

# Código Internacional Q

---

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

O **Código Q** é um sistema padronizado de comunicação de código de três letras (todas começando com a letra "Q") usado em transmissões de rádio, adotado internacionalmente por Forças Armadas; sinais operacionais inicialmente desenvolvida para comunicação radiotelegráfica comercial no início do séculos XX época do rádio com código Morse, e posteriormente adotada por outros serviços de rádios, especialmente o radioamadorismo.

Apesar de os códigos Q terem sido criados quando o rádio operava exclusivamente usando o código Morse, eles continuaram a ser empregados depois da introdução das transmissões por voz. Para evitar confusão, indicativos de chamadas têm sido frequentemente limitados a restringir sinais começando com "Q" ou tendo uma sequência de três Q embutidos. Pois os códigos de QAA–QNZ são reservados para uso aeronáutico e QOA–QQZ para uso marítimo.

Para distinguir o uso do código na forma de pergunta da forma de afirmação, os operadores adicionam: prefixo de marcador de pergunta da rede militar "INT" (dit dit dah dit dah), e o sufixo morse do ponto de interrogação "UD" (dit dit dah dah dit dit). Onde "dit" representa "ponto" (um sinal curto), onde "dah" representa "traço" (um sinal longo).

"Q" não possui um significado oficial, mas é atribuído a uma palavra com valor mnemônico como "Queen", por exemplo para QFE: elevação do campo da rainha, ou "Question".

## História

---

O código Q, original, foi criado aproximadamente em 1909 pelo governo britânico, como uma lista de abreviações com propósito de facilitar/agilizar as comunicações entre os navios britânicos e as estações costeiras licenciadas pela Agência postal geral do Reino Unido.<sup>[1][2]</sup> O código Q facilitou a comunicação entre operadores de rádios marítimos que falam línguas diferentes, por isso sua rápida adoção internacionalmente. Um total de quarenta e cinco códigos Q aparecem na "lista de abreviações para serem usadas na radiocomunicação", que foi incluída no serviço de regulamentação anexo à Terceira convenção internacional de radiotelegrafia, ocorrida em Londres e foi assinada em 5 de julho de 1912, tornando-se efetiva em 1 de julho de 1913

## Codificação

---

Os códigos Q de todos os serviços adotados pela convenção de 1912. Os compreendidos na faixa QAA–QNZ são reservados para uso aeronáutico; QOA–QOZ para uso marítimo; QRA–QUZ para todos os serviços (serviço de radioamador).<sup>[3]</sup>

Código	Pergunta	Resposta ou informação
QAP	Devo escutar-te (ou escutar...) em... KHz (MHz) - USO EXCLUSIVO DA AERONÁUTICA ou "Está na escuta?"	Escute-me (ou escute...) em... KHz (MHz) - USO EXCLUSIVO DA AERONÁUTICA "Permaneça na escuta" ou "Na escuta" <sup>[3][4]</sup>
QAM	Qual é a condição meteorológica? - USO EXCLUSIVO DA AERONÁUTICA	Aqui a condição meteorológica é ... - USO EXCLUSIVO DA AERONÁUTICA
QAR		"Desligar." <sup>[3]</sup>
QRA	Qual o nome da estação (indicativo)?	O meu indicativo é ... . "Nome do operador" <sup>[3][4]</sup>
QRB	"Qual sua distância?" a distância aproximada que o operador está da estação <sup>[4]</sup>	A distância aproximada entre nossas estações é... milhas náuticas (ou quilômetros)
QRC	Que organização particular (ou administração estadual) liquida as contas de sua estação?	A liquidação das contas da 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... (ou estar sobre...) (lugar)	Penso chegar a...(lugar) (ou estar sobre...) às... horas.
QRG	Qual é minha frequência exata (ou frequência exata de...)? a frequência de operação <sup>[4]</sup>	Sua frequência exata (ou frequência exata de...) é... kHz (ou... MHz).
QRH	Minha frequência varia?	Sua frequência varia. <sup>[4]</sup>
QRI	Como é a tonalidade de minha estação?	A tonalidade de sua estação 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 de seus sinais (ou dos sinais de) é: 1. Ruim 2. Pobre 3. Razoável 4. Boa 5. Excelente
QRL	Você está ocupado?	Estou ocupado (ou ocupado com...) <sup>[3][4]</sup> Favor não interferir
QRM	Está sendo interferido?	Sofre interferência (humana): <sup>[3][4]</sup> 1. Nulas 2. Ligeira 3. Moderada 4. Severa 5. Extrema

QRN	Está sendo perturbado por estática?	Estou sendo perturbado por estática (ruído atmosférico): <sup>[4]</sup>  1. Não 2. Ligeiramente 3. Moderadamente 4. Severamente 5. Extremamente
QRO	Devo aumentar a potência do transmissor?	Aumente a potência do transmissor. <sup>[4]</sup>
QRP	Devo diminuir a potência do transmissor?	Diminua a potência do transmissor. <sup>[4]</sup>
QRQ	Devo transmitir mais depressa? "manipular mais rápido" <sup>[4]</sup>	Transmita mais depressa (...palavras por minuto).
QRR	Está pronto para operação automática?	Estou pronto para operação automática. Transmita à... palavras por minuto.
QRRR	chamada de emergência <sup>[4]</sup>	
QRS	Devo transmitir mais devagar? "manipular mais devagar" <sup>[4]</sup>	Transmita mais devagar (... palavras por minuto).
QRT	Devo cessar a transmissão?	"Cesse a transmissão", <sup>[4]</sup> "Fora do ar" <sup>[3]</sup>
QRU	Tem algo para mim? <sup>[4]</sup>	Não tenho nada para você.
QRV	Está preparado?	"Estou preparado", ou "As ordens", <sup>[3]</sup> "A disposição" <sup>[4]</sup>
QRW	Devo avisar a... que você o está chamando em ... kHz(ou...MHz).	Por favor, avise ... que o estou chamando em ...kHz(ou ...MHz).  "Estação "X" chama em ...KHz." <sup>[4]</sup>
QRX	Quando você chamará novamente?	Eu o chamarei novamente às... horas, em ...kHz(ou ...MHz).  "Espere a vez de trasmistir." <sup>[4]</sup>
QRY	Qual a minha ordem de vez? (Refere-se a comunicação)	É número ...(ou de acordo com qualquer indicação)  (Refere-se a comunicação)  "É a sua vez de trasmistir." <sup>[4]</sup>
QRZ	Quem está me chamando? "Quam chama?" <sup>[4]</sup>	Você está 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: <sup>[4]</sup>  1. Apenas perceptível 2. Fraca 3. Satisfatória 4. Boa 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 o salvamento?	Eu realizei o salvamento e estou seguindo para a base ... (com ... pessoas feridas necessitando 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 a ... (indicativo de chamada).	Sua transmissão ou informe que não conseguir interromper 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 a minha taxa interna é ... francos, ou reais, ou dólares ... ou referindo-se a um "valor em dinheiro". <sup>[3]</sup>
QSK	Pode ouvir-me entre seus sinais, em casa afirmativo, posso interromper sua transmissão?	Posso ouvi-lo entre meus sinais: pode interromper minha transmissão.
QSL	Pode acusar recebimento?	"Acuso recebimento", ou "Entendido". <sup>[3]</sup>
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(s) número(s)...). "Repita a mensagem." <sup>[3]</sup>
QSN	Escutou-me ou ... (indicativo de chamada) em ...kHz (ou ...MHz)?	Escutei-o ou ... (indicativo de chamada) em ...kHz (ou ...MHz)
QSO	Pode comunicar-me diretamente (ou por retransmissão) com...?	Posso comunicar-me diretamente (ou por retransmissão) com... . "Conversa entre operadores." <sup>[3]</sup>
QSP	Quer retransmitir gratuitamente a ...?	Vou retransmitir gratuitamente a... . "Ponte". <sup>[3]</sup>
QSQ	Há médicos ou Enfermeiros a bordo ou ... (nome da pessoa) a bordo?	Há médicos ou Enfermeiros a bordo ou ... (nome da pessoa) a bordo.
QSR	Devo repetir a chamada na frequência de chamada?	Repita a chamada na frequência de chamada: não ouvi você (ou há interferência).
QSS	Que frequência de trabalho você usará?	Usarei a frequência de trabalho de ...kHz (normalmente basta indicar os três último algarismo 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)?	Transmita uma série de "v" nesta frequência ou em ... kHz(ou ... MHz)?
QSW	Vai transmitir nesta frequência ou em ... kHz (ou ... MHz) (com emissão do tipo ...)?	Vou transmitir nesta frequência ou em ... kHz (ou ... MHz) (com emissão do tipo ...),
QSX	Quer escutar a ... (indicativo de chamada) em ... kHz ( ou ... MHz)?	Estou escutando a ... (indicativo de chamada) em ... kHz ( ou ... MHz)?
QSY	Devo transmitir em outra frequência?	Transmita em outra frequência ou em ... kHz (ou... MHz).

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 mensagem número ...?	"Cancele o mensagem número ... .", "Cancelar mensagem." <sup>[3]</sup>
QTB	Concorda com minha contagem de palavras?	Eu não concordo com sua contagem de palavras; vou pedir a primeira letras ou dígito de cada palavra ou grupo.
QTC	Quantos recados para transmitir?	Tenho ... recado transmitir (ou para ...). "Mensagem" <sup>[3]</sup>
QTD	O que recolheu o barca ou a aeronave de salvamento?	... (identificação) recolheu: 1. ... (número) sobreviventes. 2. ... restos de naufrágio. 3. ... (número) de cadáveres
QTE	Qual a minha orientação com relação a você? ou Qual a minha orientação com relação a ... (indicativo de chamada)	Sua orientação verdadeira com relação a mim é... grau as... horas ou  A orientação verdadeira de ... (indicativo de chamada) com relação a ... (indicativo de chamada) era de ... grau as ... horas.
QTF	Quer indicar a posição de minha estação de acordo com as orientações tomadas pelas estações refiogoniométricas 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 de posição) tipo... às ... horas.
QTG	Quer transmitir dois traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetindo ... vezes) em kHz(ou ...MHz)?  Quer pedir dois traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetindo ... vezes) em kHz(ou ...MHz)?	Vou transmitir dois traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetindo ... vezes) em kHz(ou ...MHz).  Pedi dois traços de 10 segundos cada, seguidos de seu indicativo de chamada (repetindo ... vezes) em kHz(ou ...MHz).
QTH	Qual é seu local endereço posição em latitude e longitude (ou de acordo com qualquer outra indicação)?	Meu local de endereço posição é ... de latitude, ... de longitude (ou outra indicação). "Localização" <sup>[3]</sup>
QTI	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus.
QTI	Qual a sua velocidade (refere-se à velocidade de um navio ou aeronave com relação à água ou ar, respectivamente).	Minha velocidade é de ... nós (ou quilômetros por horas, ou milhas por hora). (indique a velocidade de um navio ou aeronave através da água ou ar, respectivamente).
QTK	Qual a velocidade de sua aeronave com relação à superfície terrestre?	A velocidade de minha aeronave com relação à superfície terrestre é ... nós (ou quilômetros por horas, ou milhas terrestres por hora).
QTL	Qual o seu rumo VERDADEIRO?	Meu rumo VERDADEIRO é ... graus.
QTM	Qual é o seu rumo MAGNÉTICO?	Meu rumo MAGNÉTICO é ... graus.
QTN	A que horas saiu de ... (lugar)?	Saí de ... (lugar) às ... horas.

QTO	Pode comunicar-se com minha estação por meio de código internacional de sinais?	Vou comunicar-me com sua estação por meio de código internacional de sinais.
QTR	Qual é a hora certa?	A hora certa é ... horas. "Hora exata." <sup>[3]</sup>
QTS	Quer transmitir seu indicativo de chamada para sintonizar ou para que sua frequência possa ser medida agora (ou às ... horas) em ... kHz (ou MHz)?	Vou transmitir meu indicativo de chamada para sintonizar ou para que sua frequência possa ser medida agora (ou às ... horas) em ... kHz (ou MHz).
QTT		O sinal de identificação que segue se sobrepõe à outra emissão.
QTU	Qual é o horário de funcionamento de sua estação?	O horário de funcionamento da minha estação é ... horas. "Hora." <sup>[3]</sup>
QTV	Devo fazer escuta por você na frequência de ... kHz (ou ... MHz) das ... às ... horas?	Faça escuta por você na frequência de ... kHz (ou ... MHz) das ... às ... horas.
QTW	Como se encontra os sobrevivente?	Os sobreviventes se encontra 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, informações sobre: a direção em graus VERDADEIROS e velocidade do vento na superfície; visibilidade; condições meteorológicas atuais; quantidade, tipo e altura das nuvens sobre a superfície em ... (lugar de observação)?	Envio informações solicitadas: (As unidades usadas para velocidade e distâncias devem ser indicadas).
QUC	Qual é o número (ou outra estação) da última mensagem qe você recebeu de mim ou de ... (indicativo de chamada)?	O número (ou outra estação) da última mensagem recebida de você ou de ... (indicativo de chamada) é ... .
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 possível, em quaisquer frequência?	Posso usar 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)?
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 a você (ou ...)?	O rumo VERDADEIRO para me alcançar (ou ...) ... graus às ... horas.
QUK	Pode me informar as condições do mar observada 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 ... .

QUM	Posso recomeçar tráfego normal?	Pode começar tráfego normal.
QUN	Solicito às embarcações que se encontram em minhas proximidades imediatas ou (nas proximidades de ... latitude e ... longitude) ou (nas proximidades de ... ) favor indicar 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. rastro 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 seu pouso?	Por favor, orientar seu 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.
QUR	Os sobreviventes: 1. Receberam equipamentos salva-vidas? 2. Foram recolhidos por embarcação de salvamento? 3. Foram encontrados por grupo de salvamento de terra?	Os sobreviventes: 1. Receberam equipamentos salva-vidas? 2. Foram recolhidos por embarcação de salvamento? 3. Foram encontrados por 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. balsa flamígena 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 e traços longos em ... kHz (ou ... MHz); 2. transmitindo em ... kHz (ou MHz) o rumo verdadeiro para chegar a você.
QUW	Você está na área de busca designada como ... nome da zona ou latitude e longitude) ?	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 flamígea; 2. bóia; 3. produto corante; 4. ...(especificar qualquer outro sinal).
TKS	"Obrigado" (do inglês: Thanks) <sup>[3]</sup>	obrigado
VTR	"Viatura" <sup>[3]</sup>	
NIL	"Nada", ou "Sem ...". <sup>[3]</sup>	

## Uso atual

---

Ao longo dos anos, modificações foram feitas no código Q original para refletir as mudanças na prática da rádio comunicação. Na lista internacional original, por exemplo, QSW/QSW significava "Devo aumentar/diminuir minha frequência de centelha?", no entanto, transmissores de centelhas (spark-gap transmitter em inglês),<sup>[5]</sup> foram banidos nos Estados Unidos em 1920, resultando em um significado obsoleto daqueles códigos. Mais de cem códigos Q foram listados no "*Post Office Handbook for Radio Operators*" produzido pelo ministério de postagens e telecomunicações do Reino Unido nos anos de 1970, tal material aborda assuntos como meteorologia, direcionamento de rádio localização, procedimentos de rádio, busca e salvamento, e assim por diante.

## Uso na aviação

Na aviação foi definido o uso do QAA-QNZ, mais comumente é usado QNE, QNH e QFE que fazem referencia a ajustes de altímetros em relação ao solo, nível médio do mar e pressão local<sup>[6]</sup>, além dos códigos QDM e QDR que correspondem a radionavegação aérea. Tais códigos são usados em fônias com órgãos de controle de tráfego aéreo como uma abreviação inequívoca, onde segurança e eficiência são de vital importância.

## Uso marítimo

Entre os códigos QOA-QOZ são reservados ao uso marítimo, porém com o desuso do código Morse, tais código não são usados mais nos dias atuais.

## Uso militar

Muitas organizações militares e outras que usam o código Morse adotaram também códigos adicionais, como o código Z usado pela maioria dos países europeus e da OTAN, este adiciona comandos e perguntas adaptados para transmissões de rádio militares, por exemplo, "ZBW 2", que significa "mudar para a frequência de backup número 2" e "ZNB abc", que significa "meu checksum é abc, qual é o seu?".<sup>[7]</sup> Foi originalmente desenvolvido pela Cable & Wireless Ltd (Cable & Wireless Service Z-Code) para comunicações comerciais, adaptado pela OTAN mais tarde para uso e necessidades militares.<sup>[8]</sup>

## Referências

---

1. Silveira, Lucas (7 de janeiro de 2014). «Código Q – Muito mais que QSL e QAP - Instituto Defesa» (<https://www.defesa.org/codigo-q-muito-mais-que-qsl-e-qap/>,%20https://www.defesa.org/codigo-q-muito-mais-que-qsl-e-qap/). Consultado em 10 de abril de 2023



2. Bellieny, Nino (8 de novembro de 2019). «Código Q: Origem e significados» ([https://www.folha1.com.br/\\_conteudo/2019/11/blogs/blogninobellieny/1254675-codigo-q-origem-e-significados-do-codigo-militar-q--qsl--tks.html](https://www.folha1.com.br/_conteudo/2019/11/blogs/blogninobellieny/1254675-codigo-q-origem-e-significados-do-codigo-militar-q--qsl--tks.html)). *Folha Comunicação*. Consultado em 10 de abril de 2023
3. «Código "Q" e Código Fonético» (<https://www.araf.org.br/elementor-4688>). *Associação de Radioamadores de Florianópolis (ARAF)*. Consultado em 10 de abril de 2023
4. MEDEIROS, JULIO CESAR DE OLIVEIRA (2005). *Princípios de Telecomunicações Teoria e prática* (<https://books.google.com/books?id=24qwDwAAQBAJ&pg=PA56>). [S.l.]: Editora:Saraiva Educação. ISBN 9788536525280
5. Rádios: como os primeiros funcionavam [1] (<http://www.mspc.eng.br/eletro/radio110.shtml>)
6. «Cópia arquivada» ([https://web.archive.org/web/20140325212502/http://www.oaviao.com.br/oaviao\\_novo/meteorologia/prof\\_cabral/altimetria.php](https://web.archive.org/web/20140325212502/http://www.oaviao.com.br/oaviao_novo/meteorologia/prof_cabral/altimetria.php)). Consultado em 6 de março de 2014. Arquivado do original ([http://www.oaviao.com.br/oaviao\\_novo/meteorologia/prof\\_cabral/altimetria.php](http://www.oaviao.com.br/oaviao_novo/meteorologia/prof_cabral/altimetria.php)) em 25 de março de 2014
7. «Operating Signals» (<http://www.armymars.net/ArmyMARS/DigitalOps/Resources/acp131-operating-sigs.pdf>) (PDF). Communications Instructions. 1997. ACP 131(E). Cópia arquivada (PDF) em 19 de novembro de 2011 (<https://web.archive.org/web/20111119091213/http://www.armymars.net/ArmyMARS/DigitalOps/Resources/acp131-operating-sigs.pdf>). "Chapter 2 contém a lista completa do código 'Q'"
8. «Standard Z Signals» (<http://www.apcohistory.org/apco-collection/search/profile/article/A28953>). *APCO International Historical Collection*

---

Obtida de "[https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Código\\_Internacional\\_Q&oldid=65669646](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Código_Internacional_Q&oldid=65669646)"

■