no site de K5ZD:

<http://www.k5zd.com/scp/>

A página de K5ZD possui diversos arquivos Master.DTA. Selecione o arquivo que consolida todos eles e marque com o botão direito para selecionar a opção “Salvar link como”.

K5ZD Super Check Partial (SCP) Files b...

Master Files

Download the zip file to get all of the files, or click on each to download them individually. (Depending on your browser, you may have to right click on the link and select Save Target As...)

File Name	Description	Calls	Size	Date
scp_VER20080510.zip	All master files below contained in one zip file.		1238 Kb	10 May 08
master.dta	File with all calls. Use this for international contests where anyone can work anyone.	42,885	1129 Kb	10 May 08
masterdx.dta	File with DX calls (outside W/VE) Use this for DX contests such as the ARRL DX Contest (from W/VE side).	27,983	800 Kb	10 May 08
masterusve.dta	File with W/VE calls. Use this when working from the DX side of the ARRL DX Contest or for W/VE domestic contests.	15,963	366 Kb	10 May 08
master.scp	File with all calls. This file is for use with Win-Test software. It contains all calls in an ASCII format.	42,885	303 Kb	10 May 08

Arquivo contendo indicativos de checagem – Master.DTA

Atualizando os dados da estação

Edit Station Information

Tip: You need to fill out this form or the program will not perform properly... Also, make sure your computer date and time are set to the LOCAL date and time zone for your location.

Call: PY5ZD

Name: MARCELO TEIXEIRA

Address: R FRANCISCO MARAVALHAS 246

Address: JD DAS AMÉRICAS

City: CURITIBA State: PR Zip: 81540-360

Country: BRAZIL

Grid Square: GG54JM CQ Zone: 11 ITU Zone: 15

License Class: A Latitude: -25,4673 Longitude: 49,226694

Station TX/RX: Power:

Antenna: Ant. height o.g. a.s.l.

ARRL Section: DX Packet Node Call: K1TTT

Club: ARPA - ASSOCIAÇÃO DE RADIOAMADORES

email address: py5zd@teixeira.eti.br

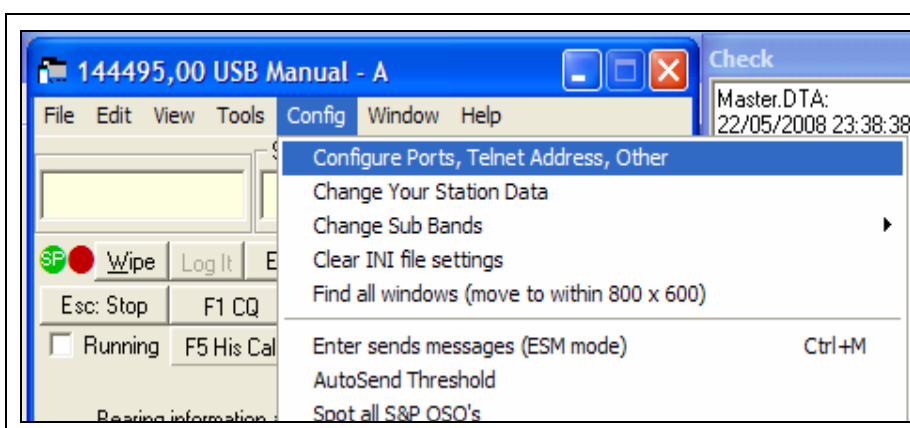
SMTP Server addr: x.x

Ok Help Cancel

Ao executar pela primeira vez, o N1MM Logger abre automaticamente o formulário de atualização de dados da estação.

Em outros momentos, caso deseje atualizar tais dados basta selecionar o item de menu **Tools / Change Your Station Data**

Portas, TELNET e outras configurações



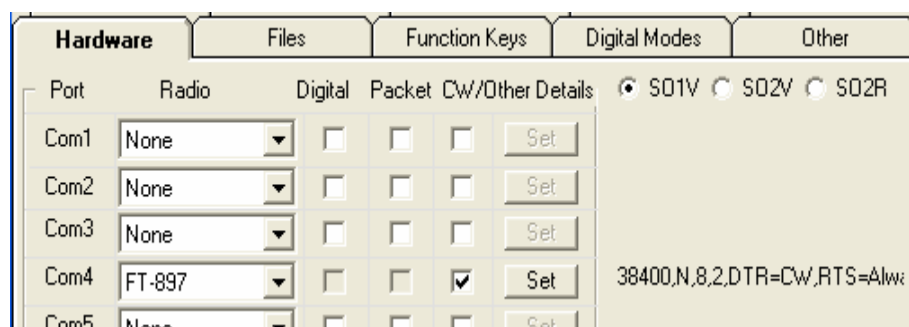
Selecione o item de menu **Config / Configure Ports, Telnet, Address, Other**

Abre-se um formulário com diversas abas para configuração, porém, interessa-nos nesse momento somente a configuração da aba "Hardware"

Hardware

Permite configurar interfaces CAT para controle do transceptor pelo rádio. Deve-se marcar o número da porta serial a ser utilizada e também os parâmetros de comunicação (velocidade, bits de dados, bits de stop, paridade).

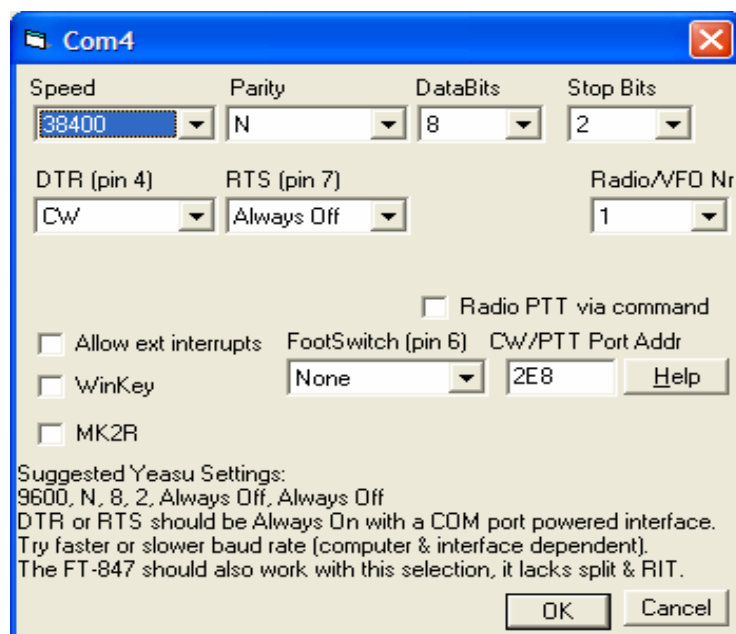
Selecione o tipo de rádio (marca/modelo) e marque a coluna CW se possui interface para acionamento do CW via computador.



A figura ao lado mostra que a porta COM4 foi configurada para controle CAT do rádio FT-897.

A marcação "CW" indica que há interface de CW instalada.

Clique em "Set" para configurar a porta.



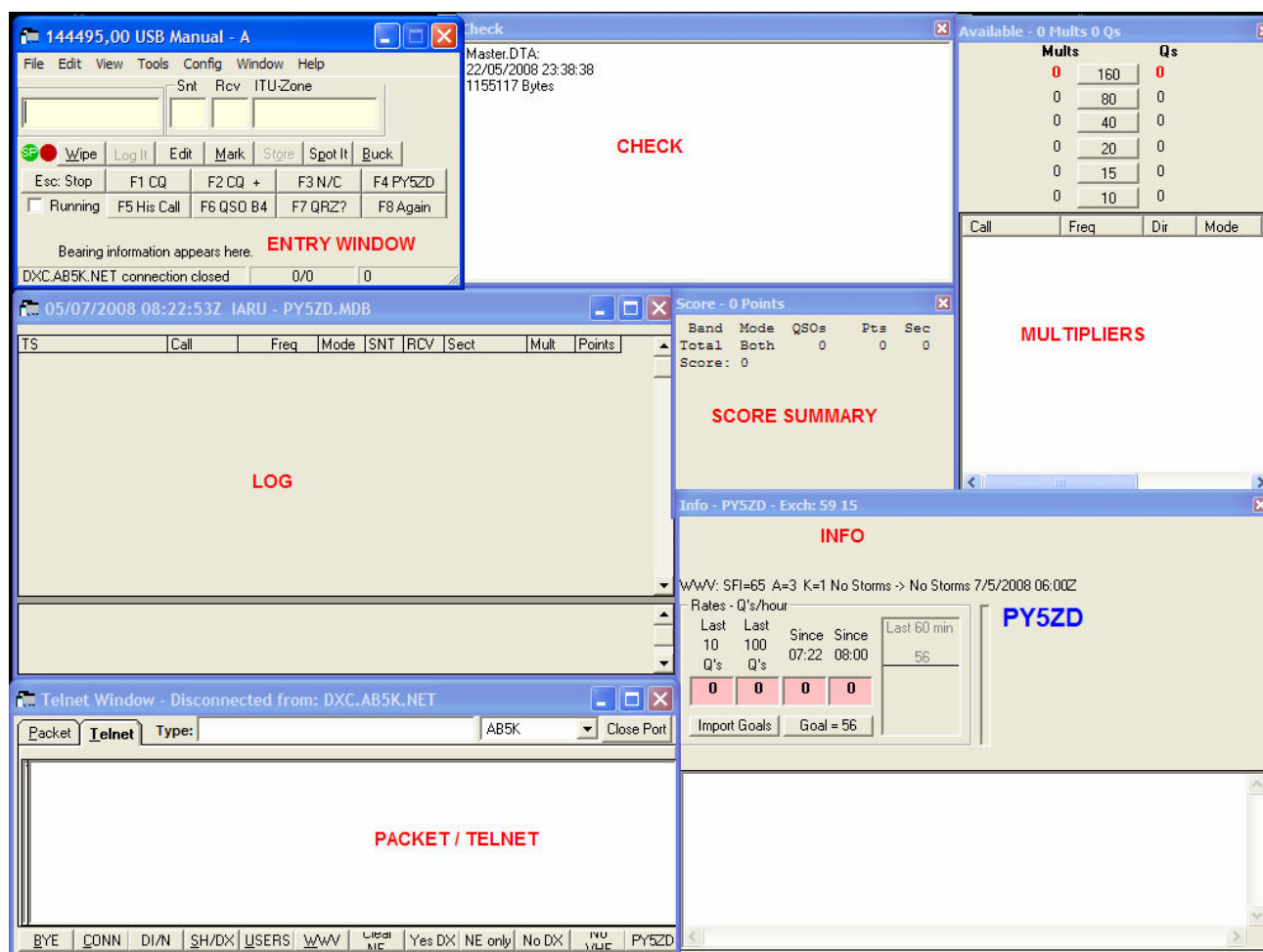
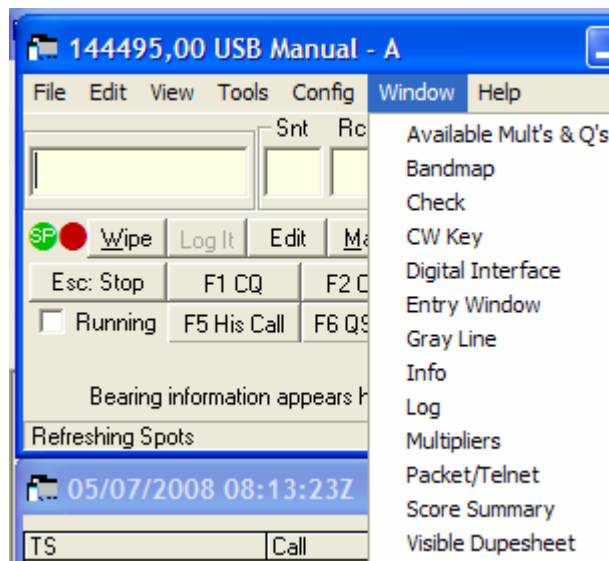
Configurações da porta COM4 para o FT-897

Organizando as janelas

Arraste as diversas janelas de funções do N1MM Logger de forma a posiciona-las de forma adequada na área de trabalho do Windows.

O menu **View** permite abrir cada uma das janelas do sistema. As principais para a operação do N1MM são as seguintes:

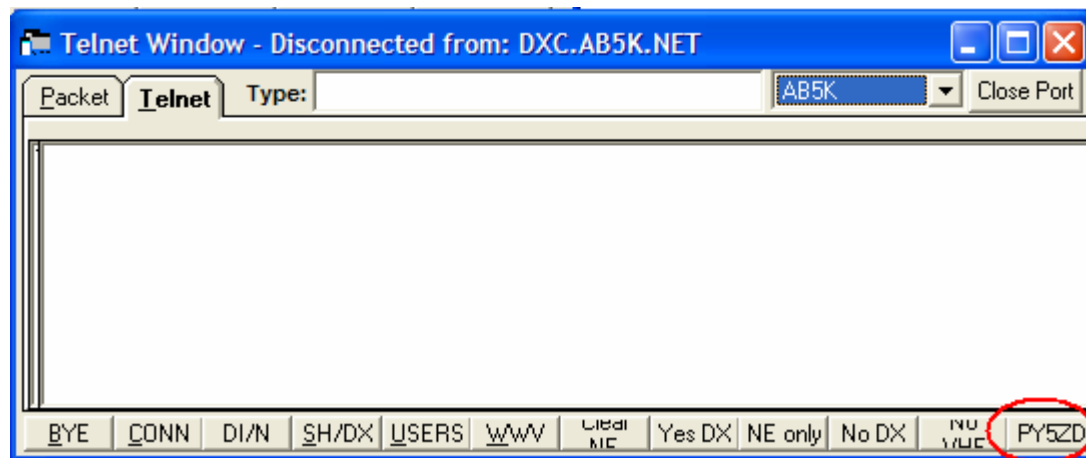
- Available Mult's & Q's
- Check
- Entry Window
- Info
- Log
- Multipliers
- PacketTelnet
- Score Summary



Disposição das diferentes telas de funções do N1MM Logger.

DX Cluster através de TELNET

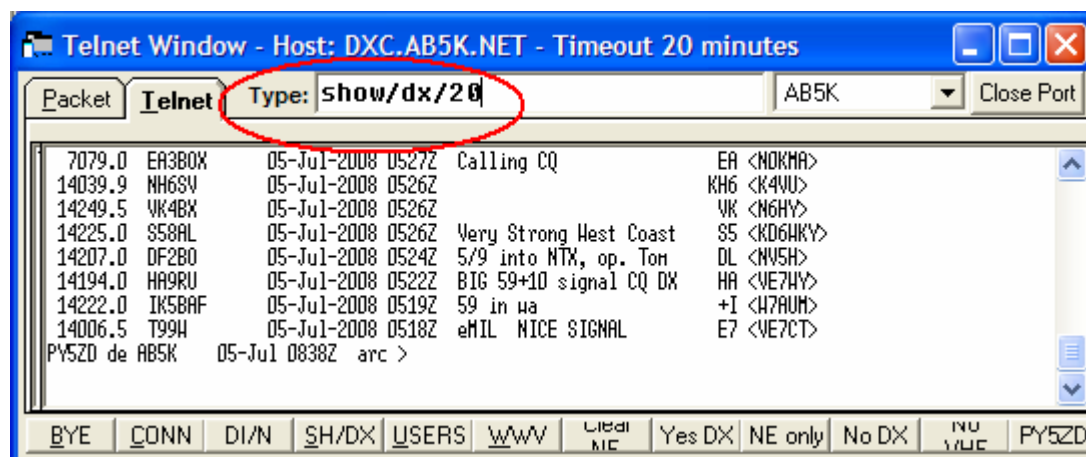
Selecione a aba "Telnet" da janela "Telnet Window" e esteja certo de que seu computador tem acesso a Internet.



Janela Telnet Window selecionada na aba Telnet

Em função dos dados cadastrais da estação, o N1MM Logger já inclui um botão (último a direita) para atalho de conexão ao Host selecionado (por padrão, o Host AB5K).

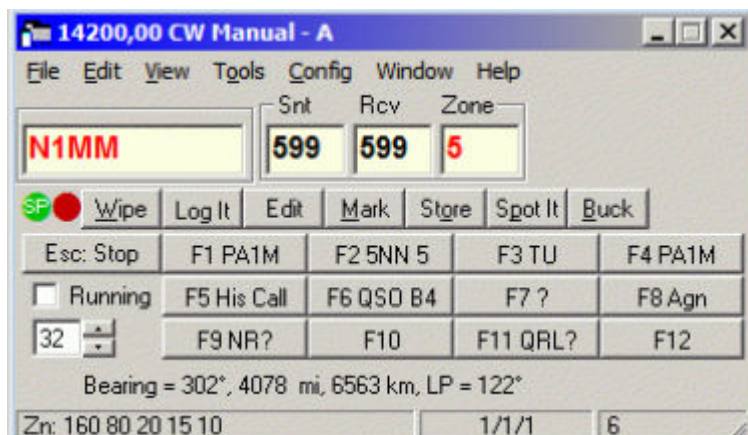
Clique nesse botão para iniciar a conexão ao Cluster.



Telnet ativo, com a indicação do campo para digitação de comandos

A janela de entrada de QSOs (“Entry Window”)

É a janela principal do N1MM na qual constam a barra de menus e os campos para entrada dos contatos realizados.



Digite o indicativo do contato que está sendo realizado no primeiro campo e as demais informações necessárias ao log do conteste nos demais campos.

Tecla <Enter> para confirmar o contato.

O registro é então inserido na janela de log.

Conforme se digita o indicativo, na janela “Check” aparecerão todos os possíveis indicativos como referência para o QSO.

A palavra “DUPE” indica contato já realizado

Os campos que irão aparecer na “Entry Window” dependem do tipo de conteste que se está realizando. Essa informação é registrada na abertura de “novo conteste”, que veremos adiante.

A tecla <TAB> deverá ser utilizada para mover o cursor para o próximo campo. A tecla “Barra de espaços” ao ser pressionada, move o cursor para o campo seguinte de reportagem a ser registrada da estação contactada (exemplo, move para o campo “Zona”, considerando valores padrões para os campos de reportagem de sinal.

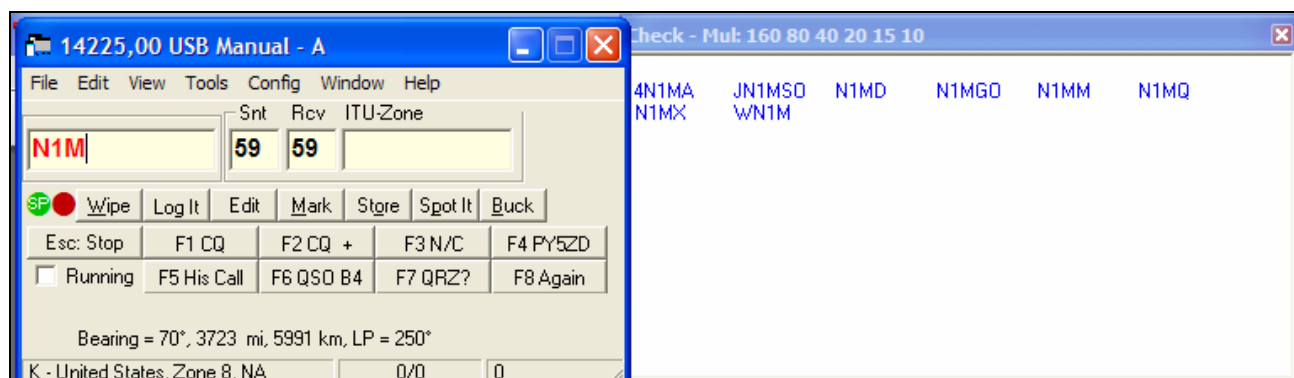
O botão WIPE (atalho <ALT><W>) limpa os campos de entrada.

Os demais botões são configuráveis por modo (Fonia e CW), para transmitirem automaticamente mensagens através do CAT. Exemplo em CW, para transmitir CQ ou enviar reportagem. Em FONIA, para transmitir (voice keyer) a chamada CQ da estação.

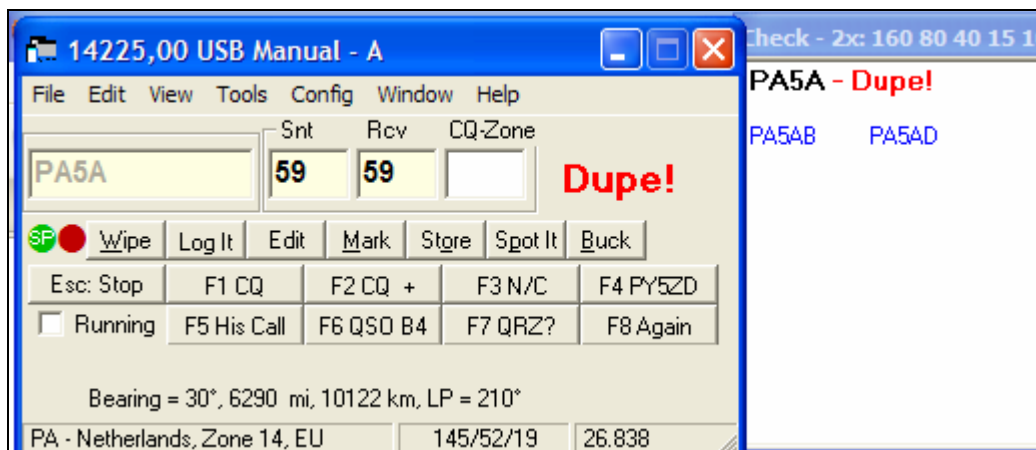
Quando trabalhados com dois VFOs, duas janelas “Entry Window” são abertas ao mesmo tempo.

A janela “Check”

Exibe informações para verificação do indicativo digitado.



Exemplo de checagem do indicativo “N1M”, com possibilidades para os indicativos que constam no arquivo Master.DTA (indicativos de radioamadores que participam frequentemente de contestes internacionais)



Exemplo de contato já realizado (Duplicado). Para limpar os dados digitados, digitar <ALT><W> simultaneamente ou pressionar a tecla WIPE.

A janela “Log”

Nessa janela são exibidos os contatos registrados para o conteste atual.

29-6-2003 14:18:12Z CQ WW SSB - PA9KT-CQWW-SSB-2002 ma...									
TS	Call	Freq	SNT	RCV	Mult	ZN	Mult	Points	Operator
27-10-2002 23:50:2	RV3FF	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:52:2	S51S	3767.84	59	59	Nee	15	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:57:3	RV0AR	3767.84	59	59	Nee	17	Nee	3	PA9KT
27-10-2002 23:57:5	K2PLF	3767.84	59	59	Nee	5	Nee	3	PA9KT
27-10-2002 23:58:2	RO4M	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:59:1	RW6AH	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:59:4	DL2LAR	3767.84	59	59	Nee	14	Nee	1	PA9KT
26-10-2002 02:27:0	PA7MM	1858.95	59	59	Nee	14	Nee	0	PA3CEF
27-10-2002 23:05:2	PA7MM	3690.82	59	59	Nee	14	Nee	0	PA9KT
26-10-2002 11:21:1	PA7MM	21261.38	59	59	Nee	14	Nee	0	PA3CEE
26-10-2002 08:29:1	PA7MM	28537.82	59	59	Ja	14	Nee	0	PA5WX

Na parte “1” os contatos são ordenados cronologicamente.

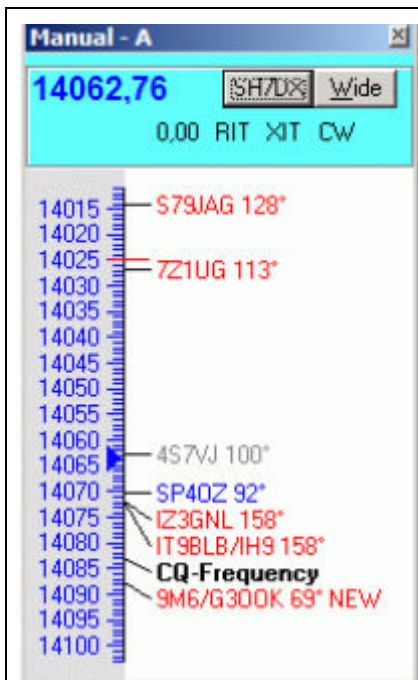
Na parte “2” aparecem dados já registrados para o indicativo que está digitado na “Entry Window”

Para editar ou excluir um contato já registrado no LOG, utilize o mouse para apontar e marcar a linha que representa o contato (um clique com o botão esquerdo do mouse) e para exibir o menu disponível para esse item (um clique com o botão direito com o mouse apontado para o registro desejado).

05/07/2008 13:21:58Z CQ WW SSB - PY5ZD.MDB									
TS	Call	Freq	SNT	RCV	Mult2	ZN	Mult	Prefix	Points
27/10/2007 19:21:09	DL2MWB	14307.00	59	59	Não	14	Não	DL	3
27/10/2007 19:23:11	S50K	14337.50	59	59	Não	15	Sim	S5	3
27/10/2007 19:25:00	IQ80M								
27/10/2007 19:29:00	YT1BB								
27/10/2007 19:31:58	CT1JLZ								
27/10/2007 19:33:29	EA7RU								
27/10/2007 19:34:03	LS2D								
27/10/2007 19:34:43	S57AL								
27/10/2007 19:35:16	CX6VM								
27/10/2007 19:37:11	DJ4PT								
27/10/2007 19:40:18	DP6A								
27/10/2007 19:41:29	OL1X								
27/10/2007 19:49:50	EA1EJ								
27/10/2007 19:33:29	EA7RU								

Apesar de existirem muitas opções no menu desse contexto (menu relacionado a um contato do LOG), as mais comumente utilizadas são “Edit contact” para editar e “Delete contact” para excluir.

A janela “Band map”

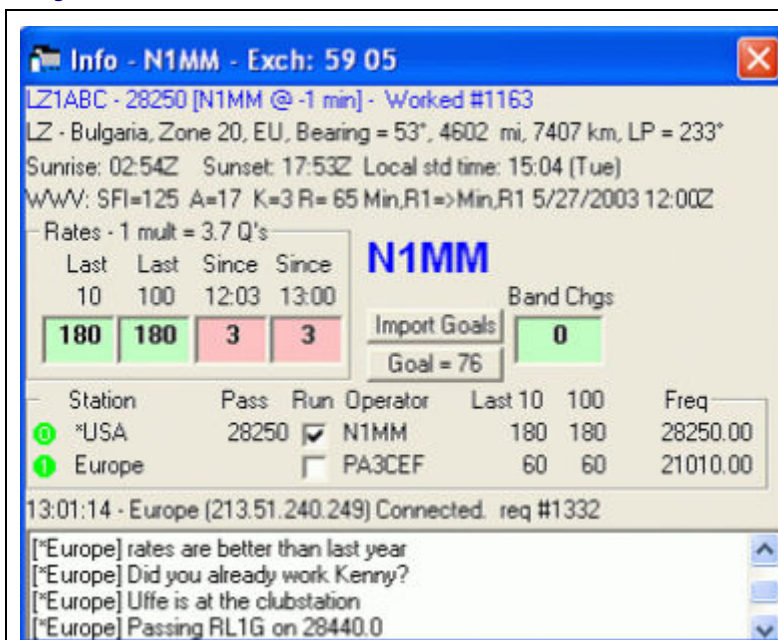


A janela de mapa de banda (band map) representa o VFO do rádio.

Ela mostra numa escala de frequência da banda selecionada, a posição das estações com spots registrados pela janela TELNET (ou PACKET).

Utilizando CAT, clique no indicativo para comutar o rádio para aquela frequência exata de operação da estação, ou na escala de frequências para fazer p.ex. QSY para uma frequência mais acima ou abaixo da atual.

A janela de informações – “Info Window”



Exibe informações gerais sobre o andamento do conteste e de contatos recentes ou em andamento.

No quadro “Rates” são exibidos dados de evolução da velocidade de operação.

“Last 10” – qual a velocidade de operação por hora se mantida a média dos últimos 10 contatos (ex. 180 contatos/hora)

“Last 100” – Idem para os 100 últimos contatos (ex. também 180 contatos por hora)

“Since 12:03” – Desde o horário de uma hora atrás (3 contatos)

A janela “Available Mult’s and Q’s”

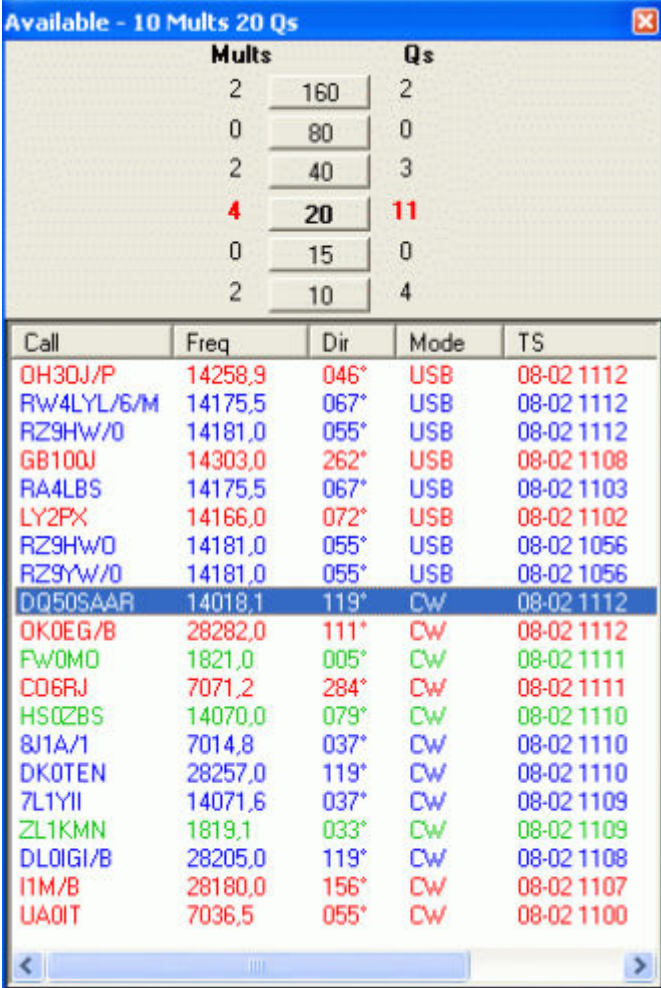
A janela possui três partes. Um cabeçalho, botões de banda e lista de multiplicadores/contatos.

O cabeçalho mostra o número de multiplicadores e QSO’s. Exemplo, “4 Mults 12 Qs”

Na região dos botões de banda temos a esquerda dos botões o número de multiplicadores e a direita os QSOs que não resultam duplicados em função dos QSOs já registrados.

Na lista de multiplicadores/contatos aparecem os indicativos daqueles que foram spotados, com referência de cores que significam:

- Azul: QSO disponível (não duplicado, não multiplicador)
- Vermelho: Multiplicador simples, exemplo CQWW – um QSO que é ou uma zona ou um país multiplicador (um único multiplicador)
- Verde: Duplo ou melhor multiplicador. Exemplo CQWW – um QSO que é uma nova zona e um novo país multiplicador (dois multiplicadores)
- Cinza: QSO duplicado ou que não pontua



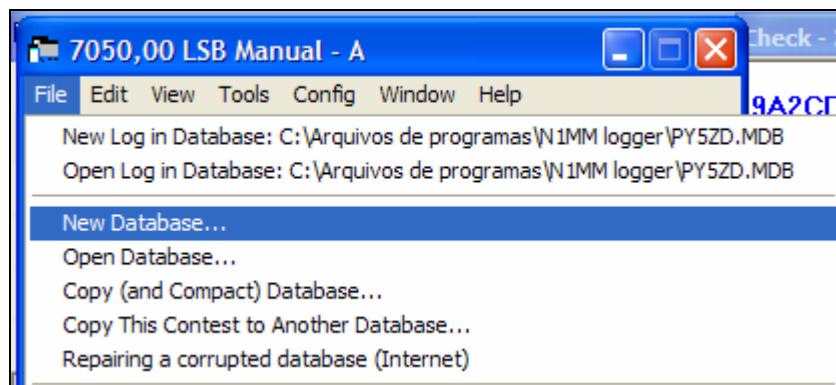
Call	Freq	Dir	Mode	TS
OH3DJ/P	14258.9	046°	USB	08-02 1112
RW4LYL/6/M	14175.5	067°	USB	08-02 1112
RZ9HW/0	14181.0	055°	USB	08-02 1112
GB100J	14303.0	262°	USB	08-02 1108
RA4LBS	14175.5	067°	USB	08-02 1103
LY2PX	14166.0	072°	USB	08-02 1102
RZ9HW/0	14181.0	055°	USB	08-02 1056
RZ9YW/0	14181.0	055°	USB	08-02 1056
DQ50SAAR	14018.1	119°	CW	08-02 1112
OK0EG/B	28282.0	111°	CW	08-02 1112
FW0MO	1821.0	005°	CW	08-02 1111
CQ6RJ	7071.2	284°	CW	08-02 1111
HS0ZBS	14070.0	079°	CW	08-02 1110
8J1A/1	7014.8	037°	CW	08-02 1110
DK0TEN	28257.0	119°	CW	08-02 1110
7L1YII	14071.6	037°	CW	08-02 1109
ZL1KMN	1819.1	033°	CW	08-02 1109
DL0IGI/B	28205.0	119°	CW	08-02 1108
I1M/B	28180.0	156°	CW	08-02 1107
UA0IT	7036.5	055°	CW	08-02 1100

Janela “Available Mult’s and Qs”

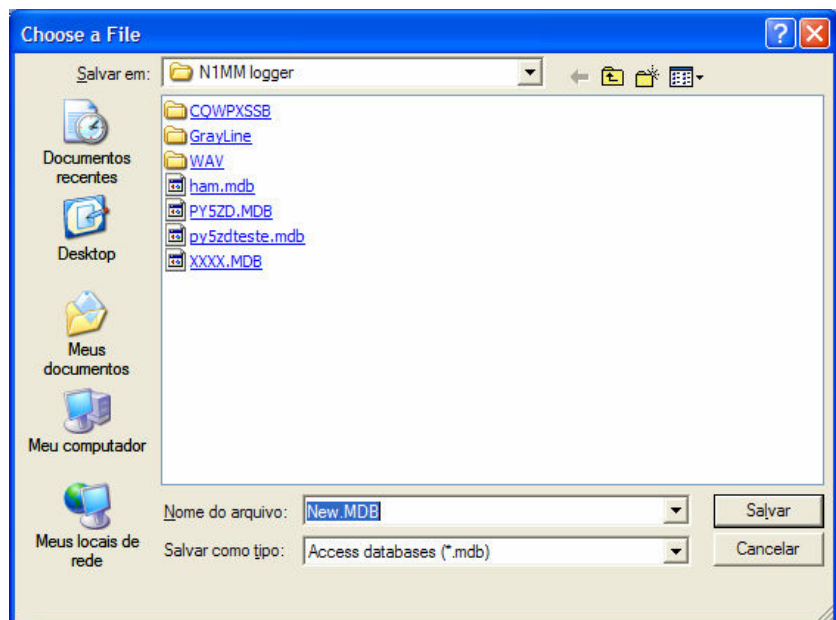
O banco de dados do N1MM

Todos os dados registrados no N1MM são gravados em um banco de dados (database). Aconselha-se ao instalar pela primeira vez o programa, criar um banco de dados cujo nome seja igual ao indicativo da estação.

Criando um novo banco de dados



No menu “File” selecione “New Database”.



O Windows solicitará que você indique o local e nome do arquivo considerado para o novo banco de dados.

A extensão do tipo de arquivo assumirá “.MDB” para arquivo do banco de dados Access utilizado pelo N1MM.

Substitua o nome “NEW.MDB” pelo seu indicativo ou outro nome desejado, mantendo a extensão.

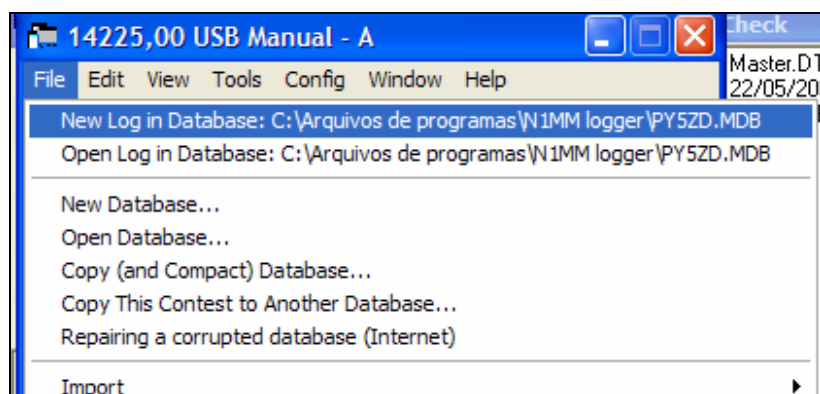
Exemplo:

PY5ABC.mdb

Por padrão, o Windows abrirá a pasta de instalação do N1MM.

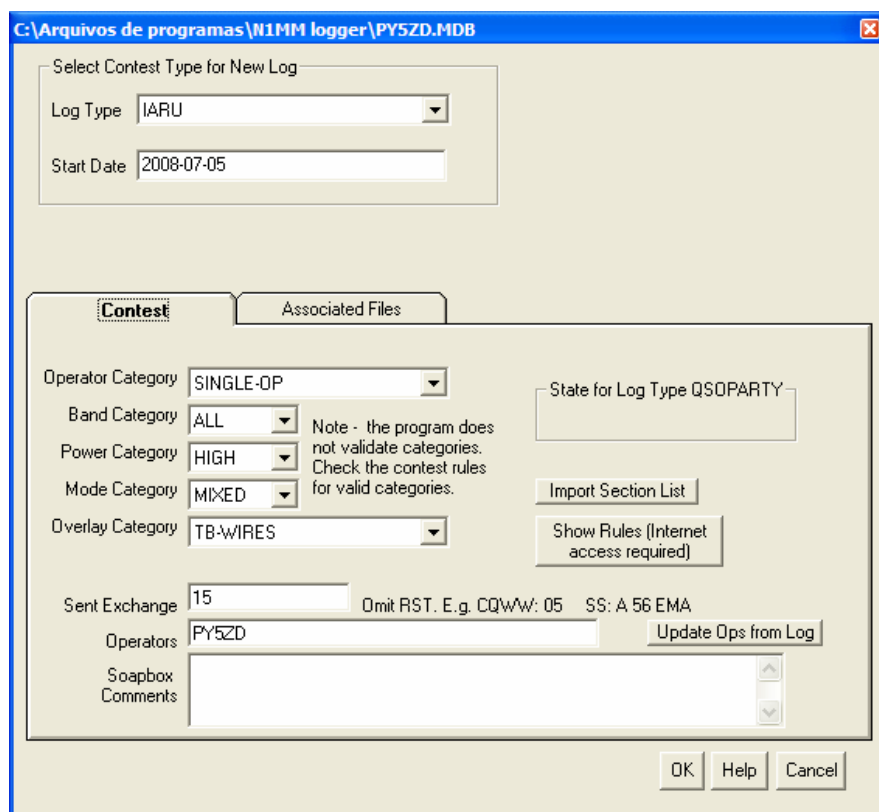
Criado o novo database, o N1MM já o considera como banco de dados padrão e abre um log em branco. Resta então você criar um novo log para o conteste desejado.

Criando um novo log de conteste



No menu “File” da janela selecione “New log in database”.

Observe o banco de dados que o N1MM está selecionando.



Abrirá então a janela ao lado para a seleção do tipo de conteste, data, categoria, banda a ser trabalhada, potência, etc.

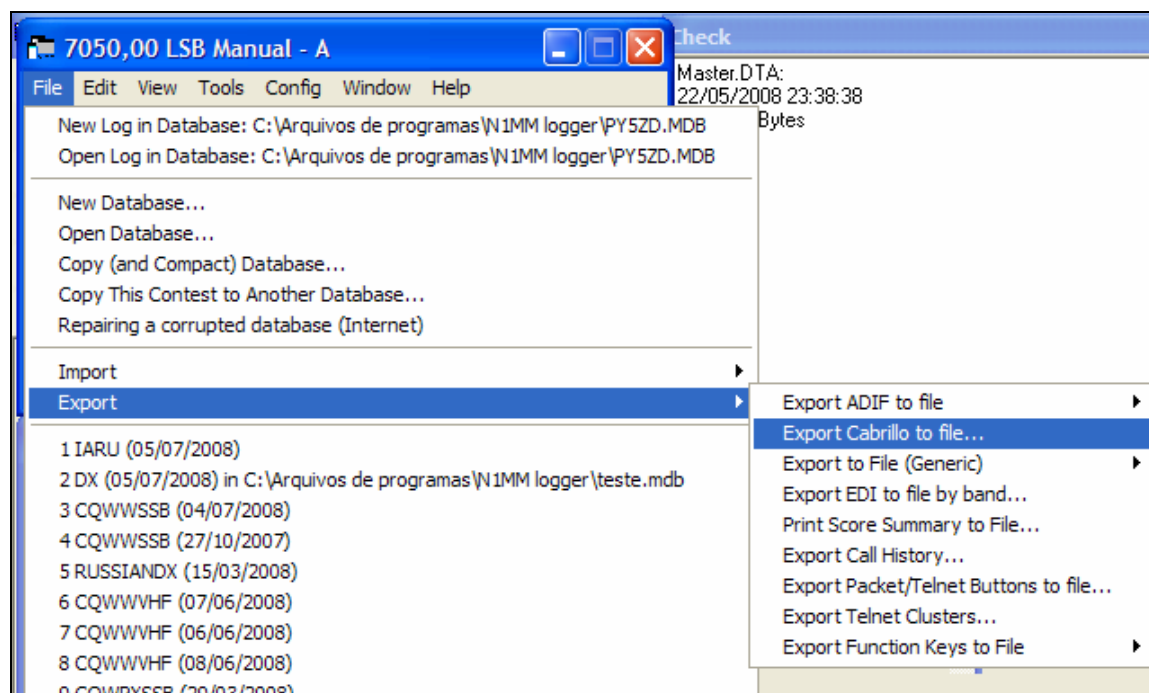
O campo “Exchange” refere-se ao código que será repassado à estação contactada (nro serial indique “001”).

No exemplo ao lado está anotado para repassar a Zona ITU correspondente (15)

Confirme (OK) para criar o LOG em branco para esse novo conteste e retornar para a janela principal.

Exportando log

Ao encerrar o conteste utilize o menu “Files” / “Exportar” para exportar seu log em um dos formatos existentes.



Opção de menu para exportar com o formato “Cabrillo”.

Após a exportação o N1MM geralmente abre o arquivo criado para conferência e edição de alguma informação complementar.