

Recuperação das carruagens *Schindler*

Ativos patrimoniais ao serviço da ferrovia, da economia e do transporte de passageiros

Pedro Mêda IC – Instituto da Construção – CONSTRUCT/Gequaltec, APAC

José Carlos Barbosa CP – Comboios de Portugal, Direção de Manutenção e Engenharia

Manuel António Pereira CP – Comboios de Portugal, Direção de Manutenção e Engenharia

Na gíria ferroviária “Schindler rima com Douro” (Mêda, 2019). Assim foi no passado, quando, na década de 60 do século XX, estes veículos começaram a fazer de forma sistemática serviços nesta zona do país, e assim permaneceu na memória de muitos que, a partir de meados da década de 2000 do século XXI, deixaram de ver este material percorrer aqueles carris.

Os veículos abordados neste artigo são, à sua medida, “gigantes metálicos”. Esta característica não se aplica tanto ao seu peso ou dimensões, mas sobretudo à sua longevidade, capacidade de adaptação e relevo para a história do transporte ferroviário em Portugal e, mais concretamente, para a história do caminho de ferro do Douro.

Parqueados nas oficinas do Entroncamento ou de Contumil, estes gigantes metálicos permaneceram mais de uma década longe das paisagens do Douro. Deterioraram-se, mas sobreviveram. Muitos veículos estiveram sob ameaça de abate, mas esforços diversos permitiram que permanecessem sobre os carris mais uns anos à espera de melhor sorte. Essa chegou em finais de 2019 pela mão de um novo Conselho de Administração da CP, composto na sua maioria por ferroviários que conhecem a empresa e o potencial dos seus ativos.

A reativação das *Schindler* foi desde logo identificada como viável e necessária. A preparação e encaminhamento destas carruagens para recuperação foi, por isso, uma ação quase imediata. Foram as ainda encerradas oficinas de Guifões que receberam este material, iniciando-se o processo de recuperação. E é nas oficinas de Contumil que se desenvolvem as ações periódicas de manutenção. Atualmente, estas relíquias do caminho de ferro operam diariamente na linha do Douro, sob a marca *MiraDouro*, compatibilizando todo o seu valor patrimonial com os requisitos que o transporte ferroviário hoje determina.

Neste artigo, numa altura em que o caminho de ferro comemora em Portugal 165 anos e se celebra o Ano Europeu do Transporte Ferroviário, convida-se o leitor a descobrir a história destes “gigantes” e a percorrer os carris dos seus anos de serviço, abandono e

nova vida, sem esquecer os desafios da recuperação e conservação deste bem com valor patrimonial material e imaterial.

AQUISIÇÃO E PRIMEIROS SERVIÇOS

As diferentes companhias de caminho de ferro que operavam em Portugal no início da década de 30 do século XX utilizavam, quase de forma exclusiva, carruagens de eixos. A frota de carruagens de *bogies* era muito escassa e estes veículos eram estruturalmente compostos por um chassis de ferro e uma caixa de madeira que podia ser revestida a chapa metálica ou a ripas de madeira.

Em 1925 começam a chegar as primeiras carruagens e furgões integralmente com chassis e estrutura em ferro, adquiridas à empresa alemã *Linke-Hoffmann*. A primeira



1

1 | O comboio MiraDouro quase no fim da sua viagem até ao Pocinho numa tarde de agosto de 2021. A ponte de Murça, próxima da estação de Freixo de Numão, demonstra como é possível obter a simbiose perfeita entre a paisagem, o caminho de ferro e o comboio. © Pedro Mêda



2

2 | Um lote de carruagens Schindler com destino a Portugal, pronto a sair por via ferroviária da estação de Schlieren em finais da década de 40. © Arquivo CP

grande encomenda de material com estrutura autoportante em aço foi realizada na rede de via estreita em 1931 pela Companhia Norte de Portugal, que adquiriu à empresa italiana *Officine Ferroviarie Meridionali, S.A.* um lote de vinte carruagens. Estes veículos ficaram conhecidos como “Napolitanas” por causa da localização da fábrica da referida empresa. Sobre este material importa referir que cinco das seis carruagens que existem em Portugal (uma está em exposição nas instalações do museu ferroviário em Lousado, Famalicão) foram integralmente recuperadas e estão ao serviço no comboio turístico da linha do Vouga (REFER; CP, 2010) (Martins, J. P.; Madalena, B.; Souza, 1996).

A Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, no final da mesma década, encomenda à empresa estado unidense *The Budd Company* um lote de 28 carruagens de bogies com estrutura autoportante em aço

inox. Estes veículos, que ficaram conhecidos como carruagens *Budd*, e cujas primeiras unidades chegaram a tempo da exposição do Mundo Português de 1940, foram as precursoras da adoção da tecnologia do aço inox canelado que ainda hoje continua a ser umas das imagens de marca da CP (Castro, Francisco de Almeida; Cerveira, 2006).

As necessidades de renovação eram transversais e se nos comboios rápidos as *Budd* conseguiam assegurar a modernidade pretendida, o mesmo não se passava nos outros serviços. De modo a dotar a CP de carruagens mais modernas, durante a segunda metade da década de 40 é lançado um grande concurso tendo em vista a aquisição de 65 veículos. A empresa suíça *Schindler*, que a partir de 1903 se tinha especializado na construção de carruagens na sequência de uma grande encomenda realizada pelos caminhos de ferro suíços, foi a que apresentou as melhores

condições para os dois parâmetros do caderno de encargos fundamentais para a análise das propostas: o preço mais baixo e o menor prazo de entrega. O contrato foi assinado em junho de 1947, prevendo o fornecimento de carruagens de quatro tipos, nomeadamente veículos de segunda classe, de terceira classe e variantes de ambas as classes contendo uma zona de furgão para bagagens. A primeira carruagem chegou por via ferroviária a solo português um ano depois, em junho de 1948 (Lima Henriques, 1948).

Idealizadas para o serviço de comboios urbanos da linha de Sintra, devido à sua comodidade muito superior à média do parque de serviços rápidos da linha do Norte, uma parte dos 61 veículos (número final da encomenda depois de diversos ajustes) foi adstrito a estes serviços até à entrega das primeiras carruagens *Sorefame* fabricadas na Amadora a partir de 1962. Assim, até meados da década



3

3 | Uma composição de Schindler, liderada pela locomotiva a vapor n.º 293, regressa do Douro dando entrada em Contumil em inícios da década de 70. © Arquivo Pedro Mêda

4 | A carruagem 19-22 040 numa zona exterior das instalações do Museu Nacional Ferroviário no Entroncamento onde são visíveis as marcas da passagem do tempo. Abril de 2019. © Pedro Mêda



4

de 60, as *Schindler* estiveram maioritariamente adstritas aos serviços da linha do Norte e da linha de Sintra. Nessa altura algumas carruagens foram transformadas para primeira classe, tendo perdido as portas centrais (REFER; CP, 2010).

UMA MARCA NO DOURO

O avanço da eletrificação, a construção de material automotor a par com as grandes e sucessivas encomendas de carruagens em aço inox canelado à *Sorefame*, permitiu que a CP definisse uma estratégia de afetação geográfica do material circulante mais antigo. Deste modo, as carruagens *Budd* e, posteriormente, as carruagens transformadas no Barreiro B600, ficaram agrupadas a sul do Tejo, enquanto as carruagens *Schindler* foram deslocadas para o Norte, ficando adstritas ao depósito de Campanhã. Esta decisão, tomada certamente com base em avaliações e necessidades técnicas face aos serviços, volume de passageiros e dimensão das frotas, teria impactos sem precedentes tanto em termos históricos como patrimoniais.

A norte do Douro, as *Schindler* começaram por assegurar alguns comboios para as linhas do Minho e do Douro, normalmente misturadas com carruagens mais antigas. À medida que mais unidades iam sendo afetas a este depósito, passou a ser possível a uniformização das composições de serviço regional com material *Schindler*, até passarem a assegurar também os serviços de suburbanos. A título de exemplo, em plena década de 90 era frequente ver na linha 2 da estação de São Bento uma composição destas carruagens com destino a São Romão.

Na linha do Douro, as *Schindler* desde cedo se afirmaram e se harmonizaram com a envolvente, começando a ser uma marca na paisagem. As suas janelas panorâmicas, capacidade de transporte e espaço amplo permitiam dar uma boa resposta à afluência dos diferentes tipos de passageiros desta linha (Mêda., P.; Pinto, C.; Guimarães, 2017). Com efeito, estas características seriam também responsáveis pela utilização deste parque para comboios especiais de transporte de militares, serviços especiais para transporte de adeptos para partidas de futebol ou mesmo comboios turísticos como os Expressos Populares (Ramalho, 2000).

O facto de a linha do Douro ser um dos últimos redutos do vapor em Portugal e na Europa, levou a que durante o final da década de 60, e toda a década de 70 (até 1977), acoressem a esta geografia inúmeros grupos de amigos dos caminhos de ferro que registaram os movimentos desse tempo criando um vasto espólio que retrata de forma ímpar um período da história ferroviária de Portugal.

Na mesma década, as locomotivas *diesel* da série 1400, que foram adquiridas à empresa inglesa *Vulcan Foundry*, começam a misturar-se com o material a vapor, sendo mais um

atrativo para estes siderodromófilos, sobretudo os oriundos de terras de Sua Majestade, a Rainha Isabel II.

Durante cerca de vinte e cinco anos, as locomotivas 1400 e as carruagens *Schindler* formariam uma “dupla” de sucesso marcando, sem precedentes, uma época, memórias e uma imagem no vale do Douro cujo tempo e a história viriam a realçar de forma crescente (Mêda., P.; Pinto, C.; Guimarães, 2017).

DECLÍNIO E INTERLÚDIO

Nas décadas seguintes, a CP foi adquirindo mais material automotor e novas carruagens, aptas a maiores velocidades e dotadas de maior conforto, como é o caso das *Corail*. As diferentes séries de carruagens *Sorefame* começaram a ser excedentárias e, face aos menores custos de exploração, começaram a substituir progressivamente as *Schindler*. Apesar da sua idade, estas carruagens mantiveram um elevado nível de desempenho e de conforto, sobretudo quando comparadas com as veteranas *Budd* ou B600.

Contudo, e apesar de terem sido modernizadas no final dos anos 90, designadamente pela substituição do sistema de freio a vácuo por um sistema de freio a ar comprimido, muitos veículos foram abatidos nos primeiros anos do século XXI. O ano de 2004 marcaria o final da sua carreira nos serviços regulares.

Após a cerimónia de encerramento do Euro 2004, as nove carruagens ainda em serviço foram parqueadas em Contumil. Na mesma altura tinham já sido transformadas quatro carruagens de primeira classe e quatro de segunda classe para um novo tipo de serviço de carácter turístico. No processo de transformação, as quatro carruagens de 2.ª classe perderam

o *layout* interior de 3+2 bancos, passando a ter um *layout* 2+2. A plataforma intermédia foi modificada com a eliminação das portas de acesso aos salões. As de 1.ª classe perderam quatro lugares do lado da bagageira, sendo este espaço usado para exposição de vinhos e apoio. O projeto Douro Ferroviário / Douro Railways teve o apoio do Instituto dos Vinhos do Porto e de várias marcas de vinho do Porto. Estas oito carruagens perderam o típico esquema com faixas horizontais em tons de vermelho, branco e castanho que adquiriram em meados da década de 70 do século XX, para passarem a ostentar uma nova decoração onde as cores se desenvolviam em faixas com alinhamento vertical, incluindo o tejadilho. Este novo esquema era dominado por uma coloração *ruby* (ao centro; com sensivelmente metade do comprimento da carruagem) e *camel* (nos extremos e topos), evocando as tonalidades dominantes do Vinho do Porto e as terras do vale do Douro. Apesar do sucesso da iniciativa, vicissitudes várias levaram a que o projeto não tivesse continuidade além de 2007 (Mêda, 2019).

O tempo de serviço das *Schindler* parecia ter terminado definitivamente, apesar de ser recorrente o assunto do desperdício que representava não ter estes veículos operacionais e com um serviço de caráter distinto na linha do Douro. As oito carruagens Douro Turístico permaneceram em Contumil e as nove carruagens do serviço comercial foram mobilizadas para o Entroncamento, sendo uma delas entregue ao Museu Nacional Ferroviário que tinha já na sua coleção três carruagens, uma de cada tipo. As outras oito ficaram nas linhas daquele complexo oficial.

A crescente importância do turismo no país levou a diferentes reflexões, designadamente sobre a oferta dos serviços da CP. Embora existissem alguns produtos sedimentados, como o comboio a vapor do Douro ou os serviços especiais das Amendoeiras em Flor ou das Vindimas, era necessário reforçar a capacidade e proporcionar outros atrativos / valor acrescentado aos mesmos. A recuperação do parque *Schindler* ou das, entretanto retiradas de serviço, carruagens do parque *Sorefame* foram sempre apontadas como uma resposta possível.

Foi em 2017 que o Conselho de Administração da CP deu finalmente luz verde para que fossem recuperadas seis das oito carruagens de Contumil. Foram escolhidas as que se encontravam em melhor estado e, no mesmo ano, por altura do verão, era lançado

o comboio *MiraDouro*, um serviço especial de reforço da oferta da linha do Douro entre Porto – São Bento e o Tua. Esta decisão viria a ser como um oásis no deserto e veio na linha das melhores práticas mundiais para este tipo de serviços exclusivos. Apesar de os horários do serviço não serem os melhores, registou-se uma grande afluência de passageiros em busca “das panorâmicas”. Posteriormente, com o encerramento parcial da linha do Douro para as obras de eletrificação entre as estações de Caide e do Marco de Canaveses, estas seis *Schindler* e as suas inseparáveis locomotivas *diesel* 1400 protagonizaram o feito de assegurar sem falhas e durante quatro meses os serviços “nessa ilha ferroviária” (Mêda, 2021). No início de 2019 passavam de ativos turísticos de utilização periódica a ativos estratégicos para a empresa. Contudo, e apesar do reconhecimento da importância em março de 2019, de forma inesperada, a CP decide acabar com o serviço *MiraDouro* alegando falta de rentabilidade, encostando de novo as carruagens no parque de material de Contumil.

Em junho de 2019, já com um novo Conselho de Administração empossado e com o objetivo de recuperar material circulante imobilizado para acabar com as supressões e aumentar substancialmente a oferta comercial, as carruagens *Schindler* parqueadas em Contumil (duas), parqueadas no perímetro oficial do Entroncamento (oito) e sob alçada do Museu Nacional Ferroviário (três das quatro que esta entidade detém) fossem preparadas de modo a serem movimentadas para as Oficinas de Guifões. Esta medida de aproveitar o material disponível e otimizá-lo foi a primeira grande medida do Conselho de Administração liderada pelo engenheiro Nuno Freitas.

O PLANO DE RECUPERAÇÃO DA CP PARA AS CARRUAGENS SCHINDLER

O objetivo pretendido com a recuperação deste material era simples: dotar a linha do Douro com alguns serviços de um material mais adequado a viagens de caráter turístico, assegurando as condições e o conforto para os passageiros regulares e permitindo redirecionar material dessa linha para colmatar as falhas nos serviços de outras linhas, designadamente no Oeste, Alentejo e Algarve.

Mobilização

Foi durante o final de tarde e madrugada de 22 e 23 de outubro de 2019 que se procedeu ao alinhamento e à movimentação das onze carruagens *Schindler* e quatro locomotivas elétricas da série 2600 entre o Entroncamento e Contumil. Neste local foram retiradas, já na manhã de dia 23, as quatro locomotivas e foram adicionadas as duas carruagens que aí estavam parqueadas. Uma espetacular composição com treze carruagens e duas locomotivas *diesel* 1400, uma em cada extremo, encaminhou-se para Guifões levando até aquelas oficinas ainda encerradas, a sua primeira missão; recuperar e modernizar as carruagens *Schindler* para os serviços *MiraDouro*.

5 | Na madrugada de dia 23 de outubro de 2019, a marcha de carruagens *Schindler* passa pela estação das Devesas deixando à sua passagem um lençol com as cores vermelha, branca e castanha. © Pedro Mêda



Cada veículo um desafio

Como foi sendo descrito, os treze veículos correspondentes a três tipos distintos, uma carruagem 2.ª classe + furgão, duas carruagens de 1.ª classe e dez carruagens de 2.ª classe, encontravam-se em diferentes estados de conservação, função da data da última grande revisão, potencial quilométrico, ano de saída de serviço e local onde permaneceram parquoadas.

Numa primeira avaliação, as duas carruagens de Contumil (ex-Douro Ferroviário) pareciam ser as em melhor estado e, por isso, foram as primeiras a entrar em oficina para recuperação. Seguir-se-iam as oito carruagens que pertencem à CP, função do seu estado e de estarem já dotadas de *bourellets* (algumas ainda tinham foles que tiveram de ser substituídos) e, por último, as três carruagens do museu onde foi decidido aplicar o máximo de materiais dos veículos originais, assim como o esquema de decoração com que terminaram o serviço, em tons de vermelho, branco e castanho, logótipo CP a preto, inscrições e número UIC na lateral.

Neste processo, e como detalharemos, foram surgindo surpresas que motivaram alterações em alguns veículos.

Os trabalhos de recuperação

Todas as carruagens passaram por um processo de inspeção e identificação de elementos danificados, deteriorados ou em falta, desde a estrutura do veículo aos seus diferentes órgãos e sistemas.

Função das situações identificadas, o processo de recuperação teve início com a desmontagem dos órgãos de tração e choque, de frenagem, de rolamento, janelas e sistemas de aquecimento e iluminação, bem como a desmontagem integral dos interiores.

Com os veículos desmontados “até ao osso”, avançou-se para uma das tarefas mais demoradas, sobretudo pelas iterações necessárias; a remoção das zonas de chapa danificada ou num estado avançado de corrosão, e aplicação de nova chapa e reforço de alguns elementos estruturais. Esta tarefa de restituição da integridade estrutural foi particularmente

exigente na envolvente da zona das casas de banho, onde a água com o passar dos anos fez mais estragos. Paralelamente a esta operação, diferentes equipas asseguraram a inspeção, revisão, reparação e, até, construção de todos os elementos referidos, dos *bogies* aos aros e vidros das janelas, passando pelos engates, estofagem dos bancos e dispositivos de abertura e fecho das portas.

Por uma questão de segurança, foi decidido inutilizar as portas centrais das carruagens de 2.ª classe, tipicamente previstas para um serviço urbano que estas carruagens em princípio não farão. Na maior parte dos casos, as portas foram mantidas, embora o degrau tenha sido removido.

Após a recuperação integral da caixa autoportante, a reconstrução inicia-se com a aplicação de primário, colocação do isolamento térmico, colocação do pavimento em MDF ignífugo, modificação da plataforma central com eliminação das portas intermédias de acesso aos salões, montagem de armário de apoio ao ORV, reconstrução do compartimento do WC, respetivo reservatório e canalizações,



6 | *Várias etapas da recuperação da carruagem 19-22 043 em Guiões, a primeira a ser objeto de intervenção e entregue ao serviço. © Pedro Méda*

7 | *Pormenor da chapa das características do veículo que, com o tempo, também contribuiu para a degradação da chapa na sua envolvente. © Pedro Méda*

8 | *O estado de conservação da estrutura das carruagens foi muito variado. Nesta imagem é possível observar os vários pontos onde a chapa lateral foi substituída. © Pedro Méda*

9 | *A zona das casas de banho foi uma das zonas mais sensíveis e que mais obrigou a trabalhos de recuperação / substituição. Na foto é possível observar a reconstrução da chapa inferior de toda em zona envolvente do WC. © Pedro Méda*

colocação da nova cablagem para os sistemas elétricos e de iluminação (interior e exterior, com recurso a LED) e montagem do sistema de aquecimento mais eficiente. No meio desta sequência de trabalhos, a carruagem é objeto de decapagem parcial, uniformização da superfície da chapa, polimento, pintura e aplicação de verniz de proteção.

Segue-se, em paralelo, a montagem dos órgãos de freio, equipamentos de tração e choque (após reparação geral), e um novo reservatório de combustível de maior capacidade para o aquecimento, bem como a montagem das janelas, colocação dos painéis

interiores de revestimento nas laterais e teto, colocação dos frisos, bagageiras, colocação dos bancos e colocação dos pictogramas, placa do fabricante e número do veículo.

Em algumas carruagens foi instalado um sistema de abertura e fecho automático de portas que será homologado assim que todos os veículos estejam equipados.

Finalizados estes trabalhos, a carruagem é arreada sobre os bogies e é movimentada para que se procedam os ensaios estáticos e dinâmicos em linha para entrega ao serviço.

10 | Pormenor dos trabalhos de inutilização das portas centrais das carruagens. Foram colocadas chapas de travamento e foi cortado o degrau de acesso. © Pedro Mêda

11 | Bogie integralmente recuperado e revisto. O bogie da imagem, pintado de cinza, foi preparado para equipar a carruagem "retro", a 21-22 040. © Pedro Mêda

12 | Várias fases do processo de recuperação exterior da carruagens Schindler. Trabalhos de chapa e pintura. © Pedro Mêda





13



14



15



16

13 | Uma imagem que se repetiu durante algum tempo mas que agora já não é possível captar. Lado a lado carruagens recuperadas e outras a aguardar recuperação. Desde abril de 2021 que já não existem Schindler na praia de vias da oficina de Guifões, permitindo vislumbrar o fim daquela que foi a primeira missão na reabertura destas oficinas (março de 2021). © Pedro Mêda

14 | Passou a ser uma imagem frequente da oficina de Guifões encontrar vários veículos em diferentes estados de recuperação. Na imagem, a carruagem do lado direito está em fase de trabalhos de chapa e a do lado esquerdo está a ultimar os preparativos para iniciar a pintura. Fevereiro de 2021. © Pedro Mêda

15 | Trabalhos de soldadura da chapa inferior da carruagem na zona dos bogies. Fevereiro de 2021. © Pedro Mêda

16 | É na estufa de pintura que as Schindler recuperam o seu colorido. Pode dizer-se que a pintura marca o “renascimento” destas carruagens. Janeiro de 2020. © Pedro Mêda

Prazos, desafios e custos

Entre finais de outubro e o evento oficial de reabertura das oficinas de Guifões, foi integralmente recuperada a carruagem de 1.ª classe ex-Douro Turístico e encontrava-se em fase final de acabamentos a carruagem de 2.ª classe que tinha pertencido a essa frota, respetivamente os veículos 19-22 043 e 21-22 023. Estas carruagens entraram ao serviço em finais de fevereiro de 2020.

O ritmo dos trabalhos de recuperação foi variando em função das restrições causadas pela pandemia e pelos trabalhos de recuperação de outros veículos, designadamente automotoras. Mas, durante o primeiro semestre de 2020, estas oficinas trabalharam em paralelo em cerca de seis a sete carruagens, estando as mesmas em fases distintas do processo. Neste grupo importa integrar as quatro carruagens *Sorefame* que, por serem em inox, dispensaram os trabalhos de recuperação da caixa bem como os de pintura.

A 2 de julho foram entregues as quatro carruagens *Sorefame*, duas de 1.ª classe e duas de 2.ª classe. Entretanto, no mesmo dia, chegavam a Guifões as carruagens *Arco* adquiridas a Espanha, mais uma missão para estas oficinas.

Apesar da situação pandémica, foi possível manter as oficinas em laboração, embora tenha havido impactos nos procedimentos de contratação e fornecimentos dos materiais. O processo de recuperação das *Schindler* tinha evoluído também para um nível superior, sendo pacífico admitir que esta terá sido uma das intervenções mais profundas sofridas por estas carruagens desde a sua chegada. Apesar das limitações e aumento da complexidade, estava a ser possível avançar com a recuperação a bom ritmo. Duas carruagens, cujos trabalhos se haviam iniciado em finais de janeiro, estavam pintadas e em fase de acabamentos, uma terceira carruagem estava em fase de pintura. Estavam também outras duas em fase de desmontagem e trabalho de chapa, a 21-22 026 e a 21-22 040.

Em julho foram entregues as carruagens 21-22 003 e a 21-22 010 e, em inícios de setembro, a carruagem 21-22 039. Estas cinco carruagens foram entregues com o esquema vermelho e com as portas centrais pintadas de vermelho, conforme o esquema original.

A carruagem 21-22 026 constituiu um desafio adicional, uma vez que não tinha todas as portas nos topos. De modo a ter peças para essa porta e ficar com algumas de reserva foi decidido substituir as portas centrais por

painéis em chapa com janelas panorâmicas idênticas, mas sem possibilidade de abrir. Esta carruagem adquiriu, assim, uma característica singular e distintiva de todas as outras. Foi o último veículo entregue no ano de 2020, a 12 de novembro. Assim, as oficinas de Guifões entregaram para o serviço, durante 2020, seis das treze carruagens.

Apesar de esta ter sido a última entrega, nas linhas era possível encontrar a 21-22 040 já pintada com o esquema original em tons de vermelho sangue, cinza claro e branco no teto, com portas laterais cor prata e mais três carruagens, as 21-22 037, 21-22 011 e 21-22 031. Todas estas carruagens tiveram em comum o facto de ter sido necessário construir os *bourrelets* na zona de intercomunicação entre veículos para substituir os foles que equipavam de origem este material.

A 21-22 040 “retro” foi entregue a 21 de janeiro e a 21-22 037 foi entregue em meados de março, com o esquema vermelho, branco e castanho com o pormenor de as portas centrais acompanharem esquema, ou seja, a metade superior ser pintada a branco e a inferior a vermelho.

A necessidade de avançar com os trabalhos de recuperação das carruagens *Arco* levou a um

exercício de gestão dos recursos com reflexos no ritmo de saída das *Schindler*. Entretanto, os últimos três veículos entravam em oficina para iniciar os trabalhos de chapa. A 21-22 011 foi entregue no início de junho, com o mesmo esquema da 037, e a 21-22 031 foi entregue em meados de setembro, ostentando o esquema azul de 1960. Estes dois veículos foram equipados com o sistema automático de abertura e fecho das portas.

Cada veículo recuperado tem uma história que tem relação com os desafios de gestão dos materiais disponíveis, a extensão dos trabalhos de recuperação da caixa de aço depois de uma avaliação mais aprofundada, os prazos para a entrega ao serviço, a constatação do seu desempenho no regresso aos carris e toda a envolvente ímpar provocada pela COVID-19. Todos estes fatores tiveram impactos nos tempos de recuperação e nos custos, que ficaram em média, com recursos humanos incluídos, na ordem dos cem mil euros por unidade.

Contudo, e conforme referido, este investimento permitiu devolver a integridade estrutural e criar condições de conforto que permitam a estas carruagem circular, com as devidas operações de manutenção periódica, durante mais de uma década. Importa referir ainda que, quando ao serviço, cada veículo realiza pelo menos 350 quilómetros num dia, respetivamente a viagem de Contumil para São Bento, ou Campanhã, e uma ida ao Pocinho e regresso. Em algumas situações, o mesmo veículo pode efetuar no mesmo dia duas viagens.

O NOVO, O “VINTAGE”, O HISTÓRICO E O RETRO PELOS CARRIS DA LINHA DO DOURO

Conforme referido, para os primeiros veículos recuperados foi decidido aplicar as cores que mais marcaram a vida destas carruagens, o esquema em tons de vermelho, branco e castanho, idealizado em meados da década de 70 do século XX pelo então designer da CP, José Santa Bárbara. Ao colorido do comboio *MiraDouro* começaram a juntar-se, a partir de 2020, as carruagens “vermelhas”. Ainda durante o primeiro semestre de 2020 saíram também carruagens *Sorefame* de 1.ª e de 2.ª classe, que reforçaram o parque o *MiraDouro*. No fim do verão, e apesar da situação pandémica, a linha do Douro registou

uma grande afluência de passageiros, o que levou ao limite a disponibilidade do parque de carruagens. Aos sábados e domingos passou a ser frequente ver em operação todas as carruagens do parque que, a partir de agosto, passou a ser composto por dez *Schindler* e quatro *Sorefame*.

O efeito da mistura de cores e a decisão por parte do Museu Nacional Ferroviário de aplicar o esquema da década de 70 nas suas carruagens, levou a que a CP decidisse aplicar em duas carruagens os esquemas mais antigos, designadamente o esquema original e o esquema azul pobre que algumas carruagens receberam depois de terem sido objeto de alteração nas janelas. Com efeito, nem todas as *Schindler* existentes mantêm as janelas panorâmicas. Algumas delas receberam a partir da década de 60 janelas tipo *Yong*, idênticas às que equipam as carruagens *Sorefame*. Nestes veículos é possível abrir a janela e contemplar a paisagem, mas de uma forma mais limitada.

De modo a retratar a evolução das decorações das *Schindler* ao longo dos anos, a 21-22 040 assumiu o esquema de origem com que estes veículos vieram da Suíça, e a carruagem 21-22 031 recebeu o esquema azul pobre. A “retro” e a “azul” apresentam algumas alterações face ao esquema, maioritariamente devido à inutilização das portas centrais.

Em agosto, a CP, atenta às novas tendências do uso partilhado bicicleta / comboio, adaptou quatro carruagens *Schindler* de 1.ª classe, permitindo cada carruagem transportar duas bicicletas.

CONCLUSÃO – O PATRIMÓNIO NO PATRIMÓNIO

Nas oficinas de Guifões, no final de outubro de 2021, decorrem os trabalhos de recuperação das últimas três carruagens pertencentes ao Museu Nacional Ferroviário. A carruagem de 2.ª classe e furgão encontra-se pintada e em fase final de acabamentos interiores e exteriores. Espera-se que seja a primeira deste conjunto a sair para a linha. A carruagem de 2.ª classe encontra-se em fase de preparação para pintura e a carruagem de 1.ª classe, a última em recuperação, está a ultimar os trabalhos de chapa. De todas, esta é a carruagem que estava em pior estado, sobretudo pelo facto de ter saído de serviço

no ano 2002 e ter dois WC, necessitando assim de um grande trabalho para devolver a integridade estrutural.

A capacidade, o conforto, as janelas panorâmicas e o colorido das *Schindler* revolucionaram as viagens na linha do Douro, num regresso ao passado que preserva um património e uma imagem de marca de várias décadas, mas que ao mesmo tempo oferece todas as comodidades que uma viagem requer. Os gigantes metálicos da CP são um património industrial que percorre e se harmoniza com o património natural que é o vale do Douro.

E, como referido, se na gíria ferroviária havia uma rima algo difícil que já era conhecida, com este regresso fica patente para todos os passageiros e visitantes desta região que vale a pena viajar no *MiraDouro* e que *Schindler* rima, efetivamente, com Douro ■

BIBLIOGRAFIA

- Castro, Francisco de Almeida; Cerveira, A. (2006). *Para a História do Caminho de Ferro em Portugal – Parte 5 – Material e Tracção* (CP-Combo). Lisboa.
- Lima Henriques, Á. (1948, Junho). A primeira das carruagens compradas pela CP, na Suíça, fez uma experiência. *Boletim da CP*, 22.
- Martins, J. P.; Madalena, B.; Souza, M. et al (1996). *O Caminho de Ferro Revisitado: O Caminho de Ferro em Portugal de 1856 a 1996* (Caminhos d). Lisboa.
- Mêda, P.; Pinto, C.; Guimarães, E. (2017). As ‘mil e quatrocentas’ na linha do Douro, Serviços, paisagens e a despedida da Estação ‘Central’. In *Bastão Piloto* (p. 46-66). Lisboa: APAC – Associação Portuguesa dos Amigos dos Caminhos de Ferro.
- Mêda, P. (2019). As carruagens Schindler. In P. F. Os Caminhos de Ferro na Internet (Ed.), *Trainspotter – A linha do Douro – Parte III* (p. 98). Lisboa: APAC – Associação Portuguesa dos Amigos dos Caminhos de Ferro.
- Mêda, P. (2021). Schindler e APAC, apontamentos para a história da preservação ferroviária. In *Bastão Piloto* (p. 62-69). Lisboa: APAC – Associação Portuguesa dos Amigos dos Caminhos de Ferro.
- Ramalho, M. M. (2000). *Comboios com Histórias* (INTF-Ins). Lisboa: Assírio & Alvim.
- REFER; CP. (2010). *1910-2010 O caminho de ferro em Portugal* (CP; REFER). Lisboa.