



DEPARTAMENTO NACIONAL
DE RADIOESCUTISMO

Mercado de Oportunidades

1001 oportunidades do
Departamento Nacional de
Radioescutismo



Quem somos:



CRISTIANA MÂNCIO
Chefe de Departamento



NUNO PINA
Chefe de Departamento Adjunto



BEATRIZ VIZEU
Membro do Departamento



JOANA ROSA
Membro do Departamento



JOÃO PEDRO ANDRADE
Membro do Departamento



JORGE RIBEIRO
Membro do Departamento



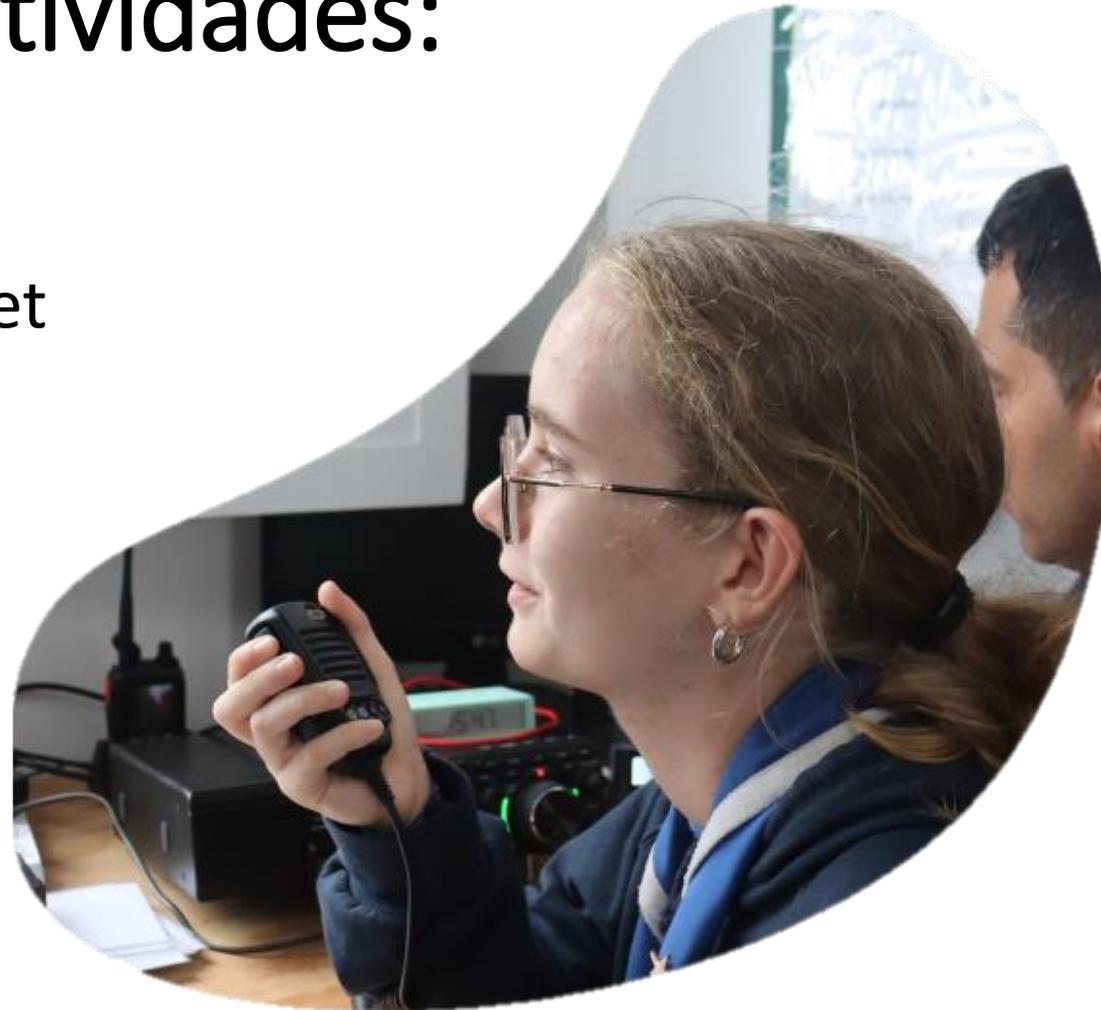
MANUEL SEGURADO
Membro do Departamento



MÁRIO ROSA
Membro do Departamento

As nossas principais atividades:

- JOTA – Jamboree On The Air
- JOTI – Jamboree On The Internet
- Jornadas de Radioescutismo
- Field Day



JOTA – Jamboree On The Air

- Idealizado no Jamboree Mundial de 1957
- Começou em 1958 – 1ª Edição
- Vamos para a 68ª edição (2025)
- Oportunidade de comunicar via rádio para todo o mundo
- Oportunidade de saber mais sobre o hobby - Radioamadorismo



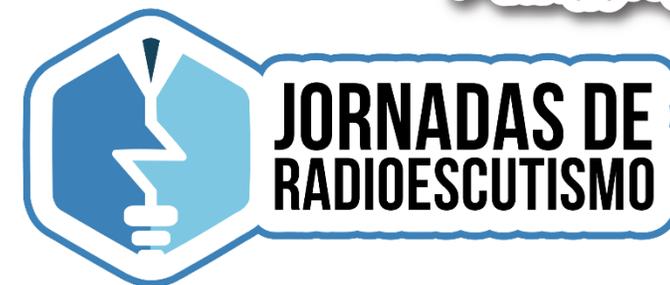
JOTI – Jamboree On The Internet

- Começou em 1995
- Vamos para a 30ª edição (2025)
- Oportunidade de comunicar com escuteiros de todo o mundo
- Fazemos via: Scoutlink / Videochamada/ Minecraft



Jornadas de Radioescutismo

- Inicialmente era só para dirigentes e caminheiros
- Atualmente é para todas as secções
- Apresentamos as nossas oportunidades educativas detalhadamente
- Os jogos e dinâmicas são postos em prática, para poderem ser “levados” para os agrupamentos
- Tem uma componente mais técnica para os radioamadores



Field Day

- “Dia de campo” do C.N.E.
- Atualmente é a atividade de preparação para o JOTA/JOTI
- Aconselhável fazer em campo
- Oportunidade para pôr em prática os jogos



Jogos e Dinâmicas

- Alfabeto Fonético
- Jogos Via Rádio PMR446
- Caça à Raposa
- Homógrafo
- Códigos Q e J
- Código Morse (CW)
- Minecraft



Especialidades





ROBÓTICA

PRIMEIRA SECÇÃO

- Identifica vantagens da utilização da robótica no nosso dia a dia.
- A partir de um kit de ciência / robótica que contenha elementos eletrónicos faz algumas experiências.
- Identifica os riscos e precauções a ter em eletrónica / robótica.

Base

Avançados

SEGUNDA SECÇÃO

- Explica o que é a robótica e a sua praticabilidade nos dias de hoje.
- Explica o tipo de robots que existem e a diferença entre robots controlados remotamente e autónomos.
- Constrói um pequeno robot inseto ou robot escova.

Base

Avançados

TERCEIRA SECÇÃO

- Prepara um atelier ou apresentação sobre a história da robótica e apresenta à tua unidade.
- Indica que competições existem na área da robótica e se possível visita uma dessas competições.
- Constrói em madeira um boneco articulado com controlo manual do género marioneta.

Base

Avançados

QUARTA SECÇÃO

- Monta um robot ou um braço robot que seja controlado manualmente.
- Cria um esquema eletrónico de uma placa de controlo de um braço robótico com servos.
- Monta um robot ou um braço robot que seja controlado pelo esquema criado anteriormente.

Base

Avançados

- Prepara um atelier sobre robótica onde demonstres o funcionamento de um robot ou como construir um robot.
- Monta um robot ou um braço robot que seja controlado a partir de um computador ou microcontrolador (arduino, raspberry pi, mbed) e que seja autónomo.
- Participa numa competição nacional ou internacional de robótica com um robot criado por ti ou por uma equipa de onde faças parte. (Exs: Festival Nacional de Robótica, Robô Bombeiro).



COMUNICADOR

PRIMEIRA SECÇÃO

- Apresenta o teu Bando de forma criativa através da escrita, vídeo ou áudio.
- Identifica quatro meios de comunicação social.
- Recolhe um contato (telefone, morada, email) dos elementos da tua Unidade e responsabiliza-te por convocá-los pelo menos uma vez para uma reunião ou para uma atividade.

Base

Avançados

SEGUNDA SECÇÃO

- Transmite, individualmente ou com outros elementos da tua Unidade, uma mensagem para escuteiros de outro Agrupamento.
- Reconhece três grupos ou empresas de comunicação social e os respetivos meios de comunicação utilizados.
- Identifica uma estação de rádio local, regional ou nacional, sabendo a frequência e sintoniza-a num recetor de rádio.

Base

Avançados

TERCEIRA SECÇÃO

- Conhece os fusos horários e as diferenças horárias para três pontos distintos do mundo.
- Realiza a função de carteiro dentro da Unidade, com a entrega de mensagens escritas e endereçadas durante um mês.
- Faz uma descrição pormenorizada de um local por onde passaste durante uma atividade.

Base

Avançados

QUARTA SECÇÃO

- Responsabiliza-te por fazer a reportagem fotográfica de uma atividade.
- Elabora uma emissão de rádio e apresenta-a à Unidade.
- Publica uma notícia ou relatório de uma atividade, na internet ou noutro meio de comunicação.

Base

Avançados

- Prepara e realiza um questionário junto da população local ou dos elementos do Agrupamento.
- Conhece a história do Jamboree no Ar e do Jamboree na Internet, contacta um radioamador ou associação de radioamadores e, em conjunto, prepara para o Agrupamento um Jota/Joti (ou na impossibilidade do Jota, por manifesta falta de meios, o Joti).
- Sê o responsável do Agrupamento pela animação de um espetáculo para a comunidade local.



RADIOESCUTEIRO

PRIMEIRA SECÇÃO

- Constrói um "telefone com fio" (copos de iogurte) e envia uma mensagem com vinte palavras.
- Elabora e apresenta um trabalho sobre várias formas de comunicação.
- Envia uma mensagem codificada.

Base

Avançados

SEGUNDA SECÇÃO

- Transmite uma mensagem em Homógrafo.
- Constrói uma chave de Morse e faz uma transmissão com 5 palavras.
- Codifica uma mensagem com 10 palavras usando 3 códigos escutistas diferentes.

Base

Avançados

TERCEIRA SECÇÃO

- Elabora uma mensagem em código Morse com pelo menos trinta palavras.
- Cria e realiza um atelier sobre comunicação para a tua Unidade.
- Elabora um folheto sobre segurança numa estação de rádio.

Base

Avançados

QUARTA SECÇÃO

- Constrói um oscilador telegráfico com chave de Morse.
- Colabora na organização e na montagem de uma estação para o Jamboree no Ar.
- Mantém contacto regular com um escuteiro estrangeiro.

Base

Avançados

- Elabora um relatório pormenorizado, incluindo reportagem vídeo e áudio, de uma atividade de Jota ou Joti.
- Faz a montagem de uma estação em campo, usando energias alternativas.
- Constrói uma antena, de preferência multibanda, a ser utilizada numa estação de Jamboree no Ar, do Agrupamento, Núcleo ou Região.



ELETRÓNICA

PRIMEIRA SECÇÃO

- Identifica onde podemos encontrar elementos com componentes eletrónicos no nosso dia a dia.
- A partir de um kit de ciência / robótica que contenha elementos eletrónicos faz algumas experiências.
- Identifica os riscos e precauções a ter em eletrónica.

Base

Avançados

SEGUNDA SECÇÃO

- Demonstra que conheces os princípios de funcionamento de um circuito eletrónico simples.
- Explica o funcionamento da energia elétrica (tensão e corrente).
- Sabe identificar diversos componentes eletrónicos e os seus símbolos.

Base

Avançados

TERCEIRA SECÇÃO

- Explica o funcionamento de componentes básicos como resistências, díodos, transistores e condensadores.
- Projeta um circuito eletrónico simples.
- Monta um circuito eletrónico numa placa de testes.

Base

Avançados

QUARTA SECÇÃO

- Demonstra que sabes utilizar os aparelhos de teste e medida. (multímetro, amperímetro)
- Demonstra que sabes soldar corretamente componentes eletrónicos
- Cria e monta um circuito numa placa de circuito impresso feita artesanalmente.

Base

Avançados

- Demonstra que sabes utilizar aparelhos de laboratório como por exemplo frequencímetro e osciloscópio.
- Efetua a reparação de um circuito eletrónico de algum aparelho avariado.
- Cria e monta um circuito de um recetor de ondas AM ou FM numa placa de circuito impresso.



RÁDIOAMADOR

- Demonstra que conheces de uma forma resumida a história da rádio e do JOTA / JOTI.
- Participa num JOTA/JOTI
- Demonstra que sabes operar com Walki Talkie.

PRIMEIRA SECÇÃO

Base

Avançados

- Descreve o que é a rádio e discute a sua importância na tua Unidade.
- Demonstra que conheces o que é o alfabeto fonético, código Morse e o código Q.
- Indica algumas das abreviaturas utilizadas na operação de uma estação de rádio em fonia e telegrafia.

SEGUNDA SECÇÃO

Base

Avançados

- Explica a teoria da eletricidade e do eletromagnetismo (lei de Ohm, condutores, semicondutores e isoladores, ondas eletromagnéticas e sua velocidade).
- Demonstra que conheces o que são interferências e suas causas (intensidade de campo e relação com potência, radiação espúria e potência indesejada).
- Indica os regulamentos aplicáveis à atividade (legislação nacional e internacional das radiocomunicações - UIT).

TERCEIRA SECÇÃO

Base

Avançados

- Ter Licença de radio amador no mínimo categoria c ou 3.
- Demonstra conhecimentos sobre os tipos de recetores (recetores superheteródinos simples e duplos, de CW, AM e FM).
- Demonstra conhecimentos sobre antenas (antena de meia-onda simples, dipolo dobrado e dipolo multibanda).

QUARTA SECÇÃO

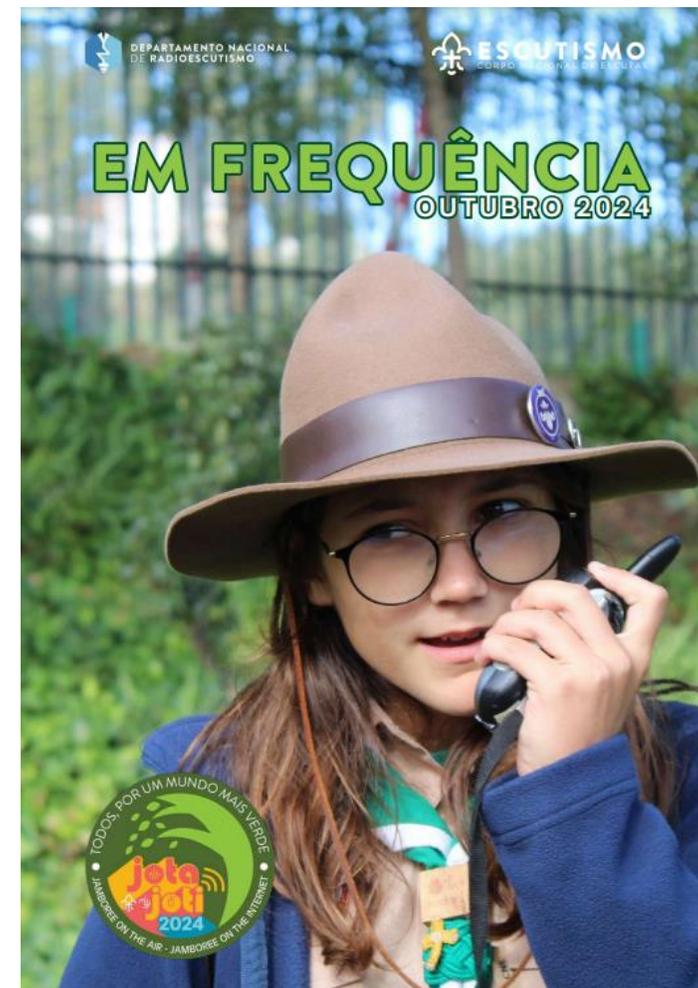
Base

Avançados

- Demonstra conhecimentos de sinais modulados (modulação em amplitude, modulação de fase, modulação contínua = AM, FM e CW).
- Demonstra conhecimentos das características das antenas (distribuição de corrente e de tensão, diretividade, relação frente/costas).
- Demonstra conhecimentos de linhas de transmissão (linhas de condutores paralelos e cabo coaxial).

As nossas publicações

- “Em Frequência”
- “Onda Escutista”
- Site do D.N.R. - radioescutismo.escutismo.pt





DEPARTAMENTO NACIONAL DE RADIOESCUTISMO