



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA COBERTURA DE REDE DE TELEFONIA MÓVEL-2023

ÍNDICE

	ACRÓNIMOS	3
1.	INTRODUÇÃO	4
1.1.	OBJECTIVOS	5
1.2.	PARÂMETROS DE COBERTURA	6
2.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM (2G)- CIDADES CAPITAIS	7
2.1.	Resultados de Cobertura 2G	
2.2.	Resultados de Cobertura 3G	10
2.3.	Resultados de Cobertura 4G	12
3.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM (2G) - OUTRAS ÁREAS	13
3.1.	Resultados de Cobertura 2G	14
3.2.	Resultados de Cobertura 3G	16
3.3.	Resultados de Cobertura 4G	18
4.	RESUMO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DE COBERTURA	20
5.	CONCLUSÃO	25
6.	APRESENTAÇÃO DOS MAPAS DE COBERTURA	26
6.1.	Representação de Cobertura 2G	27
6.1.1.	Angónia 2G	27
6.1.2.	Balama 2G	27
6.1.3.	Beira 2G	28
6.1.4.	Bilene – Macia 2G	28
6.1.5.	Buzi 2G	29
6.1.6.	Catandica 2G	30
6.1.7.	Chimoio 2G	30
6.1.8.	Chokwe 2G	31
6.1.9.	Ilha de Moçambique 2G	32
6.1.10.	Inhambane 2G	33
6.1.11.	Lago 2G	33
6.1.12.	Lichinga 2G	33
6.1.13.	Manica 2G	34
6.1.14.	Maputo Cidade 2G	35
6.1.15.	Marracuene 2G	35
6.1.16.	Marrupa 2G	36
6.1.17.	Massingir 2G	36
6.1.18.	Matola 2G	37
6.1.19.	Moatize 2G	37
6.1.20.	Mocuba 2G	38
6.1.21.	Montepuez 2G	39
6.1.22.	Mossuril 2G	39
6.1.23.	Nova Mabone 2G	40
6.1.24.	Nacala Porto 2G	40
6.1.25.	Namaacha 2G	41
6.1.26.	Nampula 2G	42
6.1.27.	Pemba 2G	42
6.1.28.	Quelimane 2G	43
6.1.29.	Tete 2G	44
6.1.30.	Vilanculos 2G	44
6.1.31.	Xai-Xai 2G	45
6.2.	REPRESENTAÇÃO DE COBERTURA 3G	46
6.2.1.	Angónia 3G	46
6.2.2.	Balama 3G	46
6.2.3.	Beira 3G	47
6.2.4.	Bilene – Macia 3G	47
6.2.5.	Buzi 3G	48
6.2.6.	Catandica 3G	49
6.2.7.	Chimoio 3G	49
6.2.8.	Chokwe 3G	50

6.2.13.	Manica 3G	54
6.2.14.	Maputo Cidade 3G	55
6.2.15.	Marracuene 3G	55
6.2.16.	Marrupa 3G	56
6.2.17.	Massingir 3G	56
6.2.18.	Matola 3G	57
6.2.19.	Moatize 3G	57
6.2.20.	Mocuba 2G	58
6.2.21.	Montepuez 3G	59
6.2.22.	Mossuril 3G	59
6.2.23.	Nova Mabone 3G	60
6.2.24.	Nacala Porto 3G	60
6.2.25.	Namaacha 3G	61
6.2.26.	Nampula 3G	62
6.2.27.	Pemba 3G	62
6.2.28.	Quelimane 3G	63
6.2.29.	Tete 3G	64
6.2.30.	Vilanculos 3G	64
6.2.31.	Xai-Xai 3G	65
6.3.	REPRESENTAÇÃO DE COBERTURA 4G	66
6.3.1.	Angónia 4G	66
6.3.2.	Balama 4G	66
6.3.3.	Beira 4G	67
6.3.4.	Bilene – Macia 4G	67
6.3.5.	Buzi 4G	68
6.3.6.	Catandica 4G	69
6.3.7.	Chimoio 4G	69
6.3.8.	Chokwe 4G	70
6.3.9.	Ilha De Moçambique 4G	71
6.3.10.	Inhambane 4G	71
6.3.11.	Lago 4G	72
6.3.12.	Lichinga 4G	72
6.3.13.	Manica 4G	73
6.3.14.	Maputo Cidade 4G	74
6.3.15.	Marracuene 4G	74
6.3.16.	Marrupa 4G	75
6.3.17.	Massingir 4G	75
6.3.18.	Matola 4G	76
6.3.19.	Moatize 4G	76
6.3.20.	Mocuba 4G	77
6.3.21.	Montepuez 4G	78
6.3.22.	Mossuril 4G	78
6.3.23.	Nova Mabone 4G	79
6.3.24.	Nacala Porto 4G	79
6.3.25.	Namaacha 4G	80
6.3.26.	Nampula 4G	81
6.3.27.	Pemba 4G	81
6.3.28.	Quelimane 4G	82
6.3.29.	Tete 4G	83
6.2.30.	Vilanculos 3G	83
6.3.31.	Xai-Xai 4G	84

ACRÓNIMAS

2G	Segunda geração da tecnologia dos sistemas de telecomunicações móveis.
3G	Terceira geração da tecnologia dos sistemas de telecomunicações móveis.
4G	Quarta geração da tecnologia dos sistemas de telecomunicações móveis.
CCSR	Call Completion Success rate - Percentagem de Chamadas terminadas com sucesso.
CSSR	Call setup success rate - percentagem, de chamadas estabelecidas com sucesso.
CST	Call Setup Time - Tempo de estabelecimento da chamada.
GSM	Global System for Mobile Communications – Sistema de telecomunicações Móveis de Segunda geração (2G).
INCM	Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique.
LTE	Long Term Evolution – Sistema de Telecomunicações Móveis de quarta geração (4G).
MOS	Mean Opinion Score – Índice de qualidade que quantifica o esforço necessário para se perceber uma comunicação do tipo extremo- a-extremo.
POLQA	Perceptual Objective Listening Quality Assessment – Algoritmo utilizado na análise da qualidade áudio de uma comunicação de voz (Recomendado pela ITU: ITU-T Recommendation P.863).
QoS	Qualidade de serviço - Quality of service.
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System – Sistema de Telecomunicações Móveis de terceira geração (3G).

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM), dentro das suas atribuições é responsável pelo controle da qualidade dos serviços prestados pelos operadores do sector das telecomunicações licenciados, de modo a garantir a protecção dos consumidores e incentivar a concorrência dos mercados.

Em conformidade com o artigo 10 do Regulamento sobre Qualidade de Serviços Públicos de Telecomunicações, aprovado pelo Decreto nº 6/2011, de 3 de Maio, o INCM realizou, de Maio a Dezembro de 2023, uma Campanha de Aferição de Qualidade de Serviços de Telecomunicações Móveis, a nível nacional, por meio de Drive test nas Zonas Sul, Centro e Norte, abrangendo diferentes Cidades, Vilas Municipais, e Distritos em 31 áreas geográficas.

A realização desta campanha permitiu obter, para além do nível de cobertura, informação sobre o nível de qualidade dos serviços de voz e dados praticados pelos operadores nas tecnologias 2G, 3G e 4G. Para o efeito foi usado um sistema automático, instalado numa viatura constituído por telemóveis que garantem a realização dos testes em condições iguais e em simultâneo para os três operadores do serviço de telefonia móvel celular.

O presente relatório visa apresentar os resultados obtidos durante a campanha de 2023, em relação aos níveis de cobertura do sinal radioelétrico dos sistemas de telecomunicações moveis nas diferentes tecnologias (2G, 3G e 4G). As 31 áreas geográficas testadas foram agrupadas em Cidades Capitais, e Outras Áreas de teste que corresponde a cidades, Vilas Municipais e Distritos não incluindo as cidades capitais.

1.1. OBJECTIVOS

- Verificar o nível de cobertura do sinal de rádio para as tecnologias GSM, UMTS e LTE a nível nacional;
- Manter disponível a informação sobre os níveis de cobertura das operadoras de telecomunicações móveis licenciadas.
- Incentivar a concorrência do Mercado.

1.2 PARÂMETROS DE COBERTURA

A Cobertura do sinal de Rádio é representada pela medição do nível de sinal de rádio de downlink em (dBm).

A avaliação da cobertura de rádio das redes móveis para este estudo foi efectuada através da medição dos níveis de sinal em downlink, RxLev (Received signal Level) para GSM, CPICH RSCP (Common Pilot Channel Received Signal Code Power) para UMTS e RSRP (Reference Signal Received Power) para LTE, ao longo de cada rota de teste.

A presença ou não do sinal de rádio numa área geográfica é definido pelos limites mínimos do nível de cobertura naquela área. Estes limites normalmente apresentam valores diferenciados para as redes GSM, UMTS e LTE, como indicado na tabela que se segue:

Tabela 1: Classificação dos níveis de Cobertura GSM, UMTS e LTE

GSM (dBm)	UMTS (dBm)	LTE (dBm)	Cobertura
			Classificação
RxLev < -105	CPICH RSCP < -105	RSRP < -105	Não existente
-105 ≤ RxLev < -95	105 ≤ CPICH RSCP < -95	-105 ≤ RSRP < -95	Má
-95 ≤ RxLev < -85	-95 ≤ CPICH RSCP < -85	-95 ≤ RSRP < -85	Aceitável
-85 ≤ RxLev	-85 ≤ CPICH RSCP	-85 ≤ RSRP	Boa

Tabela 2: Metas de Cobertura

Tecnologia	Meta	Aplicação
GSM	RxLev ≥ -85 dBm	95% das amostras aceitáveis
UMTS	RSCP ≥ -95dBm	
LTE	RSRP ≥ -105 dBm	

As metas de cobertura para cada tecnologia de rádio estão definidas no Anexo I do Regulamento sobre Qualidade dos Serviços Públicos de Telecomunicações aprovado pelo Decreto nº6/2011, de 25 de Maio, aprovado pela resolução nº BR_3/CA/INCM/2022, de 6 de setembro, do seguinte modo:

2

**APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS
AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM
(2G)- CIDADES CAPITAIS.**

2. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM (2G) - CIDADES CAPITAIS.

2.1. Resultados de Cobertura 2G

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 2G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Beira	0%	0%	2%	98%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Chimoio	0%	0%	2%	98%	0%	0%	2%	97%	0%	0%	0%	100%
Inhambane	19%	10%	6%	68%	1%	3%	6%	98%	0%	0%	1%	80%
Lichinga	1%	9%	14%	88%	0%	1%	2%	97%	0%	0%	1%	99%
Maputo Cidade	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Manica	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Nampula	2%	2%	3%	98%	0%	0%	2%	98%	0%	0%	0%	100%
Pemba	0%	1%	4%	99%	0%	1%	4%	98%	0%	0%	0%	100%
Quelimane	0%	0%	1%	100%	0%	2%	4%	94%	1%	1%	2%	97%
Tete	1%	2%	6%	92%	0%	0%	1%	99%	0%	2%	2%	99%
Xai-Xai	8%	6%	9%	77%	0%	1%	4%	99%	1%	0%	1%	98%

Tabela 3: Distribuição da cobertura 2G - 2023

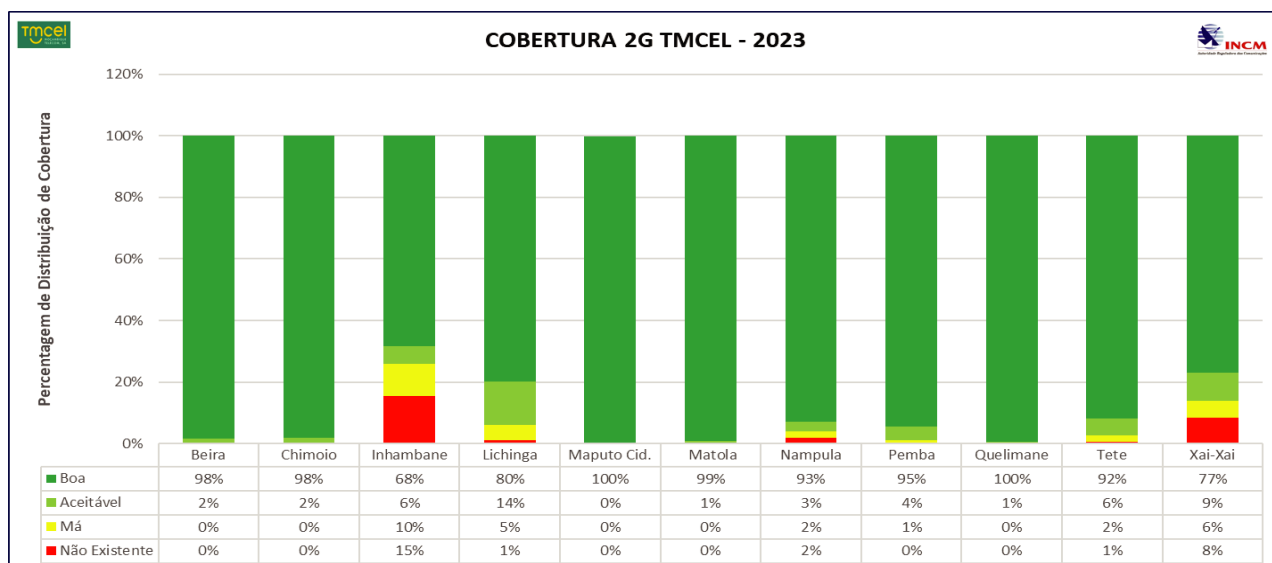


Figura 1: Distribuição de Cobertura 2G da Tmcel (Cidades Capitais)-2023

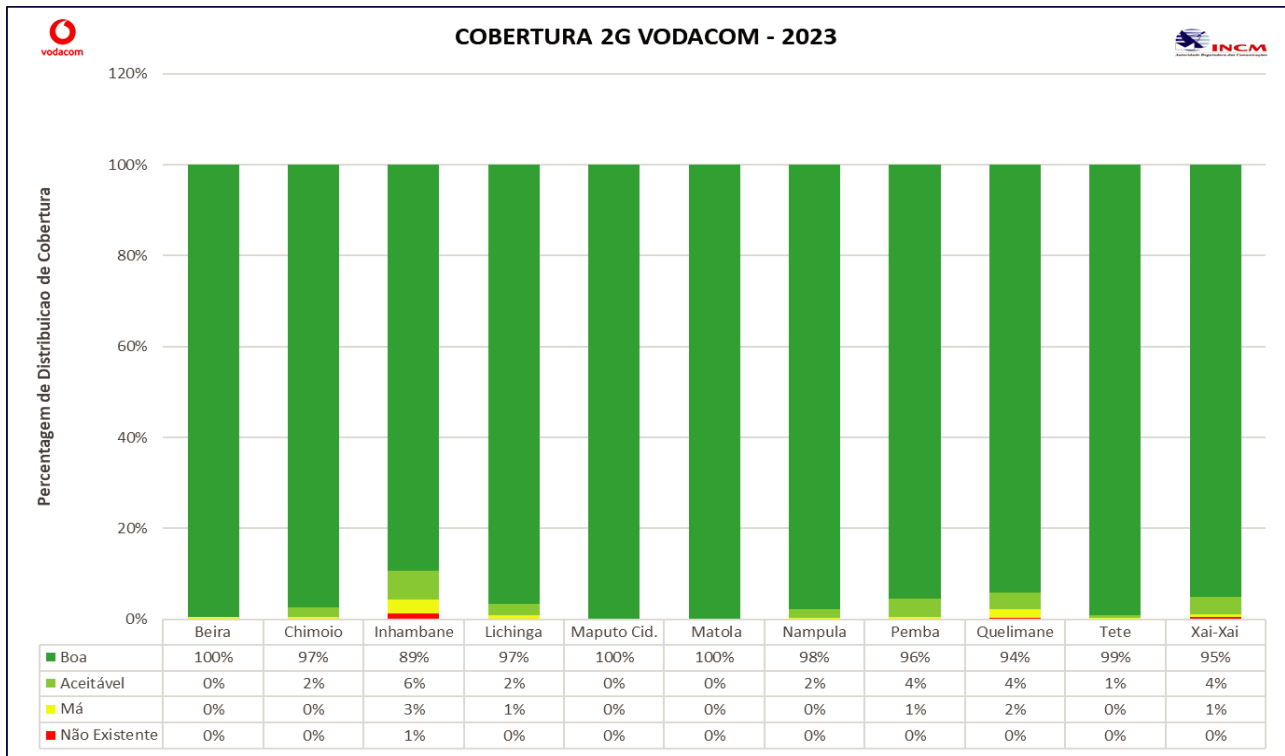


Figura 1: Distribuição de Cobertura 2G da Vodacom (Cidades Capitais)-2023

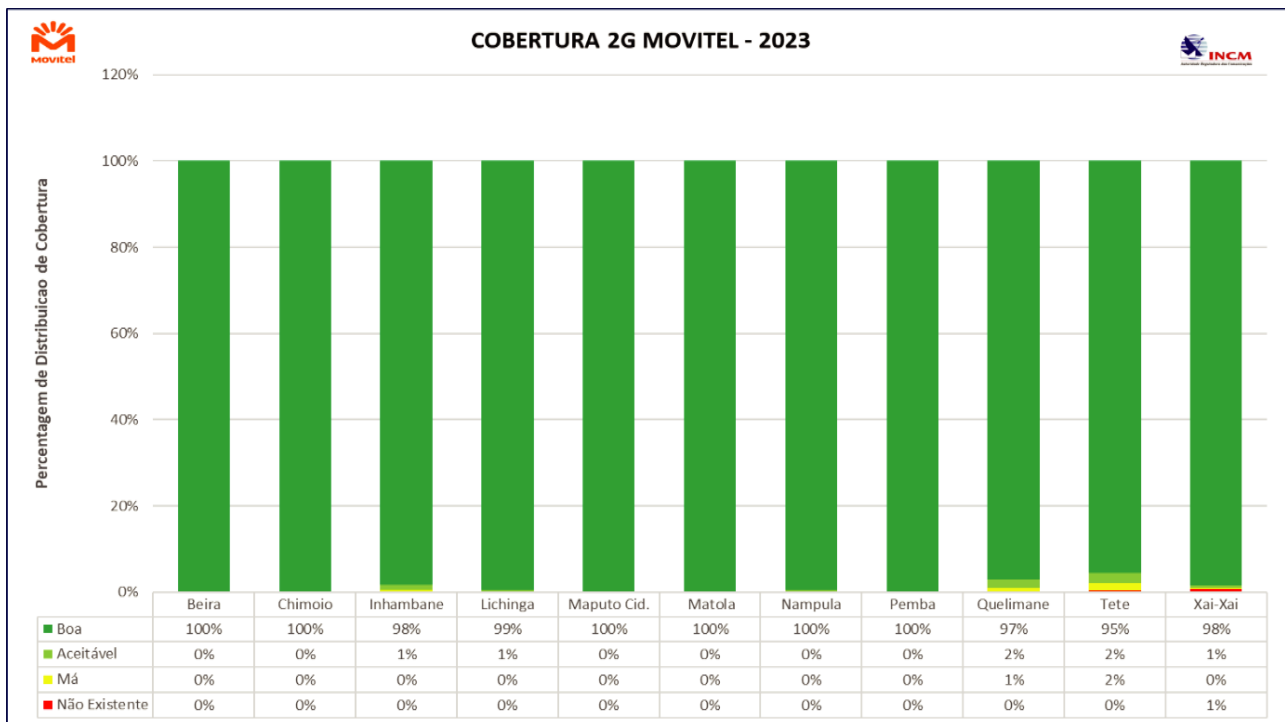


Figura 1: Distribuição de Cobertura 2G da Movitel (Cidades Capitais)-2023

2.2 Resultados de Cobertura 3G

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 3G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Beira	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Chimoio	0%	0%	2%	99%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	2%	98%
Inhambane	0%	0%	8%	91%	0%	0%	2%	98%	0%	1%	6%	93%
Lichinga	11%	7%	17%	66%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	1%	99%
Maputo cidade	1%	0%	0%	98%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Matola	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1%	99%
Nampula	1%	3%	8%	88%	0%	0%	1%	99%	0%	1%	8%	91%
Pemba	3%	6%	11%	80%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%
Quelimane	0%	7%	16%	77%	0%	0%	2%	98%	0%	3%	9%	88%
Tete	2%	3%	4%	91%	0%	0%	3%	97%	1%	4%	5%	90%
Xai-Xai	0%	1%	4%	99%	0%	1%	3%	96%	0%	1%	1%	98%

Tabela 4: Distribuição da cobertura 3G - 2023

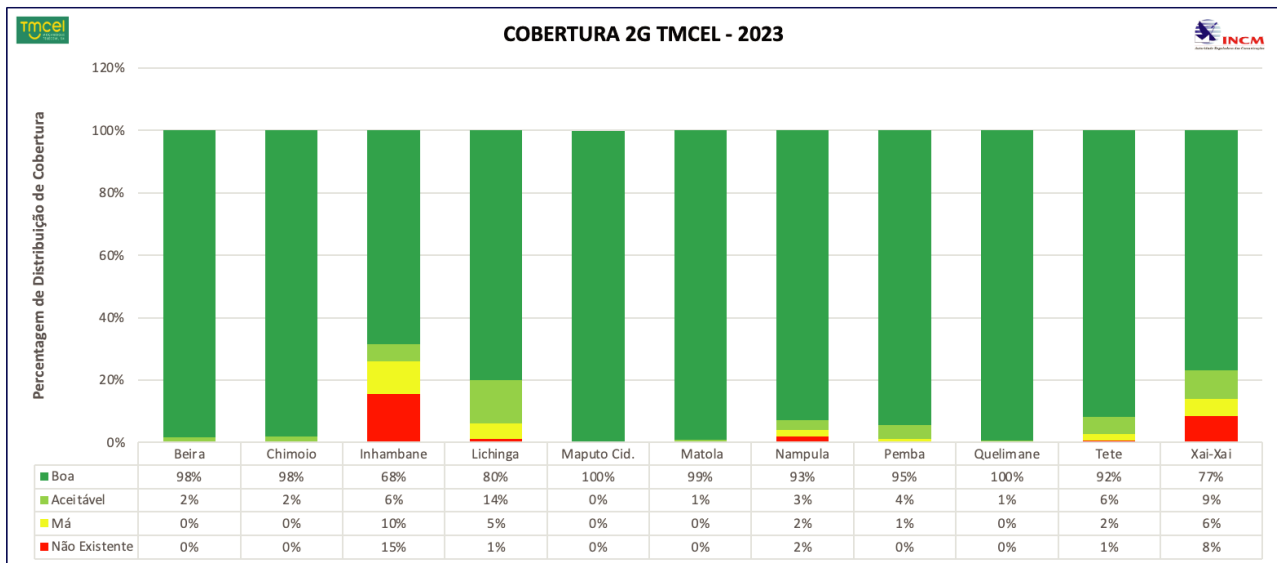


Figura 4. Distribuição da cobertura 3G da Tmcel (Cidades Capitais) - 2023

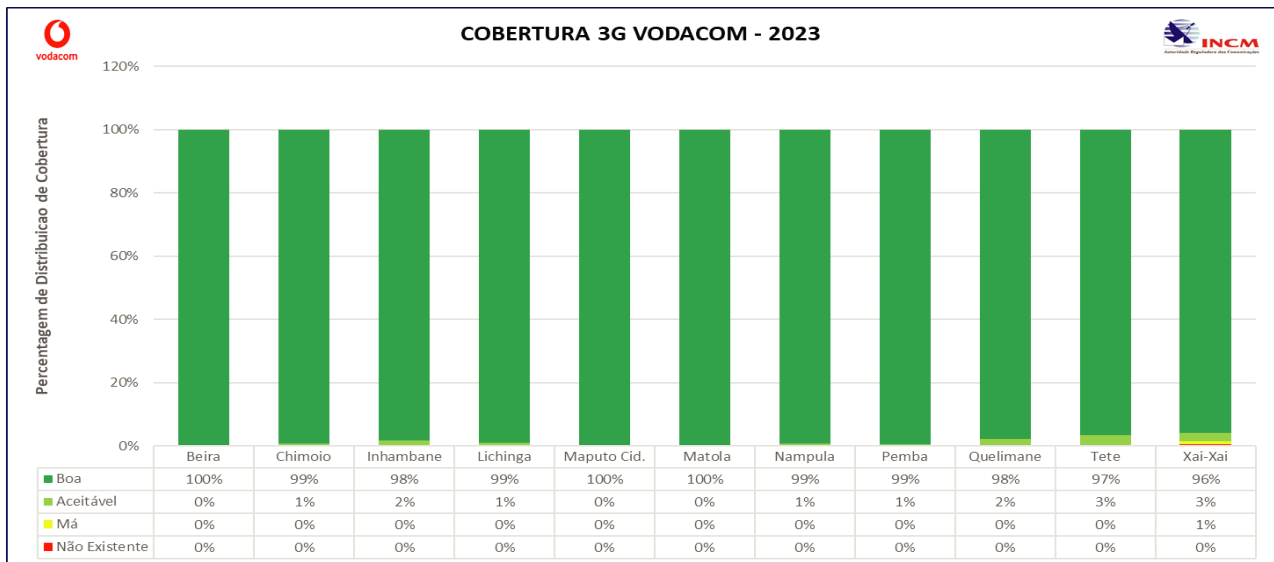


FIGURA 5. Distribuição da Cobertura 3G da Vodacom (Cidades Capitais) - 2023

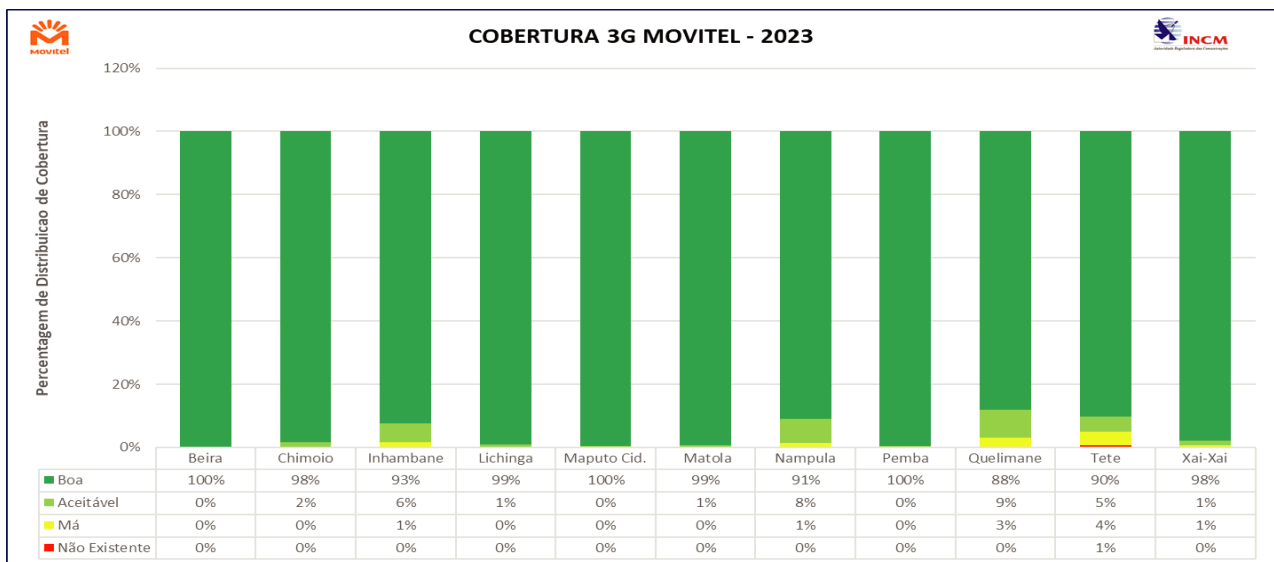


FIGURA 6. Distribuição da Cobertura 3G da Movitel (Cidades Capitais) - 2023

2.3 Resultados de Cobertura 4G

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 4G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Beira	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Chimoio	0%	1%	0%	99%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Inhambane	0%	3%	0%	96%	0%	6%	0%	94%	0%	9%	0%	91%
Lichinga	1%	7%	0%	92%	0%	1%	0%	99%	0%	4%	0%	96%
Maputo cidade	0%	0%	3%	97%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1%	99%
Matola	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Nampula	2%	12%	0%	86%	0%	0%	0%	100%	0%	4%	0%	95%
Pemba	4%	11%	0%	85%	0%	1%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Quelimane	5%	13%	0%	82%	0%	1%	0%	99%	1%	1%	0%	98%
Tete	2%	2%	0%	96%	0%	0%	0%	99%	0%	0%	0%	99%
Xai-Xai	3%	1%	0%	96%	0%	6%	0%	94%	0%	0%	0%	93%

Tabela 5: Distribuição da Cobertura 4G da Tmcel 2023

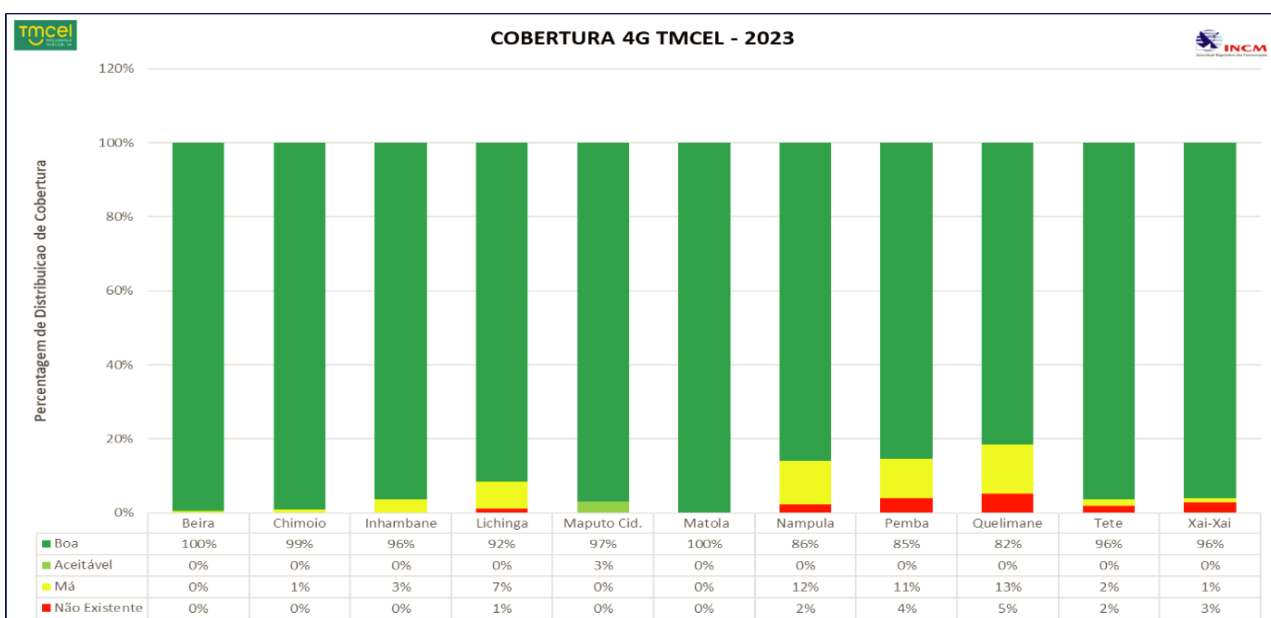


FIGURA 5. Distribuição da Cobertura 4G da Tmcel (Cidades Capitais) - 2023

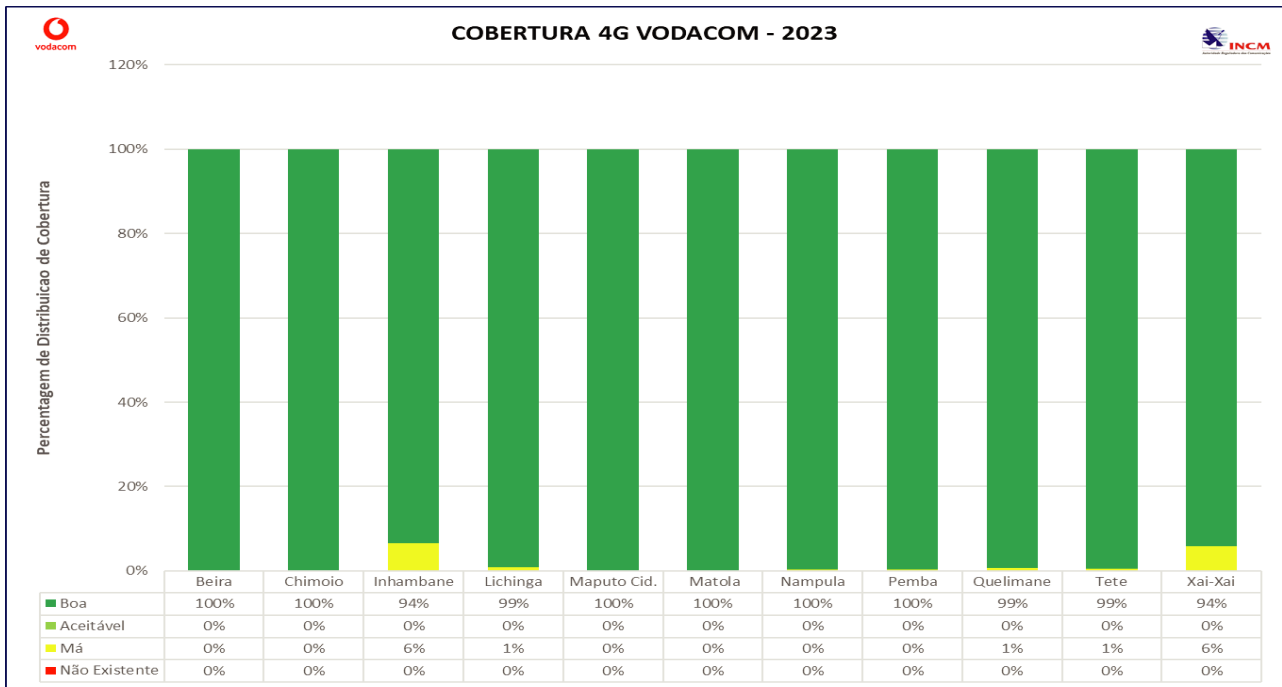


FIGURA 5. Distribuição da Cobertura 4G da Vodacom (Cidades Capitais) - 2023

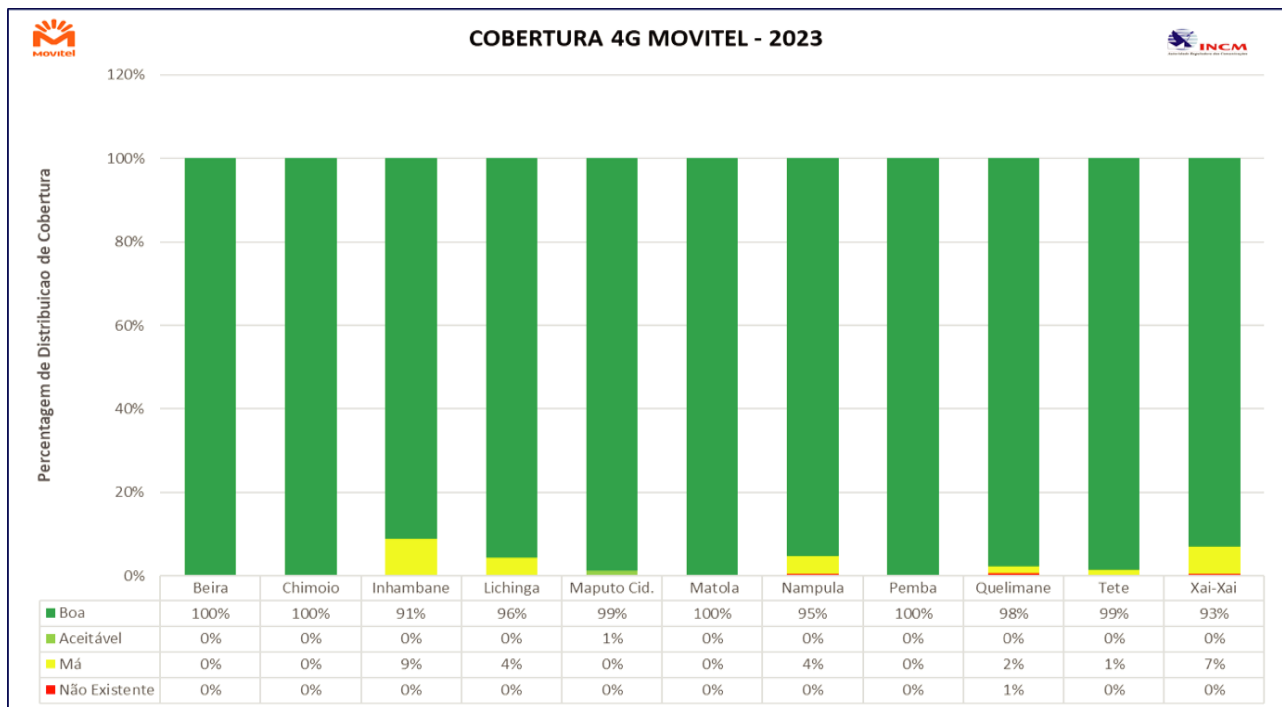


FIGURA 6. Distribuição da Cobertura 4G da Movitel (Cidades Capitais) - 2023

3

**APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS
AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM
(2G) - OUTRAS ÁREAS.**

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AFERIÇÃO DA COBERTURA GSM (2G) – OUTRAS ÁREAS

3.1 Resultados de Cobertura 2G.

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 2G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Angónia	0%	0%	3%	97%	2%	5%	5%	88%	0%	0%	2%	98%
Balama	0%	0%	0%	100%	5%	13%	9%	72%	0%	0%	0%	100%
Bilene	2%	1%	5%	92%	3%	4%	5%	88%	2%	5%	7%	85%
Buzi	0%	9%	18%	74%	4%	15%	11%	71%	0%	12%	17%	75%
Catandica	0%	0%	2%	98%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	2%	97%
Chokwe	0%	0%	0%	100%	0%	2%	4%	94%	0%	0%	0%	100%
Ilha de Moç	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%
Lago	1%	39%	45%	15%	25%	30%	4%	41%	2%	6%	11%	82%
Manica	0%	1%	1%	98%	3%	3%	4%	90%	0%	21%	2%	77%
Marracuene	0%	3%	12%	85%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	0%	100%
Marrupa	68%	30%	2%	1%	2%	3%	5%	89%	2%	5%	9%	85%
Moassingir	0%	2%	8%	91%	16%	8%	2%	74%	0%	3%	7%	90%
Moatize	0%	0%	1%	99%	0%	2%	3%	94%	0%	2%	4%	93%
Mocuba	0%	0%	0%	100%	0%	0%	2%	98%	0%	0%	1%	98%
Montepuez	3%	6%	7%	84%	1%	1%	6%	88%	0%	0%	2%	98%
Massuril	0%	0%	1%	99%	1%	1%	5%	91%	2%	7%	7%	84%
Nacala Porto	0%	0%	0%	100%	1%	1%	4%	92%	0%	0%	0%	100%
Namaacha	0%	0%	3%	97%	1%	1%	6%	91%	1%	2%	6%	90%
Nova Mambone	0%	2%	8%	90%	19%	19%	13%	59%	17%	7%	9%	67%
Vilanculos	2%	4%	4%	89%	1%	1%	4%	93%	2%	4%	11%	82%

Tabela 6: Distribuição da cobertura 2G - 2023

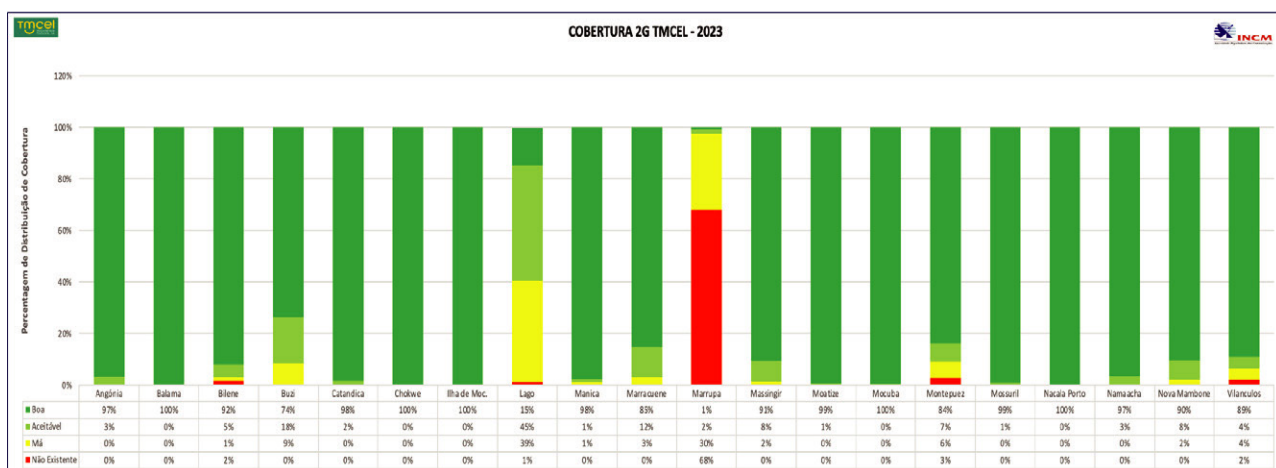


Figura 10. Distribuição da Cobertura 2G da Tmcel (Outras Áreas) - 2023

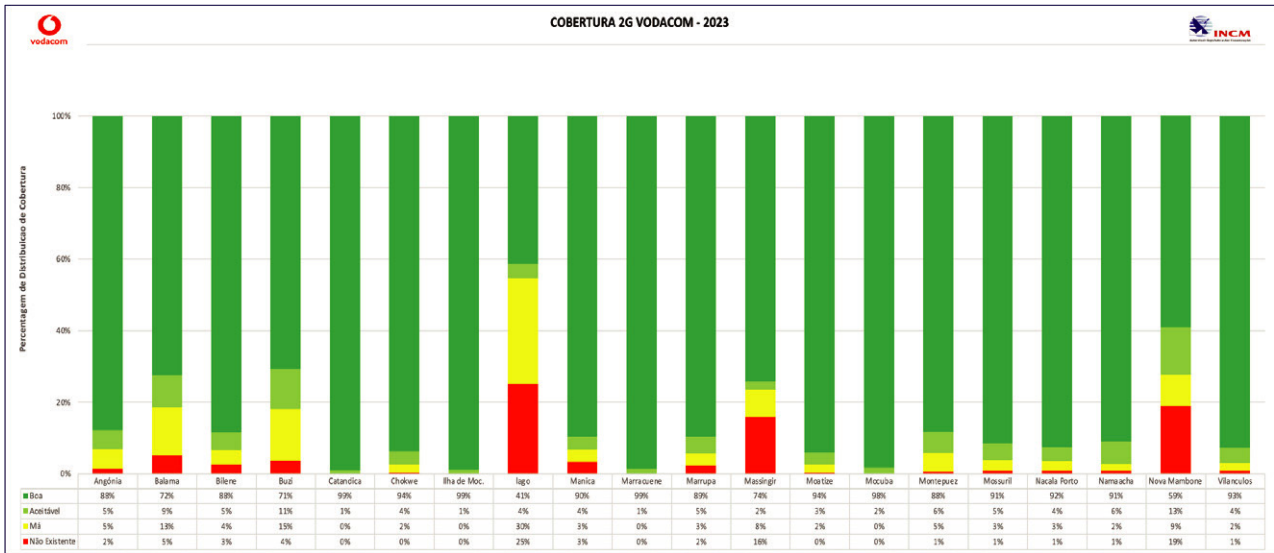


Figura 12. Distribuição da Cobertura 2G da Vodacom (Outras Áreas) - 2023

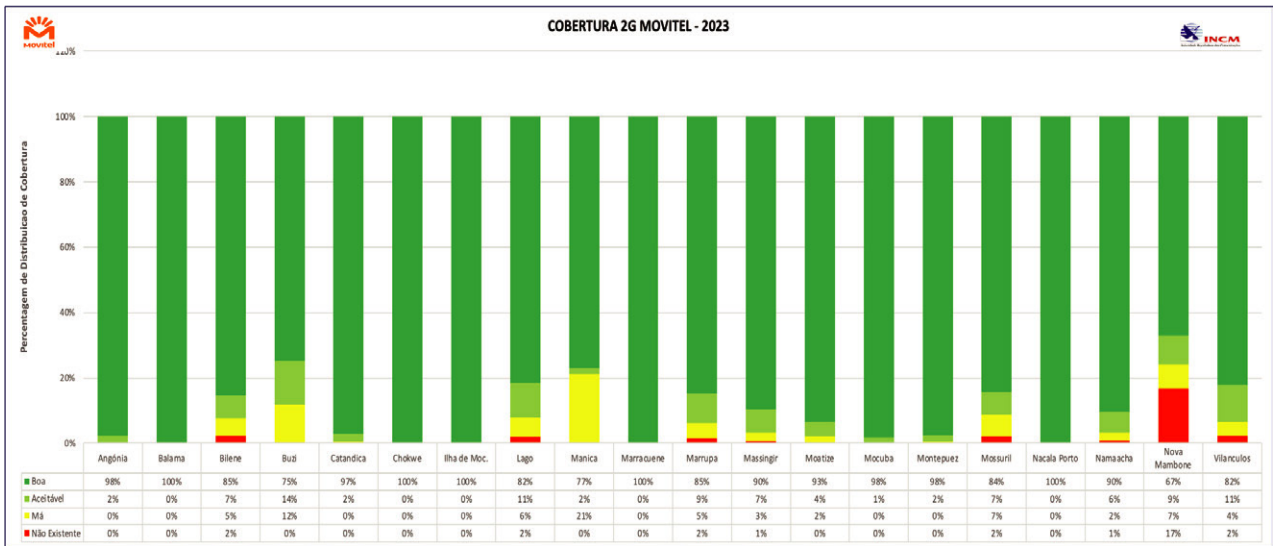


Figura 12. Distribuição da Cobertura 2G da Movitel (Outras Áreas) - 2023

3.2. Resultados de Cobertura 3G

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 2G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Angónia	8%	2%	2%	88%	0%	1%	3%	96%	0%	0%	2%	98%
Balama	0%	0%	2%	98%	0%	0%	4%	96%	0%	0%	0%	100%
Bilene	9%	13%	13%	65%	1%	1%	13%	82%	11%	9%	9%	71%
Buzi	5%	16%	13%	66%	0%	1%	8%	92%	0%	1%	8%	92%
Catandica	1%	7%	16%	76%	0%	0%	3%	97%	0%	0%	4%	96%
Chokwe	0%	0%	0%	100%	0%	0%	2%	98%	0%	0%	2%	98%
Ilha de Moç Lago	10%	7%	21%	44%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	2%	98%
Lago	100%	4%	0%	0%	1%	3%	9%	86%	5%	4%	11%	80%
Manica	0%	0%	8%	85%	0%	11%	3%	87%	0%	6%	4%	90%
Marracuene	100%	0%	14%	81%	0%	0%	2%	98%	0%	0%	5%	94%
Marrupa	100%	3%	0%	0%	0%	14%	11%	75%	3%	5%	19%	73%
Moassingir	100%	4%	0%	0%	4%	7%	24%	65%	3%	6%	14%	77%
Moatize	1%	3%	4%	93%	0%	1%	3%	96%	3%	5%	5%	87%
Mocuba	2%	4%	9%	85%	0%	2%	3%	95%	0%	1%	4%	95%
Montepuez	3%	3%	12%	81%	0%	1%	7%	92%	0%	1%	12%	87%
Massuril	4%	16%	37%	43%	1%	5%	19%	75%	0%	4%	17%	79%
Nova Mambone	26%	13%	10%	51%	17%	19%	12%	52%	16%	16%	17%	50%
Nacala Porto	0%	0%	1%	99%	0%	0%	1%	99%	0%	0%	1%	99%
Namaacha	3%	7%	19%	71%	1%	3%	7%	90%	5%	5%	17%	73%
Vilanculos	6%	6%	15%	73%	0%	1%	6%	92%	3%	5%	15%	77%

Tabela 7: Distribuição da Cobertura 3G – 2023

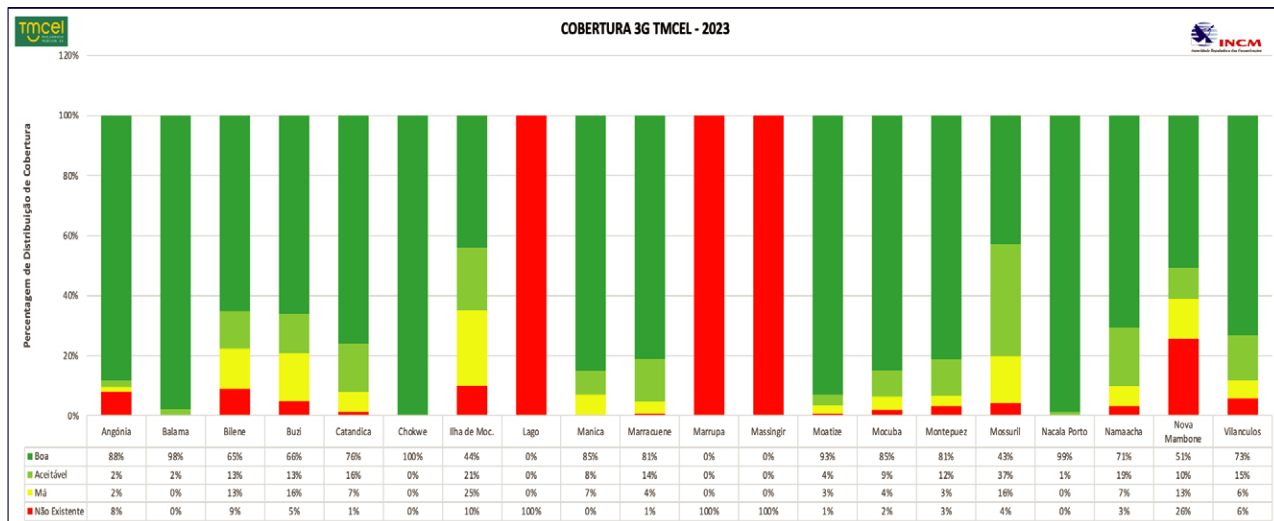


Figura 13. Distribuição da Cobertura 3G da Tmcel (Outras Áreas) – 2023

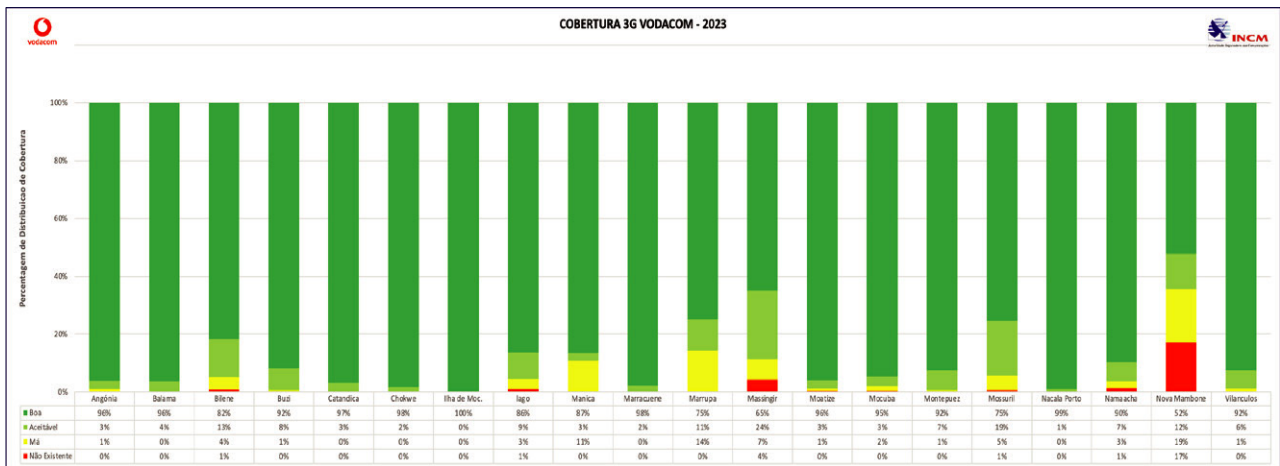


Figura 14. Distribuição da Cobertura 3G da Vodacom (Outras Áreas) – 2023

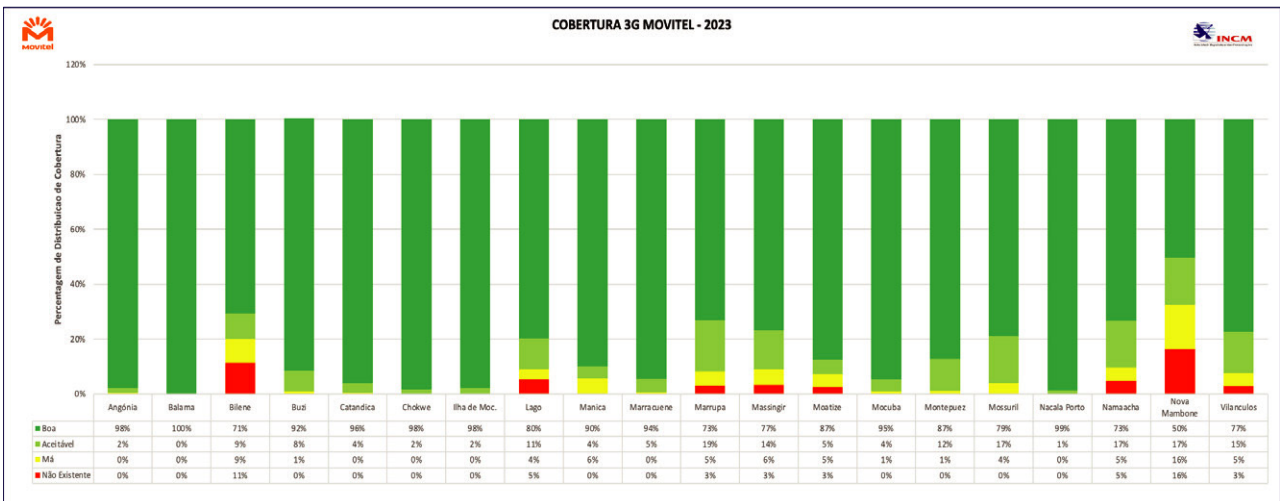


Figura 15. Distribuição da Cobertura 3G da Movitel (Outras Áreas) – 2023

3.3. Resultados de Cobertura 4G

PERCENTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO DA COBERTURA 2G												
LOCAL DO TESTE	TMCEL				VODACOM				MOVITEL			
	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa	Não Existe	Má	Aceitável	Boa
Angónia	16%	4%	0%	80%	1%	11%	0%	88%	0%	0%	0%	100%
Balama	1%	18%	0%	80%	0%	1%	0%	99%	0%	0%	0%	100%
Bilene	18%	14%	0%	68%	3%	13%	0%	84%	22%	15%	0%	63%
Buzi	99%	1%	0%	0%	0%	4%	0%	96%	0%	1%	0%	99%
Catadica	100%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	92%	0%	1%	0%	99%
Chokwe	0%	1%	0%	99%	0%	1%	0%	99%	0%	0%	0%	100%
Ilha de Moç	2%	7%	0%	91%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Lago	100%	0%	0%	0%	6%	13%	0%	81%	12%	12%	0%	87%
Manica	9%	16%	0%	75%	0%	6%	0%	94%	11%	11%	0%	87%
Marracuene	1%	8%	24%	66%	0%	0%	6%	93%	0%	3%	18%	80%
Marrupa	100%	0%	0%	0%	29%	28%	0%	43%	13%	2%	0%	77%
Moassingir	100%	0%	0%	0%	8%	23%	0%	69%	4%	11%	0%	85%
Moatize	3%	37%	0%	91%	1%	5%	0%	94%	5%	11%	0%	85%
Mocuba	20%	6%	0%	42%	1%	7%	0%	91%	0%	3%	0%	96%
Montepuez	0%	6%	0%	94%	7%	9%	0%	84%	5%	9%	0%	86%
Massuril	36%	38%	0%	26%	12%	41%	0%	48%	5%	32%	0%	63%
Nova Mambone	48%	14%	0%	38%	17%	29%	0%	54%	0%	1%	0%	99%
Nacala Porto	0%	1%	0%	99%	0%	1%	0%	99%	8%	17%	0%	76%
Namaacha	9%	14%	0%	77%	5%	10%	0%	85%	19%	16%	0%	65%
Vilanculos	8%	12%	0%	80%	1%	1%	0%	94%	5%	1%2	0%	83%

Tabela 8: Distribuição da Cobertura 4G – 2023

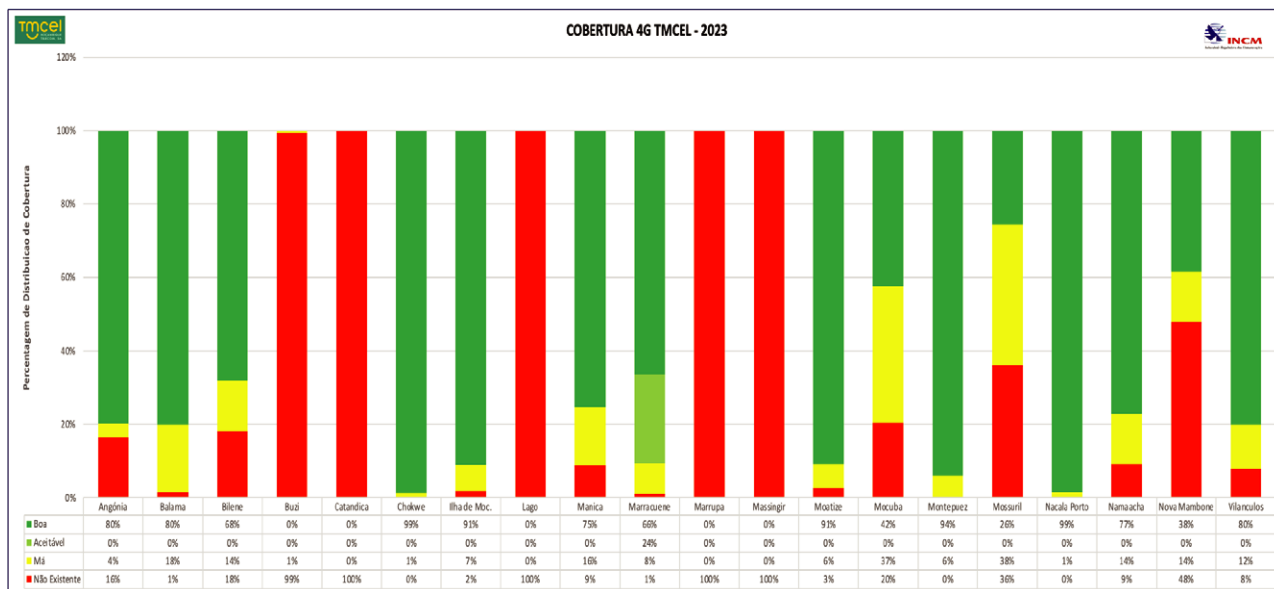


Figura 16. Distribuição da Cobertura 4G da Tmcel (Outras Áreas) – 2023

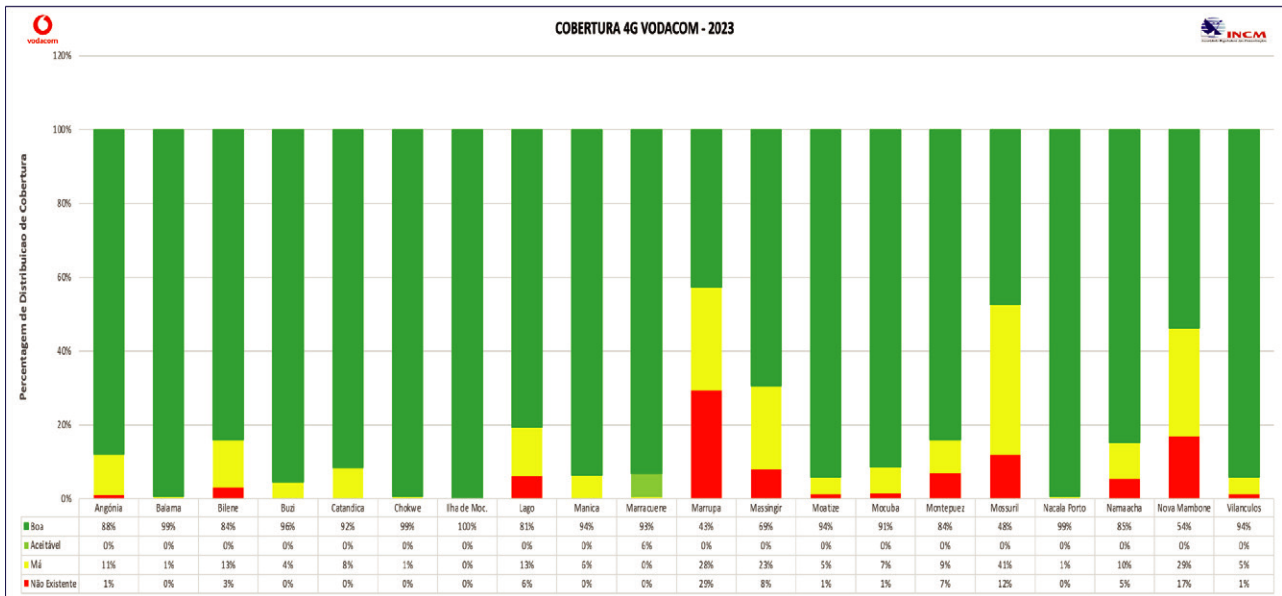


Figura 17. Distribuição da Cobertura 4G da Vodacom (Outras Áreas) – 2023

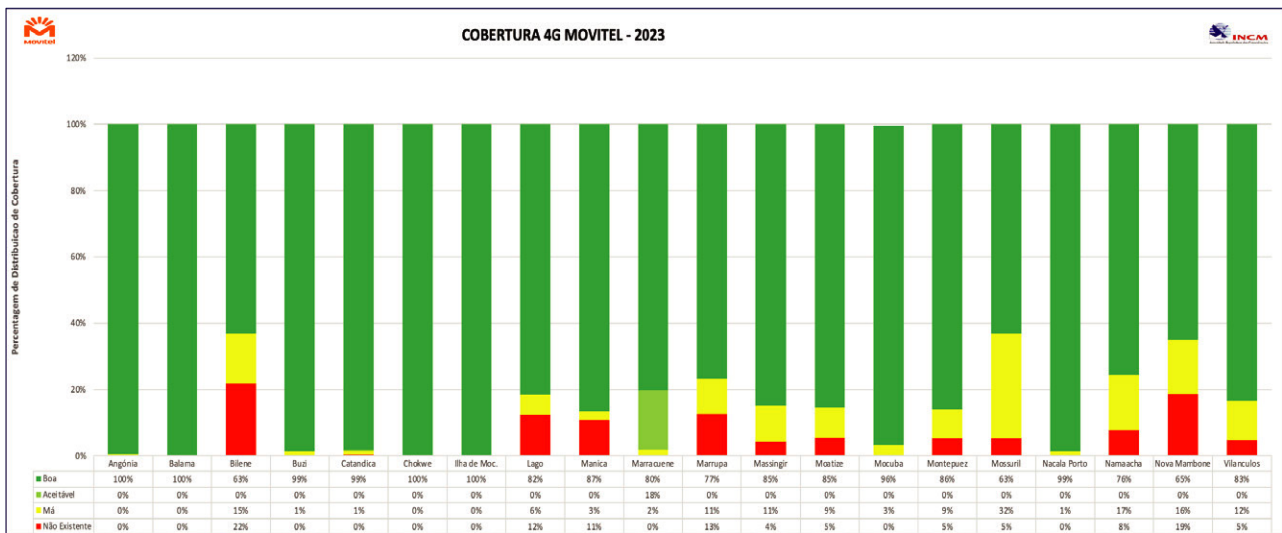


Figura 18. Distribuição da Cobertura 4G da Movitel (Outras Áreas) – 2023



RESUMO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DE COBERTURA.

4. RESUMO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DE COBERTURA.

Das medições de cobertura efectuadas, apresentamos o resultado em relação a meta exigida para cada tecnologia de rede. Para a representação da cobertura, os resultados em cor vermelha estão abaixo das metas e os resultados a verde estão dentro das metas.

4.1. Resumo do Cumprimento das Metas de Cobertura 2G

LOCAL DE TESTE	Rx Level \geq -85 dBm			
	TMCEL	VODACOM	MOVITEL	META(%)
Angónia	97	88	98	95
Balama	100	72	100	95
Beira	98	100	100	95
Bilene	92	88	85	95
Buzi	75	71	75	95
Catandica	98	99	97	95
Chimoio	98	97	100	95
Chokwe	100	94	100	95
Ilha de Moc.	100	99	100	95
Inhambane	68	89	98	95
Lago	15	41	82	95
Lichinga	80	97	99	95
Manica	99	90	77	95
Maputo Cid.	100	100	100	95
Marracuene	85	99	100	95
Marrupa	1	89	85	95
Massingir	91	74	90	95
Matola	100	100	100	95
Moatize	99	94	93	95
Mocuba	100	98	98	95
Montepuez	84	88	98	95
Mossuril	99	91	84	95
Nova Mambone	90	59	67	95
Nacala Porto	100	92	100	95
Namaacha	97	91	90	95
Nampula	93	98	100	95
Pemba	94	96	100	95
Quelimane	100	94	97	95
Tete	92	99	95	95
Vilanculos	89	93	82	95
Xai-Xai	77	95	98	95

Tabela 9: Resumo das Metas de Cobertura 2G

- ▶ **A Tmcel** não cumpriu com a meta em Bilene, Buzi, Inhambane, Lago, Lichinga, Marracuene, Marrupa, Massingir, Montepuez, Nova Mambone, Nampula, Pemba, Tete, Vilanculos e Xai-Xai.
- ▶ **A Vodacom** não cumpriu com a meta em Angonia, Balama, Bilene, Buzi, Chokwe, Inhambane, Lago, Manica, Marrupa, Massingir, Moatize, Montepuez, Mossuril, Nova Mambone, Nacala Porto, Namaacha, Quelimane e Vilanculos
- ▶ **A Movitel** não cumpriu com a meta em Bilene, Buzi, Lago, Manica, Marrupa, Massingir, Moatize, Mossuril, Nova Mambone, Namaacha, e Vilanculos

4.2. Resumo do cumprimento das metas de cobertura 3G.

LOCAL DE TESTE	Rx Level \geq -95 dBm			
	TMCEL	VODACOM	MOVITEL	META (%)
Angónia	90.46	99.06	99.69	95
Balama	100	100	100	95
Beira	100	100	100	95
Bilene	77.61	94.98	79.96	95
Buzi	79.1	99.37	99.37	95
Catandica	92.07	99.9	99.65	95
Chimoio	100	100	100	95
Chokwe	100	99.94	100	95
Ilha de Moc.	65.01	100	100	95
Inhambane	99.58	99.8	98.4	95
Lago	Sem Serviços	95.64	90.99	95
Lichinga	82.52	99.67	99.67	95
Manica	92.95	89.08	94.24	95
Maputo Cid.	98.76	100	100	95
Marracuene	95.3	99.93	99.46	95
Marrupa	Sem Serviços	85.59	91.79	95
Massingir	Sem Serviços	88.59	90.88	95
Matola	100	100	100	95
Moatize	96.45	98.91	92.71	95
Mocuba	93.54	98.1	98.99	95
Montepuez	93.35	99.43	98.83	95
Mossuril	80.12	94.46	96.12	95
Nova Mambone	61	64.4	67.4	95
Nacala Porto	99.79	100	99.79	95
Namaacha	90.12	96.31	90.41	95
Nampula	95.75	99.83	98.6	95
Pemba	90.59	100	100	95
Quelimane	92.7	99.96	97	95
Tete	94.87	99.56	95.09	95
Vilanculos	88.22	98.87	92.27	95
Xai-Xai	98.81	98.39	99.29	95

Tabela 10: Resumo das Metas de Cobertura 3G

- ▶ A Tmcel não cumpriu com a meta em Angónia, Bilene, Buzi, Catandica, Ilha de Moçambique, Lago, Lichinga, Manica, Marrupa, Massingir, Mocuba, Montepuez, Mossuril, Nova Mambone, Namaacha, Pemba, Quelimane, Tete e Vilanculos.
- ▶ A Vodacom não cumpriu com a meta em Bilene, Manica, Marrupa, Massingir, Mossuril e Nova Mambone.
- ▶ A Movitel não cumpriu com a meta em Bilene, Lago, Manica, Marrupa, Massingir, Moatize, Nova Mambone, Namaacha e Vilanculos.

4.3. Resumo do cumprimento das metas de Cobertura 4G.

LOCAL DE TESTE	Rx Level \geq -105 dBm			
	TMCEL	VODACOM	MOVITEL	META (%)
Angónia	83.62	98.91	100	95
Balama	98.6	100	100	95
Beira	100	100	100	95
Bilene	81.84	96.97	78.18	95
Buzi	Sem Serviços	99.94	99.79	95
Catandica	Sem Serviços	100	99.66	95
Chimoio	99.98	99.96	100	95
Chokwe	100	100	100	95
Ilha de Moc.	98.26	100	100	95
Inhambane	99.83	99.98	99.74	95
Lago	Sem Serviços	93.96	87.66	95
Lichinga	98.83	99.99	99.97	95
Manica	91.26	99.98	89.25	95
Maputo Cid.	99.98	100.01	100	95
Marracuene	98.9	100	100	95
Marrupa	Sem Serviços	70.6	87.49	95
Massingir	Sem Serviços	92.06	95.69	95
Matola	99.98	100	100	95
Moatize	97.27	98.85	94.61	95
Mocuba	79.68	98.69	99.63	95
Montepuez	99.98	93.2	94.75	95
Mossuril	64.03	88.13	94.81	95
Nova Mambone	52.15	83.15	100	95
Nacala Porto	100	99.92	92.22	95
Namaacha	90.9	94.68	81.41	95
Nampula	97.81	99.98	99.61	95
Pemba	96.06	99.99	100	95
Quelimane	94.89	99.96	99.43	95
Tete	98.17	100	99.94	95
Vilanculos	92.08	98.79	95.26	95
Xai-Xai	97.13	99.92	99.59	95

Tabela 11: Resumo das Metas de Cobertura 4G

- ▶ **A Tmcel** não cumpriu com a meta em Agónia, Bilene, Buzi, Catandica, Lago, Manica, Marrupa, Massingir, Mocuba, Mossuril, Nova Mambone, Namaacha, Quelimane, e Vilanculos.
- ▶ **A Vodacom** não cumpriu com a meta em Lago, Marrupa, Massingir, Montepuez, Mossuril, Nova Mambone e Namaacha.
- ▶ **A Movitel** não cumpriu com a meta em Bilene, Lago, Manica, Marrupa, Moatize, Montepuez, Mossuril, Nacala Porto e Namaacha.

5. CONCLUSÃO

No geral verifica-se uma maior predominância da tecnologia 2G em comparação com 3G e 4G. Verifica-se também uma concentração das tecnologias 3G e 4G nos centros urbanos e nos pontos de maior aglomerado populacional.

Relativamente às metas de cobertura previstas no regulamento de qualidade de serviço públicos de telecomunicações constamos o seguinte:

Para a rede 2G :

Das 31 áreas geográficas testadas a Tmcel teve um cumprimento de cobertura em 16 locais, correspondente a cerca de 52 %, a Vodacom cumpriu em 13 locais, portanto, cerca de 42%. Enquanto que a Movitel cumpriu em 20 locais, o equivalente a 65%.

Para rede 3G:

Das 31 áreas geográficas testadas a Tmcel teve um cumprimento de cobertura em 13 locais, correspondente a cerca de 42 %, a Vodacom cumpriu com a meta de cobertura em 26 locais, o que equivale a cerca de 84%. Por seu turno, a Movitel cumpriu em 22 locais, correspondente a cerca de 71%.

Para rede 4G:

A Tmcel cumpriu em 17 locais, o que corresponde a cerca de 55%, a Vodacom cumpriu em 24 locais correspondente a 77% dos locais e a Movitel cumpriu em 25 locais correspondente a 81% dos locais.

6

**APRESENTAÇÃO DOS MAPAS
DE COBERTURA.**

6. APRESENTAÇÃO DOS MAPAS DE COBERTURA.

6.1. Representação de Cobertura 2G.

6.1.1. Angónia 2G.

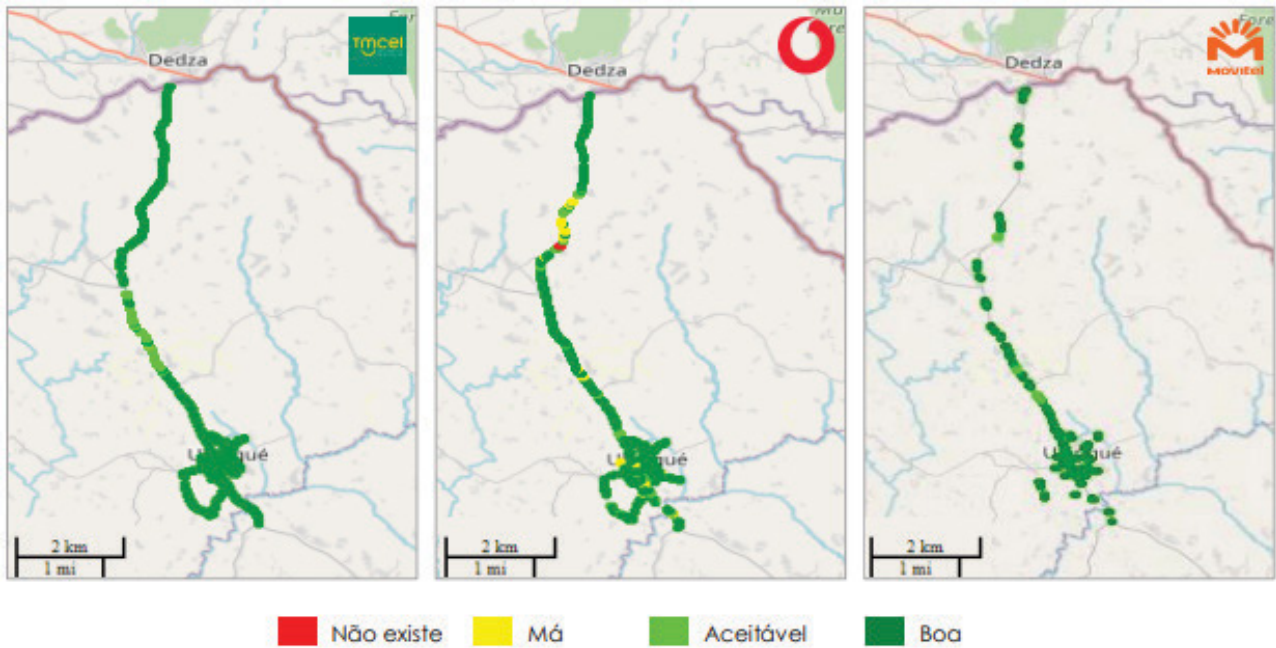


Figura 19. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (08 - 09 de Setembro 2023)

6.1.2. Balama 2G.



Figura 20 Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (03 de Dezembro 2023)

6.1.3. Beira 2G.

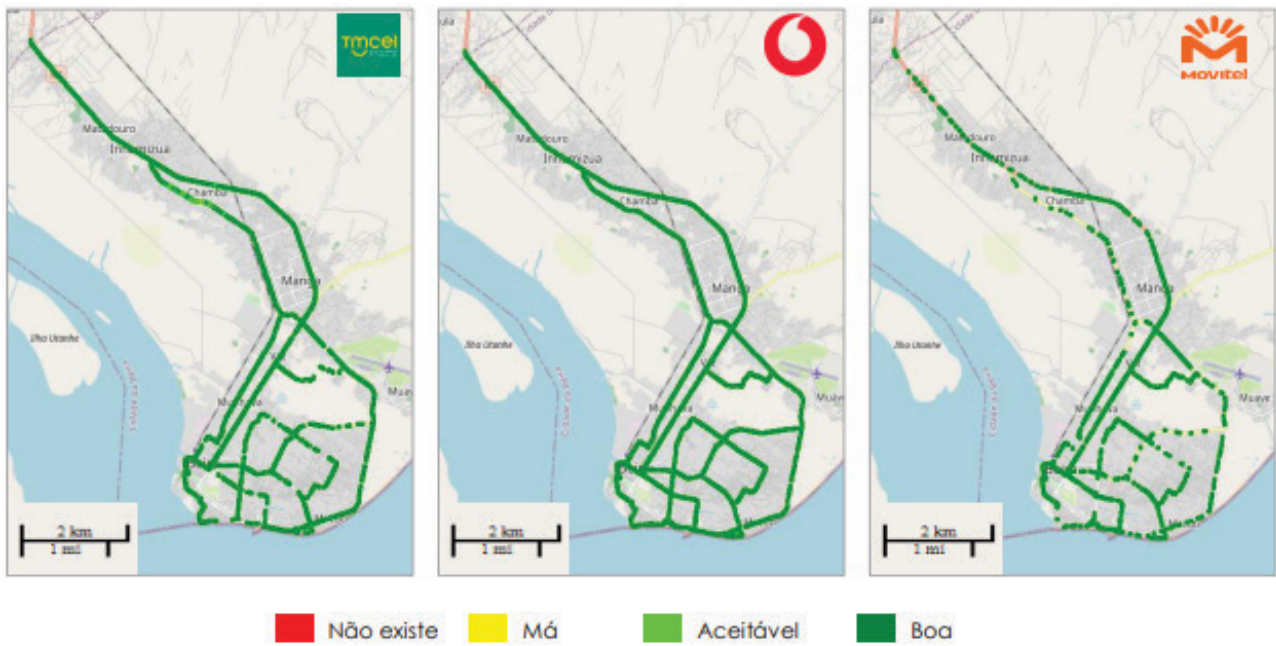


Figura 21. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (24 - 25 de Agosto de 2023)

6.1.4. Bilene – Macia 2G.

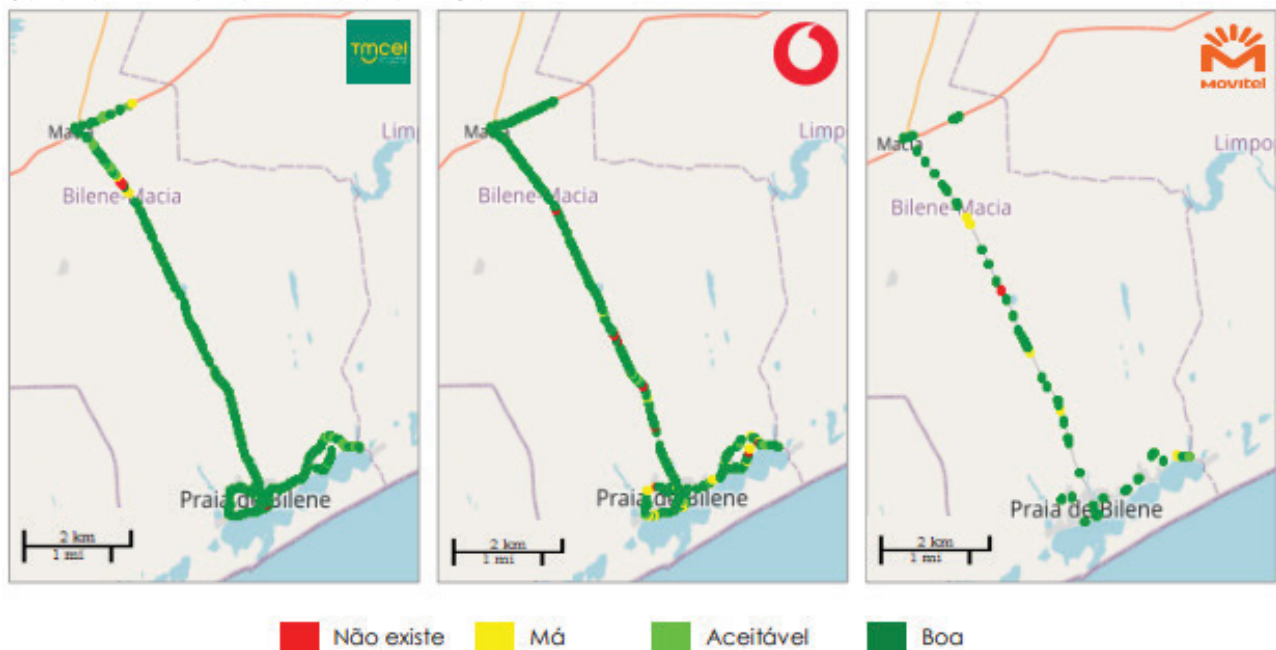


Figura 22. Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (13 de Dezembro de 2023)

6.1.5. Buzi 2G

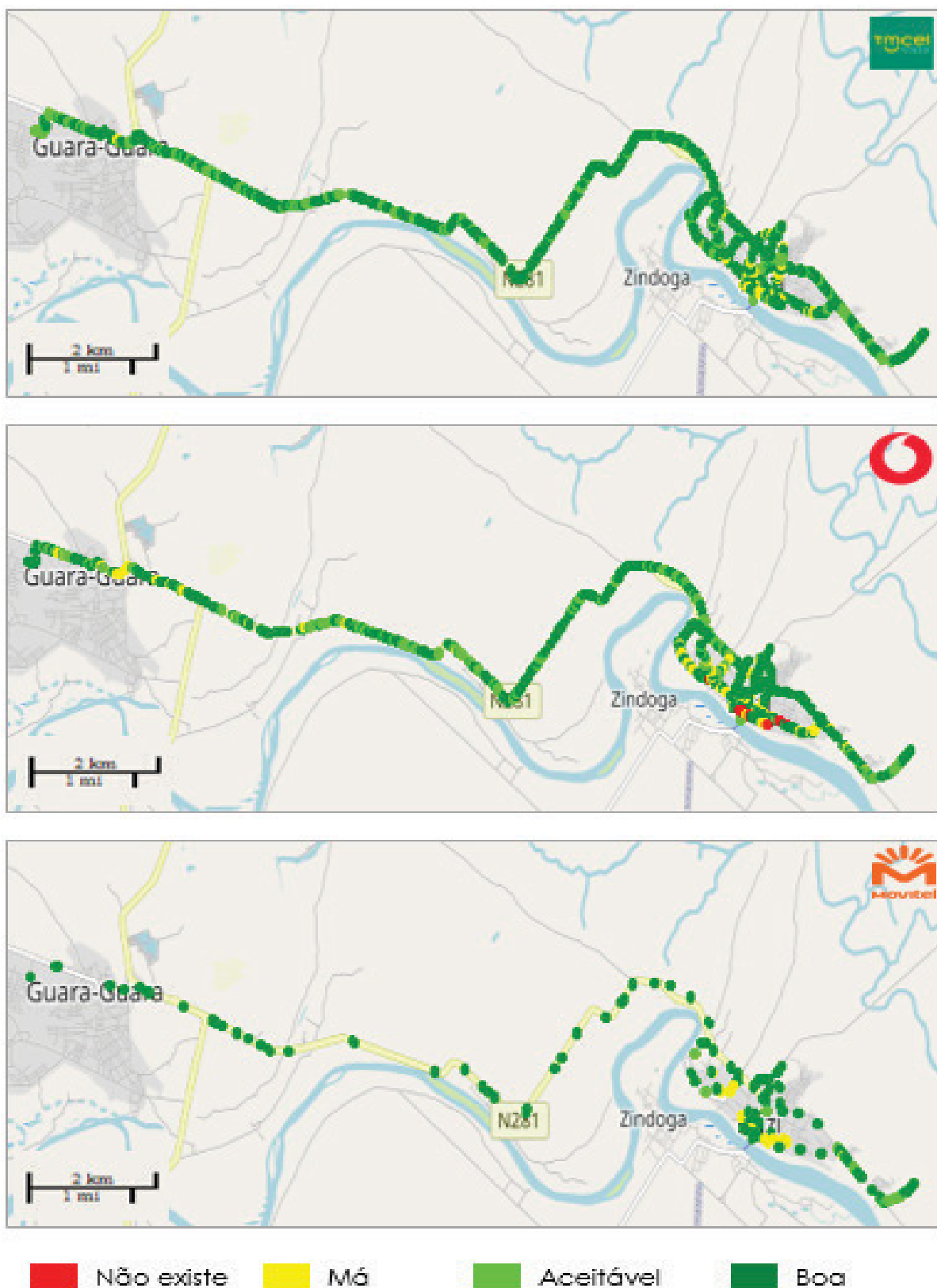


Figura 23. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26 - 27 de Agosto de 2023)

6.1.6. Catandica 2G.

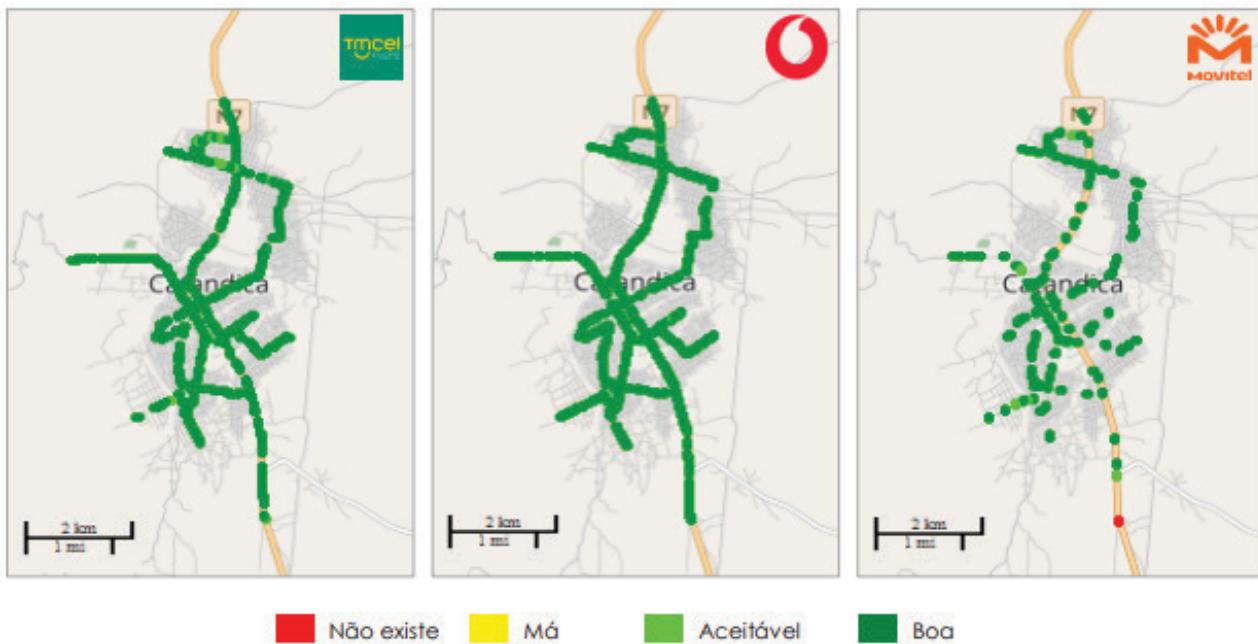


Figura 24. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (03 - 04 Setembro de 2023)

6.1.7. Chimoio 2G.

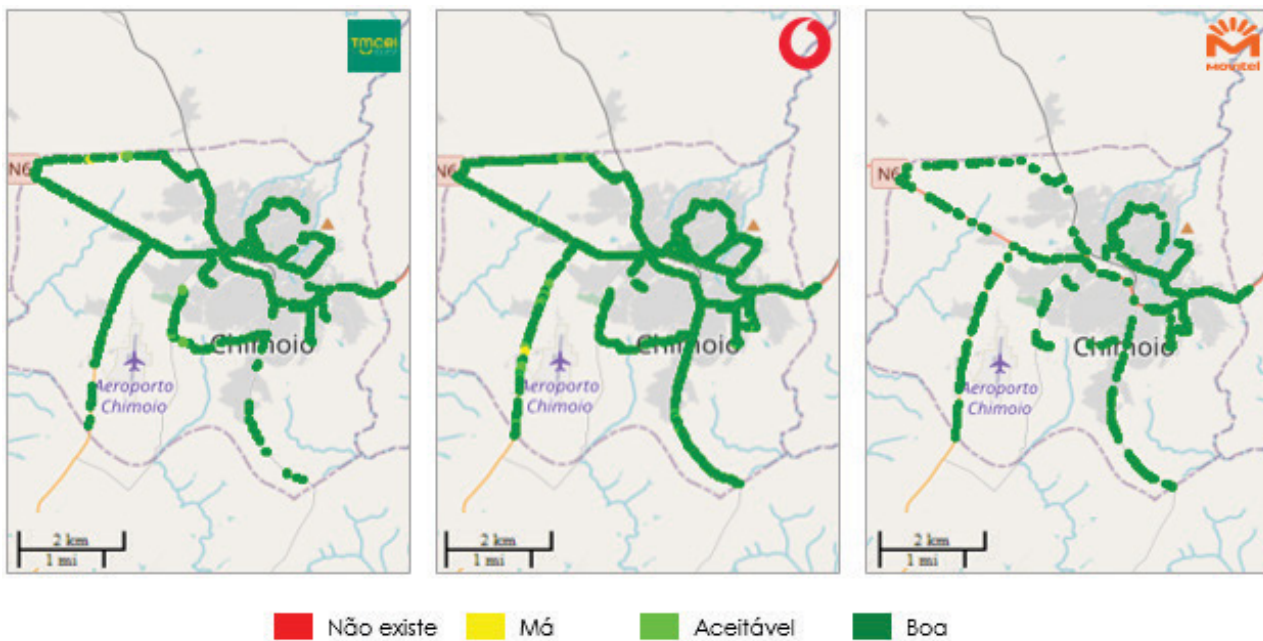


Figura 16. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (30 - 31 de Agosto de 2023 e 02 de Setembro de 2023)

6.1.8. Chokwe 2G.

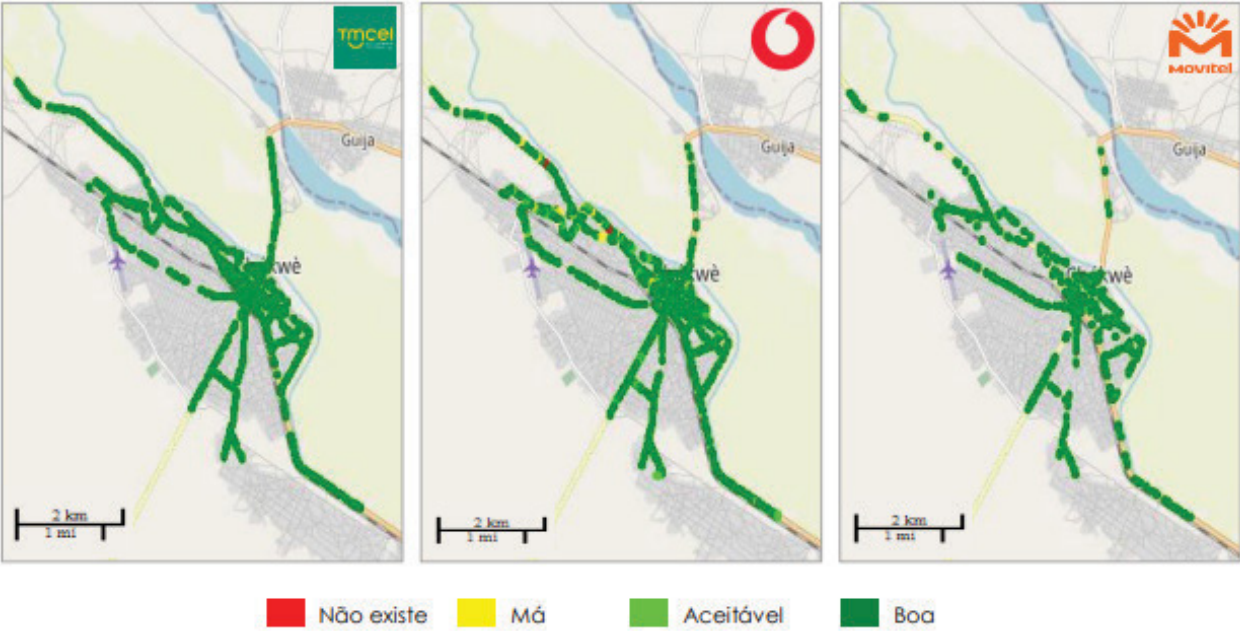


Figura 25. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (16 de Dezembro de 2023)

6.1.9. Ilha de Moçambique 2G



Figura 26. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (29 Novembro de 2023)

6.1.10. Inhambane 2G

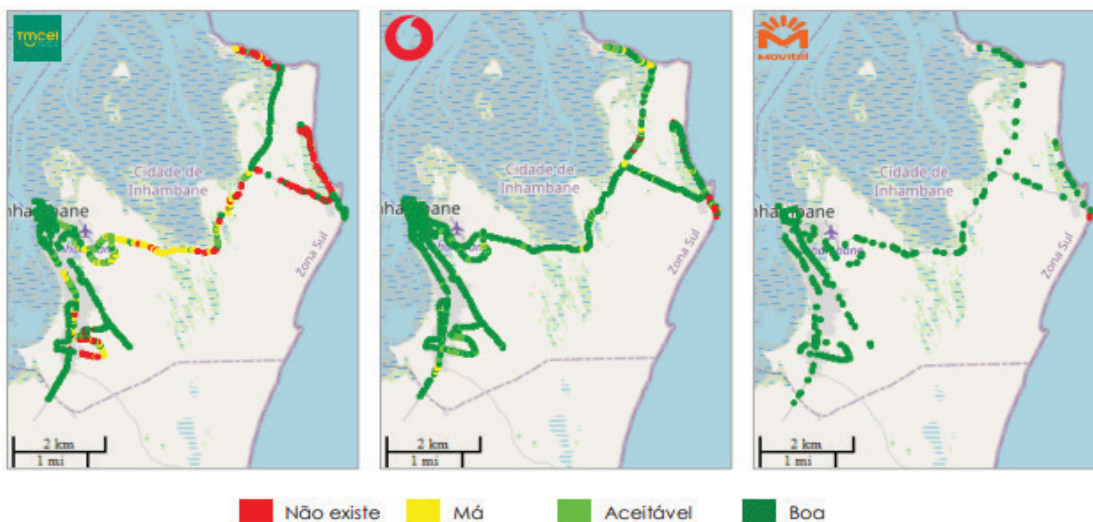


Figura 27. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26-27 de Outubro de 2023)

6.1.11. Lago 2G

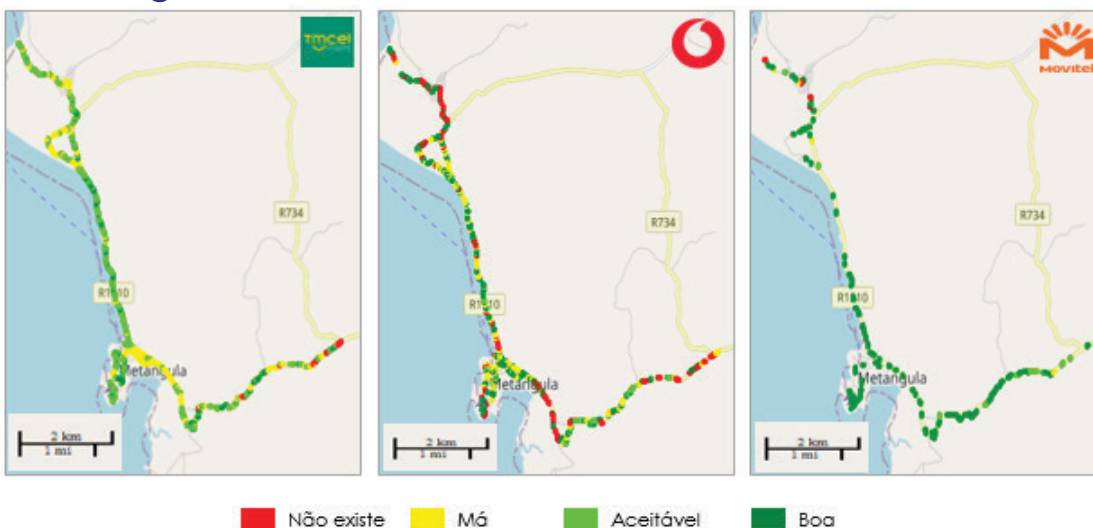


Figura 28. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (08 de Dezembro de 2023)

6.1.12. Lichinga 2G

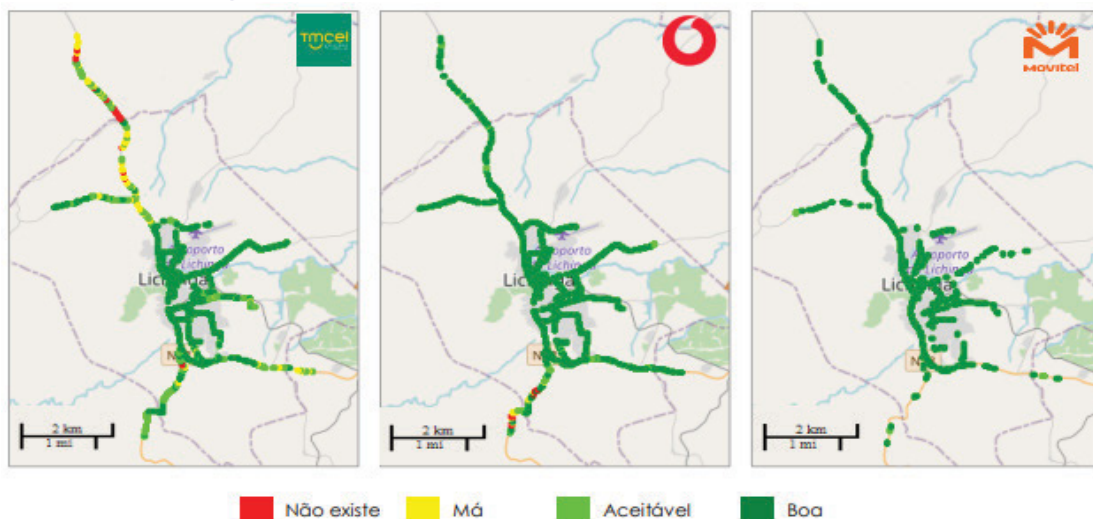


Figura 29. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (06 - 07 e 09 Dezembro de 2023)

6.1.13. Manica 2G

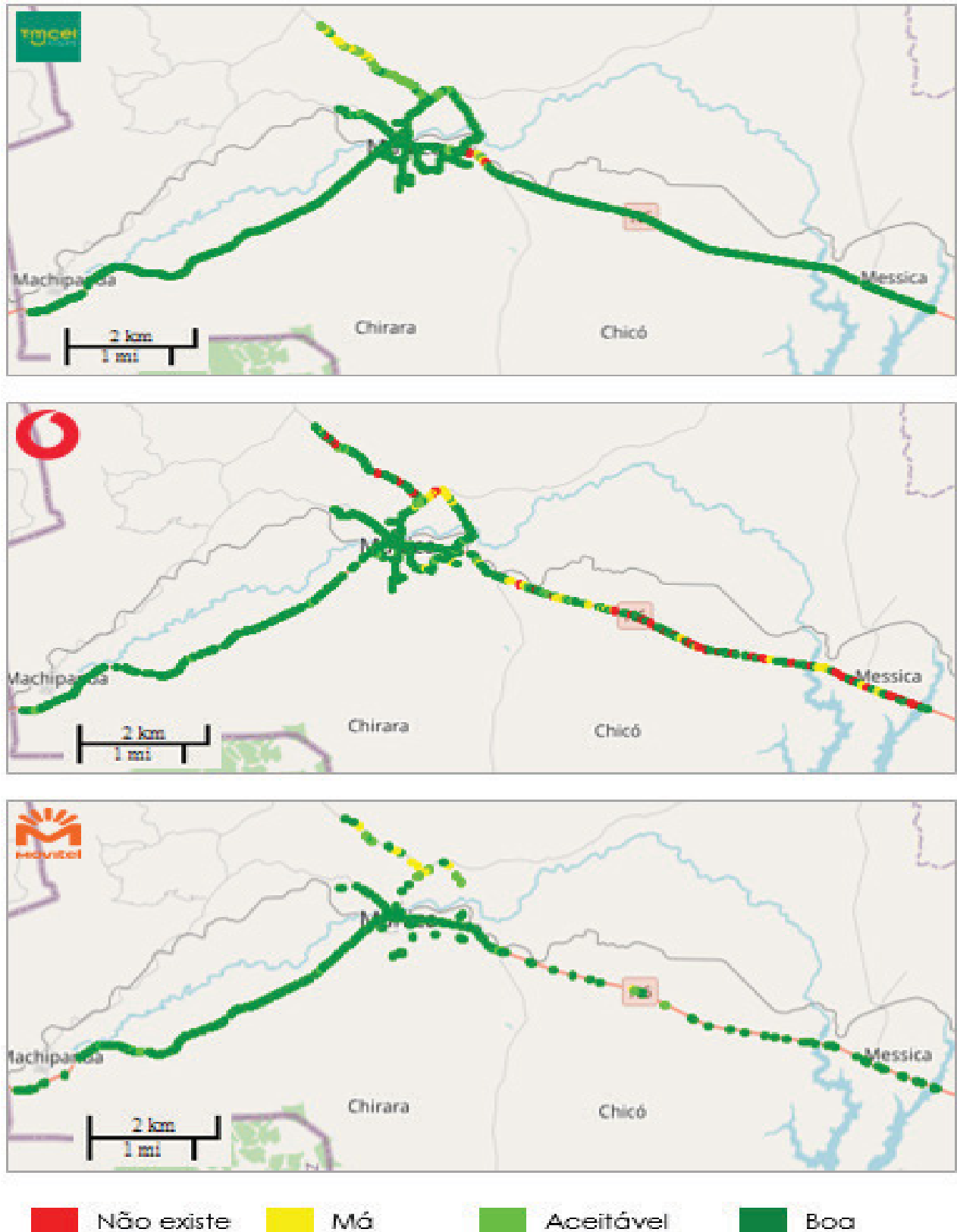


Figura 30. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (01 - 02 de Setembro de 2023)

6.1.14. Maputo Cidade 2G.

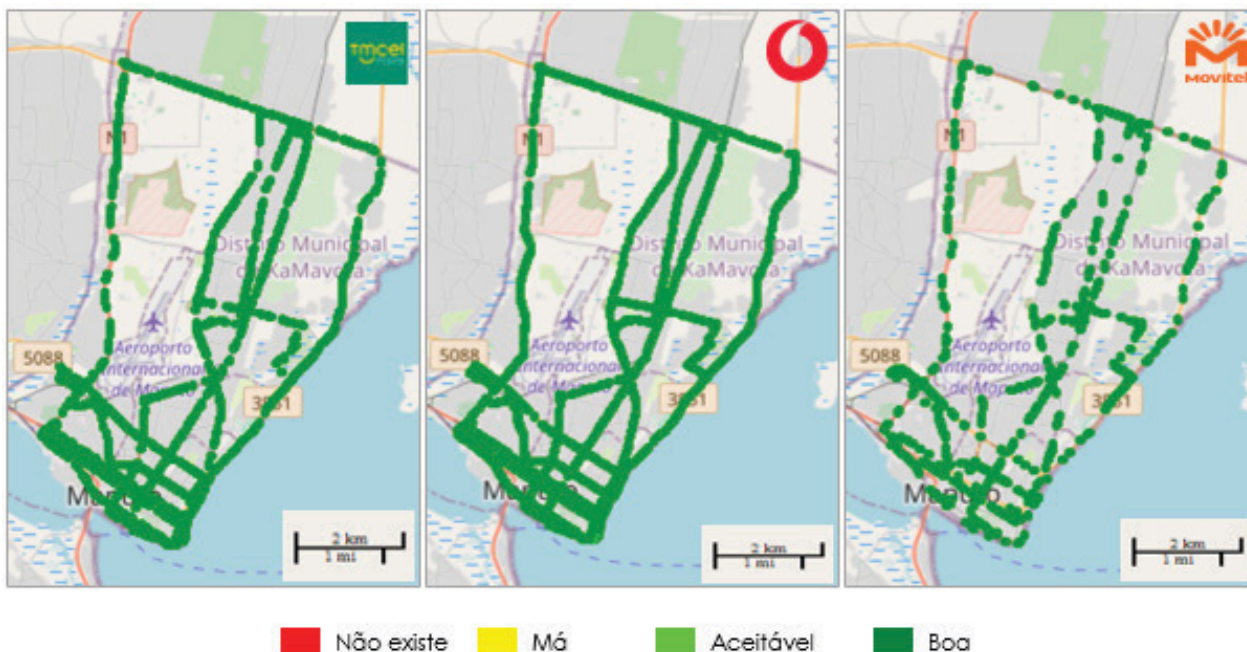


Figura 31. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26,30 - 31 De Maio e 01, 09 e 12 Junho de 2023)

6.1.15. Marracuene 2G.

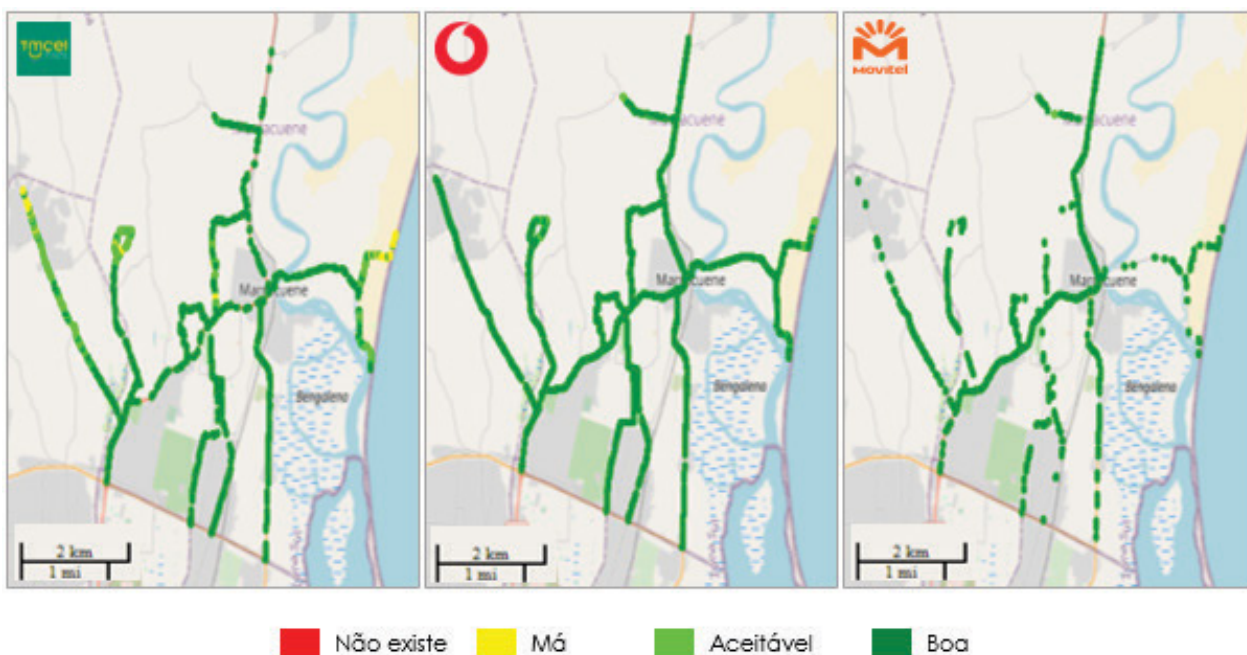


Figura 32. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (06 - 07 de Junho de 2023)

6.1.16. Marrupa 2G.

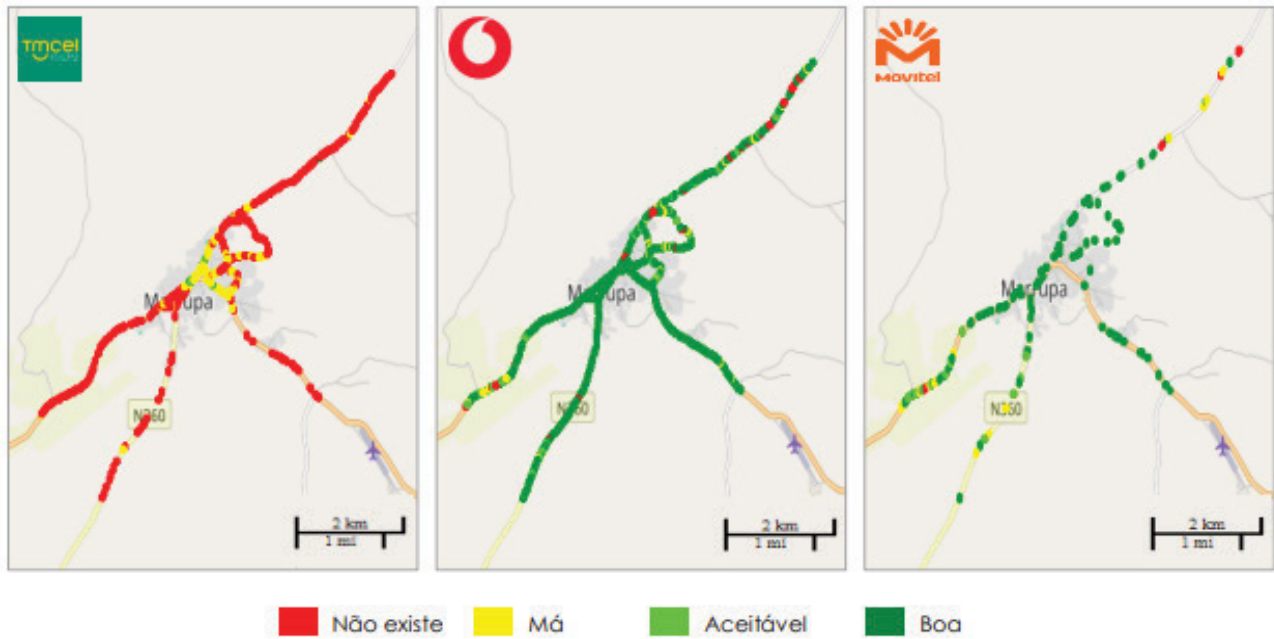


Figura 33. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (04 de Dezembro de 2023)

6.1.17. Massingir 2G.

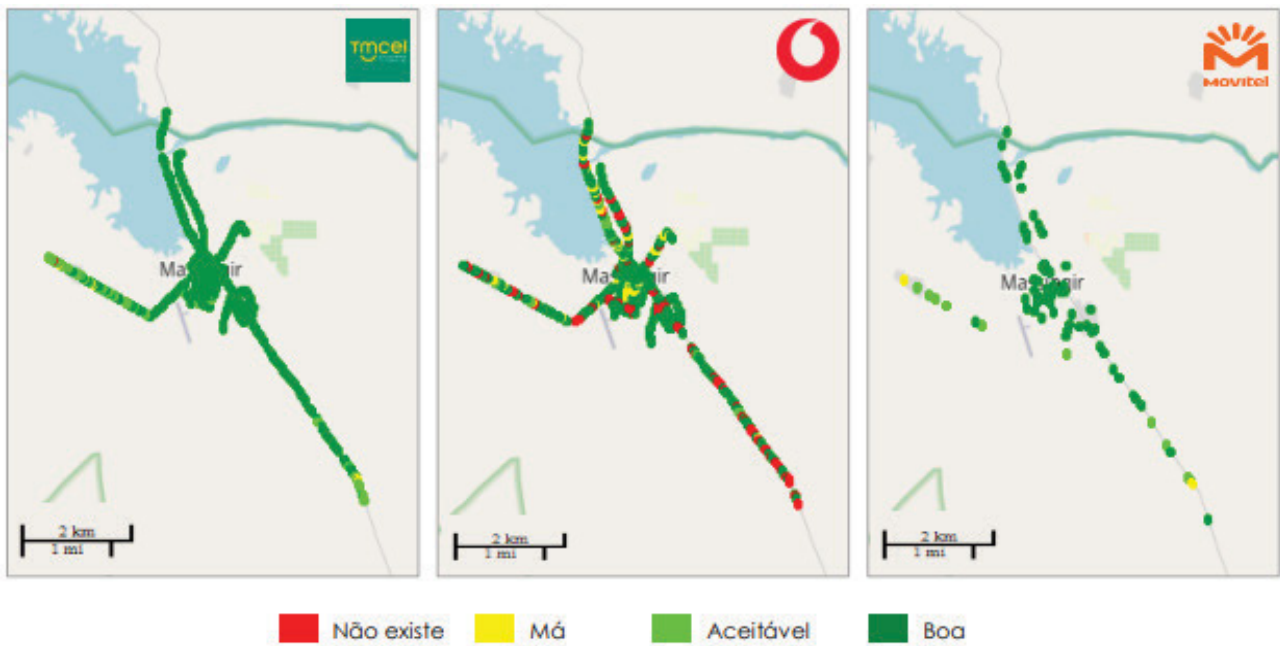


Figura 34. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (18 de Dezembro de 2023)

6.1.18. Matola 2G

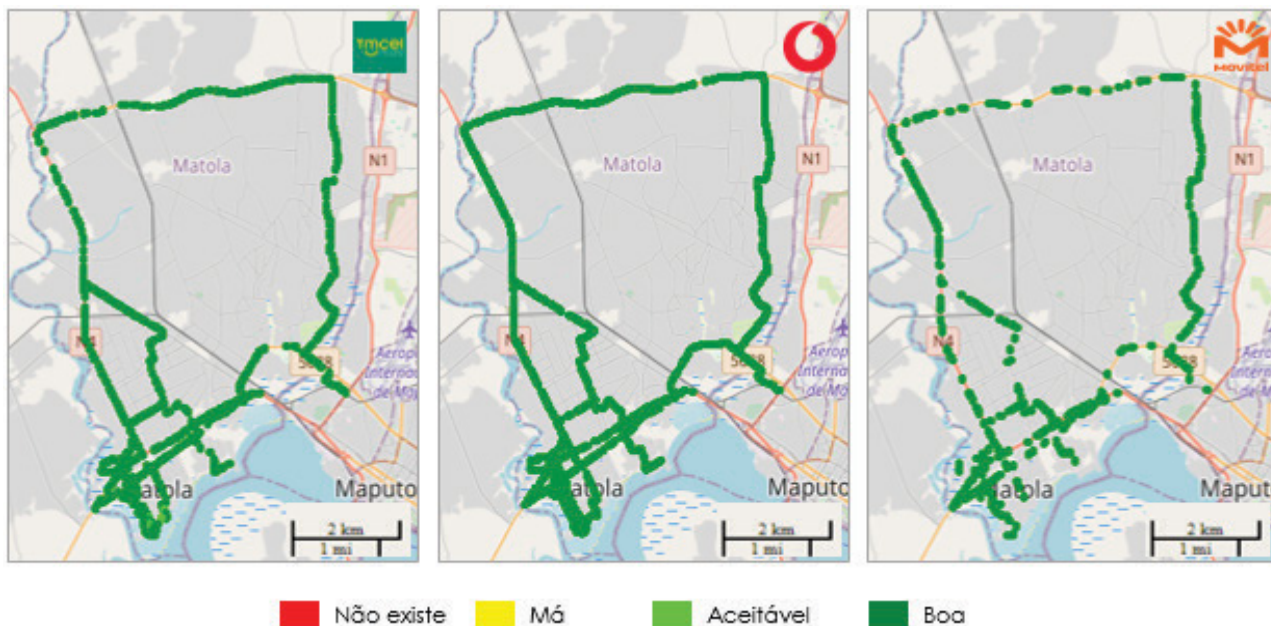


Figura 35. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (28 de Julho de 2023 e 07 - 09 Agosto de 2023)

6.1.19. Moatize 2G

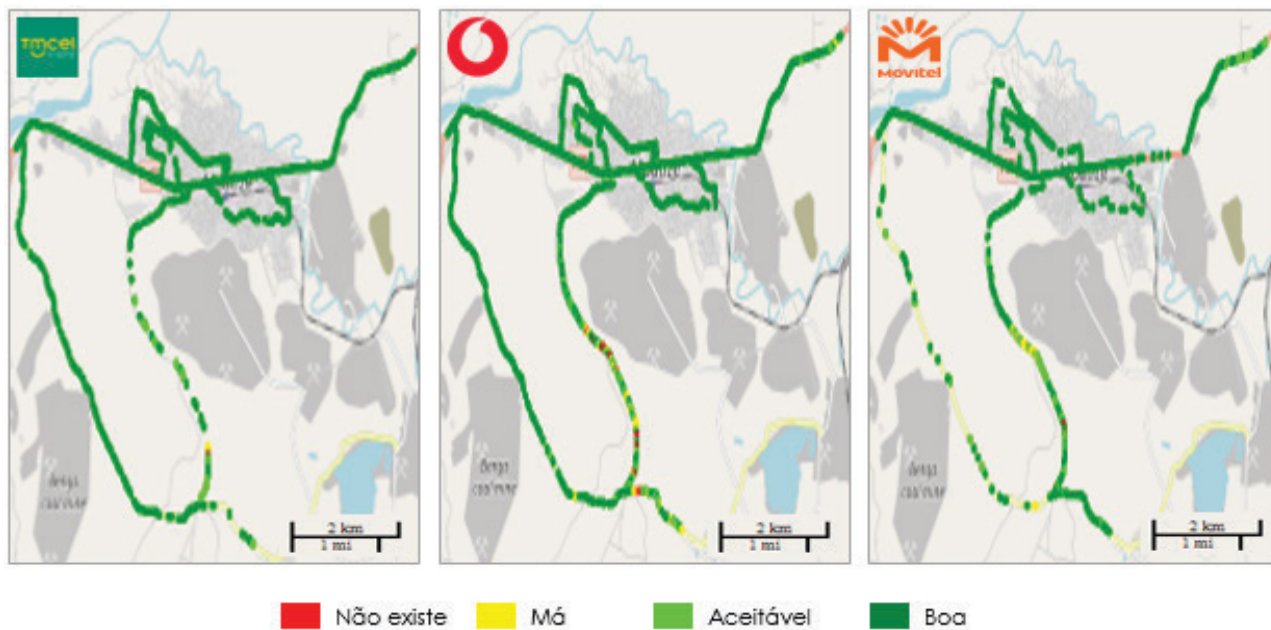
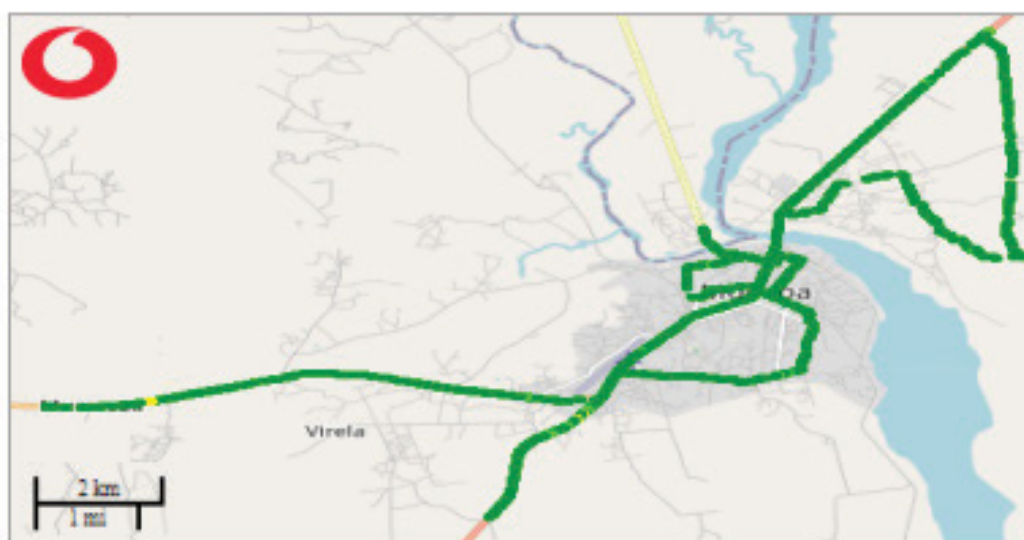


Figura 36. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (10 - 11 de Setembro de 2023)

6.1.20. Mocuba 2G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 37. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel(17 e 19 de Outubro de 2023)

6.1.21. Montepuez 2G

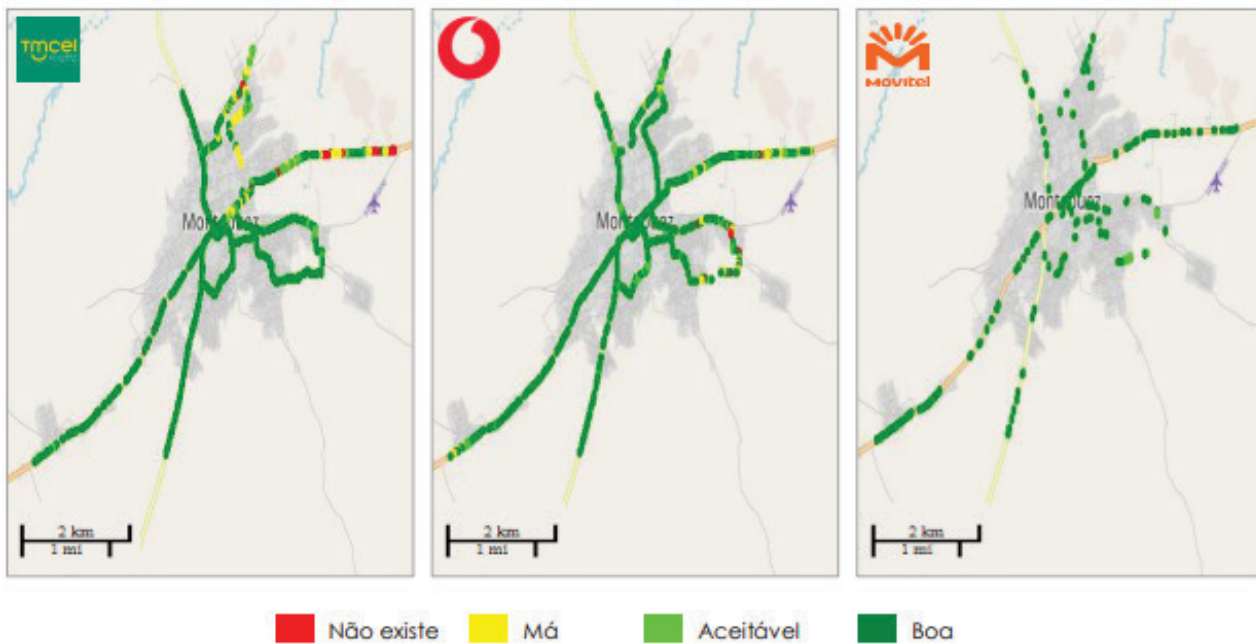


Figura 38. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (03 de Dezembro 2023)

6.1.22. Mossuril 2G

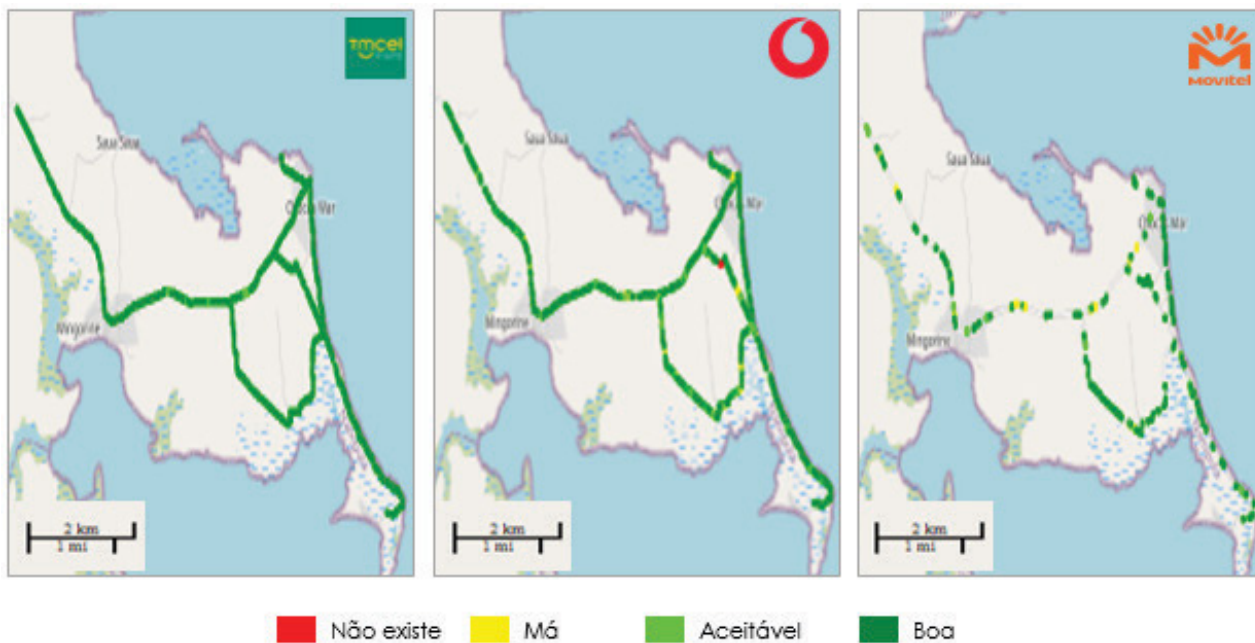


Figura 39. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (28 de Novembro de 2023)

6.1.23. Nova Mabone 2G

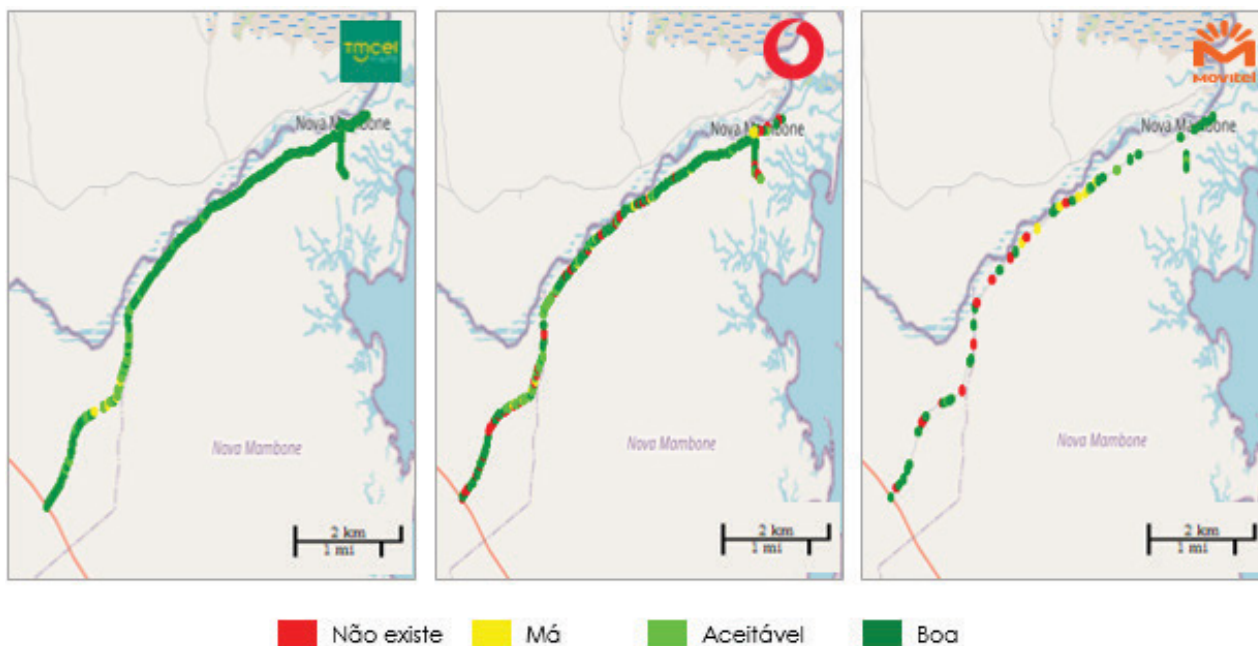


Figura 40. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (01 Novembro de 2023)

6.1.24. Nacala Porto 2G

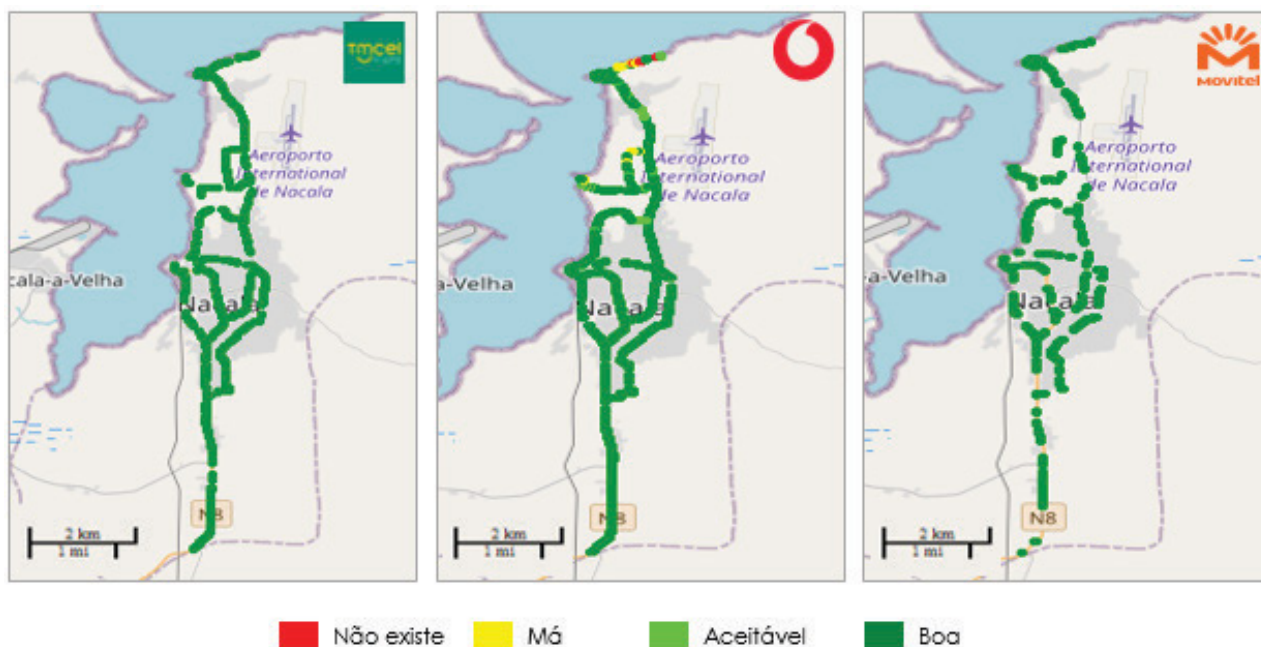


Figura 41. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (27 Novembro de 2023)

6.1.25. Namaacha 2G

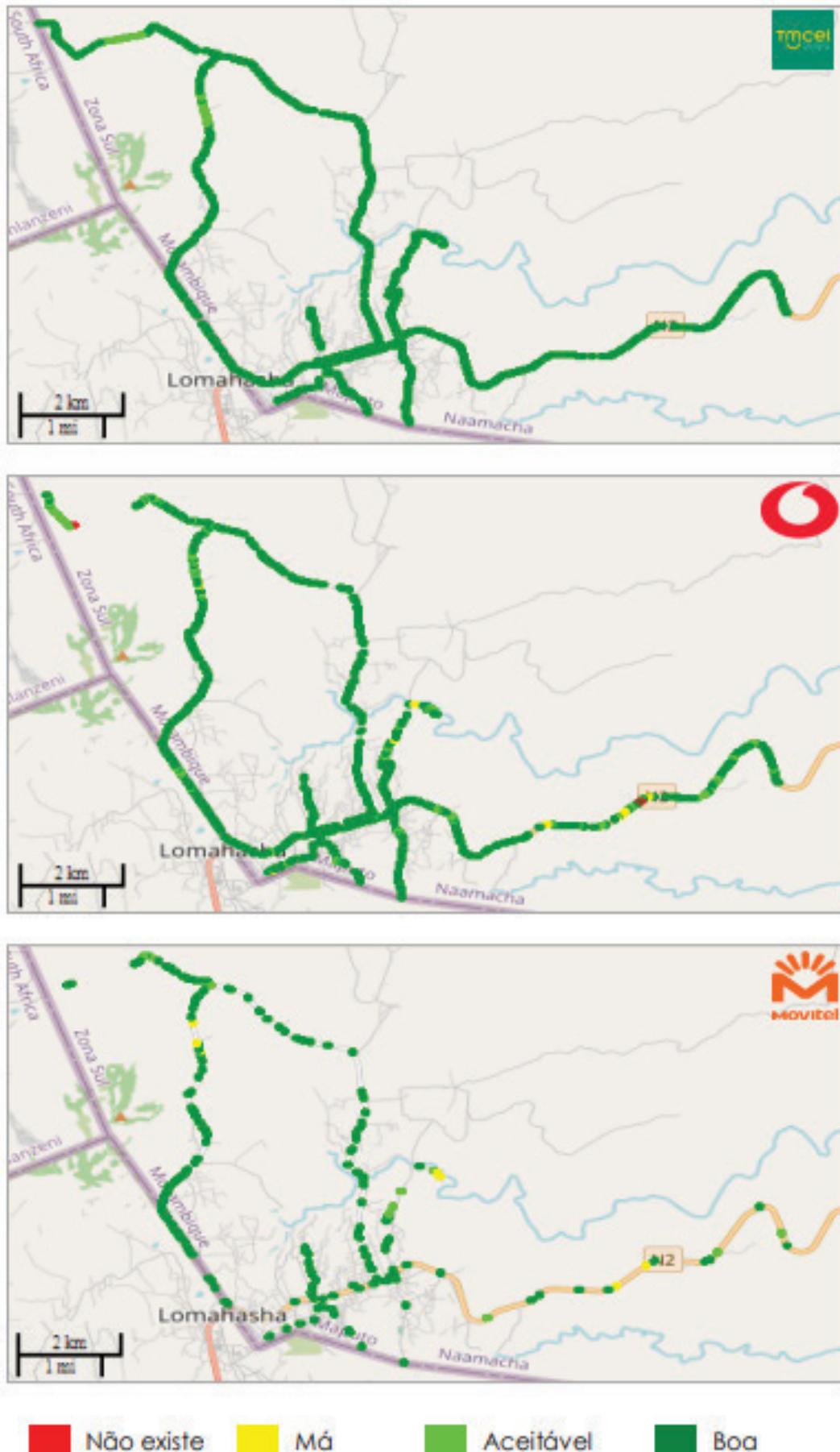


Figura 42. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel (25 de Julho de 2023)

6.1.26. Nampula 2G

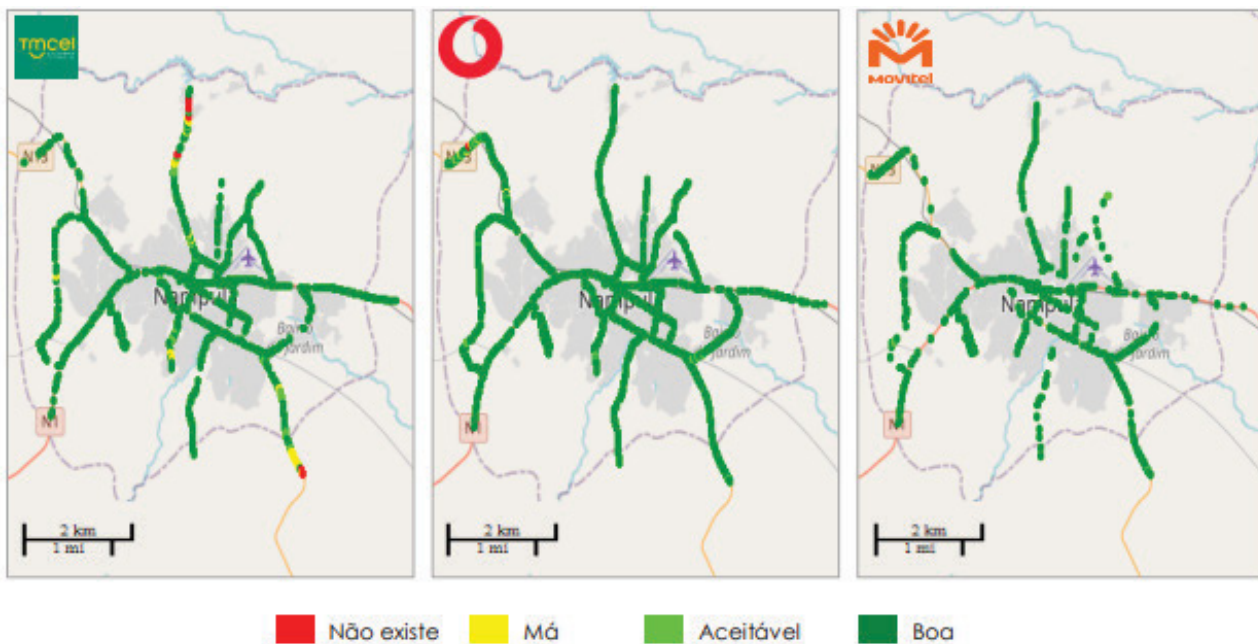


Figura 43. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (23 - 25 de Novembro de 2023)

6.1.27. Pemba 2G

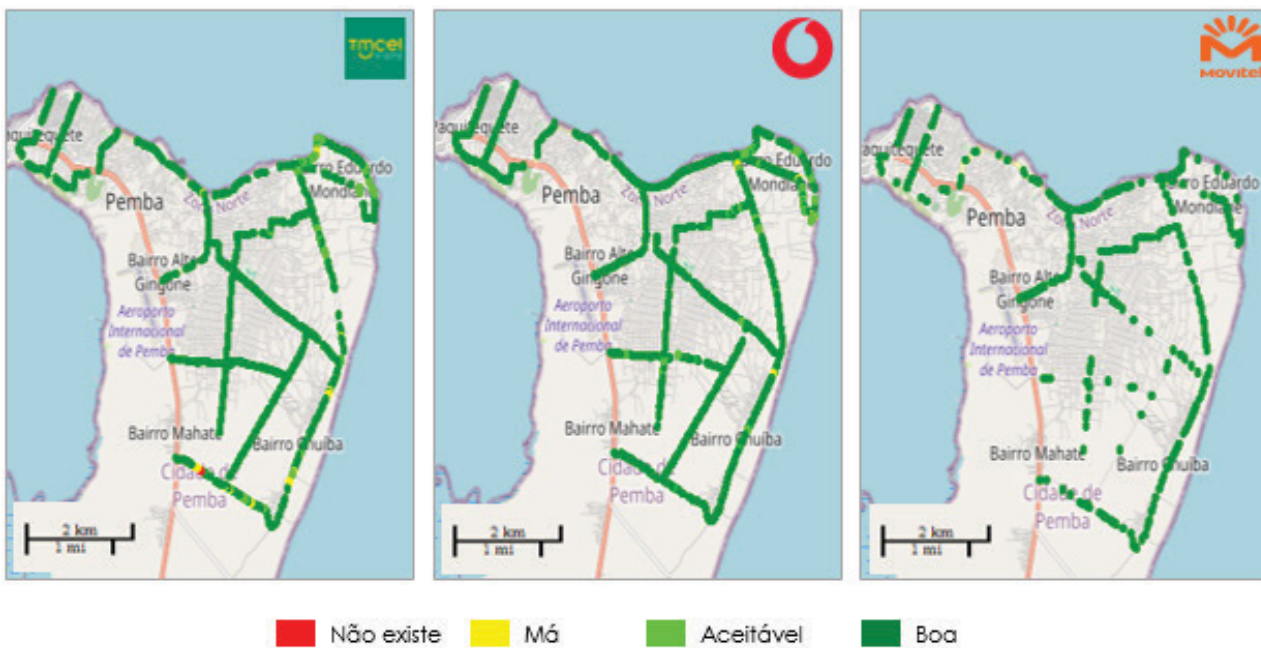


Figura 44. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30 de Novembro 2023 e 01 - 2 de Dezembro de 2023)

6.1.28. Quelimane 2G

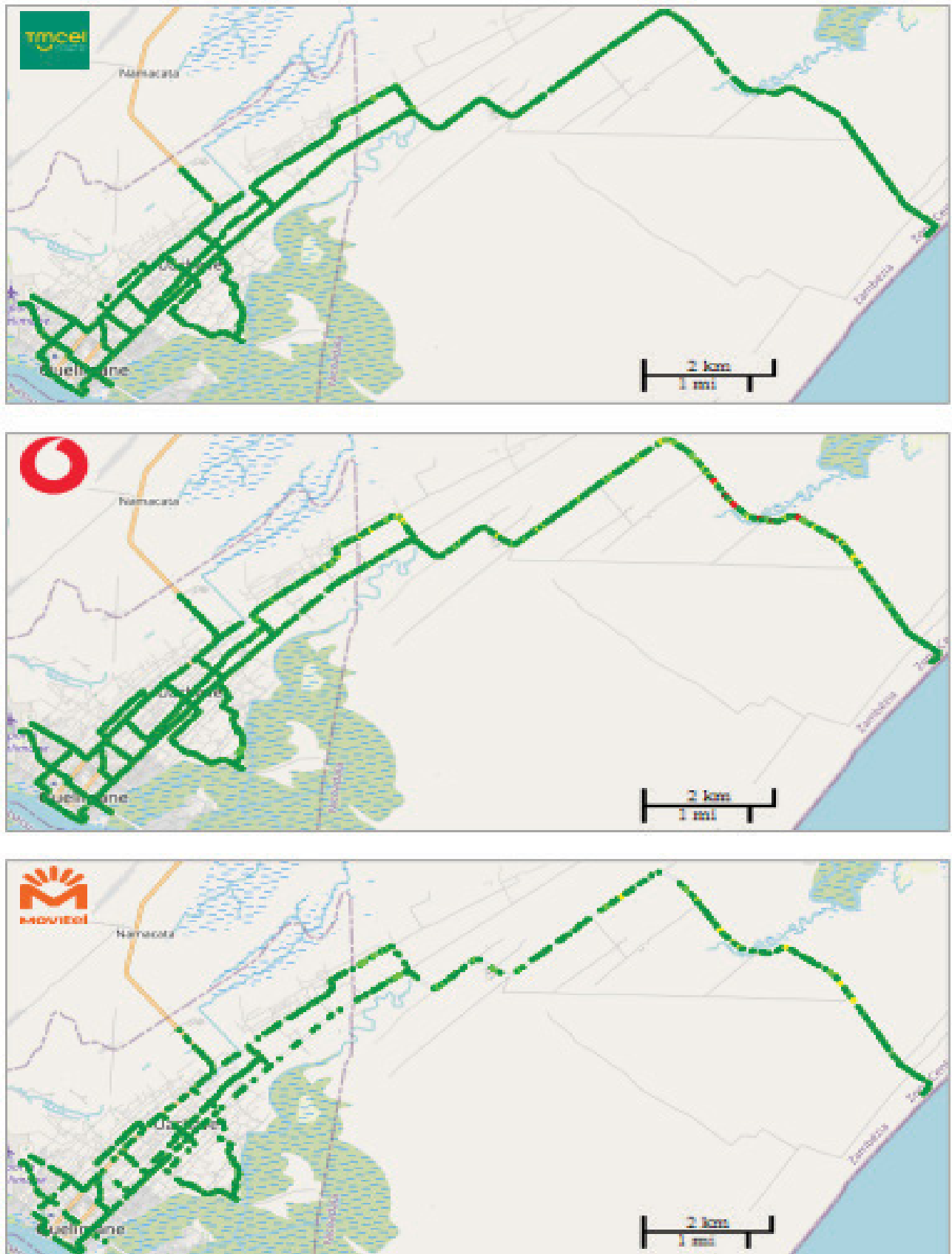
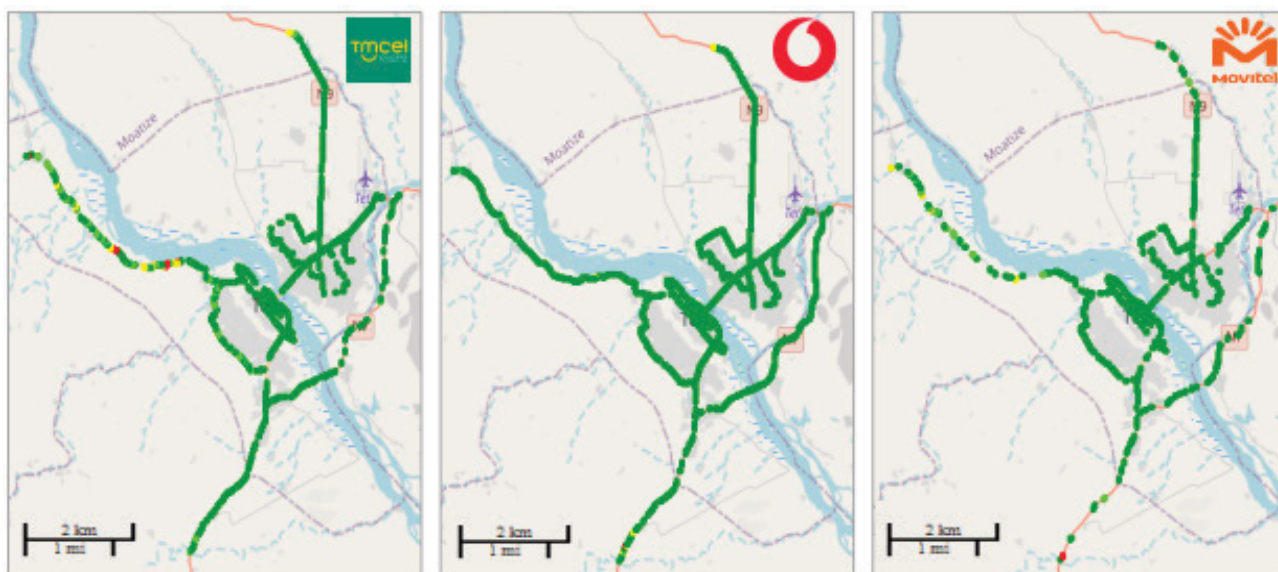


Figura 45. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (16 e 18 de Outubro de 2023)

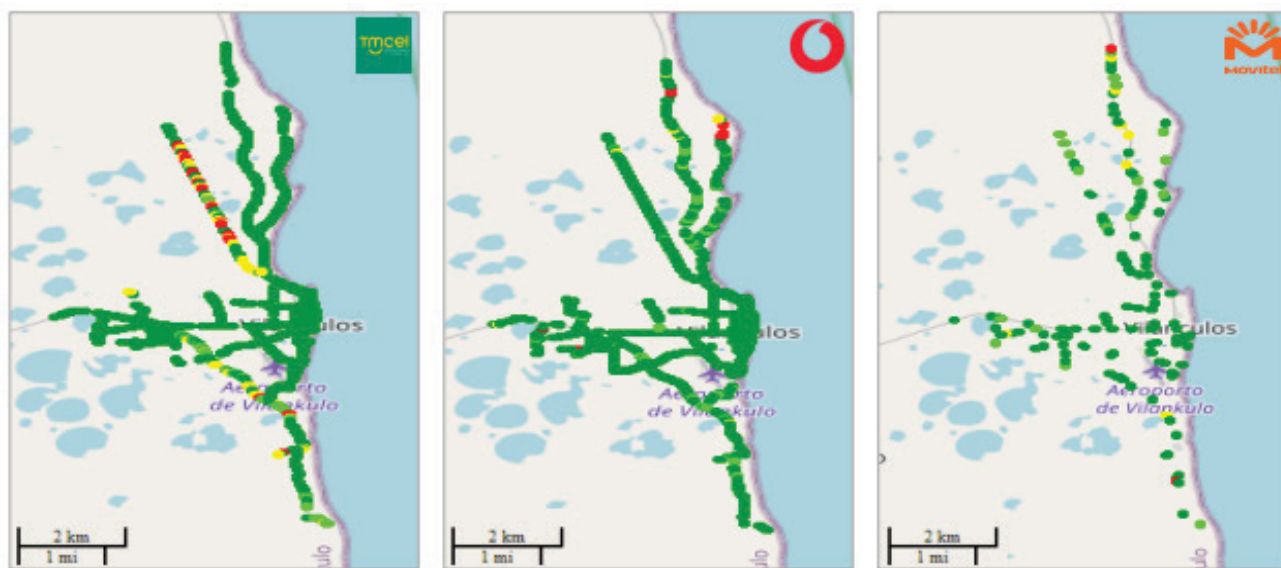
6.1.29. Tete 2G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 46. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (06 - 07 de Setembro de 2023)

6.1.30. Vilanculos 2G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 47. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30-31 de Outubro de 2023)

6.1.31. Xai-Xai 2G

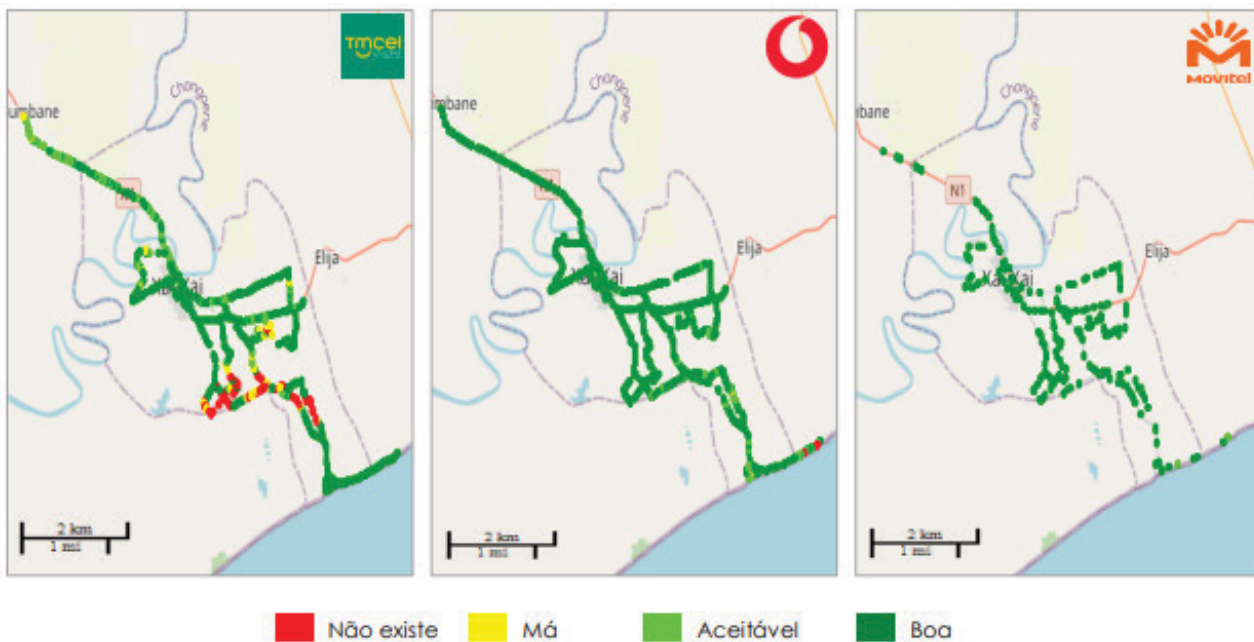


Figura 48. Representação da Cobertura 2G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (12 e 15 Dezembro de 2023)

6.2. REPRESENTAÇÃO DE COBERTURA 3G

6.2.1. Angónia 3G

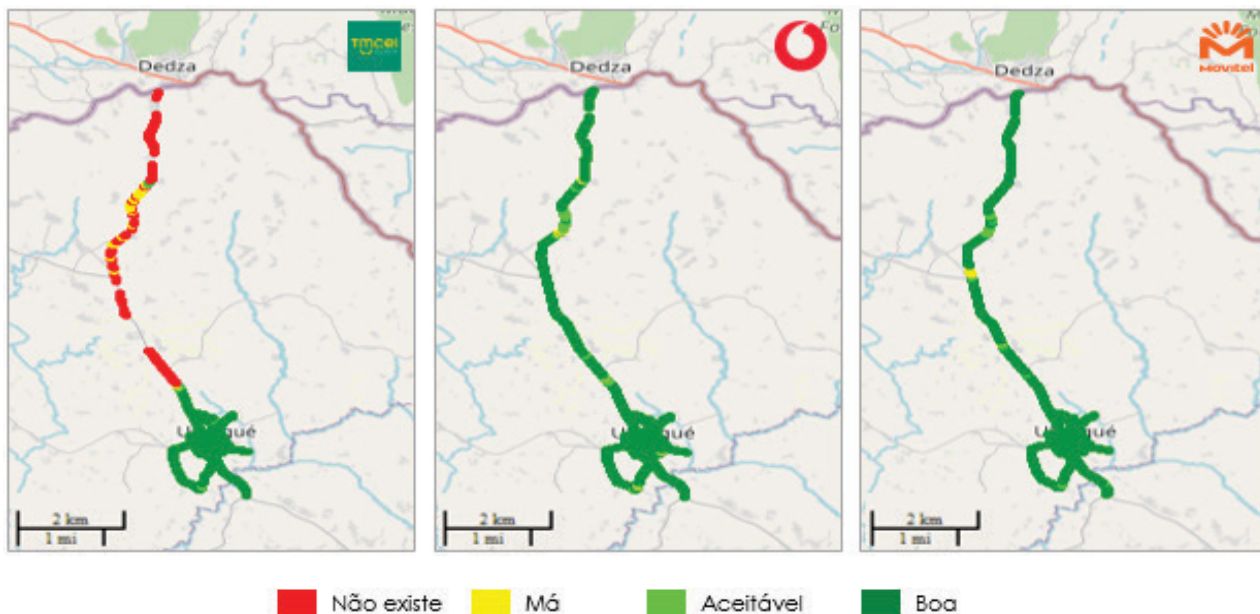


Figura 49. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (08 - 09 de Setembro 2023)

6.2.2. Balama 3G

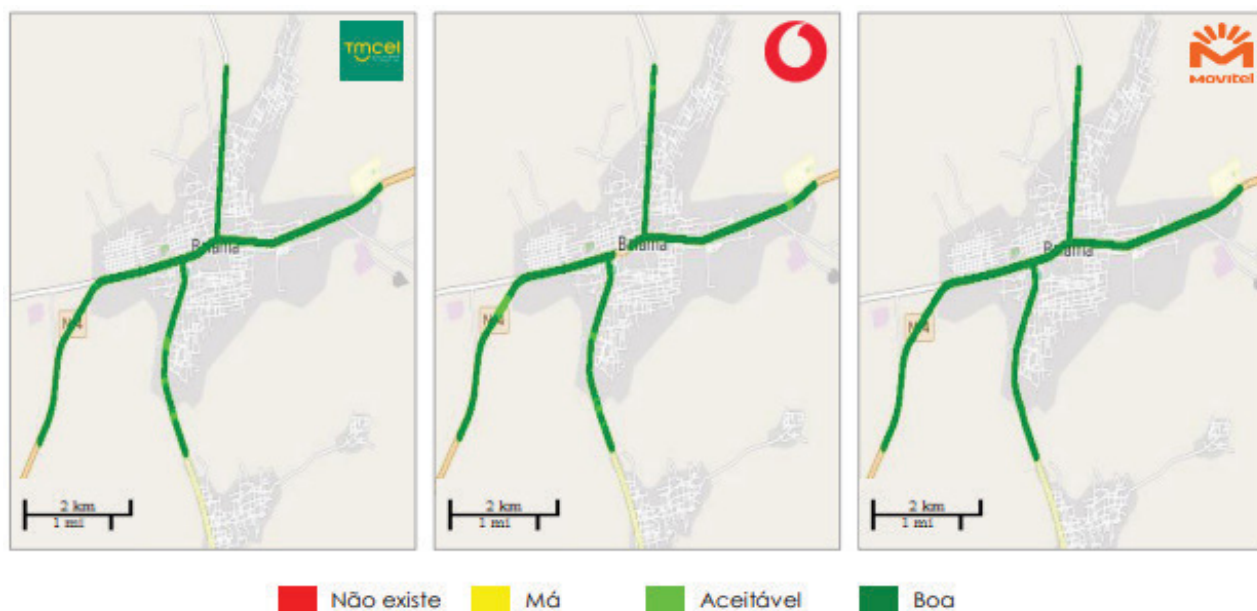


Figura 50. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (03 de Dezembro 2023)

6.2.3. Beira 3G

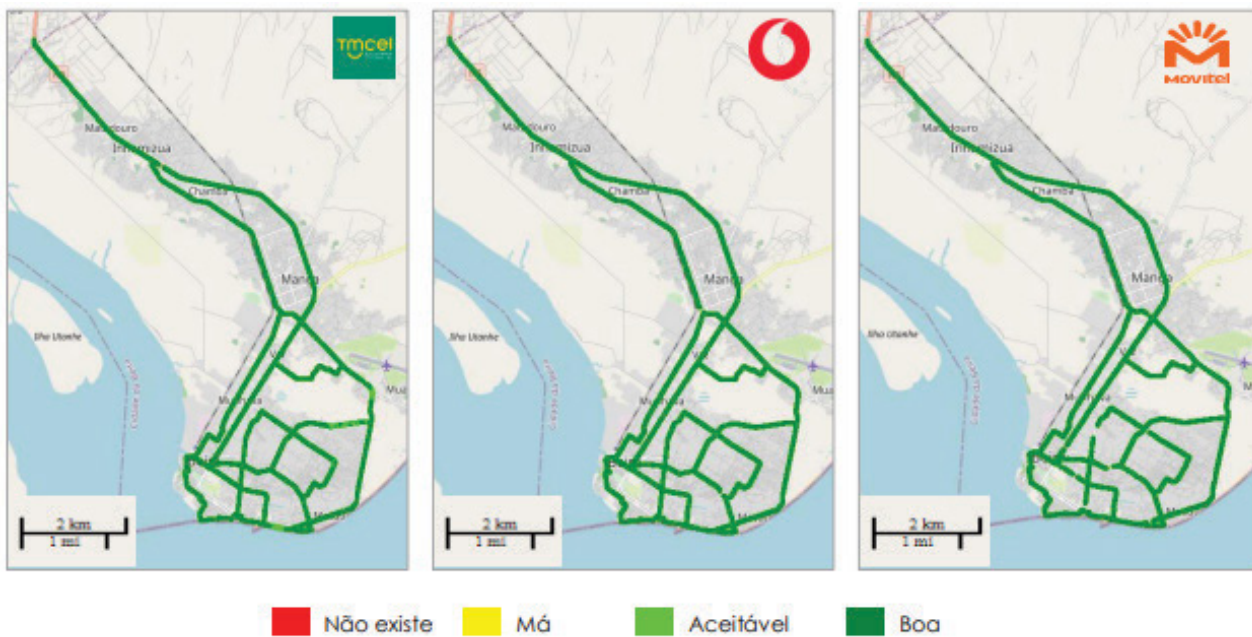


Figura 51. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (24 - 25 de Agosto de 2023)

6.2.4. Bilene – Macia 3G

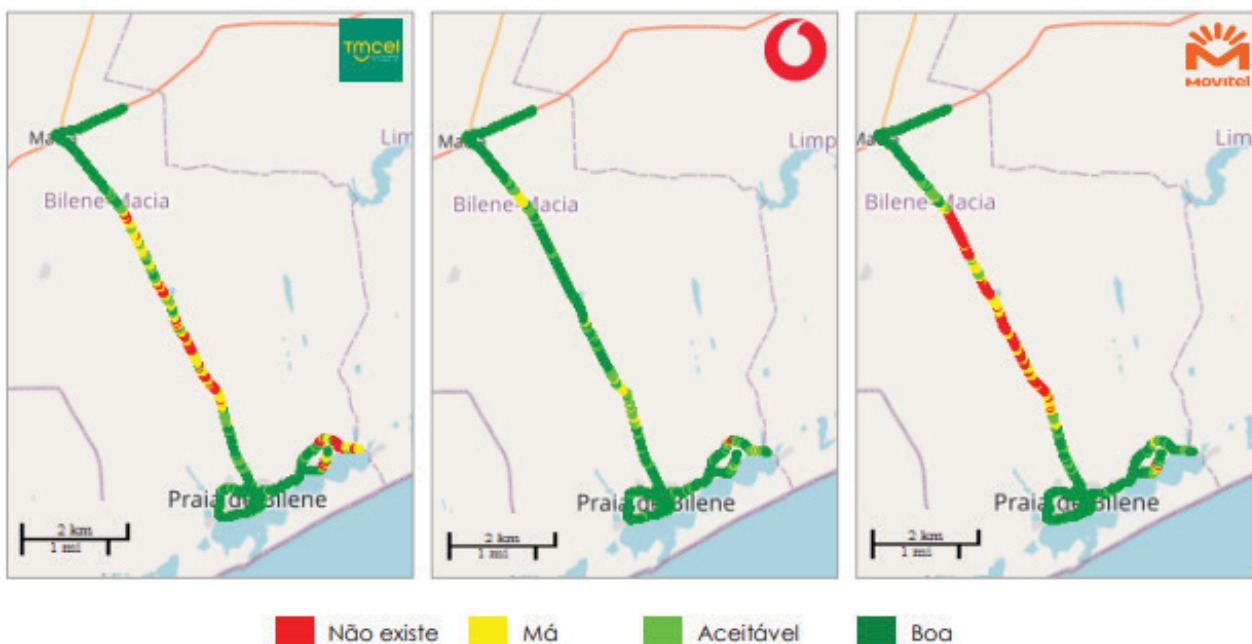


Figura 52. Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (13 de Dezembro de 2023)

6.2.5. Buzi 3G

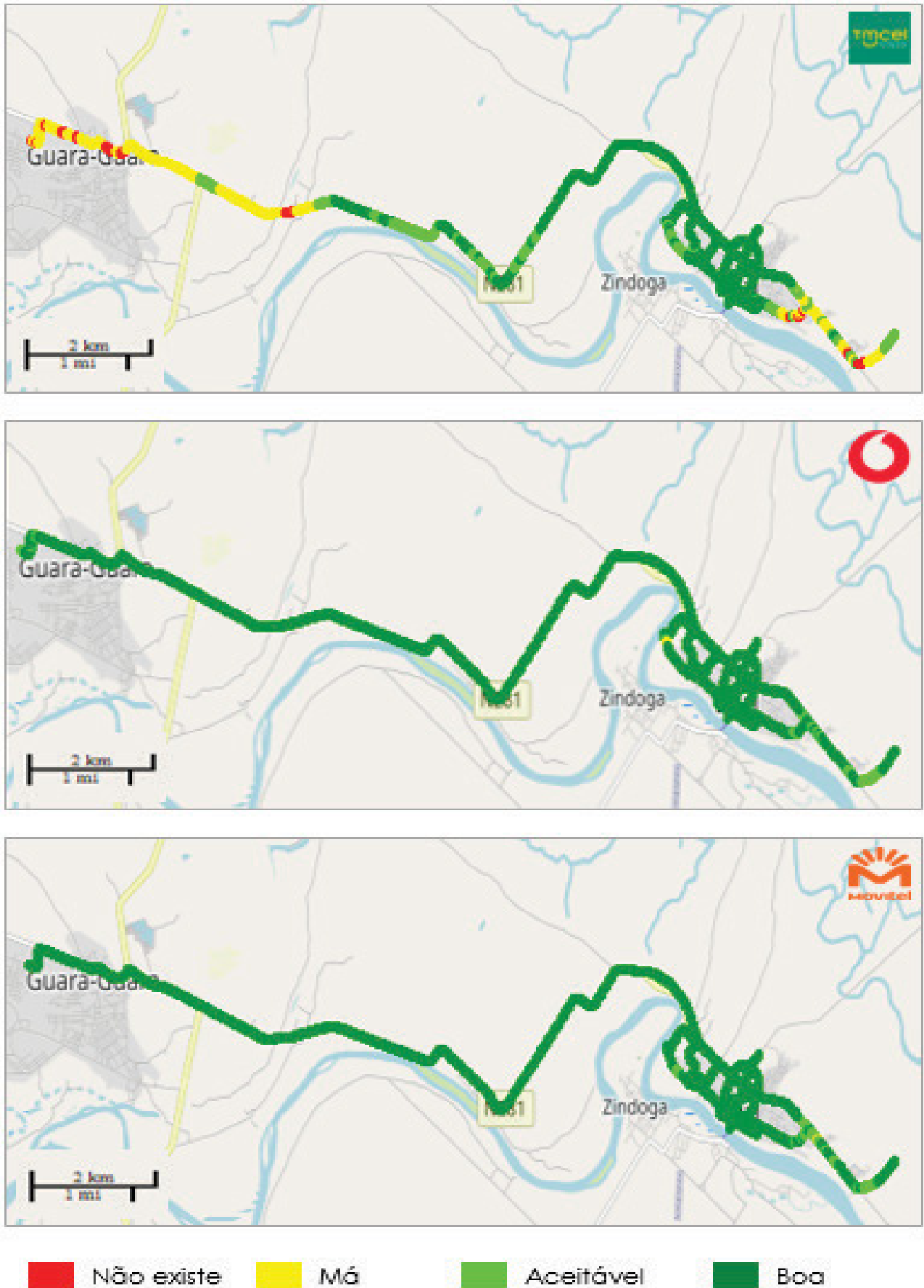


Figura 53. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26 - 27 de Agosto de 2023)

6.2.6. Catandica 3G

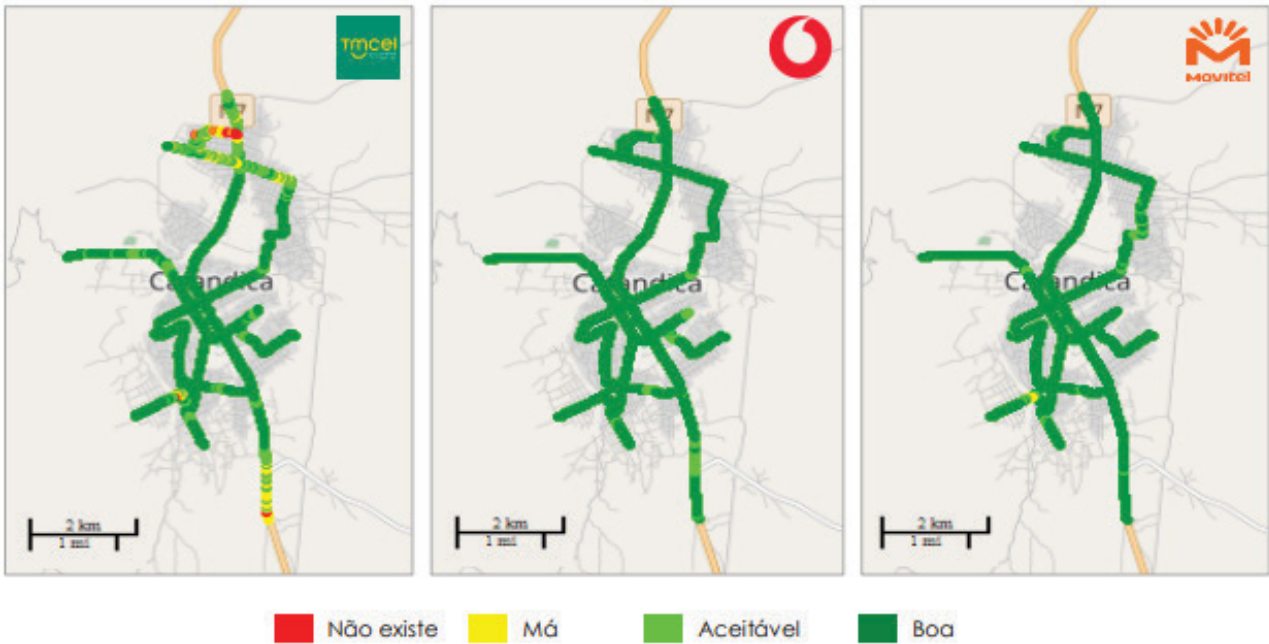


Figura 54. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (03 - 04 Setembro de 2023)

6.2.7. Chimoio 3G

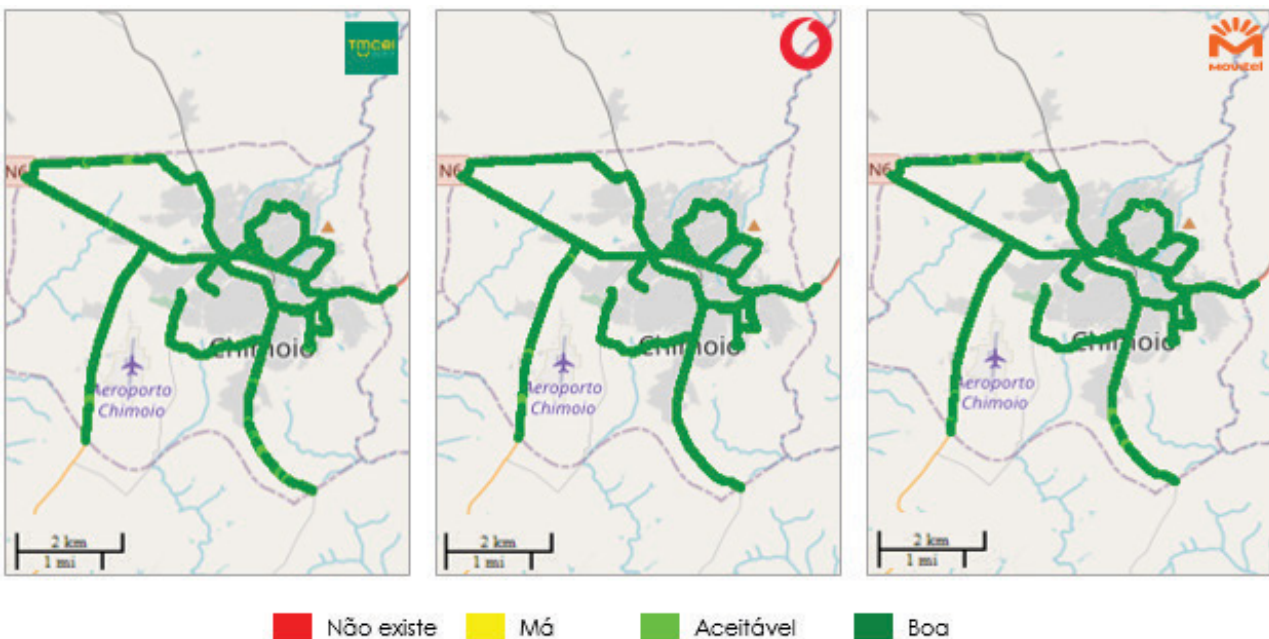


Figura 55. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (30 - 31 de Agosto de 2023 e 02 de Setembro de 2023)

6.2.8. Chokwe 3G

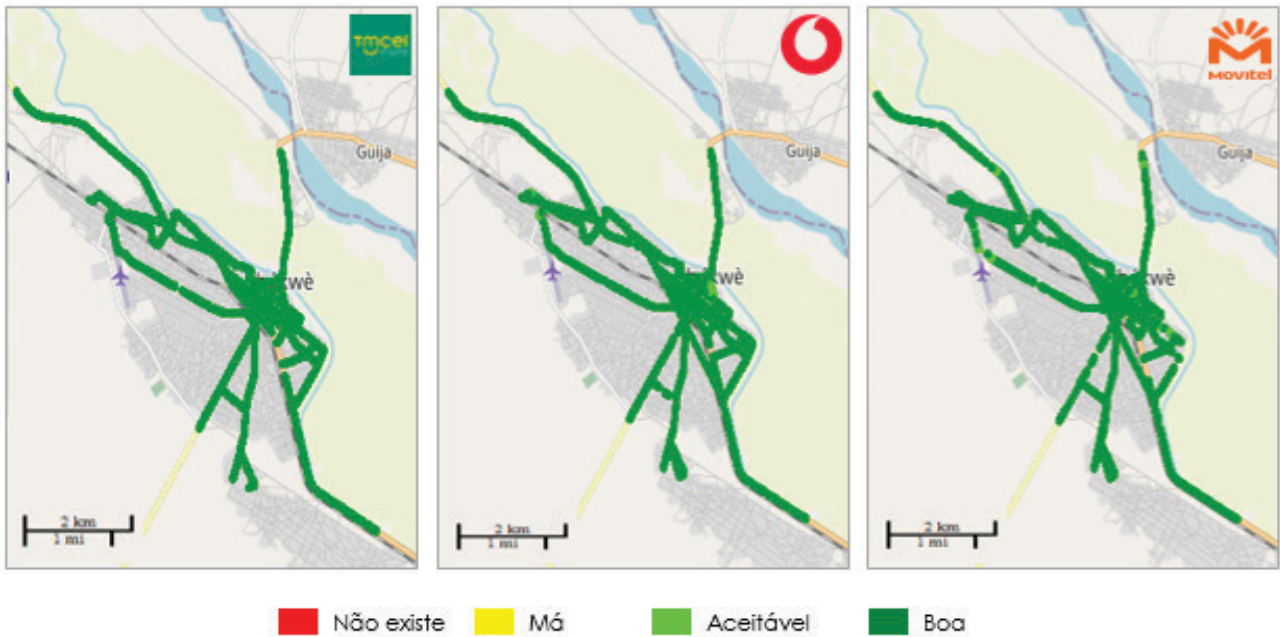


Figura 56. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (16 de Dezembro de 2023)

6.2.9. Ilha de Moçambique 3G



Figura 57. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel –
-(29 Novembro de 2023)

6.2.10. Inhambane 3G

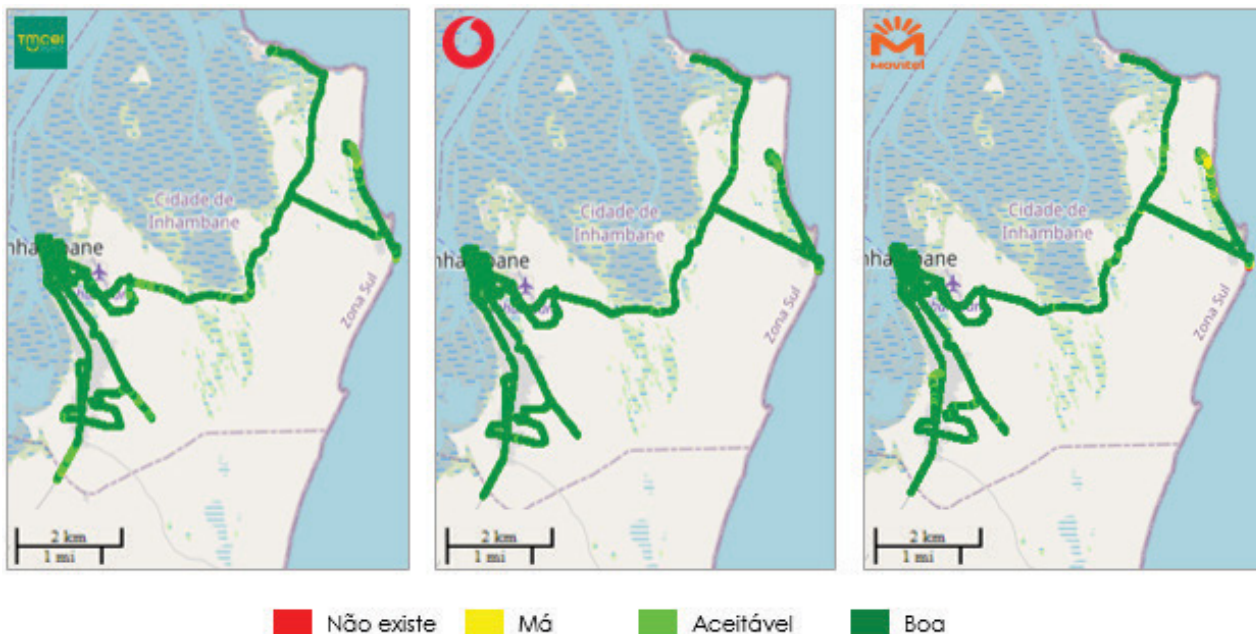


Figura 58. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26-27 de Outubro de 2023)

6.2.11. Lago 3G

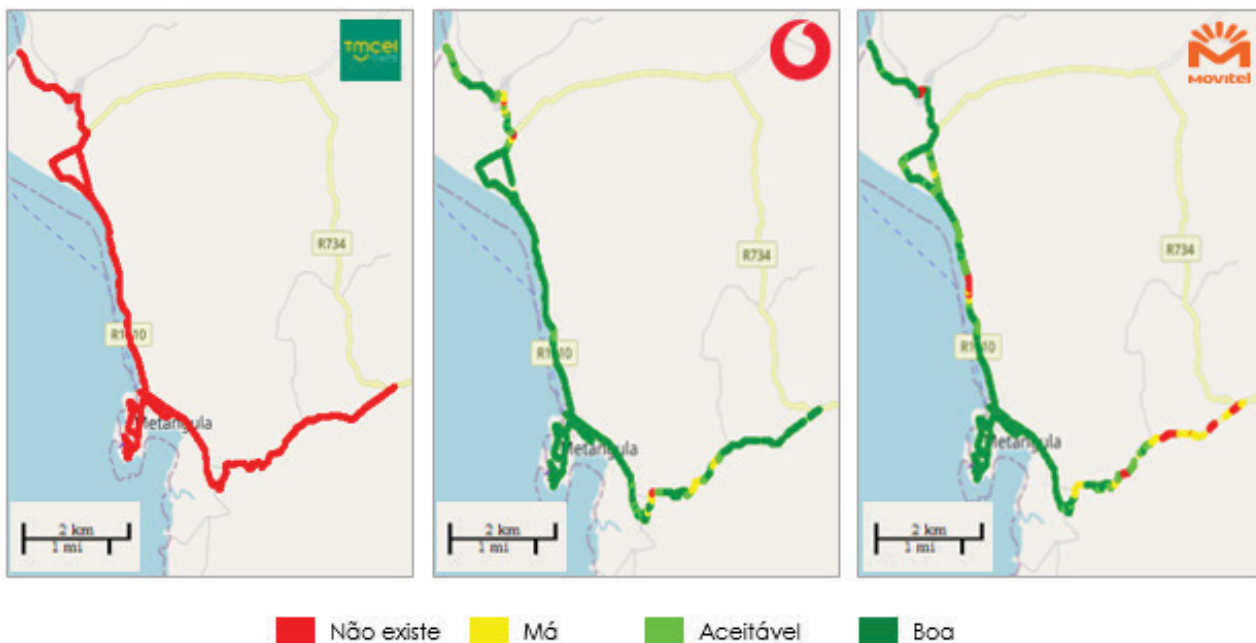


Figura 59. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (08 de Dezembro de 2023)

6.2.12. Lichinga 3G

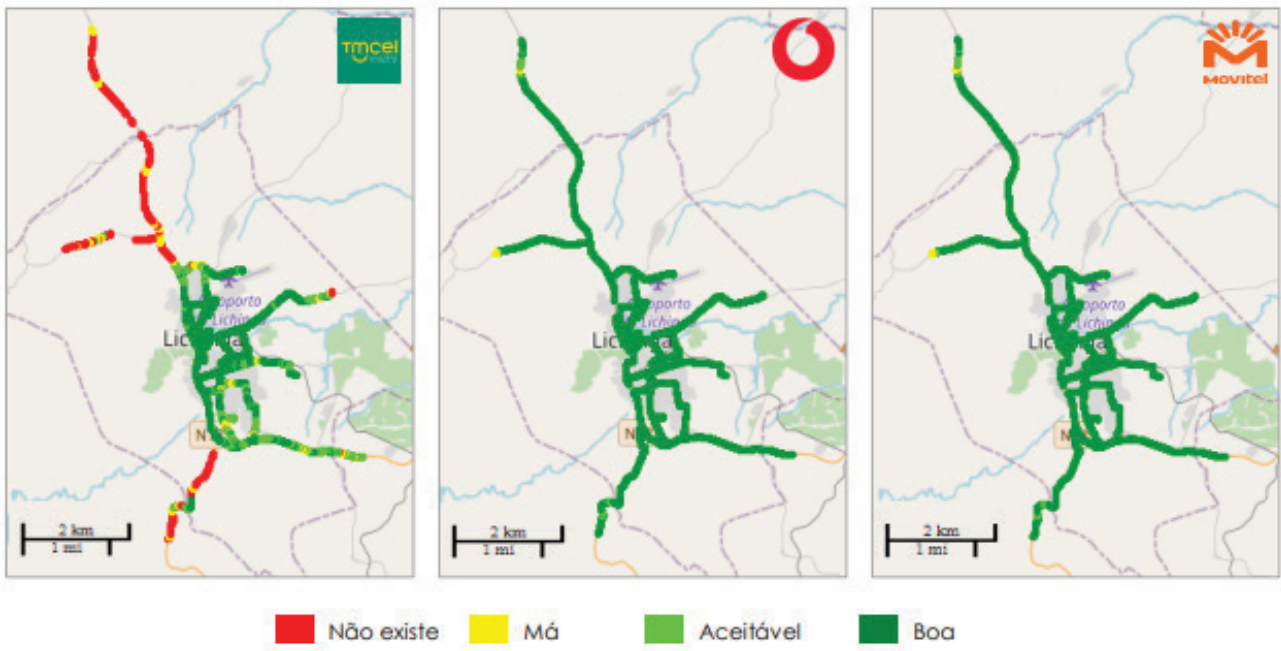


Figura 60. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel(06 - 07 e 09 Dezembro de 2023)

6.2.1. Manica 3G

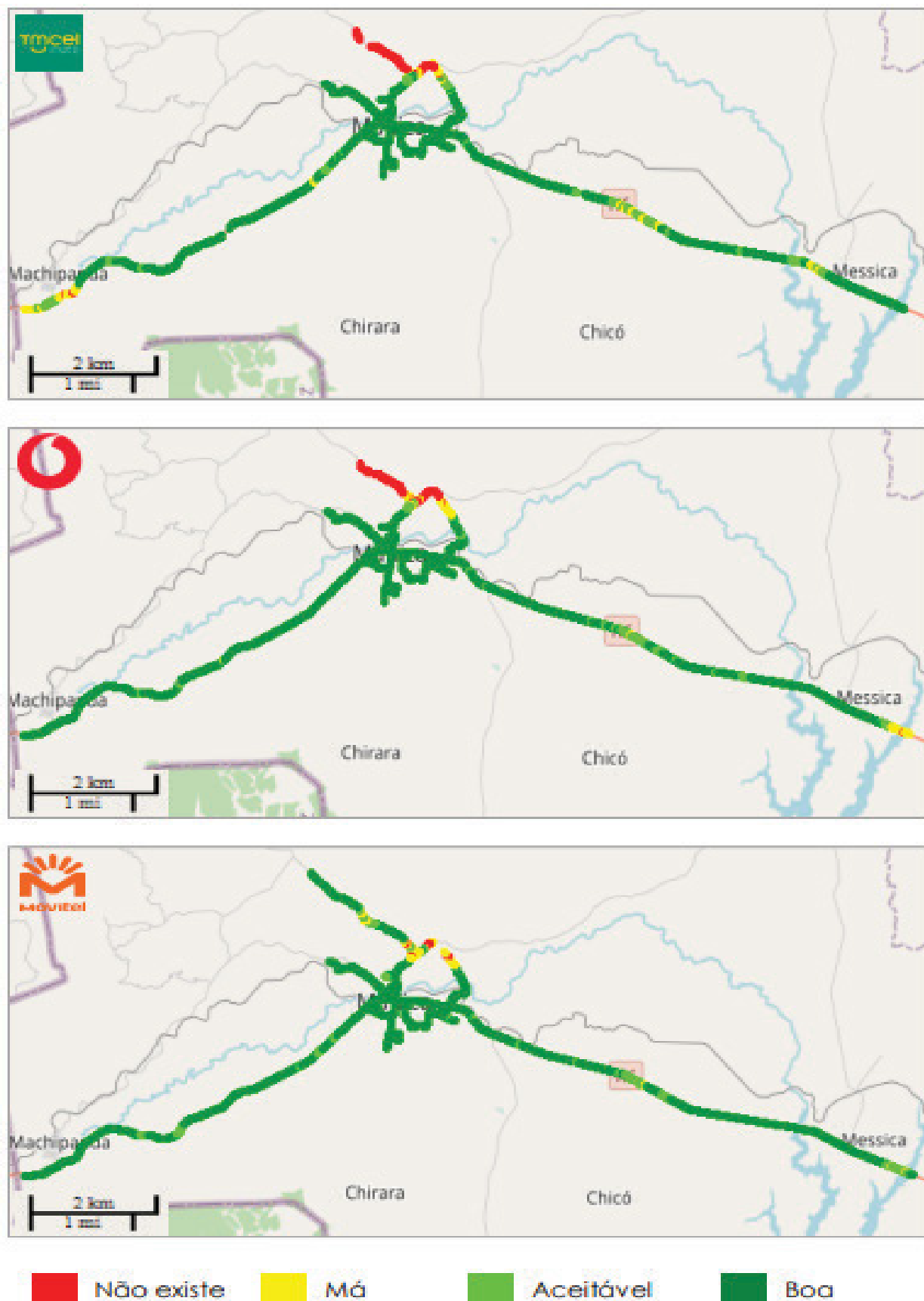


Figura 61. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (01 - 02 de Setembro de 2023)

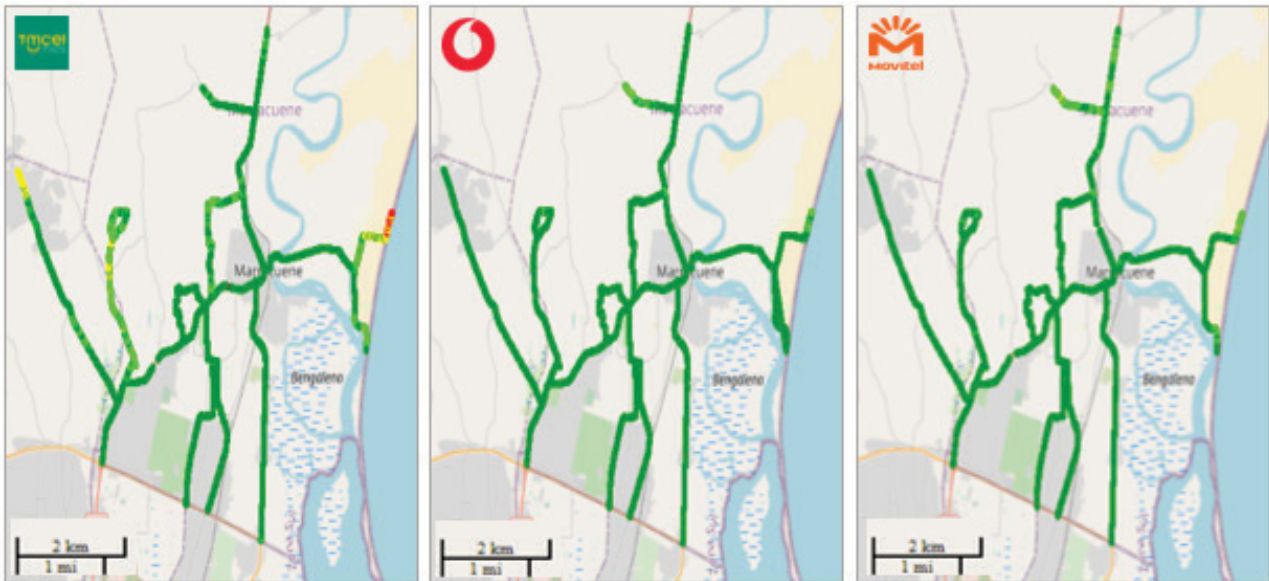
6.2.14. Maputo Cidade 3G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 62. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26,30 - 31 De Maio e 01, 09 e 12 Junho de 2023)

6.2.15. Marracuene 3G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 63. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (06 - 07 de Junho de 2023)

6.2.16. Marrupa 3G

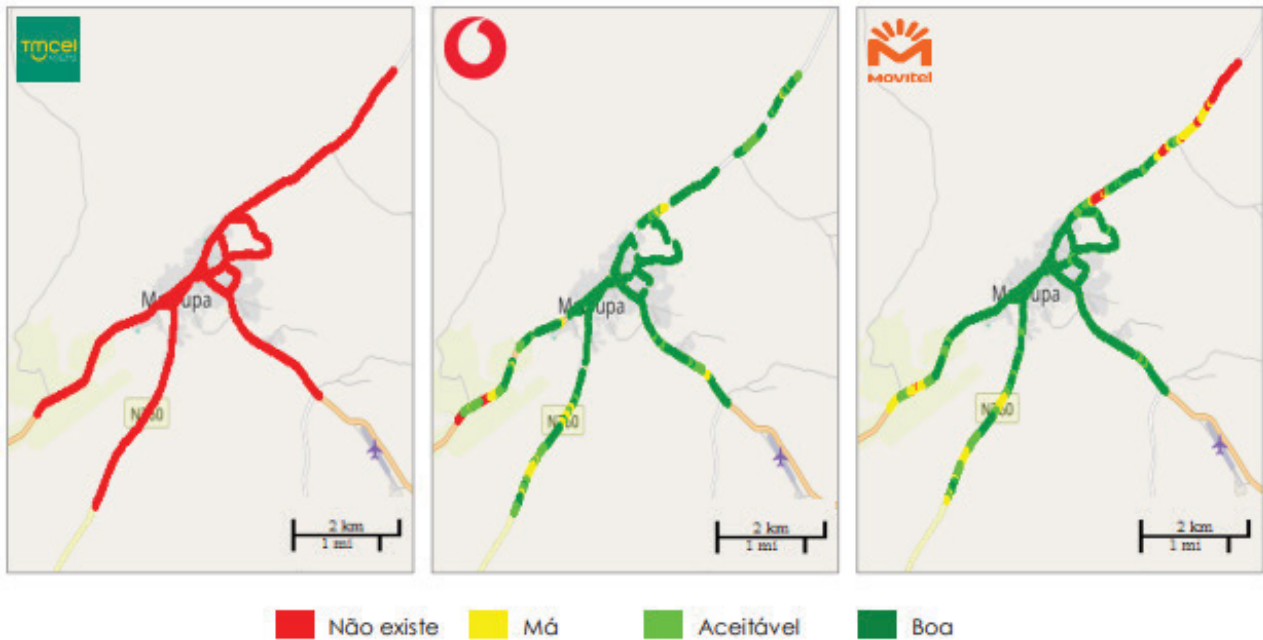


Figura 64. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (04 de Dezembro de 2023)

6.2.17. Massingir 3G



Figura 65. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (18 de Dezembro de 2023)

6.2.18. Matola 3G

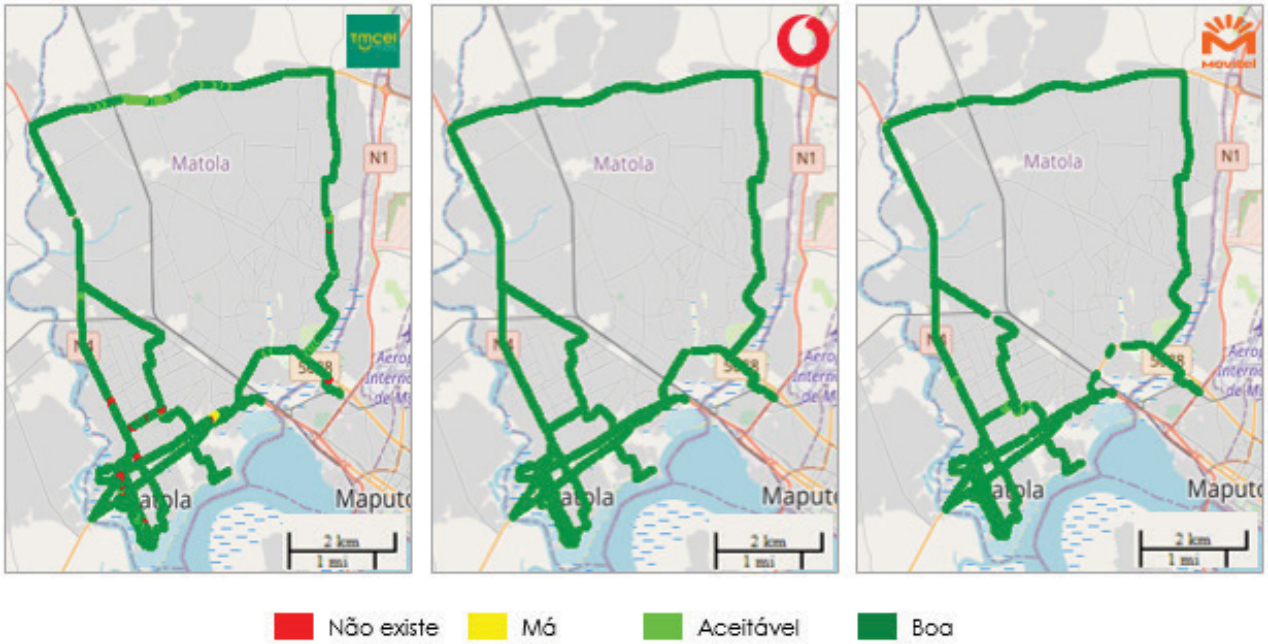


Figura 66. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (28 de Julho de 2023 e 07 - 09 Agosto de 2023)

6.2.19. Moatize 3G

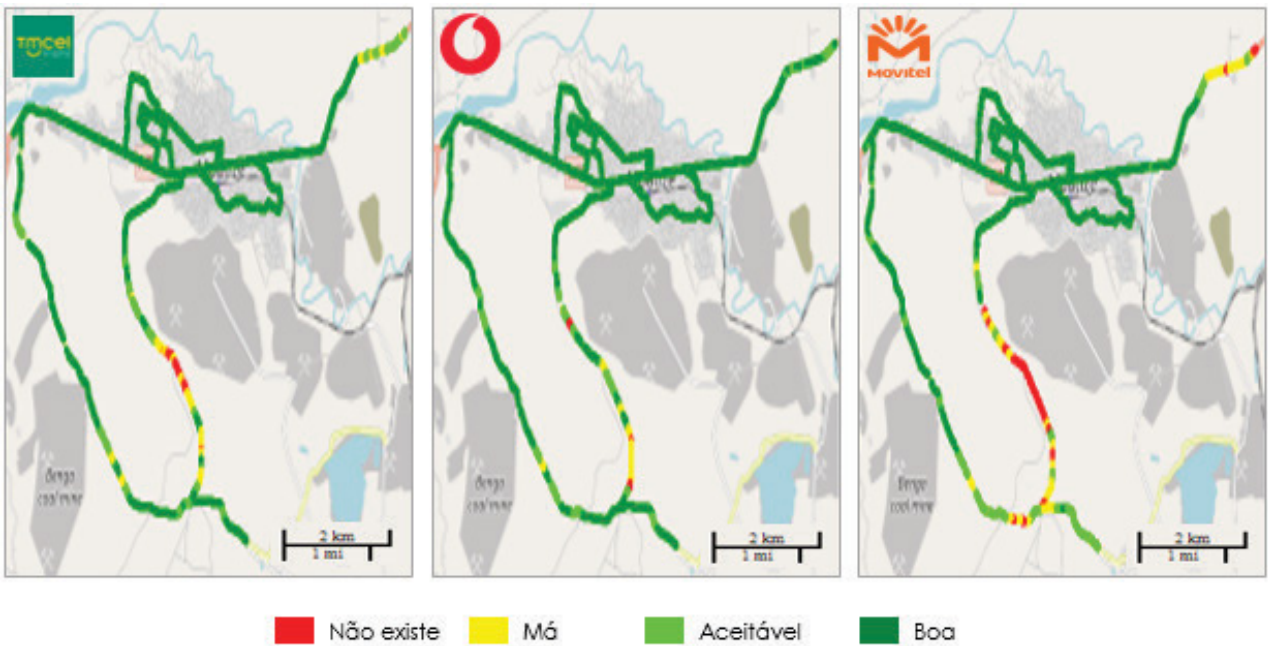


Figura 67. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (10 - 11 de Setembro de 2023)

6.2.20. Mocuba 2G

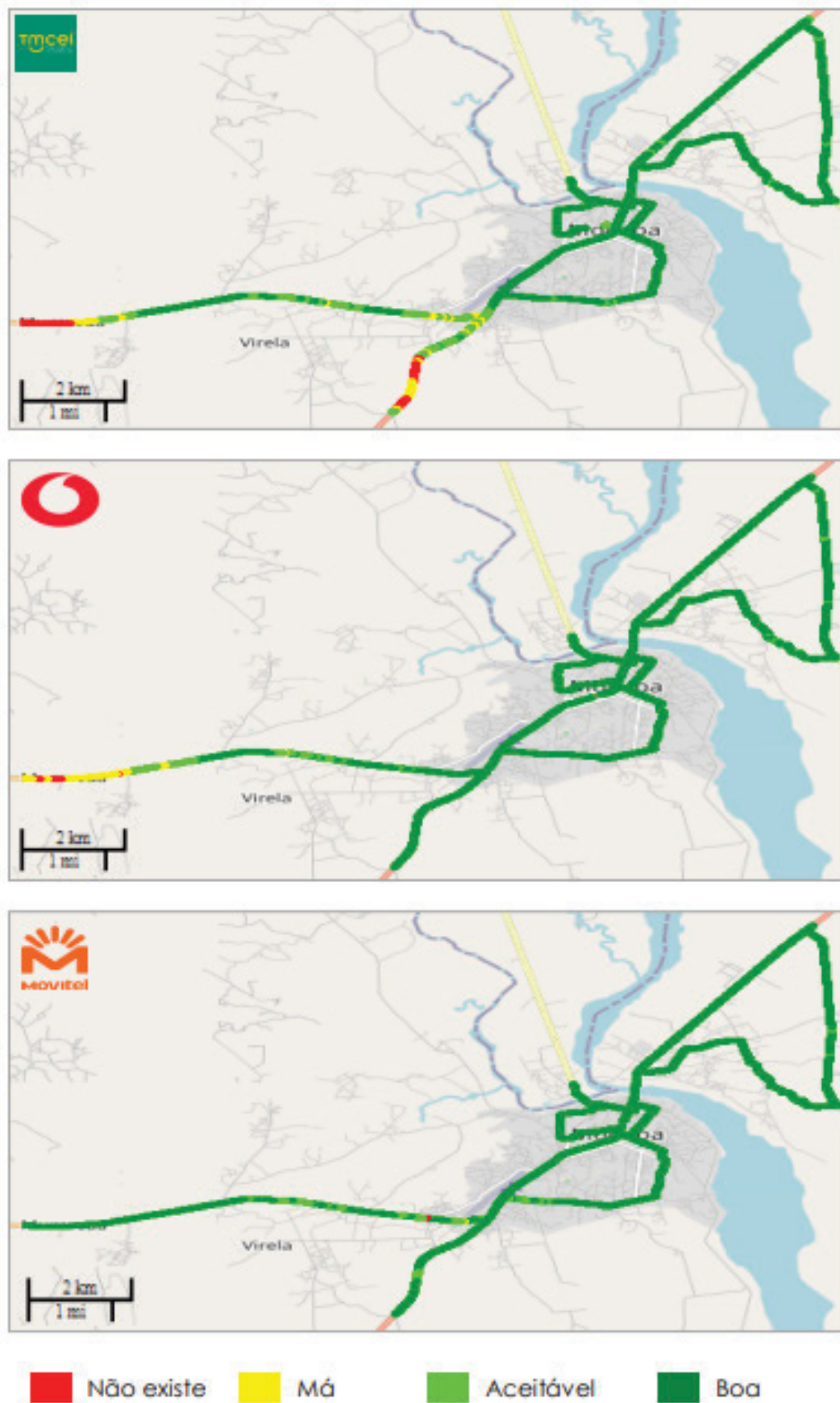


Figura 68. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel(17 e 19 de Outubro de 2023)

6.2.21. Montepuez 3G

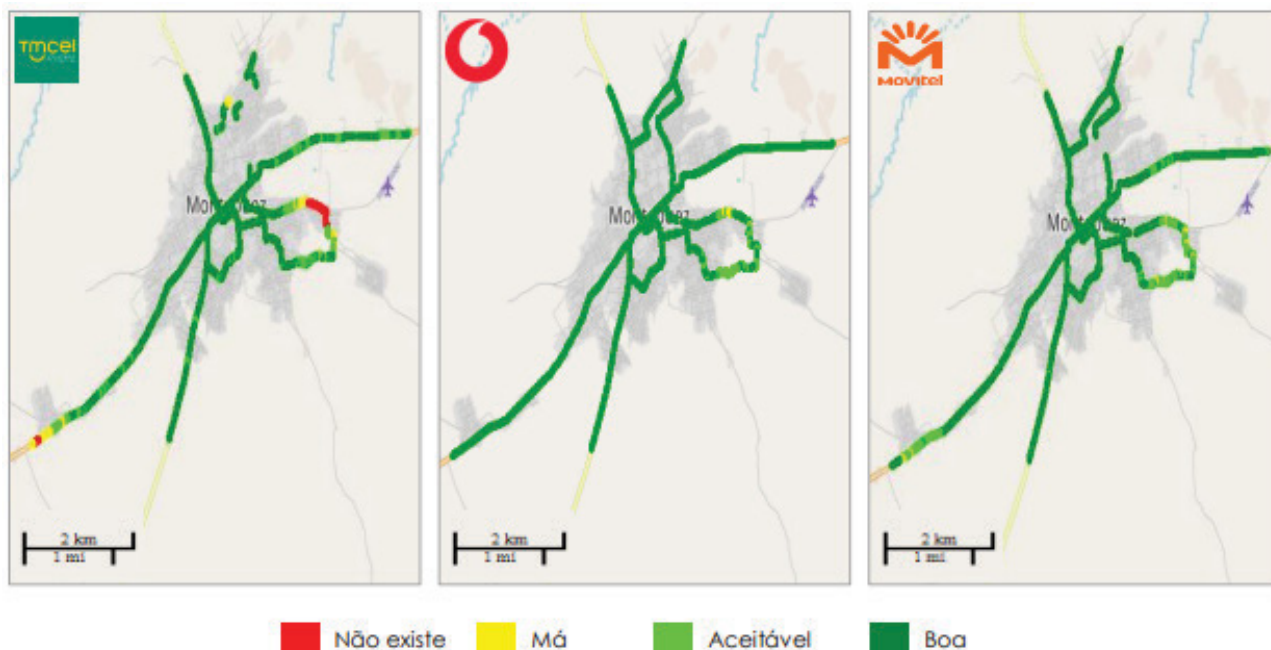


Figura 69. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (03 de Dezembro 2023)

6.2.22. Mossuril 3G

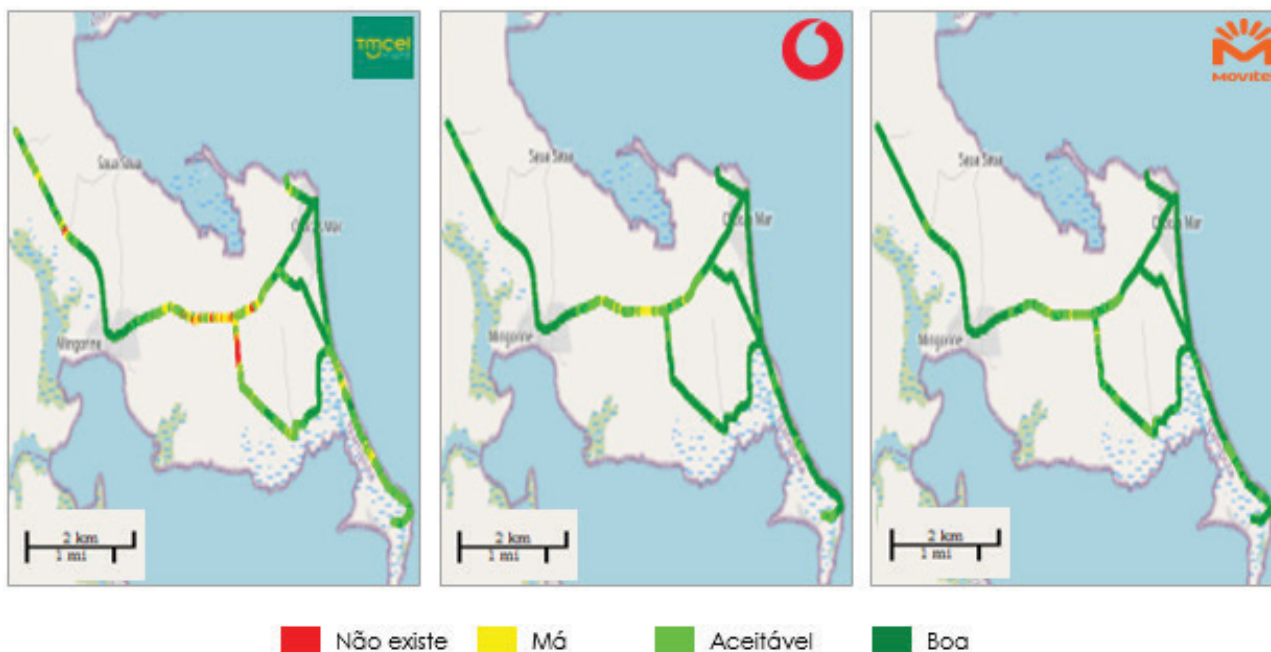


Figura 70. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (28 de Novembro de 2023)

6.2.23. Nova Mabone 3G

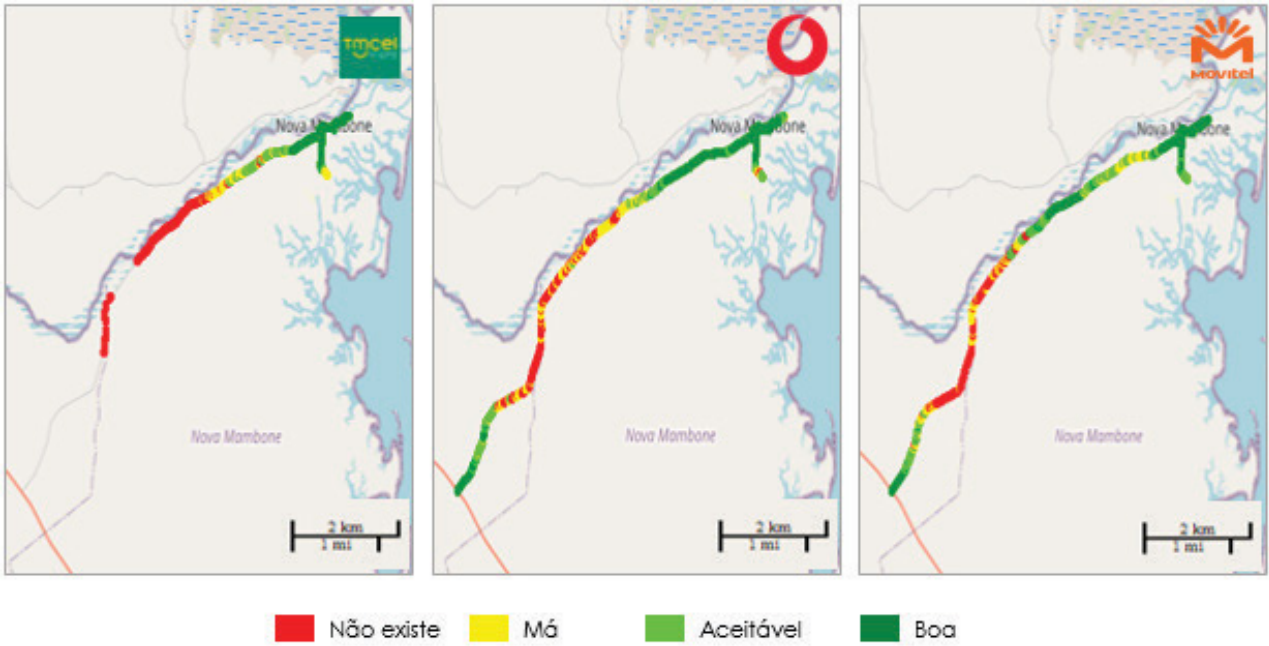


Figura 71. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (01 Novembro de 2023)

6.2.24. Nacala Porto 3G

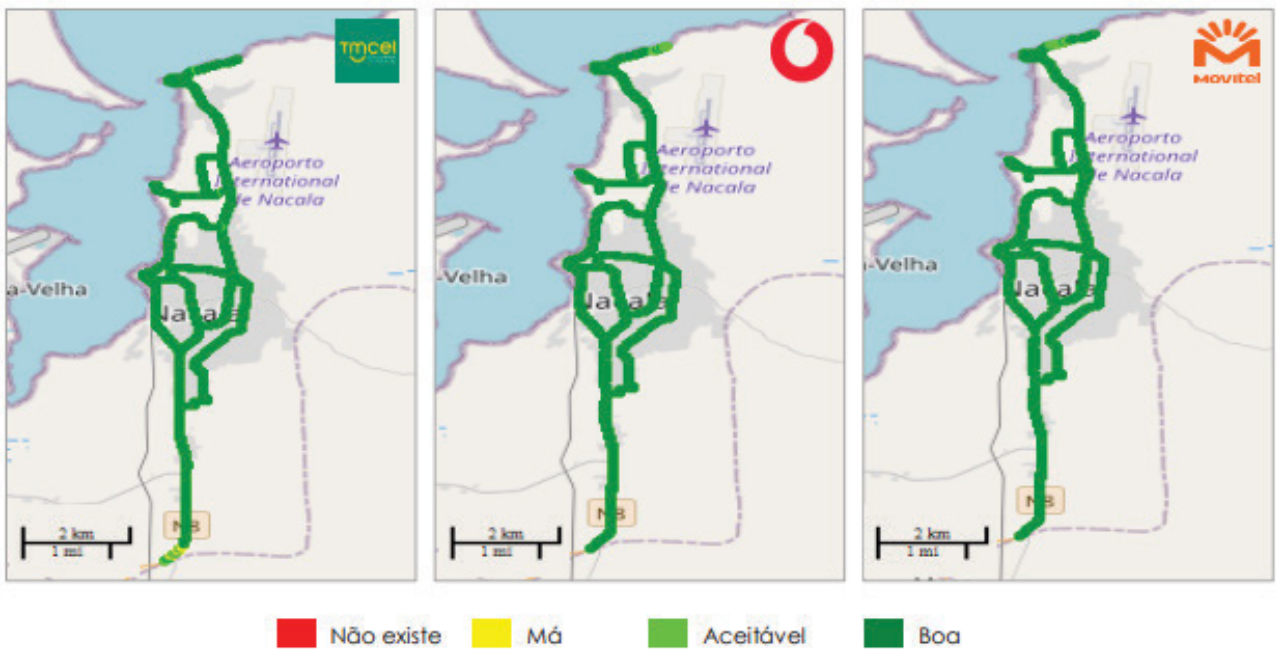
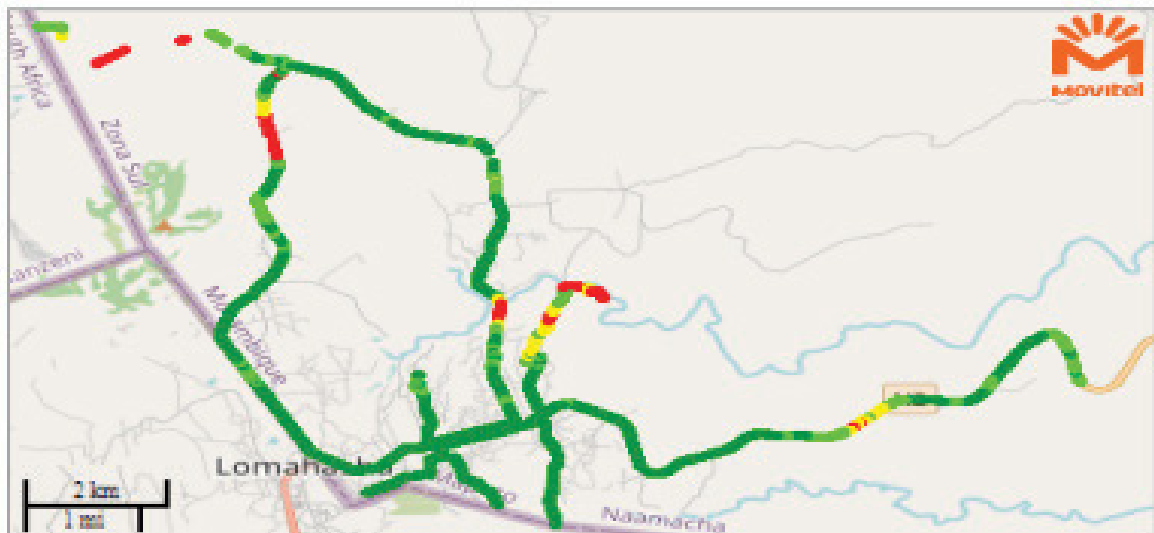
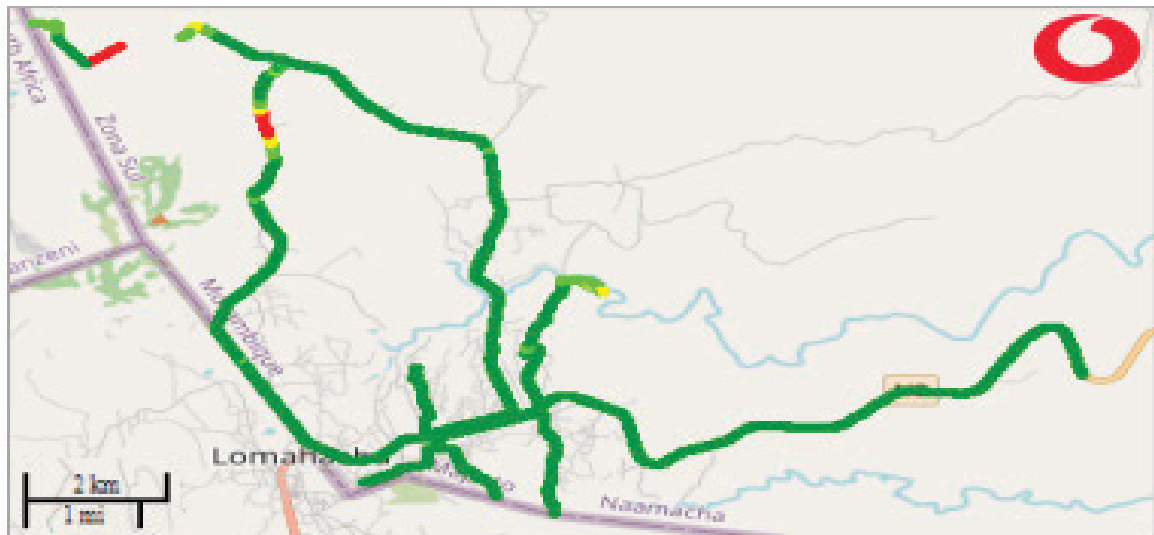
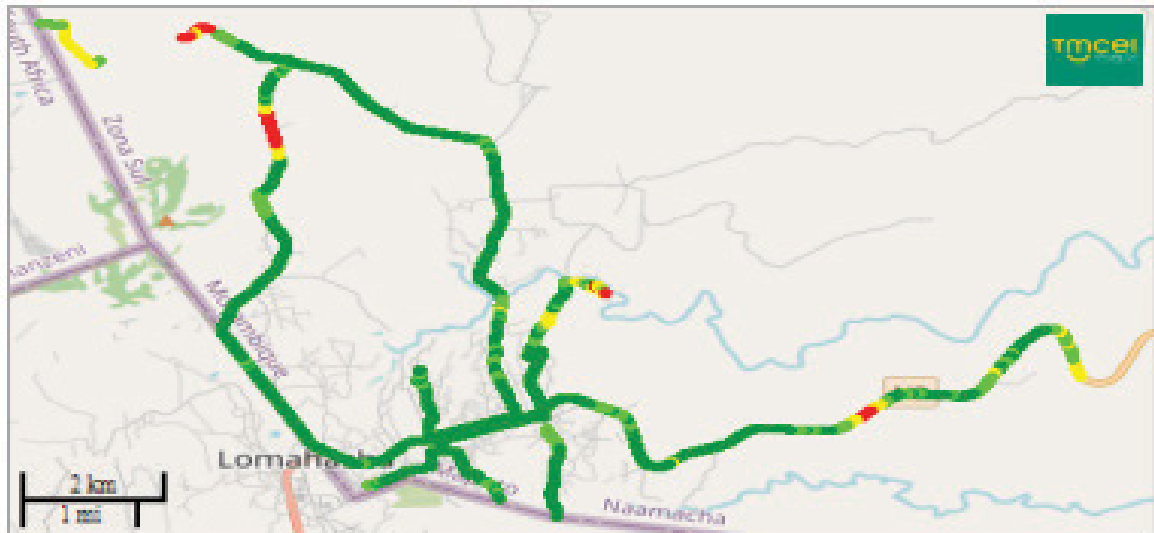


Figura 72. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (27 Novembro de 2023)

6.2.25 Namaacha 3G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 73. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel (25 de Julho de 2023)

6.2.26. Nampula 3G

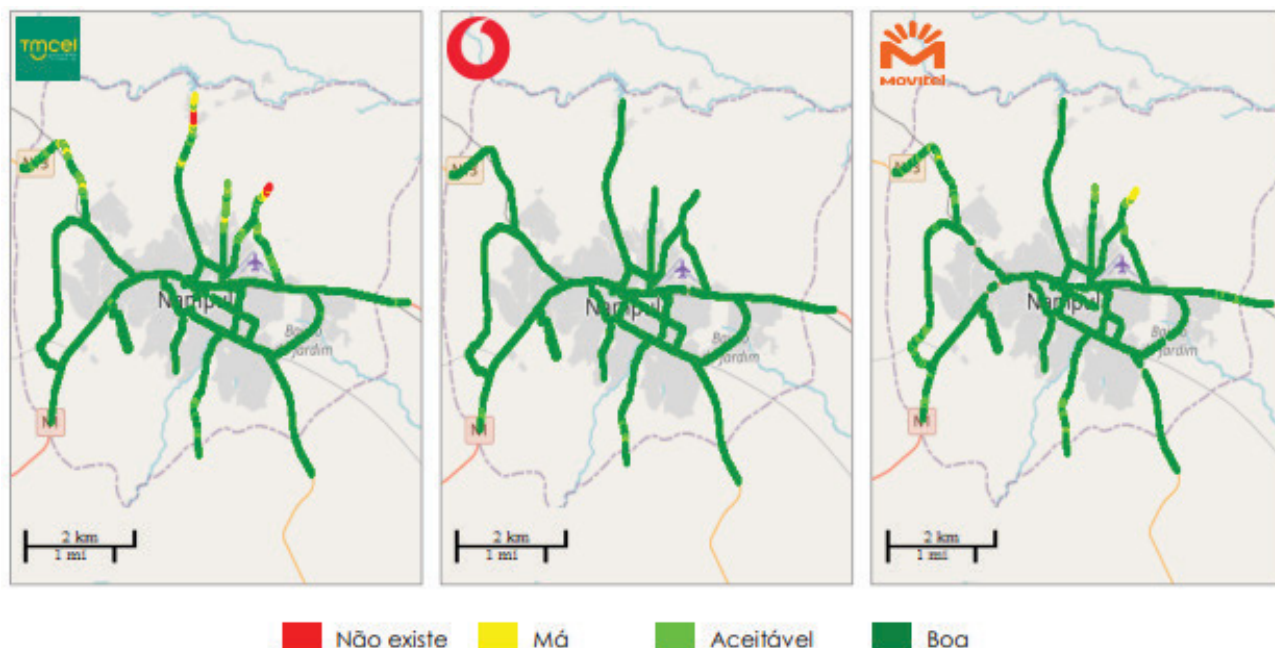


Figura 74. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (23 - 25 de Novembro de 2023)

6.2.27. Pemba 3G

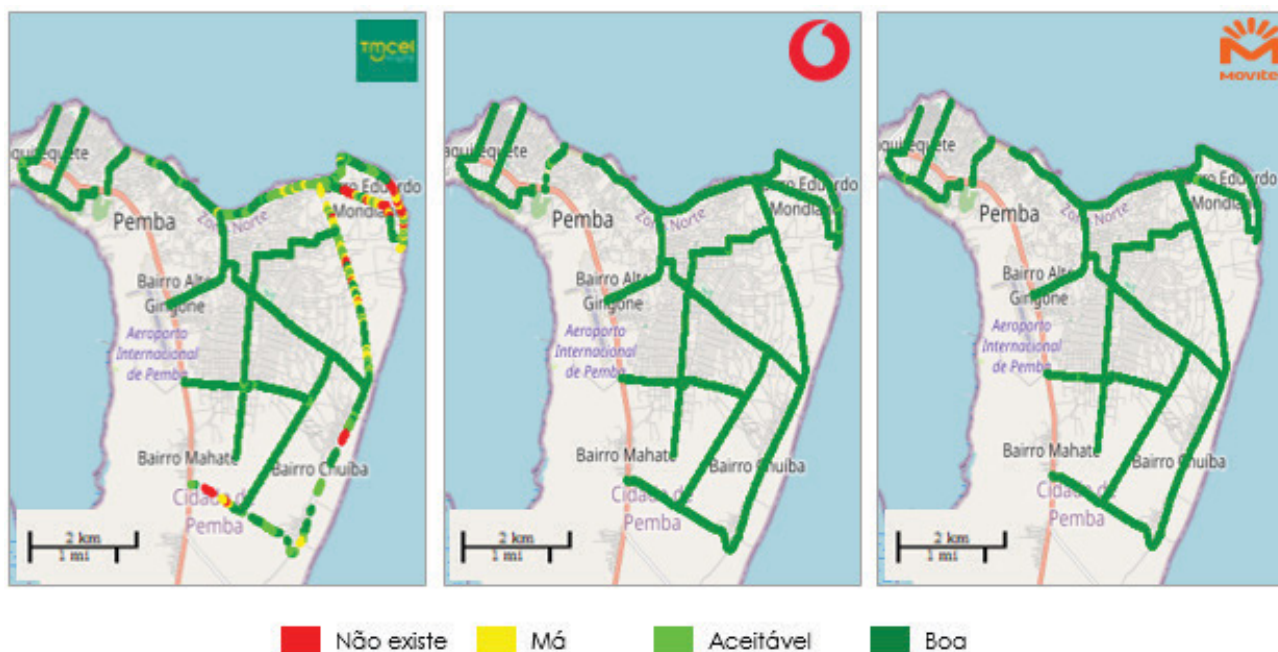
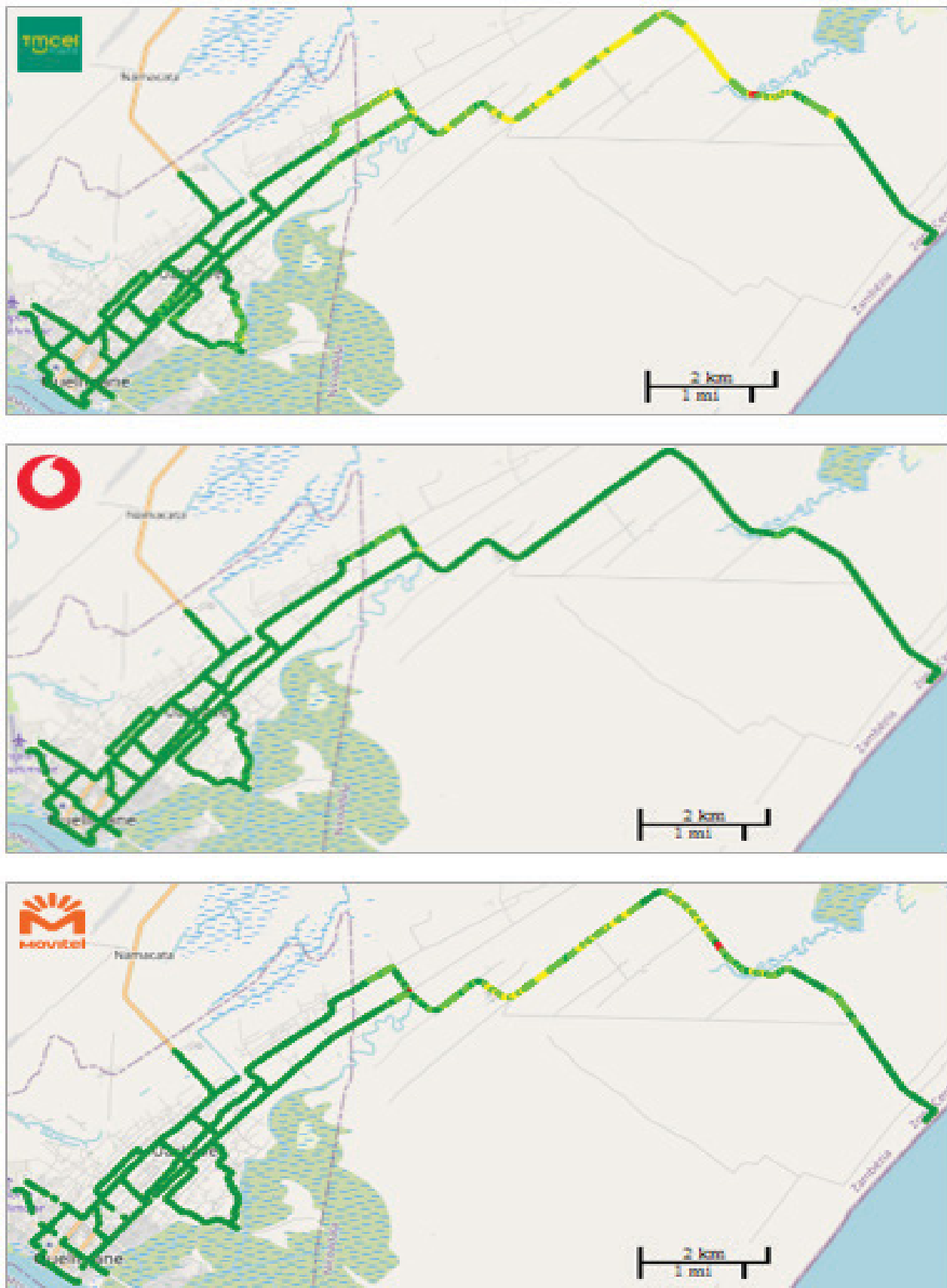


Figura 75. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30 de Novembro 2023 e 01 - 2 de Dezembro de 2023)

6.2.28. Quelimane 3G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 76. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (16 e 18 de Outubro de 2023)

6.2.29. Tete 3G

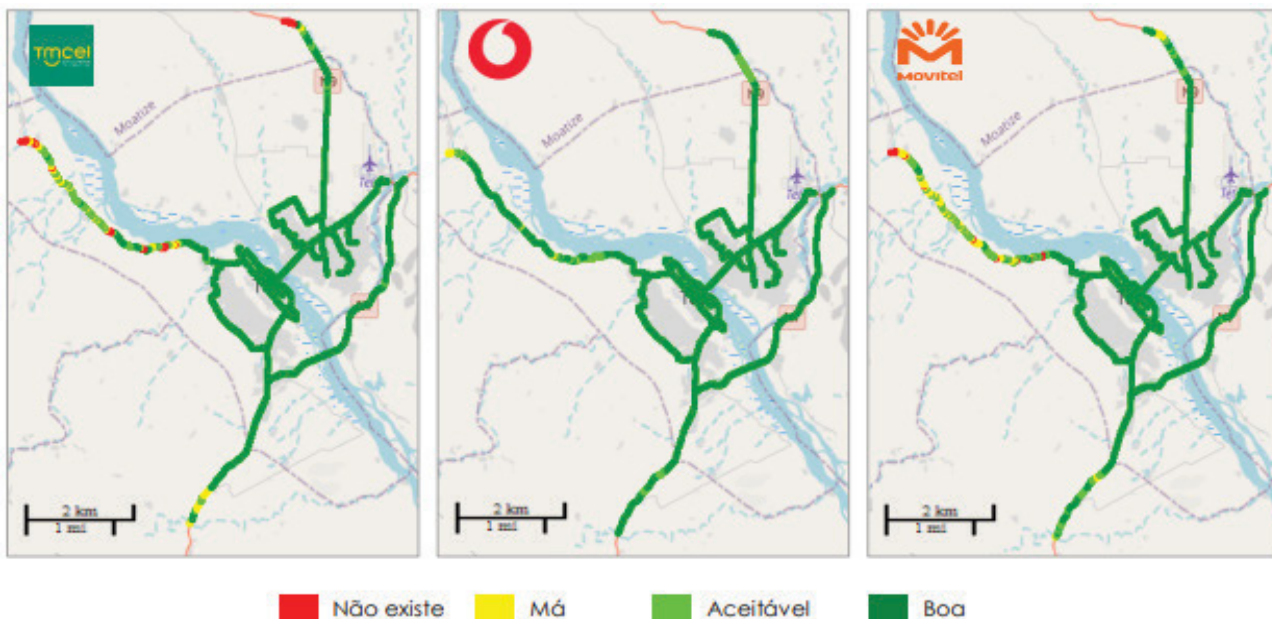


Figura 77. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (06 - 07 de Setembro de 2023)

6.2.30. Vilanculos 3G

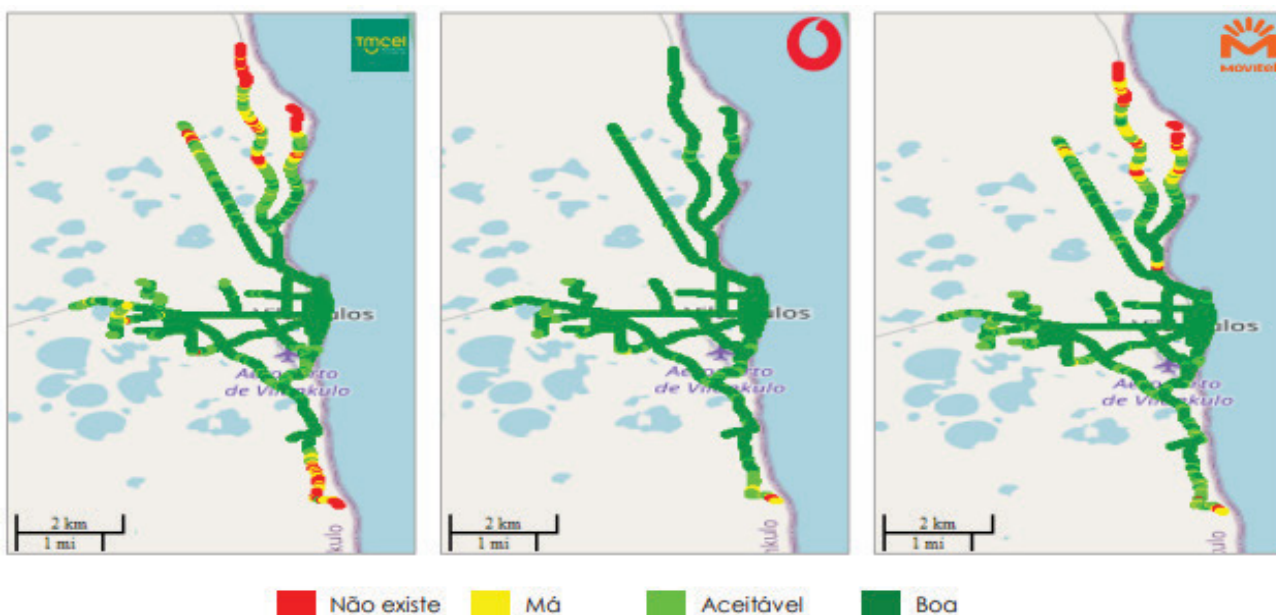


Figura 78. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30-31 de Outubro de 2023)

6.2.31. Xai-Xai 3G

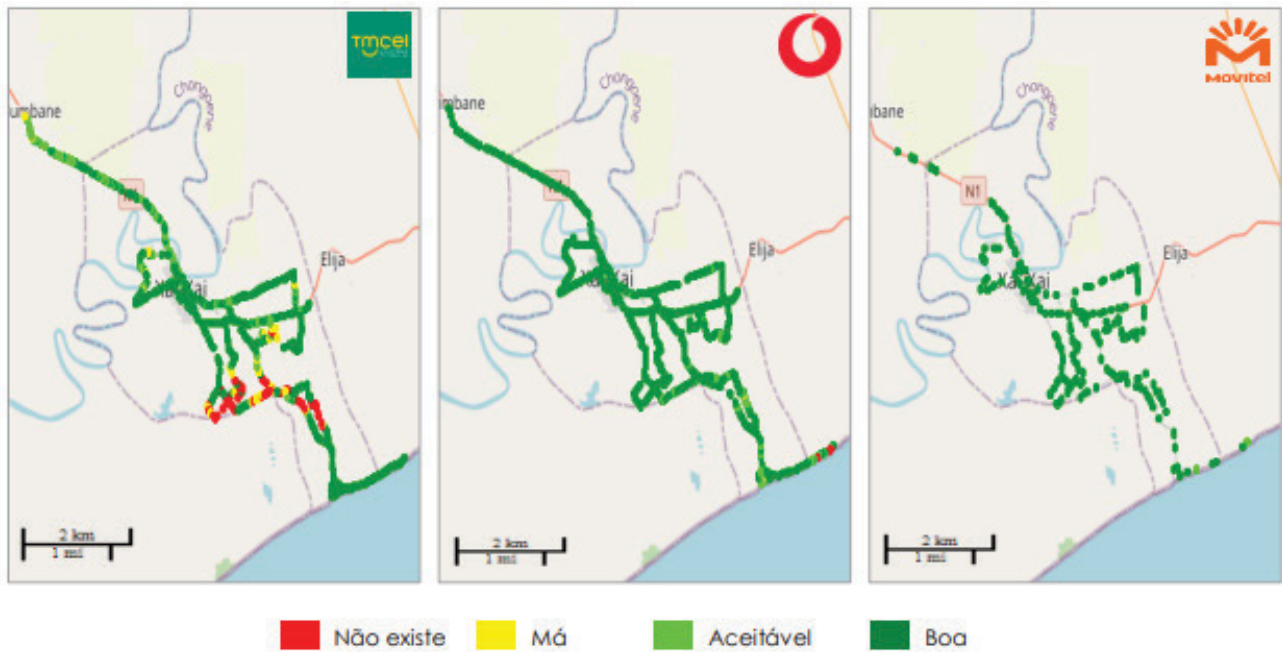


Figura 79. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (12 e 15 Dezembro de 2023)

6.3. REPRESENTAÇÃO DE COBERTURA 4G

6.3.1. Angónia 4G

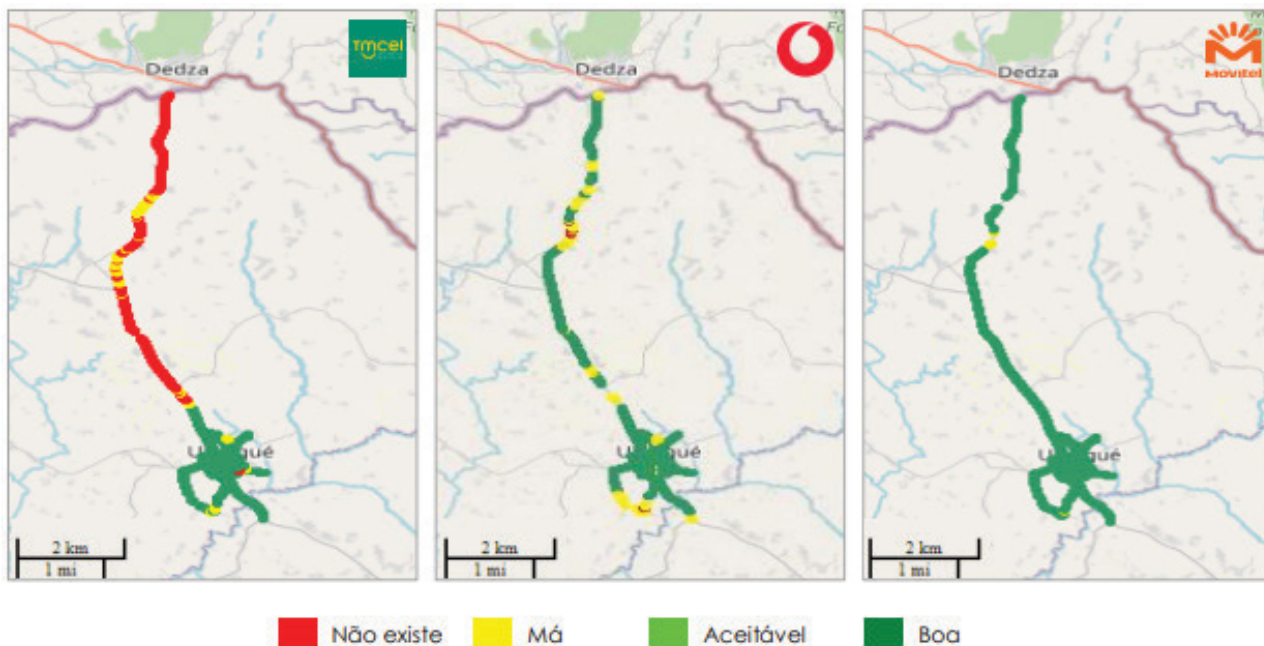


Figura 80. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (08 - 09 de Setembro 2023)

6.3.2. Balama 4G

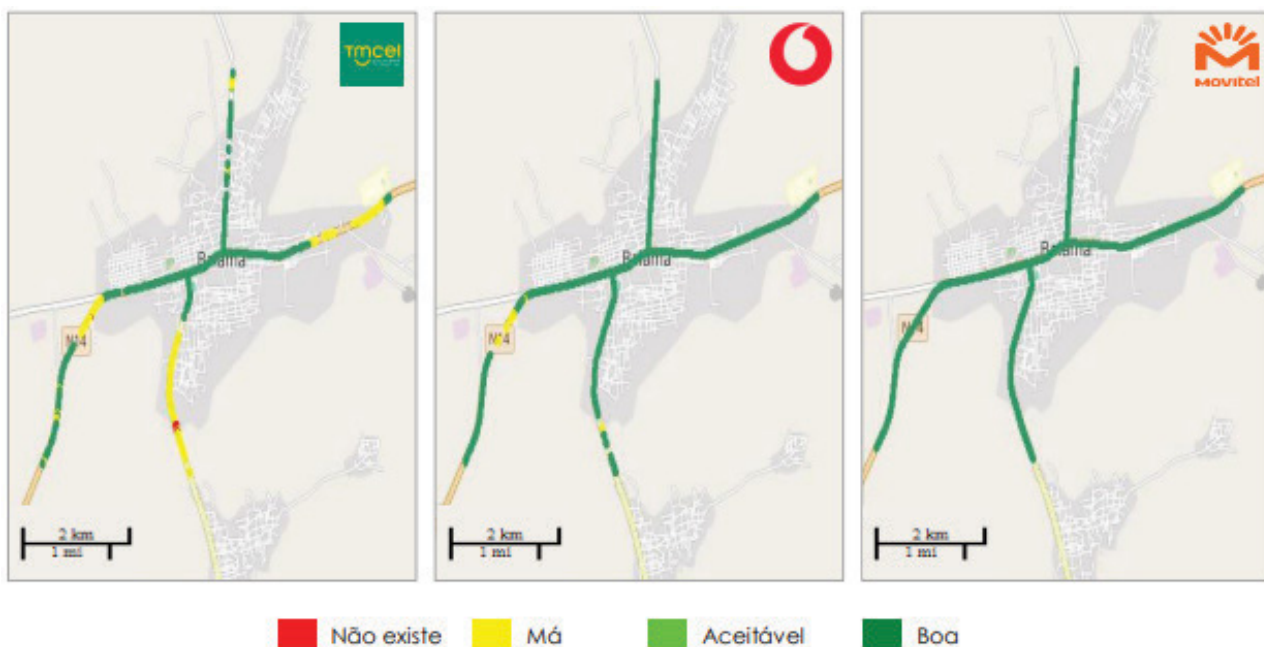


Figura 81. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (03 de Dezembro 2023)

6.3.3. Beira 4G

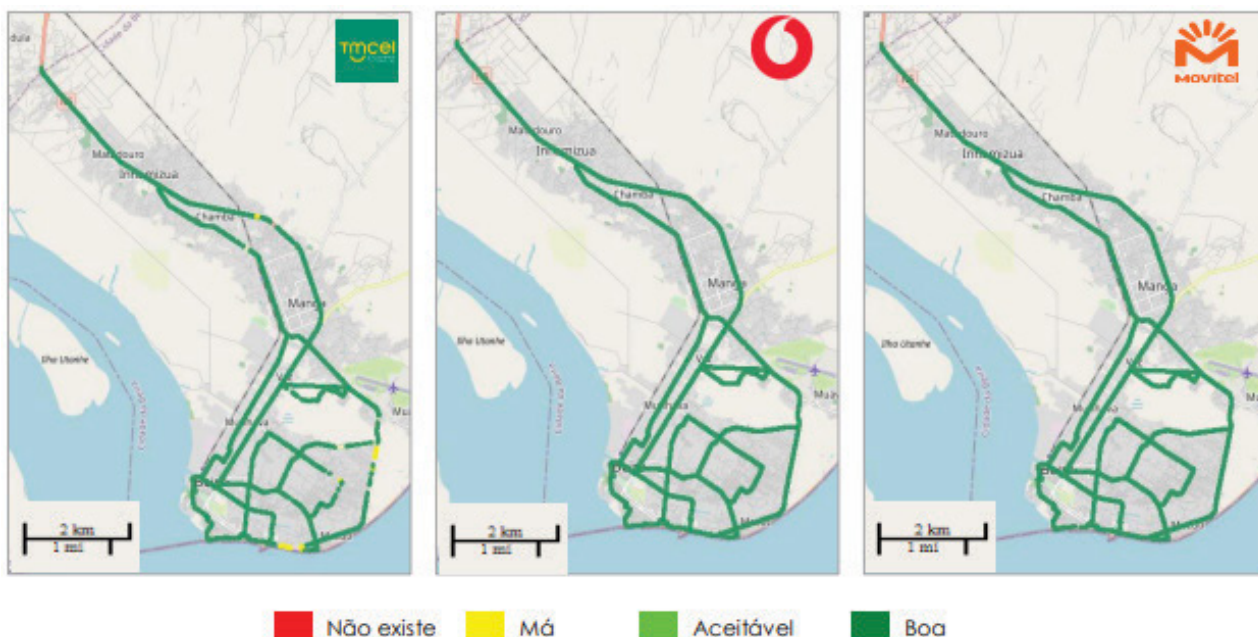


Figura 82. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel - (24 - 25 de Agosto de 2023)

6.3.4. Bilene – Macia 4G

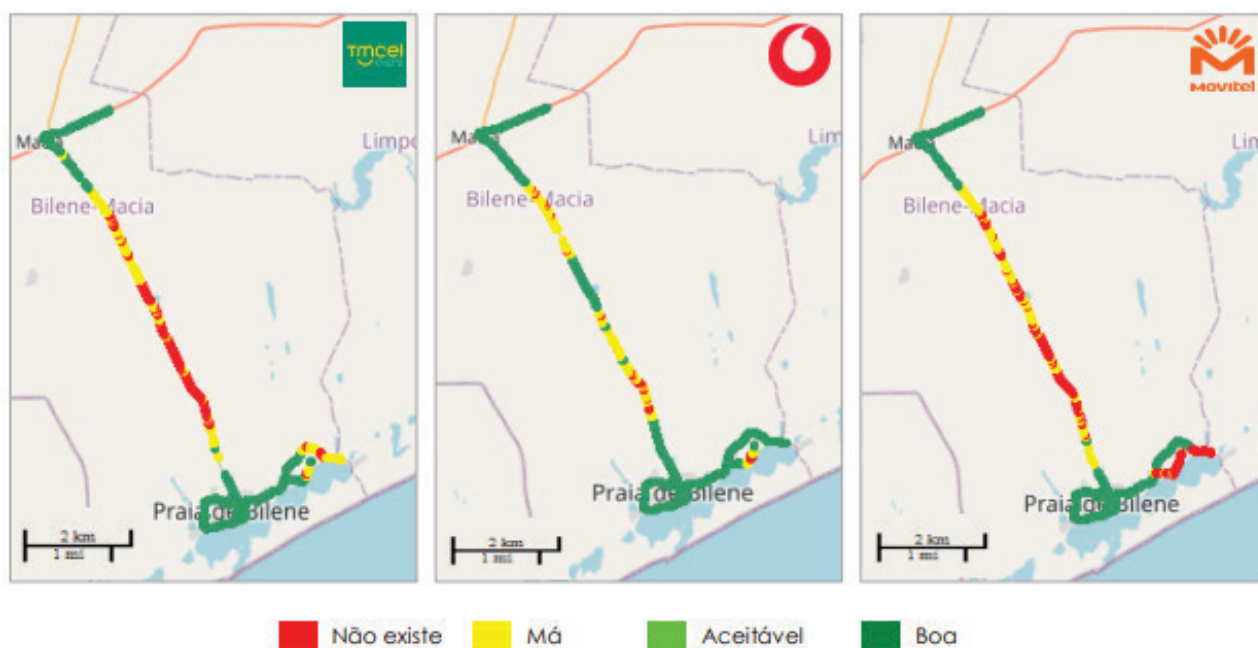


Figura 83. Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (13 de Dezembro de 2023)

6.3.5. Buzi 4G

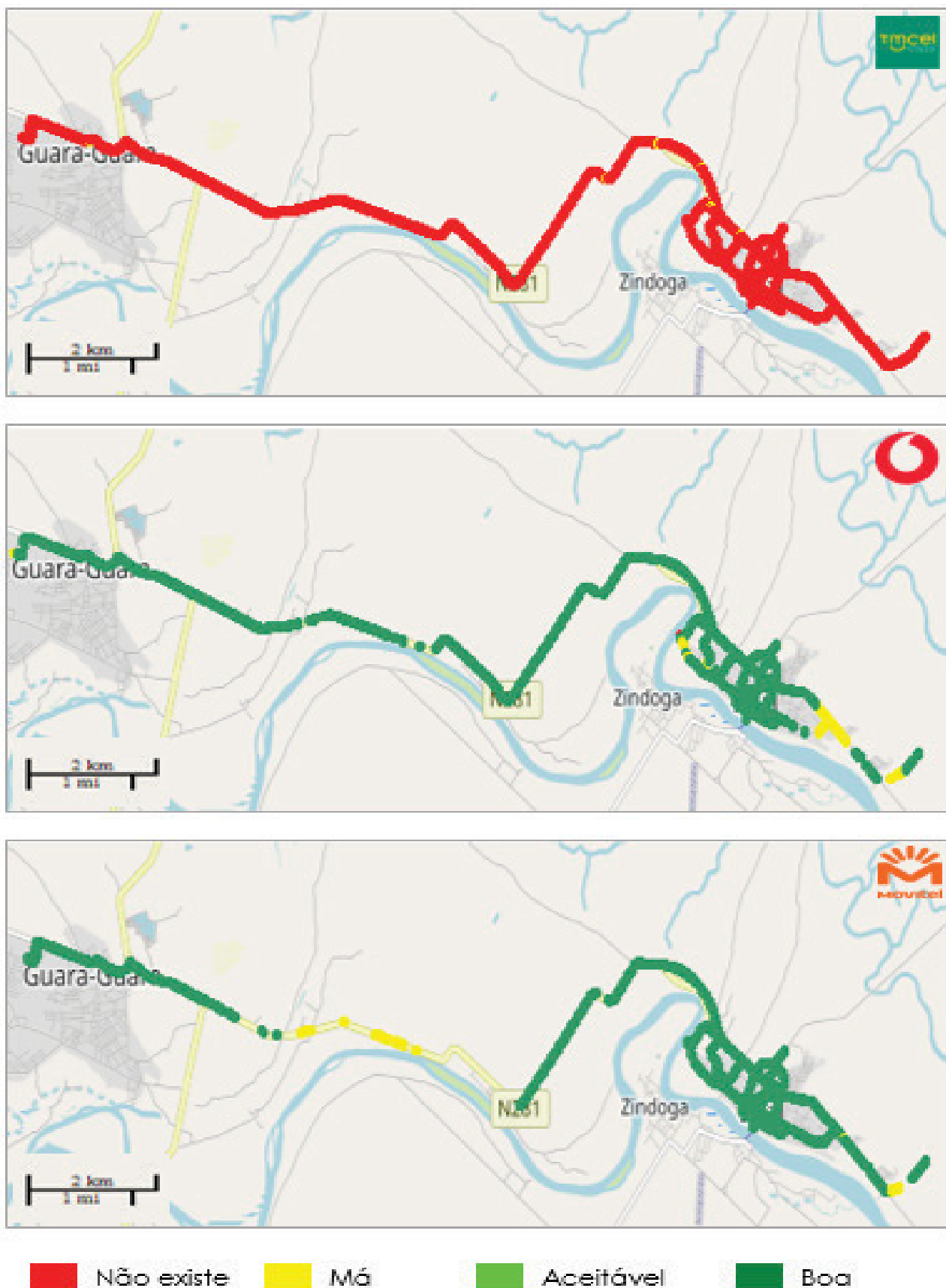


Figura 84. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26 - 27 de Agosto de 2023)

6.3.6. Catandica 4G

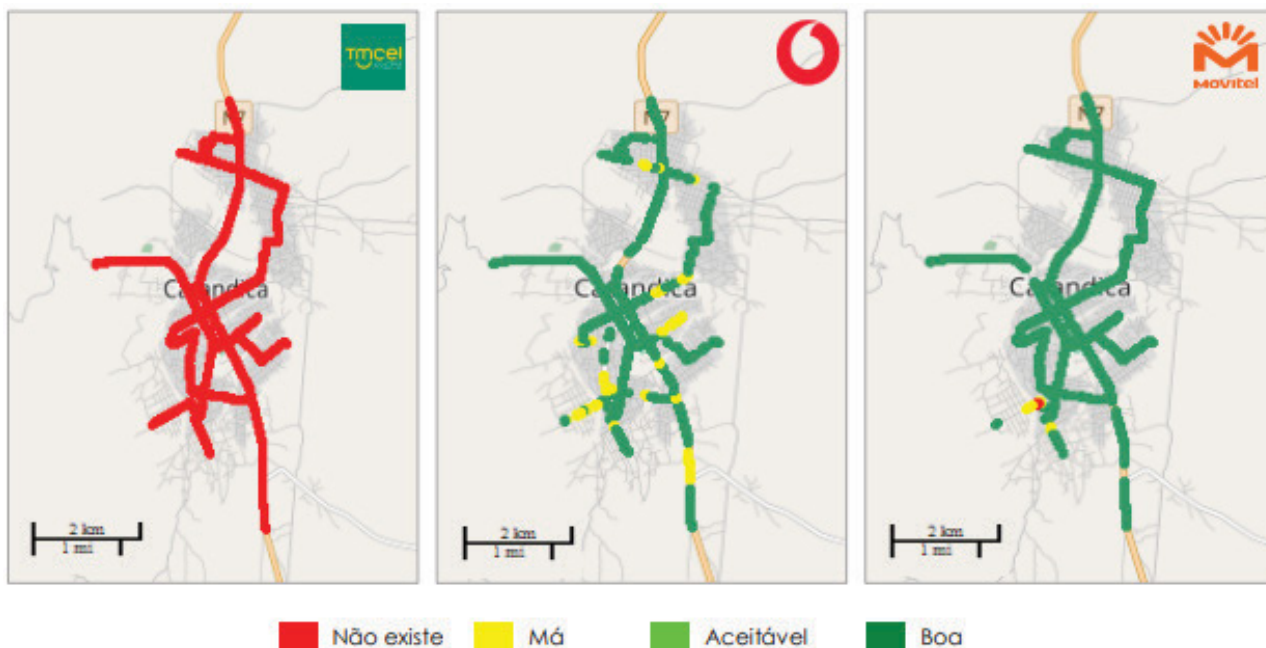


Figura 85. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (03 - 04 Setembro de 2023)

6.3.7. Chimoio 4G

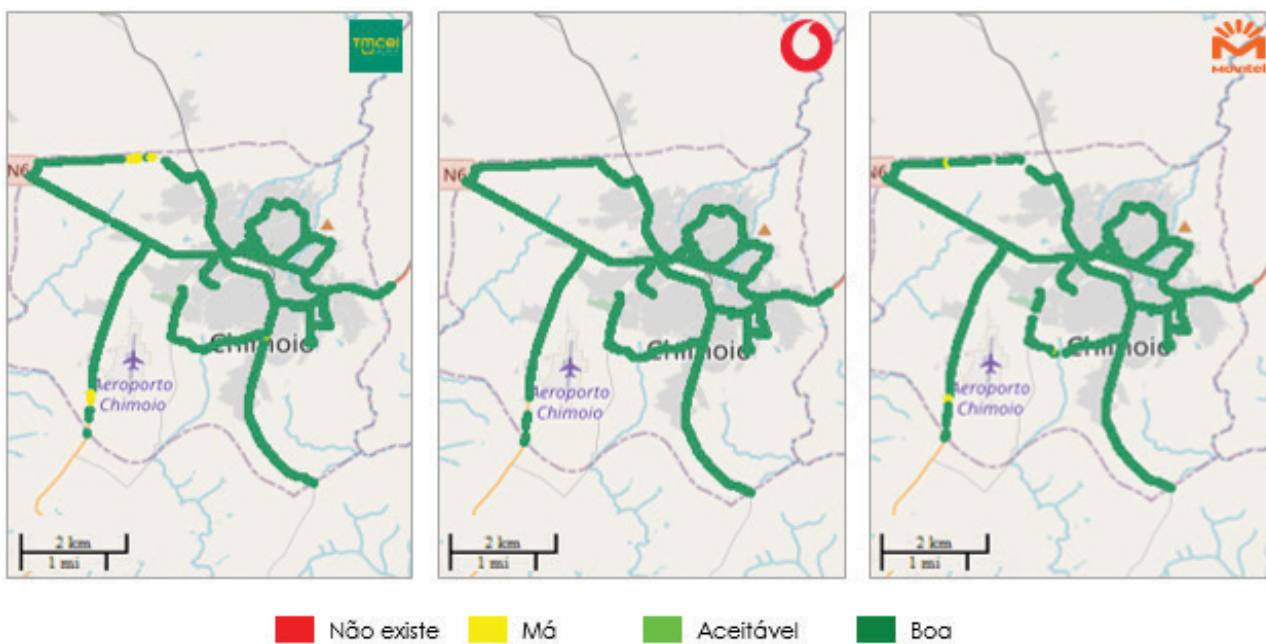


Figura 86. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (30 - 31 de Agosto de 2023 e 02 de Setembro de 2023)

6.3.8. Chokwe 4G

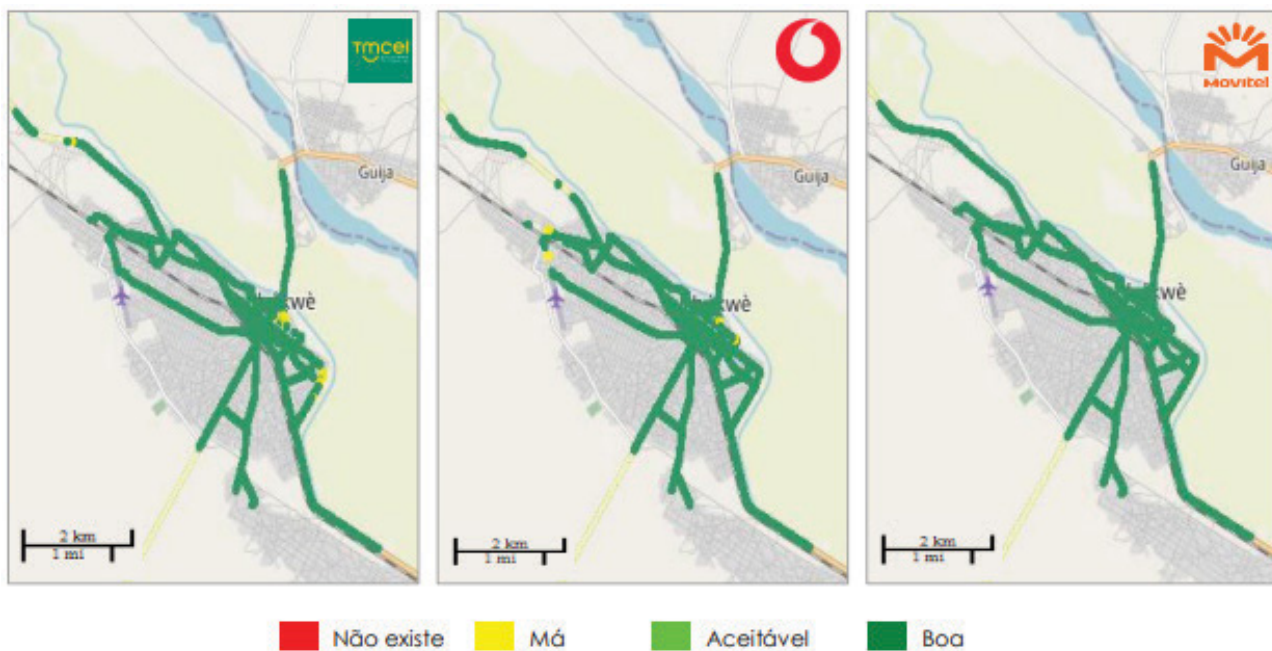


Figura 87. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (16 de Dezembro de 2023)

6.3.9. Ilha De Moçambique 4G

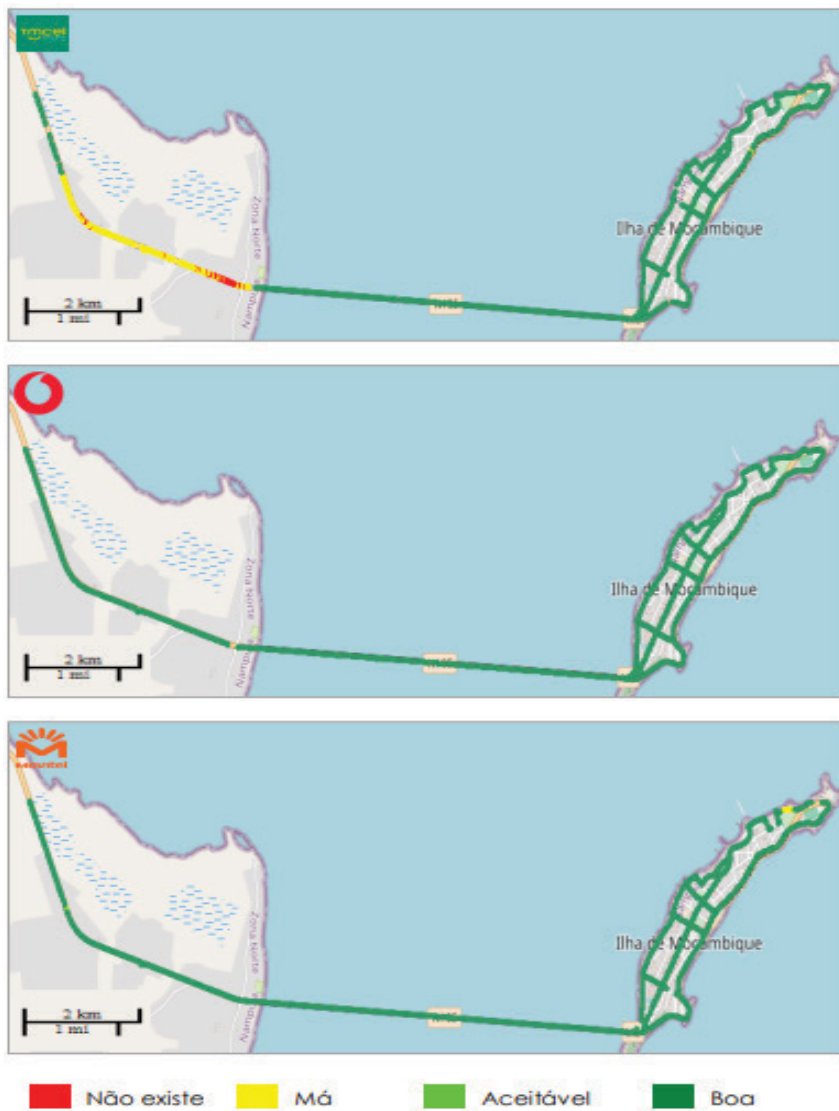


Figura 88. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (29 Novembro de 2023)

6.3.10. Inhambane 4G

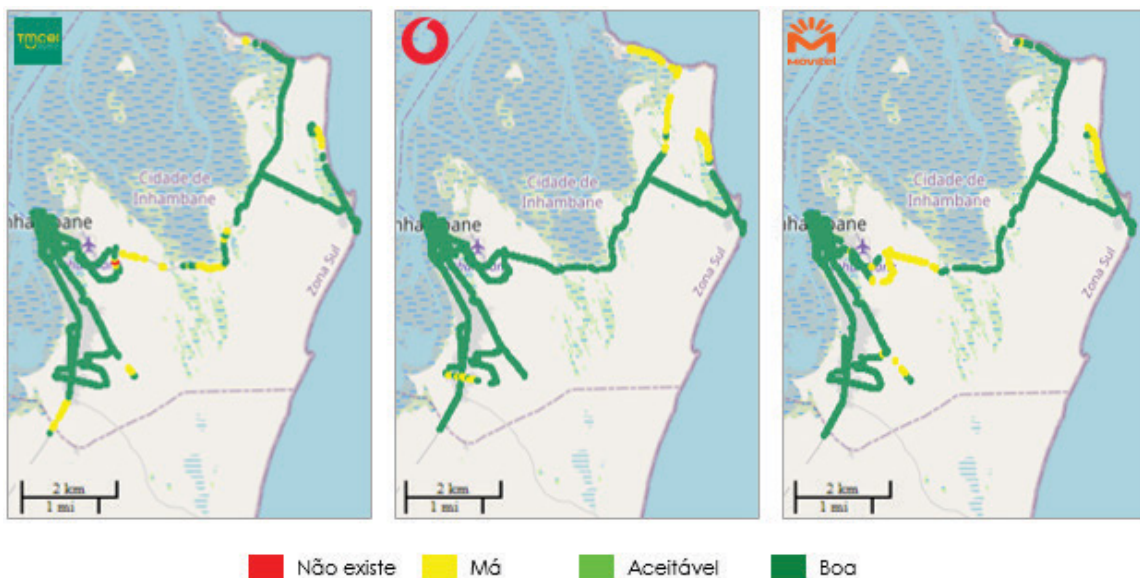
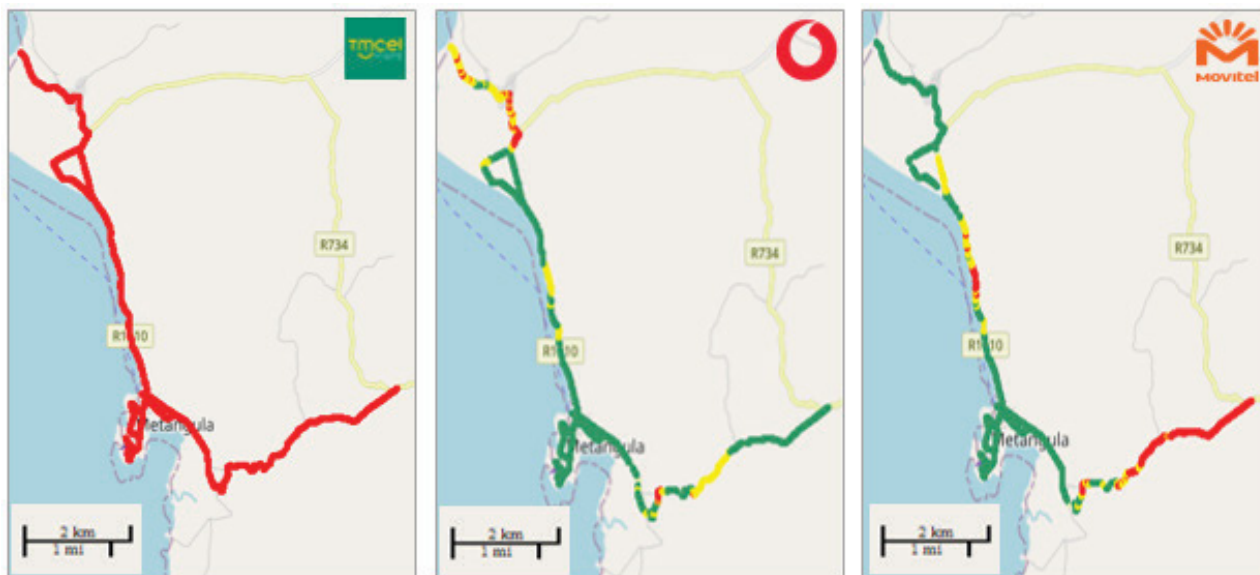


Figura 89. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26-27 de Outubro de 2023)

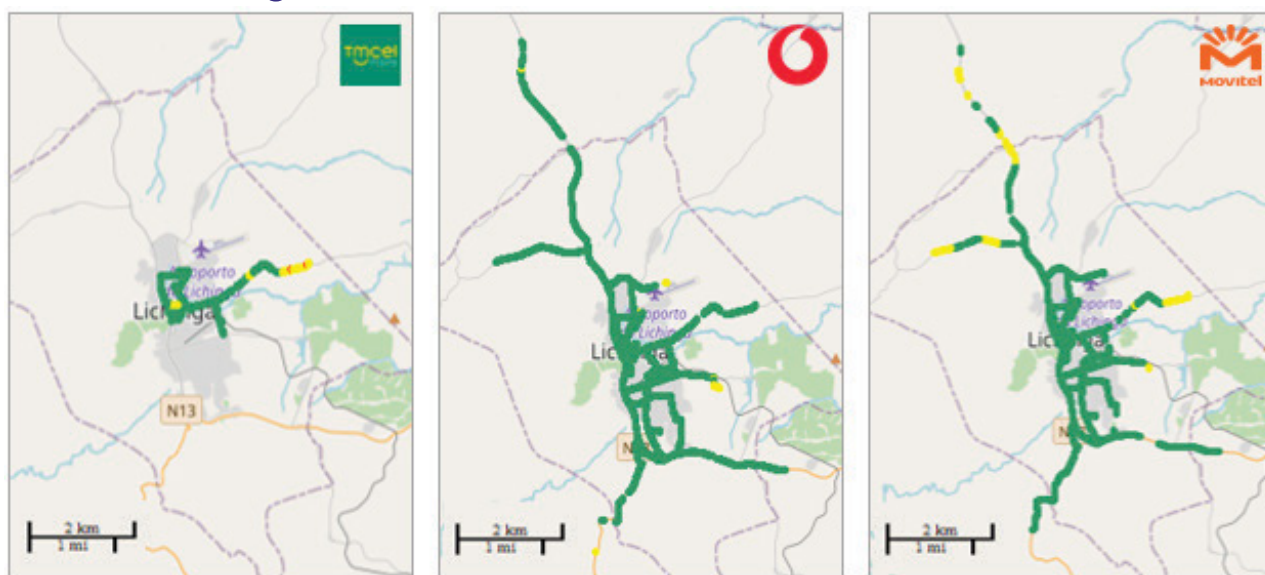
6.3.11. Lago 4G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 90. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (08 de Dezembro de 2023)

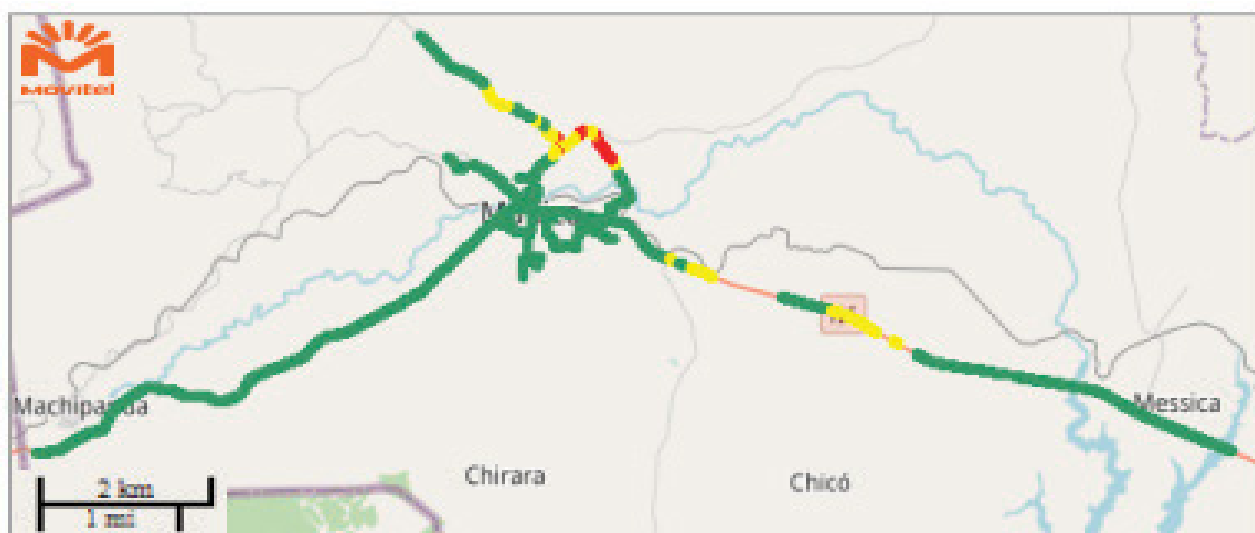
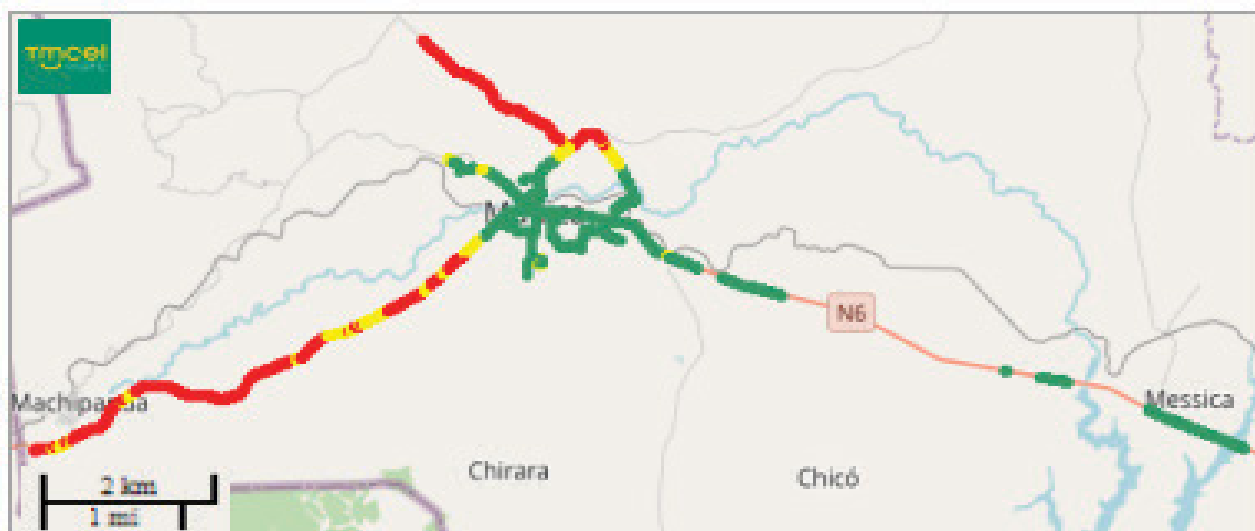
6.3.12. Lichinga 4G



■ Não existe ■ Má ■ Aceitável ■ Boa

Figura 91. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (06 - 07 e 09 Dezembro de 2023)

6.3.13. Manica 4G



■ Não existe **■ Má** **■ Aceitável** **■ Boa**

Figura 92. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (01 - 02 de Setembro de 2023)

6.3.14. Maputo Cidade 4G

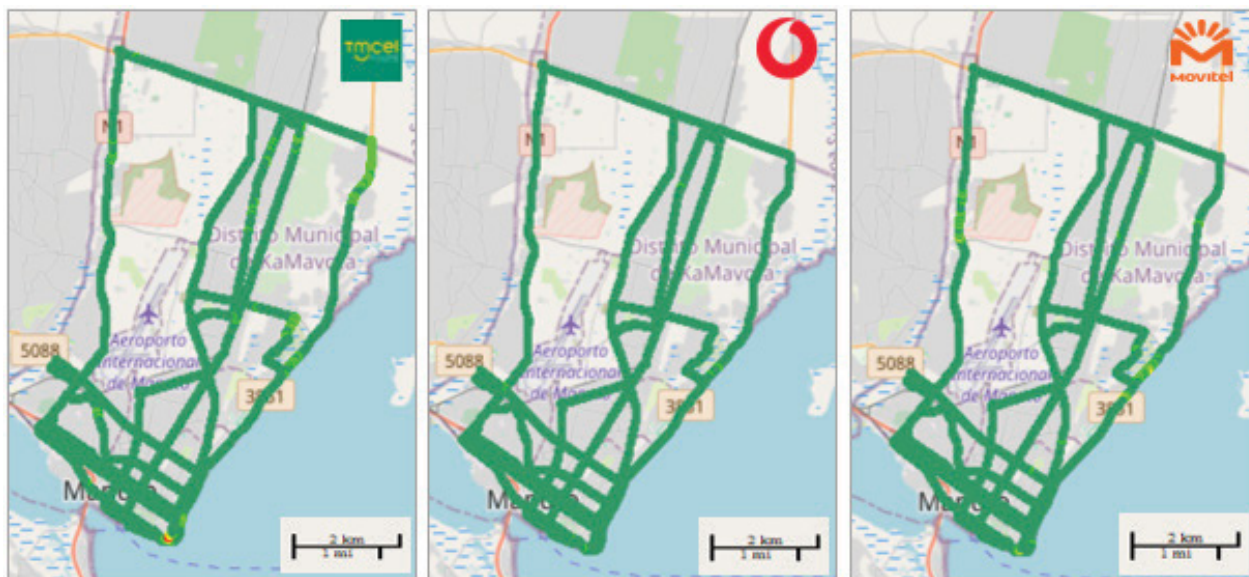


Figura 93. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (26,30 - 31 De Maio e 01, 09 e 12 Junho de 2023)

6.3.15. Marracuene 4G

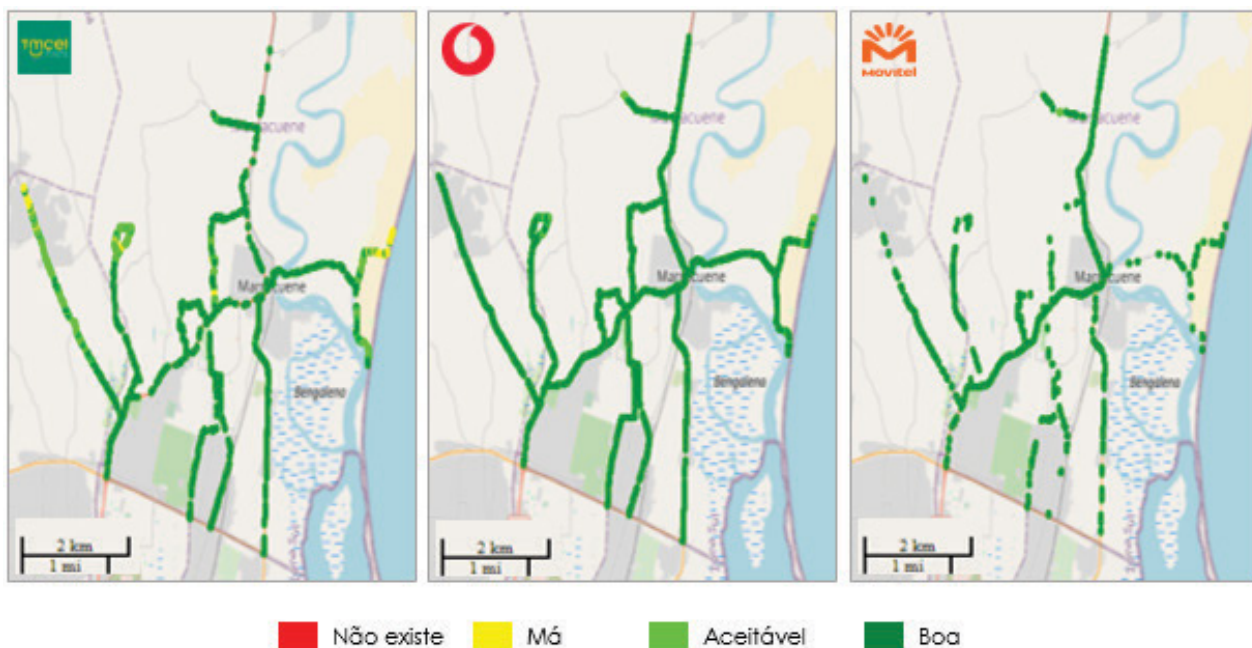


Figura 94. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (06 - 07 de Junho de 2023)

6.3.16. Marrupa 4G

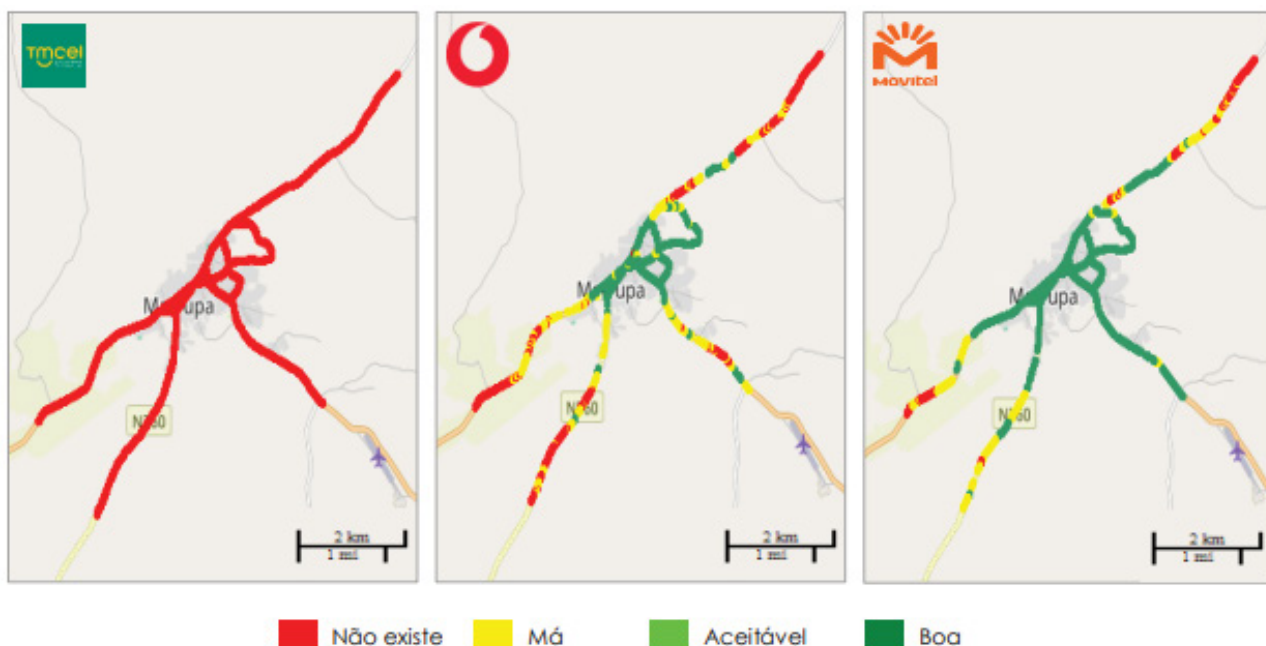


Figura 95. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (04 de Dezembro de 2023)

6.3.17. Massingir 4G

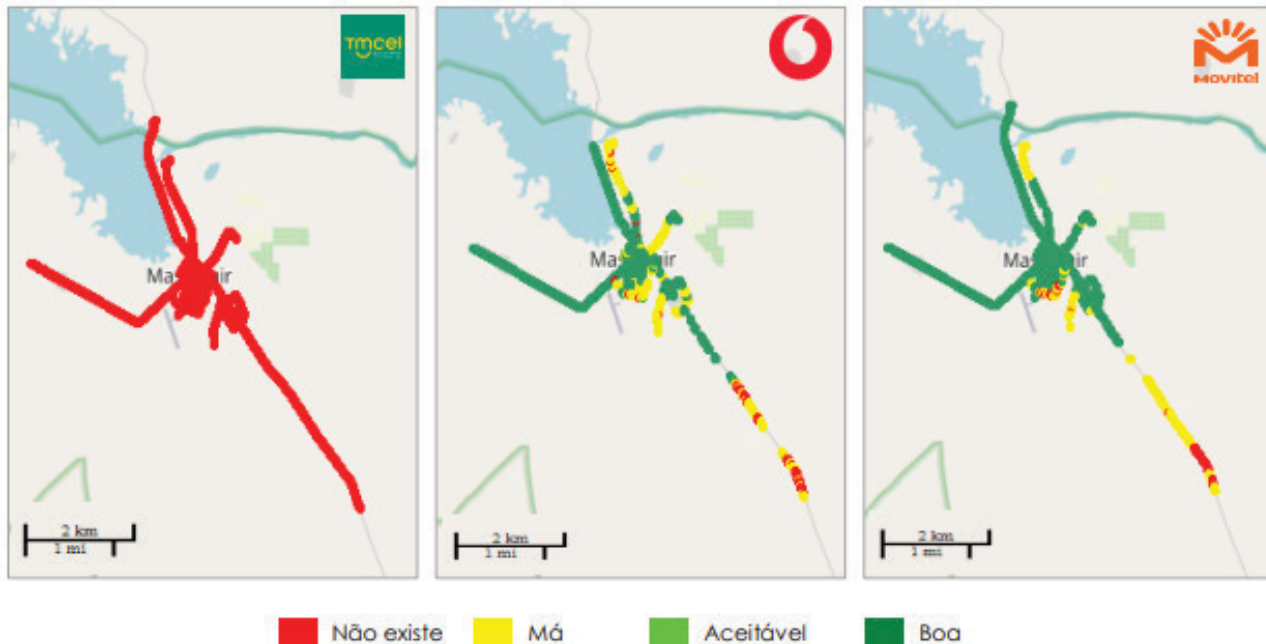


Figura 96. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movite – (18 de Dezembro de 2023)

6.3.18. Matola 4G

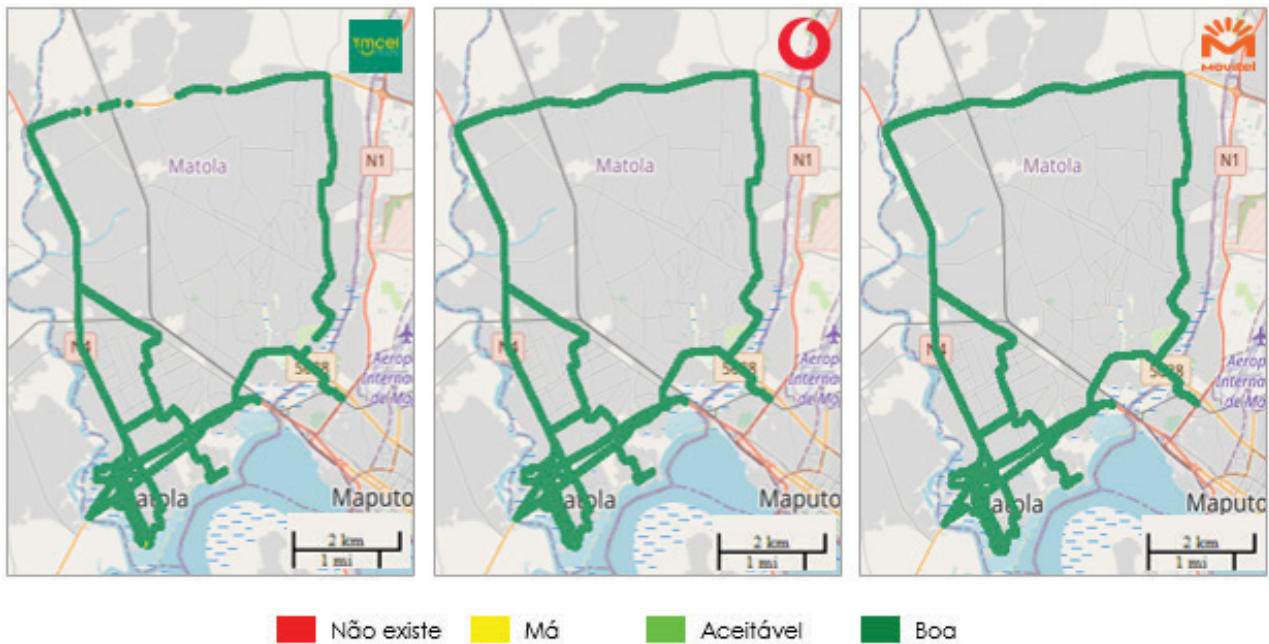


Figura 97. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (28 de Julho de 2023 e 07 - 09 Agosto de 2023)

6.3.19. Moatize 4G

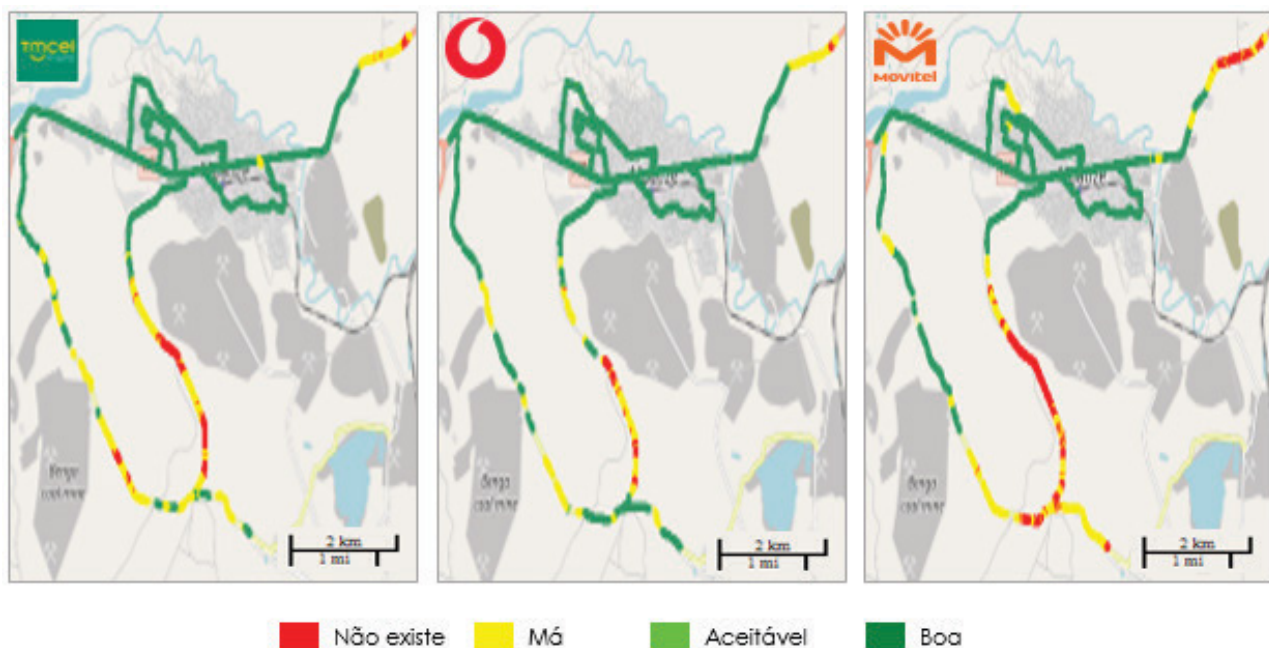


Figura 98. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (10 - 11 de Setembro de 2023)

6.3.20. Mocuba 4G

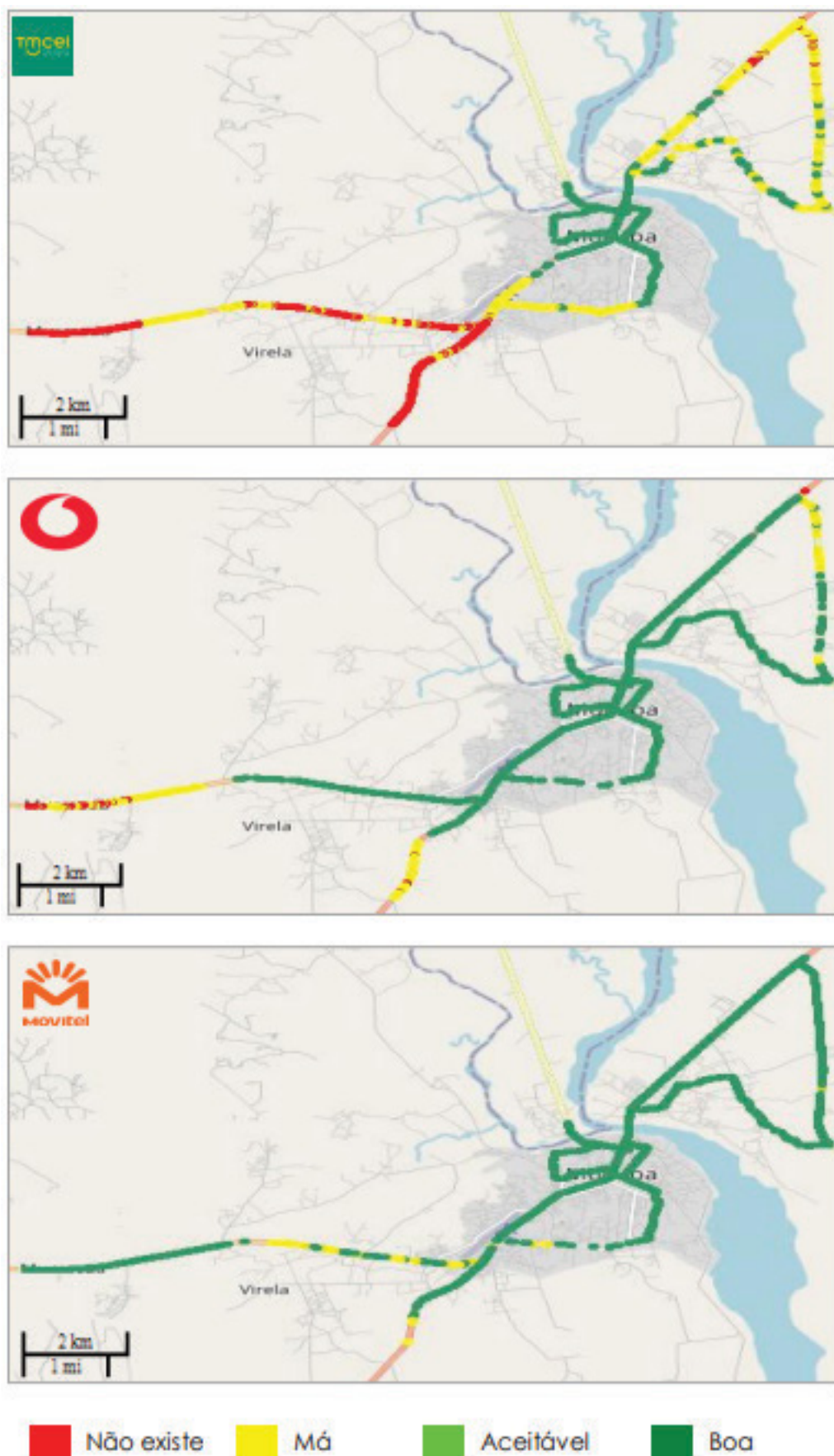


Figura 99. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (17 e 19 de Outubro de 2023)

6.3.21. Montepuez 4G

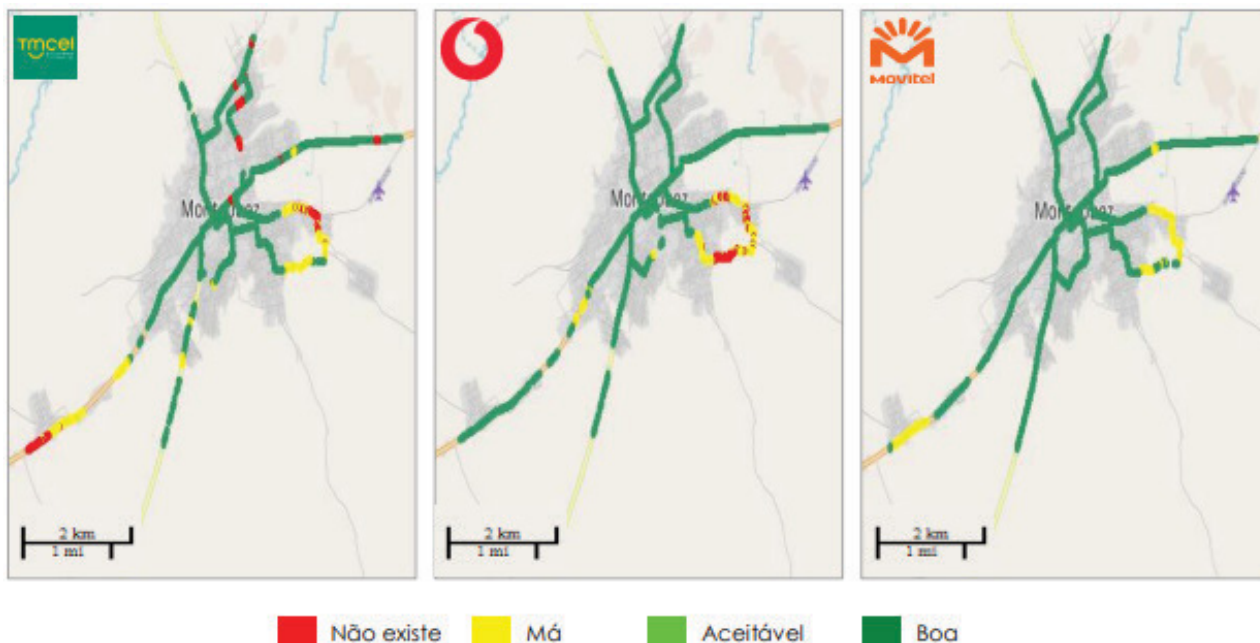


Figura 100. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (03 de Dezembro 2023)

6.3.22. Mossuril 4G

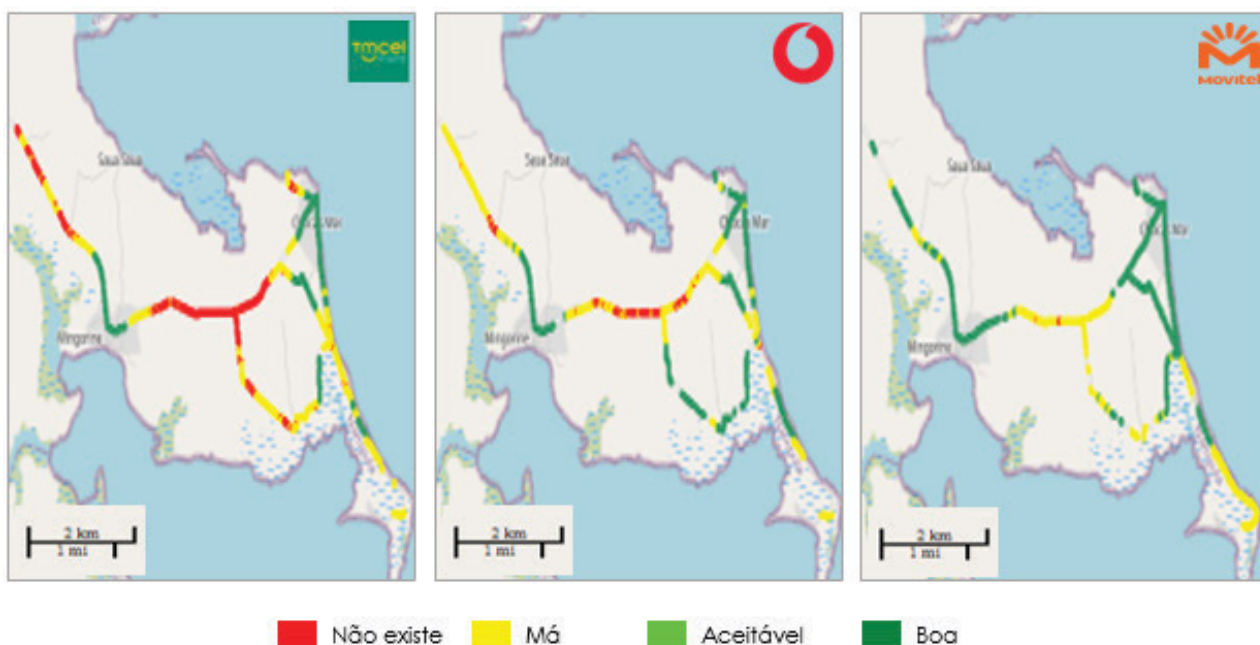


Figura 101. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (28 de Novembro de 2023)

6.3.23. Nova Mabone 4G

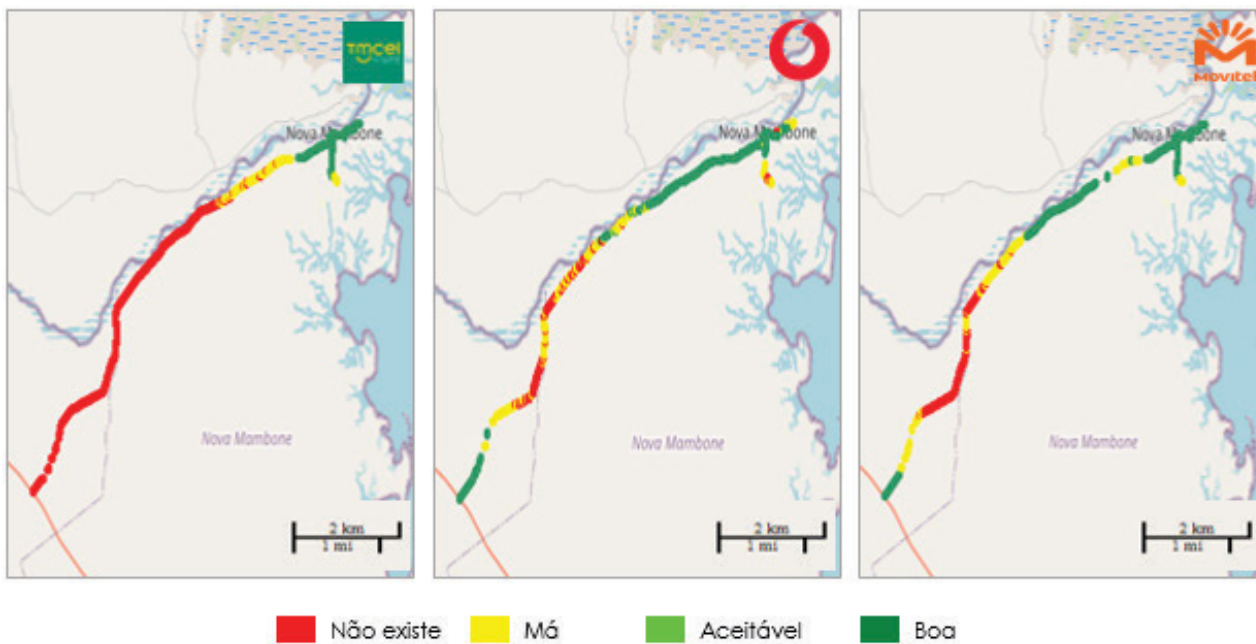


Figura 102. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (01 Novembro de 2023)

6.3.24. Nacala Porto 4G

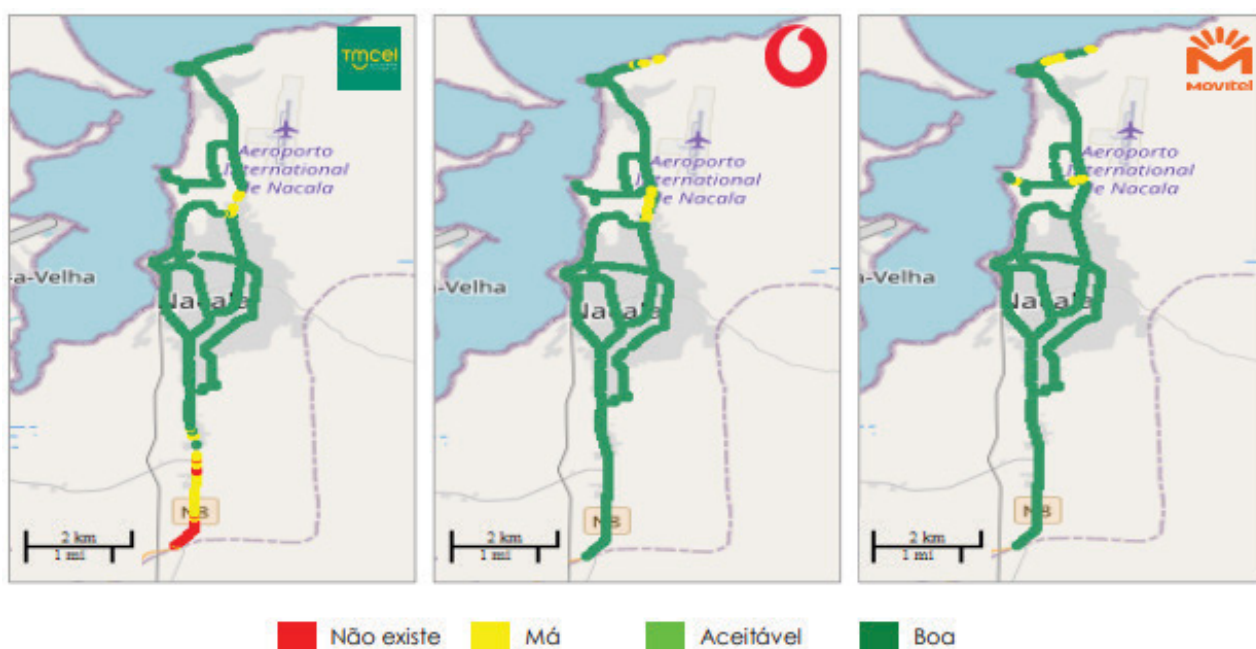


Figura 103. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (27 Novembro de 2023)

6.3.25. Namaacha 4G

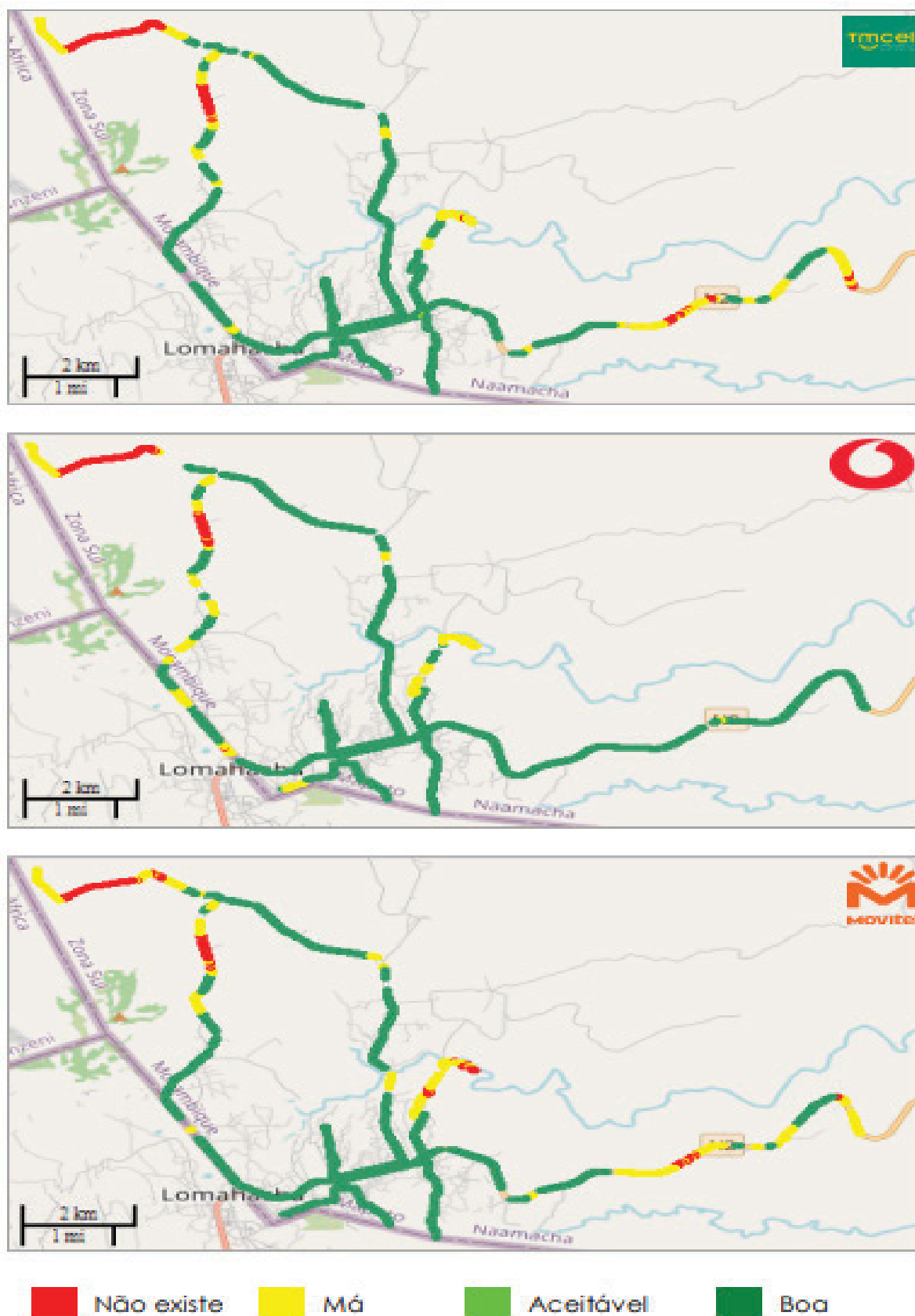


Figura 104. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel (25 de Julho de 2023)

6.3.26. Nampula 4G

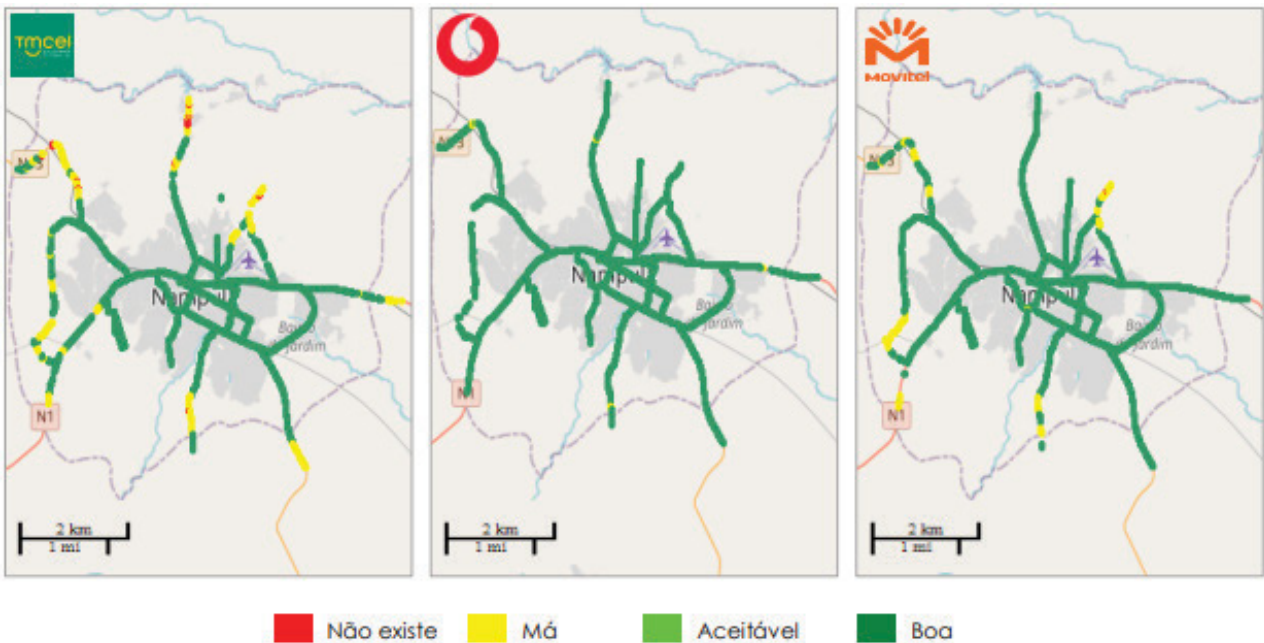


Figura 105. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (23 - 25 de Novembro de 2023)

6.3.27. Pemba 4G

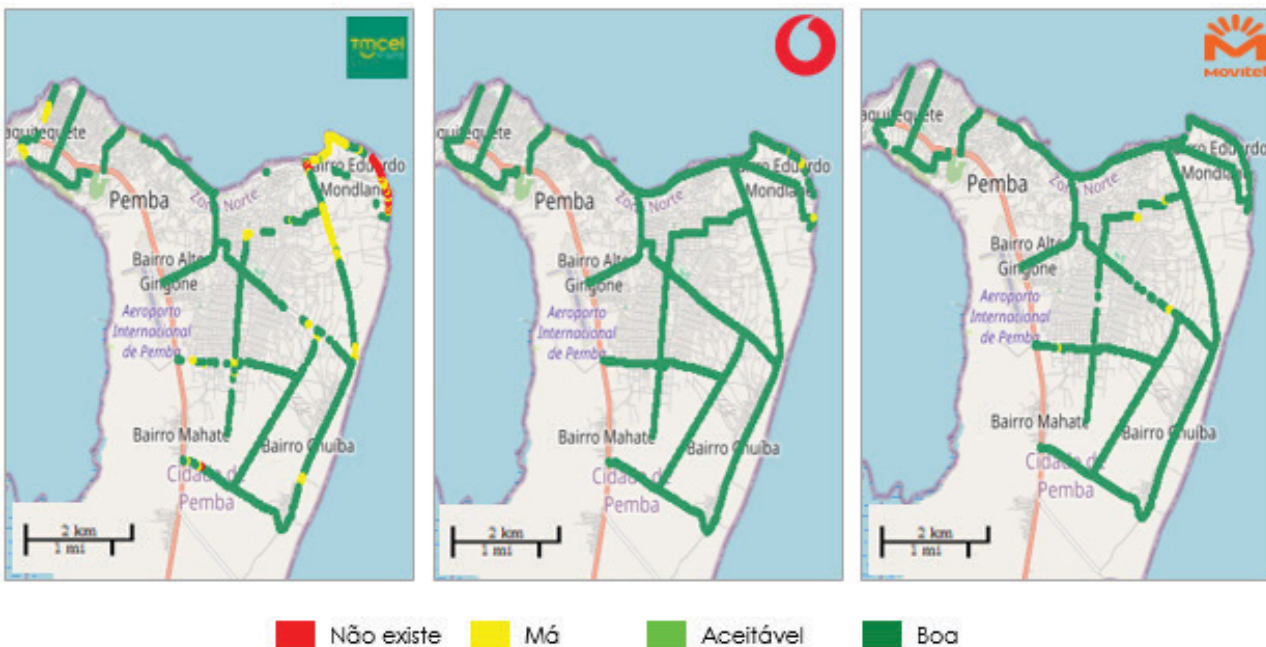


Figura 106. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30 de Novembro 2023 e 01 - 2 de Dezembro de 2023)

6.3.28. Quelimane 4G

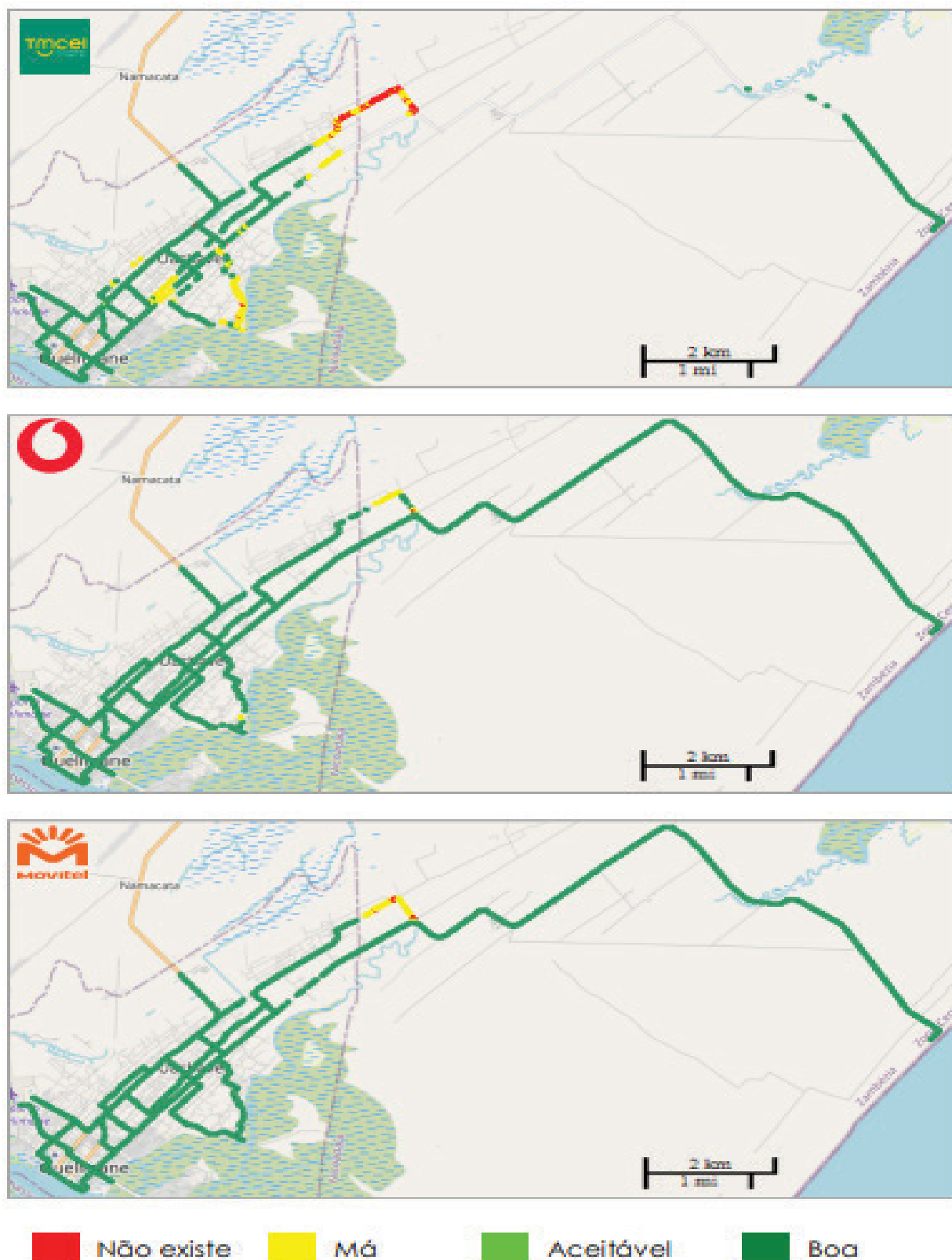


Figura 107. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (16 e 18 de Outubro de 2023)

6.3.29. Tete 4G

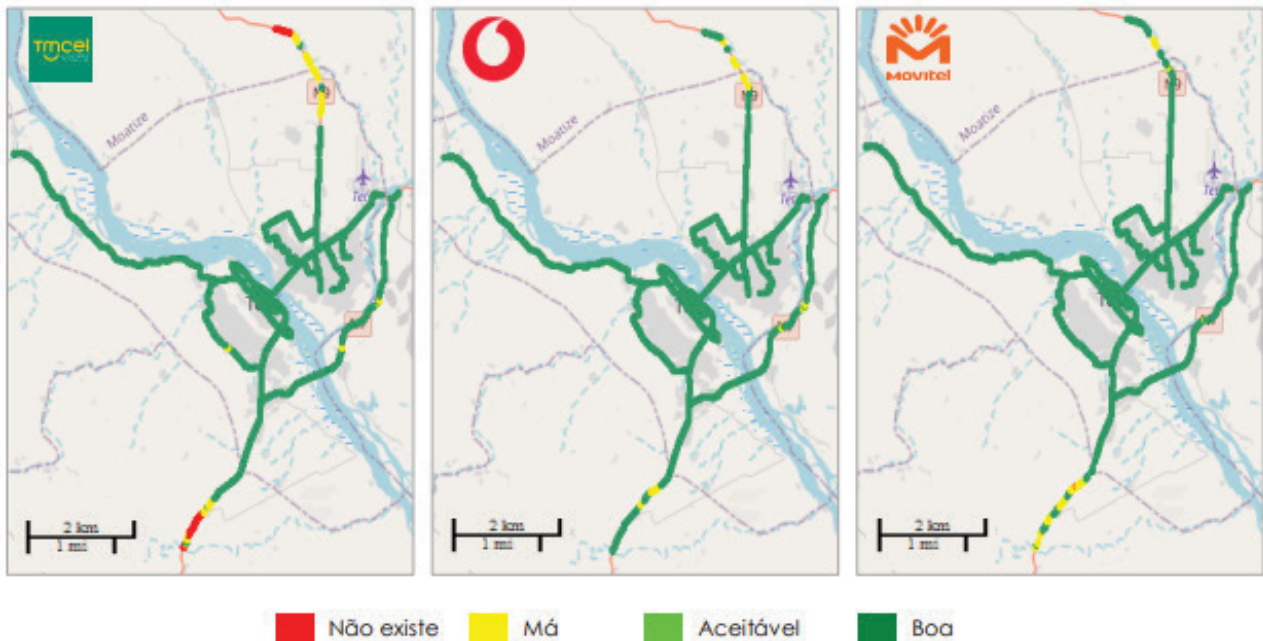


Figura 108. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (06 - 07 de Setembro de 2023)

6.2.30. Vilanculos 3G

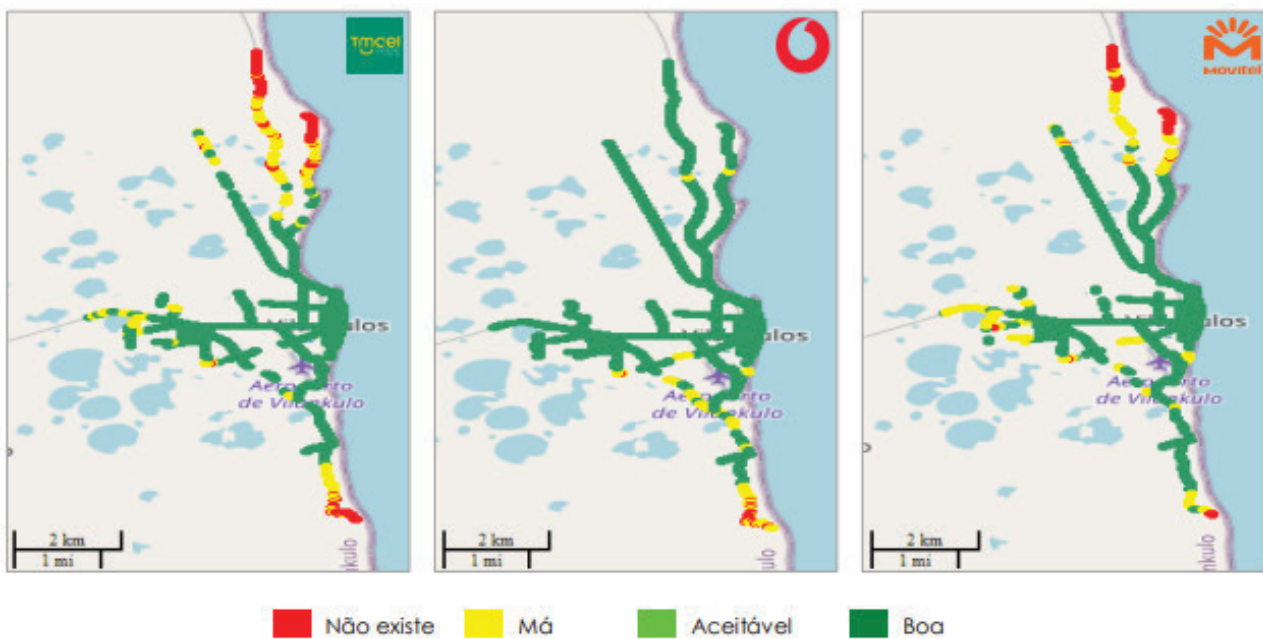


Figura 109. Representação da Cobertura 3G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (30-31 de Outubro de 2023)

6.3.31. Xai-Xai 4G

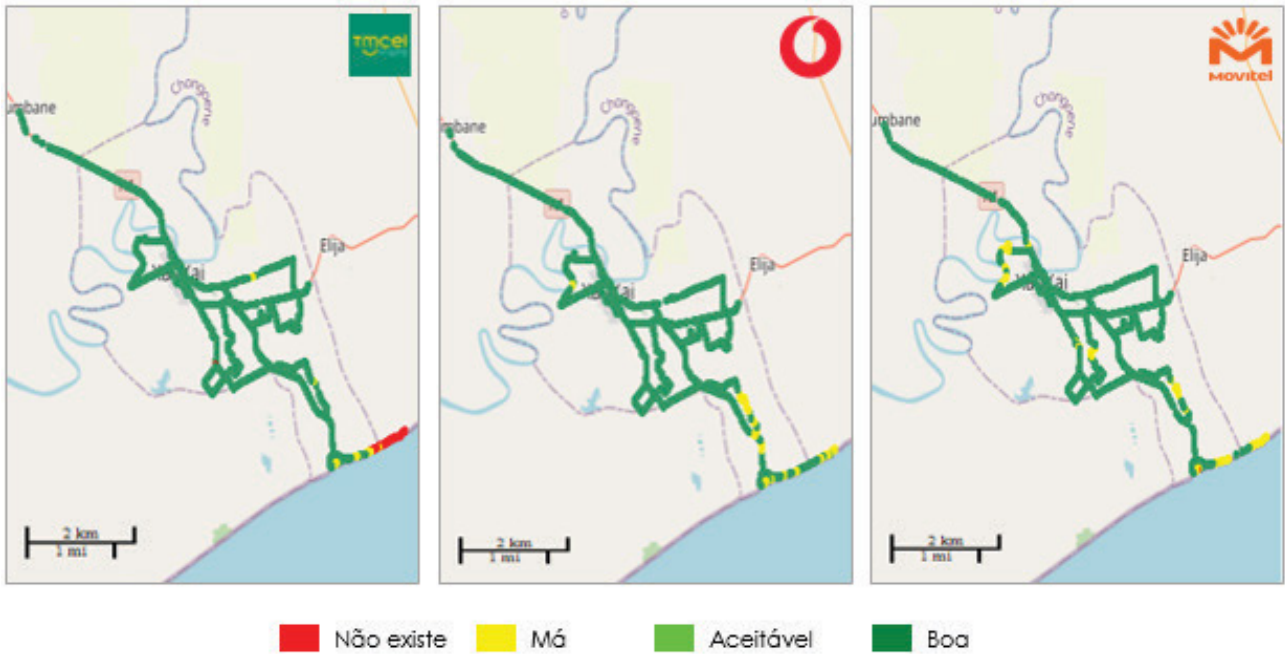


Figura 110. Representação da Cobertura 4G para Tmcel, Vodacom, Movitel – (12 e 15 Dezembro de 2023)

 Praça 16 de Junho nr. 340
Bairro da Malanga, "C.P" 848 Maputo

 +258 82 328 3850 /+258 84 398 5951

 info@incm.gov.mz

 <https://www.incm.gov.mz/index.php>

 Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique