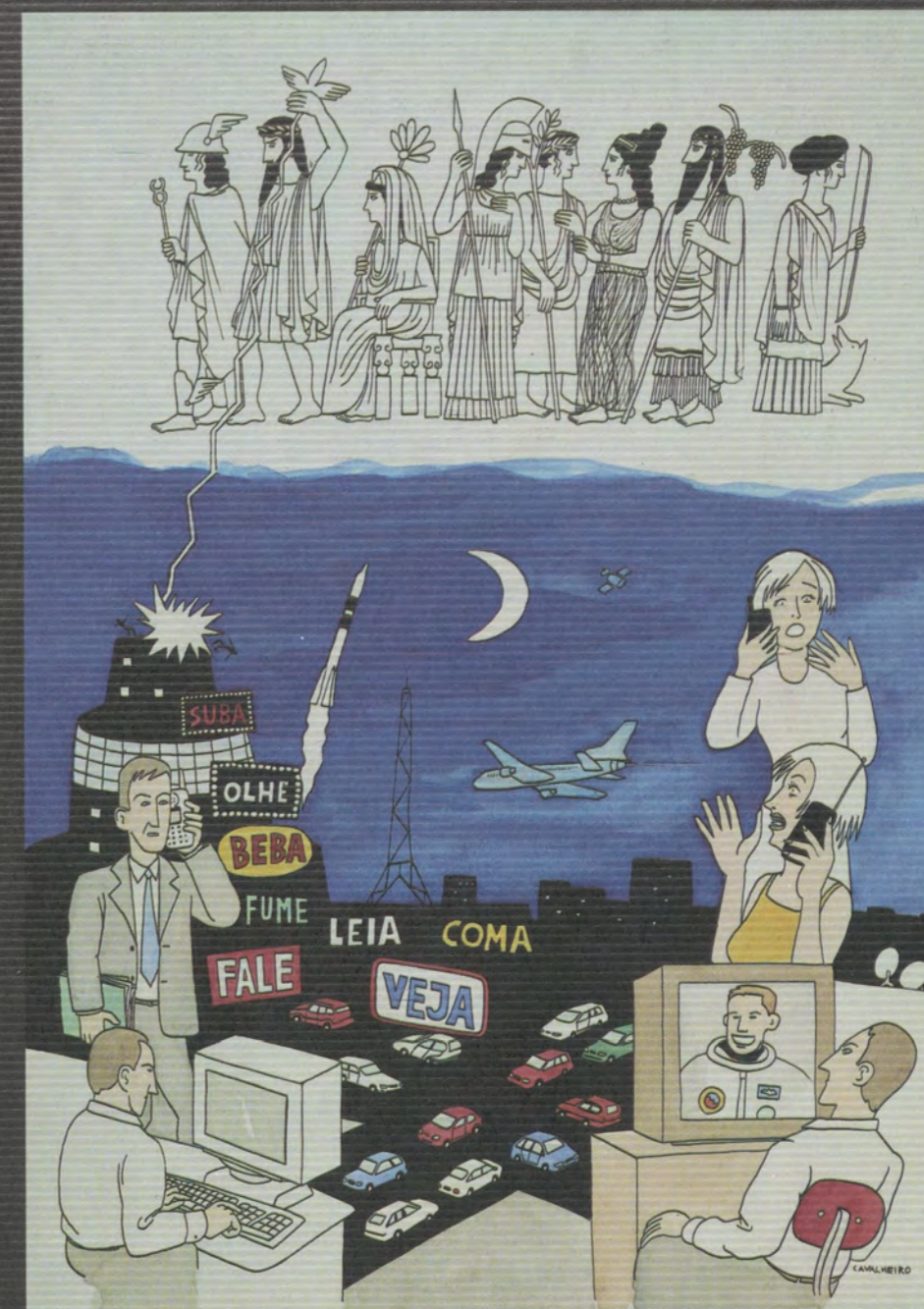


**HISTÓRIA DAS TELECOMUNICAÇÕES EM PORTUGAL**  
Maria Fernanda Rollo



# HISTÓRIA DAS TELECOMUNICAÇÕES EM PORTUGAL

Maria Fernanda Rollo

# HISTÓRIA DAS TELECOMUNICAÇÕES EM PORTUGAL

© 2009, Maria Fernanda Rollo,  
Fundação Portugal Telecom  
e Edições tinta-da-china

TÍTULO: História das Telecomunicações  
em Portugal. Da Direcção-Geral dos  
Telégrafos do Reino à Portugal  
Telecom

COORDENAÇÃO E TEXTO: Maria Fernanda Rollo  
com a colaboração de: Ana Paula Pires, Maria Inês Queiroz  
e João Tavares

ICONOGRAFIA: Paula Meireles

ESTATÍSTICAS: João Tavares

EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO: Ana Paula Pires, Diana Nascimento,  
João Tavares, Mafalda Vieira,  
Maria Alexandre Dáskalos,  
Maria Inês Queiroz, Paula Meireles,  
Sandra Araújo

REVISÃO

E PROJECTO GRÁFICO: Edições tinta-da-china  
IMAGEM DA CAPA: Reprodução de obra de Pedro Cavalheiro,  
*Alegoria às Telecomunicações II*, 1999.  
(Tinta-da-china e aguarela sobre papel,  
70 x 50 cm)

1.ª EDIÇÃO: Novembro de 2009  
ISBN (FPT): 978-972-99685-5-6  
ISBN (tinta-da-china) 978-989-671-020-0  
DEPÓSITO LEGAL: 301088/09

Fundação Portugal Telecom  
Av. Fontes Pereira de Melo, 38C  
1050-123 LISBOA

Edições tinta-da-china  
Rua João de Freitas Branco, 35A  
1500-627 LISBOA

# Índice

- 11 Agradecimentos
- 13 Abreviaturas
  
- 17 **Prefácio**
  
- 19 **Introdução**
- 27 Cronologia breve
  
- 31 **Primeira Parte**  
Invenção: comunicações para o Mundo
  
- 33 **1. Do telégrafo ao telefone (1852-1882)**
- 35 1.1. Teia silenciosa
- 41 1.2. Rede de «arame falante»
- 67 1.3. Causa pública, monopólio do Estado
- 71 1.4. Mar de cabos: ciência ao mar
  
- 87 **2. Fios sonoros, redes com voz (1882-1911)**
- 89 2.1. Voz
- 93 2.2. Morse e Bell: ponto e voz
- 105 2.3. Sem fios
  
- 111 **Segunda Parte**  
Expansão: ligar o Mundo
  
- 113 **3. A República a ponto e traço (1911-1937)**
- 118 3.1. Saber ciência, para comunicar
- 121 3.2. Políticas e reformas para as comunicações
- 130 3.3. Comunicar em tempo de guerra
- 138 3.4. Renovar os fios
- 142 3.5. Tensões sociais
- 144 3.6. O impaciente inglês
- 150 3.7. Serpenteado submarino
- 155 3.8. O Mundo via rádio: Marconi
- 166 3.9. Telecomunicações: sociedade e quotidiano

193	<b>4. Estado Novo: comunicações e ordem (1937-1945)</b>
196	4.1 O triunfo do improviso sob o gládio da ordem
196	4.1.1. Ligar o País, com ou sem plano
202	4.1.2. Outra história da telegrafia — o princípio do fim
203	4.2. A «garantia de uma perfeita organização e de um sistema telefónico moderno...»
209	4.2.1. Tarifas novas, serviços novos
219	4.3. Trabalhar pela Nação
223	4.4. Estudar, projectar, criar: a renovação das comunicações à distância
226	4.5. União entre invencíveis: a fórmula cabos/TSF
228	4.6. Sob o signo da automatização
229	4.6.1 APT e CTT a dois compassos
233	4.6.2. Propaganda ao rubro, telefones para todos
239	4.7. Comunicar em tempo de guerra, segunda vez
239	4.7.1. Abastecimentos e financiamentos: o quadro de guerra
240	4.7.2. Radiotelefonia e estratégia
251	<b>Terceira Parte</b>
	<b>Inovação: espaço chama ciência, comunicações ao ar</b>
253	<b>5. Ciência, tecnologia e comunicações (1946-1967)</b>
255	5.1. Portugal a comunicar nos anos dourados do crescimento económico
255	5.2. Planeamento económico e a Administração-Geral dos CTT
256	5.2.1. Princípio activo: a dívida para o crescimento
266	5.2.2. De Lisboa ao Porto: o cabo coaxial
269	5.2.3. Entre o planeamento interno e o crédito externo
270	5.3. Quadros técnicos e superiores: procurar soluções
271	5.4. Estudar, inovar, desenvolver... o GECA
275	5.5. Crónicas do capital britânico ou ainda os dias da APT
275	5.5.1. Os últimos anos dourados
283	5.5.2. Hora do resgate
284	5.6. De Portugal para o Mundo: a Companhia Portuguesa Rádio Marconi
284	5.6.1. O render da guarda nas comunicações mundiais
284	5.6.2 Marconi, cabos submarinos e um problema de nacionalidade
290	5.7. Velhas questões, novos pressupostos: entre TSF e cabos submarinos
290	5.7.1. Sob o oceano... O fim do ciclo inglês — aquisição de capitais
294	5.7.2. ... ou outra vez pelo ar?
294	5.8. O Mundo em transformação e o País também

307	<b>6. Satélites para ligar o Mundo (1968-1980)</b>
309	6.1. Mudança
320	6.2. Planeamento integral...
329	6.3. O céu é o limite
334	6.4. Triângulo imperfeito
339	6.5. <i>Made in Aveiro</i>
345	6.6. Arquitectura de redes
348	6.7. Revolução
353	6.8. África: entre a cooperação e a assistência
357	6.9. Telecomunicações & desenvolvimento
363	6.10. A Europa como futuro
377	<b>Quarta Parte</b>
	Globalização: aldeia das comunicações
379	<b>7. A era digital (1981-1994)</b>
381	7.1. Dinamismo e modernização
390	7.2. O Mundo passa por aqui!
396	7.3. Impressões digitais
404	7.4. Portugal na CEE
412	7.5. Renovação global
429	<b>Anexos</b>
431	Dicionário cronológico de instituições
435	Genealogia das telecomunicações
437	Instituições e empresas da história das telecomunicações em Portugal
439	Tutela ministerial do sector das comunicações
449	Chefes do Governo e ministros da área das Obras Públicas e Comunicações (1851-2007)
457	Corpos gerentes
467	Cronologia
523	<b>Fontes e bibliografia</b>
535	Nota biográfica