

Identidade  
escoteira



Escoteiros do Brasil

# Guia Prático de Radioescuta

Caderno de Atividades - 2026

# Introdução

## O que é Radioescuta?

Radioescuta é a prática de ouvir transmissões de rádio sem transmitir, utilizando receptores (rádios convencionais, receptores de ondas curtas, scanners, HTs configurados apenas para recepção) ou plataformas on-line, como webSDR.

Quem pratica radioescuta não precisa de licença, desde que apenas escute e não transmita.

Ela pode envolver:

- Emissões de radioamadores;
- Transmissões aeronáuticas e marítimas;
- Estações de ondas curtas;
- Comunicações experimentais e educativas.

A radioescuta é uma forma de participar do CQWS.

## O que é o CQWS?

O CQWS - CQ World Scout Contest em HF é uma atividade promovida pelos Escoteiros do Brasil, que tem como objetivo principal desenvolver a boa prática operacional do Radioamadorismo entre os membros do Movimento Escoteiro e Radioamadores de todo o mundo. Essa competição tem uma categoria para radioescutas (SWL) para que todos que quiserem participar. Venha fazer parte do mundo dos contestes!

As crianças e os jovens “radioescutas” serão desafiados a procurar, escutar e ouvir o maior número possível de estações que estão participando do CQWS, anotando seus indicativos e outras informações definidas pela organização.

## Como funciona a Radioescuta?

Radioescuta é o indivíduo que faz uso de tecnologias para “escutar” a comunicação de radioamadores, ou de televisão ou rádios. A fim de comprovar a “escuta”, o indivíduo encaminha um relatório reportando dados da transmissão. Rádios, TVs e Radioamadores costumam responder a estes relatórios com um cartão. Para as rádios, TVs e radioamadores é interessante receber esta reportagem pois demonstra o alcance de suas transmissões.

“Contest” é o termo utilizado para a competição de radioamadores. Durante esses eventos, é feita a repetição de uma frase característica, com essa estrutura:

### “...CQWS, CQWS, PY1UEB, CQ CONTEST...”

**CQ** - expressão utilizada para uma estação chamar outras.

**WS** - abreviação do nome da competição (World Scout).

**CQWS** - É o chamado para as estações que estão participando desta competição manterem contato com essa estação que está chamando.

**PY1UEB** - Aqui é um exemplo de indicativo, ou seja é a identificação de qual estação que está chamando pelas outras estações. Essa informação é transmitida por código fonético. No exemplo fica: Papa-Yankee-Um-Uniform-Echo-Bravo (PY1UEB).

**CQ CONTEST** - informa aos outros radioamadores que estão ouvindo essa estação, que ela está chamando somente estações que estão participando desse “contest”. Pode aparecer também como “CQ Concurso” ou “QRV Concurso”.

Identificar a “sigla” e o “indicativo” é o objetivo da radioescuta, ou seja, a tarefa da equipe é obter essas duas informações do maior número de estações ouvidas.

Anexada à essa ficha de atividade, tem um exemplo da planilha de registros de escutas.

# CQWS Radioescuta

## Indicativo de Chamado

Todas as estações de radioamador possuem um indicativo, que é a identificação da estação e não há duas estações com o mesmo “nome”. Esse indicativo é outorgado aos radioamadores habilitados pela ANATEL.

Os indicativos de radioamador são formados por um prefixo, um numeral separador e um sufixo e são transmitidos por código fonético.

O prefixo indica o país de origem (no Brasil, geralmente PY, PP, PR, PU, ZV, ZW, ZX, ZY e ZZ). O numeral separador (de 0 a 9) indica a região ou estado. O sufixo, composto por letras, identifica a estação individualmente.

Veja os exemplos abaixo:

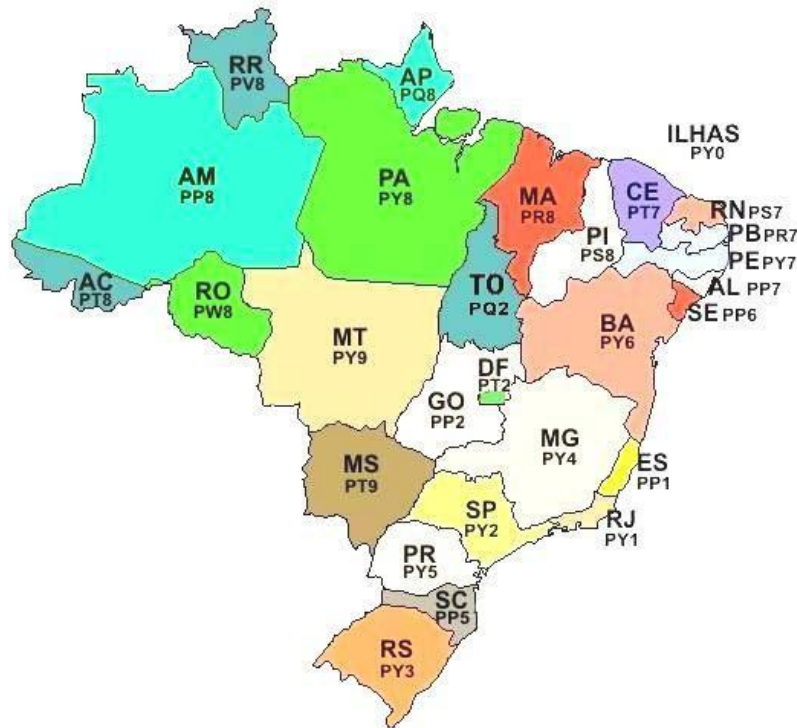
PREFIXO		Nº	SUFIXO		
P	P	1	G	H	M
P	Y	7	A	L	M
P	T	8	R	I	

## Código Fonético

<b>A</b>	ALFA	<b>N</b>	NOVEMBER
<b>B</b>	BRAVO	<b>O</b>	OSCAR
<b>C</b>	CHARLIE (Charli)	<b>P</b>	PAPA
<b>D</b>	DELTA	<b>Q</b>	QUEBEC
<b>E</b>	ECHO (Eco)	<b>R</b>	ROMEO
<b>F</b>	FOXTROT	<b>S</b>	SIERRA
<b>G</b>	GOLF	<b>T</b>	TANGO
<b>H</b>	HOTEL	<b>U</b>	UNIFORM (luniform)
<b>I</b>	INDIA	<b>V</b>	VICTOR
<b>J</b>	JULIET	<b>W</b>	WHISKEY (Güiski)
<b>K</b>	KILO	<b>X</b>	X-RAY (Ecs-ray)
<b>L</b>	LIMA	<b>Y</b>	YANKEE (Yanki)
<b>M</b>	MIKE (Maik)	<b>Z</b>	ZULU

## CQWS Radioescuta

O mapa abaixo pode auxiliar a identificar a possível origem, observe:



### Siglas

A “sigla” ou “Exchange” são duas ou três letras que variam de acordo com o tipo/categoria de estação participante.

A lista abaixo traz siglas que você poderá ouvir durante as escutas:

SIGLA	CATEGORIA/TIPO DE ESTAÇÃO
<b>WS</b>	Estações Diretoras: PY5UEB e A40ASM
<b>HQ</b>	Estações da LABRE e Associações de radioamadores reconhecidas pela IARU
<b>RE</b>	Estações Operador Único Escoteiro (Brasil)
<b>BP</b>	Estações Operador Único Escoteiro de outros países
<b>GE</b>	Associações e Grupos de escoteiros nacionais e internacionais
<b>CL</b>	Associações de radioamadores ou grupos não escoteiros
<b>DB</b>	Estações representantes de Distritos Bandeirante, Desbravadores (DB) e afins
<b>PT</b>	Estações de Patrulheiros
<b>RA</b>	Estações Operador Único – Radioamadores não pertencentes ao Movimento Escoteiro (Brasil)
<b>DX</b>	Estações Operador Único – Radioamadores de outros países não pertencentes ao Movimento Escoteiro
<b>QRP</b>	Estações QRP
<b>YL</b>	Estações “Yankee Lady” Operada por mulheres radioamadoras
<b>FD</b>	Estações de Field Day (Demonstração)

# CQWS Radioescuta

## Código Q

É um sistema de comunicação que utiliza a junção de três letras sempre começando com a letra “Q”. Esse código é muito utilizado no radioamadorismo juntamente com o código fonético.

Esse sistema foi criado inicialmente na Marinha Britânica para facilitar as comunicações entre os navios e os portos. Com o tempo se popularizou e atualmente é utilizado por quase todos os serviços que empregam radiocomunicadores como instrumento de comunicação.

Os códigos mais utilizados são os seguintes:

- QAP – Está na escuta?
- QSL – Entendido, mensagem recebida
- QTH – Qual endereço, local, posição
- QAR – Desligar
- QRN – Está com interferência na comunicação?
- QRA – Qual indicativo do operador ou da estação
- QRL – Você está ocupado?
- QRM – Está sofrendo interferência humana?
- QRQ – Transmita mais depressa
- QRS – Transmita mais devagar
- QRT – Devo parar de transmitir? fora do ar
- QRU – Tens algo para mim?
- QRV – Está preparado? as suas ordens
- QRX – Quando você vai me ligar de novo?
- QRZ – Quem está me chamando?
- QSA – Como está recebendo? Qual a força do sinal?
- QSM – Devo repetir a última mensagem?
- QSO – Comunicado aviso
- QSP – Fazer ponte. Pode transmitir para...
- QTC – Quantas mensagens para enviar? Tem mensagem para enviar?
- QTR – Qual o horário exato?
- QTU – Em qual horário irá operar?
- QTA – Devo cancelar a última mensagem?
- QSV – Viatura
- QSD – Motorista
- QSJ – Dinheiro, pagamento
- TKS – Obrigado
- QRB – Qual sua distância?
- QSN – Escutou-me
- QSR – Devo repetir
- QTN – Que horas saiu
- QUA – Você tem notícias de...

# CQWS Radioescuta

## Como encontrar os radioamadores ?

Bandas de rádio são faixas contíguas de frequências dentro do espectro eletromagnético, alocadas para usos específicos (como rádio AM/FM, celular, Wi-Fi) para organizar a comunicação sem fio e evitar interferências, permitindo que diferentes serviços coexistam e funcionem corretamente, cada uma com um limite inferior e superior definidos.

As frequências de cada banda são as seguintes:

Banda	Frequências (KHz)
10 Metros	28000 a 29700
15 Metros	21000 a 21500
20 Metros	14000 a 14350
40 Metros	7000 a 7300
80 Metros	3500 a 4000
160 Metros	1800 a 1850

Aqueles que estiverem competindo na modalidade de telegrafia (CW - código morse) em geral mantém seus contatos no começo das bandas. A fonia (comunicação por voz) ocupa o restante da banda.

## Onde e como ouvir?

Está disponível na internet uma ferramenta que pode substituir virtualmente o rádio receptor tradicional (físico), trata-se do WebSDR ou “Rádio Definido por Software”.

Esse software permite, pela internet, acessar e utilizar como se fosse um receptor de rádio frequência. Esses equipamentos estão instalados fisicamente em várias partes do país e do mundo e podem ser acessados por qualquer pessoa que possua um PC, Notebook ou celular conectado à internet.

[Aqui é possível acessar um dos WebSDR que há na internet.](#)

O “rádio virtual” (WebSDR) tem esse aspecto da imagem acima.

Para mais informações:

- [websdr.org](http://websdr.org) – Acesse aqui receptores SDR espalhados em várias partes do planeta;
- [WebSDR Brasil](#) – Vários receptores SDR no Brasil.

# CQWS Radioescuta

Waterfall/Cachoeira - visualização da atividade da banda

The screenshot displays the CQWS Radioescuta interface. At the top, a waterfall plot shows frequency activity from 3500 to 3950 kHz. Below the plot are several control panels:

- RX S-Meter:** Shows signal strength with a scale from -64.2 to -63.1 dB.
- Frequency:** Set to 3695.00 kHz. Includes buttons for A>B, A<B, bw-, and bw+.
- Tune Steps:** Buttons for -5, -1, -0.1, -0.1, +0.1, +0.1, +1, +5.
- Band:** Radio buttons for 160m, 80m, 40m, 20m, 15m, 10m, 2m, and sat.
- Tune Step:** Buttons for 1kHz, 500Hz, 100Hz, and OFF.
- Call sign:** Input field and a "Search in qrz.com" button.
- Waterfall view:** Buttons for "max out" and "max in".
- Speed:** Dropdown menu set to "slow".
- Size:** Dropdown menu set to "medium".
- Contraste:** Slider control.
- Luminosidade:** Slider control.
- Memories:** Buttons for "recall", "erase", and "store".
- Bandwidth:** Displayed as 2.60 kHz @ -6dB and 3.06 kHz @ -60dB. Includes buttons for wider, CW-wide, LSB, USB, AM, FM, narrower, CW-narrow, LSB-nrw, USB-nrw, and AM-nrw.
- Logbook:** Input field for "Call of station that you hear" and a "submit" button.

Seção de recepção: ajuste de qualidade do que é ouvido

Sintonia das bandas

Largura da banda e o modo de recepção

# CQWS Radioescuta

Smeter - avalia a intensidade do sinal de transmissão recebido

Filtros e recursos

DSP (Digital Signal Processor) permite reduzir ruídos

Volume

Gravação da transmissão

Seção de recepção: ajuste de qualidade do que é ouvido

Frequência desejada

Controle de navegação - subir (+) e descer (-) a frequência

Controle de visualização do "Waterfall"/Cachoeira

Seleção da Banda

# CQWS Radioescuta

**Memories:**  
recall erase store

**Bandwidth:**  
2.60 kHz @ -6dB; 3.06 kHz @ -60dB.

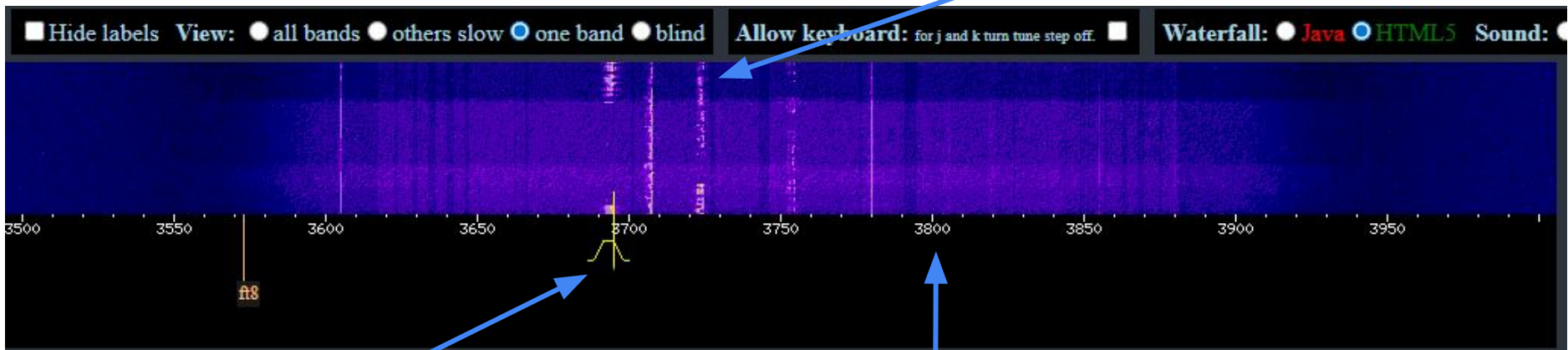
wider CW-wide LSB USB AM FM  
narrower CW-narrow LSB-nrw USB-nrw AM-nrw

Or drag the passband edges on the frequency scale.

**Logbook:**  
Call of station that you hear:  qrz.com  
Comments, if any:  submit  
Note: time, frequency, your name/call, and DXCC information are added automatically.  
View the last 20 lines of the logbook, or the entire logbook.

Regulação da banda ou modo de recepção. Nas bandas de HF em geral se usa LSB ou USB. Até 7MHz LSB, acima disso USB.

“Waterfall”/Cachoeira - monitora a atividade da banda. Cada trilha representa o sinal de uma estação.



Cursor - indica a frequência que você está fazendo a escuta. Pode ser movido com o mouse para sintonizar com a estação desejada.

Frequência - Os números indicam a frequência que você está sintonizando, nesse caso a banda de 80m que vai de 3500KHz a 4000KHz.

# CQWS Radioescuta

## Como registrar as radioescutas?

Uma escuta será validada quando um conjunto de informações for devidamente registrada pela equipe de radioescutas.

Há dois modos de registrar as informações obtidas nas escutas realizadas: num formulário de papel (link disponível nesta ficha), ou num programa chamado SWL.DQR.log (veja a imagem).

Date	Time	Band	M	Call1	rst1	Group sent1	Call2	rst2	Group sen...
20250811	222442	20M	PH	PP5TG	59	RE PY3FZ	59		RA
20250811	222524	20M	PH	PY4UEB	59	GE PP5CAT	59		RA
20250811	222559	10M	PH	PU2ALC	59	RA ZV2T	59		GE

## 1 - Formulário de apontamentos de escutas

No exemplo abaixo aparecem as informações que são necessárias para validar uma escuta: data, horário, modo, frequência, indicativos e a sigla passada pelas estações.

FORMULÁRIO DE APONTAMENTO DE ESCUTAS								
					Estação A		Estação B	
QSO	Data	Horário	Modo	Frequência	Indicativo	Sigla	Indicativo	Sigla
01	11/04/26	21:04	SSB	3.752	PU5ABC	RE	PU3CDF	RE
02	11/04/26	21:27	SSB	7.120	PY4UTC	PT	PY2WEB	RA
03	12/04/26	00:40	CW	28.030	PT2PT	RA	PU9GEC	GE
04								
05								

**QSO** – é o numeração de escutas que a estação realizou durante a competição.

**Data** – data em que a escuta foi realizada.

**Horário** – horário em que a escuta foi finalizada.

O horário utilizado pelos radioamadores é o horário UTC, ou seja, o horário de Brasília +3h. Se, por exemplo, você ouviu uma estação às 16h na anotação você deverá informar que foram às 19h UTC.



# CQWS Radioescuta

## 2 - Programa SWL\_DQR.Log

No exemplo abaixo aparecem as informações que são necessárias para validar uma escuta: data, horário, modo, frequência, indicativos e a sigla passada pelas estações.

The screenshot shows the SWL DQR\_Log software interface. Annotations point to various fields:

- Horário em UTC**: Points to the Time UTC field (22:28:14).
- Selecionar a Banda (10M, 15M, 20M, 40M, 80M ou 160M)**: Points to the Band dropdown menu (10M).
- Selecionar o modo (SSB ou CW)**: Points to the Mode dropdown menu (SSB).
- Automático**: Points to the Date field (2025-08-11).
- Estação que chama**: Points to the Heard station Call field.
- Indicativo**: Points to the Heard station Group sent field.
- Estação que responde**: Points to the Working Call field.
- Indicativo**: Points to the Working Group sent field.

The "Logged SWL Reports" table contains the following data:

Date	Time	Band	M.	Call1	rst1	Group sent1	Call2	rst2	Group sen...
20250811	222442	20M	PH	PP5TG	59	RE PY3FZ	59	RA	
20250811	222524	20M	PH	PY4UEB	59	GE PP5CAT	59	RA	
20250811	222559	10M	PH	PU2ALC	59	RA ZV2T	59	GE	

Exemplos de Logs registrados

Exemplo de preenchimento:

Heard station	Group sent	Working	Group sent
Call		Call	
PP5TG	RA	PY3RRE	GE

# CQWS Radioescuta

## Apuração das escutas

Depois de serem feitas todas as anotações das escutas que a equipe ou participante individual, é necessário preparar essas informações para enviá-las para apuração que será realizada pela comissão organizadora do CQWS Radioescuta.

### 1 - Caso as anotações estejam na planilha

Passar as anotações para o programa SWL\_DQR.Log para gerar o arquivo tipo *Cabrillo*. Não esquecer de ajustar manualmente os dias e horários.

### 2 - Gerando o arquivo Cabrillo

#### a. Caso a equipe esteja representando a UEL:

Identifique o log do seguinte modo: **GE69SC**. Neste exemplo, é uma estação do GE (Grupo Escoteiro) 69 (Heliodoro Muniz) de SC (Santa Catarina).

The screenshot shows the 'Cabrillo Header' dialog box with the following fields and labels:

- Nome da estação:** Own SWL call (GE69SC)
- Nome da competição:** Contest's name (CQWS RADIESCUTA)
- Nome da UEL:** Name and Surname (RUPO ESCOTEIRO HELIDORO MUNIZ 69SC)
- Endereço de e-mail:** E-mail (pp5ghm@gmail.com)
- Endereço da UEL ou do Radiescuta:** Address (Av. Luis de Camões, 1000, Conta Dinheiro), City and ZIP-Code (Lages), Country (Santa Catarina)
- Nome dos membros da equipe:** Calls of all Operators (separated by SPACE) (João, Vitor, Amanda, Victória, Luiz, Fabrício, Diogo, Márcio)

Buttons: Save Cabrillo, Cancel. Checkboxes: Split SWL report into two lines.

#### b. Caso a equipe esteja representando a UEL:

Coloque somente o primeiro nome para identificar o competidor, o número da UEL e a região escoteira, por exemplo: **JOÃO69SC**

# CQWS Radioescuta

## 3 - Salvar o arquivo cabrillo

Depois de preenchidas as informações, salve o arquivo Cabrillo no seu computador para enviá-lo posteriormente para a apuração.

```
START-OF-LOG: 2.0
CONTEST: CQWS RADIESCUTA
CALLSIGN: GE69SC
CATEGORY:
CLUB:
CLAIMED-SCORE: 0
NAME: GRUPO ESCOTEIRO HELIDORO MUNIZ 69SC
ADDRESS:
ADDRESS:
ADDRESS:
CREATED-BY: SWL DOR Log (c) SP7DOR
OPERATORS:
SOAPBOX: E-MAIL:
QSO: 14000 PH 2025-08-11 2224 PP5TG 59 RE PY3FZ 59 RA
QSO: 14000 PH 2025-08-11 2225 PY4UEB 59 GE PP5CAT 59 RA
QSO: 28000 PH 2025-08-11 2225 PU2ALC 59 RA ZV2T 59 GE
QSO: 28000 PH 2025-08-11 2321 PP5TG 59 RA PY3RRE 59 GE
QSO: 28000 PH 2025-08-11 2321 ZV5B 59 PT PS7XE 59 RA
END-OF-LOG:
```

Dados da estação

Dados dos escutas

## 4 - Enviar o arquivo cabrillo

Enviar pelo link: <https://contestbr.org/projeto-swl>

Lembrando que o log deve ser enviado até às 23h59m do dia 19/04/2026 após o Contest CQWS. Passado esse período, não serão mais aceitos.

## 4 - Pontuação

Cada contato registrado pela estação e validado pela comissão de apuração marca um ponto.

## Referências

- [websdr.org](https://websdr.org) – Acesse aqui receptores SDR espalhados em várias partes do planeta;
- [WebSDR Brasil](#) – Vários receptores SDR no Brasil;
- [Radioescuta](#) – Conheça um pouco mais sobre o universo da radioescuta;
- [Sobre - Ondas Curtas](#) – Acesse a página do DX Clube do Brasil e saiba mais sobre Radioescuta;
- [Home | SWARL](#) – Se desejar um indicativo de radioescuta acesse esse site;
- [Página Inicial - Labre](#) – Página oficial da LABRE – Liga de Amadores Brasileiros de Rádio emissão;
- [Portal do Radioamador - Tudo sobre radioamadorismo](#) – Assuntos relativos ao Radioamadorismo;
- [Quem somos - contestbr.org](https://contestbr.org) – Pagina onde você encontra informações sobre vários contestes nacionais, inclusive o CQWS.

# COLABORADORES

---

## **Coordenação**

Alessandra Aya Kodama Iwamoto

Theodomiro Mascarenhas Rios Rodrigues

## **Diretora Nacional de Métodos**

### **Educativos**

Carmen Barreira

## **Gerente Geral de Métodos Educativos**

Vitor Augusto Gay

## **CQWS - CQ World Scout Contest**

Cassiano Dohms Merlin

Fabio Luis Guedes

Israel Silva dos Santos

Marco Antonio de Oliveira

Nelson de Almeida Costa Filho

Rodrigo Caldas Ribeiro

Ronan Augusto Reginatto



**Escritório Nacional | Escoteiros do**

**Brasil**  
**Contato:** (41)3353-4732 ou (41)3090-7928

**Endereço:** Rua Coronel Dulcídio, 2107,  
Água Verde, Curitiba - PR, CEP 80250-100