

# Antena **Zeppelin**: *Esta desconhecida !* ... também pudera, é de **1930 !**

Por: **PP5VX (Bone)**  
Março 2010  
pp5vx@amsat.org

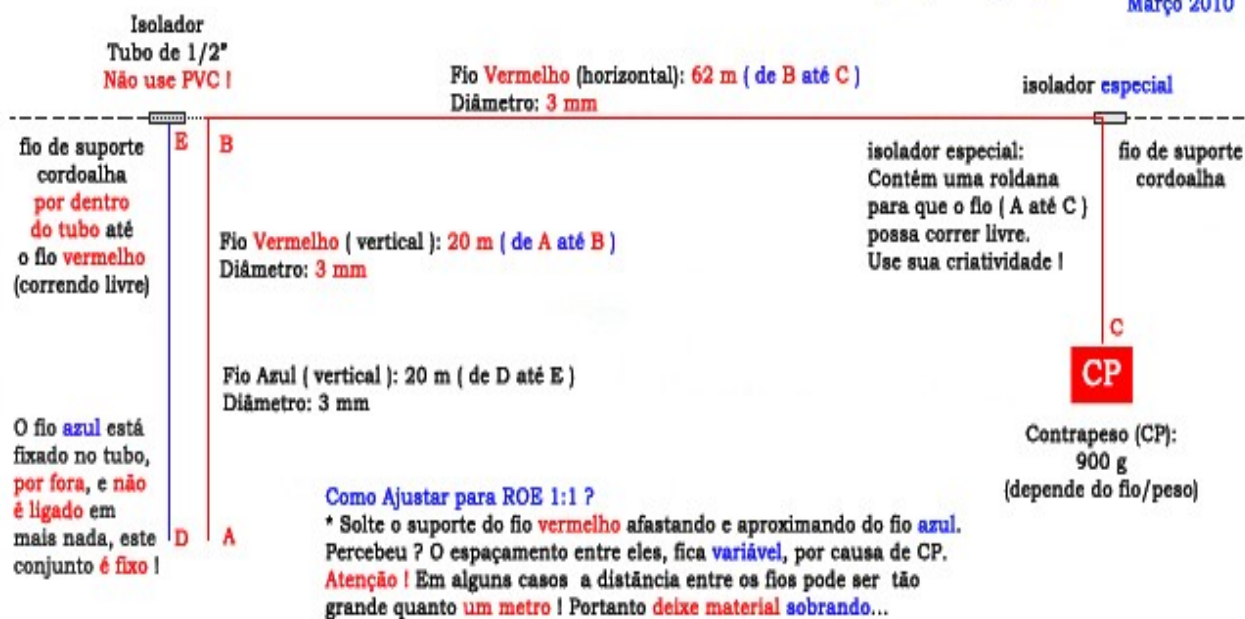
## Soluções:

### Antena Zeppelin ( **Sem Acoplador !** )

Créditos: **PP5WK ( Nelson )**

Uso: **PP5WK e PP5HN** ( até onde sabemos ... hi )

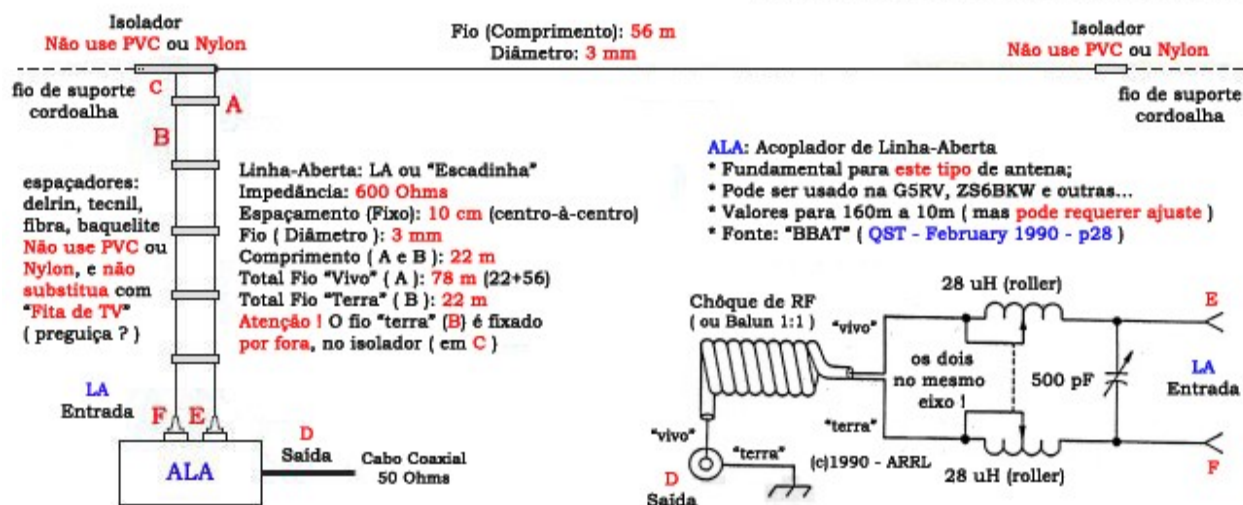
Desenho/Usos/Testes/Sugestões: **PP5VX (Bone)**  
Março 2010



Vai ouvir o sinal do Nelson (PP5WK), ou do Natal (PP5HN), em 80m ou 40m, com esta antena...

## Antena Zeppelin

Esta é a original de 1930 !  
Com um acoplador apropriado, em anexo (hi)  
Por: PP5VX (Bone) - Março 2010  
"fio serve para fazer antenas, não para bater papo" ...



... ou o nosso sinal em **40m/CW**, e com QRP (**5W RMS**), mas com esta !

## “Pitacos” sobre a Antena “Zeppelin”:

- Usada no Dirigível “**L.Z. Hindenburg**” (Zeppelin) da Alemanha, na **década de 30**;
- A antena original **tinha o único pólo reto** (veja a **patente alemã de 10 Ago 1910**, no final deste texto !)  
Qualquer semelhança com a Antena “J” (ou a “SlimJim”), **é coincidência** ?  
É um **bom assunto** para um **Domingo de Manhã**, em **qualquer faixa**<sup>1</sup>, não é ? (hi)
- A Antena “**Double-Zepp**” ou a “**Extended Double-Zepp**” **que são dipolo**, vieram depois.

Na Faixa mais baixa, a “**Double-Zepp**” tem 0.5 de onda para cada lado (pólo)  
Para começar em 160m será **80 m** para cada lado ( **160 m de fio**, fora a Linha-Aberta ! )

Na Faixa mais baixa, a “**Extended Double-Zepp**” tem 0.64 de onda para cada lado (pólo)  
Para começar em 160m será **102,4m** para cada lado ( quase de **205m de fio**, fora a Linha-Aberta ! )

E a novidade do ano 2010, é que o “Acoplador para Linha-Aberta” (ALA), **funciona bem**, em ambas !  
Vantagem ? Sua TX e RX, **serão imbatíveis nas faixas baixas** (160/80/40), **com ambas** !  
( ... e se usa o “micro-tune” da Yaesu então, esqueça o “**não escutei aquela estação**” ... hi )  
Se tem uma Yagi de 2el ou 3el para 40m (ou 80m), não esqueça de que esta antena, **é ótima em 3 faixas** !  
Olha se **não tiver espaço**, para este tipo de antena, não se desespere, um dia vai ter ( *como nós... hi* )

- Na próxima página, a “passagem” do “Zeppelin”, por São Chico ( foto do museu local ), e Curitiba (!)
- Tem **80 anos**<sup>2</sup> esta antena ! Quase a **idade do radioamadorismo** !
- Ahhhh ..... “*fio serve para fazer antenas, não para bater papo*”<sup>3</sup>

Opa... Antes que esqueça:

1. Nylon é higroscópico ( absorve umidade );
2. PVC **não é isolante** para RF, **acima de 10W**, em HF. Ao contrário do que **todo mundo diz**, usar PVC é uma **seleção incorreta de material**, e uma “tola economia” - use delrin, tecnil<sup>4</sup> – **que são ambos, excelentes para RF**, fibra ( **de vidro, não de carbono** ! ), baquelite, etc. O **acrílico** com o tempo (Sol/UV, umidade/chuva, etc) **deteriora, esfarea e torna-se “quebradiço”** !

1 Exceto nos **2m/FM**, onde os assuntos são “magros” ( *será dieta?* ) e **sonoramente poluentes** ( “*quanta bobagem cavalheiros* !” )

2 Sem considerar os **20 anos de diferença** ( 1930-1910=20 ), da patente original alemã...

3 “*caiu a ficha* ?”

4 E graças ao amigo **Francisco (PY5FP) de Curitiba (PR)**, estamos usando **espaçadores de tecnil de ótima qualidade**, em **nostra “Zepp”** !



*É fácil perceber, que no outro dia ele estava em Curitiba ....  
Desconhecemos se o Dirigível "pousou" em São Chico ( ou Curitiba ), com alguma finalidade*



AUSGEGEBEN DEN 10. AUGUST 1910.

— № 225204 —

KLASSE 21<sup>a</sup>. GRUPPE 71.

DR. HANS BEGGEROW IN BERLIN.

Luftleitersgehilfen für Luftschiffe.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 225204 —

KLASSE 21<sup>a</sup>. GRUPPE 71.

DR. HANS BEGGEROW IN BERLIN.

Luftleitergebilde für Luftschiffe.

Patentiert im Deutschen Reich vom 19. September 1919 ab.

Die Erfindung betrifft ein Luftleitergebilde für Luftfahrzeuge. Bei den bisherigen Anordnungen wurden die Flächen des Ballons und der Gondel zur Anbringung bzw. unmittelbar als elektrisches Gegengewicht des Luftleiters benutzt. Dies war in Rücksicht auf die Explosionsgefahr eine bedenkliche Maßnahme, da die elektrischen Hochspannungen unmittelbar an Stellen, wo eine Knallgasbildung eintreten konnte, vorhanden waren. Anordnungen, welche diese Schwierigkeit beseitigten, waren mit anderen Unzulänglichkeiten verbunden. Es mußten z. B. die Apparate in ziemlichem Abstand außerhalb und unterhalb der Gondel schwebend angebracht werden.

Die vorliegende Erfindung beseitigt diesen Uebelstand und gestattet, die Apparate in der Gondel zu behalten, ohne das Luftschiff hohen Spannungen aussetzen. Gemäß der Erfindung besteht das Luftleitergebilde aus zwei herabhängenden Drähten von ungleicher

Länge, welche in der Nähe des Luftfahrzeuges ein Lecher'sches System bilden.

Statt einfacher Drähte können natürlich auch Drahtbündel oder sogenannte «Harfen» Verwendung finden.

Auf diese Weise werden die Spannungsbüschel recht weit von der Gondel entfernt, so daß die Hülle des Luftfahrzeuges den elektrischen Vorgängen vollkommen fern bleibt.

Auf dem schematisch dargestellten Ausführungsbeispiel ist 1 die Gondel des Luftfahrzeuges, 2 die Erregerspule, 3 der kürzere und 4 der längere Draht des Lecher'schen Systems, 5 zwischen den Drähten angeordnete isolierende Abstandstücke.

## PATENT-ANSPRUCH:

Luftleitergebilde für Luftschiffe, gekennzeichnet durch zwei herabhängende Drähte von ungleicher Länge, die in der Nähe des Luftschiffes ein Lecher'sches System bilden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Zu der Patentschrift 225204

Wassgl.  
Lüftung, Phys. Zppr.



PHOTOG. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.