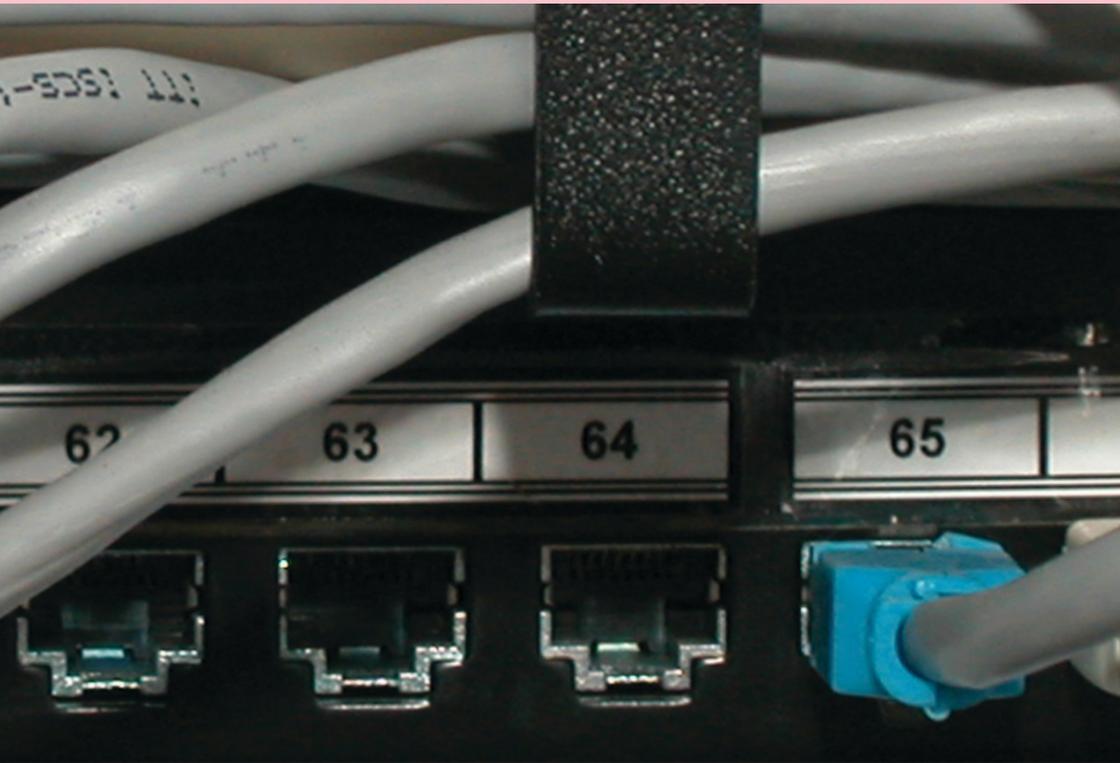


Abril de 2003



livro IV

Regulamento de utilização
das redes de telecomunicações



Metropolitano de Lisboa

Alterações e aditamentos

Distribuição

O presente documento é distribuído a todo o pessoal cuja actividade obrigue ao seu conhecimento.

Compete à empresa a sua edição e distribuição.

Este exemplar n° [redacted] foi distribuído a [redacted]
[redacted]

Índice

- 6 **Capítulo I** **Generalidades**
Artigo 1º Objecto e condições de aplicação
Artigo 2º Redes e sistemas de telecomunicação disponíveis na Empresa
Artigo 3º Natureza das comunicações
Artigo 4º Prioridades de utilização das redes de telecomunicações
Artigo 5º Regras gerais de utilização
Artigo 6º Anomalias na redes de telecomunicações
- 8 **Capítulo II** **Rede telefónica interna**
Artigo 7º Rede telefónica interna
Artigo 8º Telefones de urgência
Artigo 9º Escutas na rede telefónica interna
Artigo 10º Telefones com possibilidade de intromissão
Artigo 11º Procedimentos para intromissão
Artigo 12º Cobertura da rede interna de telefones portáteis
- 10 **Capítulo III** **Rede telefónica pública**
Artigo 13º Condições de acesso à rede telefónica pública e aos sistemas de telemóveis das redes GSM
Artigo 14º Telefones directos
- 11 **Capítulo IV** **Rede de radiocomunicações**
Artigo 15º Rede de radiocomunicações
Artigo 16º Acesso à operação da rede de radiocomunicações
Artigo 17º Comunicações proibidas
Artigo 18º Procedimentos a observar pelo PCC para estabelecer uma comunicação pela rede de rádio
Artigo 19º Procedimentos a observar pelo maquinista para estabelecer uma comunicação pela rede de rádio
Artigo 20º Chamadas de emergência
Artigo 21º Mensagens de dados
Artigo 22º Procedimento em caso de avaria do sistema de radiocomunicações
- 13 **Capítulo V** **Rede de radiomóveis**
Artigo 23º Rede de radiomóveis
Artigo 24º Acesso à operação da rede de radiomóveis
Artigo 25º Procedimentos a observar na utilização da rede de radiomóveis
Artigo 26º Cuidados a ter na utilização da rede de radiomóveis

- 14 **Capítulo VI** **Rede de walkie-talkies**
Artigo 27º Rede de walkies-talkies
Artigo 28º Procedimentos a observar na utilização da rede de walkie-talkies
- 15 **Capítulo VII** **Sistema de telechamada**
Artigo 29º Sistema de telechamada
Artigo 30º Procedimentos a observar na utilização do sistema de telechamada
Artigo 31º Acesso ao sistema de telechamada
- 16 **Capítulo VIII** **Instalação sonora dos comboios**
Artigo 32º Instalação sonora dos comboios
Artigo 33º Procedimentos a observar na utilização da instalação sonora dos comboios
- 17 **Capítulo IX** **Sistema de teleinformação aos passageiros**
Artigo 34º Sistema de teleinformação sonora
Artigo 35º Sistema de teleinformação escrita
Artigo 36º Responsabilidade na difusão da informação
- 18 **Capítulo X** **Gravador multicanal**
Artigo 37º Gravador multi-canal
Artigo 38º Condições de utilização do gravador multi-canal
Artigo 39º Confidencialidade das comunicações gravadas
Artigo 40º Arquivo das comunicações gravadas

Anexo A
20 Definições utilizadas

Anexo B
25 Siglas utilizadas

the *Journal of Applied Behavior Analysis* (1974), and the *Journal of Experimental Psychology: Applied* (1995).

There are a number of reasons why the *Journal of Applied Behavior Analysis* has been so successful. First, it has a long history of publishing high quality research. Second, it has a strong focus on applied research. Third, it has a strong focus on behavior analysis. Fourth, it has a strong focus on research that is directly applicable to the field. Finally, it has a strong focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a leading journal in the field of behavior analysis. It is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

the *Journal of Applied Behavior Analysis* (1974), and the *Journal of Experimental Psychology: Applied* (1995).

There are a number of reasons why the *Journal of Applied Behavior Analysis* has been so successful. First, it has a long history of publishing high quality research. Second, it has a strong focus on applied research. Third, it has a strong focus on behavior analysis. Fourth, it has a strong focus on research that is directly applicable to the field. Finally, it has a strong focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a leading journal in the field of behavior analysis. It is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

The *Journal of Applied Behavior Analysis* is a journal that is read by a wide range of researchers and practitioners. It is a journal that is known for its high quality research and its focus on applied research. It is a journal that is known for its strong focus on behavior analysis and its focus on research that is directly applicable to the field.

Capítulo I

Generalidades

Artigo 1º **Objecto e condições de aplicação**

1. O presente Regulamento estabelece as condições que devem ser observadas na utilização das redes de telecomunicações da Empresa e as condições consideradas necessárias para assegurar:
 - a) o estabelecimento de comunicações com rapidez e segurança;
 - b) o bom estado e a eficiência do equipamento.
2. A aplicação do presente Regulamento é obrigatória e a sua ignorância não constitui justificação para o seu incumprimento pelo pessoal.
3. O incumprimento das disposições constantes do presente Regulamento constitui falta disciplinar grave e poderá, simultaneamente, implicar responsabilidade civil e, ou, criminal se provocar ou for susceptível de provocar perturbações no serviço ou prejuízos no equipamento.
4. Complementarmente, o presente regulamento estabelece também as regras de utilização da instalação sonora dos comboios e do gravador multicanal de comunicações.

Artigo 2º **Redes e sistemas de telecomunicação disponíveis na Empresa**

1. Na Empresa estão disponíveis as seguintes redes e sistemas de telecomunicação:
 - a) **RTI - Rede Telefónica Interna** - que compreende:
 - rede telefónica interna fixa - destinada a estabelecer comunicações, verbais ou escritas, entre as instalações fixas da Empresa;
 - rede interna de telefones portáteis - associada à rede telefónica interna fixa e destinada a estabelecer comunicações de serviço entre quaisquer dois locais da Empresa;
 - b) **rede telefónica pública** - destinada a estabelecer comunicações, verbais ou escritas, entre a Empresa e o exterior;
 - c) **rede de radiocomunicações** - destinada a estabelecer comunicações entre o PCC/T - Posto de Comando Central/Comando de Tráfego - os comboios e as brigadas de manutenção;
 - d) **rede de radiomóveis** - destinada a estabelecer comunicações entre a PCC/E - Posto de Comando Central/Comando de Energia e Instalações Técnicas - e os veículos rodoviários da Empresa;
 - e) **rede de walkie-talkies** - destinada a estabelecer comunicações entre equipas em trabalhos;
 - f) **sistema de telemóveis** - destinada a estabelecer comunicações telefónicas de serviço entre quaisquer dois locais;
 - g) **sistema de telechamada** - destinada a contactar agentes da Empresa através de aviso sonoro (*bip*) ou de mensagem escrita;
 - h) **instalação sonora dos comboios** - destinada a estabelecer comunicações entre cabinas ou com os passageiros;
 - i) **sistemas de teleinformação dos passageiros** - destinados a difundir informação sonora e escrita aos passageiros, nas estações.
2. O modo de utilização dos diversos equipamentos de telecomunicações constará de instruções próprias.

Artigo 3º **Natureza das comunicações**

1. As redes e sistemas de telecomunicação destinam-se a comunicações de serviço, sendo proibido o uso de linguagem obscena.
2. Nas redes de radiocomunicações, de radiomóveis e de *walkies-talkies* são proibidas comunicações de carácter particular ou de natureza estranha ao serviço.
3. Nas outras redes e sistemas de telecomunicação são permitidas comunicações curtas de carácter pessoal.

Artigo 4º **Prioridades de utilização das redes de telecomunicações**

1. A utilização das redes de telecomunicações deve obedecer às seguintes prioridades:
 - a) comunicações que digam respeito à segurança de passageiros, ou de pessoal;
 - b) comunicações que digam respeito à segurança dos bens da Empresa;
 - c) comunicações que digam respeito a perturbações ou anomalias de exploração;
 - d) comunicações que digam respeito ao movimento dos comboios;
 - e) comunicações que digam respeito a outros assuntos de serviço.
2. As comunicações com os maquinistas em serviço de exploração devem ser fortemente restringidas; haverá um número restrito de telefones fixos e portáteis que poderão contactar com os maquinistas, telefones esses identificados em lista telefónica própria.
3. As comunicações do sistema de radiocomunicações são prioritárias relativamente às comunicações dos telefones portáteis, quando ocorrerem em simultâneo.

Artigo 5º **Regras gerais de utilização**

1. Quem estabelecer uma comunicação deve identificar-se pelo nome e serviço; igual procedimento deve ter quem a receber.
2. Todas as comunicações devem ser de curta duração.
3. O micro-auscultador do equipamento das redes telefónicas não deve ser deixado fora do descanso quando não estiver a ser utilizado.
4. Os utilizadores devem manter os telefones portáteis sempre ligados quando em serviço.

Artigo 6º **Anomalias na redes de telecomunicações**

1. Qualquer anomalia detectada no equipamento das redes de telecomunicações do ML deve ser imediatamente comunicada à GI – Gestão de Infraestruturas.
2. Exceptuam-se as anomalias detectadas no equipamento embarcado de radiocomunicações que devem ser comunicadas à EI – Exploração Industrial.

Capítulo II

Rede telefónica interna

Artigo 7º Rede telefónica interna

1. A RTI permite o estabelecimento de comunicações entre telefones fixos ou portáteis ou entre tele-copiadores, identificados em lista telefónica própria da Empresa.
2. Alguns telefones da RTI permitem o estabelecimento de comunicações entre a Empresa e a rede telefónica pública.
3. Alguns telefones da RTI permitem o estabelecimento de comunicações entre a Empresa e as redes e telemóveis GSM.
4. Alguns telefones da rede interna de telefones portáteis permitem o estabelecimento de comunicações com as redes GSM, estando identificados pelas letras **DB** (*Dual Band*).

Artigo 8º Telefones de urgência

Existem telefones da RTI, identificados na lista telefónica e no próprio aparelho pela letra **U**, que só devem ser utilizados para comunicações de urgência.

Artigo 9º Escutas na rede telefónica interna

1. É proibido proceder à escuta de qualquer comunicação em curso na rede telefónica interna, salvo nos casos previstos nos números seguintes.
2. Os telefones com possibilidade de intromissão, nos termos do artigo 10º, podem intrometer-se em outras comunicações por motivos de urgência; neste caso, ouve-se no telefone um sinal de intromissão sobreposto à comunicação.
3. Em caso de intromissão, os intervenientes devem respeitar o prescrito no número 4. do presente artigo e nos artigos 10º e 11º.
4. Por motivo de trabalhos de manutenção da rede interna, o pessoal interveniente pode intrometer-se em outras comunicações; neste caso, não há sinal de intromissão, mas o pessoal de manutenção deve anunciar imediatamente:

“ Atenção! Intromissão dos serviços de manutenção! ”

Artigo 10º Telefones com possibilidade de intromissão

1. Alguns telefones da RTI, identificados na lista telefónica e no próprio aparelho pela letra **I**, dispõem da possibilidade de intromissão em comunicações em curso na referida rede.
2. O recurso à intromissão só deve verificar-se em caso de urgência e respeitando as condições referidas nos artigos 9º e 11º.

Artigo 11º Procedimentos para intromissão

1. Quem recorrer à intromissão deve anunciar imediatamente:
“ **Atenção! Chamada urgente de _____ para _____ !**”
2. Em caso de intromissão, o telefone que estiver em comunicação com o número chamado deve ser desligado após o aviso, a menos que a chamada também lhe diga respeito ou que a comunicação em curso seja urgente.
3. No segundo caso devem ter-se em atenção as prioridades referidas no artigo 4º.
4. Só é possível a intromissão com um telefone que tiver uma comunicação estabelecida.

Artigo 12º Cobertura da rede interna de telefones portáteis

1. A rede interna de telefones portáteis não cobre a totalidade das instalações da Empresa.
2. Nas galerias existem, em cada linha, zonas de transição, no máximo duas por linha, onde o sistema, apesar de assegurar total cobertura, não mantém a continuidade das chamadas.

Capítulo III

Rede telefónica pública

Artigo 13º **Condições de acesso à rede telefónica pública e aos sistemas de telemóveis das redes GSM**

As comunicações da RTI com os telefones da rede telefónica pública e com os telemóveis das redes GSM, estão sujeitos às prescrições referidas nos artigos 4º, 9º, 10º e 11º.

Artigo 14º **Telefones directos**

1. Existem telefones exclusivos, através de linhas públicas dedicadas, para estabelecer as comunicações entre a Empresa e o **RSB – Regimento de Sapadores Bombeiros** – a **PSP – Polícia de Segurança Pública** – a **EDP – Electricidade de Portugal** – o **SNPC – Serviço Nacional de Protecção Civil** – e o **SMPC – Serviço Municipal de Protecção Civil**.
2. Os telefones referidos no artigo anterior poderão ser ligados ao gravador multi-canal, nos termos do Capítulo X, devendo-se, na circunstância, avisar formalmente as entidades envolvidas.

Capítulo IV

Rede de radiocomunicações

Artigo 15º Rede de radiocomunicações

1. A rede de radiocomunicações destina-se ao estabelecimento de comunicações de fonia e mensagens de dados, em toda a rede do Metropolitano, entre:
 - a) o PCC e os comboios;
 - b) o PCC e as brigadas de manutenção;
 - c) os veículos de serviço e as brigadas de manutenção;
 - d) as brigadas de manutenção.
2. A rede de radiocomunicações permite ainda ao PCC/T, transmitir avisos aos passageiros, nos termos e nas condições determinadas pela EC – Exploração Comercial.

Artigo 16º Acesso à operação da rede de radiocomunicações

1. A rede de radiocomunicações só pode ser operada por pessoal em serviço efectivo.
2. Para efeitos de ensaios, o pessoal que tiver a seu cargo a manutenção do equipamento pode fazer comunicações de curta duração, devendo iniciá-las da seguinte forma:

“ Atenção! Comunicação de ensaio. ”

Artigo 17º Comunicações proibidas

- Durante o período de exploração são proibidas comunicações:
- a) entre comboios;
 - b) entre comboios e telefones portáteis.

Artigo 18º Procedimentos a observar pelo PCC para estabelecer uma comunicação pela rede de rádio

1. Para estabelecer uma comunicação de fonia para um comboio em linha, o PCC/T deve seleccionar o número do comboio e aguardar a resposta do maquinista, que deverá ser dada nos termos do número 2. do artigo 19º, após o que o PCC/T iniciará a comunicação da forma seguinte:

“ Comboio nº _____ , fala o Posto de Comando Central . ”
2. Para estabelecer uma comunicação de fonia para os comboios de cada linha ou para todas as linhas, o PCC/T, consoante a situação, deve seleccionar:
 - a) um grupo de comboios;
 - b) todos os comboios dessa linha;
 - c) todos os comboios da rede e iniciar a comunicação da forma seguinte:

“ Comboios números ____ , ____ e ____ , fala o Posto de Comando Central ”
“ Comboios da linha ____ , fala o Posto de Comando Central. ”
“ Chamada geral, fala o Posto de Comando Central. ”

Artigo 19º Procedimentos a observar pelo maquinista para estabelecer uma comunicação pela rede de rádio

1. Antes de lançar qualquer comboio em exploração, o maquinista deve:
 - a) digitar a identificação do comboio e da linha na consola de comando de radiocomunicações;
 - b) ensaiar o sistema com o PCC/T, nos termos do número 3. deste artigo.
2. Sempre que o maquinista receber um sinal de chamada selectiva emitido pelo PCC/T, deve responder da forma seguinte:

“ Comboio nº ____, escuto. ”
3. Para estabelecer uma comunicação de fonia com o PCC/T, o maquinista deve:
 - a) premir a tecla de chamada;
 - b) após recepção do sinal de chamada emitido pelo PCC/T, iniciar a comunicação da forma seguinte:

“ Comboio nº ____ chama o Posto de Comando Central.”

Artigo 20º Chamadas de emergência

1. A rede de radiocomunicações contempla o recurso a chamadas de emergência.
2. Estas chamadas só podem efectuar-se nos seguintes casos:
 - a) acidente com passageiros;
 - b) foco de incêndio num comboio ou na via;
 - c) ocorrência grave com comboios ou equipamentos;
 - d) forte perturbação da ordem no interior de um comboio;
 - e) acidente ou doença súbita do maquinista;
 - f) após paragem prolongada do comboio em galeria, sem obtenção de resposta do PCC/T a um pedido de chamada normal.

Artigo 21º Mensagens de dados

Em caso de transmissão de uma mensagem de dados do PCC/T para um comboio, o maquinista deverá acusar a respectiva recepção.

Artigo 22º Procedimento em caso de avaria do sistema de radiocomunicações

Em caso de avaria do sistema de radiocomunicações, o maquinista deve proceder como indicado no RCC – Regulamento de Circulação de Comboios – e comunicar a avaria ao PCC/T, na próxima estação, através da rede telefónica interna.

Capítulo V

Rede de radiomóveis

Artigo 23º Rede de radiomóveis

A rede de radiomóveis permite o estabelecimento de comunicações directas entre o PCC/E e os postos móveis, através de uma estação emissora-receptora fixa, telecomandada a partir do PCC/E.

Artigo 24º Acesso à operação da rede de radiomóveis

1. A rede de radiomóveis só pode ser operada por pessoal em serviço efectivo.
2. Em caso de emergência, para prestação de socorros ou por motivos de serviço justificáveis, o equipamento pode, todavia, ser utilizado por outras pessoas.

Artigo 25º Procedimentos a observar na utilização da rede de radiomóveis

Na utilização da rede de radiomóveis devem observar-se as seguintes prescrições:

- a) é proibido o uso de indicativos ou identificações falsas;
- b) qualquer comunicação estranha ao ML, que eventualmente seja escutada, deve ser considerada confidencial;
- c) as comunicações de urgência nunca devem ser interrompidas;
- d) antes de iniciar a emissão deve verificar-se se nenhum dos outros postos está no ar;
- e) as comunicações devem ser iniciadas pelo aviso:
“ **Atenção ! ...**”
e concluídas pela palavra:
“ **... Escuto !** ” ;
- f) o final da comunicação deve ser assinalado pela palavra:
“ **... Terminado.** ” ;
- g) em qualquer comunicação os postos móveis devem identificar-se pelo seu indicativo e nome do operador ou apenas pelo seu número de rede;
- h) em qualquer comunicação o posto de telecomando deve identificar-se pelo seu indicativo, pelo menos no princípio e no fim da emissão.

Artigo 26º Cuidados a ter na utilização da rede de radiomóveis

A energia de rádio-frequência é susceptível de dar origem a faíscas que podem provocar queimaduras ou explosões, quando a antena estiver em emissão; assim, é proibido:

- a) operar os emissores, quando alguém se encontrar a menos de 0,50 metros da antena do emissor;
- b) colocar substâncias inflamáveis junto das antenas ou dos emissores-receptores.

Capítulo VI

Rede de Walkie-talkies

Artigo 27º Rede de *walkies-talkies*

1. A rede de *walkie-talkies* permite o estabelecimento de comunicações entre equipas em trabalhos.
2. A sua utilização não pode ser indiscriminada, mas apenas quando o serviço o justificar.

Artigo 28º Procedimentos a observar na utilização da rede de *walkies-talkies*

1. Na utilização da rede de *walkie-talkies* devem observar-se as prescrições constantes das alíneas a) a g) do artigo 25º.
2. É proibida a utilização de qualquer outra antena que não seja a antena curta e isolada que equipa o aparelho.

Capítulo VII

Sistema de telechamada

Artigo 29º Sistema de telechamada

O sistema de telechamada permite o envio de mensagens com vista à comunicação urgente com pessoas para fins de serviço.

Artigo 30º Procedimentos a observar na utilização do sistema de telechamada

1. O recurso à rede de telechamada só deve verificar-se nas seguintes condições:
 - a) em caso de necessidade de contacto urgente;
 - b) após impossibilidade de comunicação através das redes telefónicas;
 - c) de acordo com a ordem de contactos estabelecida na **Lista de Prevenção Geral em Emergência**.
2. Os portadores de receptores de telechamada, quando receberem uma mensagem no seu equipamento, devem comunicar o mais rapidamente possível com o órgão emissor.

Artigo 31º Acesso ao sistema de telechamada

A chamada urgente de pessoas através do sistema de telechamada, em caso de ocorrência na rede do Metropolitano, compete exclusivamente ao PCC por sua iniciativa, por indicação do técnico de prevenção ou da hierarquia respectiva.

Capítulo VIII

Instalação sonora nos comboios

Artigo 32º Instalação sonora dos comboios

1. As carruagens estão equipadas com instalação sonora, que permite o estabelecimento de comunicações:
 - a) entre cabinas;
 - b) com os passageiros;
 - c) entre o maquinista e os passageiros, na sequência da actuação de um sinal de alarme num compartimento de passageiros.
2. A comunicação entre cabinas só poderá ser estabelecida por motivos de serviço e deverá ser sempre de curta duração.

Artigo 33º Procedimentos a observar na utilização da instalação sonora dos comboios

1. As comunicações entre cabinas devem ser iniciadas pelo aviso:
“ **Atenção ! ...** ”
e concluídas pela palavra:
“ **... Terminado.** ”
2. Os avisos transmitidos aos passageiros devem efectuar-se nos termos e nas condições determinadas pela EC.
3. Só é permitido ao maquinista comunicar com os passageiros nas seguintes condições:
 - a) para proceder a avisos;
 - b) na sequência da actuação de um sinal de alarme por um passageiro.
4. Em caso de actuação de um sinal de alarme, a comunicação com o passageiro é da exclusiva competência do maquinista.

Capítulo IX

Sistema de teleinformação aos passageiros

Artigo 34° Sistema de teleinformação sonora

Em todas as estações da rede está instalado um sistema de teleinformação sonora que permite:

- a) A difusão de informações aos passageiros relacionadas com o funcionamento da rede;
- b) A difusão de música ambiente sempre que não houver informações a transmitir aos passageiros.

Artigo 35° Sistema de teleinformação escrita

1. Em todas as estações da rede, nos cais e nalguns átrios, existem painéis de teleinformação escrita que apresentam informações relacionadas com o funcionamento da rede.
2. O sistema de teleinformação escrita dos cais e o **CAPI – Comando Automático Progressivo de Itinerários** – que indica o destino do próximo comboio que faz serviço nesse cais, utilizam os mesmos painéis informativos.
3. A informação do CAPI é prioritária, sobrepondo-se a qualquer outra informação que estiver a ser transmitida.

Artigo 36° Responsabilidade na difusão da informação

1. A informação difundida aos passageiros, escrita e sonora, é da responsabilidade do **PCC/I – Posto de Comando Central/Informação aos Clientes**.
2. A informação de destino do comboio é transmitida ao CAPI pelo sistema de sinalização automática.
3. O teor das mensagens difundidas aos passageiros deve constar de registo próprio do PCC/I.
4. As mensagens sonoras difundidas aos passageiros são gravadas no gravador multi-canal.

Capítulo X

Gravador multicanal

Artigo 37º Gravador multi-canal

1. O gravador multi-canal instalado junto do PCC, em funcionamento permanente, permite a gravação de comunicações telefónicas, radiocomunicações, radiomóveis e mensagens sonoras, com vista a possibilitar o exercício do poder de inspecção funcional.
2. Todos os telefones ligados ao gravador estão assinalados, no aparelho e na lista telefónica, com a letra **Q**.
3. As redes de radiocomunicações (fonia), de radiomóveis e o sistema de teleinformação sonora estão ligados ao gravador.
4. Todas as comunicações envolvendo qualquer aparelho ligado ao gravador são gravadas.
5. Compete à EC assegurar a operação do gravador e, à GI, a sua manutenção.

Artigo 38º Condições de utilização do gravador multi-canal

O gravador multi-canal visa melhorar o serviço de exploração e as gravações só podem ser utilizadas para:

- a) o esclarecimento de situações duvidosas, nomeadamente em casos de inquéritos a ocorrências na rede do Metropolitano;
- b) a análise de perturbações na exploração;
- c) o controlo aleatório do desempenho do serviço pelo pessoal ligado à exploração da rede do Metropolitano;
- d) facilitar algumas formalidades a cumprir no âmbito do RCC e do RSPVE – Regulamento de Segurança do Pessoal em Vias Electrificadas.

Artigo 39º Confidencialidade das comunicações gravadas

1. As comunicações gravadas são confidenciais e a sua utilização para fins diferentes dos previstos no artigo anterior constitui falta disciplinar grave e, como tal, sujeita a procedimento adequado.
2. É proibida a audição de gravações através do gravador, excepto quando as necessidades do serviço de manutenção o exijam.
3. É proibida a duplicação das gravações, excepto se tal for necessário em processo legal de investigação.
4. Só os serviços directamente ligados à operação ou comissões de inquérito, nomeadamente para o esclarecimento de ocorrências verificadas na rede do Metropolitano, podem recorrer à audição de gravações, através do gravador multicanal, por intermédio de pessoal devidamente credenciado para o efeito.

Artigo 40º Arquivo das comunicações gravadas

1. As comunicações gravadas são guardadas em “cassettes” audio.
2. O manuseio das “cassettes” obedece às seguintes normas:
 - a) estão à responsabilidade da EC;
 - b) após a gravação, deverão ser guardadas em local próprio, que garanta confidencialidade.
3. As comunicações gravadas devem ser apagadas ao fim de 30 dias, salvo em caso de inquérito, nos termos do número 4. do artigo 39º.

Anexo

Definições utilizadas

Agulha – parte essencial do aparelho de via que permite realizar o desvio de material circulante.

Alavancas de disparo – dispositivos instalados ao longo das vias electrificadas (VE), regularmente espaçados, e noutros pontos considerados importantes que permitem, em caso de emergência, desligar a tensão dos carris de energia na zona abrangida e nas zonas neutras envolventes.

Aparelho de via – dispositivo que assegura a bifurcação de uma via em duas (desvio) ou o atravessamento de uma via por outra (travessia).

Cabina frontal – cabina em que o maquinista, na posição normal de condução, tem plena visibilidade da via, relativamente ao sentido de marcha do comboio.

Cantão – troço de via no qual os sistemas de sinalização em serviço impedem que esteja ocupado simultaneamente por mais de um comboio.

Cantonamento automático – sistema de protecção da circulação de comboios que, através da ocupação dos circuitos de via, influencia o estado da sinalização automática a montante de modo a impedir a ocupação de um mesmo cantão por mais do que um comboio.

Carruagem – veículo ferroviário destinado ao transporte de passageiros.

Circuito de via – troço de via, limitado por juntas isoladas, que permite, por processos eléctricos apropriados, detectar um rodado que nele se encontre.

Circulação – movimento ou conjunto de movimentos de um comboio para determinado fim e que inclui passagem em linha principal, quaisquer que sejam os movimentos.

Comboio – composição provida de meios de tracção, em serviço ou pronta para entrar em serviço; qualquer unidade isolada nestas condições, deve igualmente ser considerada um comboio.

Composição – conjunto de unidades de material circulante, devidamente engatadas, provido ou não de meios de tracção.

Depósito – conjunto de estruturas e instalações, de que constam, predominantemente, vias de serviço para manobra e recolha de material circulante.

Dispositivo de travagem automática de via (DTAV) – conjunto de equipamentos que provoca a travagem automática dos comboios, quando ultrapassarem sinais que apresentem indicação proibitiva ou excederem os limites de velocidade em zonas controladas.

Encravamento – sistema de segurança para fixação e comprovação da posição das agulhas de um ou mais aparelhos de via que garante um determinado itinerário e impossibilita todos os outros itinerários com ele incompatíveis.

Feixe de vias – conjunto de vias com origem numa única via.

Gabarit dinâmico – secção envolvente do material circulante que define o seu limite de ocupação, quando em movimento, na via.

Gabarit estático – secção envolvente do material circulante, parado e centrado na via, em alinhamento recto.

Gabarit de obstáculos – secção envolvente da infraestrutura, referenciada ao eixo ou eixos da via, dentro da qual não poderá existir qualquer obstáculo fixo dessa mesma infraestrutura.

Itinerário – caminho estabelecido pela sinalização automática para um movimento.

Linha – parte da rede que constitui unidade autónoma de exploração.

Linha principal – parte da linha directamente interessada no serviço de passageiros, com exclusão de términos, resguardos e ramais.

Manobra – movimento de um comboio envolvendo entrada ou saída em linha principal, movimento em contravia ou mudança de via.

Marcha à deriva – marcha em que o sistema de tracção não está a debitar potência e o deslocamento do comboio se faz aproveitando a velocidade inicial e o declive da via.

Movimento – deslocação de um comboio entre dois pontos de estacionamento ou de paragem, previstos ou não.

Movimento em contravia – movimento de um comboio pela via da direita, em linha de via dupla, ou em via simples não banalizada no sentido contrário ao da sinalização.

Movimento principal – movimento de um comboio, sem mudar de via, pela via da esquerda em linha de via dupla, ou em qualquer sentido, em via banalizada.

Overlap – espaço mínimo à frente de um sinal ou de um comboio que garante uma travagem de emergência sem perigo de abalroamento ou colisão com o comboio precedente.

Parque de Material e Oficinas (PMO) – conjunto de estruturas e instalações de que constam, predominantemente, oficinas e vias de serviço.

Percurso – circulação de exploração desde o cais de partida de uma estação terminal até ao cais de chegada da estação terminal seguinte.

Posto de comando central (PCC) – posto central de gestão e supervisão do tráfego da energia e instalações técnicas, do material circulante e da informação aos clientes.

Posto de comando das vias de ensaio (PCV) – posto de comando e controlo de itinerários e de energia de tracção das vias de ensaio dos PMO.

Posto de comando local (PCL) – posto de comando e controlo de itinerários e circulação ferroviária restrito a uma zona da rede ou a um troço de linha.

Ramal – troço da rede, não destinado ao serviço de passageiros, para ligação entre linhas ou destas a parques ou depósitos.

Rede – conjunto de vias, estações e instalações anexas do metropolitano.

Resguardo – via para recolha temporária de material circulante.

Secção especial de via (SEV) – integração funcional de um ou mais aparelhos de via.

Sistema de operação automática dos comboios (ATO) – sistema que assegura, em cada comboio, as funções arranque, regulação de velocidade, inversão nos terminos e paragem programada com ajustamento do diagrama de marcha e controlo das portas de passageiros.

Sistema de protecção automática dos comboios (ATP) – sistema que controla a condução e garante a segurança dos movimentos dos comboios através do controlo contínuo da sua velocidade e do espaçamento entre composições.

Sistema de supervisão automática das circulações (ATS) – sistema que assegura a regulação automática do movimento dos comboios, segundo horário pré-estabelecido ou por intervalo entre comboios, enviando aos equipamentos ATP/ATO locais os comandos reguladores do tempo de paragem e regime de marcha.

Skip-stop – tipo especial de marcha em que um comboio passa por uma estação sem parar.

Término – conjunto de vias, geralmente na extremidade das linhas, para inversão, recolha e, eventualmente, inspecção e reparação de material circulante.

Trajecto – caminho estabelecido para uma circulação, quaisquer que sejam os itinerários.

Velocidade-objectivo – velocidade, expressa em quilómetros por hora (km/h), apresentada pelo ATP na mesa de condução das unidades motoras, que determina, em cada momento, a velocidade máxima a que o comboio pode circular.

Velocidade-objectivo zero – velocidade-objectivo de valor nulo que determina ao maquinista a imobilização do comboio antes do sinal de paragem ATP ou na estação seguintes.

Via – par de carris e respectivos acessórios, devidamente instalados, para assegurar o rolamento do material circulante; em via dupla, via ascendente ou via A é a via da esquerda, para quem se afasta da origem quilométrica, sendo a outra via designada por via descendente ou via D.

Via banalizada – via provida de sinalização automática, garantindo a segurança para circulação em qualquer dos sentidos.

Via de ensaios – via electrificada para ensaios de material circulante e de equipamentos.

Vias de serviço – via ou conjunto de vias para:

- a) executar trabalhos;
- b) permitir manobras;
- c) recolher material circulante em parques ou depósitos;
- d) efectuar cargas e descargas.

Zona neutra – extensão de via electrificada, com o comprimento aproximado de 105 metros, destinada a impedir que um comboio possa fazer o paralelo entre os dois troços de carril de energia adjacentes a essa extensão.

Zona tampão – extensão de via, em princípio com alimentação eléctrica própria, que estabelece a separação eléctrica entre as zonas com tensão e as zonas de trabalho sem tensão, impedindo que um comboio possa fazer o paralelo entre essas duas zonas.

Anexo



Siglas utilizadas

Siglas

ATO	Sistema de condução automática de comboios (<i>automatic train operation</i>)
ATP	Sistema de protecção automática de comboios (<i>automatic train protection</i>)
ATS	Sistema de supervisão automática das circulações (<i>automatic train supervision</i>)
CAPI	Comando automático progressivo de itinerários
CBP	Circulação com bastão-piloto
CCT	Circulação com cantonamento telefónico
CME	Circulação com marcha de emergência
CMP	Circulação com marcha de precaução
CN	Circulação normal
CPT	Comando de partida de término
CTC	Sistema centralizado de gestão e controlo das circulações (<i>centralized traffic control</i>)
DB	Banda dupla (<i>dual band</i>)
DTAV	Dispositivo de travagem automática de via
EC	Exploração Comercial
EDP	Electricidade de Portugal
EI	Exploração Industrial
GI	Gestão de Infraestruturas
GSM	<i>Global System Mobile</i>
MA	Modo de condução automática
MC	Modo de condução manual controlada
MOT	Movimentos de oficinas ou de trabalhos
MP	Modo de condução manual protegida
MV	Marcha à vista
MVG	Marcha de vigilância
PBV	Plano base de via
PCC	Posto de comando central
PCC/E	Posto de comando central/ comando de energia e instalações técnicas
PCC/I	Posto de comando central/informação aos clientes
PCC/M	Posto de comando central/material circulante
PCC/T	Posto de comando central/comando de tráfego
PCL	Posto de comando local
PCV	Posto de comando das vias de ensaio
PMO	Parque de Material e Oficinas
PSP	Polícia de Segurança Pública
PTI	Sistema de identificação em tempo real do número do comboio (<i>positive train identification</i>)
RCC	Regulamento de Circulação de Comboios
RH	Direcção de Recursos Humanos
RS	Regulamento de Sinalização
RSB	Regimento de Sapadores Bombeiros
RSPVE	Regulamento de Segurança do Pessoal em Vias Electrificadas
RTI	Rede telefónica interna
RURT	Regulamento de Utilização das Redes de Telecomunicações
SEV	Secção especial de via
SMPC	Serviço Municipal de Protecção Civil
SNPC	Serviço Nacional de Protecção Civil
VE	Vias electrificadas

Edição do Metropolitano de Lisboa
Abril.2003

Coordenação
Eng. Silva Neves

Projecto Gráfico
Gabinete de Comunicação e Imagem

Fotografia
Secretaria-Geral e Comunicação

Impressão
Relevo Branco Artes Gráficas, Lda.

Depósito Legal N.º 195796/03

Tiragem
2 500 ex.