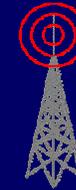




II ENCOSUL 2007

Caxias do Sul / RS



INICIANDO NO DX

PY3UEB / ZX3S

Associação de Radioamadores Escoteiros Baependi
Equipe Regional de Radioescotismo - UEB/RS
Equipe Nacional de Radioescotismo - UEB

O que é DX ?

- Significa contato a longa distância.
- Termo este derivado da sigla em inglês DX, onde:
 - "D" significa "distância"
 - "X" significa "incógnito, desconhecido"

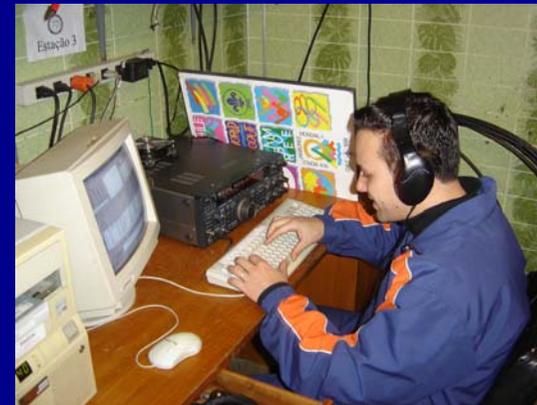
DX

- Contatar estações distantes é o maior objetivo do dxismo.
- Também é considerado uma modalidade do radioamadorismo, pois exige do operador conhecimentos específicos e segue um protocolo único.
- O protocolo são regras básicas que permite povos de várias nações trocarem informações mínimas para validar um contato DX.
- Idioma mais utilizado é o INGLÊS, depois o espanhol e demais línguas.

Dicas básicas para faturar um DX !

- Duas informações são básicas para ser validado um DX:
 - - Indicativo das estações.
 - - Intensidade dos sinais.
- É importante sempre corujar antes;
- Antes de entrar no éter, tenha certeza do indicativo que vais trabalhar;
- Preste a atenção se o operador do outro lado anotou corretamente o seu indicativo, é MUITO COMUM TROCAR O 3 PELO 2 em inglês !!

- Escolha sempre o menor caminho pra chegar ao país que estas tentando trabalhar (short-path = caminho curto), pra isso utilize mapas em log's, mapas equidistantes, etc..
- Paciência é a alma do negócio.
- Pratique o código fonético corretamente.
- Observe a forma que o operador está usando para trabalhar, ao qual pode ser:
 - Por número;
 - Continente;
 - País;
 - Ordem de chegada (+ comum);



- O bom senso e a ética operacional devem ser colocados em prática neste momento.
- Quando a estação não te escutar, se coloque no lugar do outro operador, ele deve estar com uma largura de banda de 5 a 20 kHz de estações chamando ele ao mesmo tempo.
- Nem sempre a potência resolve o seu problema, antena quase sempre, direcione-a o mais exato possível para o alvo, utilize uma bússola se necessário.

O que é essencial para fazer DX ?

- Quando e onde operar;
- Como funciona a propagação;
- Acompanhamento do Gray-line (linha dia / noite)
- Acesso aos boletins de DX;
- Acesso aos clusters;
- Um programa para administrar o seu log (livro de contatos);
- Mapas mundi e equidistante;
- Cartão QSL;

Primeiros passos para montar uma estação de DX

- Monte uma estação conforme o QSJ no bolso, rádio básico.
- Antena, pode ser montada, comece pela velha dipolo, para o início é a melhor relação custo X benefício.
- Comece aos poucos, se gostar, vá incrementando a estação com acessórios, como acopladores, chaveadores de antena, DSP, etc...
- Tudo o que puder ser montado em casa, é baixo custo e econômico, é radioamadorismo na prática, e lhe estimula a seguir adiante.
- Comece a pagar seus QSL´s cedo, mais cedo receberá de volta.
- Tenha paciência sempre e em tudo o que está relacionado ao DX.

Como incrementar a estação de DX

- Incremente a sua estação com antenas e rádios mais sensíveis.
- Antenas direcionais são de fácil montagem, custam mais barato fazer do que comprar, e melhoram muito a sua RX e sinal TX.
- Lineares, nem sempre são a melhor solução, MAS AJUDAM !!!
- **DSP (Digital Signal Processor)** – os equipamentos modernos já vem de fábrica instalado, para os que ainda não tem, existem a venda no mercado para ser usado externamente, **SÃO SENSACIONAIS !!!!**
- usados para processar sinais de audio.

Organização do DX

- Ao todo, reconhecido politicamente existem mais de 337 entidades de radioamadores.
- Um país pode ter mais de uma entidade reconhecida, é o caso do Brasil:
 - **PY** – Brazil
 - **PYOF** – Ilha de Fernando de Noronha
 - **PYOS** – Ilha São Pedro e São Paulo
 - **PYOT**- Ilha de Trindade e Martin Vaz
- Para o radioamadorismo mundial, são 4 entidades válidas como países.

Quando e onde operar

- Uma vez que se sabe o país que pretendemos é importante traçar um plano de trabalho, levando em consideração alguns pontos:
 - - Informações da estação DX, divulgadas em boletins;
 - - Plano de freqüências de trabalho da estação pré-estabelecida por ela;

Propagação e comportamento das QRG's

- BANDAS COM PROPAGAÇÃO DIURNA E NOTURNA
 - 10, 15, 17 e 20 metros
- BANDAS COM PROPAGAÇÃO NOTURNA
 - 40, 80 e 160 metros
- VHF e SUPERIOR
 - Acima de 50 MHz

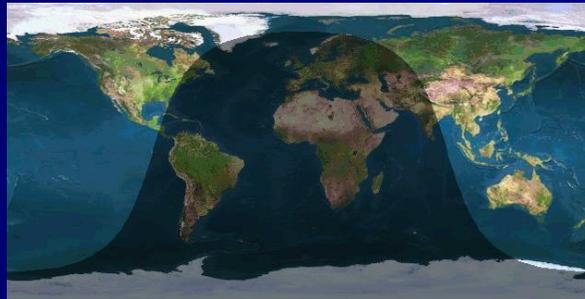
Ao usar o espectro, tenha em mente a legislação do Serviço de Radioamador do seu país.

Lembre-se !!

- Esta é uma simplificação da propagação das ondas de rádio.
- O HF é dinâmico e reserva surpresas para os Dxistas todos os dias.
- Mas, é possível fazer uma previsão da propagação utilizando índices de atividade solar.
- Alguns programas disponíveis na internet e de fácil uso:

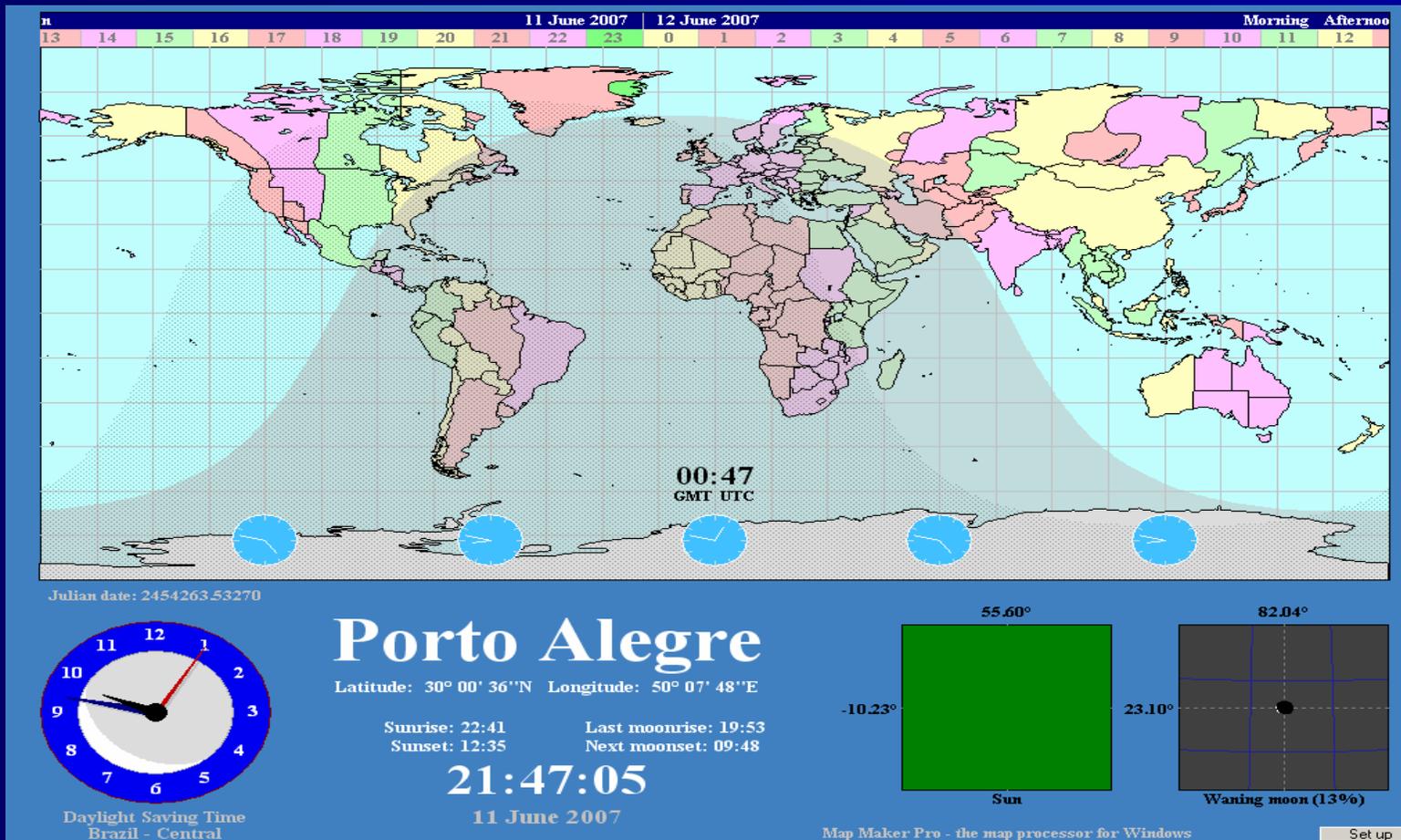
Acompanhamento do Gray-line (linha dia / noite)

- Está é a ferramenta básica quando não se tem nada na mão, computador, programas, etc., basta termos em mente o horário mundial.
- A regra é básica, a melhor chance de DX é com os países que fazem limite na linha do dia com a noite, conforme desenho abaixo.



SunClock /

<http://www.mapmaker.com/>



Este programa funciona como um descanso de tela para o seu computador lhe fornecendo várias informações em tempo real – grayline, horário UTC, local, etc..

Acesso aos boletins de DX

- Existem vários boletins de DX disponíveis em revistas e via internet (grátis), segue abaixo o nome e o link para acessarem:
- 4 2 5 D X N E W S - www.425dxn.org/
- W1AW DX Bulletins - www.arrl.org/w1aw/dx/
- GPDX - Grupo Português DX - gpdx.blogspot.com/
- The OPDX Bulletin - ww.papays.com/opdx.html
- LU-DX - www.lu5ff.com.ar/

Acesso aos clusters

- Cluster são servidores dedicados aos radioamadores, com a função de prestar um serviço básico: anúncio de estações no ar.
- Podem ser acessados de qualquer lugar do mundo, não é pago, bastando apenas preencher um cadastro ao primeiro acesso: indicativo, nome e localidade.
- O acesso pode ser feito por internet ou via packet-radio se o local da rede tiver um gateway (porta para internet via packet-radio)
- Todos os clusters NO MUNDO estão interligados entre si, formam uma rede mundial, não faz a menor diferença conectar em Porto Alegre ou em Tóquio, eles trocam informações entre si.

- Existem vários programas disponíveis (grátis), este é o VE7CC – AR CLUSTER disponível no link: www.ve7cc.net/

Spider User PY3CQ @ PY3NZ-8
 Configuration Set Reflector Help

***Connected to: PY3NZ-8 Disconnect 09 mai 00:08:31

```

CC11^14038.2^LU7HF^ 8-May-2007^23242^C1g CQ CQ^IK6SIO^124^85^IK5PWJ-6^14^13^28^15^^Argentina-LU^Italy-Rome-I^^JN63
CC11^50110.0^PJ4/PA3CNX^ 8-May-2007^23242^cq^W4SO^140^226^K1TTT-14^11^9^8^5^^Neth-Antilles-PJ2^AL-Alabama-W^^
CC11^28410.0^W1GUD^ 8-May-2007^23232^AE1P^226^226^N5IN^8^5^8^5^^CT-Connecticut-W^CT-Connecticut-W^^
CC11^1829.5^RP3QWK^ 8-May-2007^23232^RK3QWA^179^179^RN6BN^29^16^29^16^^Eur-Russia-UA^Eur-Russia-UA^^
CC11^50125.0^WD8DOT^ 8-May-2007^23222^DM34>CM96^WA6LIE^226^226^K1TTT-14^8^4^6^3^^MI-Michigan-W^CA-California-LA-W^^
CC11^50110.0^9Z4BM^ 8-May-2007^23222^57^FG5GP^319^43^K1TTT-14^11^9^11^8^^Trinidad-9Y^Guadeloupe-FG^^
CC11^3503.7^6W1SE^ 8-May-2007^23222^Tnx Peter Via JR2KDN^RV6LO^298^179^S50XS^46^35^30^16^^Senegal-6W^Eur-Russia-UA^^
PY3CQ de PY3NZ-8 9-May-2007 00222 2.3377 dxspider >
  
```

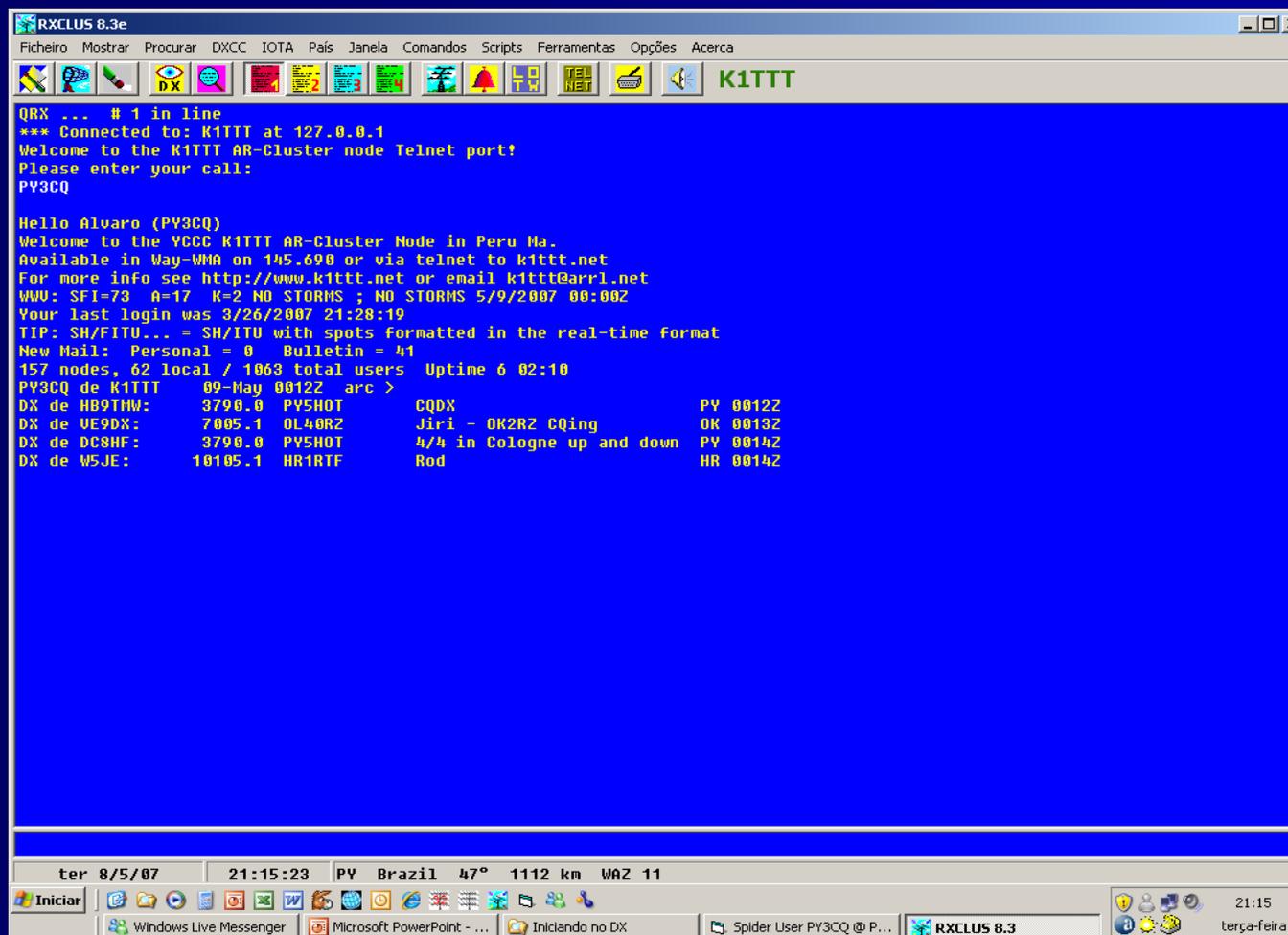
Spotter	Freq	DX	DxQTH	Time	Date	Comments
LA8HGA	10102.0	9K2MU	9K	23462	8	Kuwait: CQ DX
N5KDU	14072.0	UK2KM	UK	23452	8	Australia: 599 LONG PATH MS
N5KDU	14072.0	UK2KM	UK	23452	8	Australia: PSK31
EA1NE	3585.0	EB1ISN	EA	23472	8	Spain: CQ RTTY JUANJO
K4XG	7001.7	TG9ADM	TG	23472	8	Guatemala:
KI4TZX	7233.0	KG4WXU	KG4	23482	8	Guantanamo Bay:
S05AS	7007.4	OX/NA1SA	OX	23492	8	Greenland:
AF3L	28283.0	W0ERE/B	K	23482	8	United States: 599 in Pennsylvania
UK6DU	7007.4	AA4MC	K	23502	8	United States: not OX
US0Z2	1823.0	9U0UB	9U	23502	8	Burundi: simplex tnx qso
N2HO	7005.0	OL40RZ	OK	23512	8	Czech Republic: qsl via ok2rz
AD5ND	21291.0	KP4DKE	KP4	23522	8	Puerto Rico: 59 stx gud audio
VU1FM	14170.0	HH2FYD	HH	23522	8	Haiti: GOOD SIGNAL HERE TNX
XE1YJL	28036.1	6H1YJL	XE	23532	8	Mexico: cq
LA8HGA	3501.0	CN8YR	CN	23542	8	Morocco: CQ Tnx QSO
W8RJL	7010.8	HB9Z	HB	23532	8	Switzerland:
KB3JGU	28420.0	N4CBS	K	23542	8	United States: 59 IN PA
RK3QVA	7008.9	RP3QWK	UA	23562	8	European Russia: CQ VIA RN3QO
KC2NJU	14170.0	KP4DKE	KP4	23562	8	Puerto Rico: 59 in Bellmore NY 73
XE1YJL	28036.3	XE1YJL	XE	23582	8	Mexico: cq
I28GDM	14200.0	I28GDM	I	00022	9	Italy: test test test
IT9HUV	7080.0	US5EAJ	UR	00022	9	Ukraine: Yuri Tnx!
K2TTT	14170.0	HH2FYD	HH	00012	9	Haiti:
I28JAI	14180.0	I28JAI	I	00052	9	Italy: cq cq cq SOUTH AMERICA...come on!!!
RK3QVA	7008.9	RP3QWK	UA	00052	9	European Russia: FREE AWARD
PY2EX	3790.0	PY5HOT	PY	00062	9	Brazil: cqing dx

ALL 59
 160 3 3
 80 6 6
 40 17 17
 30 2 2
 20 15 15
 17
 15 2 2
 12
 10 14 14
 4
 Alarm

Chat Conn Configure Fix Spots Set Alarm Clear ALL Clear Sound Ann Spot Get Spots ALL

Windows Live Mes... Microsoft PowerP... Iniciando no DX Propagation - Win... Grey Line Map - W... Spider User PY3... 21:08 terça-feira

- Programa HB9BZA (grátis) disponível no link: www.hb9bza.net/rxclus/index.html



The screenshot displays the RXCLUS 8.3e application window. The title bar reads "RXCLUS 8.3e". The menu bar includes "Ficheiro", "Mostrar", "Procurar", "DXCC", "IOTA", "País", "Janela", "Comandos", "Scripts", "Ferramentas", "Opções", and "Acerca". The toolbar contains various icons, including a globe, a magnifying glass, and a "K1TTT" button. The main text area shows the following output:

```
QRX ... # 1 in line
*** Connected to: K1TTT at 127.0.0.1
Welcome to the K1TTT AR-Cluster node Telnet port!
Please enter your call:
PV3CQ

Hello Alvaro (PV3CQ)
Welcome to the YCCC K1TTT AR-Cluster Node in Peru Ma.
Available in Way-WMA on 145.690 or via telnet to k1ttt.net
For more info see http://www.k1ttt.net or email k1ttt@arrl.net
WVU: SFI=73 A=17 K=2 NO STORMS ; NO STORMS 5/9/2007 00:00Z
Your last login was 3/26/2007 21:28:19
TIP: SH/FITU... = SH/ITU with spots formatted in the real-time format
New Mail: Personal = 0 Bulletin = 41
157 nodes, 62 local / 1063 total users Uptime 6 02:10
PV3CQ de K1TTT 09-May 0012Z arc >
DX de HB9THU: 3790.0 PV5HOT CQDX PY 0012Z
DX de UE9DX: 7005.1 OL40RZ Jiri - OK2RZ CQing OK 0013Z
DX de DC8HF: 3790.0 PV5HOT 4/4 in Cologne up and down PY 0014Z
DX de W5JE: 10105.1 HR1RTF Rod HR 0014Z
```

The status bar at the bottom of the window shows "ter 8/5/07", "21:15:23", "PY Brazil 47° 1112 km WAZ 11". The taskbar at the bottom of the screen shows the "Iniciar" button, several application icons, and the system tray with the time "21:15" and date "terça-feira". The taskbar includes "Windows Live Messenger", "Microsoft PowerPoint - ...", "Iniciando no DX", "Spider User PV3CQ @ P...", and "RXCLUS 8.3".

Alguns endereços de clusters

- PY3NZ-8 DXCLUSTER - ASSOCIACAO DE RADIOAMADORES ESCOTEIROS BAEPENDI - PY3UEB
- www.baependi.com.br/dxcluster/
- www.K1TTT.net
- Existem centenas de cluster pelo mundo, todos abertos gratuitamente aos radioamadores.

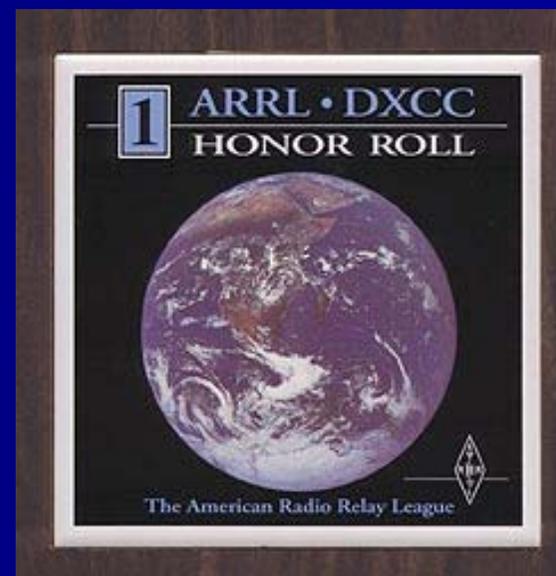
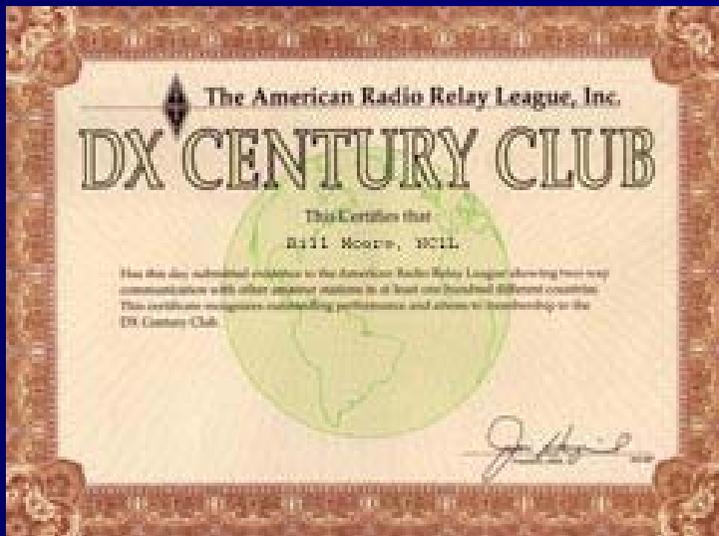
DIPLOMAS

- Existem milhares de diplomas no mundo, porém existem os mais procurados, os mais cobiçados.
- Antes de ter em mente o objetivo de um diploma, requer do operador um mínimo de organização, seja em papel ou informatizado.
- Existem operadores, que de tão organizados que são, possuem seus QSL´s organizados por:
 - Países;
 - Temas (trens, aviões, navios, etc.);
 - Banda;
 - Ilhas;
 - Prefixos, etc...
- Isso não é uma obrigatoriedade, porém, reflete a organização de cada operador.
- Os QSL´s organizados lhe facilitara na hora em que for montar o log e ao anexar ao mesmo para enviar ao examinador no diploma.



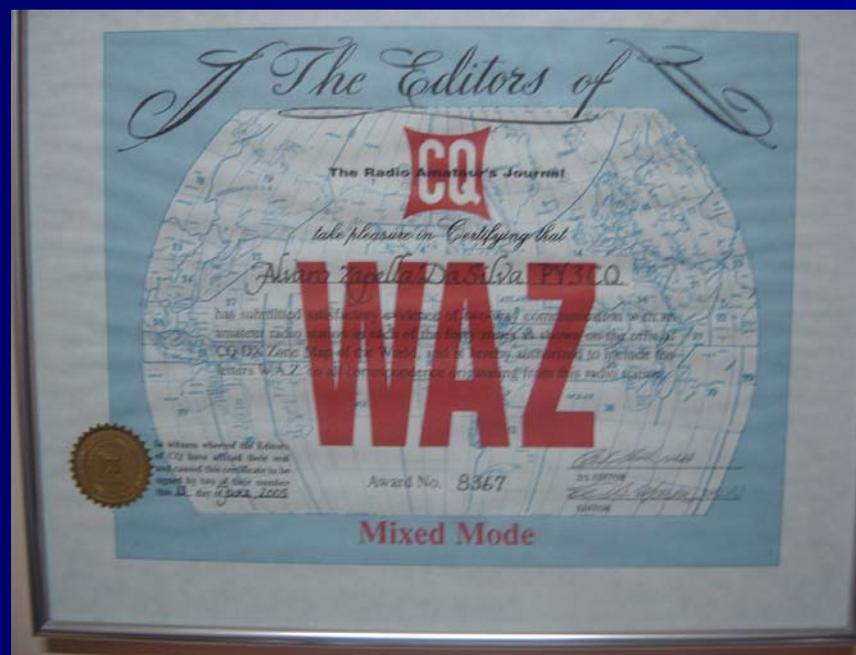
DIPLOMAS + PROCURADOS

- DXCC (DX Century Club)
- Objetivo: compravar ́QSo com 337 países,
- Diploma básico: 100 posteriormente, endossos.
- No Brasil, PY2YP / César, é o responsável pela checagem dos QSL ́s, www.py2yp.ws/



WAZ – Worked All Zones

- O WAZ consiste em comprovar QSO com as 40 zonas CQ, por modalidade, ou mixto e 5 bandas também.



Um programa para administrar o seu log

- É fundamental o Dixer ter um programa para controlar seus QSO's, ter controle de seus comunicados é motivo de organização para caçar seus países e diplomas.
- Por isso existem vários programas de log disponíveis no mercado pagos e grátis.
- Vamos falar apenas nos grátis....
- O fato de ser grátis não quer dizer que funcionem a pleno, mas vamos destacar um que funciona muito bem.

Logger 16

(www.logger32.net/old.html)

- É um programa muito prático e de fácil uso. Controle muito bem seus contatos e roda em qualquer máquina apartir de uma placa pentium e plataforma Windows.

The screenshot displays the Logger 16 software interface. The main window is titled "Logger © [Ver 8.07] Licensed to PY3CQ". The interface is divided into several sections:

- Logbook page:** A table with columns for Date/Time, Callsign, Prefix, Zone, Band, Mode, RST, Q, IOTA, WAS, US County, and Name & Comments. The table contains several entries from May 7, 2007, with callsigns like PY3UEB and VE3UTT.
- Configuration Panel (PY3CQ):** Located below the logbook, it includes fields for BAND (17), MODE (CW), QSL (WAS), and various control buttons like DX, Config, Clear, Info, Page, Ereq, and Notes. It also shows a heading of 142°/322° and distance of 1976M/3180Km.
- Previous QSOs:** A section to the right of the configuration panel showing a list of previous contacts with columns for SAT, time, and mode.
- Status Bar:** At the bottom, it shows the current date and time (12 Jun 07 00:08:24) and various status indicators like "No radio port", "Cluster (Com1)", "Data (Com3)", "PSK31 (Com3)", "No keyer", "DVK (Com3)", and "No rotor".

Logger 32

(www.logger32.net/support.html)

- Mesmo autor, porém, muito mais completo, e ainda grátis !!!! Hi hi hi.

The screenshot displays the Logger32 software interface. The main window is titled "Logbook page (C:\RADIO\LOGGER32\ZX35\ZX35)". It contains a table with columns: BAND, CALL, CNTY, COMMENT, CONT, DXCC, FREQ, IDSQUA, IOTA, MODE, NAME, PERATO, PFX, QSLRDATE, QSLSDATE, QSL RCVD, and QSL. The table lists various log entries, with one entry highlighted in yellow: 20M PYOFF SA 056 14.041 CW WRTC 2006 ZX35.

Below the logbook, there are several panels:

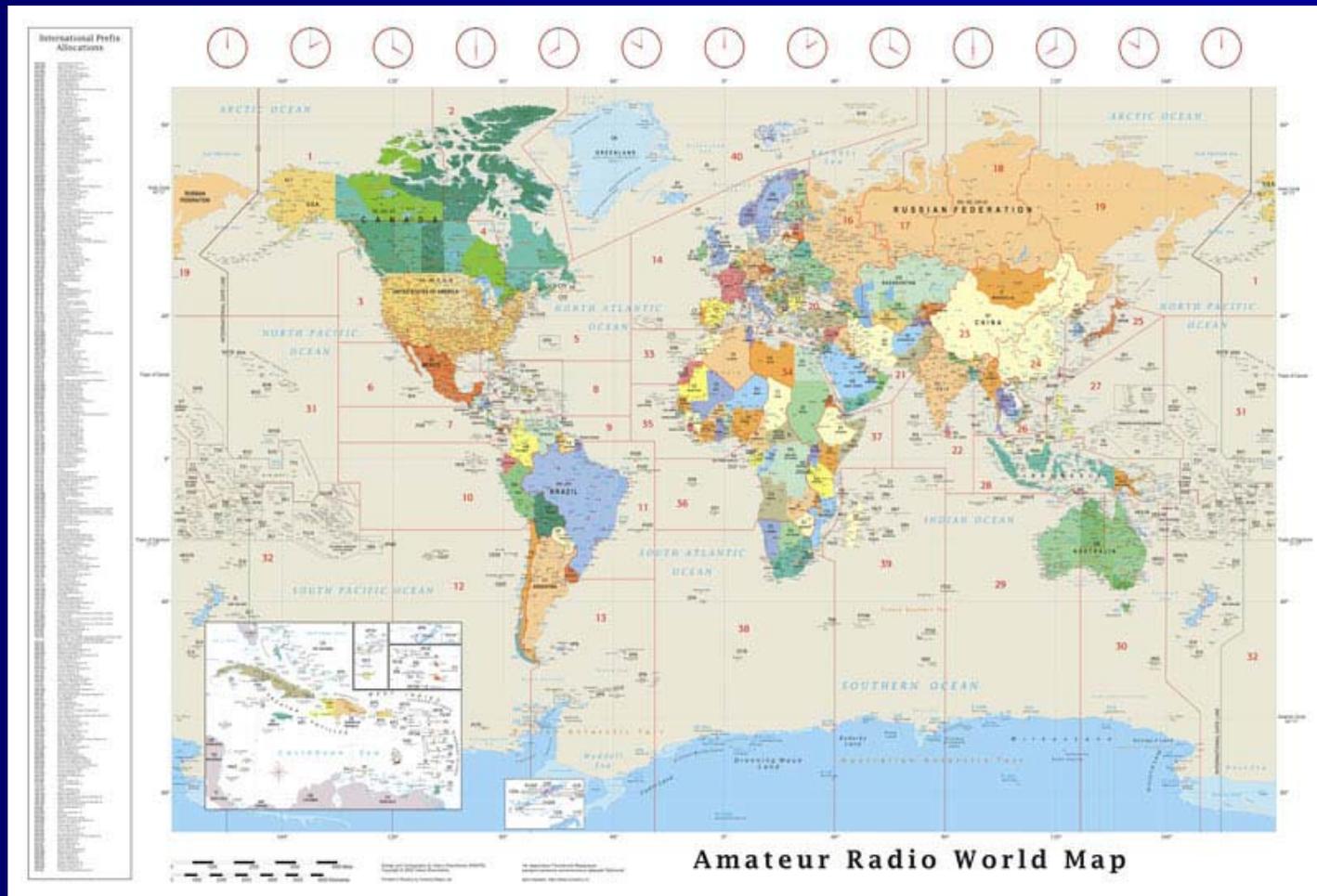
- Operator : ZX35**: Fields for Freq, Mode (CW), Band (20M), Call, Sent, Rcvd, Name, QTH, and field 6.
- PYOFF**: A small table with columns: BAND, CALL, COMMENT, FREQ, IOTA, MODE, NOTES, P. It shows entries for 40M PYOFF at 7.044 and 15M PYOFF at 21.365.
- DX Spots**: A table with columns: DX Spot, Pfx, Freq, Comment, Time, Origin. It lists various spots such as ZP9AO ZP 14210.0 good sig 00:29 K14AHO.
- Grayline**: A world map showing signal propagation paths.
- Telnet**: A window showing a list of messages and spots, including "7008.3 DK3FWG 9-May-2007 0034Z <WBAKS>" and "10103.8 CO2NB 9-May-2007 0034Z SRI CALL <HB9TMW>".

The bottom status bar shows the date and time as 09/05/07 00:37, and the system tray includes icons for "Iniciar", "Windows Live Mes...", "Microsoft PowerP...", "Iniciando no DX", "Spider User PY3C...", "Old Programs - Wi...", and "Logger32". The system clock shows 21:37 on terça-feira.

Mapas para SHACK: mundi e equidistante;



Mundi

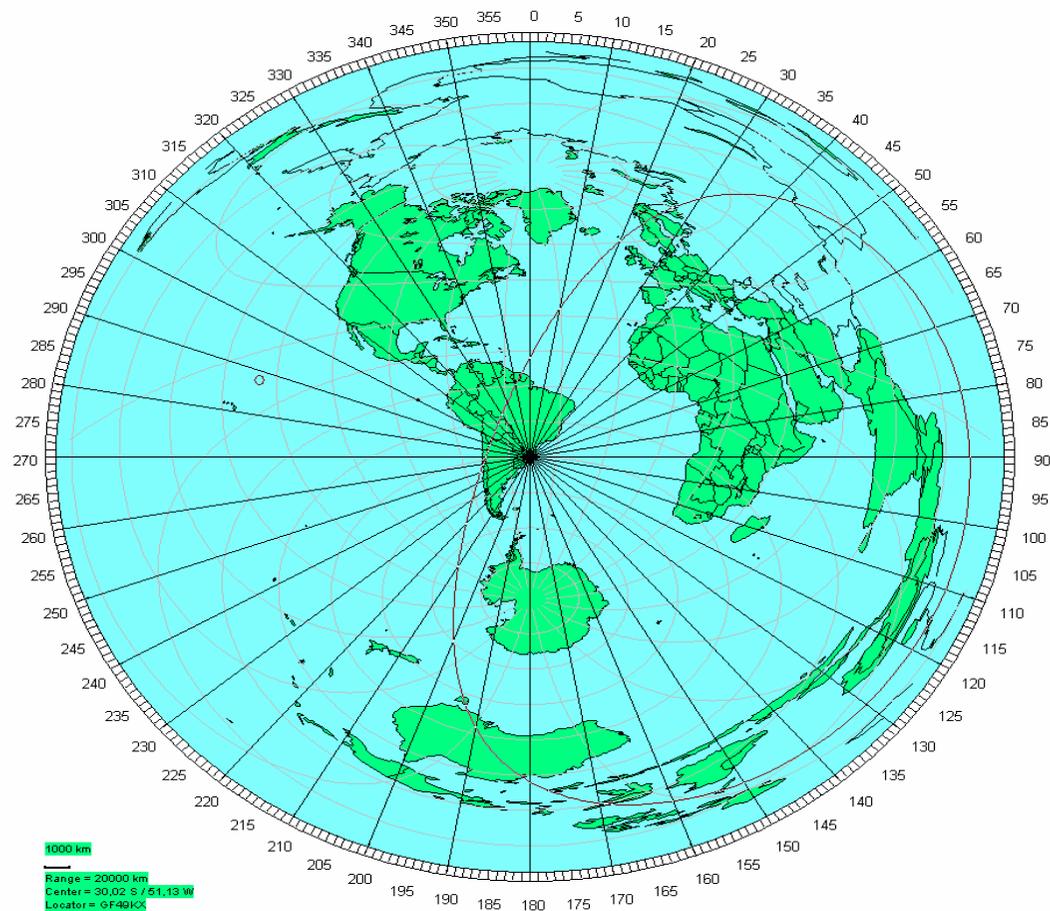


Mapa Equidistante



- Serve para direcionar a sua antena, tendo como centro do planeta uma cidade ou grid locator pré-definido.
- Existem programas disponíveis na internet para você confeccionar o seu mapa.
- <http://hem.passagen.se/sm3gsj/gcm/download.htm>
- O programa é grátis !!!

Resultado final



DxAtlas

- Este programa idealizado por VE3NEA está disponível no link <http://www.dxatlas.com/>.
- É uma excelente ferramenta pra o seu dia-a-dia.
- Lhe fornece:
 - grayline, prefixos, zonas , grid square, mapa azimutal, várias projeções de mapas, base de dados de prefixos e como localizá-los no mapa, propagação, etc...
- **CPU:** Pentium 166 MHz
- **RAM:** 32 Mb
- **OS:** Win95/Win98/WinNT4/WinME/Win2000/WinXP
- **Video card:** 640x480, 256 colors
- **Disk space:** 9 Mb (+55 Mb for optional hi-res relief data)

Algumas telas do programa

The screenshot displays the DX Atlas software interface. At the top, the title bar reads "DX Atlas" and the menu bar includes "File", "View", "Map", "Tools", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for "Prefixes", "Cities", "Islands", "Rectangular", and "Azimuthal". A digital clock in the top right corner shows "14:53" and "May 7 2002", along with weather information "06:02 - 20:27" and a "VFO" indicator.

The main area features a world map divided into call sign regions, numbered 1 through 40. The map is overlaid with a grid and includes navigation controls such as a compass, zoom in/out buttons, and a scale of "1.0".

At the bottom of the interface, there is a status bar with navigation controls and data: "14:53", "May 7", "6°42'S 73°15'E", "MI63oh", "41°, 15091 km (LP: 221°, 24912 km)", and "21:08 - 08:59".

DX Atlas File View Map Tools Help



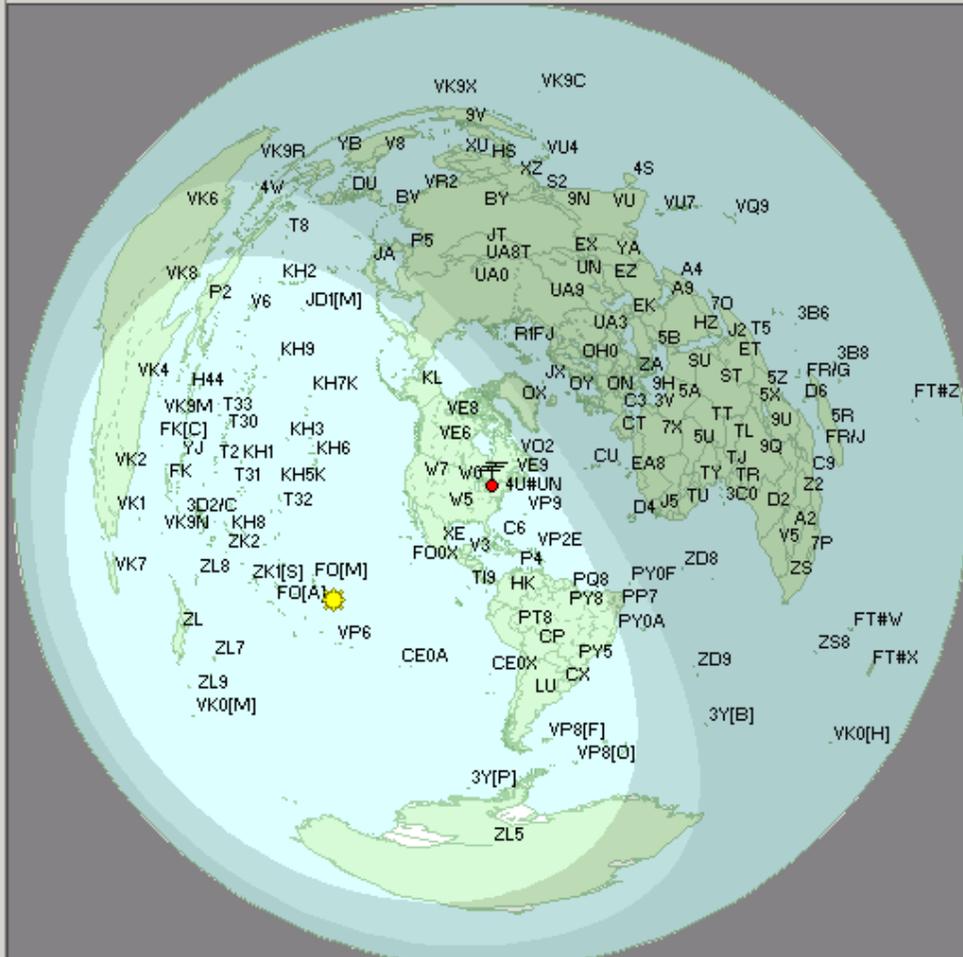




16:33 Oct 23 2001
 07:42 - 18:22 

Territory	Prefix
+ Singapore	9V
+ Rwanda	9X
+ Trinidad & Tobago	9Y
+ Abu Ail Is.	A1
+ Botswana	A2
+ Tonga	A3
+ Oman	A4
+ Bhutan	A5
General Class	A51
Guest Operator	A52
Bhutan	AC5
+ United Arab Emirates	A6
+ Qatar	A7
+ Bahrain	A9
+ Sikkim	AC3
+ Tibet	AC4
+ Pakistan	AP
+ Scarborough Reef	BS7
+ Taiwan	BV
VHF Class	BM
Kinmem I.	BOOK
Matsu I.	BOOM
Class 2	BV#@@
Class 4	BV#...
Club station	BV#Y
Special station	BV0
Keelung;I-Lang	BV1
+ Taipei	BV2
Tau-Yuan; Hsin-Chu	BV3
Miao-Li; Tai-Chung	BV4
+ Chang-Hua; Nan-Tou; Yun-Lin	BV5
Chia-I; Tainan	BV6

Lookup territory or prefix:



◀◀◀ 16:33 ▶▶▶
◀◀◀ Oct 23 ▶▶▶
▶▶▶

🌐 31°37'N 126°07'W
📶 CM51wo
📏 269°, 4419 km (LP: 89°, 35584 km)
🕒 10:41 - 21:52

DX Atlas File View Map Tools Help

Prefixes Cities Islands Rectangular Azimuthal Globe

22:00 Jun 11 2007 07:17 - 17:31

4.3

22:00 Jun 11 2007 07:17 - 17:31

4.3

22:00 Jun 11 2007 07:17 - 17:31

11°38' S 49°25' W GH58hi 5°, 2051 km (LP: 185°, 37952 km) 06:33 - 18:00

Iniciar Microsoft PowerPoint - [I...] DX Atlas: Amateur Radio... DX Atlas 22:00 segunda-feira

DX Atlas 1.5

File View Map Tools Help



Prefixes



Cities



Islands



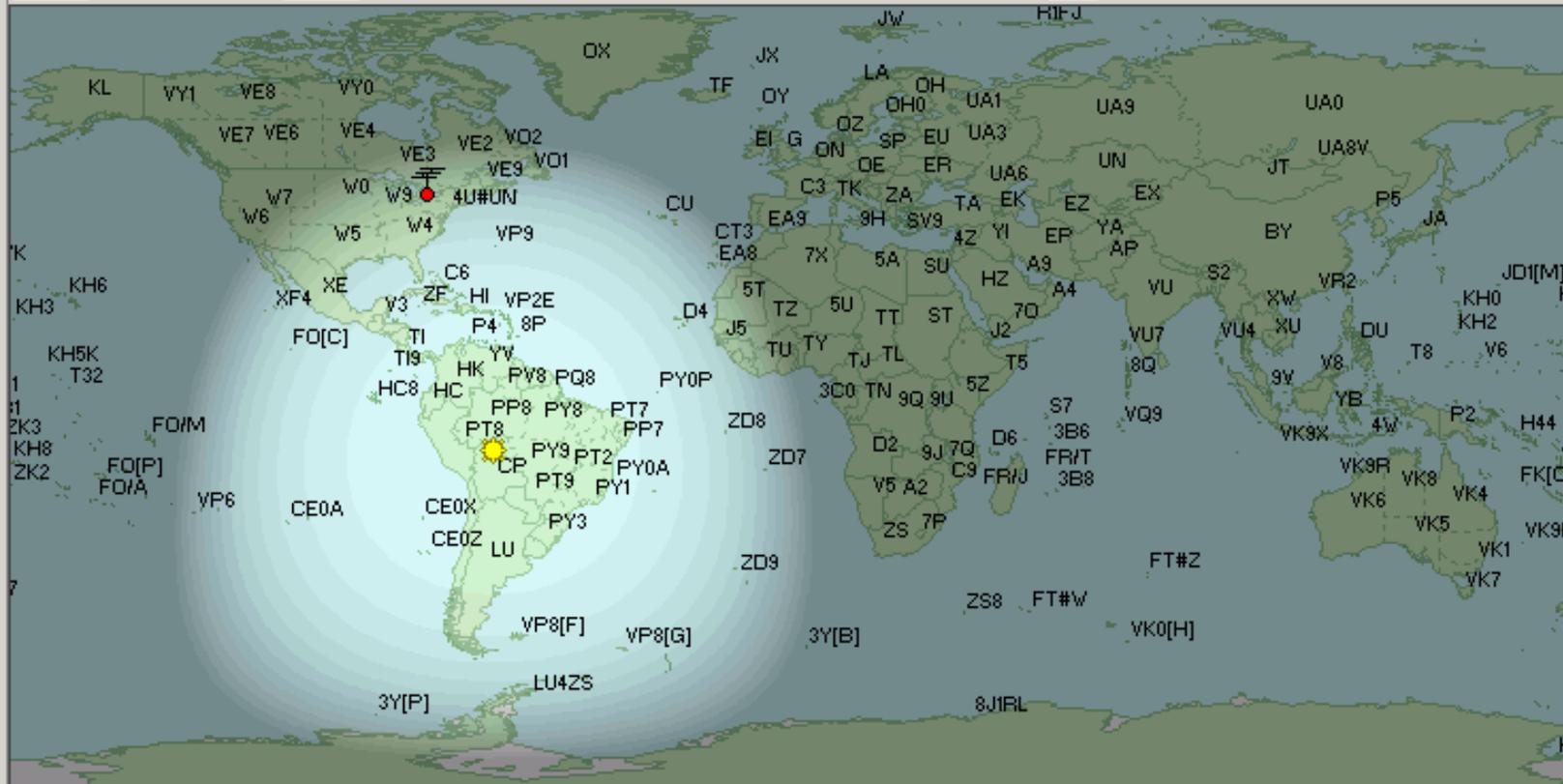
Rectangular



Azimuthal

16:33 Feb 18 2002
☀ 12:12 - 22:52 ▶ UTC

☰ # ☀ 🌈 📍 🔄 🔍 🔍 🔍 🔍 🔍 1.1



◀◀◀ 16:33 ▶▶▶ UTC ◀◀◀ Feb 18 ▶▶▶ ▶▶▶ SSN: 100 ...

🌐 17°52' S 1°51' W 🏠 IH92bd 🌐 111°, 10402 km (LP: 291°, 29602 km) ☀ 06:03 - 18:40 UTC 🌈 NeD = 725 / cm²

Cartão QSL



- Você acha que ele tem obrigação de lhe mandar o QSL depois de operar nessas condições ??

E esses ???



Rock 1, ND2T



Rock 3, OH2BH and BA4RF

BS7H - SCARBOROUGH REEF 2007

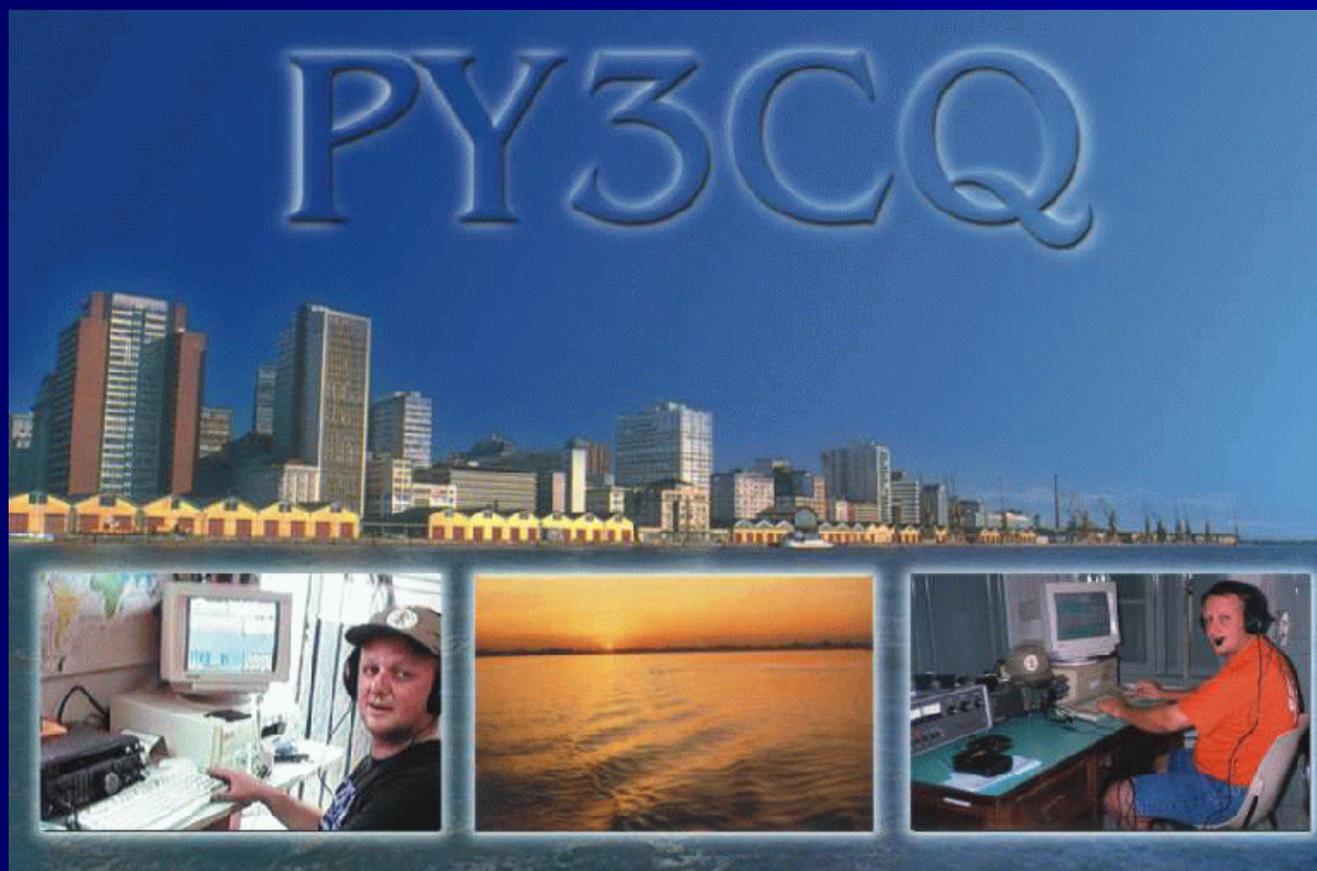
Seu QSL

- O QSL é a confirmação do QSO, é um documento que lhe será útil pra requer qualquer diploma no mundo.
- Preste a atenção na hora de confeccioná-lo, seu tamanho e peso são importantes.
- **Dados básicos que deve ter um cartão QSL:**
 - - Endereço da sua estação.
 - - Indicativo da estação; **(legível)**
 - - Data do comunicado; (dia / mês / ano)
 - - Hora **(UTC)**
 - - Faixa;
 - - Modalidade;
 - - Reportagem **(RST)**
 - - Assinado pelo operador
 - - QSL PSE (esperando) ou TNX (pagando o recebimento)
 - - Zona WAZ ou CQ (nosso caso 11)
 - - ASSINATURA !!!!!

Outros dados

- O cartão QSI pode ter outros dados que venham a complementar as informações como:
- Coordenadas geográficas ou grid locator;
- Logos diversos;
- Antena / rádio usados para o QSO;
- Carimbos de clubes ou autenticando o QSL;
- Logo da entidade representante é importante, pois isso significa que trafega via buro.

Modelo – parte frontal



14 x 9 cm

Modelo



BRAZIL

PY3CQ



ITU 15 WAZ 11

Lon. 51°12'50W Lat. 30°08'25S

Grid GF49KX

TO RADIO	CONFIRMING QSO						
	DAY	MONTH	YEAR	UTC	MHz	2-WAY	RS(T)

Alvaro Zapella da Silva
 Rua 6 Ac. 16 Casa 272
 Partenon - Zip 91430-350
 Porto Alegre-RS





ANT: DIPOLE / YAGI
 TX: TS 850 SAT
 QSL : PSE / TNX

QC1 BY PY2NDX

Tamanho e gramatura

- Lembre que o tamanho é importante por dois motivos principais:
 - - o QSL vai para um álbum;
 - - o QSL precisa entrar com folga num envelope de carta para atravessar o mundo até o seu destino.
- O peso é importante não ser muito leve e nem muito pesado, ou seja, menos custo de correios.

Pagando o QSL pelo buro

- Primeiramente, revise se o cartão está corretamente preenchido.
- Confirme se a estação não tem um **QSL MANAGER**, ou seja, outra estação responsável pelo recebimento e pagamento dos cartões da estação. Isso é muito comum em expedições.
- Se é expedição, coloque no QSL o indicativo do QSL MANAGER, o buro não tem obrigação de saber quem é, apenas de trafegar o seu cartão, desde que saiba para onde e para quem está você informando.

- Informe-se se o país tem buro ativo.
 - Ex.: Etiópia – não tem nem radioamador, ao menos buro.
-
- Se a estação recebe pelo buro.
 - O buro não trafega para todos os países.



Pagando o QSL via direta (pelo correio)

- As grandes estações e expedições, geralmente trafegam via direta por intermédio de um QSL Manager.
- É a forma mais segura e RÁPIDA para ter o pagamento do QSL e completar a sua coleção.
- Se mesmo assim pagares pelo buro, precisa de paciência, as vezes é necessário esperar mais 5 anos para receber desta forma, pois primeiro é pago os QSL´s via direta, só então, via buro.

- Primeiramente, informe-se quem é o QSL MANAGER (responsável por responder) e seu endereço correto.
- Qual a política de pagamento de tal expedição, ou seja, NA \$1,00, EU \$2,00, quantidade de dólares para arcar com as despesas de resposta.
- Preencha corretamente o seu QSL,
- Preencha dois envelopes, um o que você vai colocar o seu QSL, o outro o seu endereço, dobre-o com o seu QSL e o suporte e envie para o destino.

- Geralmente, coloque os dólares dobrados dentro do envelope que está indo para a resposta, isso dificulta a curiosidade no percurso.
- É comum algum funcionário dos correios cortarem apenas a ponta do seu envelope para ver se tem dinheiro dentro.
- Outros abrem o envelope e colocam um fita adesiva informando que o correio recebeu aberto.
- Com o tempo identificamos o país que costuma fazer isso.

- Resumindo, é necessário mandar um envelope auto endereçado + suporte para arcar as despesas de reenvio juntamente com seu QSL.



N200 e sua equipe pagando mais de 47.891 QSO's da 3Y0X

Para finalizar ...

- Dx é modalidade Ihe Ihe leva ao conhecimento sem que se perceba;
- Obedeça a legislação vigente de seu país;
- Pratique o código fonético corretamente;
- Com paciência e educação, chegamos e somos atendidos em qualquer lugar do mundo;
- Se não estiver sendo escutado, não adianta berrar, respeita a estação e as demais que estão na QRG.

Para finalizar, deixamos uma mensagem para reflexão

Tem situações na vida que a única solução é manter a calma, respirar fundo, e tentar fazer a coisa funcionar.



BONS DX E CONTESTES



FIM

