

TrainSpotter

EDIÇÃO N.º 42 | JANEIRO / FEVEREIRO DE 2014

CP 5600
EM H0



O MATERIAL
CIRCULANTE DA CP

Linha do Oeste com novos horários

Desde o dia 8 de Setembro estão em vigor novos horários na Linha do Oeste, que procuram facilitar as suas deslocações com ligações diretas entre Caldas da Rainha e Coimbra, onde se encontram ligações aos serviços Alfa Pendular e Intercidades

A ligação à Figueira da Foz é feita, pelo serviço urbano de Coimbra, na estação de Verride mantendo-se um comboio rápido no período da manhã entre Figueira da Foz e Coimbra e no final do dia, no sentido inverso.



25% de desconto para jovens até 25 anos

A CP oferece-lhe agora 25% de desconto para jovens até aos 25 anos (inclusive), apenas mediante apresentação de um documento comprovativo de idade.

Esta promoção é válida nos serviços Regional, Interregional, Intercidades e Alfa Pendular, em qualquer classe e a qualquer dia da semana, independentemente da distância percorrida

AGORA A CP DÁ-TE



Serviço Intercidades em Braga a partir de dia 15 de Dezembro

A CP retomou o serviço Intercidades em Braga no dia 15 de Dezembro. Aos quatro Alfas diários na capital minhota, a CP adiciona um comboio Intercidades com ligação a Lisboa. Consulte o horário no site da CP.

COMBOIOS DE LONGO CURSO

ANTES & DEPOIS

AMARANTE



12 de Outubro de 2007



20 de Setembro de 2013

SUMÁRIO

Editorial	5
Comboio Correio	6
Bitola Ibérica	10
Cavalos de Ferro Material Circulante no serviço de passageiros	11
Comboio Destaque Intercidades nº 520 Porto-Campanhã – Lisboa-S ^a . A.	28
Comboios à Escala CP 5600 em H0	30
Modelismo à Escala Novidades à Escala - Janeiro de 2014	38
Estação Terminal	41

DESCARRILAMENTOS

Trainspotter nº41

- Página 3: Lista de colaboradores está errada - lista correcta é: David Aguaded; Sérgio Santos.

TRAINSPOTTER N.º 42 - JAN / FEV 2014



Redacção

- Carlos Loução
- João Cunha
- João Joaquim
- João Lourenço
- Pedro André
- Pedro Mêda
- Ricardo Cruz
- Ricardo Ferreira
- Ricardo Monteiro
- Ricardo Quinas
- Tiago Ferreira

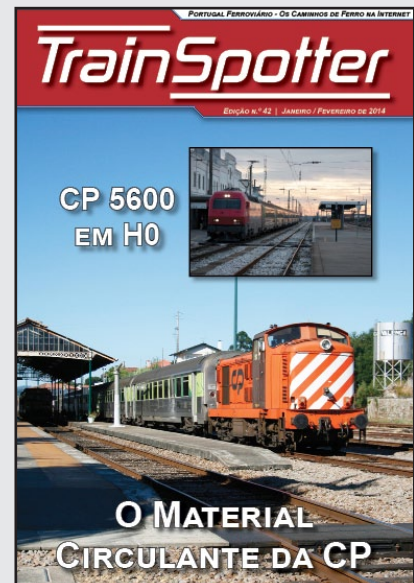


Colaboração

- David Aguaded

Contribuições para:
trainspotter@portugalferroviario.net

Endereço:
www.portugalferroviario.net



- 1404 esperando em Valença a hora de partida do IR 856 com destino ao Porto, 18 de Agosto de 2013. O reforço deve-se às festas da Senhora da Agonia em Viana do Castelo - Ricardo Ferreira
- Locomotiva 5620 com o Intercidades 527 (Lisboa - Porto) no Entroncamento, 22 de Dezembro de 2013 - Nuno Morão

Última Capa: Imagens da marcha de inauguração do Comboio Presidencial e da circulação da ML7 na comemorações dos 54 anos da Metro de Lisboa, fotografias de João Cunha.



Comboio Casablanca – Oujda,
perto de Taza, Marrocos, em 2013

João Cunha



Pedro André



Nuno Morão

2014, um novo ano que começa, uma nova esperança para um caminho-de-ferro melhor. 2013 foi mais um ano vazio, entre muitos outros. O ano ficou marcado por acidentes misteriosos e, como em tantos outros, por supressões de serviço devido à falta de material circulante ou a uma rede e gestão insuficiente, por greves e vulgarização de estudos que nunca saem do papel.

Até a *Trainspotter* escorregou, que pela força das circunstâncias das festividades do Natal, respeita agora os meses de Janeiro e Fevereiro de 2014. Uma desculpa de mau pagador, mas manter um ritmo alto nos tempos livres de amor à camisola nem sempre é possível.

De 2013 podemos, no entanto, encontrar algumas situações ferroviárias positivas que poderiam servir de impulso para um futuro mais risonho. Os Intercidades até Braga, o comboio “Celta”, a modernização da Linha do Algarve e a circulação do Comboio Presidencial, são sem dúvida algumas boas notícias, porém tímidas, claro. Mesmo a apresentação do novo Directório da RE-FER não apresenta grandes novidades, destacando-se a intenção de electrificação do Ramal do Porto de Aveiro e da Linha do Minho e parte da Linha do Douro. A experiência diz-nos, no entanto, que este directório mais não é do que um conjunto de interesses políticos que acabam por ficar guardados no fundo de gavetas à espera de melhores dias e do próximo assalto ao Orçamento. O dinheiro não abunda, os projectos normalmente não são os melhores, e por isso se pede uma racional aplicação dos fundos financeiros, evitando co-

meter os erros do passado.

Na passada edição abordámos o estado da Rede Ferroviária Nacional. Assim, e continuando o trabalho que temos vindo a apresentar nos últimos tempos em prol da ferrovia, é chegada a altura de darmos a devida atenção ao material circulante. Esperamos que sirva para dar a conhecer mais intimamente a realidade do material que a cada minuto circula na rede ferroviária nacional e durante 365 dias por ano.

Não poderia de maneira nenhuma deixar uma palavra de apreço ao PTG, que tanto tem feito no caminho-de-ferro em Portugal como se viu em 2013, embora marcado pela perda de alguém inestimável como era Graham Garnell.

Parabéns também a todo o pessoal envolvido na recuperação do Comboio Presidencial, desde o pessoal da Fundação do Museu Nacional Ferroviário, passando por todos aqueles que, na EMEF e noutras áreas, deram o seu melhor para colocar sobre carris um comboio tão simbólico. Que o projecto não fique por aqui e que o futuro do MNF seja ainda mais sorridente e atractivo para todos aqueles que gostam de comboios e da componente ferroviária.

Desejo um óptimo 2014 a todos aqueles que nos acompanham e que conosco colaboram, deixo um grande abraço a toda a equipa da redacção que tem conseguido apresentar a *Trainspotter* mensalmente apesar das dificuldades habituais que um projecto destes apresenta. Feliz 2014!



BREVES

Ricardo Ferreira



INCÊNDIO NA 0453

No passado dia 3 de Dezembro, a automotora 0453 sofreu um pequeno incêndio enquanto efectuava um comboio Regional entre Vila Real de Santo António e Faro. A unidade encontrava-se já prestes a chegar a Faro, na zona do Bom João, quando as chamas deflagraram junto das portas centrais da unidade motora.

Este pequeno incidente foi resolvido no local pelos bombeiros, mas originou o corte da linha durante um pequeno período. A 0453 não sofreu danos de maior, tendo seguido poucos dias depois a reboque para reparação no Barreiro.

ESTAÇÃO DE MORA GANHA NOVA CARA

A estação de Mora vai sofrer uma reabilitação a cargo da Câmara Municipal, que permitirá albergar um espaço cultural, com uma biblioteca, exposições temporárias e um arquivo municipal.

A estação de Mora foi a estação terminal do ramal com o mesmo nome encerrado em Maio de 1987. Os 60 km de extensão deste antigo troço de linha férrea encontram-se actualmente convertidos em ecopista mas o património edificado tem vindo progressivamente a degradar-se. A concessão deste espaço será assim uma forma de o conservar dignamente, à semelhança do que já acontece por outras antigas estações espalhadas por todo o país.

Valério dos Santos



NOVOS HORÁRIOS EM DEZEMBRO

No passado mês de Dezembro entraram em vigor os novos horários para o ano de 2014. À semelhança do ano anterior, também desta vez não houve alterações profundas aos serviços.

O principal destaque vai para a extensão do Intercidades nº 529 Lisboa – Porto à cidade de Braga. Mantendo a mesma hora de partida da capital, 19h30, o agora comboio nº 721 chega a Braga às 23h25, realizando o trajecto após a passagem pelo Porto em quarenta minutos com paragens em Famalicão e Nine. O comboio número 720, anteriormente designado por 522, parte às 10h05 de Braga e mantém também a marcha inalterada para sul do Porto. É o regresso dos Intercidades a esta cidade minhota, cerca de nove anos depois deste serviço

a ter abandonado. A CP reforça assim as ligações de longo curso, mantendo as quatro ligações do serviço Alfa Pendular já existentes.

Ainda do Norte do país, chegamos outra novidade destes novos horários. A CP criou uma nova ligação urbana Guimarães – Porto-São Bento aos dias úteis, com menos paragens, levando aproximadamente menos quinze minutos a completar esse trajecto comparativamente aos restantes comboios. Com esta medida, a CP procura atender às reclamações dos passageiros, relativas ao tempo excessivo desta ligação.

Nos comboios urbanos do Porto e nos serviços regionais do Minho, Douro e Beira Alta registaram-se mais algumas mudanças, se bem que pouco significativas.



© Ricardo Ferreira

João Cunha



ALTA VELOCIDADE

ESPAÑA – FRANÇA É REALIDADE

Em Espanha a ferrovia continua a fazer história. No passado dia 15 de Dezembro iniciou-se o serviço comercial de comboios de alta velocidade entre Espanha e França, conduzidos por uma cooperação entre a operadora espanhola Renfe e a francesa SNCF. Foram inauguradas as seguintes frequências:

- Duas circulações entre Barcelona e Paris em 6h25;
- Uma entre Barcelona e Lyon

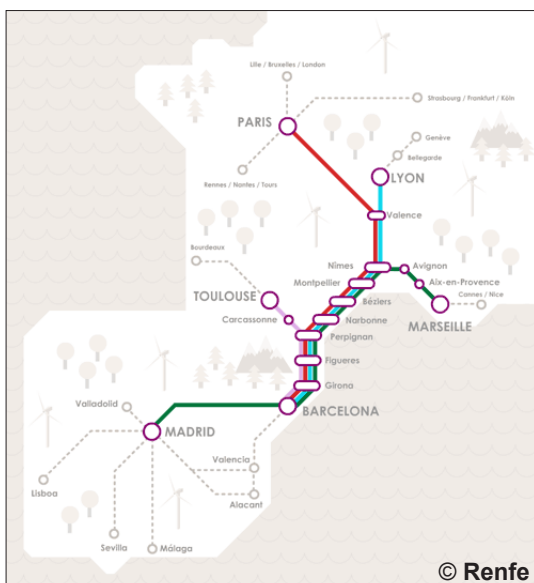
em 4h53;

- Uma entre Barcelona e Toulouse em 3h02;
- E uma outra entre Madrid e Marsella em 7h.

Do lado espanhol o serviço usa inteiramente as linhas de alta velocidade em bitola europeia, enquanto do lado francês tanto são partilhadas as linhas de alta velocidade como as convencionais. A série de TGV duplex da SNCF, autorizada a circular até

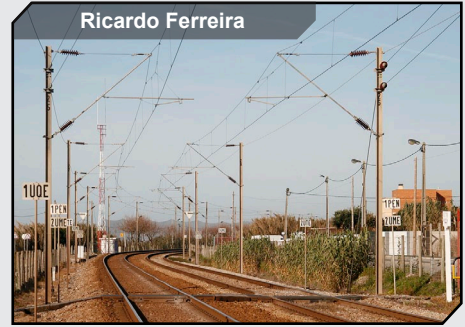
320 km/h, é responsável pela primeira relação, enquanto as restantes três ficam a cargo da “velha” série Renfe S-100 (ano de 1992) aptos a 300 km/h.

Para já foi um passo tímido que vem essencialmente extinguir parte das circulações Talgo além Pirenéus, mas que espera criar novos desafios ao caminho-de-ferro, com a entrada de novos operadores ferroviários na Península Ibérica.



BREVES

Ricardo Ferreira



REFER LANÇA DIRECTÓRIO PARA 2015

A Refer lançou no mês de Dezembro o Directório da Rede para o ano de 2015, documento orientador para a infra-estrutura ferroviária. Entre as muitas intervenções programadas, a esmagadora maioria destina-se à manutenção da infra-estrutura um pouco por toda a rede, destacando-se no entanto as seguintes novidades:

- Electrificação e reabilitação de via no Minho entre Nine e Viana do Castelo e entre Viana do Castelo e Valença, incluindo a reformulação de estações e apeadeiros e a construção de novas estações técnicas;

- Electrificação do troço Caíde – Marco de Canaveses na Linha do Douro;

- Instalação de CTC entre Santana Cartaxo Resguardo e o Entroncamento, na Linha do Norte;

- Reabilitação da via na estação do Entroncamento, entre Alfarelos e Pampilhosa e entre Válega e Gaia, na Linha do Norte;

- Electrificação do Ramal do Porto de Aveiro.



David Aguaded

ENSAIOS DE CARGA

PONTE INTERNACIONAL DE VALENÇA

Entre os dias 18 e 20 de Dezembro realizaram-se ensaios de carga na ponte internacional da Linha do Minho, entre Valença e Tuy.

Para esse efeito, a locomotiva 1973 deslocou-se até Valença em marcha especial com uma composição de doze vagões Us carregados com areia. Os ensaios foram realizados durante as noites de 18 para 19 e de 19 para 20 de Dezembro, tendo a mesma composição regressado nesse dia a Gaia.



David Aguaded

Na primeira fotografia, vemos a locomotiva 1973 em Valença no dia 18 de Dezembro de 2013.

Na segunda vemos novamente a 1973 regressando com o comboio a Gaia (a carga de areia seria descarregada no ramal de Lousoareias), à passagem em Seixas no dia 20 de Dezembro.

DESCARRILAMENTO NO DOURO



© www.tvi.iol.pt

Pelas 05h45 do passado dia 16 de Janeiro, uma dresine que fazia a habitual vistoria pela Linha do Douro entre as estações de Marco de Canaveses e Ermida, sofreu um descarrilamento perto da estação do Juncal. Do acidente resultaram quatro feridos, acabando por apenas um deles sofrer maior atenção médica. O acidente ocorreu devido a um deslizamento de terras que teve origem no mau tempo que se fez sentir nos últimos tempos.

AMENDOEIRAS JÁ ANUNCIADO PARA 2014

A CP anunciou recentemente a edição de 2014 da Rota das Amendoeiras na Linha do Douro. O programa, como é habitual, conta com uma viagem de comboio entre o Porto e o Pocinho, durante a manhã, e respectivo regresso ao fim do dia, com três rotas distintas de autocarro pelo meio, à escolha dos clientes.

A edição deste ano será realizada aos dias 01, 08 e 15 de Março. Ao contrário do que tem acontecido nos anos anteriores, a CP não anunciou a realização dos comboios com material automotor, pelo que se antevê que estas marchas sejam operadas com locomotivas 1400 e carruagens Corail do serviço Intercidades.

Para mais informações, consultar www.cp.pt.

David Aguaded



Primeiro serviço deste comboio passando por Agoncillo (na região de La Rioja) procedente de Vilar Formoso com destino Constantí.

TRANSFESA RAIL INICIA NOVA LIGAÇÃO INTERNACIONAL

A Transfesa Rail, subsidiária da operadora alemã DB Schenker, lançou no mês de Janeiro um novo serviço multimodal entre Portugal e Espanha. A operação em território nacional encontra-se a cargo da CP Carga, enquanto do lado de lá da fronteira é a própria empresa Transfesa Rail a assegurar totalmente a sua operação.

Este novo serviço realiza a ligação entre o terminal da TMIP,

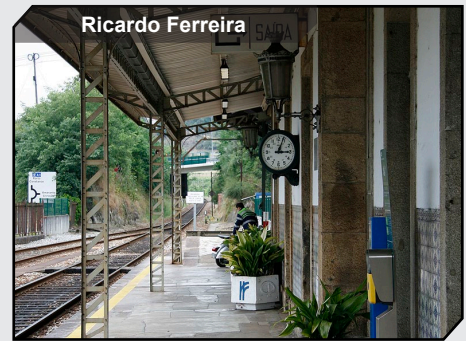
localizado em Alfarelos, e os terminais da Transfesa de Grannollers, próximo de Barcelona, e de Constantí, em Tarragona. Cada composição prevê uma capacidade de 30 caixas móveis e circulam duas vezes por semana em cada sentido.

As partidas de Alfarelos acontecem às terças e sextas depois do meio-dia e chegam a Vilar Formoso pelas 16h35. Apenas algum tempo depois, pelas 19 horas, a mesma locomotiva parte de Vilar Formoso rumo a Alfarelos com o material procedente de Espanha.

Novidade pelo contrário neste mês de Janeiro foi a interrupção, à partida a título provisório, da ligação semanal entre Portugal e a Alemanha, também da responsabilidade da DB Schenker. Apesar do sucesso em geral que tem notabilizado este serviço, os últimos meses foram bastante complicados, com muitas viagens suprimidas ou extremamente atrasadas. A mesma empresa alega a existência de problemas em França, em particular motivadas por intervenções na infraestrutura que têm dificultado toda a operação ferroviária.

BREVES

Ricardo Ferreira



DETECÇÃO DE QUEDA DE PEDRAS E ELECTRIFICAÇÃO ATÉ MARCO DE CANAVESES À VISTA

Dias depois do acidente junto à estação do Juncal, foi aberto um concurso público com vista à montagem de um sistema de detecção de queda de pedras junto do túnel da Rapa, ao PK 142 entre a estação do Tua e o apeadeiro de Alegria. Este sistema visa proteger ambos os emboquilhamentos do Túnel da Rapa e tem um custo previsto pela REFER de 300 mil euros.

A intervenção junta-se a mais três do género que a empresa responsável pela rede ferroviária nacional espera levar a concurso em breve, tendo em vista o reforço das condições de segurança da Linha do Douro.

De realçar que em 2011 a REFER já havia instalado sistemas semelhantes entre as estações da Rêde e de Ermida, mais concretamente junto dos túneis do Loureiro e da Má Passada.

Entretanto, o Governo autorizou também a gestora da infraestrutura a investir até 6,4 milhões de euros na electrificação do Douro entre Caíde e Marco de Canaveses.

Esta obra que permitirá à CP alargar o serviço de urbanos do Porto, encontrava-se já anunciada para este ano, com todo o projecto executado, prevendo apenas a colocação de catenária e deixando de lado qualquer intervenção na via ou estações.

CULTURA E NATUREZA | LINHA DO DOURO

ROTA DAS AMENDEOIRAS

Um passeio ao encontro da primavera. Sábados 1, 8 e 15 de março.

Comboios especiais no percurso Porto-Campanhã - Pocinho e volta, com 3 circuitos rodoviários à escolha.



Lugar à Janela Sugestões de lazer em cp.pt e f

VIZINHA ESPANHA



David Aguaded



David Aguaded

COMBOIOS DE CEREAIS

A estação de Briviesca (Burgos, Castela e León) tem carregado vários comboios de cereais, tendo como destino Taboadela (Ourense) e Lérida. Como dado curioso e por falta de locomotivas em Miranda de Ebro, tem sido utilizada a locomotiva 319.203, a única locomotiva "Retales" pintada com as cores da "Renfe Mercancias" que pertence às oficinas de Zaragoza Plaza.



Comboio especial de cereais Briviesca-Miranda de Ebro passando por Bujedo.

FIM DAS 335 NA RENFE

No passado mês de Novembro, as locomotivas das serie 335 da Alpha Trains, alugadas à Renfe Mercancias, foram devolvidas ao proprietário. Estas locomotivas estavam na Renfe desde os primeiros meses do ano 2009, encarregando-se inicialmente de serviços na zona Sul do país, rebocando Tecos na zona de Algeciras e outros comboios de mercadorias na zona de Granada. No Verão de 2010 chegaram à Galiza as locomotivas as 335.005, 007, 009 e 010, acabando ali por liderar comboios de cereais entre Marin e Taboadela ou comboios do "lixo" entre Sogama e Vigo Guixar/Taboadela, por exemplo.

Na Galiza ficaram ainda para a história os comboios de madeira entre Ferrol e Monforte ou entre Curtis e Monforte, comboios de cimento e o bobinero Vigo – Leon. Antes de serem devolvidas à Alpha Trains fizeram ainda comboios entre León e Busdongo na linha León – Gijón.

Na região da Galiza, vemos uma 335 da Alpha Trains alugadas à Renfe, 10 de Abril de 2012

25 de Julho de 2010



MATERIAL CIRCULANTE NO SERVIÇO DE PASSAGEIROS



Redacção



Vários

A pós uma abordagem profunda à rede ferroviária nacional na edição anterior da *Trainspotter*, abrimos o ano de 2014 com um artigo sobre o material circulante de passageiros actualmente existente em Portugal, motivado em especial pelos desafios cada vez maiores que se colocam a curto e a médio prazo para o transporte ferroviário sustentável no nosso país.

© Ricardo Ferreira



A viragem de milénio trouxe consigo uma grande substituição do parque de material circulante, tornando o transporte ferroviário no nosso país eficiente em vários aspectos. Esse material, todo ele de tracção eléctrica, continua hoje a exhibir as suas potencialidades, constituindo a espinha dorsal de alguns serviços ferroviários.

Registaram-se igualmente várias renovações de material mais antigas nas últimas décadas, com o objectivo teórico de aproximar as condições oferecidas pelas unidades às exigências dos passageiros. Infelizmente, muitas delas foram questionáveis. Desde meras alterações vi-

suais que não acrescentaram nada de relevante, até a renovações que reduziram o conforto dos passageiros, passando mesmo por algumas intervenções a material já inadaptação para cumprir as suas funções, a colecção de erros é demasiado extensa.

À semelhança de vários países em particular pela Europa fora, também em Portugal a operação com automotoras tem-se tornado a norma na esmagadora maioria dos eixos e serviços. Foi de forma abrupta que esta realidade chegou ao nosso país, com uma redução assombrosa, em particular a partir de 2004, daquele que foi outrora um extenso

parque de carruagens convencionais para um parque reduzido a pouco mais de uma centena de unidades ao serviço. Ainda assim é uma opção que se entende facilmente, considerando que normalmente o material automotor tem custos de operação significativamente inferiores e adequa-se em pleno à realidade de muitos serviços em Portugal.

É com uma grande preocupação que se observa actualmente o parque de material circulante em Portugal. As aquisições das últimas décadas vão somando anos de serviço, mas as restrições orçamentais que o país atravessa conduzem a cortes na sua manutenção e levam

ainda o material a aguardar indefinidamente pelas devidas revisões. As feridas que já existiam no parque vão-se alastrando, resultado de material velho e obsoleto que continua inevitavelmente a circular por falta de soluções alternativas, nomeadamente de aquisições que ficaram por concretizar e de uma falta de rumo e de estratégia para o sector ferroviário que impera há largos anos.

Assim, urge olhar para a situação actual e retirar as devidas conclusões, se queremos um meio ferroviário que se sobressaia aos meios rodoviários, fiável, confortável, competitivo, sustentável e acima de tudo, seguro. É desta forma que, nos parágrafos seguintes, analisaremos o parque actual de material circulante em Portugal segundo os principais serviços, identificando também as maiores lacunas para as quais o parque actual não dá resposta.

MATERIAL URBANO

Os serviços urbanos da CP, em especial de Lisboa e Porto foram aqueles que mais beneficiaram com as aquisições de material circulante, realizadas após os anos 90. Ainda em 1992, chegaram aos comboios urbanos de Lisboa as unidades 2300, vocacionadas a 100% para dar resposta ao elevado movimento de passageiros da Linha de Sintra. Dispondo de condições bastante melhores que as oferecidas pelas velhas UTE 2000, as 42 UQE 2300 trouxeram consigo a modernidade e fiabilidade a um serviço que se comparava praticamente a um qualquer serviço urbano de um país de terceiro mundo.

Apenas cinco anos mais tarde, o parque das 2300 foi reforçado com mais 14 unidades, as irmãs 2400, praticamente iguais mas introduzindo uma grande evolução ao serviço urbano, até então apenas acessível

a alguns comboios de longo curso: o ar condicionado. Esta comodidade rapidamente se alastrou também à primeira série, trazendo novamente mais alguma modernidade pouco antes da passagem de milénio. O avançar dos anos permitiu afirmar os atributos positivos destas séries, como a fiabilidade, a capacidade e a facilidade nas entradas e saídas nas estações, que as tornam apreciadas quer por passageiros, quer por tripulações. O ruído excessivo dos rodados em andamento é o principal aspecto que as marca pela negativa.

Foi ao fim de catorze anos de intenso serviço, no ano de 2006, que a CP iniciou a revisão de meia vida das 2300. A nova decoração, os novos bancos e as novas janelas não trouxeram alterações significativas ao serviço prestado aos passageiros dos comboios urbanos de Lisboa. Apenas em 2013 se completou a renovação da série 2300, iniciando-se de seguida a renovação da série 2400 que, reflectindo as restrições orçamentais, mantém os mesmos bancos e janelas, apenas com mudanças na decoração. A renovação encontra-se em curso, contando já com duas unidades renovadas ao serviço.

Na actualidade, estas séries debatem-se com sérios problemas nos rodados que têm conduzido à imobilização de muitas unidades, levando até à sua privação do serviço urbano mais marcante da sua carreira (Sintra – Rossio). No entanto, ao fim de 21 anos de serviço (no caso das 2300), estas continuam ainda a oferecer boas condições aos passageiros que diariamente as utilizam.

A CP mantém ainda operacionais as 56 unidades adquiridas entre as duas séries, que mantêm a sua posição principal nos suburbanos em Lisboa. À partida encontram-se afectas às famílias Sintra – Rossio (14 unidades em rotação), Sintra – Alverca (10 unidades), Mira-Sintra

Meleças (14 unidades) e Praias do Sado – Barreiro (3 unidades). No entanto, os problemas actuais nos rodados levaram-nas provisoriamente a tomar conta da família Azambuja – Alcântara-Terra, por troca com algumas UQE 3500 que tomaram o lugar destas no eixo Sintra – Rossio.

Nos próximos anos, estas unidades continuarão com pouca margem para dúvidas a marcar o quotidiano nos serviços urbanos de Lisboa. Será ainda daqui a aproximadamente uma década que, quando findar o período normal de vida útil deste material, se colocarão algumas questões sobre o seu futuro. Não é possível fazer previsões da situação económica e financeira do país nessa altura, muito menos de que forma este material se encontrará a ser explorado (eventualmente concessionado), mas não podemos deixar de colocar algumas hipóteses. Evidentemente que estas unidades serem trocadas por material novo é a primeira delas, mas também parece a menos provável por vários motivos. Outra hipótese economicamente menos onerosa será optar por uma renovação mais profunda, envolvendo a sua remotorização, de forma a prolongar a vida útil por alguns anos. O cenário destas continuarem a operar além desse período da mesma forma que se encontram hoje também é uma possibilidade, mas ao fim de trinta anos de intenso serviço a sua fiabilidade e as suas prestações estarão já aquém dos seus tempos áureos.

Ainda em Lisboa encontramos as UQE 3500. Igualmente adquiridas no final do milénio passado, estas 30 unidades, divididas pela CP (12 unidades) e pela Fertagus (18 unidades) trouxeram algumas novidades aos serviços urbanos, como a disponibilidade de dois pisos para os passageiros e velocidades até 140 km/h. Com uma elevada po-



Na fotografia vemos a UME 3264 ao serviço na Linha de Cascais, a precisar (assim como as restantes irmãs) de uma reforma urgente - é o caso mais crítico a nível nacional que urge intervir rápido. Alcântara em Outubro de 2013 - Ricardo Quinas.

tência disponível que deixou estas unidades preparadas para a adição de uma terceira carruagem reboque, a capacidade de aceleração é uma das suas melhores imagens de marca. A suspensão e a insonorização são outros aspectos positivos. Pela negativa, sobressai em primeiro lugar a dificuldade nas entradas e saídas de passageiros, que as torna pouco aptas para os serviços urbanos mais concorridos, mas também o espaço disponível no interior, bastante limitado em particular para as pessoas de maior estatura.

Ao fim de apenas doze anos de serviço, em 2011, a CP iniciou a revisão de meia vida desta série, fruto de um desgaste acelerado. A revisão alterou todo o visual, mas não trouxe qualquer novidade ao serviço prestado. Por renovar encontram-se ainda duas unidades, a 3524 e a 3526, que aguardam fora de serviço pela sua vez, dado não serem em rigor

necessárias para cumprir as rotações. A Fertagus ainda não realizou qualquer revisão semelhante, mas mantém a sua parte da frota bastante bem conservada.

Globalmente, as 3500 prestam diariamente um serviço razoável e complementam bem as séries 2300 e 2400 nos serviços urbanos de Lisboa. Actualmente limitam-se praticamente ao eixo Sintra – Lisboa-Rossio, devido aos problemas nos rodados das UQE 2300, mas habitualmente encontram-se afectas às famílias Azambuja – Alcântara-Terra com 5 unidades e Castanheira do Ribatejo – Lisboa Santa Apolónia com 3 unidades. Ainda contam com mais quinze anos de serviço pela frente até atingirem o limiar dos trinta anos, altura em que se colocarão praticamente as mesmas questões que as 2300 terão que enfrentar alguns anos antes. A substituição, a renovação, a continuação, ou mesmo a

possibilidade de serem afastadas para outros serviços menos exigentes, como os serviços regionais.

Para finalizar a nossa viagem pela capital, é nos serviços urbanos da Linha de Cascais que se encontra aquele que é, de longe, o caso mais preocupante no panorama do material circulante em Portugal. As 13 UTE da série 3150, a par das 21 UQE da série 3250, sucessoras respectivamente das séries 3100 e 3200, foram renovadas entre os anos de 1998 e 2002, mas algumas datam já dos anos 50 e 60 do século passado, havendo mesmo alguns leitos de carruagens que datam dos anos 20 do século passado.

As muitas décadas de serviço deste material ainda do tempo da Sociedade Estoril, confinado em absoluto à Linha de Cascais devido à sua electrificação a 1,5 kV e à altura das suas plataformas, têm-no torna-



UME 3400 num serviço urbano na Linha do Douro, Valongo em 28 de Junho de 2013 - Ricardo Ferreira.

do num caso gritante da incompetência dos sucessivos governos em Portugal, no que respeita ao transporte ferroviário. As duas séries vão encolhendo aos poucos, sacrificadas em definitivo para permitir que as restantes unidades continuem a circular. A sua fiabilidade descreve-se como miserável, existindo frequentemente problemas graves em pleno serviço, enquanto as unidades oficiais se esforçam à conta de quantias proibitivas de dinheiro para que diariamente continuem a circular.

Mas é na segurança que reside a principal questão para os passageiros que diariamente utilizam este material. Desde leitos de carruagem partidos a descarilamentos, passando por muitos outros incidentes, o historial já é muito longo. Enquanto o maçarico chama incessantemente por estas unidades há vários anos, foi lançado um concurso em Maio de 2009 para a aquisição, entre outro material, de 36 novas automotoras eléctricas para a sua substituição, mas acabou por ser anulado pelas dificuldades económicas e financeiras em que entrou o país. Será mesmo necessário escrever uma história negra para vidas humanas para que os governantes redefinem as suas prioridades?

No norte do país residem as UME 3400, resultantes do último grande investimento da CP em material cir-

culante de passageiros que aconteceu em 2002. Com a electrificação e modernização geral dos eixos urbanos do Porto, em vésperas do Europeu de futebol de 2004, a CP sentiu a necessidade de renovar também por completo o material destinado a esses serviços.

A opção passou por uniformizar a frota, adquirindo 34 unidades. As 3400 são material moderno, com interiores atractivos e confortáveis, frequentemente limpos, ar condicionado, janelas panorâmicas e quatro portas automáticas em cada carruagem. Uma opção que resultou ao conquistar o público e trata-se do material ao serviço urbano mais fiável actualmente em Portugal. Não deixam, porém, de sofrer grandes desgastes provocados por rotações muito exigentes ou por circularem a 140 km/h no troço decrépito por renovar na Linha do Norte entre Ovar – Gaia, que tem forçado a algumas manutenções rotineiras mais pesadas nos últimos tempos.

O seu número revela-se por vezes insuficiente para fazer face às necessidades, obrigando a recorrer a algumas UTE 2240. Chegou a estar prevista a aquisição de mais 8 unidades semelhantes, mas tal não se che-

gou a concretizar. Actualmente são responsáveis por praticamente todas as rotações no grande Porto, tirando o eixo Porto Campanhã – Granja e um urbano na parte da manhã que liga Santo Tirso ao Porto, que está em exclusivo a cargo das UTE 2240. As UTE 2240 da CP Porto fizeram recentemente um teste com um comboio rápido entre Braga e São Bento, não resultando o teste como satisfatório.

De forma global, o material dos serviços urbanos (com excepção do material em Cascais) é, sem sombra de dúvida, aquele que inspira menores preocupações na actualidade e que se encontra à altura das necessidades dos passageiros e operadores, no mínimo para a próxima década.

MATERIAL REGIONAL

Os comboios dos serviços regionais contrastam quase por completo com o material urbano. Com uma rede de serviços a minguar há largos anos e uma exploração tipicamente muito deficitária, este parque tem sido o parente pobre do material circulante em Portugal. Desde o início dos anos 90 que



A recente aposta nos urbanos de Lisboa por falta de material, com a UTE 2263 a realizar um comboio urbano Azambuja – Lisboa SA. Dezembro de 2013 - Ricardo Quinas.

não se regista a entrada de novas unidades ao serviço, existindo mesmo material prestes a alcançar os 60 anos de existência, ainda que tendo passado por algumas renovações pelo evoluir dos anos.

São as 0350 que atendem a esta última afirmação. Construídas nos anos 50, das 21 unidades que foram transformadas a partir das unidades Allan série 0300, resistem pouco mais de meia dúzia em serviço. Apesar do seu fim anunciado há alguns anos, resistiram e continuam a ser a única opção ao dispor da CP para fazer frente aos seus serviços regionais menos concorridos.

A renovação deste material a partir do ano 2000 foi um dos melhores exemplos daquilo que não se deve fazer. Se já seria de todo questionável a remodelação de unidades que, à altura em que esta foi realizada já rondavam os 45 anos ao serviço, aquilo que foi feito acabou por ser um desastre. Uma renovação visual (exteriores e interiores), bancos novos e um ar condicionado que nem

sempre funciona bem, mas que foi retirar potência a motores já bastante desgastados.

Não constitui qualquer admiração, portanto, que o serviço prestado por estas unidades é globalmente mau. São pobres no desempenho da aceleração e estão limitadas a apenas 100 km/h, com uma fiabilidade fraca, que leva a custos operacionais elevados. A insonorização para os passageiros é má e o conforto dos bancos é muito modesto.

Nos próximos anos continuaremos provavelmente a assistir à circulação destas unidades, até que sejam substituídas (o que parece longe de acontecer) ou que um novo corte nos serviços regionais as leve a tornarem-se excedentárias. Certo, é que o tempo de vida útil deste material já passou, e que qualquer outra renovação, mesmo que implicasse também uma remotorização, seria uma má opção.

Também a série das UDD 0450, construída em 1965, foi alvo de mo-

dernização entre 1999 e 2001. A grande diferença destas unidades para as 0350 é que a modernização foi do melhor que já se fez em Portugal nas automotoras a diesel, embora também não possamos dizer que tenha sido boa. Entre a colocação de novos motores, cadeias de comando de tracção novas e posteriormente também novas caixas de transmissão, é possível dizer-se que as 0450 ficaram num patamar aceitável para os passageiros dos serviços regionais. Infelizmente pecam também (como as 0350) por prestações nos arranques muito fracas, fruto de motores limitados.

A frota de 19 unidades encontra-se actualmente dividida entre os serviços regionais do Oeste e do Algarve, e 2 unidades que foram modificadas no seu interior e exterior para o serviço Intercidades no Alentejo e que em teoria se limitam a esse serviço. Estiveram inicialmente previstas 3 unidades nessa situação mas a terceira nunca saiu do papel, e assim vai sendo necessário recor-

rer a uma das unidades da restante frota para assegurar essas rotações.

No entanto, apesar das condições oferecidas aos passageiros serem aceitáveis, operacionalmente a frota está longe de atender às melhores expectativas que se poderiam criar. A frota de 19 unidades revela-se demasiado curta para assegurar integralmente os serviços pela CP desejados, que seria a total extinção das 0350. Sujeitas a uma utilização muito intensa e a restrições orçamentais de manutenção, a fiabilidade é actualmente má.

Numa frota de automotoras a diesel onde apenas partilham posição com as desgastadas 0350 e os *Camellos* 592 alugados, é seguro afirmar que as 0450 continuarão seguramente a povoar o parque de material circulante durante pelo menos a próxima década. Aproximando-se do meio século de existência e sem que haja as mínimas perspectivas para a aquisição de material novo,

será provavelmente a redução dos serviços regionais ou a expansão da catenária a ditar o afastamento destas unidades de serviço.

A norte do país reinam as 592, que chegaram a Portugal alugados pela CP à congénere RENFE num contrato assinado em 2010 por valores a rondar os 30 milhões de euros para cinco anos (valor este inclui também as composições Talgo dos serviços internacionais). As 17 unidades vieram ocupar o lugar vago deixado pelas 0600 (encostadas) e pelas 0450 que foram transferidas para o Oeste, Alentejo e Algarve, e circulam pelas linhas do Minho e Douro.

Os *Camellos*, como são conhecidos, embora modernizados, são originais do início da década de 80 (1980 - 1984) e em relação às 0600 não podemos dizer que tenham introduzido grandes vantagens ao serviço regional. Oferecem as condi-

cionadas, janelas panorâmicas, capacidade de aceleração razoável, mas acusam também a idade da reforma! É material já obsoleto e que na CP é levado ao maior desprezo, circulando a maior parte das vezes sujo. Para os passageiros sobressai ainda pela negativa os interiores muito apertados e o intenso ruído nas carruagens motoras.

As rotações aliam-se a uma má fiabilidade e tornam-se assim apertadas, com a ocorrência de avarias muito frequentes, que forçam à supressão de comboios ou mesmo à substituição por material de locomotivas e carruagens. O contrato não foi o ideal para a CP, mas para a própria Renfe também não, que tem acusado a CP de desgaste acentuado do seu material comparativamente à fase em que circulavam em Espanha.

Os cinco anos de contrato aproximam-se do fim e de supor que haja uma extensão noutros moldes dele,



Automotoras espanholas série 592 ao serviço no Minho e Douro - a sua passagem por Portugal não tem sido positiva e a curto prazo será necessária outra solução. Barcelos em 2 de Outubro de 2012 - Pedro André.



Os últimos recursos diesel razoáveis da CP. Em cima vemos a UDD 0469 com um Intercidades Casa Branca – Beja em 9 de Outubro de 2011 e em baixo a 0455 com um Regional Faro – Lagos em 16 de Janeiro de 2014 - Pedro André



desde logo pela falta de opções da CP para utilizar nesses eixos ferroviários. A electrificação da Linha do Minho ainda vai demorar e este é definitivamente o caso mais crítico da CP Regional, que vai dar seguramente muito que falar a curto prazo, visto que o contrato já se aproxima do fim.

A série das UTE 2240, remodeladas a partir das séries 2100, 2150 e 2200, são actualmente uma das peças fundamentais em toda a operação da CP. Originalmente com 57 unidades, rapidamente se alastraram a todo o país e tomaram conta por completo dos serviços regionais nas linhas electrificadas. Este elevado número, mesmo após 2 vítimas de acidente, permitiu ainda tornar

estas unidades nas mais polivalentes em serviço em Portugal. Assim, além do serviço regional, uma pequena parte da frota foi destinada ao serviço urbano no Porto, mas devido à sua pequena importância não merece a nossa atenção neste artigo, e outras 3 foram destinadas a comboios de longo curso, das quais falaremos mais adiante.

Foi no início do milénio que a CP decidiu dar uma nova vida a estas unidades, na altura já obsoletas e a alcançarem o fim do período de vida útil. O programa de modernização permitiria não só prolongar a vida deste material, como dotá-lo de melhores condições para os passageiros e evitando a aquisição imediata de material novo. A intervenção envolveu quer a sua remotorização,

quer a remodelação completa dos interiores, passando ainda pela instalação de ar condicionado e por um novo visual.

Indiscutivelmente que a operação foi muito positiva em alguns aspectos. As prestações melhoraram significativamente, com acelerações perfeitamente adequadas às necessidades dos serviços e ainda conquistando uma elevada fiabilidade. Só a limitação a 120 km/h persistiu das antecessoras, não obstante o facto de estarem preparadas para circular a 140 km/h, devido à patente sob a qual foram construídas impor esse limite e a CP ter optado por não pagar os devidos *royalties* para desbloquear o caso.

Para os passageiros, sobressaíram outras melhorias, como o ar

Serviço Regional na Linha do Douro, actualmente a cargo das automotoras 592, Freixo de Numão em Agosto de 2013

Ricardo Ferreira



condicionado, as novas portas automáticas e os WC a oferecerem condições bastante boas. Mas o principal alvo das críticas à modernização destas unidades foram os bancos, que se mostram inapropriados para o serviço que prestam, desconfortáveis em viagens mais longas, sem disporem de encosto para a cabeça, e o esquema em que foram colocados (3+2), que tornou os lugares demasiado apertados.

Apesar de tudo, as UTE 2240 vieram para ficar nos próximos anos. A sua frota numerosa permite que tenham rotações relativamente leves e seria possível até assegurarem mais alguns comboios, na possibilidade de virem a ocorrer novas electrificações. Prestes já a alcançarem os dez anos de idade desde a modernização, exibem ainda um estado muito aceitável e seguramente que não necessitarão de qualquer intervenção mais profunda na próxima década. A substituição deste material no futuro terá que acontecer algum dia, mas caso o poder político não mude a sua forma de olhar para os caminhos-de-ferro em Portugal, poderá tornar-se um problema atendendo ao histórico das últimas décadas do material dos serviços regionais.

No Vouga circulam as 7 automotoras UDD 9630, material circulante de 1991 que começou por circular nas linhas de via estreita do Grande Porto, até acabarem na Linha do Vouga. Com uma velocidade de ponta de 90 km/h, acabam por não beneficiar disso, uma vez que a Linha do Vouga só permite velocidades até 50 km/h.

Na Linha do Vouga são responsáveis actualmente por 5 rotações diárias, que as tornam apertadas para o serviço em causa, tendo em conta que grande parte das vezes uma unidade encontra-se fora de jogo – em primeiro lugar porque a Linha do Vouga tem a pior sinistra-

lidade ferroviária do país, e depois, porque a série tem vindo a descer nos níveis de fiabilidade, fruto de 23 anos de uso intensivo nas exigentes vias estreitas portuguesas e de cortes orçamentais no meio oficial. As experiências com as LRV 9500 no Vouga tinham também o intuito de aliviar as rotações às 9630, mas, uma vez falhadas, o futuro está agora bastante incerto. As unidades são também vítimas frequentes de roubo e vandalismo, mas é certo dizer que nos próximos anos o Vouga não poderá viver sem elas.

À CP Regional está ainda entregue a locomotiva 1424, que no último ano colmatou algumas falhas pontuais dos 592 nos serviços do Minho e Douro. Não é a opção mais desejada, mas é a opção possível, tendo em conta que a maioria dos maquinistas da CP Regional possui o curso delas. O investimento realizado na reabilitação de furgões ar condicionado e os problemas cada vez maiores com as 592 levam a supor que esta opção esteja para durar e que mais 1400 venham até a ser entregues à CP Regional. Tem existido também uma certa cautela em manter um bom número de carruagens Sorefame guardadas em Contumil (embora já não operacionais), com a posição de um dia ainda serem úteis.

LONGO CURSO

O parque de material de longo curso em Portugal tem evoluído fundamentalmente no sentido de tirar partido das velocidades mais elevadas que a infraestrutura tem proporcionado nos últimos quinze anos. Outro aspecto relevante deste parque é o facto de, ao contrário dos anteriores, ser o único que ainda não está totalmente entregue a automotoras.

A chegada ao serviço das 30 locomotivas 5600 em 1993 foi um dos primeiros e longínquos passos antes de alcançarmos a situação actual. Concebidas para uma velocidade superior a 200 km/h, dariam resposta, entre outras questões, à possibilidade dessas velocidades virem a ser praticadas na rede ferroviária nacional. Apesar de terem realizado com frequência vários comboios de longo curso, numa altura em que a organização da CP era muito diferente da actual, só mesmo doze anos depois é que começaram a traccionar regularmente comboios convencionais a 200 km/h.

Os comboios de longo curso contam hoje com 19 unidades (após o acidente da 5613) da frota de 29 locomotivas (após a 5624 ter sofrido o acidente em Abela em 2003). Desde 2011 que asseguram em exclusivo a tracção dos serviços Intercidades e internacionais, excepção feita ao eixo da Beira Baixa que o perderam já no fim desse mesmo ano. Com rotações relativamente folgadas, ao fim de vinte anos de serviço só as primeiras unidades já ultrapassaram os 4 milhões de quilómetros. A fiabilidade não é surpreendente, mas oferecem boas condições de trabalho às tripulações.

O desempenho destas locomotivas é o seu ponto fraco. A elevadíssima potência disponível contrasta com um péssimo controlo de tracção, estando portanto desaproveitada. Em condições de fraca aderência as locomotivas têm dificuldades nos arranques e perdem facilmente tempo, tanto mais quanto mais pesada for a composição. Só a partir de velocidades mais elevadas demonstram toda a sua potência e alcançam facilmente os 200 km/h.

Já a caminho dos trinta anos, este material vai somando quilómetros e um desgaste significativo de circular a velocidades elevadas. No entanto, sendo estas as únicas lo-

comotivas aptas a velocidades superiores a 160 km/h e mais jovens comparativamente às antecessoras 2600, continuarão seguramente nos próximos anos à frente de praticamente todas as composições de locomotiva e carruagens a circular em Portugal.

A substituição das 5600 poderá ainda estar longe, mas levantará questões, como continuar a operar composições tradicionais de locomotiva e carruagens ou optar por automotoras? Se é certo que a tendência dos últimos anos tem passado pelas automotoras, também é certo e sabido que a CP nunca optou pela operação de comboios em *push-pull*. Com vantagens económicas, através da redução dos custos com manobras, seria certamente um sistema interessante para já ter sido adoptado em Portugal há alguns anos.

Os 10 CPA 4000 chegaram a

Sem outras soluções, as automotoras Allan continuam a ser forçadas a andar. Aqui vemos a 0368 durante uma curta paragem no apeadeiro do Jerumelo em 22 de Abril de 2012 - Pedro André.

Portugal em 1998 com a promessa política de um dia ligarem Lisboa ao Porto em pouco mais de 2 horas. Esse projecto acabaria por sucumbir ao fim de poucos anos pelas mais diversas razões, mas estes comboios assumiram o serviço Alfa e imediatamente se tornaram na jóia da coroa da CP. Dotados de um sistema de pendulação activa que permite que circulem a velocidades superiores aos comboios convencionais em perfil de via com curvas, velocidades até 220 km/h, interiores acolhedores e confortáveis, são alguns dos aspectos positivos que levaram estas composições a ganhar notoriedade junto do seu público ao longo dos anos.

Este material encontra-se sujeito já há alguns anos a rotações apertadas. Das 10 unidades da frota, as rotações necessitam diariamente de 8 unidades em serviço. O que não impediu estes comboios pendulares de alcançarem o estatuto dos mais fiáveis do mundo, muito por conta do excelente trabalho desenvolvido nas oficinas. Ao fim

de catorze anos, já ultrapassaram a marca dos 3 milhões de quilómetros e continuam diariamente a somar muitos mais, nem sempre sobre vias nas melhores condições. Apesar dos esforços já realizados várias vezes nesse sentido, a circulação em unidade múltipla continua a ser uma miragem.

Mas nem a jóia da coroa consegue escapar às preocupações que se abatem actualmente sobre o parque de material circulante em Portugal. O intenso serviço a que estão sujeitos deixou as suas marcas e hoje em dia podemos ver estas unidades com um aspecto exterior muito desgastado, com inúmeros remendos na pintura, e um aspecto interior também com os mesmos sinais. A renovação de meia vida prevista há poucos anos, que permitiria a estas unidades ganhar uma nova cara para continuarem a enfrentar o dia-a-dia nas melhores condições tarda em chegar, resultado das actuais contenções orçamentais por que passa a CP. Mesmo contando desde há poucos meses com internet



via *WiFi* para os passageiros, estes comboios já estão longe de estar à altura das necessidades actuais de quem neles viaja.

A notável entrada em serviço das 56 carruagens CoRail ocorreu em 1986. Estas célebres e reconhecidas carruagens francesas vieram tomar conta dos comboios rápidos, em particular na Linha do Norte. A partir de 1987 ficaram entregues ao célebre serviço Alfa entre Lisboa e Porto, só substituídas a partir de 1999 pelos novos CPA 4000.

Dotadas de condições ímpares até à data em Portugal, interiores pensados ao pormenor de forma a oferecer um ambiente acolhedor aos passageiros, bancos confortáveis, climatização, uma suspensão fantástica e uma insonorização sem igual, rapidamente se tornaram uma imagem de qualidade e de conforto para viajar sobre carris, mesmo sobre uma infraestruturas longe das melhores condições e sem ter permitido aproveitar todo o seu potencial des-



Material para tudo! Regional Coimbra – Guarda em Celorico da Beira 10 de Setembro de 2013 - Pedro

de o início (velocidade máxima, de origem, de 160 km/h).

Em 1997 a CP iniciou a renovação destas unidades, optando por substituir os bancos originais, iguais aos aplicados nas carruagens deste género a circular em França, por novos bancos. Se esta substituição integral, ao invés de simplesmente colocar estofos novos, já seria muito discutível, o conforto dos novos ban-

cos, em especial os de 2ª classe, deixou realmente muito a desejar e a intervenção foi unanimemente reconhecida como um fracasso, atirando mais de 2.000 bancos para um armazém, à espera de melhores dias (entretanto já vendidos ou destruídos).

A partir de 2006 as CoRail foram equipadas com amortecedores anti-lacete, com o objectivo de circula-



UDD 0456 com o Regional 6452 (Leiria – Caldas da Rainha) à passagem pela Marinha Grande em 30 de Dezembro de 2013 - José Ferreira.



A 2297, uma das três UTE transformadas para o serviço Intercidades, Ortiga, Outubro de 2012 - Ricardo Quinas.



Comboios pendulares, o topo de gama dos comboios em Portugal está desenhado para mais 15 anos de serviço. Quintãs, 28 de Dezembro de 2013 - Ricardo Ferreira.

rem comercialmente a velocidades até 200 km/h, tirando assim partido dos troços rápidos da Linha do Norte. É nessa situação que se encontram ainda hoje, somando diariamente muitos quilómetros percorridos, em especial entre Lisboa e Porto, apesar de circularem com frequência nos restantes serviços Intercidades.

Já a caminho dos trinta anos de serviço e enquanto as irmãs que circulam em França já vão aos poucos cedendo lugar a material novo, a actual situação das CoRail em Portugal apenas deixa em aberto um futuro mais sombrio. O fraco conforto dos bancos alia-se já a uma suspensão

desgastada e a uma insonorização que deixa muito a desejar, agravados pelos esforços a que são sujeitas a circular a 200 km/h. Como peça indispensável do parque de material da CP e sem que a sua substituição alguma vez tenha sido colocada em cima da mesa, estas 56 unidades terão seguramente que continuar a assegurar serviço nos próximos anos. Uma hipótese em aberto para prolongar a sua durabilidade será voltarem a circular comercialmente a apenas 160 km/h.

O curto parque de carruagens convencionais a circular em Portugal

fica completo com as 45 carruagens construídas na Sorefame ainda em 1967 e 68, que partilham o serviço Intercidades com as CoRail, resultantes de uma modernização em 1993, com o objectivo de uniformizar e melhorar o conforto nos serviços Intercidades fora do eixo Lisboa – Porto. Os novos interiores acolhedores e a instalação de climatização e bancos novos permitiram-lhes oferecer condições aos passageiros muito semelhantes às colegas francesas, com a possibilidade circularem também até aos 160 km/h.

Apesar de bastante menos conotadas, durante as duas décadas que já se passaram têm prestado um bom serviço aos passageiros, com a vantagem ainda dos seus bancos serem francamente mais confortáveis comparativamente às CoRail, após renovação. A partir de 2011 foram-lhes também instalados amortecedores anti-lacete que as habilitaram a circular até 200 km/h, uniformizando assim a frota de carruagens convencionais.

Já com mais de 45 anos a rolar sobre carris, também estas carruagens já passaram há muito da sua juventude e sujeitá-las aos esforços e desgaste de circular a 200 km/h foi uma opção questionável, ainda que as suas prestações nessas condições não estejam abaixo das CoRail. O seu futuro encontra-se assim na mesma incerteza. Ainda no presente, a instalação de tomadas para os passageiros e a disponibilização de internet a bordo, intervenções obrigatórias para que este material, e em especial, o próprio serviço Intercidades esteja à altura dos requisitos actuais continuam a ser pontos descurados pela CP. Frequentemente também se encontram as carruagens do serviço Intercidades demasiado sujas, quer no interior, quer no exterior, o que revela alguma falta de conservação. Os WC são outro dos pontos fracos, visto que em

2014 continuam ainda a despejar directamente para a via; encontram-se também, e quase sempre, com más condições de higiene.

As 3 UTE 2240 modificadas em 2011 para comboios de longo curso constituíram uma das mais controversas opções da CP nos últimos anos. Estas unidades, habitualmente dedicadas aos serviços regionais, estavam inicialmente destinadas ao serviço Intercidades para o Alentejo, mas a força das circunstâncias arrastou-as para a Beira Baixa, com o objectivo de reduzir os custos operacionais de um serviço pouco concorrido.

Foi com pouco mais além de uma modificação dos bancos no interior que a CP decidiu lançar estas unidades ao serviço e rapidamente choveram as críticas. Se mesmo os próprios bancos escolhidos não reúnem consenso sobre o seu conforto, a fraca suspensão destas unidades comparativamente às carruagens convencionais, a não colocação de cortinas (mais tarde, corrigido) e a opção de não isolar os salões de passageiros foram as principais queixas apontadas pelos passageiros.

Destas unidades constatamos alguns factos. Em primeiro lugar, as 3 UTE revelam-se insuficientes nos dias de maior procura do serviço em que se encontram. Em

segundo, é unânime reconhecer que a CP não realizou o melhor trabalho na sua modificação. A falta de cortinados foi um erro grosseiro e o isolamento dos salões de passageiros teria sido possível sem dificuldades, à semelhança do que acontece nas carruagens convencionais. A colocação de bancos novos, adquiridos por um valor superior a 1 milhão de euros para as 3 unidades foi uma despesa questionável já em tempo de contenção, para uma empresa que ainda tinha ao seu dispor largas centenas de bancos provenientes das carruagens CoRail e para os quais bastaria colocar estofos novos. Outro ponto negativo foi o fraco trabalho realizado na primeira classe, que só acrescentou mais algum espaço, um simples apoio para os pés e algumas tomadas para os passageiros.

Mas esta renovação não deixou de ser um caso de sucesso para o objectivo a que se propunha, ou seja, reduzir os custos de operação de um serviço com fraca adesão. Através desta opção, a CP garantiu a continuidade a médio prazo de um serviço que anteriormente era dificilmente sustentável, e expôs uma das maiores deficiências no parque de material circulante de longo curso: a inexistência de material automotor rápido para os eixos de longo curso com menor procura.



A 5605 leva consigo um Intercidades, os únicos comboios ainda operados regularmente com carruagens convencionais, Mato de Miranda, Junho de 2013 - Ricardo Quinas.

Série 3500

3519	CP-Lisboa
3521	CP-Lisboa
3522	CP-Lisboa
3523	CP-Lisboa
3525	CP-Lisboa
3527	CP-Lisboa
3528	CP-Lisboa
3529	CP-Lisboa
3530	CP-Lisboa

Série 0350

0358	CP-Regional - Coimbra
0360	CP-Regional - Coimbra
0361	Reserva
0362	CP-Regional - Coimbra
0364	Reserva
0365	CP-Regional - Coimbra
0366	CP-Regional - Coimbra
0368	CP-Regional - Coimbra
0369	CP-Regional - Coimbra

Série 0450

0451	CP-Regional
0452	CP-Regional
0453	CP-Regional
0454	CP-Regional
0455	CP-Regional
0456	CP-Regional
0457	CP-Regional
0458	CP-Regional
0459	CP-Regional (IC)
0460	CP-Regional
0461	CP-Regional (IC)
0462	CP-Regional
0463	CP-Regional
0464	CP-Regional
0465	CP-Regional
0466	CP-Regional
0467	CP-Regional
0468	CP-Regional
0469	CP-Regional

Série 1400

1408	CP-LC
1411	CP-LC
1413	CP-LC
1424	CP-Regional - Contumil

Série 9630

9631	CP-Regional
9632	CP-Regional
9633	CP-Regional
9634	CP-Regional
9635	CP-Regional
9636	CP-Regional
9637	CP-Regional

Série 2240

2241	CP-Regional	2269	CP-Regional
2242	CP-Regional	2270	CP-Regional
2243	CP-Regional	2271	CP-Porto
2244	CP-Regional	2272	CP-Regional
2245	CP-Regional	2273	CP-Regional
2246	CP-Regional	2274	CP-Regional
2247	CP-Regional	2275	CP-Regional
2248	CP-Regional	2276	CP-Regional
2249	CP-Regional	2277	CP-Porto
2250	CP-Regional	2278	CP-Regional
2251	CP-Regional	2279	CP-Porto
2252	CP-Regional	2280	CP-Regional
2253	CP-Regional	2281	CP-Regional
2254	CP-Regional	2282	CP-Regional
2255	CP-Regional	2283	CP-Regional
2256	CP-Regional	2284	CP-Regional
2258	CP-Regional	2285	CP-Regional
2259	CP-Regional	2286	CP-Regional
2260	CP-Regional	2288	CP-Regional
2261	CP-Regional	2289	CP-Regional
2262	CP-Regional	2290	CP-Regional
2263	CP-Regional	2291	CP-Regional
2264	CP-Porto	2292	CP-Regional
2265	Reserva	2293	CP-Regional
2266	CP-Regional	2295	CP-LC
2267	CP-Regional	2296	CP-LC
2268	CP-Porto	2297	CP-LC

Série 5600

5601 - 5620	CP-LC
-------------	-------

Série 3150 / 3250

3151 - 3163	CP-Lisboa
3251 - 3271	CP-Lisboa

Série 4000

4001 - 4010	CP-LC
-------------	-------

Série 3400

3401 - 3434	CP-Porto
-------------	----------

Série 592

592.002	CP-Regional
592.003	CP-Regional
592.004	CP-Regional
592.019	CP-Regional
592.026	CP-Regional
592.030	CP-Regional
592.032	CP-Regional
592.034	CP-Regional
592.036	CP-Regional
592.038	CP-Regional
592.039	CP-Regional
592.042	CP-Regional
592.047	CP-Regional
592.056	CP-Regional
592.059	CP-Regional
592.060	CP-Regional
592.061	CP-Regional



O CPA 4010 num trajecto que tão bem conhece, Riachos, Abril de 2012 - Ricardo Quinas.

MATERIAL EM RESERVA

Muitos parágrafos depois neste artigo e com os vários problemas e deficiências apontados ao parque de material circulante para passageiros em Portugal, não surpreende que o parque material em reserva, ou seja, o material que saiu de serviço mas que se mantém imobilizado, é bastante pobre. Entre locomotivas, carruagens convencionais e automotoras inactivas, algumas unidades ainda em reserva efectiva, outras simplesmente à espera que tenham comprador ou que chegue a hora do maçarico, poucas são as opções que a CP tem ao seu dispor para enfrentar as necessidades.

Nas locomotivas encontramos as 2600, outrora os maiores ícones da tracção de comboios de longo curso em Portugal. Tendo entrado em território nacional em 1974 a primeira

série destas locomotivas com 12 unidades e mais tarde, no final dos anos 80, a segunda série com 9 unidades, dedicaram-se durante largos anos em exclusivo aos tráfegos de passageiros.

Só em 1999 perderam o serviço Alfa para os recém-chegados CPA 4000 e em 2005 foi a vez de perderem a posição hegemónica à frente dos serviços Intercidades para as 5600, com disponibilidade para velocidades superiores. Nessa altura e aproveitando a birredução mecânica que as torna aptas a 160 km/h na tracção de comboios mais leves e a 100 km/h na tracção de comboios pesados, iniciaram a tracção de comboios de mercadorias.

Em meados de 2010 saíram definitivamente dos serviços de longo curso e a história conta-nos posteriormente a precoce e inglória saída de serviço no início de 2011, resultado da combinação de vários factores que afectaram o transporte

ferroviário de mercadorias, mesmo após algumas unidades terem sido profundamente renovadas anos antes, que contemplou entre muitas outras mudanças, a instalação de um comando para operarem em unidade múltipla.

Actualmente o parque conta ainda com todas as 21 unidades, das quais 10 com comando de múltipla instalado e oficialmente em reserva para serviços de mercadorias, e as restantes à partida definitivamente encostadas. Contudo, achamos ainda relevante considerá-las no seu todo.

Com as locomotivas 5600 à frente dos comboios de longo curso convencionais, as 2600 sendo mais velhas, tendo maiores custos de operação, condições inferiores de trabalho e sobretudo a limitação a 160 km/h, pouco ou nada conseguem acrescentar às opções da CP para o transporte de passageiros. Por força das circunstâncias, estas locomotivas mantêm-se com um fu-

turo pouco risonho.

As 26 UDD/UTD da série 0600/50 (25 unidades após um acidente em 1997) retiradas progressivamente de serviço em 2011 e 2012 mantêm-se parqueadas pelo Entroncamento, Contumil e Guifões. Foram construídas pela Sorefame em 1979 (1ª série, em formato UDD) e 1989 (2ª série, em formato UTD) e aptas a 120 km/h, dando resposta às necessidades crescentes nas muitas linhas operadas a diesel na altura, em especial nas circulações menos frequentadas do norte do país.

O seu desenho à data era já obsoleto, mas durante os primeiros anos, em formação UDD, as suas prestações foram muito apreciadas. Porém, com a introdução do reboque intermédio em todas as unidades a partir de 1989, a sua performance veio sendo reduzida ao longo das décadas seguintes, traduzindo-se numa fiabilidade em queda. A CP chegou a ter prevista uma revisão profunda que conferisse numa nova vida a estas unidades, incluindo re-motorização, instalação de climatização e remodelação dos interiores, mas os anos passaram e a ideia nunca saiu do papel.

Em 2009 tiveram a reforma anunciada com o concurso para aquisição de novas automotoras, mas a anulação desse concurso parecia prolongar-lhes a vida por mais algum tempo. Parecia, porque logo em 2010 a CP decidiu-se pelo aluguer de 17 automotoras à congénere Renfe. Com prestações e fiabilidade verdadeiramente sofríveis e condições a bordo reduzidas, encostaram ao fim de três décadas ao serviço.

Actualmente as 0600 não oferecem qualquer mais-valia para o parque actual. O estado em que se encontravam quando foram retiradas inibe praticamente qualquer intenção de as voltar a colocar em circulação

e uma renovação que as devolva à actividade dificilmente virá a acontecer.

Por último, do material ainda parqueado e com futuro incerto, encontram-se algumas dezenas de carruagens Sorefame, em particular a série 22-40, de 2ª classe, construídas em 1973. Saíram de acção comercial no ano de 2008, altura em que as 0600 substituíram integralmente as composições convencionais no Douro. Desde então, só em ocasiões extraordinárias têm saído à linha, com a realização de alguns comboios *charter*. Actualmente encontram-se retiradas por completo de serviço.

Ainda que desactualizadas, foi especialmente a operação mais onerosa das composições de locomotiva e carruagens que originou a sua retirada. É, no entanto, o material da CP actualmente fora de serviço que futuramente mais probabilidades tem de voltar ao serviço. O parque encontra-se bem conservado e é uma alternativa que poderia ainda resultar bem nos serviços das linhas do Minho, Douro ou Oeste, não fosse a operação com locomotivas um grande quebra-cabeças para a CP. Atendendo à falta de investimento que se adivinha para o caminho-de-ferro em Portugal nos próximos anos, seria importante não esquecer este parque mantendo-o operacional, assim como o lote de locomotivas 1550.

AS LAGUNAS

Esta grande revisão ao material circulante para passageiros em Portugal abre-nos a possibilidade de facilmente identificar as lacunas às quais o parque actual não dá resposta satisfatória, limitando a operação da CP enquanto operador quase exclusivo. Assim, criámos uma lista ordenada

daquelas que deverão ser as prioridades a curto e médio prazo da CP e do Estado enquanto seu accionista para que o transporte ferroviário sirva hoje e no futuro as necessidades de todos os agentes envolvidos, reforçando os valores que melhor o deverão caracterizar – competitividade, conforto, sustentabilidade e segurança. Importa salientar que boa parte desta lista é composta por material que estava contemplado no concurso público lançado em 2009 e que foi posteriormente anulado.

1 – Material urbano automotor para a Linha de Cascais.

Como já deixámos explícito, este é de longe o caso mais preocupante e que deve merecer atenção imediata, mesmo em tempo de crise. É absolutamente incompreensível que, num eixo suburbano com a importância que tem a Linha de Cascais, o material se mantenha preso por arames e vá revelando com frequência a sua completa inaptidão para continuar a assegurar um serviço digno. O material para tomar o seu lugar seriam preferencialmente automotoras bi-tensão, preparadas para 1,5 kV DC e 25 kV AC, formato UQE ou UME, num total próximo das 35 unidades. A eventual ligação da Linha de Cascais à Linha de Cintura poderia fazer aumentar este número.

2 – Material regional automotor híbrido.

Os serviços regionais têm merecido pouco ou nenhum investimento ao longo dos anos e os eixos ainda operados a diesel são o claro exemplo disso. A somar-se ainda o aluguer dos *Camellos*, para que a CP continue a assegurar os serviços no norte do país, torna-se relativamente urgente que o parque seja reforçado com material novo. Idealmente,

estariamos a falar de um número a rondar as 25 unidades, para cobrirem os serviços no Norte do país e no Oeste, reduzindo as 0450 apenas ao Algarve, com uma velocidade máxima de 160 km/h e ainda tracção diesel e eléctrica, de forma a aproveitar a extensa rede electrificada, sem prejuízo de operarem fora do alcance da catenária.

3 – Material urbano automotor para o Porto.

A insuficiência das UME 3400 para assegurarem uma rede de suburbanos do Porto tendencialmente em expansão e que tem ganho a adesão dos passageiros ao longo dos últimos anos deve merecer também atenção. Inequivocamente, referimo-nos a material eléctrico semelhante e compatível com as actuais 3400, num número próximo das 10 unidades.

4 – Material automotor de longo curso para os eixos de menor adesão.

Nos serviços de longo curso nos eixos geralmente menos concorridos como Évora e Beira Baixa, falta claramente uma opção mais económica para operar comparativamente às composições tradicionais, e que simultaneamente assegure todo o conforto e rapidez que os passageiros desejam. Assim, seria pertinente a aquisição de um número a rondar as 10 unidades ou mesmo mais, eventualmente composições com pendulação activa, com tracção eléctrica, preparadas para circular acima de 200 km/h e com capacidade para 150 a 200 passageiros. A tracção diesel poderia ser uma mais-valia numa óptica de aumentar a abrangência dos serviços de longo curso, caso existisse viabilidade.

5 – Material de longo curso (substituição do actual parque de carruagens).

A idade e o desgaste do actual parque de carruagens convencionais é evidente e a sua substituição deverá ser ponderada nos próximos anos, atendendo em especial ao eixo Lisboa – Porto, o mais concorrido da rede de serviços de longo curso. Aqui a opção poderá ser menos clara entre continuar a optar por composições convencionais ou optar por automotoras. Apesar da primeira hipótese permitir enfrentar mais facilmente a variação de procura, a segunda hipótese permitiria reduzir os custos de operação nos dias menos procurados.

Assim, a primeira opção seria eventualmente a aquisição de um número a rondar as 50-60 carruagens convencionais. Seria pertinente optar pelo sistema de *push-pull* para reduzir os custos de operação destes comboios. No futuro é possível admitir a necessidade de adquirir novas locomotivas aptas para circular até 200 km/h, o que não abona em favor desta hipótese.

A aquisição de automotoras eléctricas, num número próximo das 10 unidades ou mesmo ligeiramente superior, idealmente com características aos actuais CPA 4000, parece-nos uma hipótese bastante forte. A possibilidade de complementaridade ou mesmo interoperabilidade com as automotoras referidas no ponto 4, poderia ser uma grande vantagem.

Atendendo à situação do material actualmente em utilização em Portugal e à contenção económica, elaborámos também uma sequência daquelas que deveriam ser as prioridades imediatas, de baixo custo comparado com a opção anterior de adquirir novo material, a intervir nas unidades ainda com potencial pela

frente, para que se mantenham à altura das necessidades:

1 – Renovar os CPA 4000.

O estado actual destas unidades encontra-se já longe do que os passageiros desejam ver e usufruir. É assim imperativo que a CP inicie rapidamente a sua renovação, contemplando em especial a renovação do visual exterior, a renovação dos interiores e a instalação integral de tomadas para os passageiros.

2 – Melhorar as carruagens Co-Rail e Sorefame.

Independentemente do futuro destas carruagens, seria adequado que a CP procedesse no curto prazo à instalação de tomadas para os passageiros e à modificação dos WC, dotando-os de melhores condições.

3 – Melhorar as UTE 2240 do serviço Intercidades.

O fracasso da primeira classe das 3 UTE modificadas para este serviço parece ser um ponto a ter em atenção. As condições a bordo em geral poderiam também ser melhoradas com o isolamento dos salões e a instalação integral de tomadas para os passageiros, se possível.

4 - Melhorar as UTE 2240 dos serviços Regionais

Os fracos interiores são o ponto fraco deste material, que deveria merecer maior atenção por parte da CP. Embora o ideal fosse colocar bancos novos, esse cenário parece improvável. No mínimo, seria exigível que a empresa colocasse encostos de cabeça nos bancos actuais, tal como chegou a ponderar.

PASSAGEIROS



Ricardo Quinas



INTERCIDADES 520

PORTO-CAMPANHÃ – LISBOA-S^a. APOLÓNIA

Ricardo Quinas

Um típico Intercidades nº 520 arranca pontualmente de Santarém, Março de 2012

Entre as várias ligações de longo curso entre o Porto e a capital, encontramos o matutino Intercidades nº **520**. Com partida da cidade mais importante do Norte do país cerca de 8 minutos antes das 7 horas, efectua paragens em Gaia, Espinho, Estarreja, Aveiro, Mealhada, Coimbra-B, Pombal, Entroncamento, Santarém, Vila Franca de Xira e Lisboa Oriente, chegando ao final da sua viagem exactamente às 10 horas. Apenas não se efectua aos domingos.

O comboio nº **520** existe já há bastantes anos, mas até Abril de 2007 partia do Porto apenas às 12h05. Foi nesse mês que a CP decidiu reestruturar e reforçar a oferta Intercidades entre Lisboa e o Norte do país, onde esta marcha tomou o horário actual, mantendo-se totalmente inalterada desde então.

A tracção do Intercidades nº **520** encontra-se naturalmente atribuída às locomotivas **5600**, que levam consigo as composições até perto dos 200 km/h entre algumas zonas entre Válega e Pampilhosa e entre o Cartaxo e Lisboa. Esporadicamente a **5600** da frente faz-se acompanhar por outra locomotiva semelhante, a reboque ou mesmo em unidade múltipla, em viagem de volta para Lisboa, quer por motivos de rotação, quer após outros comboios especiais, como os que a CP ha-

bitualmente disponibiliza para os concertos.

A composição deste comboio é habitualmente composta por cinco carruagens CoRail, apesar de esporadicamente também incorporar carruagens Sorefame. Sendo o primeiro Intercidades do dia a partir do Porto para Lisboa, não regista normalmente uma grande afluência. No entanto, a CP usa frequentemente este comboio para levar de volta para Lisboa algumas carruagens fora de serviço, em especial nos dias seguintes aos dias de maior procura. É assim habitual ver por vezes composições com oito ou mesmo mais carruagens.

Devido à hora a que o **520** inicia a marcha, a parte final da viagem mais a Sul do país é muito mais favorável para fotografar este comboio comparativamente à zona mais a Norte, onde só é possível durante os longos dias de Verão. Ainda assim, é uma circulação a ter em conta para quem gosta de fotografar os comboios Intercidades.

Partida: 06h52
 Chegada: 10h00
 Tempo de percurso: 3h08
 Distância percorrida: 336.10 km
 Tipo de marcha: T-200
 Tipo de locomotiva: CP 5600
 Regime de frequência: Segunda a sábado

Ricardo Quinas



O 520 atravessa a zona de Paialvo sob os primeiros raios de sol de um dia soalheiro de Dezembro de 2012

João Joaquim



Após partir de Caxarias a 5619 lidera o IC 520 com destino a Lisboa, Outubro de 2012

Ricardo Quinas



A 5608 reboca o 520, à passagem por Vale de Figueira, Novembro de 2011

João Cunha



O antigo Intercidades nº 520, liderado pela 2612, passa pela zona de Souselas, Fevereiro de 2007

CP 5600 EM H0



João Joaquim



João Joaquim

As locomotivas CP 5600 circulam na rede portuguesa desde 1993. Às maquetes e dioramas as versões em miniatura chegaram pouco depois, tendo o primeiro modelo destas locomotivas sido comercializado no ano seguinte.



As locomotivas da série 5600 da CP são locomotivas eléctricas de via larga aptas para serviço misto, passageiros e mercadorias. Graças à sua elevada potência de cerca de 7.620 Cv é-lhes possível circular a grandes velocidades (a sua velocidade máxima autorizada é de 220 km/h) ou rebocar comboios pesados em média até 1.200 toneladas (em unidade simples). A aplicação da sua potência às rodas é realizada através de controlo electrónico de variação de potência, não sendo utilizados componentes mecânicos diferentes (como por exemplo caixas de velocidade) para a transmissão de diferentes níveis de potência.

São, até à actualidade, as locomotivas mais potentes

que circularam em Portugal.

Esta série teve a sua estreia ao serviço comercial na rede ferroviária nacional em 1993, tendo a última unidade da série entrado ao serviço em 1995. Inicialmente esta série era composta por trinta unidades, numeradas de 5601 a 5630.

No modelismo desde cedo esta série despertou interesse na sua reprodução, tendo o primeiro modelo sido lançado ainda no ano de entrada ao serviço destas locomotivas.

Ao todo foram apresentados até à actualidade seis numerações diferentes desta série, por intermédio de três fabricantes diferentes: Lima, Mehano e Electrotren. Comercialmente, e no que diz res-

peito à serie 5600, houve ainda a reprodução à escala de painéis publicitários utilizados nas locomotivas 5600 desde 2008.

CP 5600 - Lima

O primeiro modelo comercial das CP 5600 à escala H0 surgiu no mercado em 1994, tendo sido lançado pela Lima em parceria com a Soldat (o seu distribuidor para a Península Ibérica) e um seu parceiro português. O modelo lançado contou já com as melhorias a nível mecânico e de electrónica que a Lima no início da década de 90 do século passado havia começado a introduzir nos seus modelos, tais como chassis metálico, motor central de cinco pólos com vo-

lantes de inércia, transmissão através de cardans e uma placa de circuito impresso para a distribuição da energia eléctrica e iluminação. Este modelo contava ainda com luzes brancas e vermelhas que acendiam consoante o sentido de marcha, também uma novidade nos modelos produzidos pela Lima até então.

Embora a qualidade mecânica, o nível de detalhe, a pintura e as inscrições fossem de elevada qualidade e rigor face ao modelo real, as CP 5600 fabricadas pela Lima sofriam de uma imprecisão bastante notória: o seu comprimento. Embora o comprimento correcto à escala H0 1/87 seja de 235 mm, o modelo da Lima apenas media com 227 mm. Tal imprecisão deveu-se, à semelhança do que aconteceu na realidade, por ter sido aproveitado o projecto da Europrinter Siemens (série 127 da DB) para a produção da versão portuguesa (e das versões espanhola e grega). Contudo, embora na realidade tenha existido um aumento do comprimento da caixa da versão alemã para as versões portuguesa, espanhola e grega (devido ao diferente tipo de equipamento instalado) no modelo da Lima essa correcção não foi respeitada, resultando o modelo da locomotiva portuguesa 8 mm mais curto do que deveria. A prin-



Lima CP 5601 – pantógrafo e linha de tecto



Lima CP 5601 – Pormenor das inscrições e braço

cipal razão para esta “falha” terá sido o custo que implicava esta alteração, pois do projecto da locomotiva alemã apenas se poderia apro-



Lima CP 5601 – versão Lima Collection

veitar as frentes e os bogies; a caixa e o chassis teriam de ser produzidos com recurso a novos moldes.

A numeração escolhida para o primeiro modelo das CP 5600 foi a da primeira unidade da série: 5601. Além das inscrições comuns a todas as locomotivas desta série, o modelo lançado contou ainda com a inclusão do braço da cidade do Entroncamento, tal como a locomotiva real ostentava à época (circulou com este braço até à sua primeira grande revisão em 2003, tendo depois da revisão apresentado o braço num formato um pouco diferente).

As locomotivas CP 5601 da Lima foram comercializadas avulso (versão **Lima Collection**) e em conjunto de iniciação (**Lima Starset**). As diferenças entre as duas versões

eram notórias, reflectindo-se no preço a que eram comercializadas, custando mais a locomotiva da gama Collection que todo o conjunto de iniciação.

Na versão *Lima Startset*, a locomotiva era acompanhada por três carruagens CoRail (na versão dos anos 90 ainda sem qualquer faixa verde no seu exterior), por um transformador/regulador e por algumas linhas que permitiam formar uma pequena oval. Nesta versão, o chassis era em plástico sem qualquer lastro adicional, a transmissão do movimento do motor era apenas realizada a um bogie sem ajuda de volantes de inércia, os pantógrafos eram em plástico, a linha de tecto não existia, a instalação eléctrica era simplificada não contando com placa de circuito impresso, não existia qualquer iluminação,

nem interior das cabines de condução e não era disponibilizada qualquer detalhagem para adicionar. Nesta versão, os tampões de choque eram rectangulares, semelhantes aos utilizados pelas locomotivas da série 252 da Renfe.

A versão *Lima Collection* apresentava a CP 5601 numa caixa própria, acompanhada por um panfleto de instruções e lista de peças sobressalentes, assim como por um saco de detalhagens diversas para pormenorizar o modelo e aproximá-lo à realidade. O chassis desta versão era metálico, contando ainda com um pequeno lastro em chumbo, a tracção era realizada a todos os eixos, o motor de cinco pólos estava equipado com dois volantes de inércia, os pantógrafos eram metálicos e com um elevado grau de detalhe embora não correspondessem



Lima CP 5626 – versão *Lima Collection*



Topo real e topo funcional de uma CP 5601 da gama *Lima Collection*

exactamente aos utilizados nas locomotivas portuguesas, a linha de tecto reproduzia a real, existia o interior das cabines de condução, a instalação eléctrica contava com uma placa de circuito impresso incluindo um pequeno interruptor que permitia que a locomotiva captasse corrente pelas rodas, pelos pantógrafos ou por ambos em simultâneo e a iluminação dos faróis funcionava consoante o sentido da marcha através de lâmpadas brancas e vermelhas. Os tampões de choque nesta versão eram redondos, tais como os das locomotivas portuguesas.

Em ambas as versões a tampografia era de boa qualidade e respeitava as inscrições apresentadas pelas locomotivas reais, não havendo qualquer diferença entre ambas. A pintura era também igual entre as duas gamas e representava fielmente a real (conforme o esquema utilizado entre 1993 e 2003).

Este modelo vinha equipado de fábrica com dois topos funcionais (equipados com engates do tipo NEM) mas na versão *Lima Collection* trazia junto com as restantes peças de detalhagem dois topos reais (a sua utilização implicava a não colocação dos engates). Cabia ao modelista a escolha de que tipo de topos queria ter instalados na sua locomotiva. A substituição dos topos era simples, bastando desapertar dois parafusos.

Nenhuma das versões contava com um socket NEM para instalação fácil de um decoder, sendo preciso a sua adaptação para a digitalização destes modelos. Apenas foram lançadas versões analógicas, em AC e DC.

Poucos anos após o lançamento da CP 5601, a Lima comercializou uma nova numeração, sendo desta vez escolhida a CP 5626. Esta numeração apenas foi comercializada na gama *Lima*

Collection e, fora a numeração e inscrições, era igual à CP 5601. Como nota curiosa, referir o facto de que a numeração nesta locomotiva nas laterais ser em decalque, pois todos os modelos saíram de fábrica com a numeração 5626 nas cabines e 5603 nas laterais. Após a detecção do erro foram produzidos e aplicados decalques para colocação nas laterais, escondendo a numeração errada.

Os modelos produzidos pela Lima foram fabricados na sua fábrica em Vicenza, Itália.

CP 5600 - Mehano

Após vários anos com os modelos da Lima esgotados e com a procura por esta locomotiva a crescer em Portugal, em meados da primeira década do século XXI a Mehano reintroduziu no mercado modelos de locomotiva da série CP 5600. Assim, em 2006, a

Mehano lança no mercado um modelo que reproduzia a locomotiva CP 5607.

Embora a Mehano até à data fosse uma marca associada a modelos simples e considerados como meros brinquedos, a CP 5607 foi incluída na ainda recente gama *Prestige* desta marca e que apresentava um bom rigor dimensional, um nível de detalhagem aceitável, uma boa qualidade dos materiais, uma mecânica de qualidade e uma pintura/tampografia ao nível de marcas de referência no modelismo ferroviário à data.

A CP 5607 da Mehano foi apresentada numa embalagem própria, que incluía um folheto de instruções e um pequeno resumo da carreira das locomotivas da família Euros-

printer.

O chassis destas locomotivas era em metal e a sua carroçaria em plástico injectado. Ao contrário das locomotivas da Lima, as CP 5600 da Mehano não eram acompanhadas por uma bolsa de acessórios para detalhagem do modelo. Todos os detalhes vinham já incluídos de fábrica, embora a sua quantidade não fosse elevada. Exemplo disso era a linha de tecto deste modelo, que, embora estivesse completa, contava com vários elementos que a constituíam injectados na própria carcaça. Os pantógrafos eram também um exemplo da simplificação nos detalhes, sendo bastante simples face a outros existentes no mercado e comparados a pantógrafos reais.

A nível mecânico, as CP 5600 da Mehano estavam

equipadas com um potente motor de cinco pólos com volante de inércia, sendo a transmissão do movimento realizada através de cardans e cascata de engrenagens no bogie. Todos os eixos eram motorizados, permitindo ao modelo um excelente desempenho na circulação, mesmo quando eram traccionados comboios pesados.

A pintura das CP 5607, que correspondia ao segundo esquema que as locomotivas desta série ostentaram (entre 2003 e 2012), era de boa qualidade mas apresentava uma falha: o tecto da locomotiva era pintado de cinza claro, tal como as suas laterais, quando na realidade o tecto era cinza escuro idêntico à zona de baixo junto aos bogies. A exemplo da pintura, também a tam-



Mehano CP 5607 – série *Prestige*

Mehano CP 5603 "Santarém" – série *Prestige*

Mehano CP 5603 – detalhe do braço "Santarém"

pografia era de boa qualidade e também continha uma falha: o símbolo CP na lateral das cabines era maior do que deveria ser à escala. Ao contrário das locomotivas da Lima, as CP 5600 da Mehano não tinham topos reais para substituição dos funcionais.

Os modelos da Mehano foram equipados com luzes brancas (na realidade a sua cor era amarela) e vermelhas que acendiam consoante o sentido da marcha. A nível electrónico contavam ainda com um socket NEM de oito pinos incluído na placa de cir-

cuito impresso, permitindo a sua rápida digitalização. Contavam, ainda, com um rebaixo no chassis que possibilitava a colocação de um altifalante para as versões com som.

Em 2008, a Mehano reeditou o seu modelo das CP 5600, apresentando desta feita a numeração 5603. Este modelo era idêntico ao da 5607, apenas variando nas inscrições, na apresentação do braço da cidade de Santarém, que a locomotiva real ostentou durante vários anos, e no logótipo CP nas cabines – nesta versão a locomotiva já

apresentava o tamanho correcto à escala.

Ambos os modelos da Mehano foram comercializados em analógico AC e DC e em DCC equipados com som. A sua produção foi realizada na unidade da Mehano em Izola, Eslovénia.

CP 5600 – Electrotren

Após o período conturbado que a Lima atravessou no início deste século e que culminou na sua compra por parte do grupo britânico Hornby, os



Comparação entre o tamanho dos logótipos CP na CP 5607 e CP 5603



Modelo da locomotiva CP 5614 produzida pela Electrotren

moldes relativos à produção das locomotivas CP 5601 e CP 5626 foram transferidos para a Electrotren (empresa que também pertencia ao grupo Hornby, sendo a marca deste grupo que estava agora associada ao mercado ibérico). Após alguns melhoramentos e actualizações face às exigências do mercado actuais, a Electrotren apresentou em 2007 duas novas numerações das locomotivas produzidas anteriormente pela Lima, as CP 5611 e CP 5614.

Os novos modelos dife-

riam dos produzidos pela Lima essencialmente a nível electrónico, contando com algumas melhorias, tais como iluminação por intermédio de LEDs em vez de lâmpadas (na *Trainspotter* nº 32 foi apresentado um artigo sobre como controlar independentemente os faróis das CP 5600 Electrotren) e uma nova placa de circuito impresso com um socket NEM de oito pinos já incluído.

Em consequência do aproveitamento dos moldes da Lima, as CP 5600 da Electrotren herdaram o comprimento

incorrecto que caracterizava as CP 5600 da Lima. Contudo, o seu nível de detalhe conseguiu cativar os modelistas, sendo que muitos as preferem, mesmo que com o comprimento incorrecto, às Mehano com o comprimento correcto.

A pintura das CP 5600 da Electrotren respeita o segundo esquema destas locomotivas, e, tal como as locomotivas da Mehano, também apresentavam a falha de o tecto ser em cinza claro.



Locomotiva CP 5611 produzida pela Electrotren

Embora o projecto das CP 5611 e CP 5614 tenha sido desenvolvido pelo grupo Hornby, a sua produção e montagem foram realizadas na China, por uma empresa subcontratada para o efeito.

CP 5600 – Publicidade

A publicidade nas laterais das CP 5600 iniciou-se em 2008 e até à actualidade conta com quinze painéis diferentes aplicados em diversas locomotivas desta série.

Contudo, todos os modelos lançados pelas diferentes marcas de modelismo ferroviário apresentavam locomotivas sem publicidade nas laterais, uma vez que os seus lançamentos ocorreram antes da colocação do primeiro painel publicitário numa locomotiva desta série (a CP 5604).

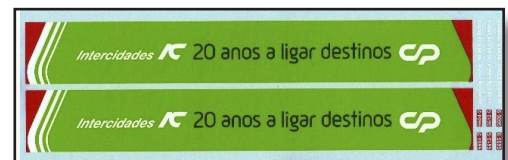
Em 2009 foi disponibilizada comercialmente pela empresa

Colorado Decals uma folha de decalques com a publicidade e respectivas inscrições referente ao vigésimo aniversário do serviço Intercidades (publicidade ostendida pelas locomotivas 5604, 5605 e 5612). Como o comprimento das locomotivas da Lima e Electrotren diferiam do comprimento das locomotivas da Mehano, a Colorado Decals apresentou folhas de decalques para ambas as versões.

As folhas de decalque para as locomotivas de menor comprimento eram compostas pelos painéis publicitários para as laterais das locomotivas e pela numeração para as frentes e laterais. Já as folhas de decalque para as locomotivas de maior comprimento eram compostas pelos painéis publicitários em dois formatos, comprimento completo ou parcial (de forma a facilitar os



Decalques "IC 20 anos" para aplicação em locomotivas Mehano



Decalques "IC 20 anos" para aplicação em locomotivas Lima ou Electrotren

modelistas menos experientes na aplicação do decalque uma vez que a aplicação de decalques de grande comprimento exige algum cuidado na sua colocação para evitar marcas), as diversas numerações, vários logótipos CP (para correcção do sobredimensionado na CP 5607, por exemplo) e outras inscrições correspondentes às locomotivas que circularam com este esquema.

As três numerações eram incluídas na folha de decalque, pelo que é possível a reprodução em H0 de todas as locomotivas que ostentaram a publicidade dos vinte anos do serviço IC em Portugal.



Locomotiva CP 5605 com publicidade aos 20 anos do serviço IC, transformada a partir de uma CP 5603 da Mehano com aplicação de decalques Colorado

NOVIDADES À ESCALA

JANEIRO 2014

Carruagens CIWL

Sudexpress Scale Model Trains

A Sudexpress Scale Model Trains, em parceria com a LSModels, disponibilizou este mês para compra um conjunto composto por três carruagens da Companhia Internacional de Carruagens-Cama (CIWL) do tipo S afectas ao parque ibérico, à escala H0 1/87.

As carruagens-cama da CIWL do tipo S foram as primeiras carruagens desta empresa a contar com a caixa em aço (sendo que S provém do inglês *steel*), numa iniciativa da empresa em aumentar a segurança dos passageiros em caso de descarrilamentos e outros acidentes. Estas carruagens podiam circular até 140 km/h e foram fabricadas entre 1922 e 1930 num total de 189 unidades. Foram as unidades da CIWL que

estream o seu famoso esquema azul. No período em que estiveram afectas ao parque ibérico da CIWL, estas carruagens circularam em Portugal e em Espanha (embora o seu serviço tenha sido maioritariamente no país vizinho). Foram, assim, durante vários anos utilizadas nas composições do *Sud-Express* entre Lisboa e Paris.

O conjunto apresentado pela Sudexpress tem a referência 99001 e

conta com três carruagens de numerações distintas: S2 2706, S2 2890 e S1 2946. O seu esquema corresponde ao utilizado na época IIIb (1951 - 1960).

Estes modelos contam com o corpo em plástico de injeção de grande qualidade, uma reprodução rigorosa a nível dos detalhes, interiores detalhados e estão equipados com cinemáticas de engate curto do tipo NEM 362.



Nuno Magalhães



SUDEXPRESS
scale model trains
by LSModels
Exclusive

CP 110 / CP 117

Mabar / ComboiosElectricosMHlpt Lda.

Estão já disponíveis para compra as locomotivas a vapor CP 110 e CP 117, produzidas pela Mabar em parceria com a ComboiosElectricos-MHlpt Lda.

As locomotivas a vapor da série CP 110 a 135 prestaram serviço na rede ferroviária portuguesa entre 1863 e os finais dos anos 50 do século XX. Da série de 35 locomotivas apenas a CP 135 sobrevive, estando actualmente entregue ao Museu Nacional Ferroviário.

Estas locomotivas tinham rodados do tipo 0-6-0 e possuíam um esforço de tracção de cerca de 6.075 kg. O seu comprimento era de 14,580 m e tinham um peso de cerca de 62 t, contando com um sistema de distribuição do tipo Stephenson.

Durante os seus anos de serviço estas locomotivas rebocaram todo o tipo de comboios, tais como passageiros, mercadorias, mistos e serviço de manobras.



comboioselectricos.com

Os modelos à escala H0 1/87 agora comercializados foram produzidos em série limitada de 350 unidades, contando a numeração CP 117 com 185 unidades e a numeração CP 110 com 170 unidades para comercialização.

Estes modelos têm a particularidade de serem a primeira produção em larga escala de uma locomotiva a vapor portuguesa. Por serem uma série limitada, cada exemplar é acompanhado por um certificado numerado.

Estes modelos contam com um carroçaria em plástico injectado de elevada qualidade e alto nível de detalhe. Todos os modelos incluem um saco com acessórios para a sua

super-detalhagem.

A iluminação destes modelos conta com luzes brancas e vermelhas consoante o sentido da marcha e com iluminação intermitente da caldeira a simular o fogo.

As CP 110 e 117 estão disponíveis em versão analógica AC ou DC (preparada para fácil digitalização através de um socket NEM de 21 pinos) e em versão digital DCC (equipadas com um decoder ESU LokPilot v4.0) e digital com som (equipadas com decoder ESU Loksound v4.0).

A sua comercialização é um exclusivo da loja ComboiosElectricos.com.



comboioselectricos.com



Uma UDD prepara-se para entrar no túnel de Miranda do Corvo com um Regional Coimbra-Parque – Serpins, Outubro de 2009

Carlos Loução

ML7 revive glória no subsolo de Lisboa



João Cunha

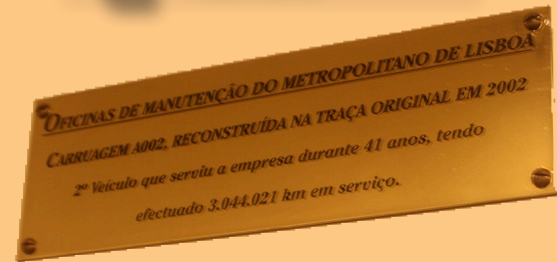
As míticas ML7, primeiras composições do Metropolitano de Lisboa, fizeram uma nova aparição na rede Lisboeta a 4 de Janeiro, celebrando os 54 anos do Metropolitano, que se festejou nos últimos dias de 2013.

Construídas pela Linke Hofmann entre 1959 e 1975, estas unidades estiveram em serviço até 31 de Janeiro de 2000, altura em que a integração sucessiva de novas séries em exploração comercial ditou o fim da série. As unidades A1 e A2, as primeiras da história do Metropolitano, foram depois restauradas e desde então fazem fugazes aparições por altura de ocasiões especiais.

Numa iniciativa dirigida a portadores do cartão Lisboa Viva, a Metro de Lisboa convidou os lisboetas a embarcar numa viagem de ida e volta entre Alvalade e o Cais do Sodré, com a promessa de que a celebração dos 55 anos, no final de 2014, será feita de forma ainda mais significativa.

Foi a oportunidade de relembrar as cores, as formas, os solavancos e os sons desta mítica série de material circulante, para algumas dezenas de pessoas que tiveram a oportunidade de fazer esta viagem. A enorme simpatia e calorosa hospitalidade de todos os colaboradores do Metropolitano de Lisboa envolveu todos quantos participaram numa atmosfera que não esteve certamente distante da que se podia sentir nos túneis de Lisboa, no virar para os anos 60, quando estas mesmas unidades começaram a marcar uma nova era na cidade capital do país.

As duas unidades, impecavelmente restauradas, cumpriram sem qualquer problema as etapas do percurso escolhido, e encantaram quer quem pela primeira vez tomou contacto com as ML7, quer quem revivia horas passadas a bordo destas unidades. Uma iniciativa louvável da parte da Metroropolitano de Lisboa, que fe-



lizmente se mantém orgulhosa e zelosa do seu passado, escolhendo impecavelmente os locais e os momentos



para criar momentos especiais.

Esperamos com ansiedade novas saídas destas unidades que marcaram várias gerações de Lisboetas!



COMBOIO PRESIDENCIAL FOI INAUGURADO



Carlos Pinto

A Fundação Museu Nacional Ferroviário (FMNF) apresentou no passado dia 12 de Dezembro, e pelas 10h00, o Comboio Presidencial, uma peça ferroviária histórica constituída por seis veículos, que ficou em pleno estado de circulação na rede ferroviária nacional após um profundo processo de restauro, que decorreu nos últimos três anos.

A cerimónia de inauguração decorreu na estação de Lisboa Santa Apolónia, onde um grupo de figurantes encenou um ambiente de outros tempos com dança no átrio da estação. O corte da fita esteve a cargo de Sérgio Monteiro, Secretário de Estado dos Transportes, e estiveram presentes administradores das empresas ferroviárias, da FMNF, o executivo da Câmara Municipal do Entroncamento e outras entidades que apoiaram o projecto. A viagem inaugural partiu da estação de Lisboa Santa Apolónia com a locomotiva 1424 à cabeça e teve como destino o Entroncamento, onde teve lugar a recepção dos convidados e uma visita às obras que decorrem no MNF. Durante a via-



gem o mesmo grupo de figurantes apimentaram o ambiente a bordo.

O restauro do Comboio Presidencial permitiu recuperar uma composição de seis veículos ferroviários que já não circulavam com o pretendo nobre desde a década de 70. Para além da reconstrução estrutural, procedeu-se à conservação e restauro dos interiores e da reintegração de revestimentos e

equipamentos, a par da reprodução de alguns objectos em falta. O Comboio Presidencial serviu os chefes de estado e respectivas comitivas nas suas deslocações pelo país entre 1910 e 1970, mas al-



guns veículos remontam mesmo a 1890, ainda aos tempos dos reis.

Em 2014 a FMNF espera dar uso comercial à composição, que está agora disponível para aluguer e utilização por instituições ou empresas, sendo elevado o seu potencial para a utilização turística.

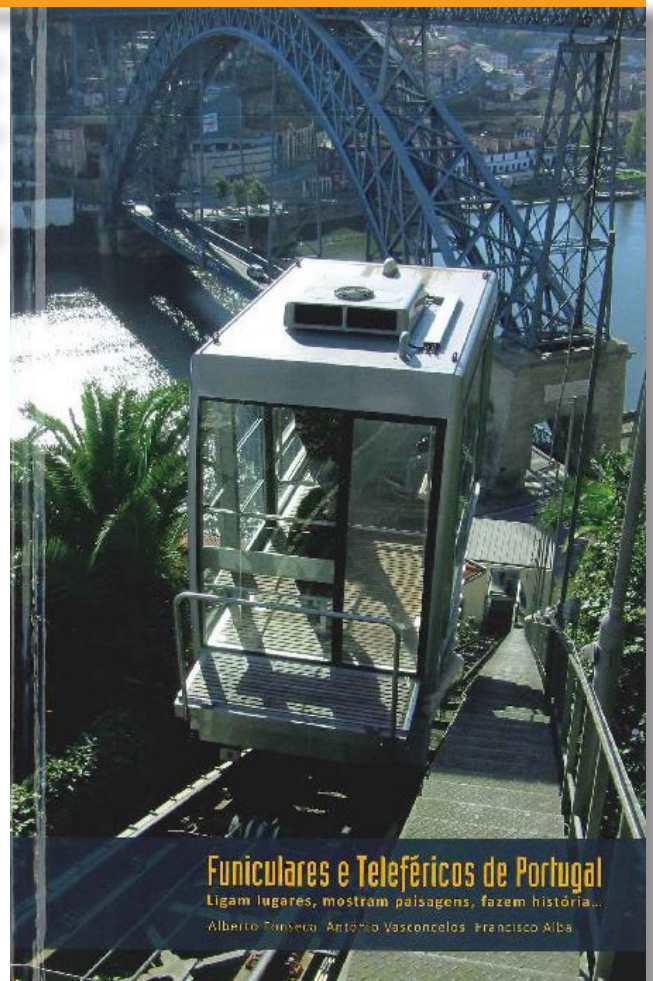
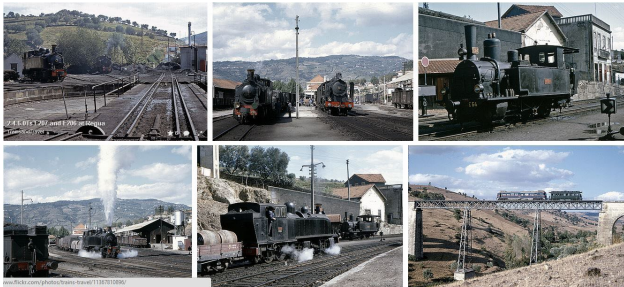


Funiculares e Teleféricos de Portugal é uma obra da autoria de Alberto Fonseca, António Vasconcelos e Francisco Alba lançada no passado dia 18 de Dezembro.

www.diariodigital.sapo.pt/news.asp?id_news=674358

GALERIA SUGERIDA

Na galeria de "John Cosford", disponível na página www.flickr.com/photos/trains-travel/ do Flickr, podemos encontrar um conjunto interessante de fotografias da ferrovia portuguesa na década de 60, com fotografias essencialmente da tracção vapor a operar na região Norte do país.



NORBRASS

ALCo 1500 DISPONÍVEIS EM 2014







ANorbrass espera lançar para Maio/Junho de 2014 as tão aguardadas locomotivas ALCo da CP série 1501 a 1512. O modelo, em escala H0 1:87, espera ser detalhado a rigor e integralmente em latão, à semelhança do que a Norbrass nos tem habituado.

A série será limitada com oito versões:

- CP 102 no esquema original de prateado com faixa verde;
- CP 1501 no esquema verde com faixa prateada dos anos 50;
- CP 1502 na versão azul com faixa branca estreita;
- CP 1504 na versão azul com faixa branca estreita sem bigode;
- CP 1507 na versão azul com faixa branca larga;
- CP 1503 e 1509 no esquema laranja dos anos 70;
- CP 1508 no esquema laranja dos anos 80.

Como este modelo a Norbrass completa na colecção as ALCo 1500, uma vez que em tempos já lançou a série CP 1521 a 1525.

H0 1:87
NORBRASS

	<p>C.P. DE # 102 // versão prateada c/ faixa verde // anos 48 e 50 C.P. 102 // original livery and administrative livery with green strip // 48 and 50's era REF: nor1024013</p>
	<p>C.P. 1501 // versão verde c/ faixa prateada // anos 50 e 60 C.P. 1501 // green livery and administrative livery with white strip // 50 and 60's era REF: nor15015013</p>
	<p>C.P. 1502 // versão azul c/ faixa branca em V // anos 60 C.P. 1502 // blue livery with fine white strip in V shape // 60's era REF: nor15027013</p>
	<p>C.P. 1504 // versão azul c/ faixa branca fina // anos 60 C.P. 1504 // blue livery with fine white strip // 60's era REF: nor15046013</p>
	<p>C.P. 1507 // versão azul c/ faixa branca larga em V // anos 60 C.P. 1507 // blue livery with large white strip in V shape // 60's era REF: nor15076013</p>
	<p>C.P. 1503 // versão laranja // anos 70 C.P. 1503 // orange livery // 70's era REF: nor15036013</p>
	<p>C.P. 1509 // versão laranja // anos 70 C.P. 1509 // orange livery // 70's era REF: nor15096013</p>
	<p>C.P. 1508 // versão laranja // anos 80 C.P. 1508 // orange livery // 80's era REF: nor15086013</p>

Centro Comercial da Estação
Praça Camilo Castelo Branco, 31 2º andar - Sala 48
4700 - 209 Braga
PORTUGAL
www.norbrass.com

NOVIDADE
2014
NEW ITEM



TrainSpotter

Inauguração do Comboio Presidencial e
circulação especial da ML7 do Metro de Lisboa