

INTF Instituto Nacional do Transporte Ferroviário	R.G.S. II
	21º Aditamento
Divulgação: ⇒ CP; ⇒ REFER; ⇒ FERTÁGUS.	<u>Entrada em vigor</u> 01 de Julho de 2001

21º Aditamento
ao
REGULAMENTO GERAL DE SEGURANÇA II
SINAIS

1. O presente Aditamento ao RGS II tem por finalidade introduzir alterações regulamentares à sinalização de Velocidade Máxima Autorizada definida nos artigos 21 e 23.

1.1 Assim, são distribuídas com o presente Aditamento as novas páginas 31/32 e 33/34 que anulam e substituem as de igual numeração actualmente em vigor e uma nova página 33-A que anula a página 32-A actualmente em vigor e distribuída pelo 19º Aditamento.

No índice, corrigir o título referente ao ponto 23 e traçar o respeitante ao ponto 24.

1.2 Na página 35, no final da quarta linha, corrigir de modo a ler-se:
"... segundo as tabelas dos números 21.2 e 21.4".

Lisboa, 27 de Junho de 2001

REFER
Director de Gestão da Capacidade

a) Costa de Freitas

INTF
O Director
a) João Antunes

Anulação

No 19º Aditamento ao RGS II anular toda a matéria excepto a respeitante à distância de protecção de obstáculos.

a) Assinado no original

21 – Sinais de velocidade máxima autorizada

Sempre que for necessário assinalar a velocidade máxima autorizada (ver ponto 23), com carácter permanente ou temporário, utilizam-se SINAIS DE VELOCIDADE MÁXIMA AUTORIZADA, constituídos por alvos fixos com os aspectos e indicações apresentados em seguida.

21.1 – Início da velocidade máxima autorizada

O aspecto constituído por um alvo quadrangular branco com uma diagonal vertical, com o valor da velocidade máxima autorizada inscrita a preto, determina ao agente de condução que a velocidade indicada não pode ser excedida desde o momento em que o primeiro veículo do seu comboio ultrapassar o sinal.

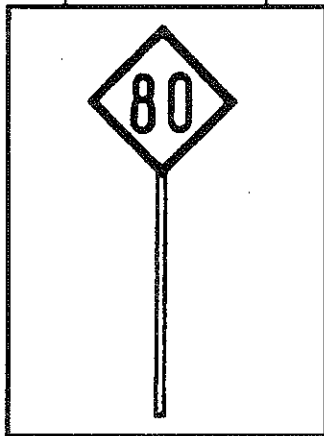


Fig. 15

Porém, se o agente de condução circular condicionado por uma velocidade máxima autorizada inferior à velocidade indicada no alvo, aquele agente só deverá respeitar este valor após a cauda do seu comboio ter ultrapassado o respectivo sinal.

21.2 – Aviso de velocidade máxima autorizada

O aspecto constituído por um alvo triangular branco de vértice para baixo

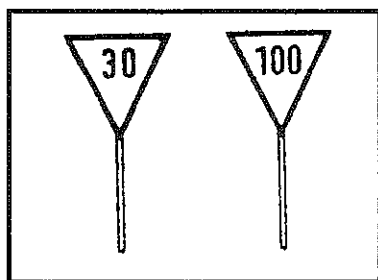


Fig. 16

- ou amarelo para valores de velocidade iguais ou inferiores a 40 Km/h - com o valor da velocidade máxima autorizada inscrita a preto, determina ao agente de condução que deve começar a reduzir a velocidade do seu comboio de modo a atingir o sinal de velocidade máxima autorizada com a velocidade por este imposta, se for caso disso.

Este sinal precede sempre que necessário o sinal de início de velocidade máxima autorizada.

21.3 Linhas não equipadas com sistema CONVEL

Em linhas não equipadas com sistema CONVEL a velocidade máxima permitida é de 140 Km/h.

No quadro seguinte, é indicada, em metros, a distância entre o sinal de Aviso de Velocidade Máxima Autorizada e o sinal de Início de Velocidade Máxima Autorizada.

Velocidade máxima autorizada (Km/h)	Velocidade máxima autorizada no troço a montante (Km/h)													
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
10	100	200	350	550	750	900	1000	1050	1150	1200	1300	1350	1400	
20	-	150	300	500	700	850	950	1000	1100	1150	1250	1300	1350	
30	-	-	200	400	600	800	900	950	1050	1100	1200	1250	1300	
40	-	-	-	250	450	650	850	900	1000	1050	1150	1200	1250	
50	-	-	-	-	300	500	750	850	950	1000	1100	1150	1200	
60	-	-	-	-	-	350	600	750	850	950	1050	1100	1150	
70	-	-	-	-	-	-	400	600	750	850	1000	1050	1100	
80	-	-	-	-	-	-	-	450	650	750	900	1000	1050	
90	-	-	-	-	-	-	-	-	500	650	800	950	1000	
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	700	850	950	
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	750	850	
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	650	750	
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700	

Estas distâncias são acrescidas de:

- 100 metros nas pendentes de 5 a 7 mm por metro;
- 200 metros nas pendentes de 8 a 12 mm por metro;
- 300 metros nas pendentes superiores a 12 mm por metro.

E são diminuídas de ⁽¹⁾:

- 100 metros nas rampas de 8 a 12 mm por metro;
- 150 metros nas rampas superiores a 12 mm por metro.

Nas bifurcações, o sinal de aviso (ou de início quando o de aviso for desnecessário) quando colocado a montante destas, será completado por um pequeno alvo quadrangular branco com uma seta preta inscrita indicando qual o ramo da bifurcação onde deverá cumprir com o valor da velocidade indicado.

Quando a distância entre o sinal de início de velocidade máxima autorizada for superior a 800 metros, aquele é completado por um pequeno alvo rectangular branco, no qual está inscrita, em algarismos pretos, a distância que o separa do sinal seguinte.

⁽¹⁾ Salvaguardando o valor mínimo de 100 metros

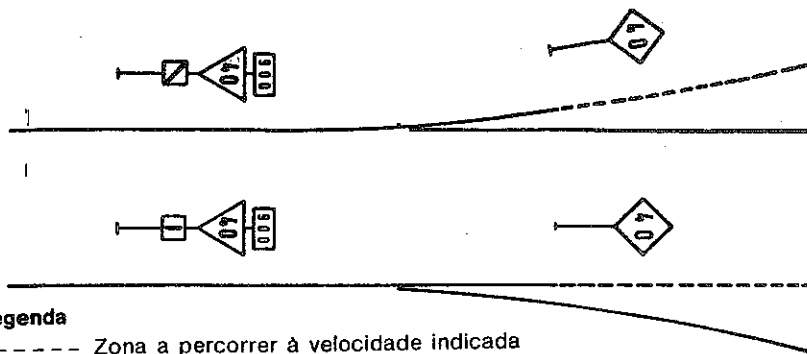


Fig. 17

21.4 Linhas equipadas com sistema CONVEL

Em linhas equipadas com sistema CONVEL a **velocidade máxima permitida é de 220 Km/h.**

No quadro representado na página 33-A, é indicada, em metros, a distância entre o Aviso de Velocidade Máxima Autorizada e o Início de Velocidade Máxima Autorizada.

O Quadro da página 33-A encontra-se dividido em duas zonas distintas:

- Uma zona para velocidade máxima assinalada com sinais e balizas;
- Outra, para a velocidade máxima não assinalada com sinais, somente com balizas.

As duas zonas são separadas nos 100 Km/h.

22. Velocidade máxima autorizadas impostas pelas instalações de catenária

Nos casos em que os sinais descritos no artigo anterior sejam colocados para assinalar velocidades impostas pelas instalações de catenária o alvo será circundado por orla azul.

23. Velocidade Máxima Autorizada

Em linhas ou troços de linha, de via larga, da Rede Ferroviária Nacional para assinalar a velocidade máxima autorizada, com carácter permanente ou temporário, utilizam-se:

- nas linhas equipadas com o Sistema Convel

- **BALIZAS CONVEL** ⁽¹⁾ – quando a velocidade máxima autorizada seja superior a 100 Km/h.

⁽¹⁾ - a utilização exclusiva de balizas CONVEL torna impeditivo que unidades motoras sem CONVEL ou com este avariado circulem com velocidades superiores a 100 Km/h.

- **BALIZAS CONVEL** associadas obrigatoriamente a **SINAIS DE VELOCIDADE MÁXIMA AUTORIZADA** – quando a velocidade máxima autorizada seja igual ou inferior a 100 Km/h.

- nas linhas não equipadas com o Sistema Convel

- **SINAIS DE VELOCIDADE MÁXIMA AUTORIZADA** – qualquer que seja a velocidade máxima autorizada.

23.1 Para velocidade igual ou inferior a 100 Km/h, qualquer que seja a indicação de velocidade máxima autorizada não há distinção para as diferentes categorias de comboios.

Para velocidades superiores a 100 Km/h só há distinção de velocidade máxima autorizada para diferentes categorias de comboios, em linhas equipadas com sistema CONVEL, sendo estas transmitidas através de Balizas Convel.

23.2 Em linhas ou troços de linha, de via estreita, da Rede Ferroviária Nacional para assinalar a velocidade máxima autorizada, com carácter permanente ou temporário, utilizam-se **SINAIS DE VELOCIDADE MÁXIMA AUTORIZADA**.

Quando houver conveniência de fixar limites de velocidade distintos consoante a natureza das composições, os valores inscritos nos respectivos alvos correspondentes àqueles limites são complementados com letras maiúsculas A, V ou C consoante os limites se refiram exclusivamente a circulações efectuadas com **automotoras e/ou unidades automotoras, comboios com composições dotadas de freio automático a vácuo ou comboios com composições dotadas de freio automático a ar comprimido**, respectivamente.

24 - Em casos de urgência em que não é possível avisar com suficiente antecedência todos os agentes interessados, qualquer **signal de velocidade máxima autorizada** só pode ser instalado depois de o chefe de uma das estações colaterais (ou o Chefe de Linha nos troços explorados por C.T.C ou pelo sistema R.E.S.) tomar conhecimento por escrito ou por telefonema registado, da localização e da hora de instalação do referido sinal, assegurando assim a informação a prestar aos agentes de condução.

No caso de troços sucessivos de velocidades máximas decrescentes qualquer dos respectivos sinais de velocidade máxima autorizada só pode ser precedido por um único sinal de aviso.

Assim, quando a distância necessária para reduzir a velocidade fixada num dado troço para a imposta no troço que se lhe segue no sentido da marcha, for superior à extensão do troço de velo-

(21.4 - Linhas equipadas com sistema CONVEL)

Em linhas equipadas com sistema CONVEL, a distância em metros entre o aviso de velocidade máxima autorizada /Sistema Convel e o início de velocidade máxima autorizada / sistema Convel é indicado no Quadro seguinte:

Velocidade máxima autorizada (Km/h)	Velocidade máxima autorizada no troço a montante (Km/h)															
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
Assinaladas com sinais e balizas	10	170	280	400	550	750	900	1030	1160	1280	1400	1400	1400	1450	1600	1770
	20	-	260	380	520	700	850	1010	1140	1270	1400	1400	1400	1440	1600	1760
	30	-	-	350	490	640	800	980	1110	1240	1370	1370	1380	1420	1580	1740
	40	-	-	-	440	590	750	930	1070	1200	1330	1330	1330	1400	1550	1710
	50	-	-	-	-	530	690	870	1010	1150	1280	1280	1280	1370	1520	1680
	60	-	-	-	-	-	620	790	950	1090	1250	1250	1260	1330	1480	1640
	70	-	-	-	-	-	-	700	870	1020	1190	1190	1250	1280	1440	1600
	80	-	-	-	-	-	-	-	780	950	1090	1130	1200	1230	1390	1550
	90	-	-	-	-	-	-	-	-	850	900	1050	1150	1170	1330	1490
	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	810	960	970	1090	1110	1260
Assinaladas com balizas	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	870	890	1020	1030	1190	1350
	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	810	950	950	1100	1260
	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	870	870	1020	1180
	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	770	920	1080
	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	820	980
	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	870
	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1040
	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	920
	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estas distâncias são acrescidas de:

- 170 metros nas pendentes de 5 a 7 mm por metro;
- 270 metros nas pendentes de 8 a 12 mm por metro;
- 370 metros nas pendentes superiores a 12 mm por metro

E são diminuídas de (salvaguardando um valor mínimo de 100 m):

- 100 metros nas rampas de 8 a 12 mm por metro;
- 150 metros nas rampas superiores a 12 mm por metro.

