

Apostila para prestação de exame para Radioamador

LABRE - DF

Ética Operacional
Técnica Operacional

Consoante previsto no art. 3º do anexo à Resolução nº 449, de 17 de novembro de 2006, o *“O Serviço de Radioamador é o serviço de telecomunicações de interesse restrito, destinado ao treinamento próprio, intercomunicação e investigações técnicas, levadas a efeito por amadores, devidamente autorizados, interessados na radiotécnica unicamente a título pessoal e que não visem qualquer objetivo pecuniário ou comercial.*

Visando subsidiar os candidatos ao ingresso no Serviço de Radioamador, bem como atualizar aqueles que já estão inseridos no serviço, a LABRE-DF, buscou por meio desta Apostila, trazer a público, um pouco do muito que já foi publicado acerca de ética e prática operacional, aplicável ao Serviço de Radioamador.

A presente apostila não se constitui um documento inédito e foi elaborada com base na compilação de trabalhos anteriormente realizados e publicados na Internet por colegas radioamadores.

Os textos reproduzidos, sempre que possível, foram objeto de identificação da autoria. No presente caso, a base da presente apostila foi a apostila elaborada pela então **Delegacia do Ministério das Comunicações em São Paulo – DRMC/SP**¹.

¹ Os autores do trabalho encontram-se nominados na última folha

CÓDIGO DO RADIOAMADOR²

1º- O Radioamador é atencioso e ponderado... Consciente ele jamais usará sua estação para prejudicar a atividade dos demais colegas ou de alguma forma que possa diminuir-lhes a satisfação em operar.

2º- O Radioamador é leal... Ele oferecera sua lealdade, encorajamento e apoio a seus companheiros, ao seu rádio clube local e à sua Liga Nacional, através da qual o radioamadorismo é respeitado.

3º- O Radioamador é progressista... Ele manterá sua estação no nível do conhecimento científico, conservando-a bem instalada e eficiente. Sua prática operacional devesse ficar acima de qualquer censura.

4º O Radioamador é amistoso... Transmitir lenta e pacientemente, quando solicitado; aconselhar amigavelmente e orientar o principiante; prestar gentil assistência e colaboração; considerar e cooperar com o interesse alheio - estas são as marcas do espírito radioamadorístico.

5º- O Radioamador é equilibrado... O rádio é seu hobby. Ele nunca permitirá que o seu passatempo interfira em quaisquer de seus deveres e obrigações domésticas, profissionais, escolares ou que tenha para com a sua comunidade.

6º- O Radioamador é patriótico... A sua estação e o seu conhecimento estarão sempre disponíveis e a serviço do seu país e de sua comunidade.

Concebido originalmente em 1928 pelo radioamador norte americano Paul M. Segal, W9EEA, esse código foi adotado como oficial, em escala mundial, por votação unânime, Na X Assembléia Geral da IARU - Região 2 realizada em 1989, em Orlando, FLORIDA.

² Texto extraído de: <http://members.tripod.com/py2mok/codigo-radioamador.htm>

UM POUCO DE HISTÓRIA

Em todos os campos do conhecimento humano as bases científicas foram estabelecidas por vários cientistas e estudiosos. Muitos deles passaram a vida inteira pesquisando determinada coisa para depois nos deixar sua herança de conhecimento, herança essa aproveitada e continuada por outras pessoas. Isso aconteceu com André Marie Ampère, Aloísio Galvani, Alessandro Volta, Samuel Morse, Heinrich Hertz, Padre Roberto Landell De Moura, Guglielmo Marconi e muitos outros cientistas.

Em 1837, Samuel B. Morse inventou o telégrafo, um sistema capaz de transmitir sinais elétricos à distância que, devidamente interpretados de acordo com um código inventado por ele, o Código Morse (**CW**), permitia a transmissão de uma mensagem entre dois pontos distantes. Essa descoberta revolucionou o mundo e se constituiu na base das telecomunicações. Quando parecia que o telégrafo-com-fio seria a solução para todos os problemas da telecomunicação, surgiram os resultados das experiências de Heinrich Hertz, que demonstrou em 1888 a propagação das ondas eletromagnéticas no espaço. Ele conseguiu por em prática aquilo que James Clark Maxwell já havia escrito na sua "Teoria Eletromagnética".

As ondas que se propagam no espaço passaram a ser chamadas de ONDAS HERTZIANAS.

Para tentar fazer justiça a um brasileiro de Porto Alegre, **Padre Roberto Landell de Moura**, antes das experiências realizadas por Marconi perto de Bolonha em 1895, já fazia espantosas experiências bem sucedidas de **transmissão e recepção da voz, sem fio**, a uma distância de cerca de **8 quilômetros**. E onde se faziam essas experiências? Na Avenida Paulista, em São Paulo, de onde o Padre Landell conseguiu contatar o alto de Santana, **nos anos de 1893 e 1894**.

Em 1894, Guglielmo Marconi começou a pesquisar os princípios do rádio. Mas foi só em 1901 que ele conseguiu espantar o mundo ao fazer um contato entre a Inglaterra e o Canadá, deixando seus críticos e as pessoas cétricas daquela época de queixos caídos.

A questão do registro da patente, no entanto, é que mudou o rumo da história oficial, legando glória a Marconi e esquecimento ao Padre Landell de Moura. Informe-se a esse respeito e você também passará a sentir orgulho desse genial brasileiro.

Até hoje, muita gente se surpreende com a facilidade de comunicação do Radioamadorismo, que além de proporcionar lazer e alegria aos seus usuários, ainda presta serviços de emergência para o bem da comunidade.

ÉTICA OPERACIONAL

A observância à ética operacional pelo radioamador, além de permitir a boa e harmoniosa convivência, é decorrência de exigência legal, consoante se verifica nos dispositivos a seguir transcritos, extraídos do Anexo à Resolução nº 449, de 17 de novembro de 2007, que trata sobre o Regulamento do Serviço de Radioamador, *verbis*:

*Art. 35. Ao radioamador é vedado desvirtuar a natureza do serviço, assim como usar de palavras obscenas e ofensivas, não condizentes com a **ética** que deve nortear todos os seus comunicados. (grifo nosso)*

*Art. 37. A estação de radioamador só poderá ser utilizada por terceiros ou operada por outro radioamador na presença do titular da estação ou responsável e respeitadas a **ética** do serviço e as disposições da legislação e normas vigentes. (grifo nosso)*

Ademais, para ingresso no serviço de radioamador, é exigida a aprovação em prova de conhecimento sobre a ética operacional, consoante disposto no art. 33 do anexo à Resolução 449/07.

Ressalta-se que os princípios éticos são a base de um radioamadorismo sadio, fraterno e construtivo e visam proporcionar a harmonia e o entusiasmo humano.

Lembre-se que o radioamadorismo é um contínuo processo de aprendizado. Nós aprendemos através de instruções, e os comentários abaixo fornecerão princípios básicos para uso consciente de nossa **QRG**.

- 1 O coordenador da **Rede** ou **Rodada** é o **responsável** pelo fato de ser a mesma conduzida **de maneira ordenada e cortês** e que não perturbe outros comunicados.
- 2 Nenhuma rede ou operador individual tem o direito exclusivo a uma frequência específica, a menos que esteja conduzindo tráfego de emergência. O uso pertence aquele que a está ocupando no momento.
- 3 Não interrompa no meio de uma conversação, se você pretende fazer uma chamada a outra estação ou pretende juntar-se ao **grupo, ou rodada**. Espere, ao menos, até que o câmbio da estação que está com a palavra termine e, só então anuncie seu **indicativo de chamada** depois que a estação que estiver falando desligar o **PTT ou VOX**. O uso do “**break**” só é permitido em casos de comprovada emergência.
- 4 Identificar uma estação com “**BOA TARDE**”, “**BOM DIA**”, “**ESTOU CHEGANDO AÍ?**”, “**OPORTUNIDADE**”, etc., não são formas aceitáveis de identificação. Sempre provocam um retorno inútil de câmbio, que poderia ser evitado, por exemplo “**BOM DIA DE QUEM**”, “**QUEM CHAMOU?**”, “**OPORTUNIDADE PARA QUEM?**” e por aí afora.
- 5 Se você achar que uma nova estação que chegou à frequência não sabe quem você é, por bom procedimento operacional e por cortesia, dê-lhe seu **indicativo de chamada e nome**.
- 6 Mesmo que a estação que se identificou seja de seu melhor amigo, se não é sua vez de falar, **não** entre na **QRG**, **não** o cumprimente, **não** lhe dirija a palavra. **Espere** a

sua oportunidade de falar, dentro da seqüência natural.

- 7 É extremamente desagradável desenvolver uma conversação bilateral com os demais à parte, em uma rodada.
- 8 Nunca faça comentários ou observações durante a conversação de outros. É deselegante.
- 9 Use frases elegantes em sua conversação. Evite palavreado chulo, palavras e ou jargão de sentido duvidoso e impróprio das bandas de radioamador, de forma que não venha ferir a suscetibilidade dos que estão escutando.
- 10 Lembre-se que sua transmissão está sendo ouvida por muitos radioescutas, inclusive por monitores e rastreadores de banda. Do que disser nas faixas dependerá o conceito que cada ouvinte fará do radioamadorismo brasileiro.
- 11 Não interrompa quem está falando, salvo se tiver algo muito importante a acrescentar. Interromper uma conversa é tão deseducado em rádio como pessoalmente.
- 12 Evite criticar pela faixa, ou então comentar sobre assunto de que não tem real conhecimento. A crítica pela faixa pode assumir graves proporções e causar males **irreparáveis**.
- 13 Não extravase sentimentos negativos pela faixa quando uma medida ou atitude dos Órgãos Diretivos não lhe agrada , ou quando uma falha administrativa causar dissabor. Procure o diálogo com sinceridade.
- 14 Evite enfileirar-se com os que, por motivos inconfessáveis, procuram tudo denegrir e aviltar.
- 15 Os comunicados devem ser amistosos e compreensivos. A maneira de fazer as coisas é tão importante quanto as coisas que devem ser feitas.
- 16 Ajude os menos experientes. Faça isso de uma forma elegante, desinteressada e paciente.
- 17 Guarde sigilo quanto às comunicações eventualmente ouvidas em outras faixas, que não as de radioamador.
- 18 Evite fazer crítica a outros modos de transmissão pelo fato de não se dedicar a esta ou aquela modalidade operacional.
- 19 Se você tiver necessidade de um **QSO** mais demorado, será demonstração de camaradagem e consideração aos demais colegas se procurar uma janela fora dos segmentos de **DX**.
- 20 O trote pela **QRG**, embora seja gozado para quem o pratica, predispõe a outra parte a ficar desconfiada, insegura e sempre na expectativa de um novo trote. Isso poderá fazer com que, em situações emergenciais, ela não acredite naquilo que esteja ouvindo.
- 21 **QRM** zero é coisa que não se pode pretender no radioamadorismo. Sempre haverá

um ou outro **QRM** neste ou naquele **QSO**, devido ao congestionamento das faixas, o que não é motivo para descarregar na **QRG** frases e/ou palavras inconvenientes. **Se você quiser comunicados livres de interferências, o radioamadorismo talvez não seja a opção mais adequada.**

- 22 Jamais suprima parte de seu indicativo de chamada. Somente completo ele é exclusivo.
- 23 Quando se tratar de um **QTC de emergência** ou **SOS**, interrompa todo e qualquer **QSO**, dando prioridade exclusivamente ao operador que está de posse do **QTC/SOS** na **QRG**.
- 24 Se você tem uma estação “poderosa” deve ser o primeiro a colaborar para que todos “**tenham sua vez**”. Será fácil para você **aguardar o término do contato já estabelecido**, torcer por ele e, depois então, caçar a figurinha. O companheiro do contato anterior vai ficar contente com o colega que teve a consideração de aguardar o término de seu **QSO**.
- 25 É extremamente desagradável ouvir que este ou aquele colega impediu ou dificultou o outro com **QRM** ou sinais de sua estação.
- 26 Faça sempre saber que você evita contatar estações que sejam violadoras habituais dos preceitos básicos de ética operacional.
- 27 Respeite as frequências das **Expedições de DX**. Evite entrar em sua **QRG** em desacordo com as normas da boa operação e da ética radiomadorística. Muito esforço foi previamente desenvolvido até se conseguir chegar “**ao ar**”. Os operadores trabalham em condições difíceis, tem que ser verdadeiros malabaristas para atender milhares de chamados do mundo inteiro. Os equipamentos, muitas vezes, ficam em cima de pedras ou mesmo no chão. Os expedicionários se alimentam a base de conservas , passam noites mal dormidas, são perturbados por insetos e, tudo isso, para proporcionar ao resto do mundo a oportunidade de faturar mais uma “**figurinha**” ou um novo país para o **DXCC**.
- 28 Não entre em cima de colega que já iniciou a contestação a um **CQ**. Dê-lhe a chance para concluir seu contato antes que você tente seu chamado.
- 29 Respeite os responsáveis e mantenedores de repetidoras. Embora instaladas no alto de torres, edifícios e montanhas, **elas não caem do céu**. Geralmente um grupo de pessoas se empenha para colocar este serviço à sua disposição. O equipamento, as antenas, cabos coaxiais, alimentação, etc, são montados e mantidos com consideráveis gastos. Geralmente um grupo, ou, excepcionalmente, uma pessoa são os responsáveis pela instalação e manutenção. Se você deseja utilizar uma repetidora de sua região, entre em contato com a pessoa responsável ou o grupo que a mantém. Sem apoio financeiro, além de não haver expansão as repetidoras existentes poderão ser desativadas.
- 30 Os câmbios “espada” (câmbios muito longos) podem impedir que alguém utilize a **QRG**, mesmo que esteja com alguma emergência.

TÉCNICA OPERACIONAL

Além da ética no uso do Serviço de Radioamador, é necessário que o candidato ou radioamador também conheça a **TÉCNICA OPERACIONAL**.

A exemplo da ética operacional, os conhecimentos da técnica operacional serão objeto de avaliação, para ingresso no serviço de radioamador, conforme previsto no citado art. 33.

A seguir, apresentamos algumas orientações sobre esse assunto:

- 1 Antes de fazer um **CQ**, certifique-se de que a **QRG** está desocupada.
- 2 Quando você contestar um **CQ**, sintonize seu equipamento “**beat zero**” na **QRG** do colega, a fim de facilitar sua recepção. A única exceção a essa regra ocorre no caso de **operação “split”**, previamente anunciada. Além disso, tenha em mente que nossas faixas estão, cada vez mais, tornando-se pequenas diante do crescente número de radioamadores.
- 3 Identifique-se pelo menos a cada 5 minutos, bem como no início e fim de **QSO**. Estas são regras aceitas internacionalmente.
- 4 A estação que, **pela ordem**, está para usar a frequência, é a **única** que deve atender a outra que chamar e se **identificar** num espaço entre câmbios. A razão para isso é manter a seqüência da **rodada**.
- 5 Nunca tente transmitir “**sobre**” outra estação. Primeiro, porque é **ilegal** ! E segundo, porque prejudica a todos.
- 6 Se você pensa que está modulando juntamente com outra estação, desligue o **PTT** ou **VOX** e ouça para certificar-se.
- 7 É sinal de prática operacional deficiente deixar a frequência “**a quem de direito**”, pois, normalmente gera certa confusão logo após.
- 8 Se para uma estação é cedida a **QRG** para fazer uma chamada rápida a alguém, a conversação entre elas deve ser a mais breve possível ou ambas as estações devem mudar de **QRG**.
- 9 A palavra “**break**” é estritamente reservada para **tráfego de emergência**.
- 10 Não opere em frequências que não lhe são permitidas.
- 11 Mantenha-se permanentemente atualizado com a legislação radioamadorística. Tenha sempre presente os termos em que lhe foi conferido o privilégio de ser radioamador.
- 12 Não utilize as faixas para propaganda de atividade comercial, política ou religiosa. Abstenha-se também de atos que se caracterizam como mercantilização do radioamadorismo. Além de ser ilegal, sua conduta estará sendo observada pelos companheiros.

- 13 Cada radioamador tem o direito de procurar alcançar os **objetivos** legalmente abrangidos pela sua licença. Contudo, tem o dever de evitar causar inconveniências aos outros.
- 14 Se há um estreito segmento de faixa que é utilizado para comunicados internacionais (**DX**), evite utilizá-lo para bate-papos.
- 15 Respeite os segmentos das bandas destinados às diversas práticas operacionais. Há espaço suficiente para a convivência harmônica e pacífica de todas as modalidades radioamadorísticas.
- 16
- 17 Nos bate-papos locais diários, dê preferência para a utilização das **bandas baixas** (40 e 80 metros) ou, então, utilize as bandas altas de **VHF/UHF** (50, 144 e 430 Mhz).
- 18 Normalmente os comunicados a longa distância **têm preferência** sobre os locais.
- 19 Na ânsia de faturar um **QSO**, evite **atropelar** indevidamente a **QRG**, ocupando-a antes da conclusão do contato anteriormente estabelecido. Se você perceber que um colega iniciou a contestação a um **CQ**, espere o resultado da contestação. Conforme a atuação do colega que chamou o **CQ**, respondendo ou não a contestação, caberá então a você fazer sua chamada.
- 20 Nos **DX** e “**pile-up**”, respeite a ordem natural dos **QSO**, evitando beneficiar esta ou aquela estação. Em casos excepcionais, essa prática poderá ser admitida apenas se a estação favorecida for **QRP**.
- 21 Em **CW** use os sinais internacionalmente recomendados, principalmente no término de cada câmbio a fim de evitar que escutas impacientes possam prejudicar o **QSO**.
- 22 Considera-se que um comunicado é válido quando as duas estações tenham trocado os indicativos e as reportagens de forma correta.
- 23 Quando uma estação faz um **CQ** dirigido acrescentando a zona geográfica com a qual pretende contatar (**CQ Ásia, CQ Europa, CQ África, CQ ...**) somente se pode contestá-la quando se estiver na região ou país indicados por quem efetuou a chamada. Caso contrário só irá atrapalhar, pois ele precisa daquele local para seu esquema de operação.
- 24 Seja breve, preciso e conciso nos contatos **DX**. Nos “**pile-up**”, então, dê o indicativo, reportagem e... nada mais.
- 25 Em **CW** nunca transmita acima da velocidade com que foi contestado.
- 26 Não faça **CQ** intermináveis. Faça chamadas curtas. A maioria dos operadores de **CW** fazem **QSY** ao ouvirem **CQ** intermináveis.
- 27 Em **DX** estabelecido o contato cite os indicativos uma ou no máximo duas vezes.
- 28 Em **DX**, Repita somente palavras e dados “**chave**”. Não transmita em **QSZ** (repetição de todas as palavras).
- 29 Em telegrafia respeite os espaços., não emende as letras. O ritmo é mais importante

que a velocidade. Lembre-se, nossas faixas destinam-se aos amadores.

- 30 Não se preocupe em transmitir depressa. **Use cadência moderada, porém, a mais perfeita possível.** Um telegrafista é julgado também pela sua capacidade de receber e não apenas pela sua velocidade e cadência de transmissão.
- 31 A operação **CW** em alta velocidade pode e deve ser utilizada, desde que ambas as estações estejam em condições de fazê-lo e se entendam perfeitamente.
- 32 Quando ouvir em **CW** um colega emitir as letras **CL** em final de **QSO**, não insista. Será falta de cortesia para com a outra estação que já declarou sua intenção de fazer **QRT**.
- 33 Em comunicado “**pile-up**” evite pedir informações, pois a estação **DX** sempre passa os dados do respectivo **MANAGER**.
- 34 Jamais faça interrogatório quando contatar com um indicativo especial. A única pergunta cabível é “**PSE MANAGER?**”, ou “**QSL INFO?**” para saber por intermédio de quem devemos mandar o QSL.
- 35 Entretanto, em um “**pile-up**” isso deve ser evitado, pois a estação **DX** sempre passa os dados do respectivo **MANAGER**. Imagine como ficaria o rendimento da estação **DX** se a cada contato tiver que informar o **QSL MANAGER**
- 36 Escute bastante antes de tentar “**faturar**” uma **figurinha...** Ao se defrontar com um “**pile-up**” evite oferecer o próprio indicativo sem antes saber de quem se trata e depois perguntar “**PSE UR CALL?**”.
- 37 Se a estação **DX** opera em “**SPLIT**” e você não tem condições de fazê-lo, **esqueça a figurinha**, senão ficará perturbando os outros com sua chamada sem a mínima possibilidade de contato.
- 38 As extremidades de cada faixa são usadas para comunicados mais difíceis, **DX** e **Dxpedições**. Tente sempre se lembrar disso. Assim, Não use o início de cada **subfaixa** para contestes, contatos **QRS** ou bate-papo local.
- 39 Antes de acessar uma **repetidora**, primeiro escute para familiarizar-se com as características de seu funcionamento. Para iniciar um contato comunique que você está na frequência, informando seu **indicativo de chamada**.
- 40 Faça uma pausa entre as transmissões. Isso permitirá que os outros radioamadores também comuniquem a presença na frequência.
- 41
- 42 Não é bom procedimento acionar várias vezes uma repetidora sem identificar-se.
- 43 Faça câmbios curtos para garantir a durabilidade do equipamento e “espaço” para os demais radioamadores. O monólogo pode impedir que alguém com uma emergência utilize a repetidora, ou a **QRG**. Se o monólogo for suficientemente longo, pode consumir o tempo do temporizador da repetidora, caçando-a.
- 44 Utilize comunicado **simplex**, sempre que possível. Se puder terminar um **QSO** em uma frequência direta, não há necessidade de manter a repetidora ocupada e impedir os demais a utilizem.

- 45 Utilize a mínima potência necessária para manter a comunicação. Além de não forçar o equipamento, minimiza a possibilidade de acionar outra repetidora mais distante, que porventura utilize a mesma frequência.
- 46 Algumas repetidoras estão equipadas com “**autopatch**” (conexão com rede telefônica) que, corretamente utilizado, proporciona muitas facilidades. Entretanto, os abusos do privilégio do “**autopatch**” podem levar à sua perda.
- 47 Os radioamadores devem conduzir-se nas faixas com integral respeito às normas legais, sobretudo as que regulam o **Serviço de Radioamador**.
- 48 Nossas obrigações perante aos demais colegas radioamadores não se limitam apenas a dispositivos regulamentares. Mais importante é o uso do bom senso e de cortesia recíproca, ao compartilharmos as frequências que nos são destinadas.
- 49 O radioamadorismo é um contínuo processo de aprendizado. Nós aprendemos através de instruções e exemplos.

CÓDIGOS UTILIZADOS NO RADIOAMADORISMO

Os códigos existem para facilitar a comunicação. Os códigos são necessários, porque na frequência onde há estática e interferências, quando você pronuncia algum nome, por exemplo: MILTON, o outro operador poderá entender: NILTON. Então, você deverá “codificar” o nome para permitir a correta compreensão.

Utilize-os quando necessário. Lembre-se de que tudo o que é demais prejudica. Portanto, sugerimos que você não fique apenas falando em código ou repetindo gírias e chavões. O bom radioamador não deve se comportar como o papagaio, que só repete o que ouve, mas não raciocina sobre o que fala.

Simplemente... **CONVERSE!**

CÓDIGOS FONÉTICOS

CÓDIGO FONÉTICO INTERNACIONAL

Quando for necessário soletrar indicativo de chamada, abreviatura de serviço e palavras, deverá ser usada, preferencialmente, a seguinte tabela de ortografia, reconhecida internacionalmente

Portanto, utilize o Código Fonético que todo o planeta o compreenderá, mesmo se o rádio-operador for de outro país. Lembre-se: esse código é internacional e conhecido por todos os radioamadores, aviadores, soldados, marinheiros e policiais, que o utilizam largamente.

LETRA A SER	PALAVRA-CÓDIGO	PRONÚNCIA *
A	Alfa	AL FA
B	Bravo	BRA VO
C	Charlie	CHAR LI
D	Delta	DEL TA
E	Echo	E CO
F	Foxtrot	FOX TROT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	HO TEL
I	India	IN DI A
J	Juliett	YU LI ET
K	Kilo	KI LO
L	Lima	LI MA
M	Mike	MA IK
N	November	NO VEM BER
O	Oscar	OS CAR
P	Papa	PA PA
Q	Quebec	QUE BEK
R	Romeu	RO MEO
S	Sierra	SI E RA
T	Tango	TAN GO
U	Uniform	IU NI FORM
V	Victor	VIC TOR
W	Whiskey	UIS KI
X	X-Ray	EX REI
Y	Yankee	IAN QUI
Z	Zulu	ZU LU

* **negrito** representa a sílaba mais forte.

CÓDIGO FONÉTICO GEOGRÁFICO E POR COMPONENTES ELETRÔNICOS

Admite-se, ainda, o emprego de nomes de continentes, países e cidades, bem como o de componentes eletrônicos para decodificar indicativos, palavras, códigos etc. Ressalta-se que o uso dessa codificação, em caso de comunicados internacionais, poderá acarretar incompreensões, notadamente, se a palavra empregada for da língua portuguesa.

A seguir alguns exemplos:

A	AMÉRICA	ANTENA
B	BRASIL	BATERIA
C	CANADÁ	CONDENSADOR
D	DINAMARCA	DIODO
E	EUROPA	ESTÁTICA
F	FRANÇA	FILAMENTO
G	GUATEMALA	GRADE
H	HOLANDA	HORA
I	ITÁLIA	INTENSIDADE
J	JAPÃO	JACK
K	KWAIT	KILOWATT
L	LONDRES	LÂMPADA
M	MÉXICO	MANIPULADOR
N	NORUEGA	NEGATIVO
O	OCEANIA	ONDA
P	PORTUGAL	PLACA
Q	QUÊNIA	QUADRO
R	ROMA	RÁDIO
S	SANTIAGO	SINTONIA
T	TORONTO	TERRA
U	URUGUAI	UNIDADE
V	VENEZUELA	VÁLVULA
W	WASHINGTON	WATT
X	XINGÚ	XADREZ
Y	YUCATÁN	I-GREGA
Z	ZANZIBAR	ZERO

NÚMEROS

Os números também são “codificados” de uma maneira muito simples. Quem fala “seis”, pode ser interpretado como “ três”. Então, evite essa confusão **dizendo**:

Zero de Negativo; **Um** de Primeiro; **Dois** de Segundo; **Três** de Terceiro; **Quatro** de Quarto; **Cinco** de Quinto; **Seis** de Sexto; **Sete** de Sétimo; **Oito** de Oitavo; **Nove** de Nono.

(**Não estranhe. O zero é chamado de negativo mesmo**).

Internacionalmente é possível encontrar, ainda, a codificação numérica descrita na tabela abaixo.

Todavia, em comunicados internacionais é mais comum que os números sejam informados na língua inglesa***

NÚMERO A SER	PALAVRA-CÓDIGO	PRONÚNCIA *
0	Nada zero	NA DA SI RO
1	Una one	U NA UAN
2	Bisso two	BI SO TU
3	Terra three	TE RA TRI
4	Karte four	KAR TE FOUR
5	Panta five	PAN TA FAIF
6	Soxi six	SOK SI SIX
7	Sette seven	SE TE SEVEN
8	Okto eight	OK TO EIT
9	Novene ine	NO VE NAINE
Ponto decimal	Decimal	DE CI MAL
Ponto final	Stop	STOP

** - Cada sílaba deverá ser igualmente acentuada.

*** Em negrito corresponde ao número na língua inglesa

CÓDIGO “Q” INTERNACIONAL

Em todos os serviços de telecomunicações são utilizados as séries de “QRA” a “QUZ”.

As séries de “QAA” a “QNZ” são reservadas para o serviço aeronáutico. E as séries de “QOA” a “QQZ” são reservadas ao serviço marítimo.

As abreviaturas do código “Q” podem ser usadas tanto no sentido afirmativo, como no negativo; serão interpretadas no sentido afirmativo quando imediatamente seguidas da abreviatura “YES” (SIM) e no negativo quando seguidas de “NO” (NÃO).

Os significados atribuídos às abreviaturas do código “Q” podem ser ampliados ou completados pela adição de outros grupos apropriados, indicativos de chamada, nomes de lugares, algarismos, números, etc..

É opcional o preenchimento dos campos em branco, mostrados em parênteses. Qualquer dado que seja colocado onde aparecem os espaços em branco, deve ser transmitido na mesma ordem como mostrado no texto das tabelas que se seguem.

As abreviaturas do código “Q” terão forma de perguntas quando seguidas por um ponto de interrogação. Quando uma abreviatura é usada como pergunta e é seguida por informação complementar ou adicional, o sinal de interrogação será empregado após esta informação.

As Abreviaturas do código “Q” com alternativas numeradas devem ser seguidas pelo algarismo apropriado para indicar a exata significação pretendida. Este algarismo deve ser transmitido imediatamente após a abreviatura.

Todas as horas devem ser transmitidas, na coordenada universal do tempo (UTC), a menos que outra alternativa seja indicada na pergunta ou resposta.

Veja, a seguir, os códigos mais usados pelos radioamadores:

- QRA** = Nome da estação.
- QRG** = Frequência.
- QRM** = Interferência
- QRN** = Estática.
- QRT** = Fim de transmissão.
- QRV** = Estou à disposição.
- QRX** = Aguarde.
- QRZ** = Quem está chamando?
- QSB** = Variação de intensidade de sinais.
- QSJ** = Dinheiro.
- QSL** = OK. Confirmado. Tudo entendido.
- QSO** = Conversa. Comunicado. Contato.
- QSP** = Ponte. (Quando duas estações não conseguem ouvir-se mutuamente, uma terceira entra para fazer a “ponte”, ou seja, a conexão entre as duas).
- QSY** = Mudar de frequência.
- QTC** = Mensagem.
- QTC DE EMERGÊNCIA (SOS)** = Pare de falar imediatamente: será transmitida uma mensagem de emergência.
- QTH** = Endereço da estação ou do Radioamador.
- QTR** = Horário.
- QRO** = Aumentar a potência da estação.
- QRP** = Diminuir a potência da estação.

ABREVIATURAS UTILIZADAS EM TODOS OS SERVIÇOS³

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QRA	Qual é o nome de sua estação?	O nome de minha estação é ...
QRB	A que distância aproximada você está de minha estação?	A distância aproximada entre nossas estações é de ... milhas náuticas (ou ... Km)
QRC	Que organização particular (ou administração estadual) líquida as constas de sua estação?	A liquidação das contas de minha estação está sob o encargo da organização particular (ou da administração estadual) ...
QRD	Aonde vai e de onde vem?	Vou a ... e venho de ...
QRE	A que horas pensa chegar a ... (sob estar sobre ... (lugar)?	Penso chegar a ... (lugar) (ou estar sobre ...) às ... horas
QRF	Esta regressando a ... (lugar)?	Estou regressando a ... (lugar) ou regressar a ... (lugar)
QRG	Qual é a minha freqüência exata (ou freqüência exata ... MHz) de ...?	Sua freqüência exata (ou freqüência exata de ...) é ... MHz (ou ... MHz)
QRH	Minha freqüência varia?	Sua freqüência varia
QRI	Como é a tonalidade de minha emissão?	A tonalidade de sua emissão é: 1 – boa 2 - variável 3 - ruim
QRJ	Quantas chamadas radiotelefônicas você tem para despachar?	Eu tenho ... chamadas radiotelefônicas para despachar
QRK	Qual a clareza dos meus sinais (ou de ...)?	A clareza dos seus sinais (ou dos sinais de ...) é: 1 – ruim 2 - pobre 3 – razoável 4 - boa 5 - excelente
QRL	Você está ocupado?	Estou ocupado (ou estou ocupado com ...). Favor não interferir
QRM	Está sendo interferido?	Sofro interferência: 1 – nula 2 - moderada 3 - ligeira 4 – severa 5 - extrema
QRN	Está sendo perturbado por estática?	Estou sendo perturbado por estática: 1 - não 2 – ligeiramente 3 - moderadamente 4 - severamente 5 - extrema
QRO	Devo aumentar a potência do transmissor?	Aumente a potência do transmissor
QRP	Devo diminuir a potência do transmissor?	Diminua a potência do transmissor
QRQ	Devo transmitir mais depressa?	Transmita mais depressa (... palavras por minuto)
QRR	Está pronto para operação automática?	Estou pronto para operação automática. Transmita ... palavras por minuto
QRS	Devo transmitir mais devagar?	Transmita mais devagar (... palavras por minuto)
QRT	Devo cessar a transmissão?	Cesse a transmissão
QRU	Tem algo para mim?	Não tenho nada para você

³ Lista contida no apêndice 9 da Norma 31/94 do Ministério das Comunicações

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QRV	Está preparado?	Estou preparado
QRW	Devo avisar a ... que você o esta chamando em ... KHz?	Por favor, avise ... que o estou chamando em ... KHz (ou ... MHz)
QRX	Quando me chamará novamente?	Eu o chamarei novamente às ... horas, em ... KHz (ou ... MHz)
QRY	Qual é minha ordem de vez. (Refere-se a comunicação)?	É número ... (ou de acordo com qualquer outra indicação. (Refere-se a comunicação)
QRZ	Quem está me chamando?	Você esta sendo chamado por ... (em ... KHz (ou ... MHz)
QSA	Qual a intensidade de meus sinais (ou dos sinais de ...)?	A intensidade dos seus sinais(ou dos sinais de ...) é: 1 – fraca 2 - apenas perceptível 3 - boa 4 – satisfatória 5 - ótima
QSB	A intensidade de meus sinais varia?	A intensidade de seus sinais varia
QSC	Sua embarcação é de carga?	Minha embarcação é de carga
QSD	Minha manipulação está defeituosa?	Sua manipulação está defeituosa
QSE	Qual o deslocamento estimado da embarcação de salvamento?	O deslocamento estimado da embarcação de salvamento é ... números e unidades
QSF	Você realizou salvamento?	Eu realizei salvamento e estou seguindo para a base com ... pessoas feridas necessitando de ambulância
QSG	Devo transmitir ... telegramas de uma vez?	Transmita ... telegramas de uma vez
QSH	Você é capaz de retornar usando seu equipamento radiogoniométrico?	Eu sou capaz de retornar usando meu equipamento radiogoniométrico
QSI		NÃO CONSEGUI INTERROMPER sua transmissão ou informe o ... (indicativo de chamada que não consegui sua transmissão (em ... KHz) (ou ... MHz)
QSJ	Qual a taxa a ser cobrada para ... incluindo sua taxa interna?	A taxa a ser cobrada para ... incluindo minha taxa interna, é ... francos
QSK	Pode ouvir-me entre seus sinais em caso afirmativo, posso interromper sua transmissão?	Posso ouvi-lo entre meus sinais, pode interromper minha transmissão
QSL	Pode acusar recebimento?	Acuso recebimento
QSM	Devo repetir o último telegrama que transmiti para você (ou algum telegrama anterior)?	Repita o último telegrama que você enviou para mim (ou telegramas número(s))
QSN	Escutou-me (ou ... (indicativo de chamada) em ... KHz (ou ... MHz)?	Escutei (ou ... (indicativo de chamada) em ... KHz em ... MHz)
QSO	Pode comunicar-se diretamente (ou por retransmissão) com ...?	Posso comunicar-me diretamente (ou intermédio de ...) por intermédio de ...) com ...
QSP	Quer retransmitir gratuitamente?	Vou retransmitir gratuitamente a ...
QSQ	Há médico a bordo (ou está ... (nome da pessoa a bordo)?	Há médico a bordo(ou ... (nome da pessoa que está a bordo)
QSR	Devo repetir a chamada na freqüência de chamada?	Repita a chamada na freqüência de chamada não ouvi você (ou há interferência)
QSS	Que freqüência de trabalho você usará?	Usarei a freqüência de trabalho de ... KHz (normalmente basta indicar os três últimos algarismos da freqüência)
QSU	Devo transmitir ou responder nesta freqüência ou (em ... KHz) (ou ... MHz) com emissões do tipo ...?	Transmita ou responda nesta freqüência (ou em ... KHz) (ou... MHz)

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QSV	Devo transmitir uma série de V nesta freqüência (ou em ... KHz (ou ... MHz)?	Transmita uma série de V nesta freqüência (ou em ... KHz) (ou ... MHz)
QSW	Vai transmitir nesta freqüência (ou em ... KHz) (ou ... MHz) com emissões do tipo ...?	Vou transmitir nesta freqüência (ou em ... MHz) com emissões do tipo ...
QSX	Quer escutar a ... (indicativo(s) de chamada) em ... KHz (ou ... MHz)?	Estou escutando a ... (indicativo(s) de chamada) (em ... KHz) (ou ... MHz)
QSY	Devo transmitir em outra freqüência?	Transmita em outra freqüência (ou ... KHz) (ou ... MHz)
QSZ	Tenho que transmitir cada palavra ou grupo mais de uma vez?	Transmita cada palavra ou grupo de duas vezes (ou ... vezes)
QTA	Devo cancelar o telegrama número ...?	Cancele o telegrama número ...
QTB	Concorda com minha contagem de palavras?	Eu não concordo com sua contagem de palavras vou repetir a primeira letra OU DIGITO DE CADA PALAVRA OU GRUPO:
QTC	Quantos telegramas tem para transmitir?	Tenho ... telegramas para você ...
QTD	O que recolheu o barco ou a aeronave de salvamento?	... (identificação) recolheu:1) ... (número) sobreviventes;2) restos de naufrágios;3) ... (número) cadáveres
QTE	Qual é a minha orientação verdadeira com relação a você? ou Qual é a minha orientação verdadeira com relação a ...indicativo de chamada? ou Qual é a minha orientação verdadeira de ... (indicativo de chamada) com relação a ... (indicativo de chamada)?	Sua orientação verdadeira com relação a mim é ... graus é às ... horas ou Sua orientação verdadeira com relação à ... (indicativo de chamada) era de ... graus às ... horas ou A orientação verdadeira de ... (indicativo de chamada) com relação à ... (indicativo de chamada) era de ... graus às ... horas
QTF	Quer indicar a posição de minha estação de acordo com orientações radiogoniométricas que você controla?	A posição de sua estação de acordo com as orientações tomadas pelas estações radiogoniométricas que eu controlo era ... latitude, ... longitude(ou qualquer outra indicação)
QTG	Quer transmitir 2 traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)? ou Quer pedir a ... para transmitir 2 traços de 10 segundos seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)?	Vou transmitir 2 traços de 10 segundos cada seguidos por indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou...MHz)ou Pedi a ... para transmitir 2 traços de 10 segundos seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em... KHz) (ou ... MHz)
QTH	Qual é sua posição em latitude e longitude ou de acordo com qualquer outra indicação?	Minha posição é ... de latitude ... de longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)
QTI	Qual é seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO... é graus
QTJ	Qual é sua velocidade (refere-se ... velocidade de um navio ou aeronave com relação a água ou ar, respectivamente)?	Minha velocidade é de ... nós (ou ... quilometro por hora) (ou ... milhas terrestres por hora) (indique a velocidade de um navio ou aeronave através da água ou ar respectivamente)
QTK	Qual é a velocidade de sua aeronave com relação ... superfície da terra?	A velocidade de minha aeronave com relação ... superfície da terra , de ... nós ou ... quilômetros por hora ou ... milhas terrestres por hora
QTL	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus
QTM	Qual é seu rumo MAGNÉTICO?	Meu rumo MAGNÉTICO é ... graus

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QTN	A que horas saiu de ... lugar?	Saí de ... lugar às ... horas
QTO	Já saiu da baía (ou porto)? ou Já decolou?	Já saí da baía (ou porto) ou Já decolei
QTP	Vai entrar na baía (ou porto) ou Vai pousar (ou ...)?	Vou pousar ou Vou entrar na baía (ou porto)
QTQ	Pode comunicar-se com minha estação por meio de Código Internacional de Sinais?	Vou comunicar com sua estação por Código Internacional de Sinais
QTR	Qual é a hora certa?	A hora certa é ... horas
QTS	Quer transmitir seu indicativo de chamada para sintonizar ou para que sua frequência possa ser medida agora (ou ... MHz)?	Vou transmitir meu indicativo chamada para sintonizar ou para que minha frequência possa ser medida agora (ou às ... horas) (em ... KHz) (ou ... MHz)
QTT		O sinal de identificação que se segue se sobrepõe ... outra emissão
QTU	Qual é o horário de funcionamento de sua estação?	O horário de funcionamento de minha estação é de ... às... horas
QTV	Devo fazer a escuta por você na frequência de ... KHz (ou ... MHz) (das ... às ... horas)?	Faça a escuta por mim na frequência de ... KHz (ou de ... MHz) das ... às ... horas
QTW	Como se encontram os sobreviventes?	Os sobreviventes se encontram em ... condições e precisam urgentemente ...
QTX	Quer manter sua estação aberta para nova comunicação comigo, até que eu o avise (ou até às... horas)?	Vou manter minha estação aberta para nova comunicação com você, até que me avise (ou até às ... horas)
QTY	Você está seguindo para o lugar do acidente? Caso afirmativo quando espera chegar?	Estou seguindo para o lugar do acidente e espero chegar às ... horas (em ... data)
QTZ	Você continua a busca?	Continuo a busca de ... (aeronave, navio, dispositivo de salvamento, sobreviventes ou destroços)
QUA	Tem notícias de ... (indicativo de chamada)?	Envio notícias de ... (indicativo de chamada)
QUB	Pode dar-me, na seguinte ordem informação sobre: a direção em graus VERDADEIROS e velocidade do vento na superfície, visibilidade, condições meteorológicas atuais, quantidade, tipo e altura da base das nuvens sobre a superfície em ... (lugar de observação)?	Envio as informações solicitadas: as unidades usadas para velocidade e distância deverão ser indicadas
QUC	Qual é o número (ou outra indicação) da última mensagem que você recebeu de mim (ou de ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	O número (ou outra indicação) da última mensagem recebida de você (ou de ... (indicativo de chamada) , ...
QUD	Recebeu o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	Recebi o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUE	Pode usar telefonia em ... (idioma) por meio de intérprete se necessário, se possível, em quais frequências?	Posso usar a telefonia em ... (idioma) em ... KHz (ou ... MHz)
QUF	Recebeu o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	Recebi o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUG	Será forçado a pousar (amerrissar ou	Sou forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
	aterrissar)?	
QUH	Quer dar-me a pressão barométrica atual ao nível do mar?	A pressão barométrica atual ao nível do mar é ... (unidades)
QUI	Suas luzes de navegação estão acesas?	Minhas luzes de navegação estão acesas
QUJ	Quer indicar o rumo VERDADEIRO para chegar ... você (ou ...)?	O rumo VERDADEIRO para me alcançar (ou ...) é ... graus às ... horas
QUK	Pode me informar a condição do mar observada em ... (lugar ou coordenadas)?	O mar em ... (lugar ou coordenadas) está ...
QUL	Pode informar as vagas observadas em ... (lugar ou coordenadas)?	As vagas em ... (lugar ou coordenadas) são ...
QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode recomeçar tráfego normal
QUN	Solicito às embarcações que se encontram em minhas proximidades imediatas (ou (nas proximidades de ... latitude, ... longitude) ou (nas proximidades de ...)) favor indicar sua posição, rumo VERDADEIRO e velocidade?	Minha posição, rumo VERDADEIRO e velocidade são ...
QUO	Devo efetuar busca de: 1 - aeronave 2 - navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude, ... longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)?	Efetue busca de: 1 - aeronave 2 - navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude ... longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)
QUP	Quer indicar sua posição por meio de: 1 - refletores 2 - rastro de fumaça 3 - sinais pirotécnicos?	Estou indicando minha posição por meio de: 1 - refletores 2 - rastros de fumaça 3 - sinais pirotécnicos
QUQ	Devo orientar meu refletor quase verticalmente para uma nuvem piscando se possível e caso aviste sua aeronave, dirigir o fecho contra o vento e sobre a água (ou solo) para facilitar meu pouso?	Por favor, oriente seu refletor para uma nuvem, piscando se possível e, caso ouça ou aviste minha aeronave, dirija seu fecho contra o vento (ou solo) para facilitar seu pouso
QTK	Qual é a velocidade de sua aeronave com relação ... superfície da terra?	A velocidade de minha aeronave com relação ... superfície da terra, de ... nós ou ... quilômetros por hora ou ... milhas terrestres por hora
QTL	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus
QTM	Qual é seu rumo MAGNÉTICO?	Meu rumo MAGNÉTICO é ... graus
QTN	A que horas saiu de ... lugar?	Saí de ... lugar às ... horas
QTO	Já saiu da baía (ou porto)? ou Já decolou?	Já saí da baía (ou porto) ou Já decolei
QTP	Vai entrar na baía (ou porto) ou Vai pousar (ou ...)?	Vou pousar ou Vou entrar na baía (ou porto)
QTK	Pode comunicar-se com minha estação por meio de Código Internacional de Sinais?	Vou comunicar com sua estação por Código Internacional de Sinais
QTR	Qual é a hora certa?	A hora certa é ... horas
QTS	Quer transmitir seu indicativo de chamada para sintonizar ou para que sua frequência possa ser medida agora (ou ... MHz)?	Vou transmitir meu indicativo chamada para sintonizar ou para que minha frequência possa ser medida agora (ou às ... horas) (em ... KHz) (ou ... MHz)

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QTT		O sinal de identificação que se segue se sobrepõe ... outra emissão
QTV	Qual é o horário de funcionamento de sua estação?	O horário de funcionamento de minha estação é de ... às... horas
QTV	Devo fazer a escuta por você na frequência de ... KHz (ou ... MHz) (das ... às ... horas)?	Faça a escuta por mim na frequência de ... KHz (ou de ... MHz) das ... às ... horas
QTW	Como se encontram os sobreviventes?	Os sobreviventes se encontram em ... condições e precisam urgentemente ...
QTX	Quer manter sua estação aberta para nova comunicação comigo, até que eu o avise (ou até às... horas)?	Vou manter minha estação aberta para nova comunicação com você, até que me avise (ou até às ... horas)
QTY	Você está seguindo para o lugar do acidente? Caso afirmativo quando espera chegar?	Estou seguindo para o lugar do acidente e espero chegar às ... horas (em ... data)
QTZ	Você continua a busca?	Continuo a busca de ... (aeronave, navio, dispositivo de salvamento, sobreviventes ou destroços)
QUA	Tem notícias de ... (indicativo de chamada)?	Envio notícias de ... (indicativo de chamada)
QUB	Pode dar-me, na seguinte ordem informação sobre: a direção em graus VERDADEIROS e velocidade do vento na superfície, visibilidade, condições meteorológicas atuais, quantidade, tipo e altura da base das nuvens sobre a superfície em ... (lugar de observação)?	Envio as informações solicitadas: as unidades usadas para velocidade e distância deverão ser indicadas
QUC	Qual é o número (ou outra indicação) da última mensagem que você recebeu de mim (ou de ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	O número (ou outra indicação) da última mensagem recebida de você (ou de ... (indicativo de chamada) , ...
QUD	Recebeu o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	Recebi o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUE	Pode usar telefonia em ... (idioma) por meio de intérprete se necessário, se possível, em quais frequências?	Posso usar a telefonia em ... (idioma) em ... KHz (ou ... MHz)
QUF	Recebeu o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	Recebi o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUG	Será forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)?	Sou forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)
QUH	Quer dar-me a pressão barométrica atual ao nível do mar?	A pressão barométrica atual ao nível do mar é ... (unidades)
QUI	Suas luzes de navegação estão acesas?	Minhas luzes de navegação estão acesas
QUJ	Quer indicar o rumo VERDADEIRO para chegar ... você (ou ...)?	O rumo VERDADEIRO para me alcançar (ou ...) é ... graus às ... horas
QUK	Pode me informar a condição do mar observada em ... (lugar ou coordenadas)?	O mar em ... (lugar ou coordenadas) está ...
QUL	Pode informar as vagas observadas em ... (lugar ou coordenadas)?	As vagas em ... (lugar ou coordenadas) são ...
QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode recomeçar tráfego normal
QUN	Solicito às embarcações que se	Minha posição, rumo VERDADEIRO e velocidade

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
	encontram em minhas proximidades imediatas (ou (nas proximidades de ... latitude, ... longitude) ou (nas proximidades de ...) favor indicar sua posição, rumo VERDADEIRO e velocidade?	são ...
QUO	Devo efetuar busca de: 1 - aeronave 2 – navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude, ... longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)?	Efetue busca de: 1 - aeronave 2 - navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude ... longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)
QUP	Quer indicar sua posição por meio de: 1 - refletores 2 - rastro de fumaça 3 - sinais pirotécnicos?	Estou indicando minha posição por meio de: 1 – refletores 2 - rastos de fumaça 3 - sinais pirotécnicos
QUQ	Devo orientar meu refletor quase verticalmente para uma nuvem piscando se possível e caso aviste sua aeronave, dirigir o fecho contra o vento e sobre a água (ou solo) para facilitar meu pouso?	Por favor, oriente seu refletor para uma nuvem, piscando se possível e, caso ouça ou aviste minha aeronave, dirija seu fecho contra o vento (ou solo) para facilitar seu pouso
QUR	Os sobreviventes: 1 - receberam equipamentos salva-vidas? 2 - foram recolhidos por embarcação de salvamento? 3 - foram encontrados por um grupo de salvamento de terra?	Os sobreviventes 1 - receberam equipamentos salva-vidas lançados por... 2 - foram recolhidos por embarcação de salvamento 3 - foram encontrados pela unidade de grupo de salvamento de terra
QUS	Você avistou sobreviventes ou destroços? Em caso afirmativo, em que posição?	Avistei: 1 - sobreviventes na água 2 - sobreviventes em balsas 3 - destroços na latitude ... longitude ... (ou de acordo com qualquer outra informação)
QUT	Foi marcado o local do acidente?	A posição do acidente está marcada por: 1 - baliza flamígera ou fumígena 2 - bóia 3 - produto corante 4 - ... (especificar qualquer outro sinal)
QUU	Devo dirigir o navio ou aeronave para minha posição?	Dirija o navio ou aeronave... (indicativo de chamada): 1 - para sua posição transmitindo seu indicativo de chamada em traços longos em ... KHz (ou ... MHz) 2 - transmitindo em ... KHz (ou ... MHz) o rumo VERDADEIRO para chegar ... você
QUW	Você está na área de busca designada como ... (nome da zona ou latitude e longitude)?	Eu estou na área de busca ...(designação)
QUY	Foi marcada a posição da embarcação de salvamento?	A posição da embarcação de salvamento foi marcada às ... horas por: 1 - baliza flamígera ou fumígena 2 – bóia 3 - produto corante 4 - ... (especificar qualquer outro sinal)

- **b- Lista dos Sinais de acordo com a natureza da pergunta, resposta ou informação.**

ABREVIATURAS UTILIZADAS EM TODOS OS SERVIÇOS POR APLICAÇÃO⁴

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
N O M E		
QRA	Qual é o nome de sua estação?	O nome de minha estação é ...
R O T A		
QRD	Aonde vai e de onde vem?	Vou a ... e venho de ...
P O S I Ç ã O		
QRB	A que distância aproximada você está de minha estação?	A distância aproximada entre nossas estações é de ... milhas náuticas (ou ... Km)
QTH	Qual é a sua posição em latitude e longitude (ou de qualquer outra indicação)?	Minha posição é ... de latitude e ... de longitude (ou de qualquer outra acordo com qualquer outra indicação)
QTN	A que horas saiu de ...(lugar)?	Saí de ... (lugar) às ...horas
QUALIDADE DE SINAIS		
QRI	Como é a tonalidade de minha emissão?	A tonalidade de sua emissão é: 1 – boa 2 - variável 3 - ruim
QRK	Qual a clareza dos meus sinais (ou de ...)?	A clareza dos seus sinais (ou sinais de ...) 1 – ruim 2 - pobre 3 - razoável 4 - boa 5 - excelente
INTENSIDADE DOS SINAIS		
QRO	Devo aumentar a potência do transmissor?	Aumente a potência do transmissor
QRP	Devo diminuir a potência do transmissor?	Diminua a potência do transmissor
QSA	Qual intensidade de meus sinais (ou dos sinais de ...)?	A intensidade dos seus sinais (ou dos sinais de...) é: 1 - apenas perceptível 2 – fraca 3 - satisfatória 4 – boa 5 - ótima
QSB	A intensidade de meus sinais varia?	A intensidade de seus sinais varia
M A N I P U L A Ç ã O		
QRQ	Devo transmitir mais depressa?	Transmita mais depressa (... palavras por minuto)
QRR	Está pronto para operação automática?	Estou pronto para operação automática transmitida a ... palavras por minuto
QRS	Devo transmitir mais devagar?	Transmita mais devagar (... palavras por minuto)
QSD	Minha manipulação está defeituosa?	Sua manipulação está defeituosa
I N T E R F E R Ê N C I A		
QRM	Está sendo interferido?	Sofro interferência: 1 - nula 2 - ligeira 3 - moderada 4 - severa 5 - extrema
QRN	Está sendo perturbado por estática?	Estou sendo perturbado por estática? 1 - não

⁴ Lista contida no apêndice 9 da Norma 31/94 do Ministério das Comunicações

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
		2 - ligeiramente 3 - moderadamente 4 - severamente 5 - extremamente
AJUSTE DE FREQUÊNCIA		
QRG	Qual é a minha frequência exata ou (frequência exata de ...)?	Sua frequência exata (ou frequência exata de...) é ... KHz (ou ... MHz)
QRH	Minha frequência varia?	Sua frequência varia
QTS	Quer transmitir seu indicativo de chamada para sintonizar ou para que minha frequência possa ser medida agora (em ... KHz) (ou ... MHz)?	Vou transmitir meu indicativo chamada para sintonizar ou para que minha frequência possa ser medida agora (ou às ... horas) (em ... KHz) (ou ... MHz)
ESCOLHA DE FREQUÊNCIA E/OU CLASSE DE EMISSÃO		
QSN	Escutou-me (ou...(indicativo de chamada) em ... KHz (ou ... MHz)?	Escutei-o (ou ...(indicativo de chamada em ... KHz) (ou ... MHz)
QSS	Que frequência de trabalho você usará?	Usarei a frequência de trabalho de ... KHz (normalmente basta indicar os três últimos algarismos da frequência)
QSU	Devo transmitir ou responder nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz) com emissões do tipo)?	Transmita ou responda nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz) (com emissões do tipo ...)
QSV	Devo transmitir uma série de V nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz)?	V Transmita uma série de V nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz)
QSW	Vai transmitir nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz) com emissões do tipo)?	Vou transmitir nesta frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz) (com emissões do tipo ...)
QSX	Quer escutar a ... (indicativo(s) de chamada) em ... KHz (ou ... MHz)?	Estou escutando a ... (indicativo(s) de chamada) em ... KHz (ou ... MHz)
MUDANÇA DE FREQUÊNCIA		
QSY	Devo transmitir em outra frequência?	Transmita em outra frequência (ou em ... KHz) (ou ... MHz)
ESTABELECENDO COMUNICAÇÃO		
QRL	Você está ocupado?	Estou ocupado (ou estou ocupado com ...) favor não interferir
QRV	Está preparado?	Estou preparado
QRX	Quando me chamar novamente?	Eu o chamarei novamente às... horas, em ... KHz (ou ... MHz)
QRY	Qual é minha ordem de vez. (Refere-se a comunicações)?	É número... (ou de acordo com qualquer indicação (refere-se a comunicações)
QRZ	Quem está me chamando?	Você esta sendo chamado por ... (em ... KHz) (ou ... MHz)
QSC	Sua embarcação é de carga?	Minha embarcação é de carga
QSR	Devo repetir a chamada na frequência de chamada?	Repita a chamada na frequência de chamada não ouvi você (ou há interferência)
QTT	Pode comunicar-se com minha estação por meio do Código Internacional de Sinais?	Vou comunica com sua estação por Código Internacional de Sinais
QUE	Pode usar telefonia em...(idioma) por meio de intérprete, se necessário, se possível, em quais frequências?	Posso usar a telefonia em ... (idioma) em ... KHz (ou ... MHz)
HORÁRIO		
QRT	Devo cessar a transmissão?	Cesse a transmissão

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QTU	Qual é o horário de funcionamento de sua estação?	O horário de funcionamento de minha estação é de ... às ... horas
C O N T A S		
QRC	Que organização particular (ou administração estadual) que liquida as contas de sua estação?	A liquidação das contas de minha estação está sob o encargo da organização particular (ou da administração estadual)...
Q SJ	Qual a taxa a ser cobrada para incluindo sua taxa interna?	A taxa a ser cobrada para ... incluindo minha taxa interna, é ... francos
T R Â N S I T O		
QRW	Devo avisar a ... que você o esta chamando em ... KHz (ou ... MHz)?	Por favor, avise ... que o estou chamando (em ... KHz) (ou ... MHz)
QSO	Pode comunicar-se diretamente por retransmissão com ...)?	Posso comunicar-me diretamente (ou por intermédio de ...) com ...
QSP	Quer retransmitir gratuitamente ...?	Vou retransmitir gratuitamente a ...
QSQ	Há médico a bordo (ou está ... (nome da pessoa a bordo)?	Há médico a bordo (ou ... (nome da pessoa está a bordo)
QUA	Tem notícias de ... (indicativo de chamada)?	Envio notícias de ... (indicativo de chamada)
QUC	Qual é o número (ou indicação) da última mensagem que você recebeu de mim (ou de ... (indicativo de chamada da estação móvel)?	O número (ou outra indicação) da última mensagem recebida de você (ou de indicativo de chamada) é ...
TROCA DE COMUNICAÇÕES		
QRJ	Quantas chamadas radiotelefônicas você tem para despachar?	Eu tenho ... chamadas radiotelefônicas para despachar
QRU	Tem algo para mim?	Não tenho nada para você
QSG	Devo transmitir ... telegramas de uma vez?	Transmita ... telegramas de uma vez
QSI		NÃO CONSEGUI INTERROMPER sua transmissão ou informe o ... (indicativo de chamada que não consegui sua transmissão (em ... KHz) (ou ...) MHz)
QSK	Pode ouvir-me entre seus sinais em caso afirmativo, posso interromper sua transmissão?	Posso ouvi-lo entre meus sinais, pode interromper minha transmissão
QSL	Pode acusar recebimento?	Acuso recebimento
QSM	Devo repetir o último telegrama que transmiti para você (ou algum telegrama anterior)?	Repita o último telegrama que você enviou para mim (ou telegrama número(s))
QSZ	Tenho que transmitir cada palavra ou grupo mais de uma vez?	Transmita cada palavra ou grupo duas vezes (ou ... vezes)
QTA	Devo cancelar o telegrama número ...?	Cancele o telegrama número...
TROCA DE COMUNICAÇÕES		
QTB	Concorda com minha contagem de palavras?	Eu não concordo com sua contagem de palavras vou repetir a primeira letra OU DIGITO DE CADA PALAVRA DO GRUPO:
QTC	Quantos telegramas tem para transmitir?	Tenho ... telegramas para você (ou para ...)
QTV	Devo fazer a escuta por você na frequência de ... KHz (ou ... MHz) (das ... às ... horas)?	Faça a escutar por mim na frequência de ... KHz (ou ... MHz) (das ... às ... horas)
QTX	Quer manter sua estação aberta para nova comunicação comigo, até que eu o avise (ou até às ... horas)?	Vou manter minha estação aberta para nova comunicação com você, até que avise (ou até às ... horas)

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
	horas)?	
MOVIMENTAÇÃO		
QRE	A que horas pensa chegar a ... (ou estar sobre ... (lugar)?)	Penso chegar a ... (lugar) (ou estar sobre ...) às ...horas
QRF	Esta regressando a ... (lugar)?	Estou regressando a ... (lugar) ou regresse a ... (lugar)
QSH	Você é capaz de retornar usando seu radiogoniométrico?	Eu sou capaz de retornar usando meu equipamento radiogoniométrico
QTI	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus
QTJ	Qual é sua velocidade (refere-se ... de um navio ou aeronave com relação ... água ou ar, respectivamente)?	Minha velocidade é de ... nós (ou ... quilômetros por hora ou ... milhas terrestres por hora) (indique a velocidade de um navio ou aeronave através da água ou ar, respectivamente)
QTK	Qual é a velocidade de sua aeronave com relação ... da terra?	A velocidade de minha aeronave com relação à superfície da terra é de ... nós ou ... quilômetros por hora ou ... milhas terrestres
QTL	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus
QTM	Qual é seu rumo MAGNÉTICO?	Meu rumo MAGNÉTICO é ... graus
QTN	A que horas saiu de ... lugar?	Saí de ... lugar às ... horas
QTO	Já saiu da baía (ou porto)? Ou Já decolou?	Já saí da baía (ou porto) ou Já decolei
QTP	Vai entrar na baía (ou porto)?	Vou entrar na baía (ou porto) ou vou pousar (ou ...)?
QUG	Será forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)?	Sou forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)
QUJ	Quer indicar o rumo VERDADEIRO para chegar ... você (ou ...)?	O rumo VERDADEIRO para me alcançar (ou ...) , ... graus às ... horas
QUN	Solicito às embarcações que se encontram em minhas proximidades (ou (nas proximidades de ... latitude, ... longitude) ou (nas proximidades de ...)) favor indicar sua posição, rumo VERDADEIRO e velocidade?	Minha posição, rumo VERDADEIRO e velocidade são ...
METEOROLOGIA		
QUB	Pode dar-me, na seguinte ordem informações sobre: a direção em graus VERDADEIROS e velocidade do vento na superfície, visibilidade, condições meteorológicas atuais, quantidade, tipo e altura da base da nuvem sobre a superfície em ... (lugar de observação)?	Envio as informações solicitadas: (As unidades usadas para velocidade e distância deverão ser indicadas)
QUH	Quer dar-me a pressão barométrica atual ao nível do mar?	A pressão barométrica atual ao nível do mar é ... (unidades)
QUK	Pode me informar a condição do mar observadas em ... (lugar ou coordenadas)?	O mar em ... (lugar ou coordenadas) está ...
QUL	Pode me informar as vagas observadas em ... (lugar ou coordenadas)?	As vagas em ... (lugar ou coordenadas) são ...
RADIOLOCALIZAÇÃO		
QTE	Qual é a minha orientação verdadeira com relação a você?	Sua orientação verdadeira com relação a mim é ... graus às... horas

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
	ou Qual é a minha orientação verdadeira com relação a ... (indicativo de chamada)?	ou Sua orientação verdadeira com relação à ... (indicativo de chamada) era de ... graus às... horas
	ou Qual é a minha orientação verdadeira ... (indicativo de chamada) com relação ... (indicativo de chamada)?	ou A orientação verdadeira de ... (indicativo de chamada) com relação a ... (indicativo de chamada) era de ... graus às ... horas
QTF	Quer indicar a posição de minha estação de acordo com orientações radiogoniométricas que você controla?	A posição de sua estação de acordo com as orientações tomadas pelas estações radiogoniométricas que eu controlo era ... latitude ... longitude (ou outra indicação)
QTG	Quer transmitir 2 traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)?	Vou transmitir 2 traços de 10 segundos cada seguidos por indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)?
	ou Quer pedir a ... para transmitir 2 traços de 10 segundos seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)?	ou Pedi a ... para transmitir 2 traços de 10 segundos seguidos de seu indicativo de chamada (repetido ... vezes) (em ... KHz) (ou ... MHz)
SUSPENSÃO DE TRABALHO		
QRT	Devo cessar a transmissão?	Cesse a transmissão
QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode recomeçar tráfego normal
U R G Ê N C I A		
QUD	Recebeu o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas?	Recebi o sinal de urgência transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUG	Será forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)?	Sou forçado a pousar (amerrissar ou aterrissar)
QUF	Recebeu o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas?	Recebi o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUH	Quer dar-me a pressão barométrica atual ao nível do mar?	A pressão barométrica atual ao nível do mar é ... (unidades)
QUI	Suas luzes de navegação estão acesas?	Minhas luzes de navegação estão acesas
QUJ	Quer indicar o rumo VERDADEIRO para chegar ... você (ou ...)?	O rumo VERDADEIRO para me alcançar (ou ...) é ... graus às ... horas
QUK	Pode me informar a condição do mar observada em ... (lugar ou coordenadas)?	O mar em ... (lugar ou coordenadas) está ...
QUL	Pode informar as vagas observadas em ... (lugar ou coordenadas)?	As vagas em... (lugar ou coordenadas) são ...
QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode recomeçar tráfego normal
P E R I G O		
QUF	Recebeu o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas?	Recebi o sinal de perigo transmitido por ... (indicativo de chamada da estação móvel) às ... horas
QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode recomeçar tráfego normal
B U S C A E R E S G A T E		
QSE	Qual o deslocamento estimado da embarcação de salvamento?	O deslocamento estimado da embarcação de salvamento é ... números e unidades

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
QSF	Você realizou salvamento?	Eu realizei salvamento e estou seguindo para a base com ... pessoas feridas necessitando de ambulância
QTD	O que recolheu o barco ou aeronave de salvamento?	... (identificação) recolheu: 1 - ...(número) sobreviventes; 2 - restos de naufrágios; 3 - ... (número) cadáveres
QTW	Como se encontram os sobreviventes?	Os sobreviventes se encontram em ... condições e precisam urgentemente ...
QTY	Você está seguindo para o lugar do acidente? Caso afirmativo quando espera chegar?	Estou seguindo para o lugar do acidente e espero chegar às ... horas (em ... data)
QTZ	Você continua a busca?	Continuo a busca de ...(aeronave, navio, dispositivo de salvamento, sobreviventes ou destroços)
QUI	Suas luzes de navegação estão acesas?	Minhas luzes de navegação estão acesas
QUN	Solicito às embarcações que se encontram em minhas proximidades imediatas (ou (nas proximidades de ... latitude, ... longitude) ou (nas proximidades de ...)) favor indicar sua posição, rumo VERDADEIRO e velocidade?	Minha posição rumo VERDADEIRO e velocidade são
QUO	Devo efetuar busca de: 1 - aeronave 2 - navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude, ... longitude (ou de acordo com outra indicação) qualquer outra indicação)?	Efetue busca de: 1 - aeronave 2 - navio 3 - embarcação de salvamento nas proximidades de ... latitude, ... longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)?
QUP	Quer indicar sua posição por meio de: 1 - refletores 2 - rastro de fumaça 3 - sinais pirotécnicos?	Estou indicando minha posição por meio de: 1 - refletores 2 - rastros de fumaça 3 - sinais pirotécnicos
QUQ	Devo orientar meu refletor quase verticalmente para uma nuvem piscando se possível e caso aviste sua aeronave, dirigir o fecho contra o vento e sobre a água (ou solo) para facilitar meu pouso?	Por favor, oriente seu refletor para uma nuvem piscando se possível e, caso aviste minha aeronave, dirija seu fecho contra o vento (ou solo) para facilitar seu pouso
QUR	Os sobreviventes: 1 - receberam equipamentos salvavidas? 2 - foram recolhidos por embarcação de salvamento? 3 - foram encontrados por um grupo de salvamento de terra?	Os sobreviventes: 1 - receberam equipamentos salvavidas lançados por ... 2 - foram recolhidos por embarcação de salvamento 3 - foram encontrados pela unidade de salvamento de terra
QUS	Você avistou sobreviventes ou destroços? Em caso afirmativo, em que posição?	Avistei: 1 - sobreviventes na água 2 - sobreviventes em balsas 3 - destroços na latitude..., longitude ... (ou de acordo com qualquer outra informação)
QUT	Foi marcado o local do acidente?	A posição do acidente está marcada por: 1 - baliza flamígera ou fumígena 2 - bóia 3 - produto corante 4 - ...(especificar qualquer outro sinal)
QUU	Devo dirigir o navio ou aeronave para minha posição?	Dirija o navio ou aeronave... (indicativo de chamada): 1 - para sua posição transmitindo seu indicativo de chamada em traços longos em ... KHz (ou ...MHz)

ABREVIATURA	PERGUNTA	RESPOSTA
		2 - transmitindo em ... KHz (ou ... MHz) o rumo VERDADEIRO para chegar ... você
QUW	Você está na área de busca designada como ... (nome da zona ou latitude e longitude)?	Eu estou na área de busca ...(designação)
QUY	Foi marcada a posição da embarcação de salvamento?	A posição da embarcação de salvamento foi marcada às ... horas por: 1 - baliza flamígena ou fumígena 2 - bóia 3 - produto corante 4 - ... (especificar qualquer outro sinal)
IDENTIFICAÇÃO		
QTT		O sinal de identificação que segue se sobrepõe ... outra emissão

ABREVIATURAS E SINAIS UTILIZADOS EM CW

ABREVIATURA OU SINAL	DEFINIÇÃO
AA	Tudo após ... (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
AB	Tudo antes ... (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
ADS	Endereço ... (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
— —AR	Fim de transmissão (.-. para ser transmitido como sinal único)
— —AS	Período de espera (-... para ser transmitido como sinal único)
BK	Sinal usado para interromper uma transmissão em curso
BN	Tudo entre ... e ... (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
BQ	Resposta a um RQ
CFM	Confirme (ou eu confirmo)
CL	Estou fechando minha estação
COL	Confira (ou eu confiro)
CP	Chamada geral para duas ou mais estações especificadas
CQ	Chamada geral para todas as estações
CS	Indicativo de chamada (usado para solicitar o indicativo de chamada de outra estação)
— — —DDD	Usada para identificar a transmissão de uma mensagem de emergência por uma estação que não esteja em situação de emergência
DE	"De.." (usado precedendo indicativo de chamada da estação)
DF	Sua posição às ... horas era ... graus, no setor duvidoso desta estação, com um erro possível de ... graus
DO	Posição duvidosa. Peça nova posição mais tarde (ou às ... horas)
E	Este (ponto cardeal)
ER	Aqui ...
ETA	Hora estimada de chegada
ITP	Contagem de pontuação

ABREVIATURAS E SINAIS UTILIZADOS EM CW

ABREVIATURA OU SINAL	DEFINIÇÃO
K	Convite a transmitir
KHM	Quilômetros por hora
KTS	Milhas náuticas por hora (nós)
MIN	Minuto (ou minutos)
MPH	Milhas por hora
MSG	Prefixo indicando uma mensagem para ou de um capitão de um navio, referente a sua operação e navegação
N	Norte (ponto cardeal)
NIL	Não tenho nada para você
NO	Não (negativo)
NW	Agora
OK	Concordamos (ou está correto)
OL	Carta oceânica
P	Prefixo indicando um radiograma privado
PBL	Preâmbulo (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
R	Recebido
REF	Referência a ... (ou refere a ...)
RPT	Repita (ou eu repito)
RQ	Indicação de uma pergunta
S	Sul (ponto cardeal)
SIG	Assinatura (usada depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
SLT	Carta Radiomarítima
— — —SOS	Sinal de Socorro (...- -... transmitido como sinal único)
SS	Indicativo que precede o nome de uma estação de navio

ABREVIATURAS E SINAIS UTILIZADOS EM CW

ABREVIATURA OU SINAL	DEFINIÇÃO
SVC	Prefixo indicando um telegrama de serviço
SYS	Refere a seu telegrama de serviço
TFC	Tráfego
TR	Usado por uma estação terrestre para solicitar a posição e porto de chamada de uma estação móvel; usado também como prefixo na resposta
TTT	Este grupo, quando transmitido três vezes, constitui sinal de segurança
TU	Obrigado
TXT	Texto (usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
— —VA	Fim do trabalho (...-.- para ser enviado como sinal único)
W	Oeste (ponto cardeal)
WA	Palavra depois ...(usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
WB	Palavra antes ...(usado depois de uma pergunta para solicitar uma repetição)
WD	Palavra(s) ou Grupo(s)
XQ	Prefixo usado para indicar uma comunicação de operação no serviço fixo
XXX	Este grupo, quando transmitido três vezes, constitui sinal de urgência
YES	Sim (afirmativa)

Créditos

DELEGACIA DO MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES EM SÃO PAULO - DRMC/SP

Delegado: EDUARDO GRAZIANO

Chefe da DICOM: Osvaldo Tsuji Morita

Chefe do SEOUT: Maria de Fátima Chimentão Lemos

“SERVIÇO DE RADIOAMADOR”

Coordenação Geral:

Milton Luiz Daniel - DRMC/SP

Colaboradores:

Antônio Edwar A. Ferreira - PY2CB

D'Orssay Luize - PY2CRI

Mário Keiteris - PY2MXK

Ronan Augusto Reginatto - PY2RAR

Takao Kawano - DRMC/SP