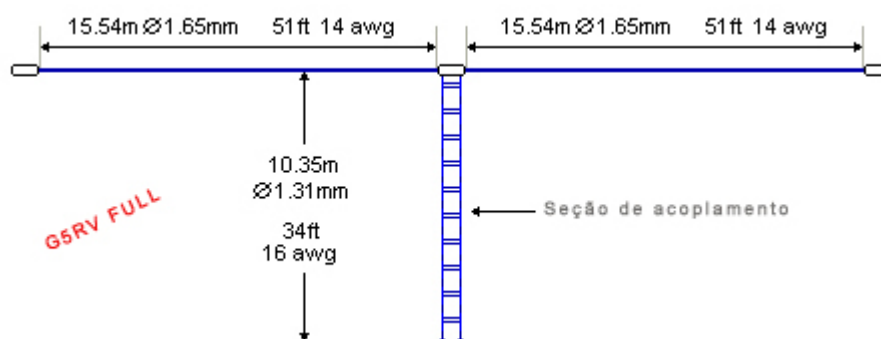


## **Construção da G5RV (full - original) de Louis Varney - por PU1LHP**

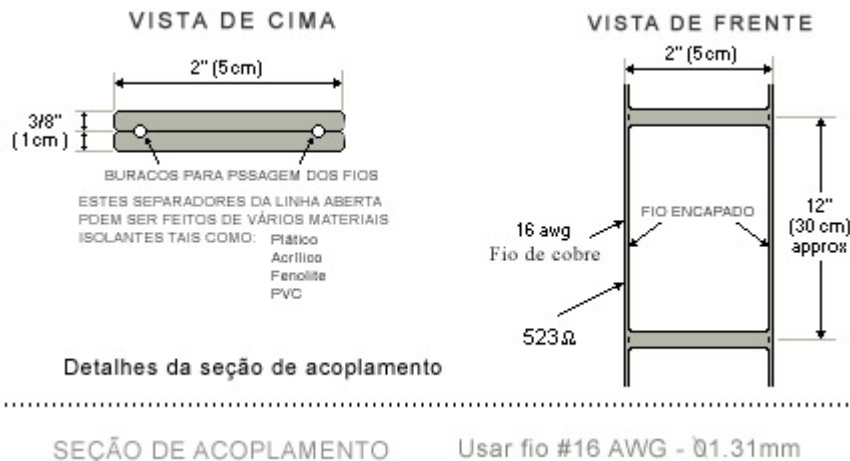
A antena G5RV é uma antena multibanda e deve ser instalada preferencialmente na horizontal, bem esticada, e o mais alto possível para ter um bom rendimento. Pode-se dobrá-la e pendurar aproximadamente 3m (10 pés) da antena em cada extremidade ou em algum o ângulo conveniente, ou seja, dobrado em um plano horizontal, tipo um "z" com pouco efeito prático em relação ao desempenho. Não pode haver objetos metálicos, parede, telhado ou outro tipo de material próximo das pontas para não alterar o lóbulo de irradiação da antena e o comprometimento da performance.

*Veja o quadro abaixo com as medidas e especificações:*



Pode-se instalar esta antena no formato V-invertido ( $\Lambda$ ). Entretanto, para obter eficiência máxima nesta configuração, o ângulo do  $\Lambda$  não pode ser menor do que 120° (embora muitos autores considerem normal entre 90-120°). Fios de bitola inferiores também podem ser usados para construir esta antena, mas será comprometida a largura de banda.

### **Seção de Acoplamento (linha aberta)**



Existem outras maneiras de fazer a seção de acoplamento. Pode-se usar a fita de 300Ω, mas, as fitas nacionais, não são de boa qualidade, e nem muito apropriadas, porém, quebram o galho e limitam a potência em até 200w de TX. Ao usar este tipo de fita para o acoplamento, deve ser considerado o seu fator de velocidade para calcular o comprimento mecânico requerido para ressonar eletricamente como uma seção de meia onda em 14.150 Megahertz. O fator de velocidade padrão para 300Ω é **0.82**. O comprimento mecânico, então, será de 8.5m (28 pés). Entretanto, se a fita de 300Ω for importada (twin-lead), ela é um pouco mais larga que a nacional com "buracos" no plástico entre os fios paralelos, tipo "janelas", seu fator de velocidade será de **0.90**. O comprimento mecânico será de 9.3m (30.6 pes). Esta seção deve ficar pendurada e esticada verticalmente e não pode ficar encostada no chão, parede ou telhado. Pode-se também, importar e usar a caríssima fita "Ladder-Line" e a impedância será 450Ω. Em todos os casos, o comprimento da seção de acoplamento deve estar em torno dos 10m e não deve ser instalada próxima do solo, paredes e telhado, e mantida afastada de partes metálicas. O ideal é que esta dipolo seja colocada uns 10m de altura do solo.

### Exemplo da antena montada

