

# O REGULAMENTO DE SINALIZAÇÃO DO TRÂNSITO E A NORMALIZAÇÃO

Carlos de Almeida Roque

Ex-Chefe da Divisão de Circulação e Segurança da JAE

Aclive, Projectos de Engenharia Civil, Lda. Largo do Chafariz, nº 10, 2790-048 Carnaxide, Portugal

Email: [aclive@vodafone.pt](mailto:aclive@vodafone.pt)

---

## Sumário

O Regulamento de Sinalização do Trânsito (RST) data de 1998, tendo sido o resultado de uma estreita colaboração entre a Direcção Geral de Viação e a Junta Autónoma de Estradas (JAE). Teve por base a Proposta de Revisão do Regulamento do Código da Estrada elaborada pela Divisão de Circulação e Segurança (DCS), em Março de 1997. Esta proposta incluía os sinais da Norma de Sinalização Vertical da JAE (NSV). A NSV foi utilizada e consagrada no RST.

A Alteração ao RST, ainda não publicada à data da realização desta comunicação, inclui os sinais da Instrução Técnica sobre Sinalização de Mensagem Variável, a esmagadora maioria dos aspectos técnicos das Disposições Técnicas do Instituto de Infraestruturas Rodoviárias (já integrado no Instituto de Mobilidade e Transportes - IMT), bem como novos sinais e símbolos da Proposta de Norma de Sinalização Turística, apresentada no 7.º Congresso Rodoviário Português.

Na presente comunicação apresentam-se os principais critérios a seguir na revisão destes documentos normativos, a qual se torna urgente face à próxima publicação da Alteração ao RST.

---

**Palavras-chave:** Regulamento de Sinalização do Trânsito; Normalização; Norma de Sinalização Vertical; Disposições Técnicas; Manual de Sinalização do Trânsito.

## 1 INTRODUÇÃO

O Regulamento de Sinalização do Trânsito (RST) data de Outubro de 1998, sendo o resultado de uma estreita colaboração entre a Direcção Geral de Viação e a Junta Autónoma de Estradas (JAE) com base na Proposta de Revisão do Regulamento do Código da Estrada (RCE) elaborada pela Divisão de Circulação e Segurança (DCS), em Março de 1997.

Aquele regulamento deu cobertura legal, através do n.º 2 do seu artigo 5.º, à normalização gráfica e dimensional dos sinais verticais desenvolvida pela JAE (Norma de Sinalização Vertical - NSV), utilizada e consagrada na sua publicação.

A Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) elaborou um documento, de natureza jurídica, de revisão do RST que serviu de base à primeira proposta da sua revisão, com a necessária componente técnica de engenharia rodoviária. Esta proposta incluiu os sinais da Instrução Técnica sobre Sinalização de Mensagem Variável (ITSMV), a esmagadora maioria dos aspectos técnicos das Disposições Técnicas do Instituto de Infraestruturas Rodoviárias (DT-InIR), bem como novos sinais e símbolos da Proposta de Norma de Sinalização Turística (PNST).

Para que a uniformidade e homogeneidade da sinalização do trânsito sejam efectivas e para que a aplicação das regras do RST revisto (ou alterado) tenham adequado suporte normativo, há que rever e actualizar o conjunto de documentos normativos de sinalização do trânsito existentes.

Na presente comunicação apresentam-se os principais critérios a seguir na revisão destes documentos normativos, a qual se torna urgente face à próxima publicação da Alteração ao RST.

## 2 ENQUADRAMENTO

A JAE elaborou ao longo da sua existência numerosas normas e documentos normativos em matéria de infra-estruturas rodoviárias relativas à rede rodoviária nacional, algumas bem conhecidas de todos.

Foi a Divisão de Circulação e Segurança (DCS) que elaborou a primeira norma legível por máquina (num formato facilmente lido por um computador ou *Machine-readable standard*, segundo a terminologia anglo saxónica): a Norma de Sinalização Vertical (NSV), primeiramente distribuída em disquetes aos fabricantes de sinalização em 1998 e mais tarde em CD-ROM. Esta norma baseou a elaboração do RST, sendo referida no n.º 2 do seu artigo 5.º:

No fabrico dos sinais de trânsito deve ser respeitado o grafismo dos caracteres, símbolos e pictogramas, bem como os pormenores de dimensionamento constantes das normas relativas ao desenho dos sinais aprovadas pela Direcção-Geral de Viação, sob proposta da Junta Autónoma de Estradas. Estas normas podem estar contidas em suporte informático.

O desenvolvimento da NSV passou por vários níveis de avaliação: (i) internamente, pela análise comparativa dos vários sinais da mesma categoria; (ii) pelo Departamento de Ergonomia da Faculdade de Motricidade Humana, a pedido da DCS, visando o nível de reconhecimento do significado da informação rodoviária veiculada pelos sinais “de código” e pela simbologia de informação [1]; e, ainda, pela comparação dos sinais desenhados com os sinais dos países da União Europeia, contidos no Ficheiro de Sinalização Vertical da IRF [Versão 1.00, 1995/07/20, IRF] que incluía já os sinais portugueses desenvolvidos para esta norma – Figura 1.

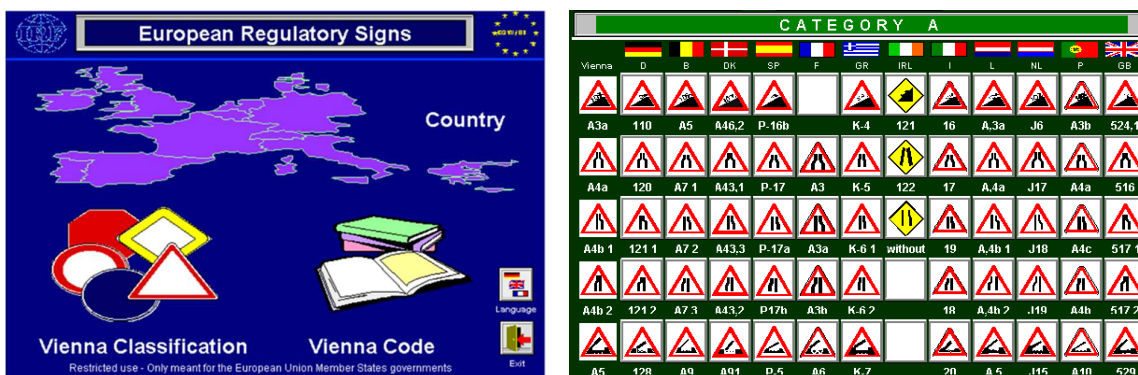


Figura 1. Ficheiro de Sinalização Vertical da IRF [Versão 1.00, 1995/07/20, IRF]

A NSV foi colocada na Intranet da JAE a 28 de Junho de 1999, uma vez concluída a sua revisão em função das designações actualizadas de alguns sinais (por exemplo o sinal “caça grossa” do RCE passou a designar-se “animais selvagens” no RST) e dos novos sinais e símbolos incluídos no RST, em moldes totalmente compatíveis com a sua divulgação na Internet – Figura 2.

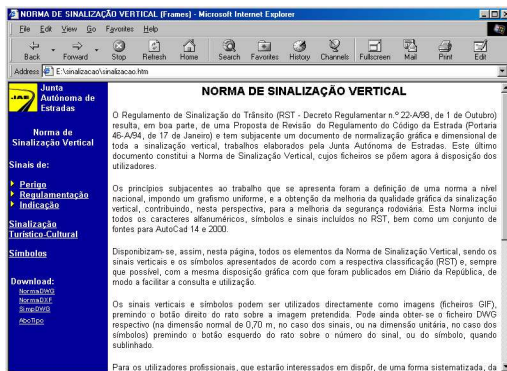
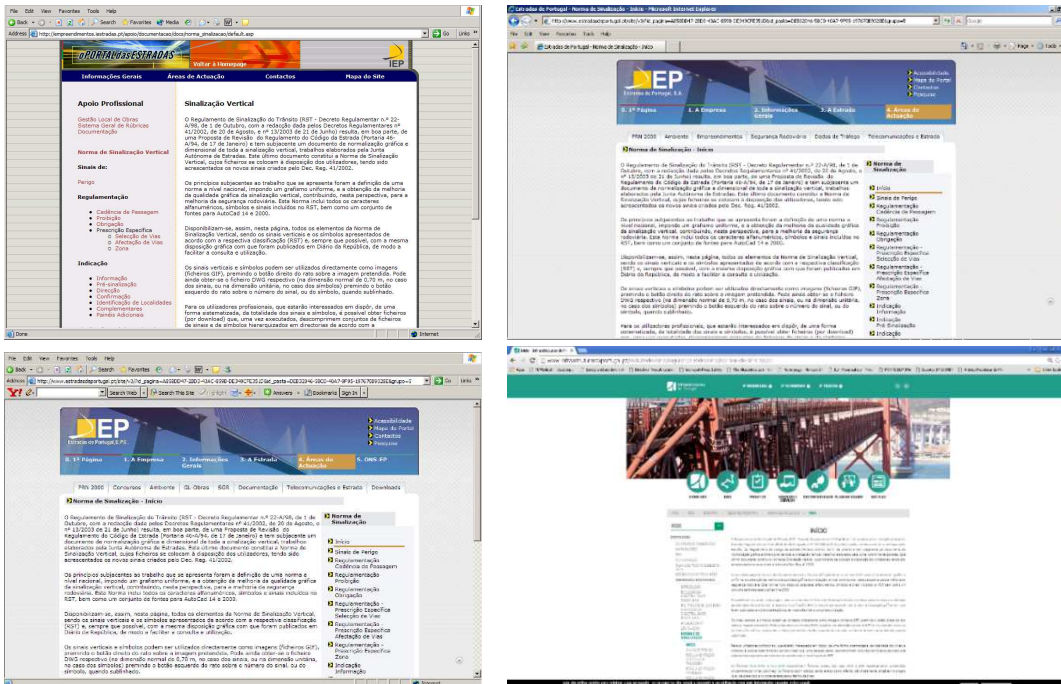


Figura 2. Norma de Sinalização Vertical na Intranet da JAE (1999)

A 30 de Junho de 1999 a JAE foi extinta e substituída por três institutos públicos – o Instituto das Estradas de Portugal (IEP), o Instituto para a Construção Rodoviária (ICOR) e o Instituto para a Conservação e Exploração da Rede Rodoviária (ICERR), posteriormente reunidos no IEP (em 2002). A este instituto sucederam-se a Estradas de Portugal E.P.E. (EP), em 2004, a Estradas de Portugal S. A. (EP), em 2007, e a Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), em 2015.

Só em Julho de 2003 a NSV foi colocada na Internet pelo IEP, tendo-se mantido nas páginas electrónicas dos organismos que lhe sucederam (EP e IP)<sup>1</sup>, embora com algumas lacunas temporais – Figura 3.

<sup>1</sup> <http://www.infraestruturasdeportugal.pt/rede/rodoviaria/seguranca-rodoviaria/normas-de-sinalizacao>



**Figura 3. Norma de Sinalização Vertical nas páginas electrónicas do IEP, das EP e da IP**

Em 1997 foi aceite uma comunicação ao XII Congresso Mundial da IRF sob o título “*Nouvelles Normes de Signalisation Vertical au Portugal*” [2], de cujo resumo se extrai o seguinte:

*Em Outubro de 1994 entrou em vigor um novo Código da Estrada (CE). A necessidade de uma nova regulamentação do CE e a possibilidade de renovar todos os sinais verticais aproveitando esta ocasião, levou a Divisão de Circulação e Segurança da JAE a realizar uma norma de sinalização vertical cobrindo os aspectos gráficos e dimensionais de toda a sinalização vertical.*

*O objectivo da uniformização que esta normalização persegue será concretizada se se conseguir produzir ficheiros informáticos directamente aplicáveis ao fabrico de sinais e se estes ficheiros fizerem parte da norma incluída, por sua vez, no Regulamento de Código de Estrada<sup>2</sup>.*

*Todos os sinais e pictogramas foram redesenhados utilizando um programa de desenho assistido por computador (CAD), procurou-se a uniformidade possível com o que se faz na Europa, tendo-se trabalhado com a Universidade de Motricidade Humana de Lisboa em relação aos aspectos ergonómicos. A fase de validação dos pictogramas prossegue a fim de produzir, a partir dos ficheiros dwg<sup>3</sup>, ficheiros directamente utilizáveis pelos projectistas e fabricantes com vista à edição da norma num suporte informático (CD ROM), dada a grande quantidade de informação a ser transmitida.*

Foi com algum espanto que a comissão científica do congresso pôs em causa o objectivo de colocar a norma na lei, designando como utópica tal pretensão. Aceitou, contudo, a comunicação, que foi apresentada em Toronto, com algum sucesso. No ano seguinte foi publicado o RST e a norma estava na lei, como utopicamente fora previsto.

Em 2009 e 2010 o Instituto de infraestruturas Rodoviárias (InIR) publicou as Disposições Técnicas (DT) de Sinalização do Trânsito. Estas DT foram apresentadas no Fórum de Inovação e Normalização do InIR, em 2010. No mesmo ano a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) publicou a Instrução Técnica sobre a utilização da Sinalização de Mensagem Variável (ITSMV), resultante de um parecer elaborado pelo autor, que incluiu a “Proposta de ITSMV” apresentada no *16<sup>th</sup> IRF World Meeting*, ainda nesse ano. Esta proposta veio a constituir-se como a ITSMV e a ser também publicada pelo InIR. Em 2011 foi desenvolvida a “Proposta de Norma de Sinalização Turística” (PNST – não publicada,

<sup>2</sup> Como se verá este objectivo estava 18 anos avançado em relação ao que novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional preconiza.

<sup>3</sup> Nesta altura ainda se estava a trabalhar em ficheiros dwg e não havia certeza se os ficheiros dxf, que a norma veio a incluir, eram utilizáveis pelos *plotters* de corte utilizados nos fabricantes.

mas do conhecimento da ANSR e do InIR, com vista à inclusão de novos sinais na revisão do RST, revisão esta inscrita no Plano de Actividades 2011 da ANSR. A PNST foi apresentada no 7.º Congresso Rodoviário Português, em 2013.

Foram assim elaborados vários documentos técnicos na sequência do RST de 1998 – Figura 4, cujos conceitos foram incluídos na Proposta de revisão do RST.



**Figura 4. Publicações que foram utilizados na revisão do RST**

Entre as Disposições Técnicas publicadas pelo InIR, infelizmente ainda com a chancela de documento base (Figura 4) passada quase uma década sobre a sua publicação, encontram-se as referentes à sinalização do trânsito<sup>4</sup>: Princípios da sinalização do trânsito e regimes de circulação; Características dos Sinais Verticais; Critérios de utilização da Sinalização Vertical; Critérios de colocação da Sinalização Vertical; Sinalização de Orientação. Sistema informativo; Características dimensionais e critérios de utilização e colocação das Marcas Rodoviárias; Dispositivos retrorreflectores complementares das Marcas Rodoviárias; Sinalização de proibição de ultrapassagem; Sinalização de rotundas; Sinalização de cruzamentos e de entroncamentos; e Sinalização de nós de ligação.

Recentemente (em Maio 2018) a Proposta de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Directiva 2008/96/CE relativa à gestão da segurança das infra-estruturas rodoviárias (cujo objectivo geral é reduzir as mortes e os feridos graves nas redes rodoviárias da UE, melhorando o desempenho da segurança das infra-estruturas rodoviárias) tem a seguinte redacção para os números 1 e 2 do artigo relativo às marcas rodoviárias e aos sinais verticais:

1. Os Estados-Membros assegurarão que as marcas rodoviárias e os sinais verticais sejam correctamente concebidos e mantidos de modo a que possam ser reconhecidos de forma fácil e fiável pelos condutores e pelos veículos equipados com sistemas de assistência ao condutor ou com níveis de automação mais elevados.
2. A Comissão deve desenvolver requisitos gerais de desempenho para facilitar o reconhecimento das marcas rodoviárias e dos sinais verticais.

<sup>4</sup><http://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/InfraestruturasRodoviaras/InovacaoNormalizacao/Paginas/DivulgacaoTecnica.aspx>

Um *Joint Statement on Revision of the Road Infrastructure Safety Management Directive 2008/96* dos ETSC, ECF, ERF, ETF e TISPOL<sup>5</sup>, de Agosto 2018, apoia esta proposta e pede ainda que sejam fixadas normas mínimas de desempenho para as marcas rodoviárias e para os sinais verticais, no sentido de atingir o objectivo acima.

Há que ter em devida consideração o articulado desta proposta nomeadamente na concepção de novos sinais a incluir na Alteração ao RST, o que parece não estar a acontecer com todos os sinais verticais considerados [3].

### 3 O CÓDIGO DA ESTRADA

A Lei n.º 72/2013, de 3 de Setembro, republicou o CE e estabeleceu, no seu artigo 9.º, que a regulamentação seria efectuada no prazo de 90 dias a partir da data de publicação.

A primeira proposta de Revisão do RST esteve pronta em Outubro de 2013, a tempo de cumprir o prazo estabelecido na Lei n.º 72/2013. Houve uma segunda proposta de Revisão do RST, em função de uma consulta efectuada pelo Governo às entidades, finalizada em Outubro de 2015 e considerada como a Revisão – Figura 5.



Figura 5. Propostas de revisão do RST de 2013 e 2015

A Revisão do RST é um documento jurídico mas também um documento técnico que determina um conjunto de normas, instruções e disposições técnicas, existentes ou estritamente necessárias para que a qualidade da sinalização rodoviária não se degrade, como já está a acontecer.

As alterações incluídas na proposta de Revisão do RST incluíam a correcção do grafismo de alguns sinais de trânsito, a alteração do âmbito de aplicação de outros e a introdução de novos sinais e símbolos tanto ao nível da sinalização vertical, nomeadamente da sinalização de mensagem variável e da sinalização turística, como das marcas rodoviárias e da sinalização luminosa. A proposta de Revisão do RST incluíam ainda os aspectos mais técnicos, nomeadamente o dimensionamento da sinalização vertical, já coberta no actual RST, e da marcação rodoviária, contribuindo assim para a sua, tão necessária, uniformidade a nível nacional. À data de entrega desta comunicação (Março de 2019) a prevista Alteração ao RST ainda não foi publicada.

Verificam-se, entretanto, situações anómalas:

1) A colocação na via pública de sinais sem fundamento técnico ou de simples bom senso, incorrectamente concebidos e sem cobertura legal ou suporte na Convenção de Viena [4]<sup>6</sup> – sinais lince-ibéricos e anfíbios, da Figura 6. Os sinais de perigo são utilizados para indicar a existência ou a possibilidade de aparecimento de condições particularmente perigosas

<sup>5</sup> *European Transport Safety Council, European Cyclists' Federation, European Union Road Federation, European Transport Workers' Federation e European Traffic Police Network.*

<sup>6</sup> Transcrição da alínea 1. (a) (ii) do *Article 3 Obligations of the Contracting Parties*, da Convenção de Viena [4]: *Where this Convention does not prescribe a sign, symbol or marking for signifying a certain rule or conveying certain information to road-users, it shall be open to the Contracting Parties to use for these purposes any sign, symbol...* Esta regra só se aplica a sinais de prescrição (na versão Francesa, *prescription*) ou de informação, pelo que não é aplicável aos sinais de perigo que não transmitem uma prescrição (regra) ou uma informação mas sim um aviso de perigo.



para o trânsito que imponham especial atenção e prudência aos utentes (RST), ou para assinalar os locais perigosos da via pública cuja percepção atempada se torna difícil para o condutor (Convenção de Viena [4]). Para assinalar a travessia de lincos, que são animais de pequeno porte, existe o sinal de animais selvagens (A19b, RST). As travessias de anfíbios não constituem locais perigosos da via pública cuja percepção atempada se torna difícil para o condutor. O perigo é, neste caso, para os anfíbios [3].



**Figura 6. Sinais lincos-ibéricos, anfíbios e zona de coexistência**

2) A falta de cobertura no RST para um novo regime de circulação estabelecido no CE que corresponde à “Zona de coexistência” (designada na Convenção de Viena como “Zona residencial”).

A este conceito corresponde um sinal da Convenção de Viena [4], tendo a versão nacional sido desenvolvida pela DCS em 1995 (Figura 6), que já se encontra na via pública sem cobertura legal no RST ou qualquer suporte normativo que garanta a sua uniformidade. Em 1998 o regime de circulação correspondente não constava do CE pelo que o sinal, apesar de proposto para o RST, não pôde ser incluído. Desde 2013 (há mais de cinco anos) que existe o regime de circulação no CE e não há o sinal correspondente na legislação.

A qualidade da sinalização do nosso País está dependente da publicação da alteração ao RST, da revisão feita após as propostas já referidas (2013 e 2015) e dos trabalhos seguintes de revisão das normas e outras disposições mencionadas.

## 4 O NOVO ESTATUTO DAS ESTRADAS DA REDE RODOVIÁRIA NACIONAL

Verifica-se, com a publicação do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (nEERRN) em 2015 (Lei n.º 34/2015, de 27 de Abril), que a metodologia seguida na elaboração da NSV pela JAE, em meados dos anos 90 – com a sua inclusão na lei, publicada em Diário da República, e a sua disponibilização numa página electrónica (embora tardiamente e de um sucessor da JAE) – é agora adoptada como paradigma.

O nEERRN estabelece no seu artigo 7.º (Normas e instruções técnicas) o seguinte:

*1 — O IMT, I. P., promove a elaboração e aprova as normas e instruções técnicas a que devem sujeitar-se os estudos e projectos das estradas da rede rodoviária nacional, sem prejuízo dos regulamentos técnicos de âmbito geral e das normas comunitárias aplicáveis.*

*2 — As normas e instruções técnicas referidas no número anterior estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da AMT e, uma vez aprovadas, são publicadas no Diário da República e disponibilizadas nas páginas electrónicas da AMT e do IMT, I. P.*

Entre 2007 e 2015 as atribuições em matéria das normas e instruções técnicas a que devem sujeitar-se os estudos e projectos das estradas da Rede Rodoviária Nacional (RRN) foram passando de organismo em organismo (InIR, IMT, AMT e IMT/AMT) parecendo manter-se na AMT o exercício das funções de autoridade de normalização em matéria de infra-estruturas rodoviárias que não façam parte da RRN.

A AMT deve, no exercício das suas funções, aprovar as normas e instruções técnicas referentes à rede rodoviária não incluída na RRN. Contudo como a publicação das normas e instruções técnicas deve ser feita, após parecer prévio vinculativo da AMT, no Diário da República e nas páginas electrónicas referidas, aqueles documentos referentes à RRN, tendo aprovação da AMT poderão cobrir, como é desejável, a restante rede rodoviária. Esta seria uma medida que promoveria, a ser aplicada, a uniformidade e a homogeneidade da sinalização do trânsito em toda a rede rodoviária.

## 5 A NORMALIZAÇÃO EM MATÉRIA DE SINALIZAÇÃO DO TRÂNSITO

Para que a uniformidade e a homogeneidade da sinalização do trânsito sejam efectivas e para que a aplicação das regras da alteração ao RST tenham adequado suporte normativo, há que rever e actualizar o conjunto de normativos existentes:

- a NSV (da JAE) adicionando-lhe os novos sinais verticais<sup>7</sup> e toda a marcação rodoviária em moldes similares, tornando-a na Norma de Sinalização do Trânsito;
- todas as DT de sinalização do trânsito do InIR (actual IMT) face à revisão do CE e à alteração ao RST, convertendo-as no Manual de Sinalização do Trânsito (MST);
- a ITSMV, em função da alteração ao RST;
- a NST dando sequência à Proposta de Norma de Sinalização Turística, uma vez que a alteração ao RST inclui os seus novos sinais.

Trata-se de um trabalho que deve realizar-se imediatamente após a publicação da alteração ao RST e que pode ser feito seguindo o modelo actual, ou seja completando a NSV da JAE que está na página electrónica da Infraestruturas de Portugal, revendo e republicando as DT-InIR e a ITSMV, que estão na página electrónica do IMT, e dando nova vida à Norma de Sinalização Turística, em colaboração com as entidades da cultura e do turismo sucessoras das que participaram no grupo de trabalho liderado pela DCS /JAE. Contudo o nEERRN é muito claro quanto à atribuição de competências neste campo, pelo que devem ser seguidos os trâmites nele definidos e já descritos.

Verifica-se, por outro lado, a dispersão dos temas de sinalização do trânsito pelas inúmeras DT-InIR existentes, o que levou a alguma repetição de textos de enquadramento nomeadamente nas DT mais especializadas. Esta dispersão foi resultado de uma opção do InIR, por certo fundamentada mas que não corresponde à prática internacional. À semelhança do *Manual on Uniform Control Devices* (U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration) e de outros manuais, será mais prático ter um único volume, designado “Manual de Sinalização do Trânsito”, que incorpore toda a necessária actualização daqueles textos face à alteração ao RST.

## 6 EXEMPLOS DE NÃO CONFORMIDADE

O melhor exemplo de não conformidade é o “Manual de Espaço Público” (subtítulo de “Lisboa O Desenho da Rua”) publicado pela Câmara Municipal de Lisboa, onde se pode encontrar no capítulo 5 todo um conjunto de “sinalização” que não respeita o RST, nomeadamente o “sinal” que está colocado em vários locais da capital (Zona de prioridade ao peão – Figura 7).



**Figura 7. “Sinais” do Manual do Espaço Público**

O sinal de zona residencial (designação da Convenção de Viena), que foi proposto para inclusão no RST de 1998 embora não tenha sido aceite na altura pelas razões já referidas, é o da Figura 8 (já apresentado na Figura 6). O sinal do lado direito da mesma figura é o da Convenção de Viena [4]. Como se pode verificar o conceito do “sinal” da CML não respeita qualquer destes sinais. O primeiro faz parte da Alteração ao RST.



**Figura 8. Sinais de zona residencial (Alteração ao RST e Convenção de Viena)**

<sup>7</sup> Além dos resultantes da Alteração ao RST (Decreto Regulamentar de Alteração ao Regulamento de Sinalização do Trânsito, de que se aguarda a publicação), o painel adicional em falta do Dec. Reg. n.º 41/2002, os do Dec. Reg. n.º 39/2010 e os do Dec. Reg. n.º 2/2011.

Na página 464 do Manual de Espaço Público encontram-se as marcas orientadoras de sentidos de trânsito com um formato que não respeita nem o RST nem a Convenção de Viena [4]. Seguindo o capítulo na totalidade e comparando com o RST encontrar-se-ão muitas “marcas” não previstas na lei (<http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/espaco-publico>).

A CML define sinais verticais (Figura 7) e marcas rodoviárias (Figura 9) que não têm cobertura legal e utiliza-os extensivamente nas ruas de Lisboa, com eventual reprodução noutras autarquias por técnicos menos avisados, promovendo o desrespeito pela uniformidade da sinalização do trânsito e a sua degradação. Utiliza ainda documentos das DT-InIR, que estão sujeitos a direitos de autor, sem que seja feita qualquer referência ao mesmo.

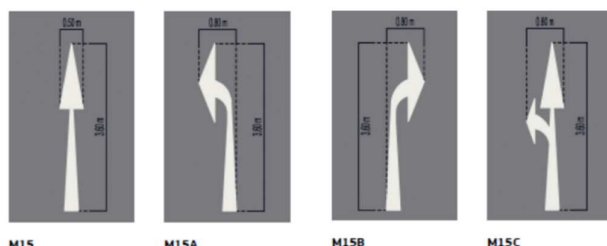


Figura 9. “Marcas” rodoviárias preconizadas e utilizadas pela CML

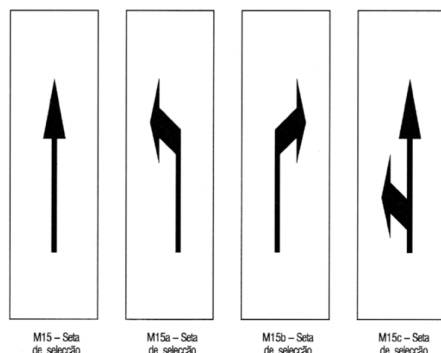


Figura 10. Marcas rodoviárias do RST

O Decreto Regulamentar n.º 39/2010, de 26 de Abril, promoveu, no seu artigo 55.º, uma alteração ao RST, com a criação de dois sinais verticais de informação e dois painéis adicionais, para dar cobertura ao serviço a veículos eléctricos nos postos de abastecimento. Estes sinais foram publicados no Diário da República (DR) a preto e branco – Figura 11. De salientar que o sinal H13d apresenta, no DR, uma altura superior em 10% à do sinal H13c, o que visivelmente deforma o novo pictograma.

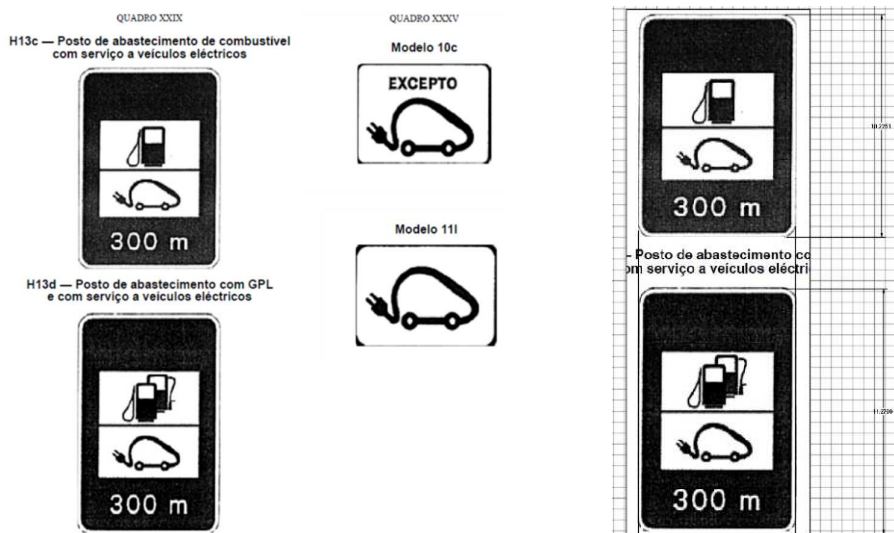
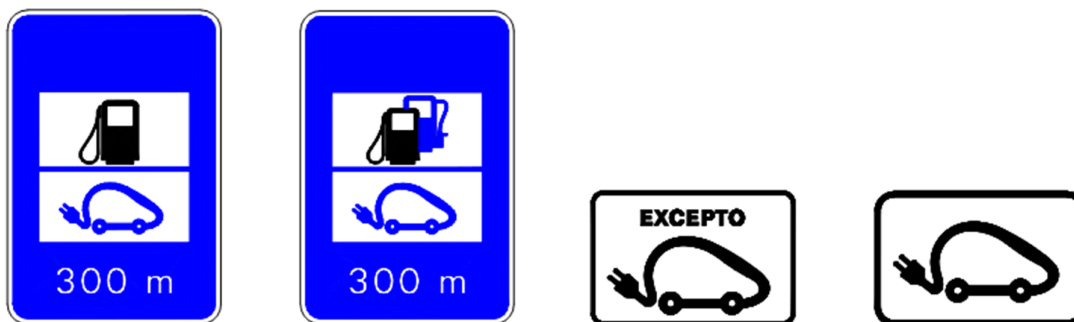


Figura 11. Sinais de serviço a veículos eléctricos publicados em DR



Os sinais deveriam ter sido publicados a cores (como foram os do Dec. Reg. n.º 2/2011), de acordo com os da Figura 12 que corresponde aos originais fornecidos para publicação. Estes sinais e os painéis adicionais não foram incluídos na NSV, na página electrónica da IP, uma das razões pelas quais os pictogramas utilizados na sinalização vertical não respeitam o princípio da uniformidade da sinalização.



**Figura 12. Sinais e painéis adicionais originais**

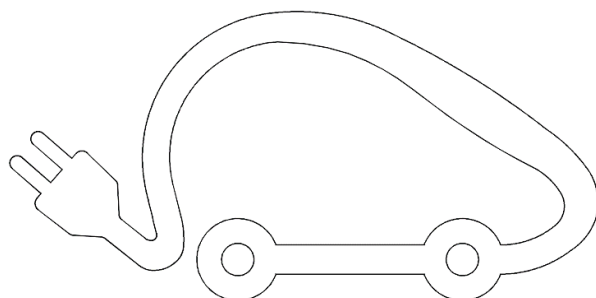
Verifica-se, nalguns casos, a substituição do símbolo 1.8 - oficina (RST) por um símbolo inexistente de “serviço a veículos eléctricos” (previsto no projecto de Alteração do RST de 2018, mas com o pictograma a azul) nos sinais I4a e I4b - aproximação de área de serviço e aproximação de via de saída para área de serviço, respectivamente. Estes símbolos aparecem com os grafismos das fotografias da Figura 13, mostrando a total falta de uniformidade que se pode ver nas auto-estradas e não só, pois não é possível utilizar no corte exacto das telas o desenho publicado no DR.



**Figura 13. Exemplo de sinais com o símbolo de serviço a veículos eléctricos** (de notar que o da área de serviço de Aveiras é o que mais se aproxima da solução correcta, embora deformado e com o pictograma a preto)

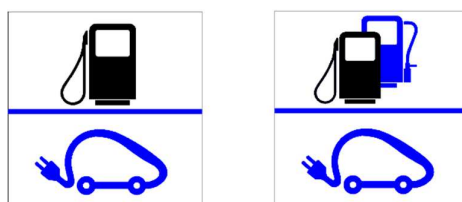
O grafismo correcto do veículo eléctrico é o da Figura 14 e não as várias “interpretações” que se podem ver nas auto-estradas concessionadas e não só. A colocação atempada dos sinais H13c, H13d e dos painéis adicionais na NSV no site da IP, teria minimizado esta situação.

A NSV não é actualizada nas páginas electrónicas dos sucedâneos da JAE, desde que foi feita pela Divisão de Circulação e Segurança da JAE, com excepção dos sinais introduzidos pelo Dec. Reg. n.º 41/2002, como explicitado na página electrónica da IP.



**Figura 14. Símbolo exacto dos sinais publicados no DR**

Os símbolos a utilizar deveriam ser os retirados dos sinais de informação acima, aliás propostos na PNST apresentada no 7.º CRP (este tipo de sinais contém símbolos da simbologia de informação pelo que esta sugestão é válida, embora não coberta no RST de 1998, revisto pelo Dec. Reg. n.º 39/2010) conforme foi tentado no sinal I4a da área de serviço de Aveiras – figuras 13 e 15.



**Figura 15. Simbologia proposta na PNST**

## 7 CONCLUSÕES

As propostas de Revisão do RST incluíram o dimensionamento da sinalização vertical e da marcação rodoviária, contribuindo assim para a sua tão necessária uniformidade a nível nacional.

As características intrínsecas da sinalização do nosso País estão dependentes da publicação da Alteração ao RST e da sua qualidade, bem como dos trabalhos seguintes de revisão das normas e disposições mencionadas, nomeadamente da publicação do Manual de Sinalização do Trânsito.

Está em causa a continuidade de um trabalho pioneiro desenvolvido pela JAE que deu uniformidade à sinalização vertical, permitindo-lhe cumprir a sua função ao nível da segurança rodoviária. Conforme referido assiste-se já à sua degradação, entre outras razões, devido à ausência da necessária e atempada actualização da NSV.

Marek Belka, Secretária Executiva da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas, escreveu, no Prefácio das Versões consolidadas (2006) da Convenção de Viena [4], referindo-se a estes documentos:

*I believe that, if applied, these legal instruments will contribute to preventing many deaths and injuries on the world's roads...*

Ou seja, o respeito destes documentos, bem como dos normativos nacionais sobre esta matéria, contribui para a segurança rodoviária.

## 8 REFERÊNCIAS

- 1 - Almeida Roque, C. - Normalização e Regulamentação da Sinalização Vertical. Estrada 2000, 1º Congresso Rodoviário Português, Centro Rodoviário Português. LNEC, Lisboa, 2000.
- 2 - Almeida Roque, C. - “ *Nouvelles Normes de Signalisation Vertical au Portugal* ” - XII<sup>e</sup> Congrès Mondial 1997 de la Federation Routière Mondiale (IRF). Toronto, Canadá, 1997.
- 3 - Almeida Roque, C. - Projeto Dec Reg alteração RST 21-11-2018 GSEPC. Sinais de Perigo A19c e A19d. Parecer. Prevenção Rodoviária Portuguesa, Dezembro 2018.
- 4 - ONU - Convenção sobre a Sinalização Rodoviária de 1968, Acordo Europeu completando a Convenção e Protocolo sobre as marcas rodoviárias, adicional ao Acordo europeu (Versões consolidadas de 2006), Comissão Económica para a Europa, Divisão de transportes. Nova Iorque e Genebra 2007 (ISBN: 978-92-1-116973-7).