

Esta informação encontra-se disponível no sítio da ANACOM na Internet em:
<http://www.anacom.pt/template12.jsp?categoryId=265182>

2 REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

2.1 AGLOMERADOS URBANOS

2.1.1 FUNCHAL

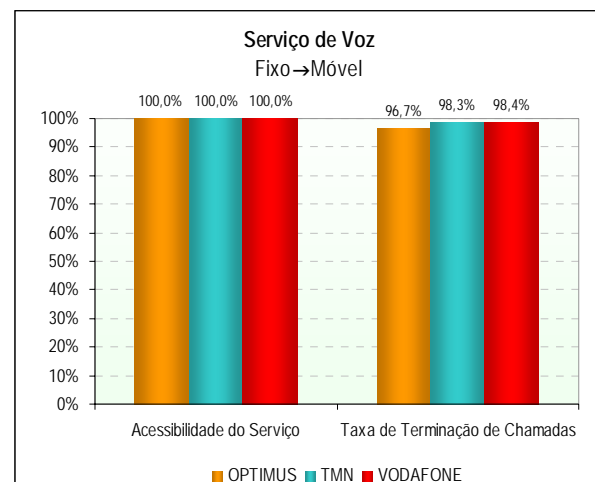
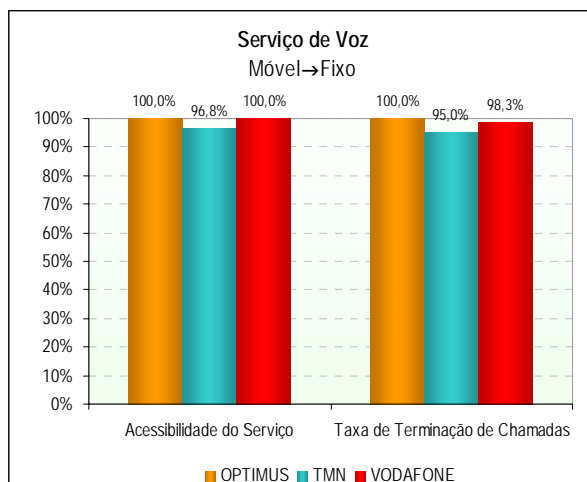
Sessões de Medidas realizadas em:

- 18 de Junho de 2007, entre as 13h45 e as 17h15;
- 22 de Junho de 2007, entre as 09h15 e as 14h30.

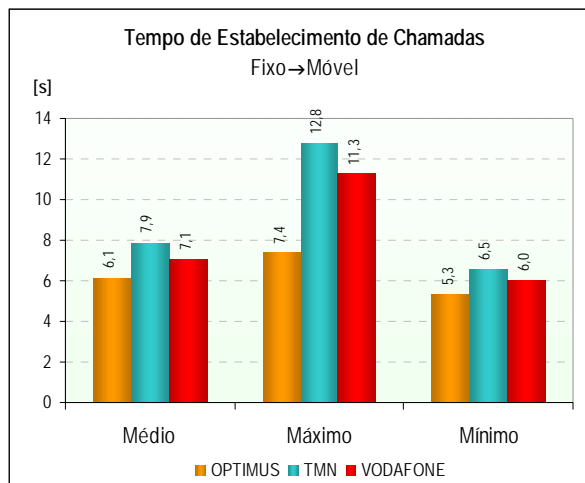
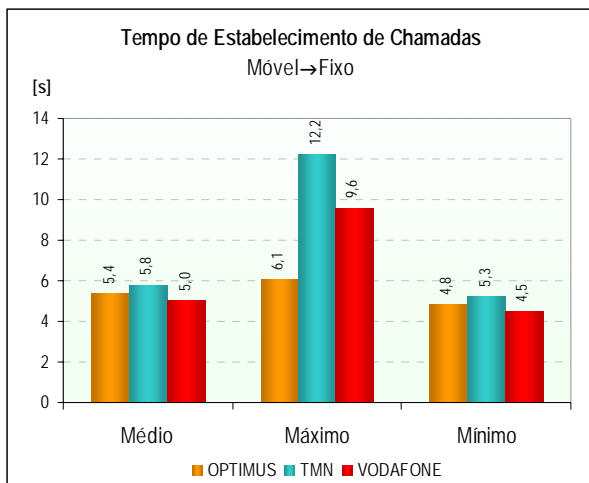
2.1.1.1 SERVIÇO DE VOZ (GSM)

		OPTIMUS		TMN		VODAFONE	
		Móvel→Fixo	Fixo→Móvel	Móvel→Fixo	Fixo→Móvel	Móvel→Fixo	Fixo→Móvel
Chamadas Realizadas	Número de Chamadas	62	61	62	60	60	61
	Falhadas no Estabelecimento	0	0	2	0	0	0
	Falhadas Durante a Chamada	0	2	3	1	1	1
	Com Terminação Normal	62	59	57	59	59	60
	Acessibilidade do Serviço	100,0%	100,0%	96,8%	100,0%	100,0%	100,0%
	Taxa de Terminação de Chamadas	100,0%	96,7%	95,0%	98,3%	98,3%	98,4%
Estabelecimento das Chamadas	Número de Amostras (Chamadas)	62	61	60	60	60	61
	Tempo Médio [s]	5,4	6,1	5,8	7,9	5,0	7,1
	Tempo Máximo [s]	6,1	7,4	12,2	12,8	9,6	11,3
	Tempo Mínimo [s]	4,8	5,3	5,3	6,5	4,5	6,0
	Desvio Padrão [s]	0,3	0,5	0,9	1,3	0,7	0,8
Qualidade Audio	Número de Amostras (Chamadas)	121	121	116	116	119	119
	Média [MOS]	3,79	3,77	3,90	3,84	3,77	3,73
	Máxima [MOS]	3,96	3,97	3,94	3,95	3,96	3,97
	Mínima [MOS]	3,39	3,26	3,65	3,19	3,30	2,81
	Desvio Padrão [MOS]	0,11	0,13	0,05	0,11	0,11	0,18

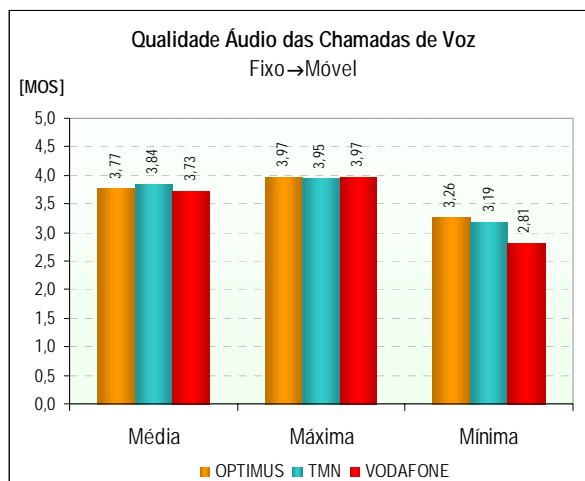
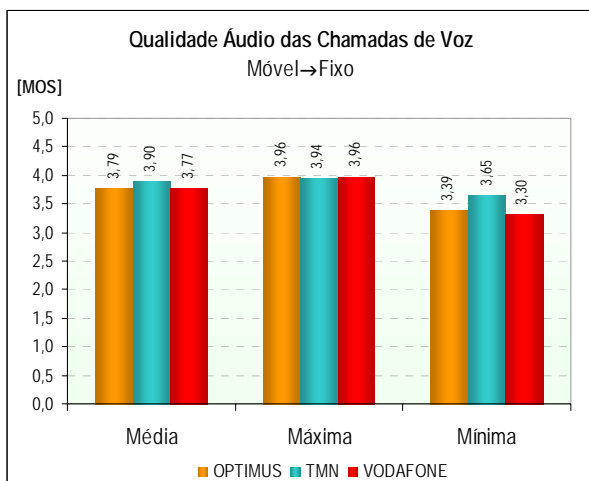
2.1.1.1.1 INDICADORES ACESSIBILIDADE DO SERVIÇO E TAXA DE TERMINAÇÃO DE CHAMADAS



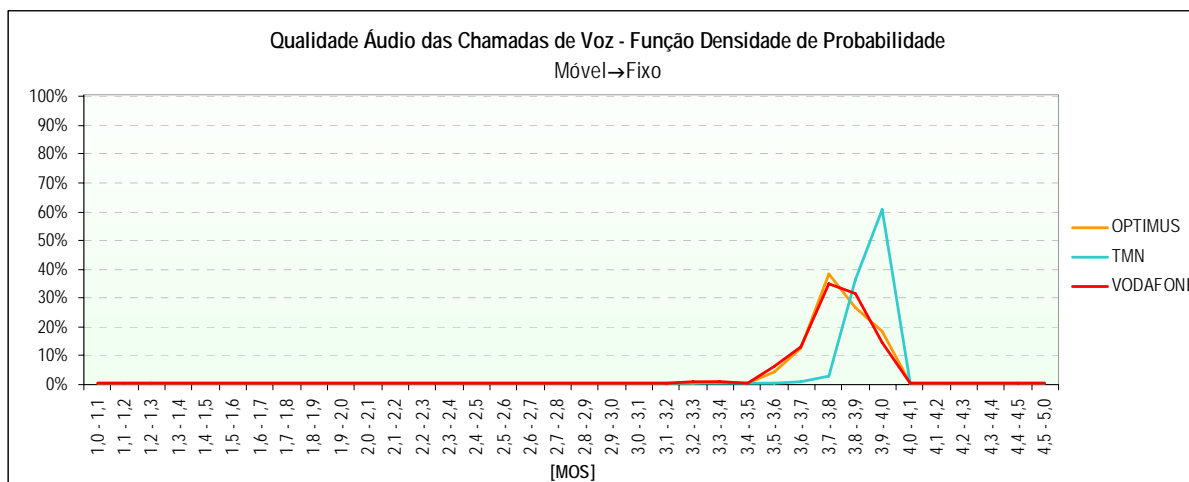
2.1.1.1.2 INDICADOR *TEMPO DE ESTABELECIMENTO DE CHAMADAS*

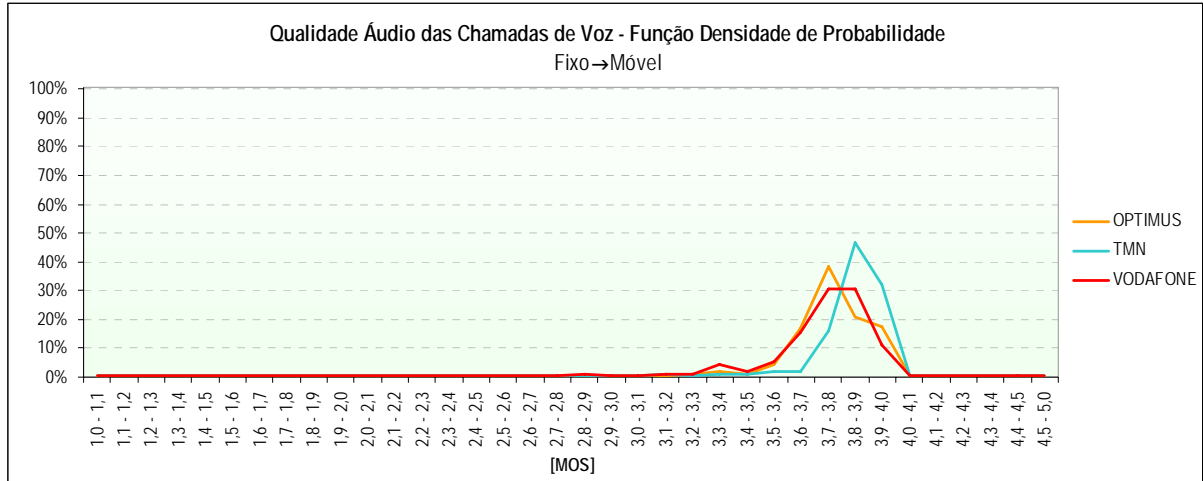


2.1.1.1.3 INDICADOR *QUALIDADE ÁUDIO DAS CHAMADAS DE VOZ*



2.1.1.1.4 FUNÇÃO DENSIDADE DE PROBABILIDADE DO INDICADOR *QUALIDADE ÁUDIO DAS CHAMADAS DE VOZ*

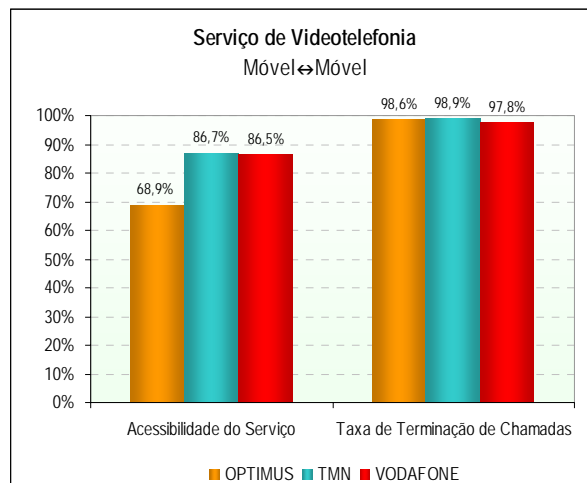




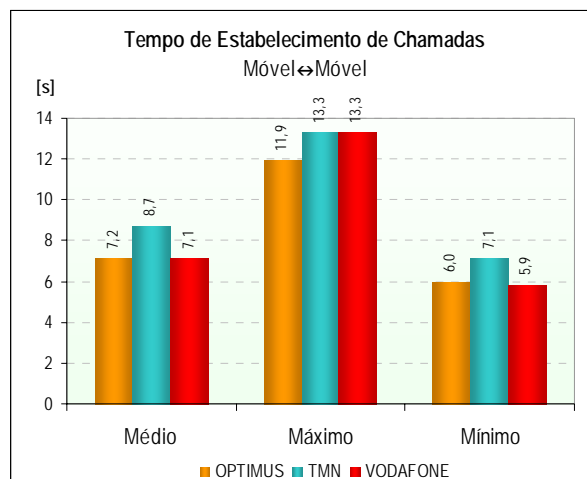
2.1.1.2 SERVIÇO DE VIDEOTELEFONIA (UMTS)

		OPTIMUS	TMN	VODAFONE
		Móvel↔Móvel	Móvel↔Móvel	Móvel↔Móvel
Chamadas Realizadas	Número de Chamadas	103	105	104
	Falhadas no Estabelecimento	32	14	14
	Falhadas Durante a Chamada	1	1	2
	Com Terminação Normal	70	90	88
	Acessibilidade do Serviço	68,9%	86,7%	86,5%
	Taxa de Terminação de Chamadas	98,6%	98,9%	97,8%
Estabelecimento das Chamadas	Número de Amostras (Chamadas)	71	91	90
	Tempo Médio [s]	7,2	8,7	7,1
	Tempo Máximo [s]	11,9	13,3	13,3
	Tempo Mínimo [s]	6,0	7,1	5,9
	Desvio Padrão [s]	1,5	1,2	1,4
Qualidade Áudio	Número de Amostras (Chamadas)	140	179	176
	Média [MOS]	3,84	3,85	3,91
	Máxima [MOS]	4,06	4,06	4,06
	Mínima [MOS]	2,21	1,00	2,71
	Desvio Padrão [MOS]	0,29	0,43	0,22
Qualidade Vídeo	Número de Amostras (Chamadas)	140	179	176
	Média [MOS]	3,04	3,03	3,15
	Máxima [MOS]	3,68	3,69	3,68
	Mínima [MOS]	2,24	1,88	1,88
	Desvio Padrão [MOS]	0,58	0,55	0,54

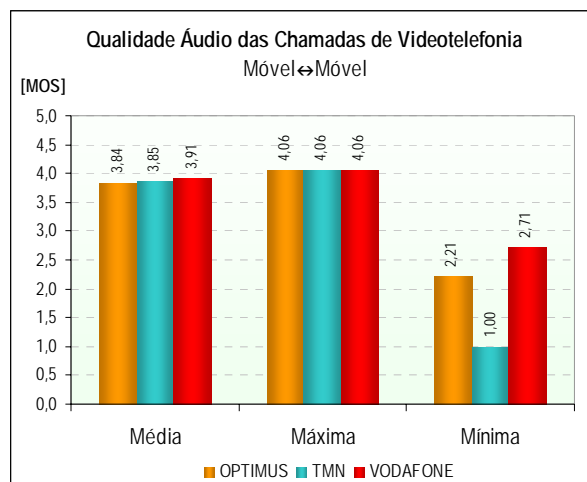
2.1.1.2.1 INDICADORES *ACESSIBILIDADE DO SERVIÇO* E *TAXA DE TERMINAÇÃO DE CHAMADAS*



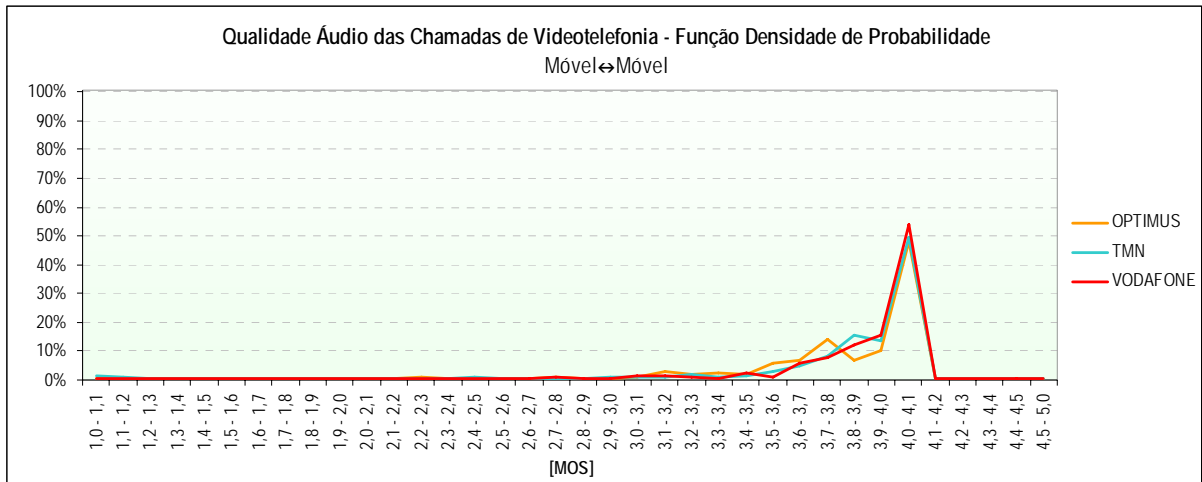
2.1.1.2.2 INDICADOR *TEMPO DE ESTABELECIMENTO DE CHAMADAS*



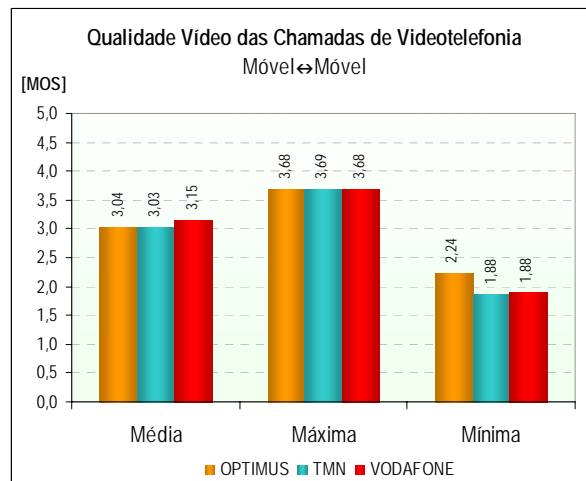
2.1.1.2.3 INDICADOR *QUALIDADE ÁUDIO DAS CHAMADAS DE VIDEOTELEFONIA*



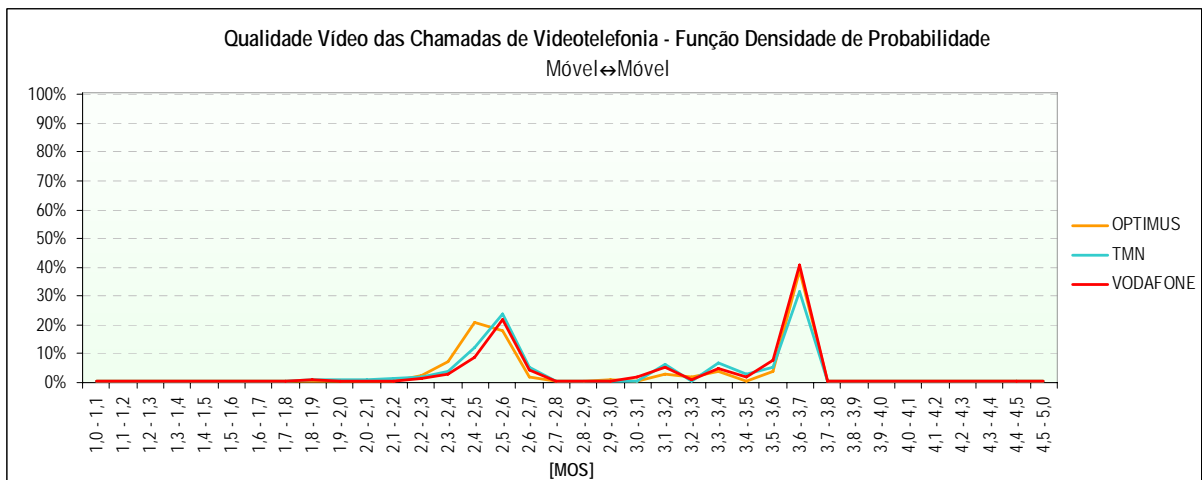
2.1.1.2.4 FUNÇÃO DENSIDADE DE PROBABILIDADE DO INDICADOR *QUALIDADE ÁUDIO DAS CHAMADAS DE VIDEOTELEFONIA*



2.1.1.2.5 INDICADOR *QUALIDADE VIDEO DAS CHAMADAS DE VIDEOTELEFONIA*



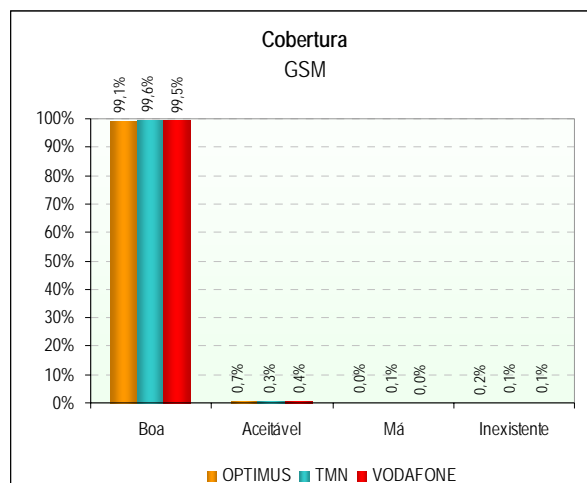
2.1.1.2.6 FUNÇÃO DENSIDADE DE PROBABILIDADE DO INDICADOR *QUALIDADE VIDEO DAS CHAMADAS DE VIDEOTELEFONIA*



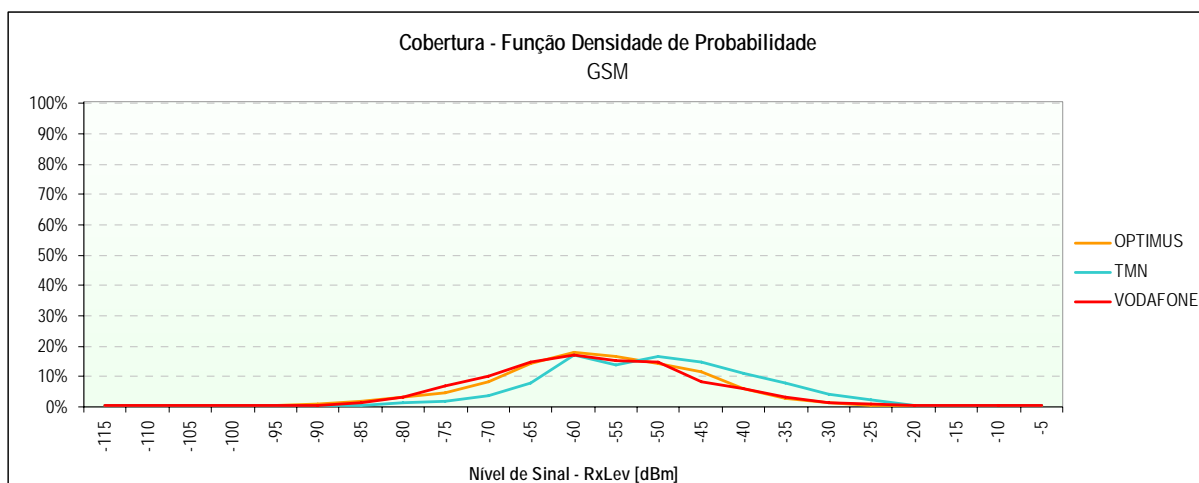
2.1.1.3 COBERTURA DAS REDES

		GSM			WCDMA		
		OPTIMUS	TMN	VODAFONE	OPTIMUS	TMN	VODAFONE
Cobertura	Número de Amostras (Medições)	22.249	22.321	22.249	8.910	8.916	8.912
	Nível Médio de Sinal [dBm]	-55	-48	-55	-75	-68	-73
	Nível Máximo de Sinal [dBm]	-14	-7	-12	-36	-23	-29
	Nível Mínimo de Sinal [dBm]	-115	-115	-115	-120	-111	-118
	Desvio Padrão [dBm]	12	12	12	12	12	14
	Boa	99,1%	99,6%	99,5%	95,3%	97,9%	94,8%
	Aceitável	0,7%	0,3%	0,4%	4,2%	1,9%	4,6%
	Má	0,0%	0,1%	0,0%	0,4%	0,2%	0,5%
Inexistente	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	

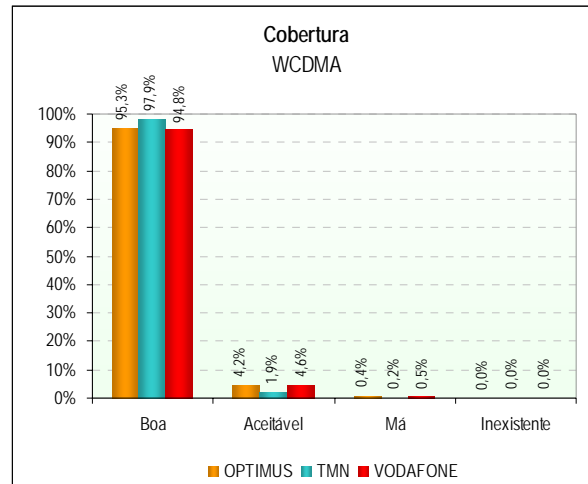
2.1.1.3.1 GSM



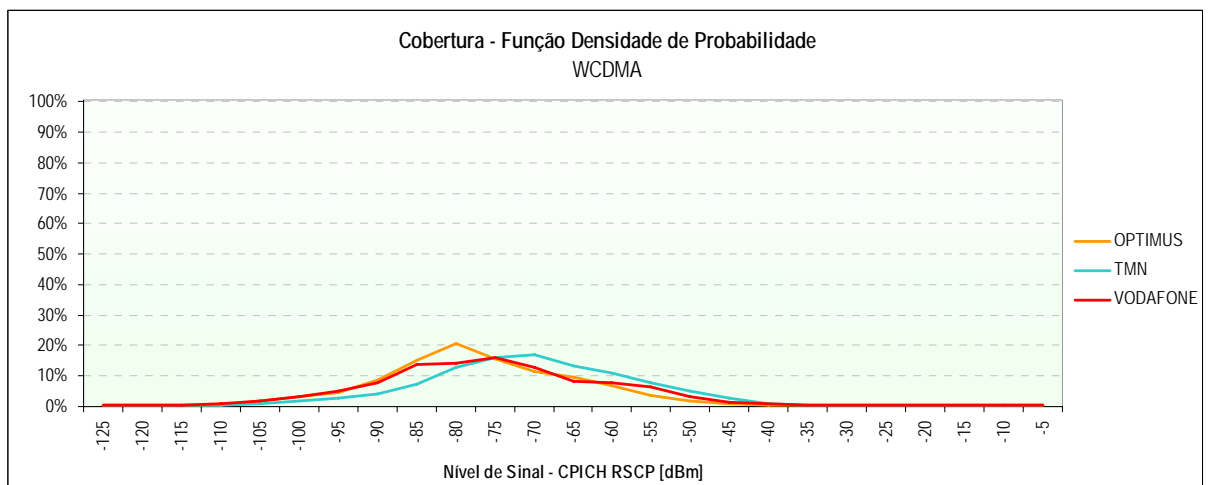
2.1.1.3.2 GSM - FUNÇÃO DENSIDADE DE PROBABILIDADE



2.1.1.3.3 WCDMA



2.1.1.3.4 WCDMA - FUNÇÃO DENSIDADE DE PROBABILIDADE



2.1.1.3.5 MAPAS DE COBERTURA

(Páginas seguintes)

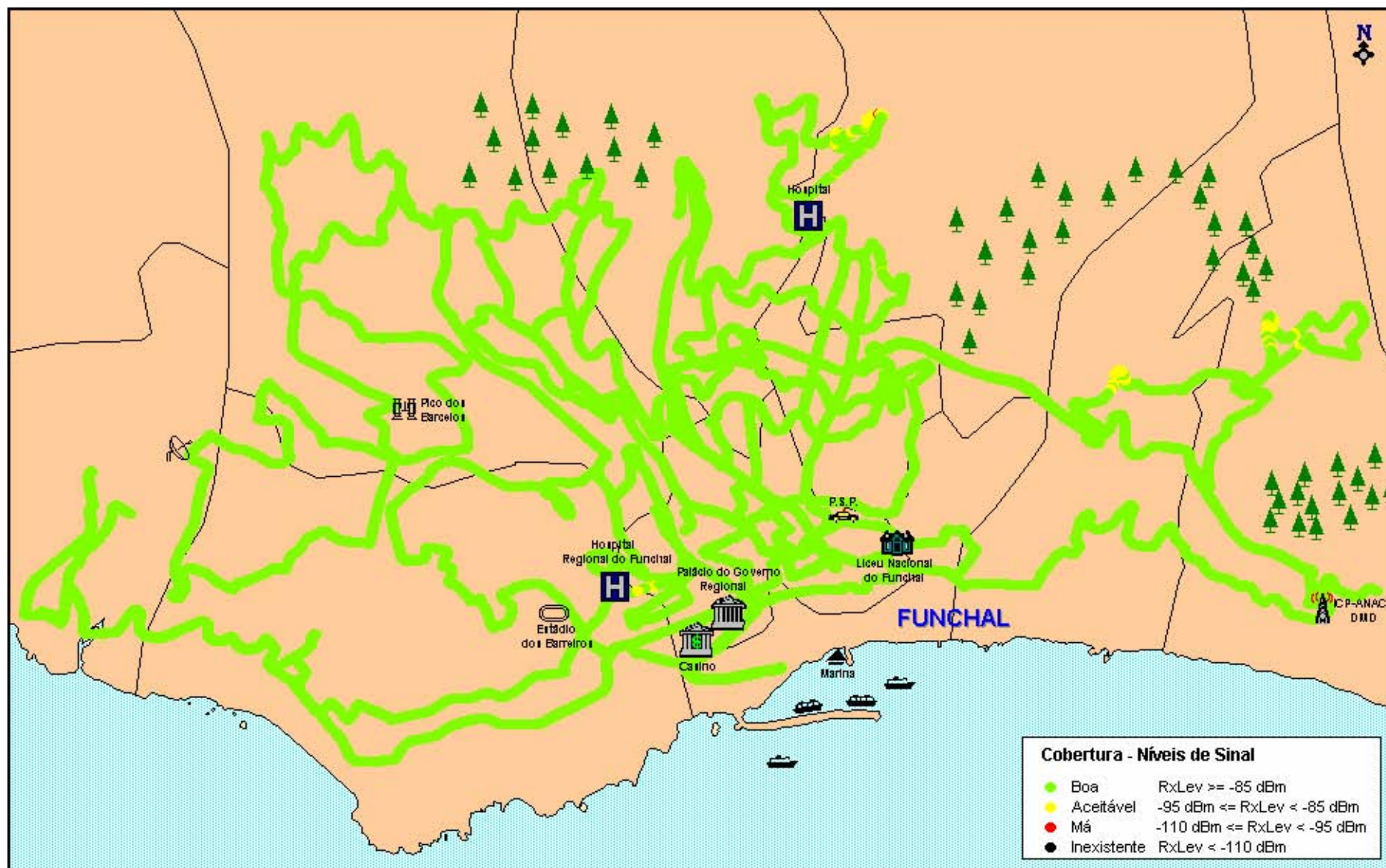


ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

OPTIMUS – Cobertura GSM



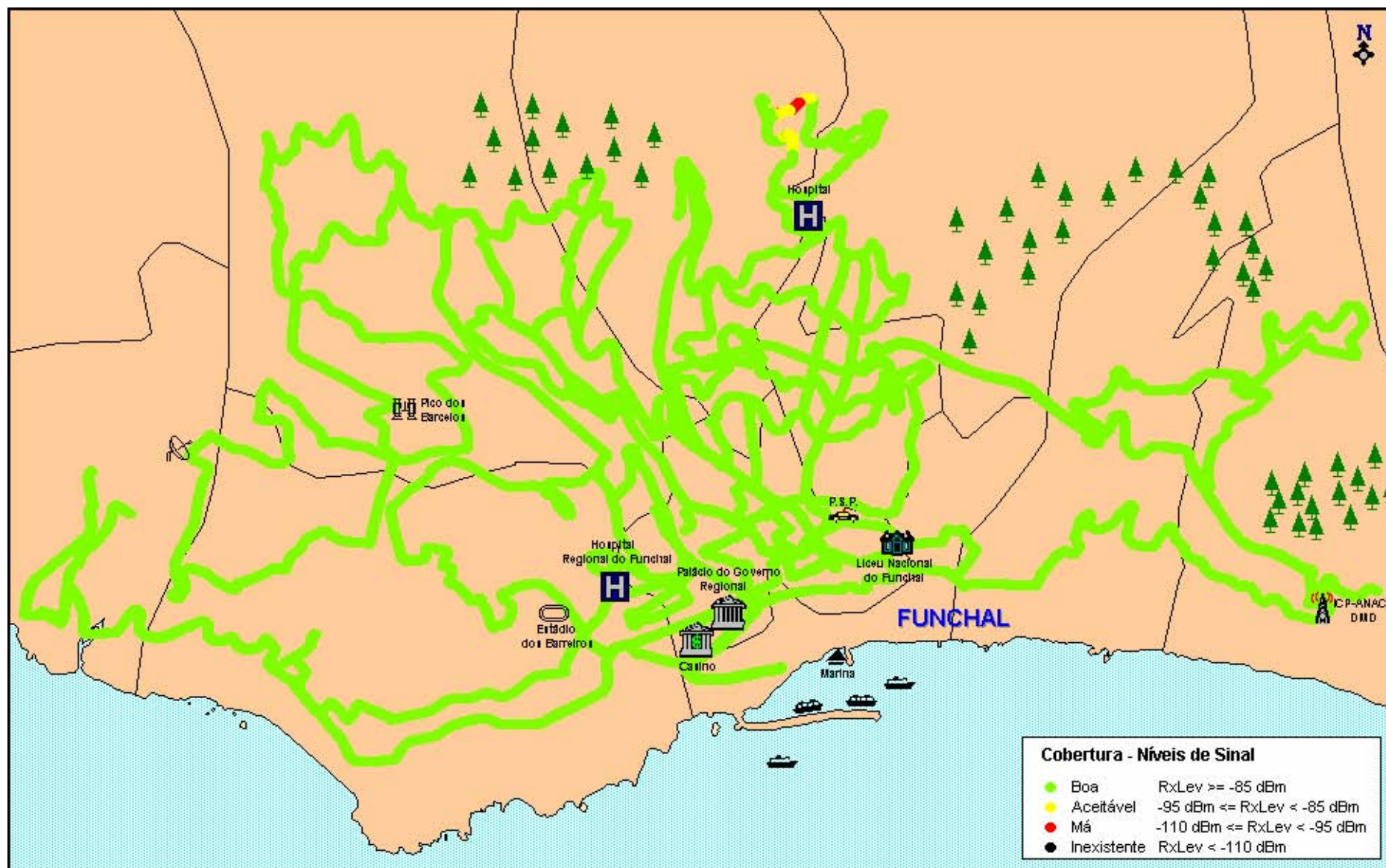


ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

TMN - Cobertura GSM



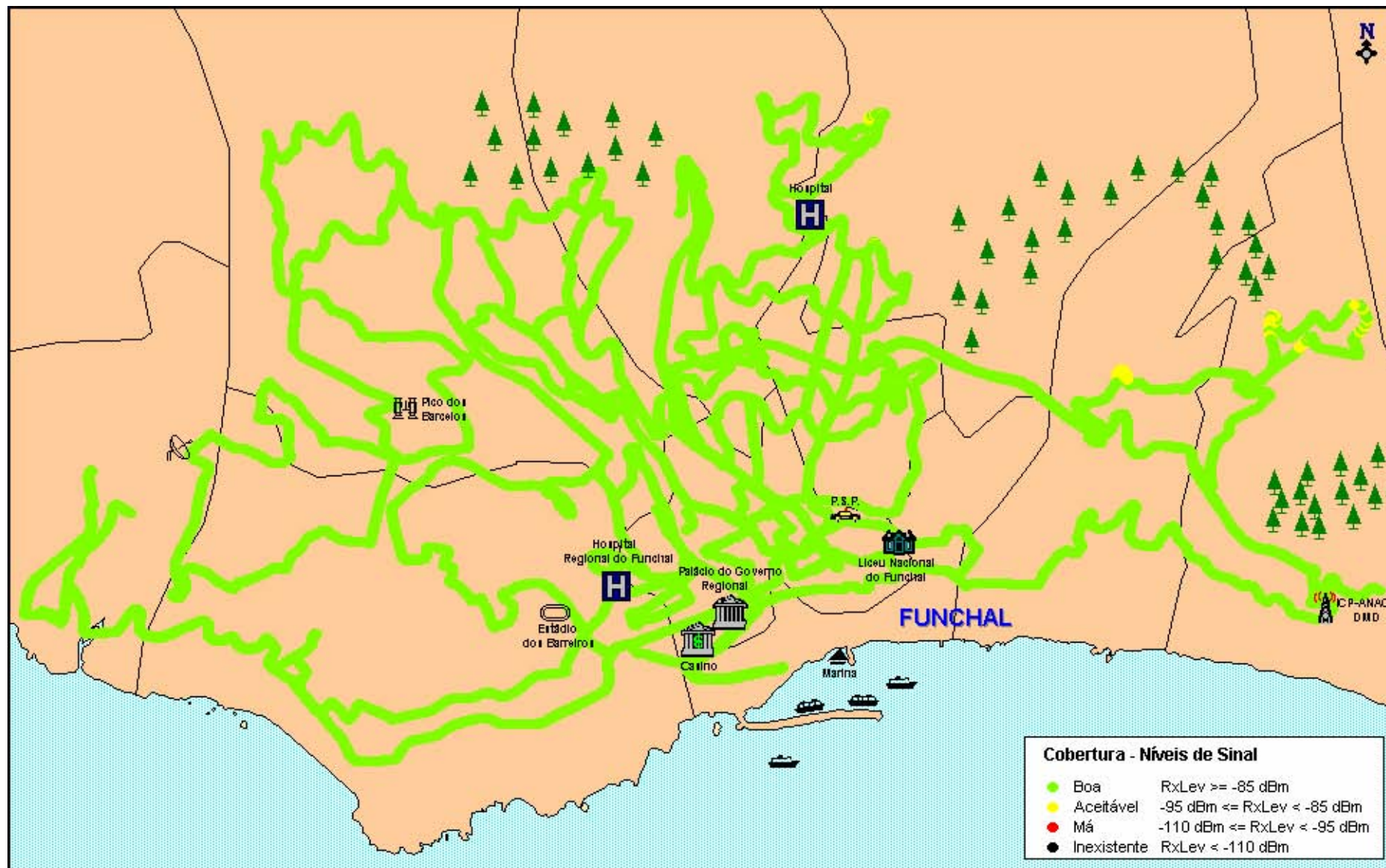


ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

VODAFONE – Cobertura GSM



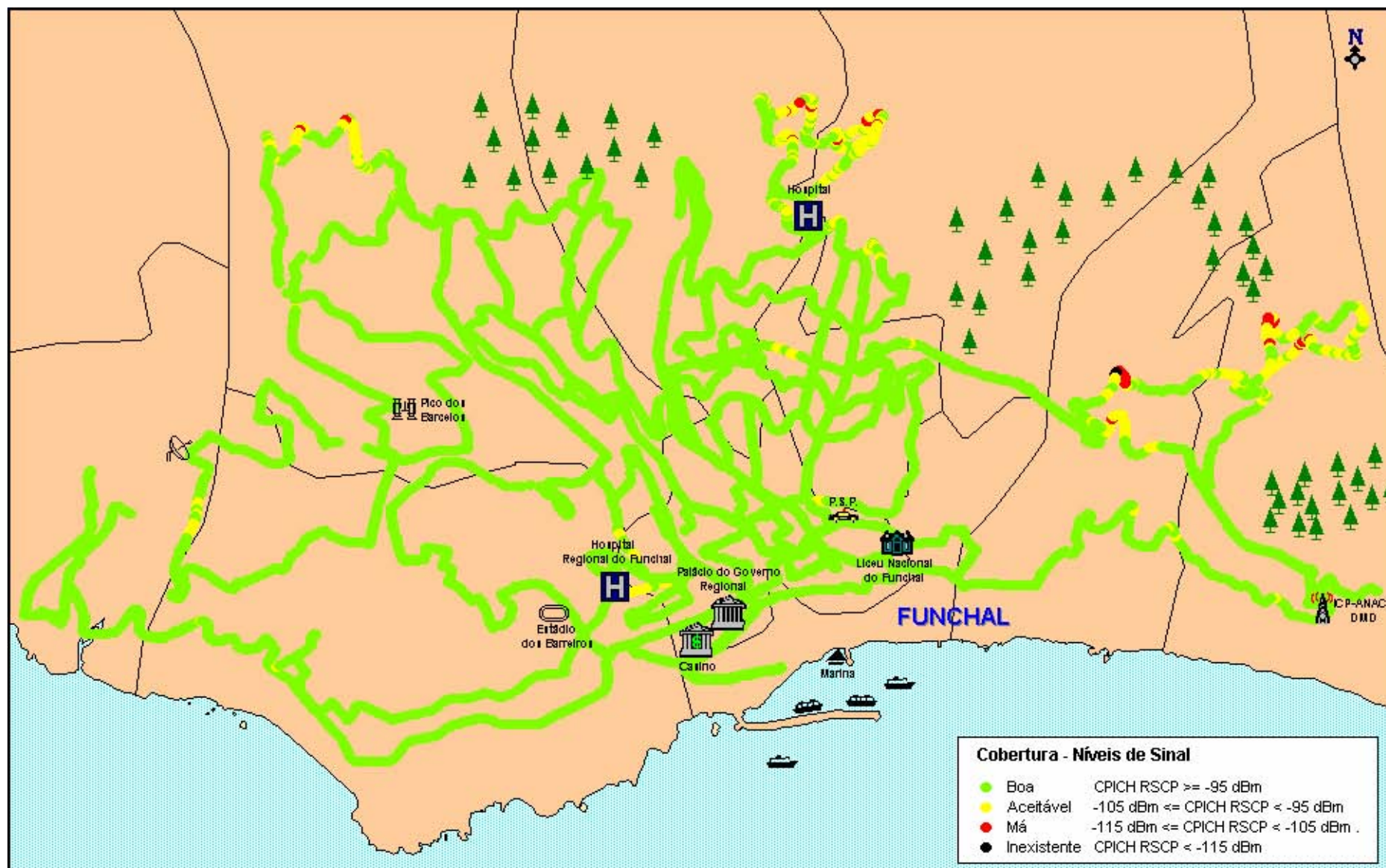


ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

OPTIMUS – Cobertura WCDMA



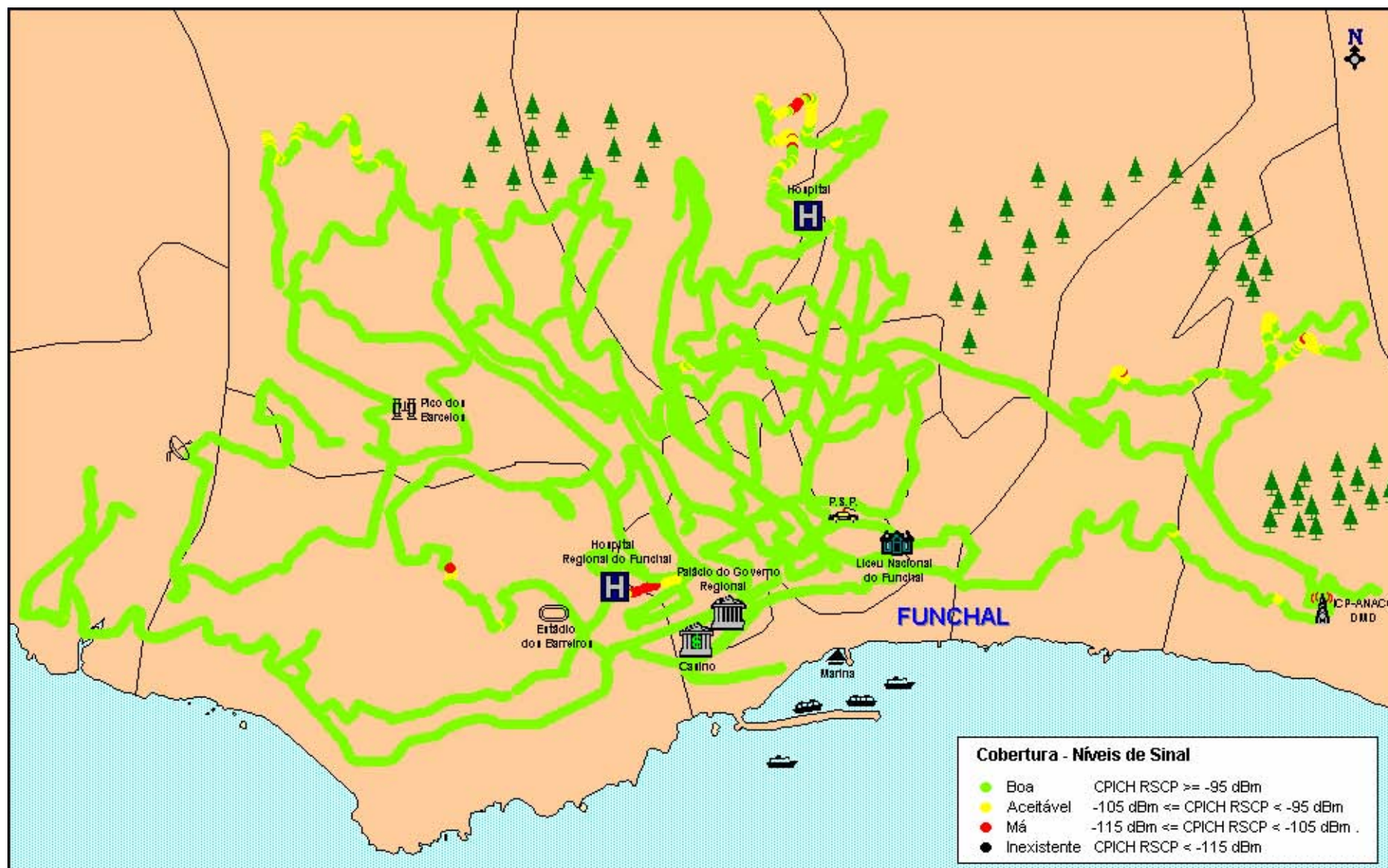


ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

TMN – Cobertura WCDMA





ANACOM

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FUNCHAL

VODAFONE – Cobertura WCDMA

