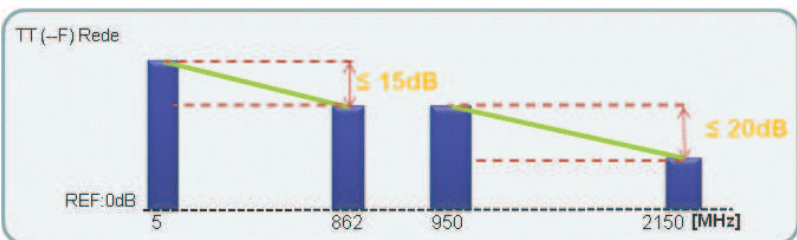


## Conceito de Tilt e compensação da pendente

O Tilt deriva da diferença de comportamento da atenuação dos elementos da rede em função da frequência. Por exemplo, a atenuação dos cabos é directamente proporcionalmente à frequência. É a diferença, em dB, entre o valor da atenuação a duas frequências distintas, para uma mesma tomada.

O maior valor de *Tilt* da rede CC ocorre geralmente na tomada mais desfavorecida da rede (--F).

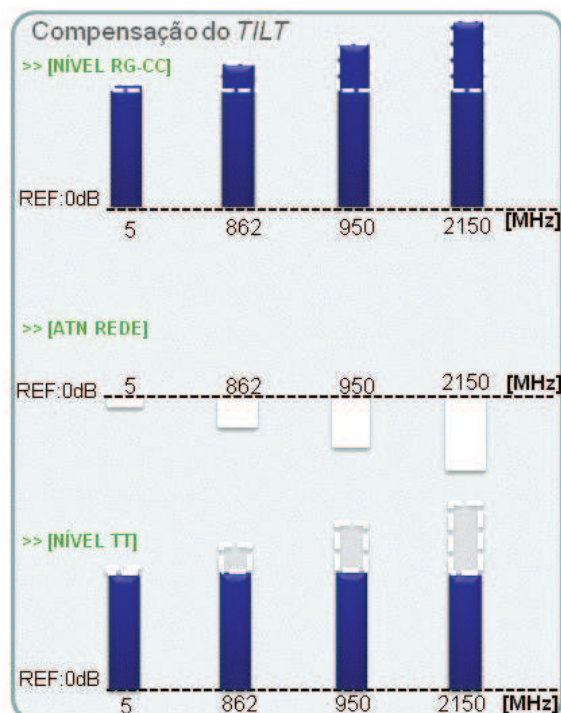
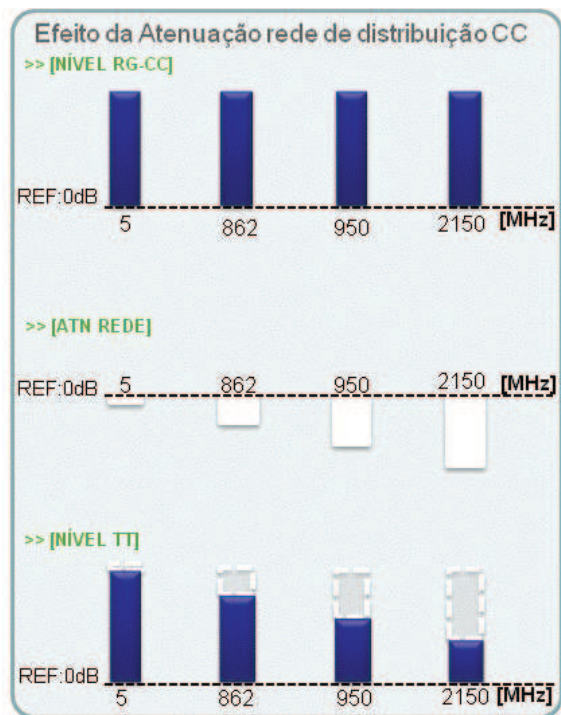
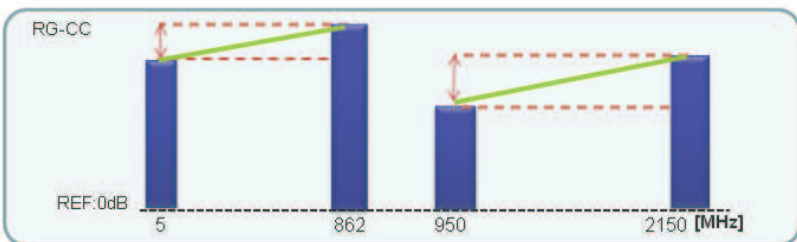
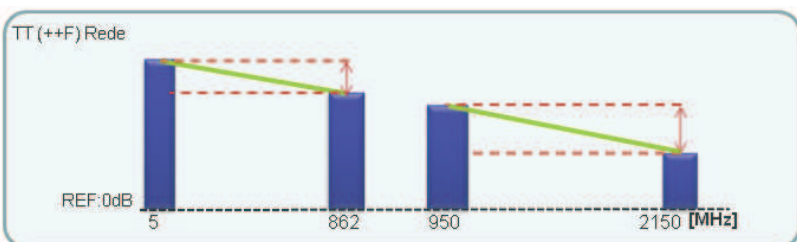
O Tilt deve cumprir, de acordo com as bandas respectivas, os seguintes limites: 5 ~ 862MHz ≤ 15dB ; 950 ~ 2150MHz ≤ 20dB



De modo a anular o comportamento da rede descrito em determinada Tomada, injectam-se no RG-CC níveis de sinal com uma pendente inversa, de igual valor absoluto, à provocada por rede de distribuição. É assim possível conseguir na tomada níveis de sinal equilibrados em todas as frequências.

## Compensação da Pendente (Ited 2ª Edição)

O níveis no RG-CC são ajustados com uma pendente inversa, de igual valor absoluto, à provocada pela rede de distribuição, na tomada a que correspondente o menor TILT, geralmente correspondendo à tomada com menos atenuação referenciada no projecto (++F), originando nesta ultima níveis de sinal equilibrados.



## Desequilíbrio da Rede

Diferença de atenuação a determinada frequência entre os valores das tomadas mais favorecida (++F) e menos favorecidas (-F) a essa frequência.

Nota: (++F) e (--F) relativamente ao edifício total.

O desequilíbrio deve cumprir, os seguintes limites:

- ➔ Freq.[862MHz]  $\leq$  12dB
- ➔ Freq.[ 2150MHz]  $\leq$  20dB

## Níveis de Sinal em função da Modulação

Modulação	NÍVEL DE SINAL (dBμV)			
	5 – 862MHz		950 – 2150MHz	
	Recomendado	Limites Inferior-Superior	Recomendado	Limites Inferior-Superior
AM-TV	65	57-80		
64 QAM-TV	50	45-70		
FM-TV			50	47-77
QPSK-TV			50	47-77
FM-Rádio	50	40-70		
DAB-Rádio	40	30-70		
COFDM-TV	50	45-70		