



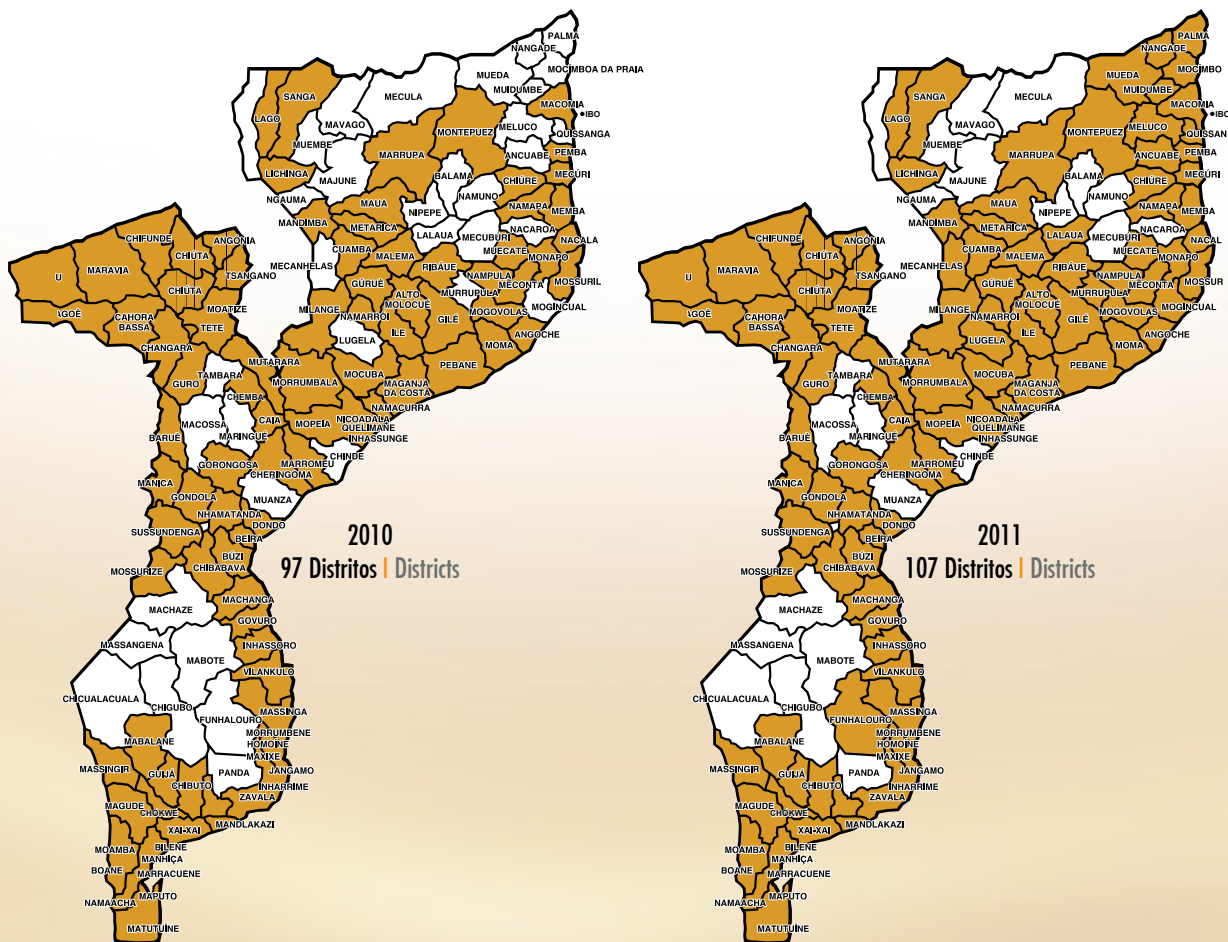
ELECTRICIDADE DE MOÇAMBIQUE, E.P.

# Sumário Estatístico Statistical Summary 2011



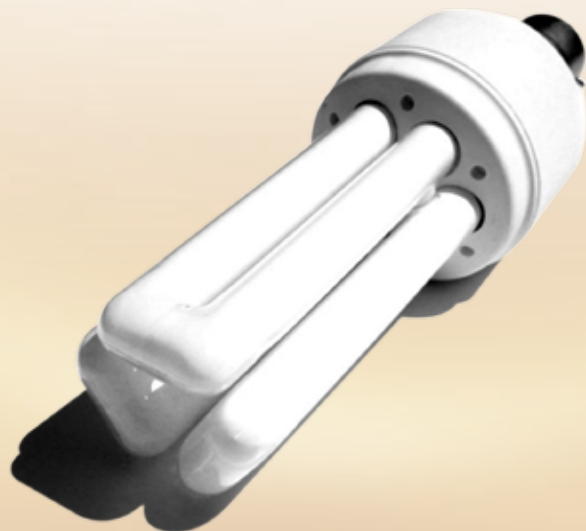
com energia construímos futuro

# Sedes Distritais Electrificadas até Finais | Chief Towns Electrified Up to 2011



## Índice | Contents

Destaques   Highlights .....	4
Generalidades   Unidades - Generalities/Units .....	7
Resumo Geral   Overall Summary .....	9
Pontas e Factores de carga   Maximum Demand and Load Factor .....	15
Custos e Receitas, Operador do Mercado   Costs and Revenues, Market Operator.....	17
Cientes   Customers.....	19
Novas Ligações, Acesso e Consumo per Capita   New Connections, Access and Per Capita Consumption.....	23
Resumo Região Norte   Summary Northern Region .....	25
Resumo Região Centro   Summary Central Region.....	27
Resumo Região Sul e Maputo Cidade   Summary Southern Region and Maputo City .....	29
Resumo Distribuidora de Maputo   Summary Maputo Distributor .....	31
Rede de Distribuição   Distribution Network .....	33
Grandes Projectos de Geração e Transporte de Energia   Large Scale Generation and Transmission Power Projects.....	36
Ponto de Situação dos Grandes Projectos   Large Scale Projects Status.....	37



## Destaques | Highlights

Equidade de Género | Equity Gender 17.9%;

Energia Total | Total Energy 4,025 GWh;

Exportação | Exports 669 GWh;

Energia Disponível Território Nacional | Available Energy National Territory 3,356 GWh;

Fornecimento a Clientes Especiais | Supply to Special Customers 122 GWh;

Distribuição | Distribution 3,044 GWh;

Facturação, Território Nacional | Invoicing, National Territory 2,517 GWh;

Ponta Máxima Simultânea | Simultaneous Maximum Demand 610 MW;

Acesso Doméstico à Electricidade | National Access to Electricity 18%;

Número de Clientes | Number of Customers 1,010,780;

Número de novas Ligações | Number of New Connections 163,410; e

Índice de Cobertura de Pré-Pagamento | Pre - Payment Coverage Index 81%.



## Ficha Técnica | Printing Publishing

Edição e Propriedade | Edited By

Electricidade de Moçambique, E.P.  
Unidade de Gestão de Desempenho Empresarial  
Av. Zedequias Manganhela, Nº 267  
Caixa Postal Nº 938  
Prédio JAT IV  
Tel.: +258 21 328 271  
Fax: +258 21 328 233  
Email: [anhassengo@edmdipla.co.mz](mailto:anhassengo@edmdipla.co.mz) /  
[valmeida@edmdipla.co.mz](mailto:valmeida@edmdipla.co.mz)

Electricidade de Moçambique, E.P.  
Corporate Performance and Business Development  
267, Zedequias Manganhela Avenue  
P.O. Box Nr. 938  
JAT IV Building  
Tel.: +258 21 328 271  
Fax: +258 21 328 233  
Email: [anhassengo@edmdipla.co.mz](mailto:anhassengo@edmdipla.co.mz) /  
[valmeida@edmdipla.co.mz](mailto:valmeida@edmdipla.co.mz)

Direcção | Directorate  
Carlos Alberto Yum

Compilação da Informação | Compilation of Information  
António Julião Nhassengo

Análise de Informação e Redacção | Analysis and Editing of Information  
António Julião Nhassengo

Revisão | Revision  
Carlos Alberto Yum  
Samuel Américo Guambe  
Vitorino de Almeida  
Pedro Nguelume  
Florêncio Manhiça

Produção Gráfica | Graphic Production  
LAYOUT

Tiragem | Print Run  
150 Exemplares

[www.edm.co.mz](http://www.edm.co.mz)





# Generalidades / Unidades

## Generalities / Units



O presente documento apresenta os dados estatísticos oficiais do ano 2011. O mesmo é produzido pela equipe técnica da Unidade de Gestão de Desempenho Empresarial (UGDE).

Atualmente existe uma base de dados, com informação processada a partir de 1980. A UGDE recebe mensalmente dados provenientes dos diversos sectores da empresa. Os valores principais (energia produzida, importada, adquirida e exportada) são normalmente enviados à UGDE via fax, e-mail, ou correio.

Paralelamente ao processo de recolha e tratamento de informação estatística, a UGDE dispõe de canais de contacto permanentes e interactivos com os diversos órgãos da empresa, directa ou indirectamente envolvidos na recolha e produção de informação.

## Abreviaturas

AD= Área de Distribuição  
 ADPM = Área de Distribuição da Província de Maputo  
 DDM = Distribuidora da Cidade de Maputo  
 Sul-HVDC = Alta Tensão em Corrente Contínua  
 SAPP\* = Southern African Power Pool  
 LCN = Linha Centro Norte  
 RNT = Rede Nacional de Transporte  
 V.F = Vilas Fronteiriças  
 DDS = Direcção de Distribuição Sul  
 DDN = Direcção de Distribuição Norte  
 DDC = Direcção de Distribuição Centro  
 IP = Iluminação pública  
 SAIDI = Duração Média de Interrupções  
 SARI = Tempo Médio de Reposição  
 SAIFI = Frequência Média de Interrupção

The present document presents the official statistical data for 2011. The report is produced by the technical team of UGDE.

Currently there is a data base, with data processed since 1980. UGDE receives data every month from the various sectors of the company. The main amounts (acquired, exported, generated, imported) are usually transmitted to UGDE through fax and e-mail.

Alongside the collection and treatment of data, UGDE has channels of permanent contact, and interacts with several company bodies, directly or indirectly involved in generating statistical information.

## Abbreviations

AD= Distribution Area  
 ADPM = Distribution Area of Maputo Province  
 DDM = Distribution of Maputo City  
 South-HVDC = High Voltage Direct Current  
 SAPP = Southern African Power Pool  
 LCN = Northern Central Powerline  
 RNT = National Transmission Grid  
 V.F = Border Towns  
 DDS = Directorate of Southern Distribution  
 DDN = Directorate of Northern Distribution  
 DDC = Directorate of Central Distribution  
 IP = Public Lighting  
 SAIDI = System Average Interruption Duration Index  
 SARI = System Average Restoring Index  
 SAIFI = System Average Interruption Frequency Index

## Unidades de Medida | Units of Measurement

### Tensão | Voltage

1 kV (Kilovolt) = 1000 Volts

### Energia | Energy

1 kWh (Kilowatt-hora) = 1000 Wh

1 MWh (Megawatt-hora) = 1000 kWh

1 GWh (Gigawatt-hora) = 1000 MWh = 1000 000 kWh

### Potência | Demand

W = Watt

kW = 1000 Watts

\*) Organização das Companhias de Electricidade da SADC - Região Austral de África





# Resumo Geral Overall Summary

Fig.1. Rácio Clientes Por Trabalhador | Ratio Customers per Employee.

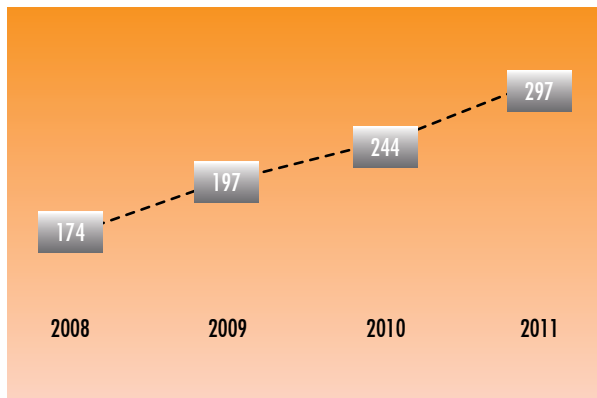


Fig.2. Equidade de Género | Gender Equity.

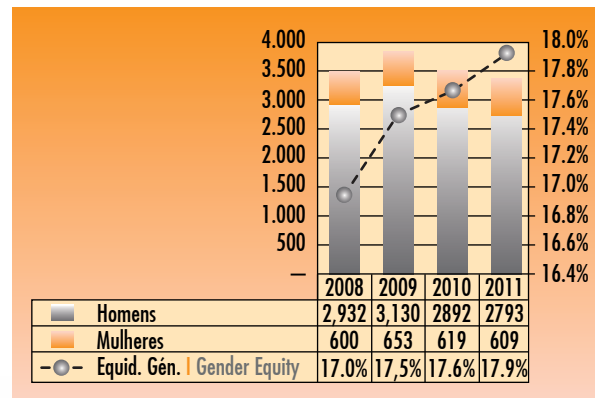
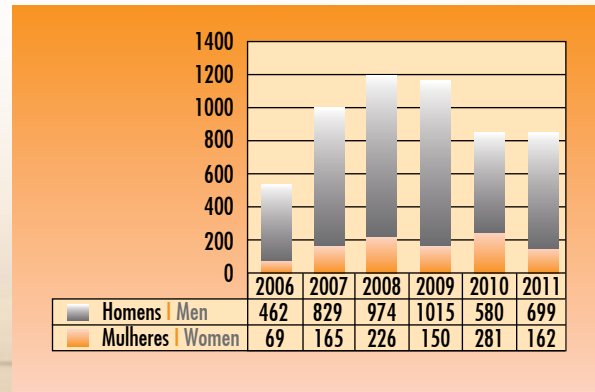
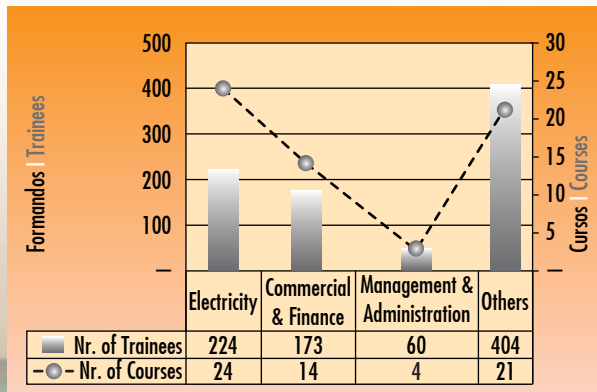


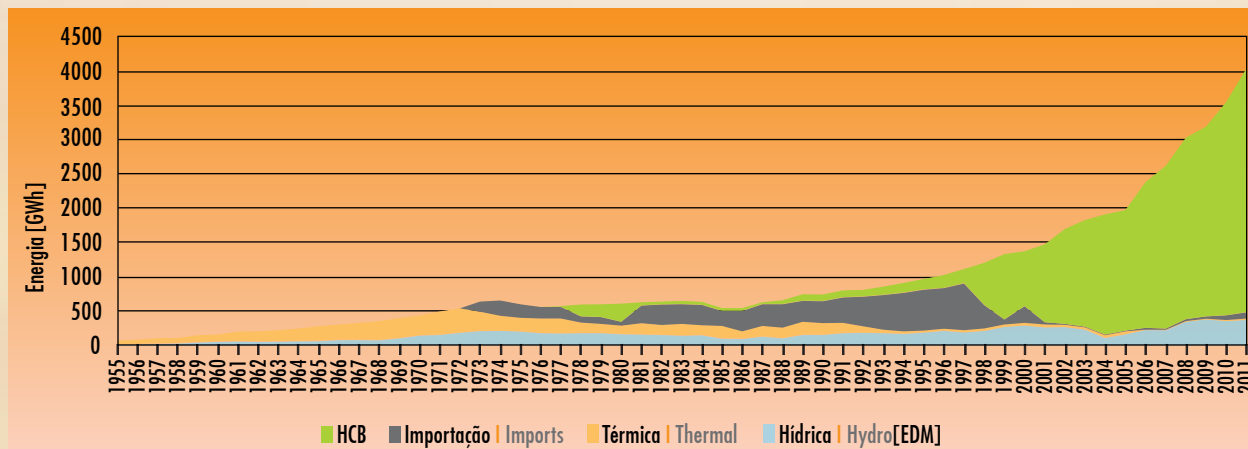
Fig.3. Cursos Ministrados Vs. Trabalhadores Formados | Training Program Vs. Employees. Fig.4. Formação por Género | Training by Gender.



Tab.1. Balanço Energético | Energy Balance 2011 &amp; 2010, [GWh].

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol
Produção   Generation	389	10%	368	10%	6%
Aquisição   Purchase (HCB)	3,549	88%	3,118	88%	14%
Importação   Imports	86.5	2%	67.4	2%	28%
Energia Total   Total Energy	4,025	100%	3,553	100%	13%
Exportação   Exports	669	17%	580	16%	15%
Bruto Disponível   Gross Available	3,356	83%	2,973	84%	13%
Perdas de Transporte   Transmission Losses	159	5%	137	5%	16%
Consumos Auxiliares & Subestações   P. Station Losses	31	1%	27	1%	12%
Clientes Especiais   Special Customers	122	3%	96	3%	27%
Distribuição   Distribution	3,044	91%	2,712	91%	12%
Iluminação Pública   Public Lighting	50	1%	45	2%	12%
Consumos Internos   EDM's Consumption	6	0.2%	6	0.2%	-4%
Perdas de Distribuição   Distribution Losses	649	19%	611	21%	6%
Facturação   Invoicing	2,395	71%	2,101	71%	14%
Facturação + Clientes Especiais   Invoicing Including Special Customers	2,517	75%	2,197	74%	15%
Perdas Totais   Total Losses	840	25%	776	26%	8%

Fig.5. Evolução de Fornecimento por Fonte | Supply Growth by Source in 1955-2011 [GWh].



Tab.2. Indicadores de Desempenho | Keys Performance Indicators 2008 - 2011.

Indicadores de Desempenho   Keys Performance Indicators	2008		2009		2010	2011
	Meta Target	Realizado Achieved	Meta Target	Realizado Achieved	Realizado Achieved	Realizado Achieved
Energia Total   Total Energy [GWh]	2,602	3,032	2,732	3,193	3,553	4,025
Iluminação Pública   Public Lighting [GWh]	48	38	51	42	45	50
Consumos Internos   EDM's Consumption (Buildings & Offices) [GWh]	13	6	13	6	6	6
Perdas Totais   Total Losses (Technical + Non-Technical Losses)*	19%	21%	18%	23%	22%	21%
Energia Total Facturada   Total Billed Energy [GWh]	2,112	2,404	2,237	2,449	2,777	3,185
Energia Total Facturada   Total Billed Energy	81%	79%	82%	77%	78%	79%
Energia Facturada Território Nacional   Billed Energy (National Territory) [GWh]	1,602	1,734	1,722	1,934	2,197	2,517
Energia Facturada Território Nacional   Billed Energy (National Territory)	62%	57%	63%	61%	62%	63%
Energia Facturada [Exportação]   Billed Energy ( Export) [GWh]	510	670	515	514	580	669
Energia Facturada [Exportação]   Billed Energy ( Export)	20%	22%	19%	16%	16%	17%
Índice de Cobrança   Collection Rate	96%	96%	96%	97%	97%	97%
Período Médio de Recebimento   Average Period for Receiving (days)	50	42	50	45	45	45
Ponta Máxima   Maximum Demand [MW]	353	416	370	481	534	610
Factor de Carga   Load Factor	70%	70%	70%	70%	76%	75%
Número de Trabalhadores   Number of Employees	3,408	3,532	3,478	3,783	3,511	3,402
Número de Clientes   Number of Customers	555,908	614,731	625,908	736,085	858,108	1,010,780
Taxa de Cobertura Credelec   Prepayment Coverage	58%	64%	60%	73%	78%	81%
Número de Novas Pessoas Conectadas à Rede   Number of New People Connected to the Grid	294,000	440,206	294,000	531,907	576,127	719,004
Novas Ligações   New Connections	70,000	104,811	70,000	120,888	130,938	163,410
Clientes por Trabalhador   Customers per Employee	163	174	180	195	244	297
População com Acesso à Energia   Population with Access to Electricity	10%	12%	11%	14.3%	16%	18%

\* Incluindo Exportação | Including Exports



Fig.6. Balanço do DOM | Market Operator Balance.

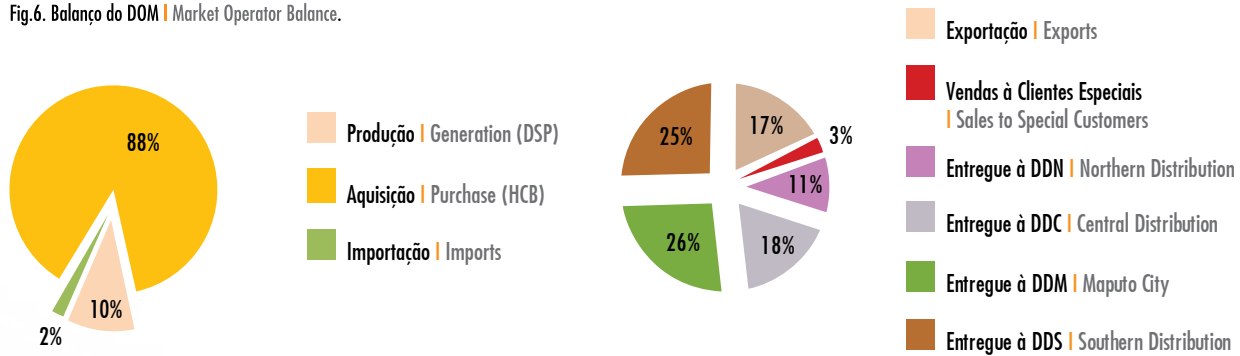


Fig.7. Produção da EDM por Fonte | EDM's Generation by Source (GWh).



Tab.3. Resumo do Operador do Mercado | Market Operator Summary.

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol
<b>OFERTA   SUPPLY</b>					
Aquisição   Purchase (HCB)	3,549	88%	3,118	88%	14%
*Produção   Generation (DSP)	389	10%	368	10%	6%
Importação (AT)   Imports (HV)	76	2%	57	2%	34%
Importação(BT/MT)   Imports (LV/MV)	10	0%	11	0%	-4%
<b>Energia Total Fornecida   Total Energy Supplied</b>	<b>4,025</b>	<b>100%</b>	<b>3,553</b>	<b>100%</b>	<b>13%</b>
<b>PROCURA   DEMAND</b>					
Exportação   Exports	669	17%	580	16%	15%
Vendas à Clientes Especiais   Sales to Special Customers	122	3%	96	3%	27%
Entrega à DDN   Northern Distribution	428	11%	364	10%	17%
Entrega à DDC   Central Distribution	739	18%	604	17%	22%
Entrega à DDM   Maputo City Distribution	1,055	26%	975	26%	13%
Entrega à DDS   Southern Distribution	1,012	25%	934	27%	4%
<b>Energia Total Consumida   Total Energy Consumed</b>	<b>4,025</b>	<b>100%</b>	<b>3,553</b>	<b>100%</b>	<b>13%</b>

\* Produção EDM | EDM's Generation (Hídrica e Térmica | Hydro and Thermal)  
Incluindo Backup | Included Backup

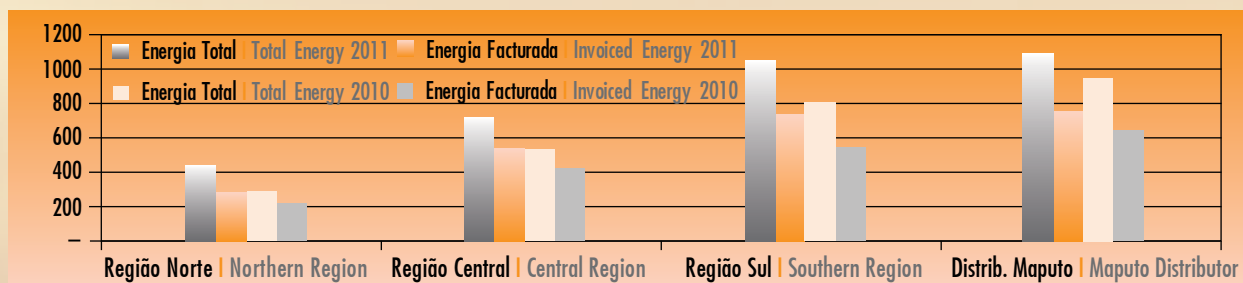
Fig.8. Peso de cada Região no Balanço Energético | Weight of Each Region in the Energy Balance.



Tab.4. Energia Facturada por Área de Distribuição | Invoiced Energy by Distribution Área 2011 (MWh)

Área Área	Doméstica Domestic	Geral Commer.	Agrícola Agricult.	G.C. BT L.V.B.C	Total BT Total LV	MT   AT MV   HV	Total Cobrável Collectable	Ilum. Pública Public lighting	C. Internos EDM Cons	Total Cons Total Cons
Pemba	27,067	8,955	0	2,272	38,294	16,381	54,674	2,961	297	57,932
Lichinga	18,604	6,191	0	3,632	28,427	3,372	31,799	1,589	59	33,447
Nacala	27,079	6,191	0	1,858	37,112	48,976	86,088	1,301	202	87,590
Nampula	66,583	16,646	0	9,942	93,171	30,033	123,203	1,764	216	125,183
DDN	139,333	39,966	0	17,704	197,003	98,762	295,765	7,614	773	304,152
Mocuba	16,527	7,290	0	1,112	24,929	13,545	38,474	1,510	75	40,058
Quelimane	33,752	10,158	90	6,676	50,677	15,723	66,400	1,894	371	68,665
Tete	48,504	13,334	52	6,338	68,228	37,875	106,102	1,522	264	107,888
Chimoio	37,732	12,955	0	1,038	51,724	30,398	82,122	2,614	285	85,021
Beira	94,678	23,829	0	23,704	142,212	111,989	254,201	6,403	320	260,924
DDC	231,193	67,567	142	38,868	337,769	209,529	547,299	13,943	1,315	562,557
Inhambane	30,728	16,555	0	7,510	54,793	13,177	67,970	1,901	266	70,137
Xai-Xai	32,448	10,274	471	3,639	46,832	8,244	55,076	3,188	352	58,617
Chókwè	27,724	6,287	162	2,635	36,807	30,352	67,159	1,728	129	69,016
ADPM	202,024	18,398	60	7,773	228,254	311,994	540,248	9,108	441	549,798
DDS	292,924	51,513	693	21,557	366,687	363,767	730,454	15,926	1,188	747,568
DDM	3888,817	86,195	12	71,874	546,898	218,143	765,041	12,576	2,650	780,267
EDM	1,052,267	245,241	847	150,003	1,448,358	890,201	2,338,559	50,059	5,925	2,394,543

Fig.9. Energia Total e Facturação de Energia por Região | Total Energy and Invoicing by Region (GWh): 2011-2010.



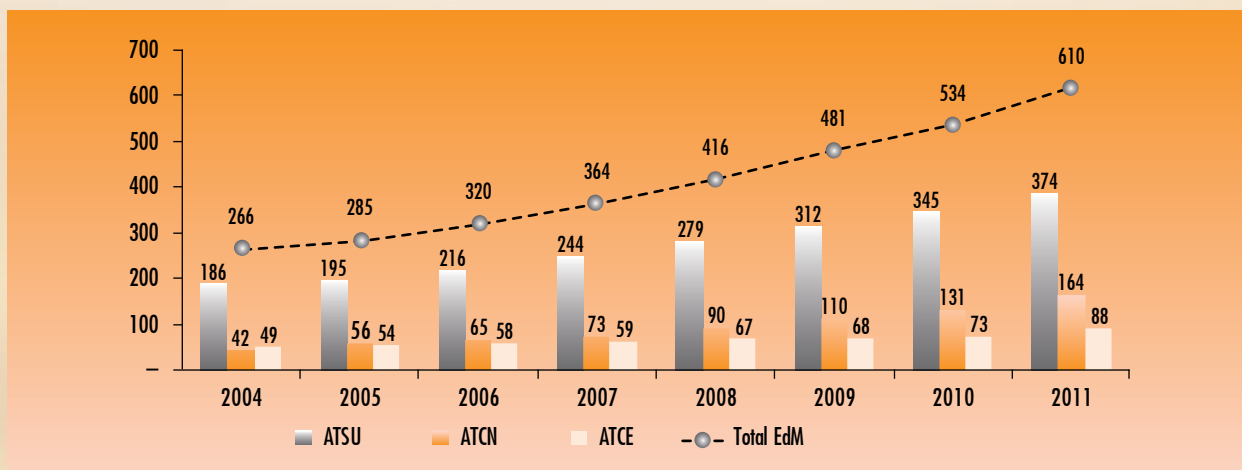


**Pontas e Factores de Carga**  
**Maximum Demand and Load Factor**

Tab.5. Pontas Máximas nos Sistemas da EDM | Maximum Demand in the EDM's Systems.

SISTEMAS INTERLIGADOS   INTERCONNECTED SYSTEMS	Ponta Máxima Maximum Demand	Factor de Carga Load Factor
Linha Centro-Norte & Tete   Central-Northern & Tete System	164	0.57
Sistema Centro (Mavuzi, Chicamba, Chibata)   Central System	88	0.57
Sistema Sul   Southern System	374	0.56
Total EDM (Simultânea)   Total EDM (Simultaneous)	610	0.63
ÁREAS DE DISTRIBUIÇÃO   DISTRIBUTION AREAS		
Pemba	15.2	0.57
Lichinga	9.2	0.60
Nacala	21.1	0.67
Nampula	32.1	0.64
Mocuba	8.3	0.75
Quelimane	13.9	0.82
Tete	29.0	0.54
Chimoio	23.0	0.53
Beira	60.6	0.64
Inhambane	14.8	0.76
Xai-Xai	21.0	0.45
Chokwé	13.6	0.83
ADPM	138.0	0.6
DDM	189.0	0.64

Fig.10. Ponta Anual por Sistema de Transporte | Annual Demand by Transmission System, 2004-2011.





A glowing lightbulb hanging from a cord against a dark background. The lightbulb is illuminated, casting a warm glow. The text is overlaid on a white horizontal band across the middle of the image.

**Custos e Receitas, Operador do Mercado**  
**Costs and Revenues, Market Operator**

## Compra e Venda de Energia (DOM) | Purchase and Sale of Energy (M.O) MWh & USD.

Fig.11. Evolução do Custo de Energia à EdM por Fornecedor | EdM's Cost Growth by Supplier of Energy.

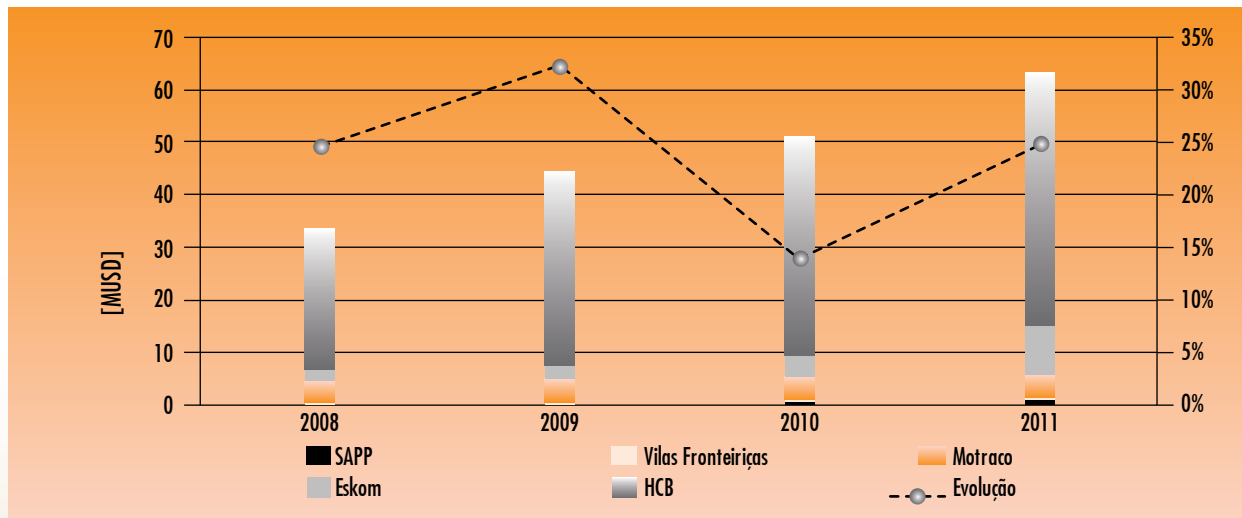
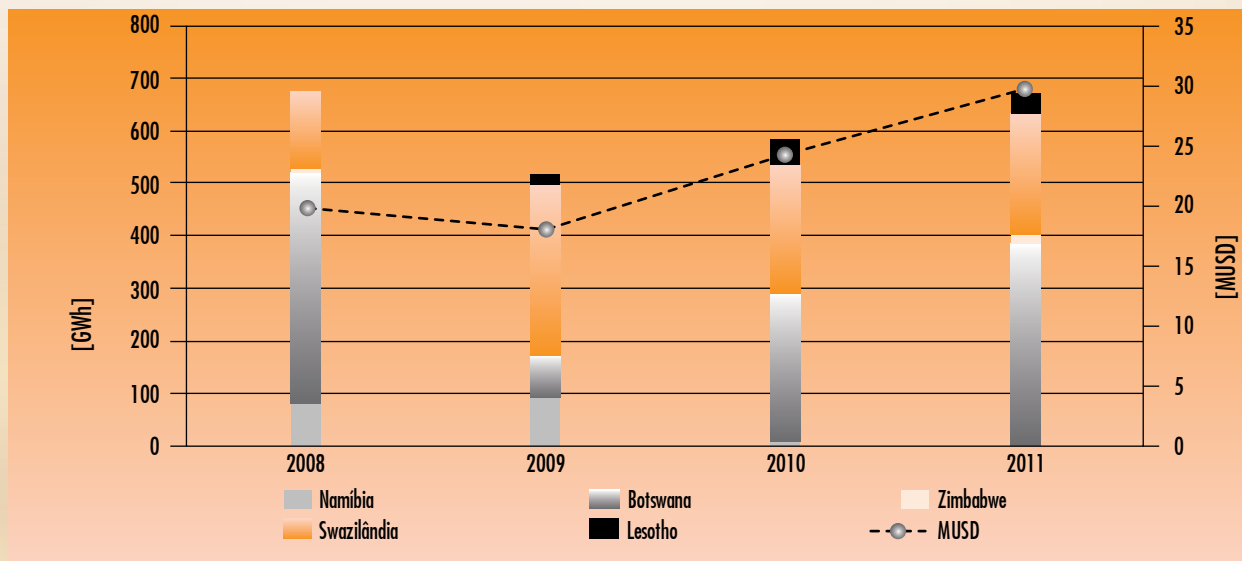


Fig.12. Evolução do Volume das Exportações | Growth of Exports in [GWh] & [USD].



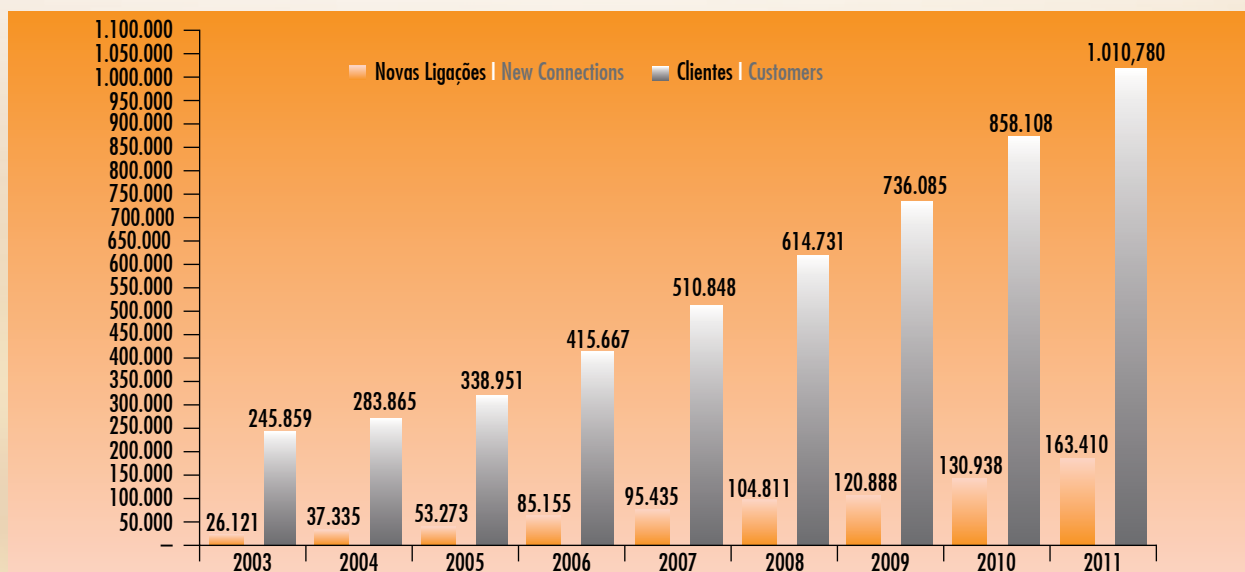
A photograph of three men in a boat on a body of water, holding a large spotted ray fish. The man on the left is wearing a red and white checkered sleeveless shirt. The man in the middle is wearing a blue and white checkered shirt. The man on the right is wearing a black polo shirt with a small flag patch on the chest. The background shows a clear blue sky and a distant shoreline with trees and buildings.

**Clientes**  
**Customers**

Tab.6. Número de Clientes por Distribuidora e Categoria | Number of Customers by Distributor and Category.

Área Área	Doméstica Domestic	Geral Commer.	Agrícola Agricult	G.C. BT L.V.B.C	Total BT Total LV	MT MV	AT HV	Total Clientes Clients
Pemba	31,385	3,499	-	40	34,924	68	-	34,992
Lichinga	27,535	2,860	-	117	30,512	18	-	30,530
Nacala	44,165	3,379	1	47	47,592	104	-	47,696
Nampula	89,975	4,807	-	124	94,906	92	-	94,998
DDN	193,060	14,545	1	328	207,934	282	-	208,216
Mocuba	30,275	2,987	-	35	33,297	39	-	33,336
Quelimane	38,909	2,858	-	128	41,895	70	-	41,965
Tete	46,372	3,423	4	79	49,878	109	-	49,987
Chimoio	41,540	3,832	-	36	45,408	256	-	45,664
Beira	83,131	7,213	-	582	90,926	237	-	91,163
DDC	240,227	20,313	4	860	261,404	712	-	262,116
Inhambane	36,323	5,163	-	77	41,563	136	-	41,699
Xai-Xai	38,605	2,521	1	47	41,174	77	-	41,251
Chókwè	39,224	3,092	3	34	42,353	75	-	42,428
ADPM	171,507	9,129	28	121	180,785	665	1	181,451
DDS	285,659	19,905	32	279	305,875	953	1	306,829
DDM	216,049	16,109	18	930	233,106	513	1	233,620
EDM	934,995	70,872	55	2,397	1,008,319	2,459	2	1,010,780

Fig.13. Evolução de Clientes e Novas Ligações | Number of Customers and New Connections.

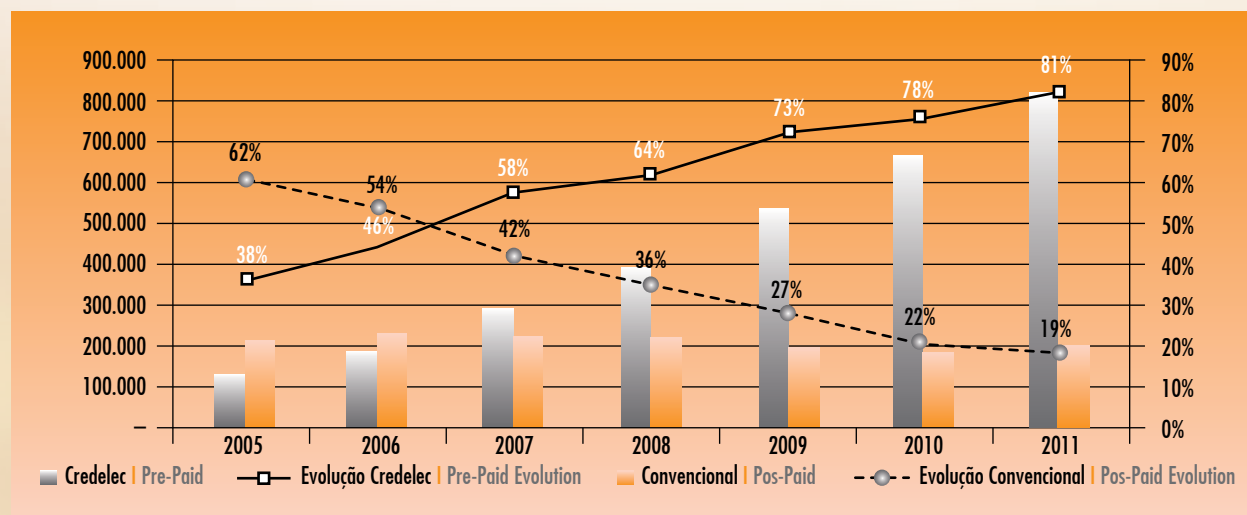




Tab.7. Evolução do Credelec | Prepayment Growth, 2005-2011.

Areas	% de Cientes   % of Customers						
Ano   Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ADCM	52%	56%	61%	65%	78%	85%	88%
ADPM	31%	40%	52%	71%	80%	86%	91%
Inhambane	0%	55%	65%	61%	65%	61%	58%
Xai-Xai	20%	25%	32%	38%	43%	50%	67%
Chóckwè	33%	38%	49%	57%	64%	82%	88%
Sul   Southern	40%	48%	56%	64%	74%	81%	85%
Beira	79%	84%	87%	85%	83%	81%	80%
Tete	20%	42%	81%	80%	76%	82%	81%
Quelimane	0%	6%	80%	82%	80%	80%	79%
Mocuba	22%	25%	26%	24%	67%	69%	70%
Chimoio	0%	0%	0%	0%	31%	51%	59%
Centro   Central	35%	41%	61%	60%	70%	74%	75%
Nampula	46%	52%	63%	67%	73%	78%	80%
Nacala	54%	62%	72%	80%	85%	87%	89%
Pemba	40%	50%	57%	65%	68%	76%	76%
Lichinga	0%	5%	42%	49%	50%	55%	54%
Angoche	0%	16%	79%	76%	68%		
Norte   Northern	38%	46%	62%	68%	71%	76%	78%
Total EDM	38%	46%	58%	64%	73%	78%	81%

Fig.14. Evolução do Credelec | Prepayment Growth, 2005-2011.









**Novas Ligações, Acesso e Consumo Per Capita**  
**New Connections, Access and Per Capita Consumption**

Tab.8. Novas Ligações | New Connections.

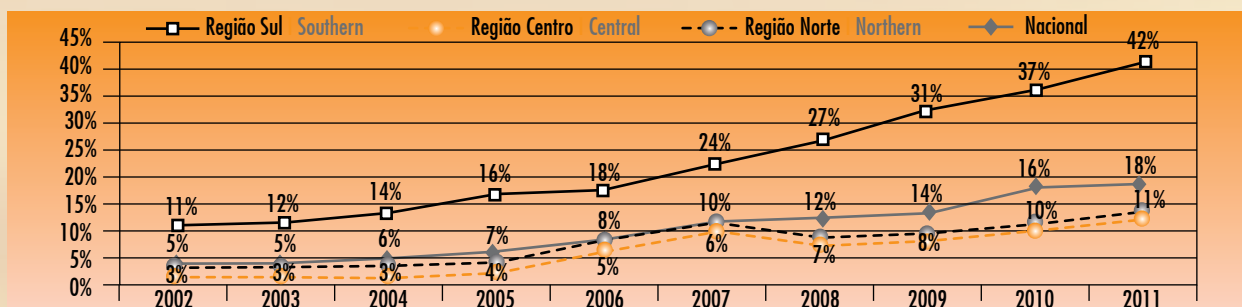
Área	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Area	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
Nampula	505	497	429	1,574	2,099	3,095	1,353	697	1,191	987	1,858	1,937	16,222
Nacala	463	247	1,073	586	633	595	589	488	706	468	840	734	7,422
Pemba	305	331	537	626	753	961	627	584	586	746	827	426	7,309
Lichinga	439	588	390	487	612	753	470	782	492	408	534	882	6,837
DDN	1,712	1,663	2,429	3,273	4,097	5,404	3,039	2,551	2,975	2,609	4,059	3,979	37,790
Beira	935	761	1,026	1,268	1,552	2,457	1,607	1,729	1,446	1,160	2,451	2,400	18,792
Chimoio	268	502	683	586	853	1,352	826	641	688	593	1,129	1,174	9,295
Tete	48	312	435	774	630	1,393	661	565	881	882	739	816	8,136
Quelimane	322	224	510	483	687	785	405	595	550	506	350	920	6,337
Mocuba	352	410	419	355	418	733	587	492	540	732	1,389	799	7,226
DDC	1,925	2,209	3,073	3,466	4,140	6,720	4,086	4,022	4,105	3,873	6,058	6,109	49,786
DDM	1,234	1,264	1,554	1,339	1,276	1,559	6,321	1,956	2,156	1,733	3,955	4,034	28,381
ADPM	738	779	1,357	1,340	2,058	4,202	1,953	2,352	1,491	2,029	3,171	3,702	25,172
Chokwe	187	296	541	386	689	782	465	449	476	591	969	1,158	6,989
Xai-Xai	766	216	510	419	573	653	423	815	574	358	600	1,117	7,024
Inhambane	285	598	859	463	480	948	687	462	763	631	971	1,121	8,268
DDS	1,976	1,889	3,267	2,608	3,800	6,585	3,528	4,078	3,304	3,609	5,711	7,098	47,453
EDM	6,847	7,025	10,323	10,686	13,313	20,268	16,974	12,607	12,540	11,824	19,783	17,186	163,410

Tab.9. Consumo Per Capita | Per Capita Consumption of Electricity.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Consumo   Consumption (MWh)	1,410,774	1,482,357	1,572,077	1,651,609	1,761,293	1,980,623	2,201,802	2,522,878	2,835,671	3,196,808
População   Population*	18,082,523	18,543,586	18,961,503	19,420,036	19,888,701	20,530,714	20,854,057	21,350,008	21,854,387	22,416,881
kWh per Capita	78	80	83	85	89	96	106	118	130	143

Fig.15. Evolução do Acesso à Energia | Access to Electricity.

INE - Censo | Census 2007

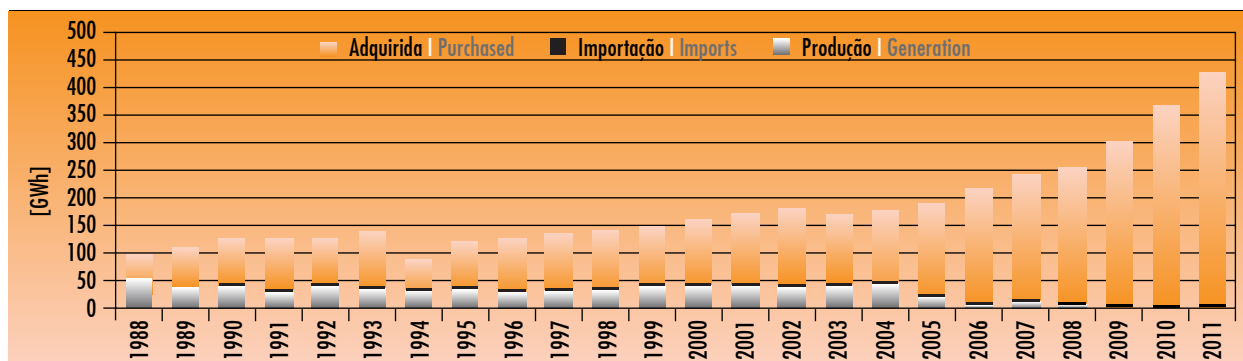




A tropical beach scene featuring several palm trees, a thatched umbrella, and two lounge chairs on a sandy beach. The ocean is visible in the background under a blue sky with light clouds. The text is overlaid on the center of the image.

**Resumo Região Norte**  
**Summary Northern Region**

Fig.16. Evolução Anual do Fornecimento de Energia | Annual Energy Supply.

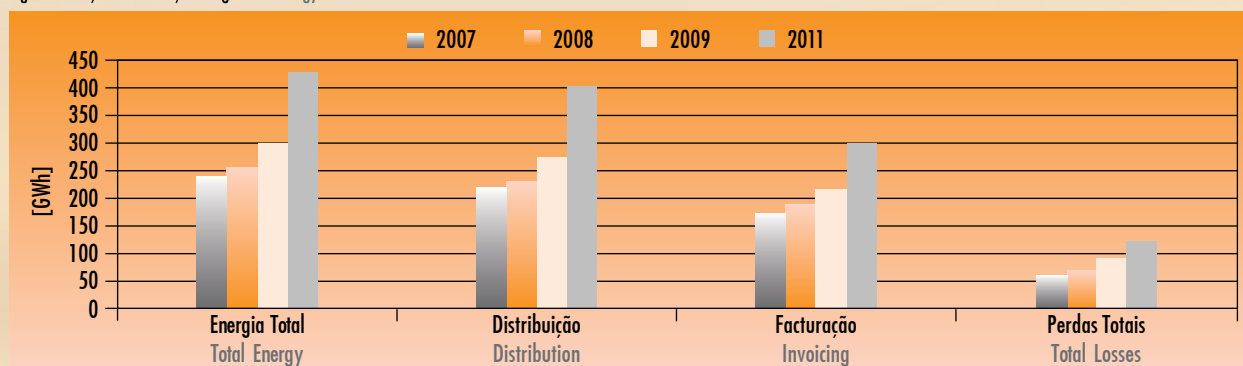


Tab.10. Balanço Energético da DDN | Energy Balance, Northern Region GWh [2011&2010].

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol.
Produção   Generation*	2	0%	1	0%	0%
DOM (DSP + IMP + HCB)	426	100%	363	100%	17%
Energia Total   Total Energy	428	100%	364	100%	17%
Exportação   Exports	0	0%	0	0%	0%
Perdas de Transporte   Transmission Losses	21	5%	18	5%	16%
Bruto Disponível   Gross Available	406	95%	346	95%	18%
Consumos Auxiliares & Subestações   P. Station Losses	4	1%	3	1%	18%
Distribuição   Distribution	402	94%	342	94%	18%
Iluminação Pública   Public Lighting	8	2%	6	2%	18%
Consumos Internos   EDM Consumption	1	0%	1	0%	7%
Perdas de Distribuição   Distribution Losses	98	23%	77	21%	64%
Facturação   Invoicing	304	71%	265	73%	15%
Perdas Totais   Total Losses	123	29%	99	27%	25%

\* Produção de Reserva | Backup Generation

Fig.17.Evolução do Balanço Energético | Energy Balance.



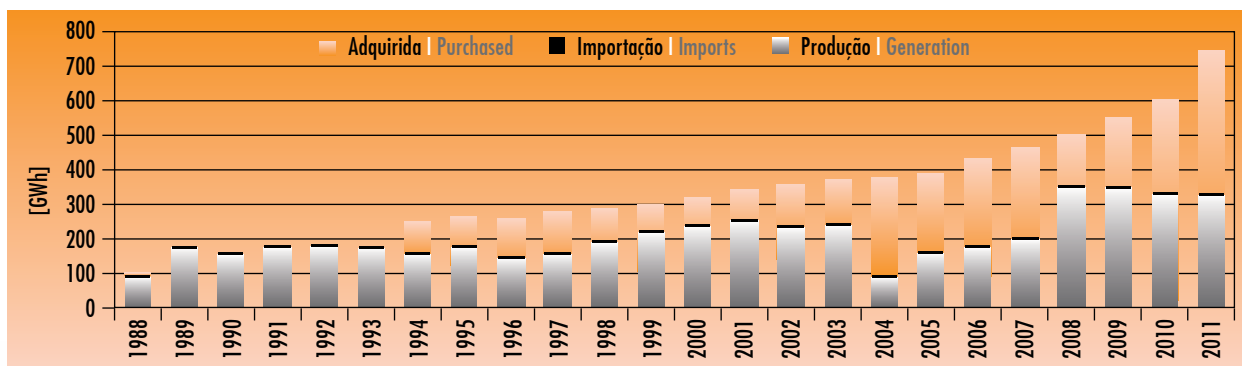




**Resumo Região Centro**  
**Summary Central Region**



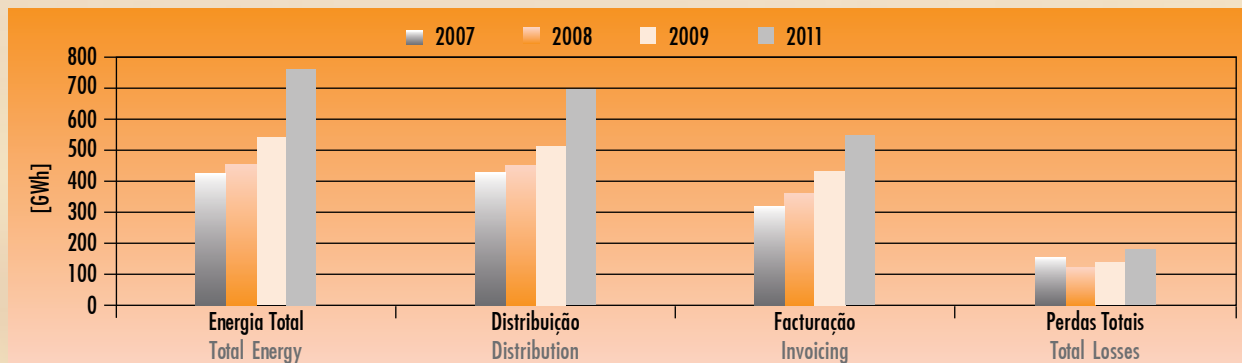
Fig.18. Evolução Anual do Fornecimento de Energia | Annual Energy Supply Growth.



Tab.11. Balanço Energético da DDC | Energy Balance, Central Region GWh [2010 & 2009].

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol.
Produção   Generation*	0	0%	0	0%	0%
DOM (DSP + IMP + HCB)	739	100%	605	100%	22%
Energia Total   Total Energy	739	100%	605	100%	22%
Exportação   Exports	0	0%	0	0%	0%
Perdas de Transporte   Transmission Losses	35	5%	25	4%	38%
Bruto Disponível   Gross Available	705	95%	580	96%	21%
Consumos Auxiliares & Subestações   P. Station Losses	7	1%	6	1%	21%
Distribuição   Distribution	698	94%	574	95%	21%
Iluminação Pública   Public Lighting	14	2%	13	2%	8%
Consumos Internos   EDM Consumption	1	0%	1	0%	-8%
Perdas de Distribuição   Distribution Losses	135	18%	83	14%	63%
Facturação   Invoicing	563	76%	492	81%	14%
Perdas Totais   Total Losses	177	24%	114	19%	56%

Fig.19. Evolução do Balanço Energético | Energy Balance







**Resumo Distribuidora Sul e Maputo Cidade**  
**Summary Southern Distribution and Maputo City**

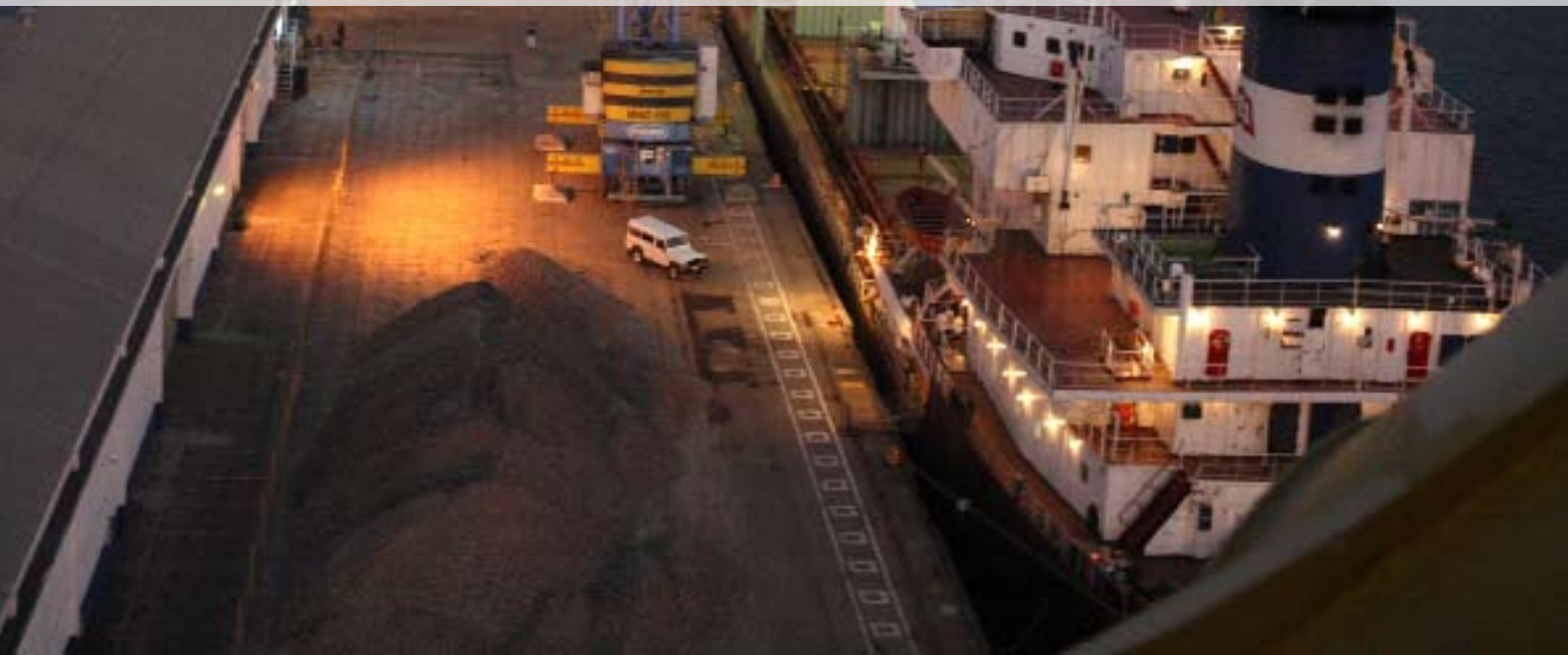
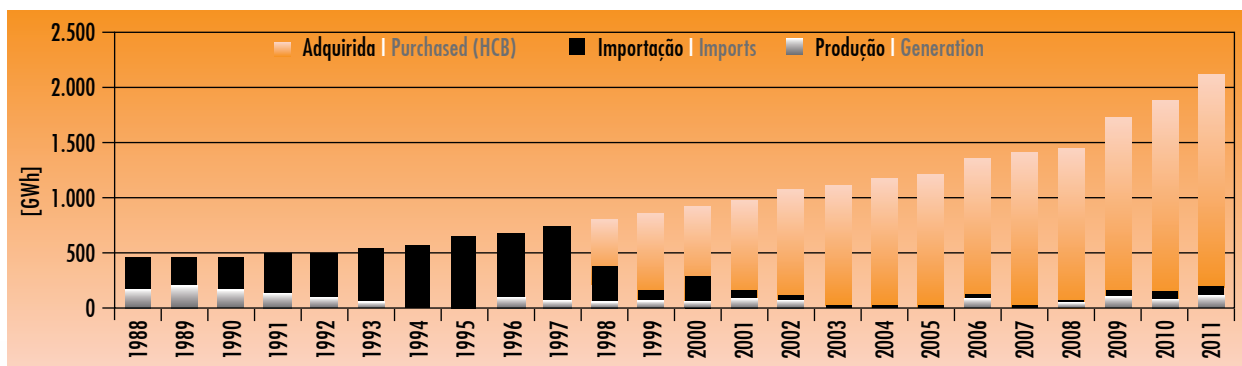


Fig.20. Evolução Anual do Fornecimento de Energia | Annual Energy Supply.

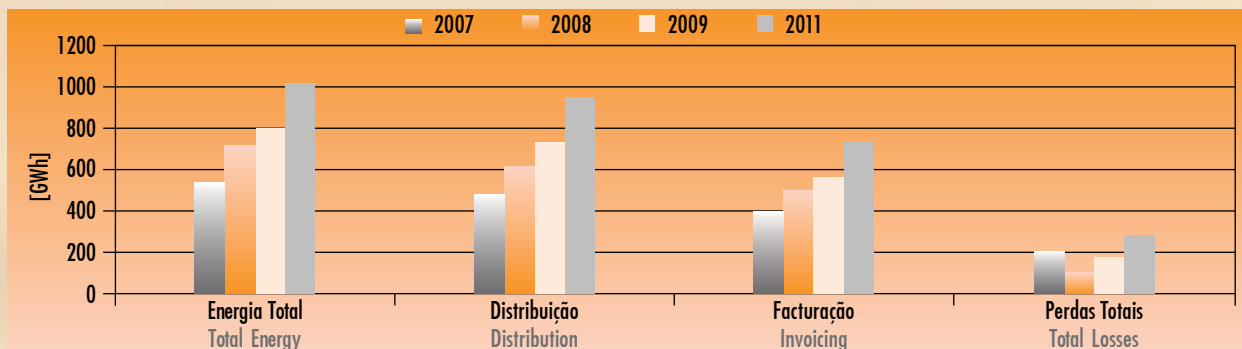


Tab.12. Balanço Energético da DDS | Energy Balance, Southern Region GWh [2011&2010].

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol.
Produção   Generation*	0	0%	0	0%	0%
DOM (DSP + IMP + HCB)	1.012	100%	934	100%	8%
Energia Total   Total Energy	1.012	100%	976	100%	8%
Exportação   Exports	0	0%	0	0%	0%
Perdas de Transporte   Transmission Losses	51	5%	47	5%	8%
Bruto Disponível   Gross Available	962	95%	887	95%	8%
Consumos Auxiliares & Subestações   P. Station Losses	10	1%	9	1%	8%
Distribuição   Distribution	952	94%	878	94%	8%
Iluminação Pública   Public Lighting	16	2%	13	1%	23%
Consumos Internos   EDM Consumption	1	0%	1	0%	9%
Perdas de Distribuição   Distribution Losses	204	20%	222	24%	-8%
Facturação   Invoicing	748	74%	656	70%	14%
Perdas Totais   Total Losses	265	26%	277	30%	-5%

\* Temane & Nova Mambone

Fig.21. Evolução do Balanço Energético da Distribuidora Sul | Southern Distribution's Energy Balance Growth.



A yellow and red fishing boat is shown on a body of water. The boat has a yellow hull and a red stripe. A green net is visible on the boat. In the background, there is a dense forest of green trees. The sky is clear and blue. A semi-transparent white box is overlaid on the image, containing the text.

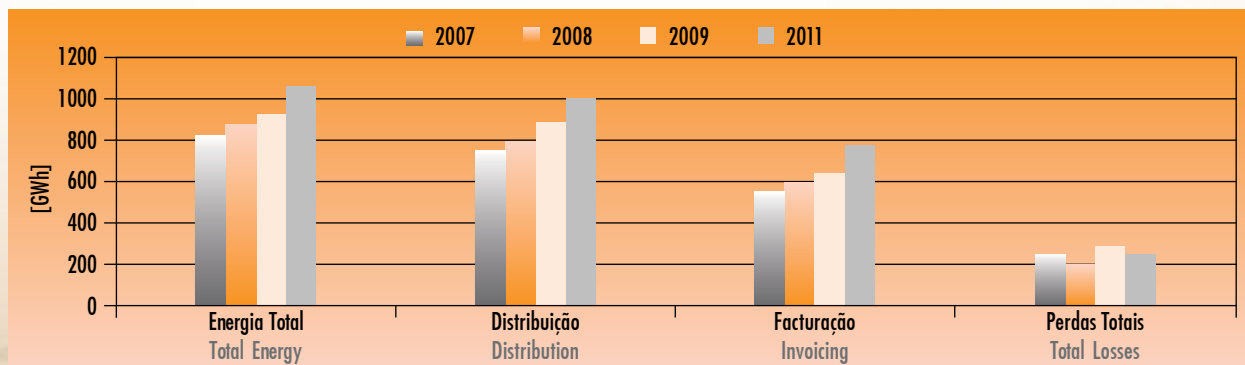
**Resumo Distribuidora de Maputo**  
**Summary Maputo Distributor**

Tab.13. Balanço Energético da DDM | Energy Balance, Maputo Distributor GWh [2011&2010].

	2011	Peso   Weight	2010	Peso   Weight	Evol.
Produção   Generation*	0	0%	0	0%	0%
DOM (DSP + IMP + HCB)	1.055	100%	976	100%	8%
Energia Total   Total Energy	1.055	100%	976	100%	8%
Exportação   Exports	0	0%	0	0%	0%
Perdas de Transporte   Transmission Losses	53	5%	49	5%	8%
Bruto Disponível   Gross Available	1.002	95%	927	95%	8%
Consumos Auxiliares & Subestações   P. Station Losses	10	1%	9	1%	8%
Distribuição   Distribution	992	94%	918	94%	8%
Iluminação Pública   Public Lighting	13	1%	13	1%	0%
Consumos Internos   EDM Consumption	3	0%	3	0%	-9%
Perdas de Distribuição   Distribution Losses	212	20%	230	24%	-8%
Facturação   Invoicing	780	77%	688	71%	13%
Perdas Totais   Total Losses	275	26%	288	29%	-4%

\* Temane & Nova Mambone

Fig.22. Evolução do Balanço Energético | Energy Balance Growth.







**Rede de Distribuição**  
**Distribution Network**

Tab.14. Infraestrutura da Rede de Distribuição em Média Tensão | Medium Voltage Distribution Network Infra-Structure.

Área de Distribuição Distribution Area	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
	Comprimento Length (km)			Postos de Transformação Mini Substation			Potência Instalada Installed Capacity (MVA)		
Maputo Cidade   Maputo City	610	629	662	1,127	1,195	1,280	400	414	453
Maputo Província	1,120	1,334	1,393	816	1,193	1,339	204	256	358
Chókwè	657	660	744	182	182	236	34	34	35
Xai-Xai	397	451	553	200	279	301	38	56	57
Inhambane	639	730	833	324	404	473	42	44	57
<b>Total Sul   Southern</b>	<b>2,813</b>	<b>3,175</b>	<b>3,523</b>	<b>1,522</b>	<b>2,058</b>	<b>2,349</b>	<b>318</b>	<b>390</b>	<b>507</b>
Beira	666	705	1,060	470	489	530	162	165	172
Chimoio	943	976	982	363	400	413	58	63	64
Tete	806	981	982	259	303	328	66	50	52
Mocuba	688	822	919	131	141	163	30	31	34
Quelimane	412	422	423	160	173	179	38	41	42
<b>Total Centro   Central</b>	<b>3,515</b>	<b>3,906</b>	<b>4,366</b>	<b>1,383</b>	<b>1,506</b>	<b>1,613</b>	<b>354</b>	<b>350</b>	<b>363</b>
Nampula	920	1,055	1,098	234	249	255	59	66	69
Nacala	632	638	647	177	193	227	58	59	61
Pemba	402	410	977	155	170	288	40	42	52
Lichinga	360	574	574	94	126	128	15	16	16
<b>Total Norte   Northern</b>	<b>2,314</b>	<b>2,677</b>	<b>3,296</b>	<b>660</b>	<b>738</b>	<b>898</b>	<b>172</b>	<b>183</b>	<b>198</b>
<b>Total EDM</b>	<b>9,252</b>	<b>10,387</b>	<b>11,847</b>	<b>4,692</b>	<b>5,497</b>	<b>6,140</b>	<b>1,244</b>	<b>1,337</b>	<b>1,521</b>

Tab.15. Tempo Médio de Resposta, na Rede de BT | Average Response Timing, Low Voltage Network.

Área de Distribuição Distribution Area	Avarias Faults (un)	Duração Duration	TMR ART (h)
<b>C. Maputo   Maputo City</b>	<b>178,874</b>	<b>963729:36:00</b>	<b>5:23:16</b>
Maputo Província   Maputo Province	32,348	136745:28:00	4:13:38
Chókwè	4,288	5927:09:34	1:22:56
Xai-Xai	4,367	9496:27:00	2:10:29
Inhambane	5,226	9353:44:50	1:47:23
<b>Total Sul   Southern</b>	<b>46,229</b>	<b>161522:49:24</b>	<b>3:29:38</b>
Beira	17,451	43894:13:10	2:30:55
Chimoio	16,076	18622:30:26	1:09:30
Tete	7830	13538:38:00	1:43:45
Mocuba	4948	2001:00:00	0:24:16
Quelimane	6,756	9686:31:00	1:26:02
<b>Total Centro   Central</b>	<b>53,061</b>	<b>87742:52:36</b>	<b>1:39:13</b>
Nampula	12,411	14496:57:41	1:10:05
Nacala	4,991	9982:00:00	2:00:00
Pemba	4,669	12672:59:00	2:42:51
Lichinga	9,925	2722:20:00	0:16:27
<b>Total EDM</b>	<b>310,160</b>	<b>1252869:34:41</b>	<b>4:02:22</b>







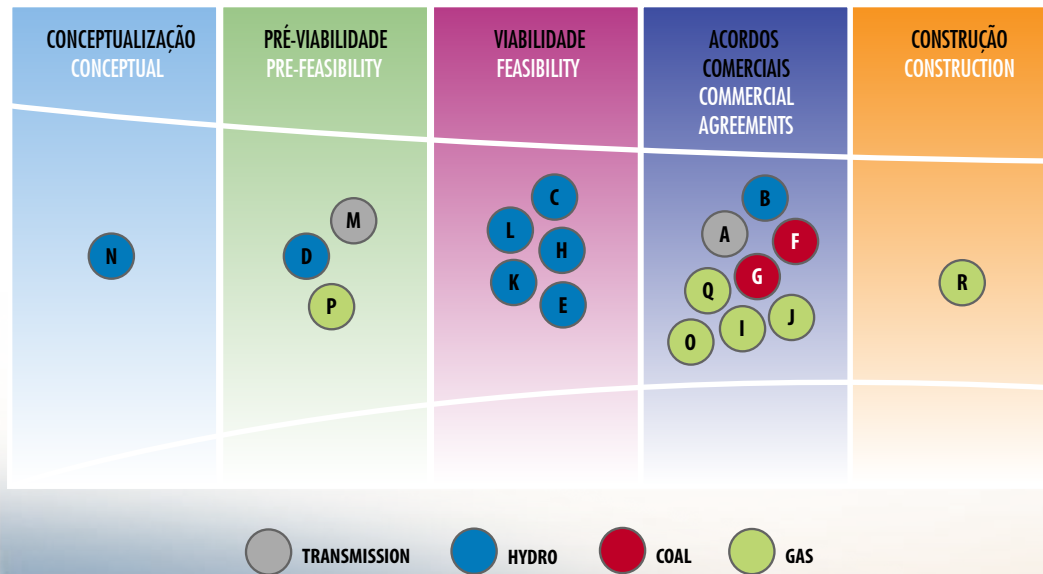
## Grandes Projectos de Geração e Transporte de Energia | Large Scale Generation and Transmission Power Projects.



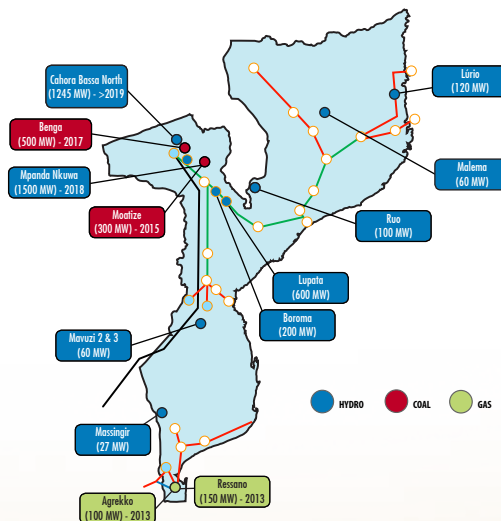


## Ponto de Situação dos Grandes Projectos | Large Scale Projects Status.

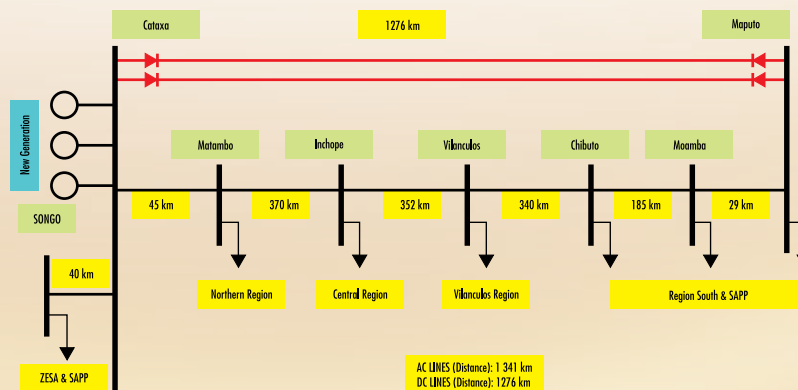
- A - CESUL
- B - MNK
- C - CBN
- D - MASSINGIR
- E - ALTO MALEMA
- F - BENGA
- G - MOATIZE
- H - LÚRIO
- I - CTM
- J - RESSANO GARCIA
- K - BOROMA
- L - LUPATA
- M - LINHA CAIA NACALA
- N - MAVUZI 3
- O - KUVANINGA
- P - TEMANE
- Q - GIGAWATT
- R - AGREEKO



## Localização Geográfica dos Projectos de Geração de Energia | Generation Power Projects Geographic Location.



## Panorama Energético em Moçambique | Mozambique Power Projects Overview. Projecto STE - Sociedade Nacional de Transporte de Energia | National Energy Transmission Society.



- A HVAC operada à 400kV (desenhada para 550kV) - com capacidade de 900 MW; | HVAC operated at 400kV (equipment designed for 550kV) - 900 MW transfer capacity;
- HVDC operada à ±500 kV - com capacidade de 2,650 MW, implementada em duas fases, a primeira com 1,325 MW (capacidade de conversão). | HVDC operated at ±500 kV - 2,650 MW transfer capacity, implemented in two stages, each with 1,325 MW converter capacity.



ELECTRICIDADE DE MOÇAMBIQUE, E.P.  
Av. Agostinho Neto Nº 70 - C.P. 2447  
Tel.: + 258 21 490 636 | Fax: +258 21 491 048 - Maputo  
[www.edm.co.mz](http://www.edm.co.mz)