

Pendular e novas UTE's de Cascais Dois anos de bons serviços



A 1 de Julho de 1999 entrou ao serviço a nossa nova coqueluche: o material de pendulação activa. O Alfa Pendular tem dado boa conta dos pergaminhos que dele se esperavam e, agora com a totalidade da frota (dez comboios), o serviço foi ampliado para 111 circulações semanais.

Foi também em Julho de 1999 que entraram ao serviço na linha de Cascais as duas primeiras Unidades Tripas Eléctricas (UTE's) modernizadas, de um total de 34 comboios. Com o programa a ser cumprido, já circulam naquela linha 22 UTE's.

(págs. centrais e pág. 8)

Horário de Verão: mais comboios, melhor serviço

O Horário de Verão, que entrou em vigor no dia 1 de Julho, trouxe uma significativa melhoria nos comboios de longo curso, adequando em simultâneo a oferta aos sinais da procura. Na linha do Norte, nomeadamente com o alargamento do

serviço Alfa Pendular, as mudanças são mais notórias. Os horários dos comboios de todas as outras linhas foram também reformulados e readjustados face à procura.

(pág. 3)

Comboios e ambiente na ordem do dia

Quando as questões ambientais constituem cada vez mais uma preocupação de todos, são sempre bem vindas as campanhas em torno da sensibilização da população para as vantagens do comboio como meio de transporte amigo e

respeitador da natureza. No Dia Mundial do Ambiente, assinalado a 5 de Junho, a CP aderiu à iniciativa com acções de divulgação acerca de um tema que está cada vez mais na ordem do dia.

(pág. 6)

Barómetros dos comboios suburbanos

Os barómetros mensais de pontualidade e de regularidade dos comboios dos quatro eixos geridos pela Unidade de Suburbanos da Grande Lisboa (USGL) indicam que em Junho, em comparação com o

mês anterior, exceptuando a linha do Sado, se verificou um comportamento global negativo. Por seu turno, os mesmos registos, relativamente aos comboios dos quatro eixos geridos pela Unidade de Suburbanos do

Grande Porto (USGP) concluem que em Junho, em comparação com o mês anterior, os indicadores tiveram um comportamento também ligeiramente desfavorável, conforme se constata pelos quadros em anexo.

Suburbanos Lisboa	SINTRA Maio	SINTRA Junho	CASCAIS Maio	CASCAIS Junho	AZAMBUJA Maio	AZAMBUJA Junho	SADO Maio	SADO Junho
 Qualidade percebida do serviço	6,1	6,1	6,1	6,1	6,2	6,2	6,1	6,1
 Comboios por dia	350	350	296	296	163	163	70	70
 Pontualidade mensal dos comboios	94%	92%	98%	96%	88%	89%	91%	88%
 Regularidade mensal dos comboios	99%	98%	100%	98%	100%	99%	99%	99%

Suburbanos Porto	BRAGA Maio	BRAGA Junho	AVEIRO Maio	AVEIRO Junho	GUIMARÃES Maio	GUIMARÃES Junho	MARCO Maio	MARCO Junho
 Qualidade percebida do serviço	6,2	6,2	5,5	5,5	nd	nd	6,2	6,2
 Comboios por dia	49	49	64	64	81	81	63	63
 Pontualidade mensal dos comboios	92,38%	92,52%	89,30%	90,04%	95,53%	94,29%	85,17%	83,55%
 Regularidade mensal dos comboios	99,67%	98,62%	99,83%	98,54%	100%	95,01%	99,66%	98,38%

Vamos contar histórias ferroviárias

O Boletim CP continua aberto a textos que sejam enviados para o concurso "Vamos Contar Histórias Ferroviárias", cuja data limite foi dilatada até ao fim do ano, conforme oportunamente noticiado. Eventuais

pedidos de esclarecimento, que os interessados necessitem, devem ser dirigidos ao Gabinete do Porta Voz. A data limite para este concurso não será prorrogada.

Com início a 1 de Julho

Novo horário de Verão adequa oferta à procura

O Horário de Verão 2001 da CP, que entrou em vigor no dia 1 de Julho, consagra um conjunto de melhorias nos serviços do longo curso, em particular nas linhas do Norte e da Beira Alta, com destaque para a melhoria significativa dos comboios e sua adequação à procura.

Estas alterações são o resultado do trabalho que as Unidades de Negócios têm vindo a desenvolver no sentido de adequar, da forma mais conveniente, a sua oferta de serviço às necessidades do mercado, procurando assim, de modo atento e permanente, dar satisfação às solicitações concretas dos passageiros.

As diferentes mudanças nos horários, na frequência das circulações e no material circulante, podem sintetizar-se nos seguintes aspectos nucleares:

- Requalificação da oferta na Linha do Norte;
- Alargamento do serviço Alfa Pendular;
- Transformação do serviço Inter-regional e Intercidades;
- Reformulação do horário e serviços na linha da Beira Alta;
- Reforço da oferta de Lisboa e do Porto para o Algarve;
- Alterações dos horários na linha da Beira Baixa;
- Ajustamento da estrutura da oferta noutras linhas e serviços, face ao comportamento da procura.

Alfa Pendular com 111 circulações semanais

No eixo Lisboa/Porto verificou-se um reforço na oferta semanal dos comboios do Serviço Alfa Pendular de 89 para 111 circulações e nos Intercidades de 28 para 56 comboios.

O Horário de Verão de 2001 trouxe, igualmente, um aumento de circulações nos eixos Porto/Faro e



Lisboa/Faro. O Comboio Azul, que estabelece a ligação entre o Porto e Faro, passou a efectuar-se dia sim dia não. No horário de Inverno este serviço apenas se realizava à sexta-feira, para Faro, e ao domingo, para o Porto. Ao fim-de-semana, no eixo Lisboa/Faro, houve um reforço da oferta de comboios Intercidades.

No eixo Lisboa/Guarda foi introduzido um novo modelo de oferta com seis ligações directas do serviço Intercidades, três em cada sentido. Por outro lado, foi criado um serviço regional no eixo Coimbra/Guarda/Vilar Formoso para dar resposta ao tráfego interno da linha da Beira Alta. Estes comboios dão ligação, em Coimbra, a todos os serviços da linha do Norte.

Os horários dos comboios dos serviços do eixo Lisboa/Castelo Branco/Covilhã foram também alterados por forma a melhorar a distribuição de circulações ao longo do dia.

Nos serviços das restantes linhas foram introduzidos ligeiros ajustamentos, com característica sazonal, ou por que se verificaram recentemente modificações de fundo, casos das linhas do Oeste e do Algarve, ou devido a obras, como sucede nas linhas do Minho e do Douro, que não permitem a introdução de melhorias significativas na oferta e nos horários. De referir, ainda, que na linha do Douro está em curso um estudo de mercado que dará indicações sobre a evolução da procura neste eixo.

Pendular 2 anos ao serviço dos clientes

Desde 1 de Julho de 1999 o Serviço Alfa-Pendular não parou de crescer em número de comboios, viagens e de passageiros. Hoje não é propriamente um veículo vulgar mas tornou-se um transporte habitual para muitos milhares de passageiros. No primeiro semestre do ano, os comboios Pendulares transportaram por mês uma média de 70 mil passageiros.

Naquela data, entraram ao serviço comercial os Comboios de Pendulação Activa. Já lá vão dois anos de crescimento e sucesso. Nesse dia a estação de Santa Apolónia madruga para ver partir, às 6 horas e 50 minutos, o novo comboio da CP. Os olhares são de surpresa e curiosidade. Entre os ferroviários há expectativa, atenção e um natural nervosismo.

A UVIR, responsável pela exploração do Pendular, destacou quatro pessoas para acompanhamento, observação e análise do novo material.

Os passageiros estão fascinados...

De vagar, o comboio percorre o feixe de linhas de Santa Apolónia, entra no corredor para Braço de Prata, e faz-se a Oriente. Eduardo Silva, do Depósito de Contumil, é o maquinista, ele conduz 128 passageiros encantados com o novo serviço. O revisor, António Júlio Morais Castanheira, na CP há 37 anos, dá as boas vindas aos primeiros clientes dos Pendulares.

O comboio ganha velocidade, deslizando sobre a via nova até Alverca. Reage bem nos velhos troços, absorvendo a trepidação. Uma hora de viagem feita, um dos

passageiros comenta "ainda não senti uma curva".

Hoje, os 10 comboios de Pendulação activa, um dos exemplos da política de modernização da CP, fazem por dia 18 ligações, 9 em cada sentido.

Estes dois anos de vida do Serviço Alfa-Pendular têm já a sua história. Em Agosto de 1999 os Alfas passaram o Tejo, pela Ponte 25 de Abril, iniciando as ligações Pragal/Campanhã. Desde essa altura que dois comboios ligam, de segunda a sexta-feira, as duas estações, um de manhã, às 6.30, de Almada para o Porto e outro ao fim da tarde, em sentido inverso, com partida de Campanhã às 19 horas.

A 10 de Janeiro de 2000, com a entrada do quinto Pendular, a CP passou a realizar o Serviço Alfa apenas com aquele material circulante.

No mesmo ano as circulações Pendulares passaram de oito a dez e de dez à catorze.

Os últimos quatro comboios vieram servir mais destinos e novos passageiros. As estações de Santarém, Entroncamento, Pombal, e Espinho passaram à semelhança de Santa Apolónia, Pragal, Entrecampos, Gare do Oriente,



Desempenho continua a melhorar

Os comboios Alfa Pendulares registaram, em Junho, indicadores positivos quanto a cumprimento de horários e atrasos médios por circulação – que se situaram em dois minutos.

Com efeito, naquele mês, 92 por cento dos comboios deste Serviço cumpriram os seus percursos dentro dos horários previstos, enquanto em Maio o índice de pontualidade dos comboios Alfa Pendulares foi de 91 por cento.

Os atrasos à chegada ainda registados neste

serviço continuam a dever-se, sobretudo, às obras de modernização da linha do Norte, de que resultam afrouxamentos em alguns pontos do percurso.

Registe-se que o Serviço Alfa Pendular realiza, desde a entrada em vigor do Horário de Verão, 111 circulações semanais entre Lisboa ou Pragal e o Porto. Isto é, nos dias úteis efectua 21 circulações nos dois sentidos, quando no anterior horário o número de viagens era de 14.

Coimbra, Aveiro, Devesas e Campanhã a dispor de Serviço Alfa Pendular.

O Horário de Verão 2001, que entrou em vigor a 1 de Julho, consagra novo alargamento. Há um reforço de 22 comboios na oferta sema-

nal, de 89 passaram a 111 as circulações Alfa Pendular.

A aquisição destas unidades à Fiat Ferroviária representa um investimento da ordem dos 25 milhões de contos.

curtas e maior conforto.

Guiado pelo ditado "tempo é dinheiro", o serviço Alfa Pendular permite uma ocupação útil do tempo de viagem, da forma mais conveniente para cada cliente.

Actualmente este serviço realiza:

SERVIÇOS A BORDO:

Classe Conforto

- Serviço de Boas Vindas¹ (welcome drink + auricular + jornais²)
- Atendimento personalizado ao lugar (através do dispositivo de chamada)
- Serviço de Restauração ao Lugar (pequeno almoço, almoço ou jantar)
- Serviço de Minibar ao lugar
- Serviço de Bar em carruagem própria
- Fax e Telemóvel no lugar

¹ estes serviços estão incluídos no preço do bilhete

² Apenas nos comboios Alfa Pendular com lei de paragem mais restrita. Canais Áudio e Vídeo¹ • Fraldários em todos os WC • Ligação para computadores portáteis em lugares específicos • Bagageiras de grande dimensão • Compartimento para reuniões, mediante marcação prévia.

Classe Turística

- Auriculares, sob pedido, na carruagem bar
- Serviço de Minibar ao lugar
- Fraldários em todos os WC
- Serviço de Bar em carruagem própria
- Fax e Telemóvel no bar
- Acessibilidade e lugares definidos para pessoas com mobilidade reduzida
- Bagageiras de grande dimensão

Serviços Complementares

- Bilhete Integrado Alfa Pendular / AVIS
- Bilhete Integrado Alfa Pendular / AVIS / Hotel Tivoli
- Facilidades de parqueamento

Com desenho da casa Giuggiaro, os Pendulares estão preparados para velocidades de 220 Km/hora. O sistema de pendulação activa que permite atingir em curva velocidades 30% superiores às dos comboios clássicos, proporciona, assim, viagens mais

A decisão da entrada ao serviço do Alfa Pendular foi tomada, mesmo perante a impossibilidade de, no curto prazo, ligar as duas cidades em 2 horas e 15 minutos – tempo previsto inicialmente para a viagem após a conclusão das obras de modernização da linha do Norte.

A entrada ao serviço dos comboios Pendulares criou o "efeito cascata" em todo o país. A libertação dos comboios que asseguravam o Serviço Alfa permitiu reforçar os Serviços Intercidades nas ligações à Beira Alta, Beira Baixa e Algarve e relançá-lo no Alentejo, dando assim resposta às solicitações dos passageiros.



Mudança Inovadora
para a Qualidade

Nº4 · Novembro 2001

Equipa da Comunicação da Qualidade

POLÍTICA DA QUALIDADE DA CP

A Política da Qualidade define as orientações da CP e manifesta as intenções e o firme compromisso da Gestão de Topo no âmbito da Qualidade.

Deste modo foram definidas as seguintes linhas de orientação:

- 1.** Avaliar e promover continuamente a satisfação dos clientes;
- 2.** Identificar regularmente as necessidades e expectativas dos clientes adaptando a oferta de serviços em conformidade;
- 3.** Implementar e manter um Sistema de Gestão da Qualidade segundo o referencial NP EN ISO 9001:2000, que garanta o cumprimento de todos os requisitos aplicáveis incluindo Legislação e Regulamentação do sector;
- 4.** Desenvolver a valorização de todos os trabalhadores da empresa no sentido de estimular iniciativas e promover a motivação interna através de uma adequada política de incentivos;
- 5.** Providenciar formação adequada a todos os trabalhadores da empresa, de forma a desenvolver as suas competências e enriquecer o conhecimento para um desempenho eficaz e responsável das suas actividades;
- 6.** Desenvolver interna e externamente uma informação e comunicação eficazes;
- 7.** Contribuir para um melhor ambiente através de uma adequada política de utilização de recursos;
- 8.** Fomentar uma estreita relação com os parceiros de negócio no sentido de assegurar a melhoria da qualidade e da eficácia do serviço prestado;
- 9.** Promover a melhoria contínua dos processos de forma a oferecer serviços com maior valor acrescentado para o cliente;
- 10.** Monitorizar e avaliar os objectivos da Qualidade de forma a melhorar o desempenho da organização.



Caminhos de Ferro
Portugueses, EP

Implementação do SGQ – O que fazer?

Organizados em pequenos Grupos de Trabalho, os colaboradores da CP lançaram-se e conquistaram uma etapa muito importante do MIQ:

a concepção do **Sistema de Gestão da Qualidade**.

Dai resultou um conjunto de documentos que estruturam este sistema.

Como foi?

Com base na Norma ISO 9001:2000, analisaram todas as actividades da CP, reflectiram sobre elas, sugeriram alterações, quando foi caso disso, e escreveram os Procedimentos.

Um Procedimento é um documento descritivo dos vários passos necessários para conquistar um determinado resultado, realizar com eficácia um conjunto de tarefas. Os nossos desempenhos profissionais estão todos interligados uns com os outros. O conjunto de Procedimentos permite-nos visualizar todos os interfaces das actividades da CP.

A ideia base é que o Sistema de Gestão da Qualidade permita que todos conheçam as diferentes funções e etapas dos processos relativos às várias actividades que permitem organizar a empresa, com vista à melhoria do desempenho da organização, logo, à constante melhoria contínua das práticas, do planeamento, da circulação da informação. “Arrumando” e organizando a nossa “casa” poderemos servir melhor os nossos clientes.

Este processo de concepção do SGQ pode parecer aparentemente um processo burocrático. Mas só aparentemente! Ele tem vida! Ou seja tem a vida e o dinamismo que nós lhe conseguiremos dar, ao melhorarmos continuamente a nossa actividade.

E agora, como é que se implementa o SGQ?

Só com o empenho e envolvimento de todos os que trabalham na CP o SGQ passará de um conjunto de documentos para ser um conjunto de orientações de todas as actividades necessárias para prestar um serviço com Qualidade.

Na prática, todos temos que conhecer os procedimentos relativos à nossa função, e aplicar na execução das nossas tarefas tudo o que lá vem descrito.

Como se consultam os documentos da qualidade?

Estes documentos estão acessíveis na INTRANET, havendo também cópias controladas, acessíveis a todos os interessados, nos Órgãos Centrais e nas UN's. Para além disso, através da comunicação interna com as chefias é possível conhecer o Sistema de Gestão da Qualidade.

Tenho que conhecer todos os documentos da Qualidade?

É fundamental que todos os colaboradores compreendam muito bem a **Política da Qualidade**. Para ter uma ideia global do **Sistema de Gestão da Qualidade**, é muito importante fazer-se uma leitura atenta do **Manual da Qualidade**.

Em relação aos restantes documentos, temos que conhecer muito bem os **Objectivos da Qualidade**, os **Procedimentos** que dizem respeito directamente ao desempenho das nossas funções, bem como os **Procedimentos** que permitem a nossa melhor participação na organização, como por exemplo, as **Propostas de Melhoria** ou a **Comunicação Interna**.

Fotografia ferroviária em concurso

Mais um concurso organizado pelo Boletim CP, desta feita destinado aos ferroviários que se interessam por fotografia. Pretende-se com esta iniciativa fomentar a criatividade plástica nos Caminhos de Ferro. Até 15 de Outubro próximo, é pegar em máquinas fotográficas, tomar o comboio como tema, dar asas ao engenho e concorrer. Eis o regulamento:

Concorrentes e número de obras:

Cada concorrente pode apresentar um máximo de três fotos relacionadas com o mundo ferroviário. As fotografias devem ser inéditas, nunca apresentadas em qualquer outro concurso. As fotografias só podem ser apresentadas pelos seus autores.

Tamanho:

A dimensão da mancha das fotos em concurso deve ser entre um mínimo de 24x30 cm e um máximo de 40x60 cm. Não devem ser apresentadas nem em montagem ou reforçadas sobre cartolina, nem com *passe-partout*, nem sequer enroladas.

Identificação:

Os participantes no concurso devem fazê-lo com recurso a pseudónimo, colocado no interior de um sobreescrito fechado. No exterior do mesmo devem constar o nome,

morada e número de telefone. As obras a concurso devem conter, no verso, o título da fotografia e pseudónimo do seu autor.

Envio:

Os trabalhos são remetidos para BOLETIM CP, CP – Caminhos de Ferro Portugueses, Gabinete do Porta Voz, Calçada do Duque, 20, 1249-109 Lisboa Codex, até 15 de Outubro de 2001. No sobreescrito deve constar a indicação CONCURSO FOTOGRÁFICO, e o número de fotografias que contém. Para as fotografias enviadas pelo correio é considerada válida a data dos CTT apostila na carta.

Prémios:

Para cada modalidade (cores, preto e branco) são atribuídos um primeiro, um segundo e um terceiro prémios, além de menções honrosas.

Nenhum prémio ficará por atribuir. Todos os trabalhos apresentados passam a propriedade da CP, que deterá os seus direitos de reprodução desde que seja mencionado o nome do autor e se destine a divulgação cultural.

Comissão de selecção e júri:

A CP designará uma comissão de selecção, encarregue de escolher previamente 100 fotografias. Um júri para o efeito nomeado atribuirá as respectivas classificações.

Devoluções:

A organização do concurso terá o máximo cuidado com a conservação dos trabalhos, não se responsabilizando, no entanto, por quaisquer possíveis danos ou extravios. As fotografias não premiadas serão devolvidas aos seus autores, caso as requeiram.

Contactos:

Gabinete do Porta Voz

Calçada do Duque, 20 • 1249-109 Lisboa Codex

Telefone: 21 321 29 73 / 74

Fax: 21 342 40 11

Jornadas de Marketing no Museu da Água

Decorreram, no Museu da Água, junto a Santa Apolónia, as "Primeiras Jornadas de Marketing", organizadas pela Direcção de Marketing e Imagem. A iniciativa contou com a participação de técnicos das áreas de Marketing das Unidades de Negócio de Passageiros e Mercadorias.

No encontro foram apresentados e debatidos temas globais da actividade de marketing da empresa, procurando conciliar caminhos perante os novos desafios da empresa e do mercado de transportes.

As jornadas contaram com as presenças do dr. Aranha Antunes, vogal da administração da CP com o pelouro de marketing, e do presidente do Conselho de Gerência, a

quem coube proferir a intervenção de encerramento dos trabalhos. O dr. Crisóstomo Teixeira, depois de focar o balanço da jornada, identificou as áreas críticas a melhorar para o sucesso da empresa.

No sentido de avaliar o impacto desta acção foi elaborado um pequeno questionário, concluindo-se que os temas "Reformulação dos suportes de informação horária" e o "Call Centre" recolheram a apreciação mais positiva, enquanto ao nível das sessões de trabalho foram consideradas mais motivadoras o "Compromisso ambiental da CP" e "A definição das estratégias on-line para o mercado da World Wide Web".

Os participantes classificaram como interessante esta acção, entendendo

da como uma ferramenta importante para a melhoria da actividade comercial da empresa, num "benchmarking permanente" de olhos postos no cliente. Nesse sentido 61% dos presentes concordaram com a realização destas acções com uma periodicidade semestral.

Além do interesse manifestado em acompanhar o desenvolvimento dos temas apresentados, foram indicadas três grandes áreas a abordar em futuros encontros: "Enquadramento estratégico da empresa e do Caminho de Ferro em Portugal", "Posicionamento da CP" e "Novas condições activas para a utilização do meio de transporte ferroviário", matérias a integrar em futuras acções a desenvolver.

No âmbito do Dia Mundial da Criança

CP concedeu transporte gratuito



Associando-se às comemorações do Dia Mundial da Criança, a CP promoveu acções de sensibilização, dirigidas aos mais novos, sobre o transporte ferroviário.

Assim, concedeu, no dia 1 de Junho, viagens gratuitas nos suburbanos da Grande Lisboa e nos comboios Interurbanos e Regionais.

Nas linhas de Sintra, Cascais,

Azambuja e Sado, centenas de crianças com idade até aos doze anos, acompanhadas por um adulto, viajaram de comboio sem pagar.

No que respeita aos eixos de longo curso, a gratuitidade foi concedida a grupos organizados até 20 crianças, devidamente acompanhados, para percursos até 75 quilómetros de viagem simples (150 quilómetros de ida e volta), em comboios regionais, inter regionais e nos suburbanos de Coimbra, tanto em primeira como em segunda classe.

Como complemento a estas acções, a CP estabeleceu em conjunto com outros operadores de transportes um protocolo com a Fundação "O Século", que permitiu o acesso gratuito de crianças, das 8 às 11 horas, à Feira Popular de Lisboa.

Os mais novos puderam, assim, participar nos vários divertimentos e espectáculos musicais concebidos para elas naquele recinto, e receber brindes e prendas.

No Dia Mundial do Ambiente

UVIR sensibiliza passageiros para as vantagens do comboio

Por ocasião do Dia Mundial do Ambiente, que se assinalou a 5 de Junho, a CP desenvolveu diversas iniciativas destinadas a sensibilizar a opinião pública para as vantagens ecológicas do comboio.

As acções decorreram, em especial, nas estações de Santa Apolónia e Campanhã e tiveram como destinatários os clientes do Serviço Alfa Pendular. Estes passageiros da CP receberam, no embarque, um pequeno "kit" contendo folhetos de divulgação das vantagens de utilização do comboio e pequenos brindes/amostras de conteúdo ambiental.

A divulgação do comboio como meio de transporte amigo do ambiente decorreu, igualmente, um pouco por todo o país. Em diversas estações de caminho de ferro foi distribuído um folheto subordinado ao tema "Viaje connosco – A natureza merece".

Neste desdobrável destacavam-se as vantagens ambientais do comboio e o seu contributo para o melhor ordenamento do território, em paralelo com outros meios de transporte. Nessa comparação, medindo parâmetros internacionalmente reconhecidos como a sinistralidade, a emissão de gases poluentes que provocam o efeito de

estufa, o ruído e o congestionamento, o comboio sai claramente vencedor como o meio de transporte amigo da natureza e das pessoas.



Linha de Cascais: 22 comboios remodelados



Foi há dois anos que entraram ao serviço, na linha de Cascais, as duas primeiras Unidades Triplas Eléctricas, de um total de 34 composições cuja renovação foi encomendada pela CP à EMEF. Os primeiros comboios requalificados começaram a circular no dia 18 de Julho de 1999.

Dois anos depois encontram-se ao serviço 22 unidades renovadas. Trata-se de material circulante modernizado que confere mais conforto aos passageiros, indo ao encontro de padrões elevados de qualidade e também de maior segurança na circulação.

Mais conforto e segurança

As novas unidades estão equipadas com um sistema de ar condicionado e dispõem de informação visual (interna e externa) e sonora. Mostradores electrónicos indicam "próxima estação", "estação de destino", "horas" e temperatura exterior". Estas UTE's apresentam um design interior moderno e janelas

panorâmicas com vidros laminados e filtrantes, que dispensam cortinas. Música a bordo convida a uma viagem ainda mais agradável.

Com sistemas automáticos de fecho de portas anti-entalamento e que impossibilitam a marcha com portas abertas, as UTE's dispõem de "caixa negra", sistema "homem-morto" e rádio solo-comboio que permite contacto imediato com os postos de controlo e circulação de tráfego. Também a cabina de condução beneficia de melhorias, mais espaço, aumento de informação no painel de bordo e cadeira ergonómica para o maquinista.

