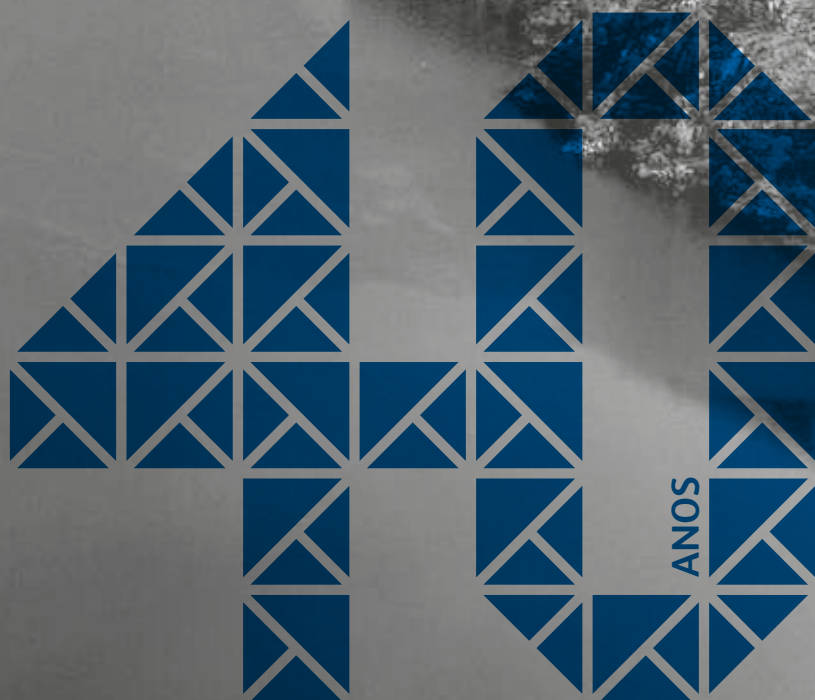


RELATÓRIO  
E CONTAS  
**2015**









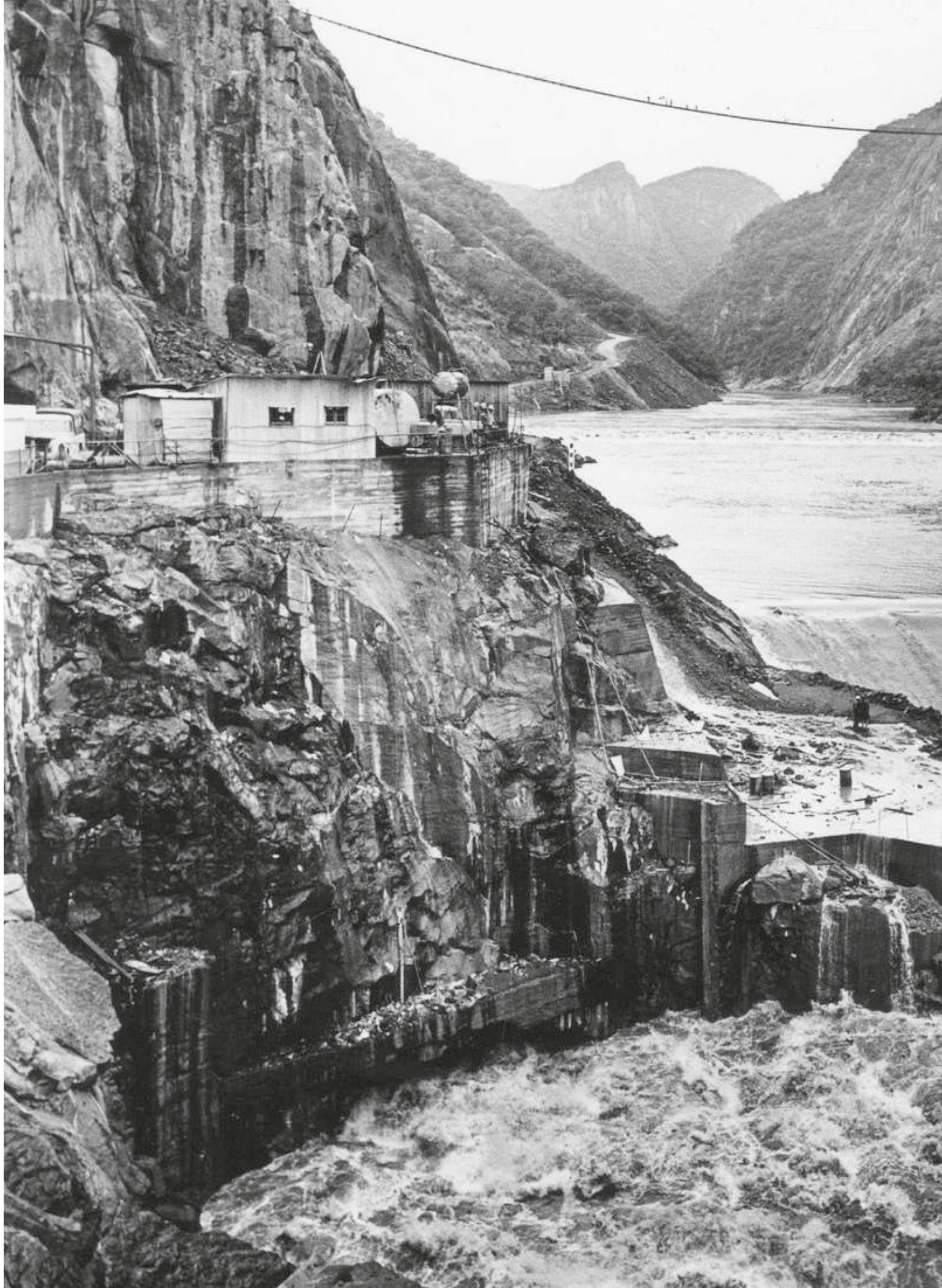
RELATÓRIO  
E CONTAS  
**2015**



HIDROELÉCTRICA DE  
**CAHORA BASSA**  
O orgulho de Moçambique









# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>P.XX</b>	<b>5.</b>	<b>P.XX</b>
<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>		<b>RELATÓRIO DE ACTIVIDADES</b>	
Principais Indicadores	.3	Desenvolvimento Institucional	.19
<b>2.</b>	<b>P.XX</b>	Recursos Humanos	.20
<b>MENSAGEM DO PRESIDENTE</b>		Higiene e Segurança no Trabalho	.26
Mensagem do Presidente	.5	Gestão Ambiental	.28
<b>3.</b>	<b>P.XX</b>	Gestão de Recursos Hídricos	.30
<b>A EMPRESA</b>		Segurança de Estruturas	.35
Órgãos Sociais	.8	Produção e Transporte de Energia	.38
A Hidroelétrica de Cahora Bassa	.9	Gestão Comercial	.42
Factos Relevantes do Ano	.10	<b>6.</b>	<b>P.XX</b>
Perspectivas Futuras	.11	<b>DESEMPENHO ECONÓMICO E FINANCEIRO</b>	
Estrutura Organizacional	.12	Desempenho Económico e Financeiro	.43
Visão, Missão e Valores	.13	Investimento	.52
Análise Macroeconómica e Sectorial	.16	<b>7.</b>	<b>P.XX</b>
<b>4.</b>	<b>P.XX</b>	<b>APROVAÇÃO DE CONTAS E PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS</b>	
<b>RESPONSABILIDADE SOCIAL</b>		Aprovação de Contas Pelo Conselho de Administração	.94
Responsabilidade Social	.14	Proposta de Aplicação de Resultados	.95
		<b>8.</b>	<b>P.XX</b>
		<b>RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE E DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS</b>	
		Relatório do Auditor Independente	.98



# SUMÁRIO EXECUTIVO





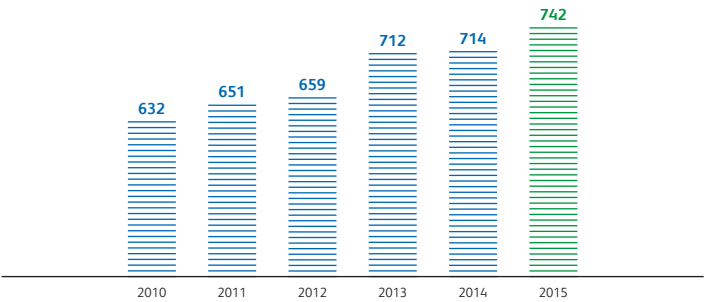
# 1



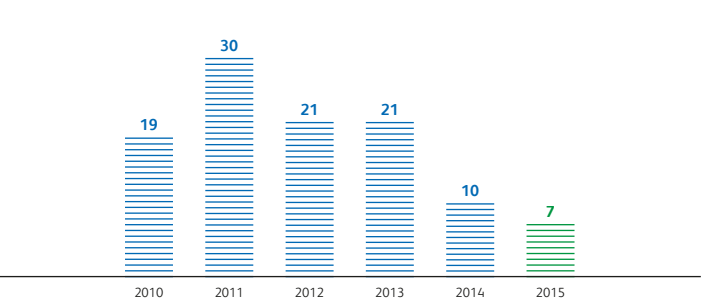
# PRINCIPAIS INDICADORES

## RECURSOS HUMANOS

TRABALHADORES EFECTIVOS

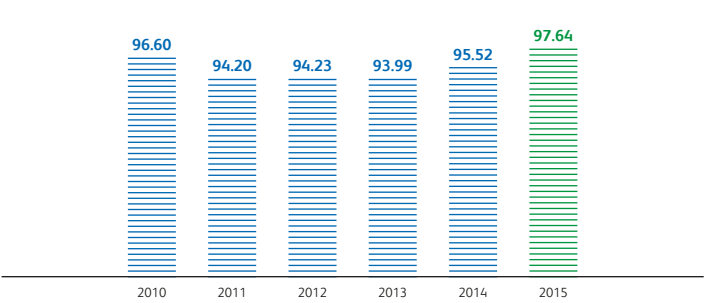


ACIDENTES DE TRABALHO

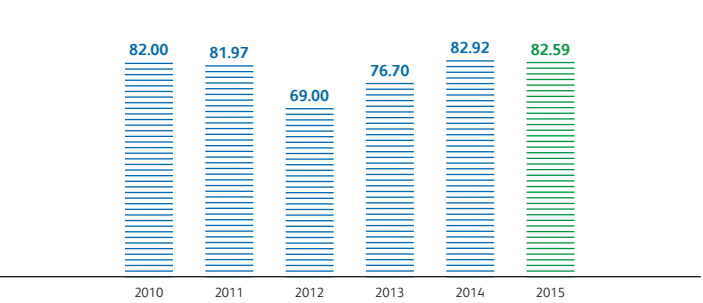


## DISPONIBILIDADE DO SISTEMA

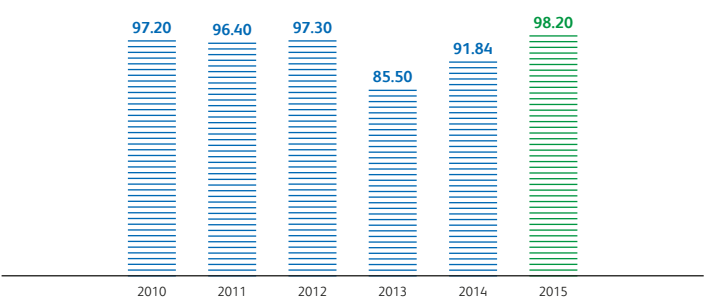
GERAÇÃO (%)



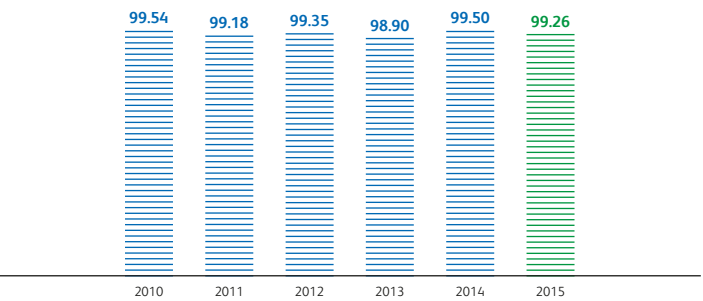
SUBESTAÇÃO HVDC (%)



LINHAS HVDC (%)



LINHAS HVAC (%)





## INDICADORES DE ACTIVIDADE, SOCIAIS E ECONÓMICO-FINANCEIROS

ACTIVIDADE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Água afluyente (km3)	95,5	80,0	62,3	69,1	67,9	65,9	(2,9%)
Água turbinada (km3)	55,6	54,5	49,4	49,4	53,1	56,2	5,8%
Água descarregada (km3)	34,6	20,0	7,4	16,6	8,0	4,0	(50,0%)
Água evaporada (km3)	4,7	5,6	5,0	5,4	4,9	5,1	4,1%
Capacidade disponível (MW)	2.075	2.075	2.075	2.075	2.075	2.075	0,0%
Energia disponível (GWh)	17.520,1	16.113,6	17.055,6	16.956,6	17.236,3	17.621,0	2,2%
Produção total (GWh)	16.289,8	16.113,6	14.619,1	14.431,5	15.892,1	16.978,4	6,8%
Perdas de transporte (GWh)	1.386,8	1.248,5	1.109,7	1.194,5	1.318,9	1.341,3	1,7%
Energia entregue (GWh)	14.663,0	14.613,1	13.105,4	12.912,9	14.325,7	15.287,2	6,7%

SOCIAIS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Trabalhadores	632	651	659	712	714	742	3,9%
Trabalhadores femininos	55	56	63	82	88	99	12,5%
Acções de formação	69	82	112	107	209	183	(12,4%)
Número de participações	626	779	933	1.283	3.588	2.800	(22,0%)
Acidentes de trabalho	19	30	21	21	10	7	(30,0%)

ECONÓMICO-FINANCEIROS (MILHÕES DE METICAIS)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Vendas de Bens e Serviços	10.496,2	10.260,5	8.629,2	9.110,8	9.747,3	12.856,4	31,9%
Margem Bruta	9.304,8	9.101,4	7.689,0	8.006,8	8.676,6	11.432,4	31,8%
EBITDA	7.211,4	7.094,1	4.934,2	4.325,1	5.478,4	8.062,5	47,2%
Resultados Operacionais	5.110,0	4.952,9	2.778,9	2.228,9	3.737,2	5.182,5	38,7%
Resultados Líquidos	962,5	3.484,1	3.322,1	2.310,1	2.395,9	4.154,7	73,4%
Activos Totais	65.799,5	59.430,3	58.044,6	56.598,0	56.010,0	58.410,7	4,3%
Passivos Totais	29.108,1	20.169,2	16.384,2	13.358,4	11.392,7	10.270,8	(9,8%)
Capitais Próprios	36.691,4	39.261,1	41.660,4	43.239,6	44.617,2	48.139,9	7,9%

RÁCIOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Liquidez Geral	4,44	4,04	3,90	2,47	2,10	1,92	(8,6%)
Solvabilidade	1,26	1,95	2,54	3,24	3,92	4,69	19,6%
Autonomia Financeira	55,8%	66,1%	71,8%	76,4%	80,0%	82,4%	3,0%
Estrutura de Endividamento	88,4%	87,3%	87,3%	71,7%	64,0%	41,0%	(35,9%)

CÂMBIOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
MT/EUR	43,91	35,05	38,92	41,25	38,40	49,01	27,6%
MT/USD	32,83	27,14	29,51	29,95	31,60	44,95	42,2%
MT/ZAR	4,97	3,35	3,47	2,84	2,73	2,88	5,5%



# MENSAGEM DO PRESIDENTE





2



## MENSAGEM DO PRESIDENTE

Estimados accionistas,

Moçambique, uma das mais dinâmicas economias emergentes de África, com um crescimento médio anual de 7 % do PIB testemunhado na última década, conheceu um arrefecimento em 2015 com um crescimento do PIB de 6,2 %, à semelhança da tendência da economia internacional. Este cenário adverso foi acompanhado por uma depreciação significativa da moeda nacional face às principais moedas de transacção, nomeadamente o Dólar Americano, o Euro e o Rand, em 42,25 %, 27,66 % e 5,88 %, respectivamente, como resultado do défice significativo da balança comercial e da escassez acentuada de reservas internacionais, tendo estas se situado abaixo de 3 meses de cobertura de importações no final do ano.

A taxa de inflação anual atingiu os dois dígitos ao situar-se em 11,1 %, depois de uma década de taxas de inflação de um dígito, situando-se em 1,1 % no ano anterior.

A despeito da situação conjuntural na economia mundial e nacional, tal como acima descrito, a HCB atingiu em 2015 o valor máximo anual de produção energética em toda a história da empresa, desde a sua criação em Junho de 1975, ao registar uma produção de 16.978,39 GWh. Refira-se que o último pico de produção fora atingido no ano de 2009, quando a produção se fixou em 16.574,14 GWh.

Esta performance excepcional do sistema electrodoprodutor, é resultado imediato de decisões de investimento em projectos de reabilitação e modernização de equipamentos, na sua maioria em estado de obsolescência, que têm sido implementados desde a reversão da HCB a favor do Estado moçambicano. De entre uma longa lista de projectos, há a destacar o projecto de reabilitação dos descarregadores da Barragem, o projecto da reabilitação da Subestação do Songo (um dos elos mais fracos da cadeia de produção), o projecto do reforço das bases das torres que transportam as linhas HVDC e que atravessam os rios Limpopo, Save e Nuanetsi, e o projecto de substituição e reparação dos transformadores da Central Sul de produção, que representam um investimento total de 5.872,4 milhões de Meticais (120,3 milhões de Dólares Americanos).

Como resultado deste desempenho operacional, as vendas situaram-se nos 12.843,0 milhões de Meticais (4.216,12 milhões de Rands), 32 % acima das registadas em 2014, o que contribuiu significativamente para a consecução do resultado operacional de 5.182,5 milhões de Meticais.

Para além dos investimentos acima mencionados, não teria sido possível alcançar estes níveis de produção sem a entrega abnegada e elevada produtividade dos colaboradores da HCB, que têm emprestado – com muito zelo e dedicação – o seu saber, inteligência, experiência e empenho na realização das suas actividades em todas as frentes de trabalho. O exemplo disso é que, em 2015, foram registados apenas sete acidentes na empresa, classificados como não graves e sem danos humanos e materiais avultados.



“...A HCB ATINGIU EM 2015 O VALOR MÁXIMO ANUAL DE PRODUÇÃO ENERGÉTICA EM TODA A HISTÓRIA DA EMPRESA, DESDE A SUA CRIAÇÃO EM JUNHO DE 1975, AO REGISTRAR UMA PRODUÇÃO DE 16.978,39 GWH. REFIRA-SE QUE O ÚLTIMO PICO DE PRODUÇÃO FORA ATINGIDO NO ANO DE 2009, QUANDO A PRODUÇÃO SE FIXOU EM 16.574,14 GWH.”



Outrossim, este desempenho da HCB contou igualmente com o contributo das alianças estratégicas com os seus clientes, fornecedores, organismos e empresas nacionais e internacionais, a quem muito agradecemos e prestamos o nosso total respeito e consideração.

Este desempenho permitiu a HCB prosseguir com a implementação dos seus programas de melhoramento das condições sociais dos seus colaboradores, como é o caso do projecto de construção de 50 casas convencionais e 20 modulares, estas últimas já entregues em 2015 e as 50 com previsão de entrega em Maio de 2016.

A empresa continuou a dedicar especial atenção na sua actuação à Responsabilidade Social Corporativa. Neste campo, entre outras realizações, edificou e inaugurou o centro cultural da HCB, uma autêntica casa de cultura com qualidade e condições adequadas, dando o seu singelo contributo à promoção da cultura na vila do Songo e no país em geral, criando espaço para a realização de sessões de arte e cultura, feiras, palestras, seminários, conferências, entre outros. Prova disso é o facto do centro cultural ter recebido, em Novembro de 2015, o Songo Festival, um certame constituído por feira do livro, palestras, teatro, exposição de arte, de dança e de gastronomia tradicional da província de Tete.

No campo da promoção do empresariado nacional, lançamos oficialmente o Programa de Conteúdo Local da HCB, em Novembro de 2015, uma iniciativa pioneira que se espera venha a galvanizar as oportunidades de negócio entre a HCB e as pequenas e médias empresas, bem como promover maiores ligações económicas entre as grandes empresas e as PME's locais.

Neste quadro, aprez-me afirmar que o ano de 2015, foi bastante positivo para a HCB em todos os domínios da sua intervenção. Tenho plena consciência dos desafios adicionais que este legado nos impõe, pelo que reitero o compromisso de tudo fazer para mantermos os altos níveis de produção energética, observando os padrões de excelência e segurança, bem como, os valores de integridade, trabalho em equipa, orgulho e respeito, que caracterizam a empresa.

É nosso compromisso continuar a dedicar todas energias e saber, tornando as metas estabelecidas para o ano de 2016 uma realidade, e continuando a contribuir orgulhosamente para o desenvolvimento nacional, explorando com excelência, de modo sustentável e socialmente responsável, o potencial energético do empreendimento de Cahora Bassa.



Paulo Muxanga

Presidente do Conselho de Administração

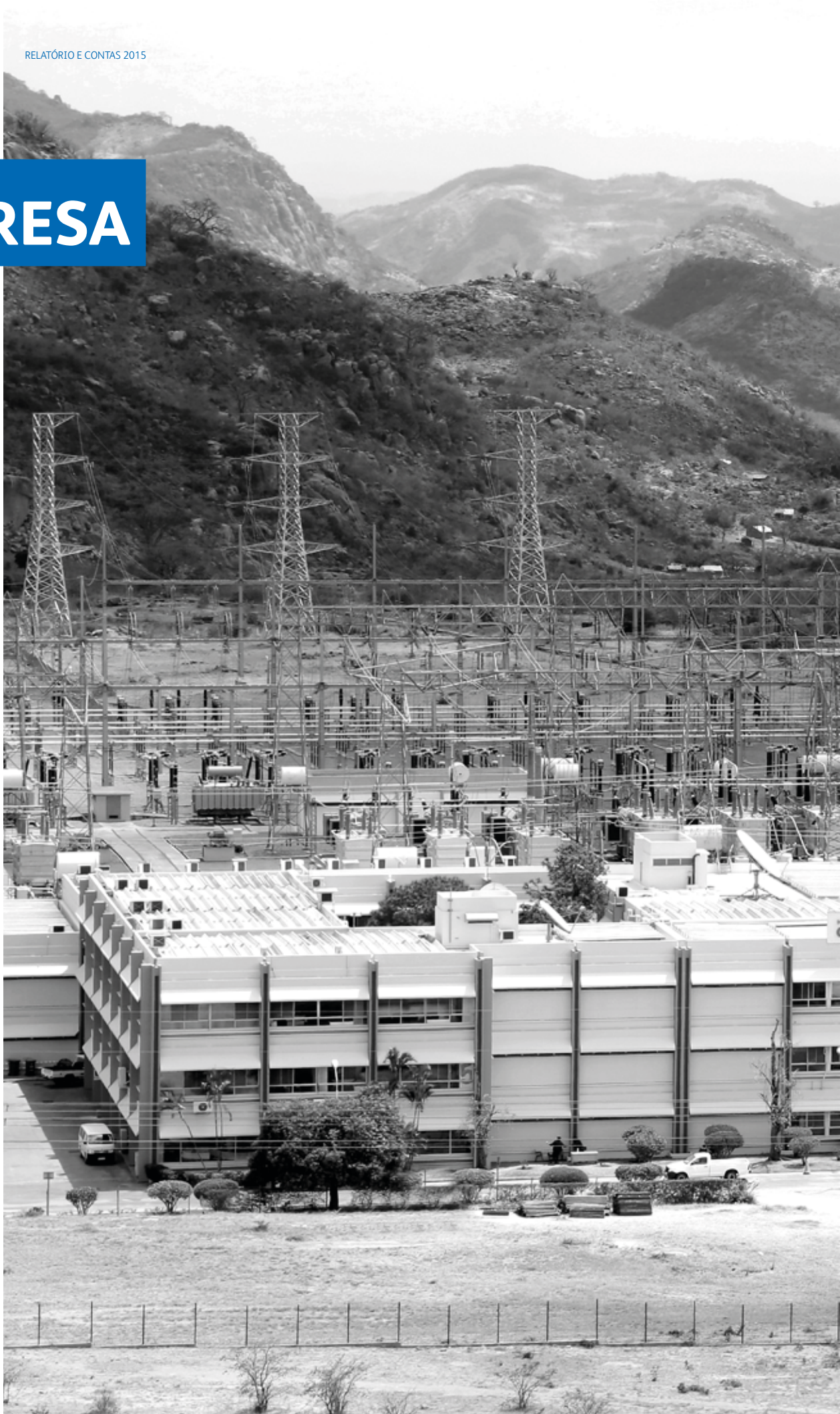
“...O ANO DE 2015, FOI BASTANTE POSITIVO PARA A HCB EM TODOS OS DOMÍNIOS DA SUA INTERVENÇÃO.”

“É NOSSO COMPROMISSO CONTINUAR A DEDICAR TODAS ENERGIAS E SABER, TORNANDO AS METAS ESTABELECIDAS PARA O ANO DE 2016 UMA REALIDADE...”





# A EMPRESA







HIDROELÉCTRICA DE  
CAHORA BASSA





## ÓRGÃOS SOCIAIS

### ASSEMBLEIA GERAL

Presidente	Dr. José Dias Loureiro
Vice-Presidente	Dr. Ilídio Xavier Bambo
Secretário	Dr. Leonardo Chaipa Mouzinho
Secretário	Dr. Pedro Cabral Nunes

### CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



**Presidente**  
Dr. Paulo Muxanga



**Administrador**  
Eng. Domingos do Rosário Ntefula Torcida



**Administrador**  
Dra. Isabel Jonas Daviro Guembe



**Administrador**  
Dr. Manuel Ferreira de Sousa Gameiro



**Administrador**  
Eng. Moisés Machava



Administrador

Dr. Manuel Jorge Tomé



Administrador

Dr. Inácio José dos Santos



Administrador

Eng. João Faria Conceição

## CONSELHO FISCAL

Presidente  
Vogais Efectivos

Dra. Açucena da Costa Xavier Duarte  
Dr. Paulo Nhantumbo  
Dr. João Escobar Henriques



## A HIDROELÉCTRICA DE CAHORA BASSA

A Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A. é a sociedade concessionária do empreendimento de Cahora Bassa, constituída a 21 de Junho de 1975, através de um consórcio entre o Estado português e o Estado moçambicano, com uma participação accionista situada à data em 82% e 18%, respectivamente. No acto da sua constituição, foram transferidos do Estado português para esta, todos os bens, direitos e obrigações decorrentes da construção do empreendimento hidroeléctrico de Cahora Bassa.

A empresa iniciou as suas operações em 1977, fornecendo energia eléctrica para Moçambique, África do Sul, Zimbabwe e outros países membros da SADC (sigla em inglês da Comunidade Para o Desenvolvimento da África Austral). Nos termos da concessão, a empresa tem por objecto a gestão, exploração, operação e manutenção do empreendimento, que compreende uma central hidroeléctrica de 2.075 MW, linhas de alta tensão em corrente contínua (HVDC), entre a Subestação do Songo e a de APOLO na África do Sul, numa extensão de 1400 Km, e linhas de alta tensão em corrente alternada (HVAC), que ligam o Songo a Matambo. A empresa mantém e opera ainda uma linha de transporte de 400 kV, detida pela Electricidade de Moçambique, E.P. (EDM), ligando o Songo ao Zimbabwe.

Em 2007, as condições do Contrato de Concessão do empreendimento, que vigoravam desde 23 de Junho de 1975, foram alteradas, em resultado da transferência de parte das acções detidas pelo Estado português para o Estado moçambicano, a 27 de Novembro, onde o Estado moçambicano passou a deter uma participação de 85% e o Estado português, 15%. O contrato de concessão actualizado vigora por um período de 25 anos, podendo, a pedido da concessionária, ser prorrogado por um período de 10 anos, no máximo, mediante a verificação cumulativa de determinadas condições.

Com a alteração dos termos do Contrato de Concessão, a empresa passou ao regime de tributação normal, vigente em Moçambique, e, consequentemente, sujeito ao pagamento de todos os impostos aplicáveis, para além do pagamento mensal da taxa de concessão, correspondente a 10% da sua receita bruta.

Em 2012, procedeu-se à alteração da estrutura accionista, em resultado da alienação da participação detida pelo Estado português, onde metade foi adquirida pelo Estado moçambicano e a outra metade alienada à Redes Energéticas Nacionais, S.A. (REN). O Estado moçambicano passou então a deter 92,5% das acções e a REN, 7,5% do capital da empresa.





## FACTOS RELEVANTES DO ANO

Ao nível do sistema produtor:

### PROJECTO DE REABILITAÇÃO E RENOVAÇÃO DA SUBESTAÇÃO CONVERSORA DE SONGO

Efectuado o comissionamento dos três transformadores adquiridos para a Ponte Conversora 8, no quadro da implementação do projecto de reabilitação e renovação da subestação conversora de Songo.

### REFORÇO E PROTECÇÃO DAS TORRES DE TRANSMISSÃO

Dada continuidade à implementação do projecto de reforço e protecção das torres de transmissão em corrente contínua, localizadas nas travessias dos rios Limpopo, Nuanetse e Save, com o objectivo de mitigar o risco de queda devido a cheias e consequente interrupção no fornecimento de energia eléctrica. Prevê-se a conclusão do projecto no decurso do ano 2016.

### MELHORAMENTO DA FIABILIDADE DAS LINHAS HVDC

Iniciado o projecto de substituição em tensão de 6.000 isoladores normais por isoladores pintados a silicone (com recurso a meios aéreos – técnica que permite a não interrupção da transmissão de energia eléctrica durante os trabalhos, traduzindo-se em ganhos significativos de receita), em zonas identificadas, tendo em vista o melhoramento da fiabilidade das linhas HVDC.

### PROJECTO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO DE FUMOS

Iniciado na Central, o projecto de instalação de um sistema de exaustão de fumos, com o propósito de criar condições para evacuação rápida de fumos em caso de ocorrência de incêndio, de modo a permitir a segurança de pessoas e a rápida recuperação do sistema. Prevê-se a conclusão do projecto no decurso do ano 2016.

### SEMINÁRIO COM OS LÍDERES DE OPINIÃO NACIONAIS

No domínio da sua estratégia de comunicação transparente e inclusiva, foi realizado, pela empresa, mais um seminário com os líderes de opinião nacionais, com o propósito de partilhar informação relativa à situação financeira da empresa, bem como sobre os projectos de modernização da infra-estrutura e dos sistemas de gestão, em curso.

### SEMINÁRIO DE PARTILHA E TROCA DE INFORMAÇÃO DE GESTÃO

Igualmente foi realizado um seminário interno de partilha e troca de informação de gestão entre as diferentes unidades orgânicas com destaque para os gestores a diferentes níveis e os quadros superiores da empresa.

### PROJECTO DE DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES – CONTEÚDO LOCAL

No âmbito da promoção do Conteúdo Local, foi realizado, na Vila do Songo, um seminário de lançamento oficial do Programa do Conteúdo Local da HCB, com o propósito de alargar as oportunidades de interacção entre os principais intervenientes na cadeia de valor, mormente os empresários locais e a HCB, que contou com a presença de mais de 250 participantes.

### SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO (SGI)

No âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Qualidade, Saúde e Segurança Ocupacional (SGI), foi capacitada a Bolsa de Auditores Internos, por forma a garantir o adequado conhecimento das metodologias necessárias para a correcta implementação de acções de melhorias.

“REALIZADO NA VILA DO SONGO,  
O SEMINÁRIO DE LANÇAMENTO OFICIAL  
DO PROGRAMA DO CONTEÚDO LOCAL,  
NO ÂMBITO DO PROJECTO DE DESENVOLVIMENTO  
DE FORNECEDORES DA HCB, QUE CONTOU COM  
A PRESENÇA DE MAIS DE 250 PARTICIPANTES.”

Legenda





## PERSPECTIVAS FUTURAS

### RENOVAÇÃO DO SISTEMA ELECTROPRODUTOR

Prosseguir com a implementação dos projectos de reabilitação e modernização dos equipamentos do sistema electroprodutor, com particular incidência nos equipamentos da subestação conversora do Songo, com vista a incrementar o grau de fiabilidade e sustentabilidade do fornecimento de energia aos seus clientes.

### AMORTIZAÇÃO ANTECIPADA DO FINANCIAMENTO DA REVERSÃO

Concretizar o plano de amortização antecipada do empréstimo da reversão, ainda no decurso de 2016, criando condições mais favoráveis para a participação efectiva da HCB em projectos de expansão da capacidade de geração energética do país, com vista a satisfazer a crescente demanda nacional, bem como tirar proveito das oportunidades de negócio da região austral de África, quiçá do continente, mercê do acentuado défice energético que se verifica.

Implementar uma estratégia financeira pós-financiamento da reversão, orientada para a maximização do produto financeiro, para a gestão prudente dos vários riscos financeiros e operacionais a que a empresa esteja exposta e para a criteriosa planificação dos investimentos de capital a curto, médio e longo prazos.

### ELABORAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO 2017-2021

No quadro do desenvolvimento institucional, iniciar com o processo de elaboração do Plano Estratégico da empresa, para o quinquénio 2017-2021 e a implementação do Fundo Complementar de Pensões. Ainda no campo de desenvolvimento do capital humano, a HCB tem em vista a criação de um Centro de Formação Profissional, cujas actividades iniciais, de concepção do projecto, estão previstas para o ano de 2016. De igual forma, espera-se consolidar o Sistema Integrado de Gestão Estratégica de Recursos Humanos, aprovado em 2014, através do desenvolvimento de actividades tendentes à optimização da Estrutura Orgânica e do Quadro de pessoal, e consolidação dos Modelos de funções e Competências e de Avaliação de desempenho.

### MANUTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO

Sob a alçada do SGI, dar continuidade aos processos de melhoria contínua, garantindo a eficiência organizacional, da qualidade dos produtos e serviços fornecidos pela empresa e dos níveis de higiene e segurança no trabalho, mantendo igualmente a certificação ISO 9001 e OSHAS 18001, obtida em Julho de 2014. Neste âmbito, serão implementadas iniciativas conducentes à redução de custos, tendo em conta os princípios orientadores do Plano de actividades e orçamento para o exercício económico de 2016, designadamente, os princípios de austeridade, de racionalização, da optimização e do rigor orçamental.

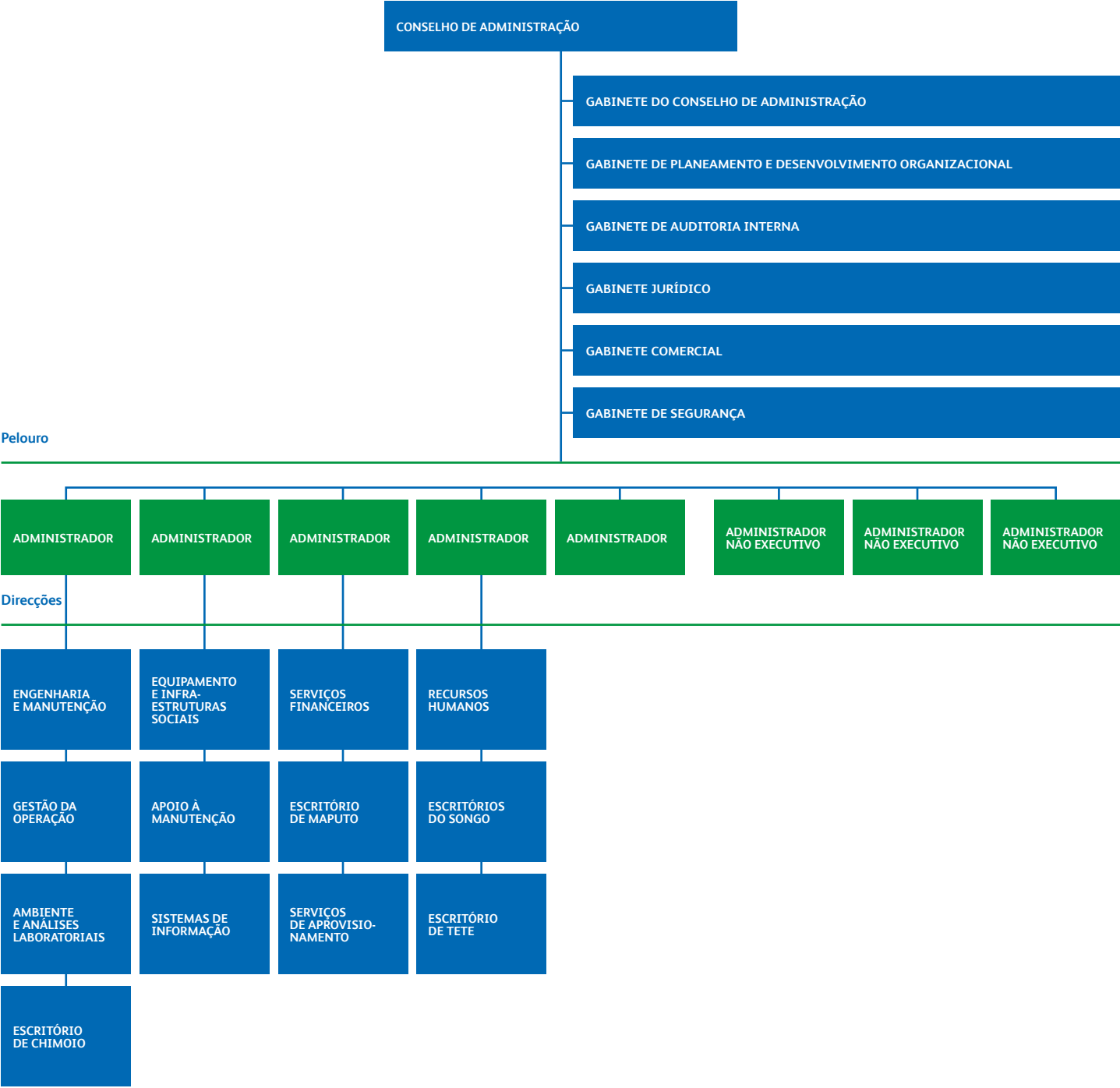
Pretende-se que o efeito combinado das medidas supramencionadas, permita que Cahora Bassa continue a ser uma alavanca para o desenvolvimento do país, nas diversas vertentes, com destaque para a disponibilização da energia eléctrica de qualidade, a criação de emprego, a substancial contribuição para o erário público, para além da promoção do bem-estar social dos moçambicanos.

**“CONCRETIZAR O PLANO DE AMORTIZAÇÃO ANTECIPADA DO EMPRÉSTIMO DA REVERSÃO, AINDA NO DECURSO DE 2016, CRIANDO CONDIÇÕES MAIS FAVORÁVEIS PARA A PARTICIPAÇÃO EFECTIVA DA HCB EM PROJECTOS DE EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE GERAÇÃO ENERGÉTICA DO PAÍS...”**





# ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



# VISÃO, MISSÃO E VALORES

## VISÃO

“Contribuir orgulhosamente para o desenvolvimento nacional, explorando com excelência o potencial energético do empreendimento de Cahora Bassa, de modo sustentável e socialmente responsável.”

Através da declaração da Visão, a empresa pretende formular o firme compromisso de contribuir para o desenvolvimento do país, em benefício da geração presente e das vindouras, explorando, com excelência, o bem que lhe está confiado.

## MISSÃO

“Produzir, transportar e comercializar energia limpa, de modo eficiente e sustentável, maximizando os benefícios para os accionistas e gerando riqueza para o país.”

A empresa ambiciona uma eficaz operacionalidade do empreendimento, explorando, de acordo com as boas práticas e padrões internacionais, o potencial energético do empreendimento hidroeléctrico de Cahora Bassa.

## VALORES

Os valores da empresa assentam em princípios humanistas, que revelam um sentido profundo de excelência, integridade, orgulho, *teaming* e respeito.

Estes valores reflectem os princípios em que se deve basear a forma de ser, de estar e de agir de todos os colaboradores da empresa internamente e nas relações com todos os agentes com que interagem. A sua operacionalização contribuirá para a construção de uma identidade própria e moderna para a empresa, devendo ser motivo de orgulho para todos os colaboradores. Cada um destes valores possui o seguinte significado, abrangência e importância:

## EXCELÊNCIA

Traduz objectivos e compromissos relacionados com o rigor, o zelo, a competência, a preocupação com a qualidade e com os resultados, com a melhoria contínua e abertura para a inovação e criatividade;

## INTEGRIDADE

Revela rectidão, honestidade e inteireza moral. Segundo este valor, a vivência na empresa deve primar pelo sentido ético da lealdade, responsabilidade, transparência, imparcialidade e honestidade;

## ORGULHO

Traduz o sentimento de dignidade, brio, satisfação e realização pessoal e colectiva. Este valor deverá incentivar a manifestação da excelência, quer da actividade da empresa, quer do seu contributo para o desenvolvimento do país, como também induzir nos colaboradores um enorme sentido de satisfação e sentimento de pertença;

## TEAMING

Representa espírito de união, de equipa e de ajuda. Segundo este valor, a actuação entre os colaboradores da empresa, internamente e nas suas relações com entidades externas, deve privilegiar o trabalho em equipa, a conjugação de esforços e a partilha de conhecimentos, experiências e recursos;

## RESPEITO

Revela apreço, consideração e veneração. Visa valorizar o respeito pela diferença e um forte sentido de responsabilidade, pelos impactos nos outros, dos actos de cada um e da empresa, pensando não apenas no presente mas também nas gerações vindouras.



## ANÁLISE MACROECONÓMICA E SECTORIAL

De acordo com o FMI, a actividade económica mundial manteve-se moderada em 2015, observando um crescimento de 3,1 %, realçando-se o facto de o crescimento nas economias emergentes e em desenvolvimento ter desacelerado pelo quinto ano consecutivo (+4,0 % vs +4,6 % em 2014), enquanto a recuperação nas economias desenvolvidas manteve-se modesta (+1,9 %).

Incontornável ao longo de 2015 foi o arrefecimento de um dos principais motores de crescimento económico mundial, a economia chinesa, o qual observou um nível de 6,9 % no total do ano, abaixo dos +7,3 % observados em 2014. Os números da economia chinesa não foram particularmente maus, mas as iniciativas de depreciação da moeda e estímulos à economia indiciaram perante os mercados que o abrandamento poderia ser bem maior do que os números queriam fazer parecer. O mesmo cenário sucedeu noutros países emergentes com economias similares à chinesa, penalizadas adicionalmente por um dólar forte, moeda de referência para o financiamento internacional destes países.

Nos Estados Unidos, apesar da continuada recuperação do mercado interno que levou ao aumento da taxa de juro de referência por parte da Reserva Federal, o fortalecimento do dólar dificultou a vida às exportações americanas. Em 2015, o crescimento da economia dos Estados Unidos fixou-se nos 2,4 %.

Na Zona Euro, a actividade económica manteve o processo de recuperação em 2015, embora a um ritmo mais lento do que o antecipado inicialmente e desapontante tendo em conta os factores actuais de suporte à actividade. De facto, a Zona Euro tirou partido dos baixos preços do petróleo, desvalorização do euro, estímulos monetários do BCE e política fiscal neutra. Estes factores impulsionaram o consumo privado e as exportações, mas o ritmo de recuperação da actividade económica na região da moeda única permaneceu lento e inferior ao padrão histórico, antes da crise financeira internacional, tendo o crescimento no ano situado-se nos 1,5 %.

Depois de um segundo semestre de 2015 em que a actividade económica global abrandou graças aos problemas e desequilíbrios em várias economias emergentes, o risco é de que o ano de 2016 seja condicionado pelos mesmos factores. Os desequilíbrios que persistem no mundo desenvolvido, o esgotamento dos instrumentos de política económica e sobretudo, a fraca performance em algumas das maiores economias emergentes constituem os principais factores condicionantes da economia e do sentimento financeiro global, apontando a maior parte dos factores de risco no sentido negativo. No actual contexto, em que o ciclo de baixa dos preços das principais *commodities* parece intensificar-se, o risco é de que o ritmo de andamento dos preços no mundo desenvolvido permaneça próximo da estagnação, alimentando um ciclo depressivo auto-induzido.

**“OS DESEQUILÍBRIOS QUE PERSISTEM NO MUNDO DESENVOLVIDO, O ESGOTAMENTO DOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA ECONÓMICA E SOBRETUDO, A FRACA PERFORMANCE EM ALGUMAS DAS MAIORES ECONOMIAS EMERGENTES CONSTITUEM OS PRINCIPAIS FACTORES CONDICIONANTES DA ECONOMIA....”**

“O METICAL FOI DESVALORIZANDO GRADUALMENTE AO LONGO DO ANO (TENDO REGISTADO UM MOVIMENTO MAIS BRUSCO EM NOVEMBRO), O QUE RESULTOU NUMA PERDA DE VALOR APESAR DAS INTERVENÇÕES DO BANCO CENTRAL PARA TENTAR ALIVIAR A PRESSÃO SOBRE O CÂMBIO.”





**“O VALOR DO METICAL OBSERVOU, AO LONGO DO ANO, UMA DEPRECIAÇÃO BASTANTE ACENTUADA FACE ÀS PRINCIPAIS DIVISAS, DESIGNADAMENTE 42,25 % FACE AO DÓLAR AMERICANO, 27,66 % FACE À MOEDA EUROPEIA E 5,88 % EM RELAÇÃO AO RAND SUL-AFRICANO.”**

Ao nível da África Subsariana, a economia enfrentou desafios significativos em 2015, nomeadamente a queda dos preços das *commodities* nos mercados financeiros internacionais, a desaceleração económica na China e a expectativa em torno da normalização da política monetária nos EUA. O crescimento económico da região situou-se nos 3,8 %, o mais baixo desde 1999. De qualquer modo, a região continua a demarcar-se pelo ritmo de crescimento robusto, com o FMI a antecipar uma aceleração para 4,3 % ao longo de 2016.

Na África do Sul a actividade económica em 2015 voltou a reflectir os problemas estruturais da economia. O fraco desempenho económico resultou não só da seca que afectou o país em 2015, fraca procura externa e baixos preços das *commodities*, mas foi também devido a factores estruturais, nomeadamente as restrições no abastecimento de electricidade, força de trabalho pouco qualificada e escassas infra-estruturas. Para 2016, o FMI considera que a redução do número de empregos no sector do aço e, potencialmente, no sector extractivo, e as implicações dos baixos preços das *commodities* na actividade económica deverão continuar a pesar negativamente no crescimento do país.

Relativamente a Moçambique, verificou-se um crescimento da actividade económica ligeiramente inferior à média do crescimento anual observado nos últimos anos. Este comportamento foi o reflexo da desaceleração da entrada de investimento estrangeiro, uma política fiscal mais restritiva, a queda das receitas externas e consequente desvalorização do Metical. Ainda assim, de acordo com o FMI, o crescimento manteve-se robusto, ao nível dos 6,3 %, suportado pela actividade nos sectores dos transportes, comunicações e serviços.

As cheias que afectaram o país no início do ano acabaram por não ter o impacto adverso na agricultura que se esperava inicialmente. De facto, a agricultura continuou a registar ritmos de crescimento favoráveis, a par da indústria extractiva, que expandiu consideravelmente, ainda que num contexto de débil procura externa por *commodities* e pelas dificuldades logísticas de escoamento dos produtos (como o caso do carvão). Ao mesmo tempo, verificou-se uma recuperação da produção na indústria transformadora, contribuindo para o forte crescimento do sector secundário.

O último semestre de 2015 registou uma tendência ligeiramente positiva nos indicadores de confiança dos empresários em resultado da perspectiva futura mais positiva quanto ao aumento do emprego, ainda que tenham revelado expectativas menos optimistas quanto à procura futura.

Ao nível da inflação, a estabilização cambial nos últimos anos tinha sido um factor importante para manter um crescimento moderado do nível geral de preços, mas a pressão sobre a balança de pagamentos resultou numa forte desvalorização da moeda local em 2015. O Metical foi desvalorizando gradualmente ao longo do ano (tendo registado um movimento mais brusco em Novembro), o que resultou numa perda de valor apesar das intervenções do Banco Central para tentar aliviar a pressão sobre o câmbio.

Tomando como referência a inflação média de 12 meses, o país registou um aumento de preços na ordem de 3,55 %, situando-se 0,99 p.p. acima do nível de 2014. As divisões de Educação e da Alimentação e Bebidas não alcoólicas, entre outras, registaram aumentos acima da média anual na ordem de 13,31 % e 5,22 %, respectivamente. As divisões das Comunicações e da Saúde foram as que em termos médios registaram menores níveis de agravamento com 0,84 % e 0,39 %, respectivamente.

Em termos médios anuais, as cidades de Maputo, Beira e Nampula tiveram aumentos no nível geral de preços, em 2,39 %, 4,50 % e 4,80 %, respectivamente.

O valor do Metical observou, ao longo do ano, uma depreciação bastante acentuada face às principais divisas, designadamente 42,25 % face ao Dólar americano, 27,66 % face à moeda europeia e 5,88 % em relação ao Rand sul-africano.

CÂMBIO A 31 DE DEZEMBRO	2013	2014	2015
MZM/EUR	41,25	38,4	49,01
MZM/USD	29,95	31,6	44,95
MZM/ZAR	2,84	2,73	2,88

Os efeitos da desvalorização do metical no crescimento dos preços deverão continuar a reflectir-se durante 2016. A perda de valor da moeda nacional poderá expandir o montante de dívida em moeda estrangeira, encarecer as importações e colocar dificuldades financeiras para as empresas. Deste modo, espera-se que o Banco Central tenha de adoptar medidas adicionais para restaurar a estabilidade cambial, no sentido de evitar que a taxa de inflação atinja os dois dígitos.

Por outro lado, o défice orçamental em Moçambique deverá continuar a registar uma trajectória descendente, sinalizando o compromisso das autoridades nacionais em consolidar as contas públicas, ainda que se espere que a redução seja de menor dimensão do que o observado em 2015.

As perspectivas no médio prazo permanecem positivas, mas, no curto prazo, Moçambique enfrenta desafios externos associados à queda dos preços das *commodities* e ao menor ritmo de crescimento dos parceiros comerciais, assim como atrasos nos investimentos associados aos projectos de gás natural liquefeito (GNL). Para 2016, o FMI antecipa um crescimento de 6,5%, acelerando para níveis mais significativos no médio prazo, suportados pelo forte investimento nos projectos de gás natural e na maior produção de carvão.

Ainda neste contexto, as próprias agências de *rating* internacionais, Moody's, Fitch e Standard & Poors, continuam a antecipar taxas de crescimento favoráveis para o próximo ano, fundamentalmente assentes no montante substancial de recursos naturais que o país detém e no crescimento do investimento e aumento da força de trabalho.

No curto prazo, o principal desafio para Moçambique passará por tornar-se mais atractivo para o IDE e, ao mesmo tempo, garantir a sustentabilidade orçamental e da dívida, criando e desenvolvendo as condições necessárias para ultrapassar os riscos externos que na actual conjuntura se colocam ao país. Para o efeito, será essencial assegurar a atempada execução dos projectos principalmente ligados aos sectores extractivos, os quais estarão na primeira linha de impulso ao crescimento económico nos próximos anos.

Vista parcial da Baía e Cidade de Maputo





# RESPONSABILIDADE SOCIAL





## RESPONSABILIDADE SOCIAL



Legenda



Legenda

A HCB como empresa socialmente responsável, mantém o seu compromisso para com a promoção de acções multifacetadas, visando a permanente melhoria da qualidade de vida dos Moçambicanos, com particular enfoque para as comunidades circundantes ao empreendimento de Cahora Bassa.

As iniciativas levadas a cabo em 2015 abrangem domínios tão diversos, com destaque para a educação, saúde, desporto, cultura e desenvolvimento de infraestruturas, sendo de destacar as seguintes:

### DONATIVO PARA APOIO ÀS VÍTIMAS DAS CHEIAS

Concessão de um donativo ao Instituto Nacional de Gestão das Calamidades, no montante de 3.500.000,00 Meticais, para apoio às vítimas das cheias registadas no país.

### HABITAÇÃO

Expansão do parque habitacional para os trabalhadores na Vila do Songo, através da construção de 50 novas habitações convencionais e 20 modulares, estas últimas já entregues em 2015 e as 50 com entrega prevista para Maio de 2016. Foram, ainda, reabilitadas 18 casas de diferentes Tipologias.

### EXTENSÃO DA REDE DE ÁGUA

Extensão da rede de água para os bairros periféricos da Vila do Songo, com um impacto directo na melhoria da qualidade de vida de cerca de 100 famílias.

### SONGO FESTIVAL

Concretização da primeira edição do Songo Festival, um evento de promoção cultural que inclui exposição de arte e cultura, feira do livro, palestras, teatro, dança e gastronomia tradicional da província de Tete.

Realização da quarta edição da mini-maratona 27 de Novembro, acção desportiva aglutinadora e que envolve a participação de atletas da Vila do Songo e localidades arredores.

### DESPORTO

Manutenção do patrocínio ao concurso musical Ngoma Moçambique, iniciativa que já vem desde o ano de 2006.

Apoio ao projecto Xiquitsi, uma iniciativa que visa promover o ensino e aprendizagem sobre a música clássica no seio da camada juvenil.

Manutenção do apoio ao desporto nacional, com destaque para os patrocínios concedidos ao Fundo de Promoção Desportiva, Apoio financeiro a Federação Moçambicana de Futebol no montante de 8.990.000,00 Meticais para o desenvolvimento do desporto rei nacional, à Selecção Nacional de Futebol e à Liga Principal de Futebol, ao Moçambola, ao Clube Desportivo Chingale de Tete e ao Grupo Desportivo da HCB, actual União Desportiva do Songo.

## EDUCAÇÃO

Na vertente da educação, apoio financeiro à Universidade Eduardo Mondlane (UEM) e o Instituto Superior das Telecomunicações (ISUTC), ao abrigo dos protocolos celebrados com estas Instituições de ensino superior.

Oferta de mais de 2.000 obras literárias à biblioteca provincial de Tete. Paralelamente, foram oferecidos livros didáticos e de literatura nacional e internacional às bibliotecas da Escola da HCB e Secundária do Songo.

## SAÚDE

Na área da saúde, apoio financeiro ao Hospital Rural do Songo com o montante de 680.000,00 Meticais.

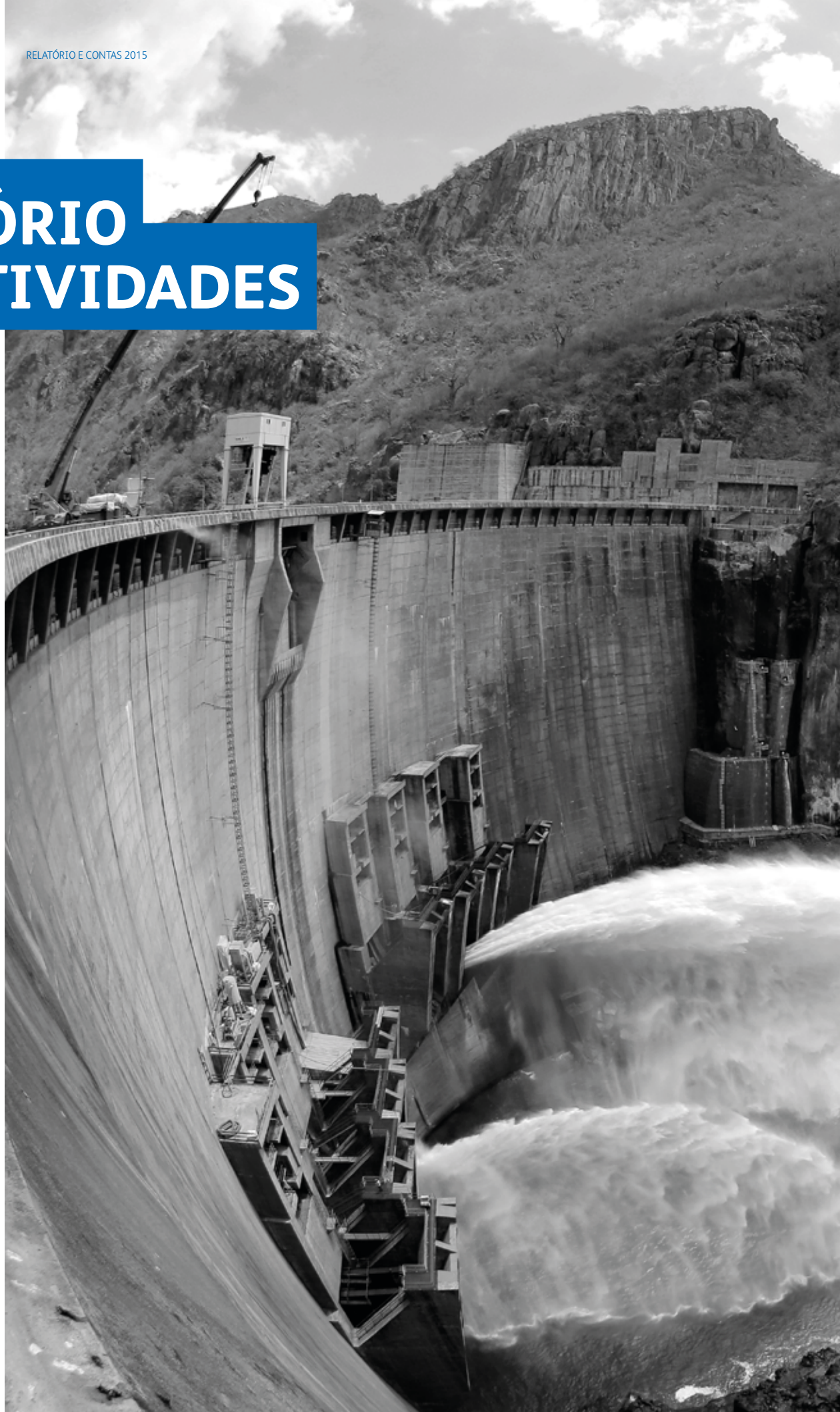
## PATROCÍNIO AO MOZEFO

Patrocínio ao Mozambique Economic Fórum (MOZEFO), um fórum promovido pelo Grupo Soico, em articulação com diversos parceiros nacionais e internacionais, cuja missão é impulsionar um crescimento económico acelerado, inclusivo e sustentável, de Moçambique.

Legenda



# RELATÓRIO DE ACTIVIDADES





5



HYDROELECTRICA DE  
CAHORA-BASSA



## DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

No quadro do desenvolvimento institucional e modernização da gestão, 2015 foi o ano de consolidação da implementação do Plano Estratégico da empresa referente ao quinquénio 2010-2014.

Assim sendo, a empresa deu continuidade à implementação de iniciativas estruturantes visando à constante modernização das tecnologias em uso, bem como o melhoramento dos processos e práticas de gestão, tendo como referência as boas práticas de gestão corporativa.

Neste contexto, deu-se início ao processo de implementação do SAP HCBM (SAP Recursos Humanos), com a implementação dos módulos de Administração dos Recursos Humanos, Gestão de Tempos e Processamento de Salários no SAP, visando uma integração contabilística automática dos dados sobre remunerações de Recursos Humanos no sistema de gestão global da empresa e contribuindo para a maximização da utilização do sistema SAP nesta área. Ainda a nível dos Recursos Humanos, em 2015 deu início o processo de criação de um Fundo Complementar de Pensões para o colaboradores da HCB, cuja implementação está prevista para Março de 2016.

No domínio da gestão de compras e aprovisionamentos, maior enfoque vai para o Projecto de Conteúdo Local da HCB, com início da fase de implementação das iniciativas previsto para o primeiro trimestre de 2016. Deu-se também continuidade à implementação de melhorias aos processos, visando incrementar os níveis de transparência e eficiência, pilares centrais da Política de Compras da empresa, com destaque para a gestão do Portal de Fornecedores, onde o número de potenciais Fornecedores de Bens e de serviços aumentou de 950 para 1.300, e para a requalificação dos armazéns gerais e especiais da empresa, sendo que os especiais foram requalificados e reabilitados totalmente.

Na vertente de ferramentas tecnológicas, destaca-se a implementação da ferramenta de comunicação Lync, do CITRIX, para o acesso remoto à aplicações informáticas da empresa, bem como o início da implementação do sistema SAP HCBM (SAP Recursos Humanos), com o propósito de contribuírem para uma maior eficiência dos processos de gestão.

No âmbito do Sistema de Gestão Integrada, o ano de 2015 teve como destaque, a capacitação da Bolsa de Auditores, a formação dos Gestores de processos e a realização das auditorias aos processos nas diferentes unidades orgânicas.

“...EM 2015 DEU INÍCIO  
O PROCESSO DE CRIAÇÃO  
DE UM FUNDO COMPLEMENTAR  
DE PENSÕES PARA  
O COLABORADORES DA HCB...”

"NONE VENTIORITAE VELLACESCIIIS ARUM ETUR,  
VENT REPERUM RERUMENTIBUS ETUR,  
OFFICIPSUNT VOLORPORPORE CUM ES INISSUS,  
NEMPE ES RE SIM VOLORAT".

Legenda





## RECURSOS HUMANOS

A empresa mantém a convicção de que o valor do capital humano constitui um factor decisivo para a prossecução dos objectivos. Por conseguinte, implementou várias acções orientadas para a melhoria das condições de trabalho, do ambiente social e do desenvolvimento sócio-profissional de todos os colaboradores.

No leque de iniciativas levadas a cabo destacam-se as seguintes:

- Reenquadramento de 194 trabalhadores no âmbito do Sistema Integrado de Gestão Estratégica de Recursos Humanos;
- Acções de formação dentro e fora do país;
- Continuidade do programa de deslocação de médicos especialistas à Vila do Songo, para assistência aos colaboradores e seus familiares;
- Reforçada a equipe médica na Vila do Songo e continuidade na realização de transferências de doentes (trabalhadores e seus familiares) para os Centros hospitalares mais especializados, no País e no exterior; e,
- Aquisição de diverso equipamento médico para exames especializados, para apetrechamento do Posto Médico da empresa.

No que se refere a admissões, o destaque vai para a contratação de 16 técnicos de nível superior, distribuídos pelas diversas funções. As saídas registadas no ano estão associadas a reforma por limite de idade (23 trabalhadores), despedimentos por justa causa (quatro trabalhadores), caducidade de contrato (três trabalhadores), por iniciativa do trabalhador (um trabalhador) e por mútuo acordo (um trabalhador). Destaca-se igualmente a ocorrência de um óbito, menos quatro relativamente ao ano anterior.

A distribuição do efectivo por áreas mostra que cerca de 35% dos colaboradores está afecto às áreas nucleares ao negócio, ou seja, as directamente associadas ao objecto principal da empresa, que é produzir, transportar e comercializar energia eléctrica, bem como gerir as principais infraestruturas do empreendimento, nomeadamente a barragem, a central, as subestações, linhas e reservas hídricas da barragem. As áreas de apoio e de assessoria ao negócio e à Administração empregam 486 trabalhadores.

### QUADRO DO PESSOAL

Em 31 de Dezembro de 2015, faziam parte do quadro do pessoal da empresa 742 colaboradores, traduzindo um aumento de 28 colaboradores, relativamente ao final do ano anterior, conforme ilustra o quadro seguinte:

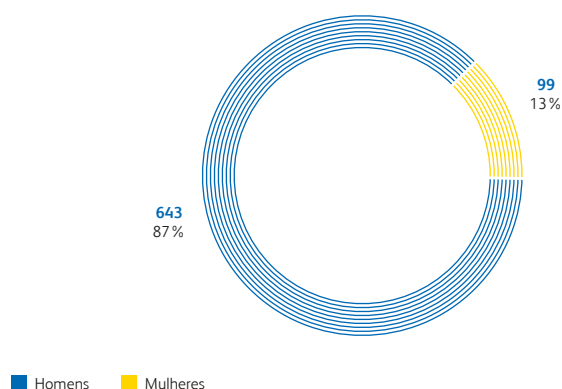
QUADRO DO PESSOAL	Nº de Trabalhadores 31-Dez-2014	Admissões	Saídas	Movimentações Internas	Nº de Trabalhadores 31-Dez-2015
Directores	16	1	0	2	19
Chefes de Departamentos	27	0	1	4	30
Outros Gestores	108	0	4	-4	100
Especialistas	11	0	0	0	11
Técnicos Especializados	60	16	1	-4	71
Outros	492	44	27	2	511
Total	714	61	33	0	742

O quadro que se segue resume a distribuição do pessoal por áreas:

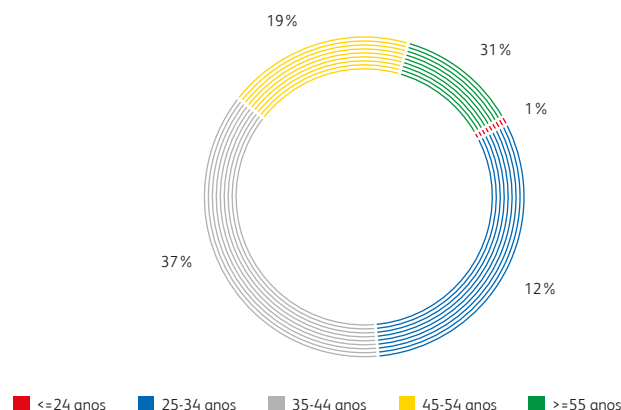
DISTRIBUIÇÃO POR ÁREAS	Total	%
Áreas Corporativas	23	3 %
Áreas de Negócio	256	35 %
Áreas de Suporte	180	24 %
Áreas Instrumentais	283	38 %
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100 %</b>

A distribuição por género apresenta ainda uma predominância de colaboradores do sexo masculino (643 elementos – 87 %) por comparação com os do sexo feminino, cerca de ponto percentual abaixo da distribuição percentual de 2014.

#### DISTRIBUIÇÃO DE TRABALHADORES POR SEXO



#### DISTRIBUIÇÃO DE TRABALHADORES POR FAIXA ETÁRIA

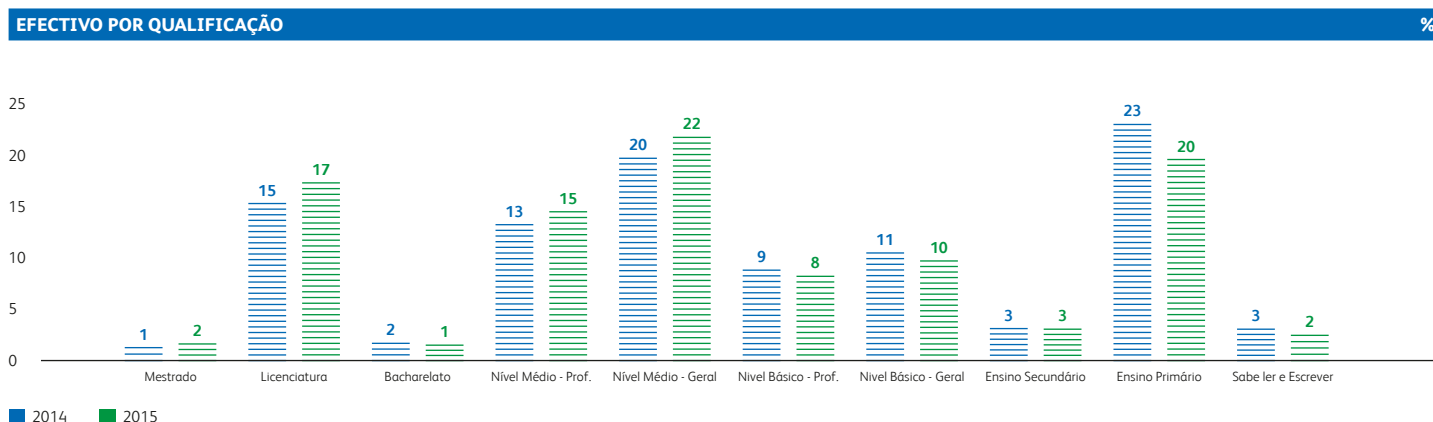


Os indicadores de composição etária revelam uma população de colaboradores predominantemente jovem, reflectindo não só a aposta da HCB em jovens com elevado potencial de progressão na carreira, como também a própria idade da empresa. Com efeito, cerca de 69 % do efectivo tem menos de 45 anos, sendo o escalão etário mais significativo representado por colaboradores com idade compreendida entre os 35 e os 44 anos (37 %). Destacam-se também 12 % dos colaboradores que entram em idade de reforma nos próximos cinco anos, o que impõe grandes desafios à empresa no que concerne à sua adequada substituição.

**“...CERCA DE 69 % DO EFECTIVO TEM MENOS DE 45 ANOS, SENDO O ESCALÃO ETÁRIO MAIS SIGNIFICATIVO REPRESENTADO POR COLABORADORES COM IDADE COMPREENDIDA ENTRE OS 35 E OS 44 ANOS (37 %).”**



Como corolário do investimento que se tem vindo a realizar com o objectivo de melhorar as competências pessoais e profissionais dos colaboradores, através de frequência de cursos académicos de nível superior, em muitos casos patrocinados pela empresa, a percentagem de trabalhadores que detêm graus de frequência universitária de Licenciatura conheceu um incremento na ordem de 2 %, como elucida o gráfico a seguir:



Por outro lado, registou-se um decréscimo de colaboradores sem instrução ou com nível primário, em resultado da aplicação do plano de rejuvenescimento que aposta na contratação de jovens mais qualificados, com potencial de progressão profissional.

### AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Ao longo do ano de 2015, procedeu-se ao acompanhamento e consolidação da plataforma de avaliação de desempenho alinhada aos objectivos estratégicos da empresa, no âmbito do Sistema Integrado de Gestão Estratégica de Recursos Humanos (SIGERH), implementada a partir de 2014.

No ano em análise, o processo possibilitou a avaliação de um universo de 663 trabalhadores, tendo culminado com a detecção de determinadas necessidades específicas de formação, e por outro com a premiação de cerca de 84 % dos avaliados.

### FORMAÇÃO PROFISSIONAL

A actividade formativa desenvolvida em 2015, reflectiu a orientação estratégica adoptada no sentido de dar resposta aos seguintes desafios:

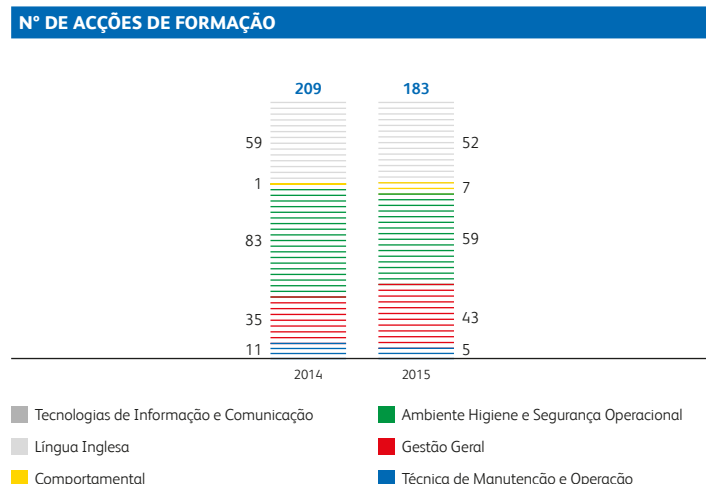
- Aperfeiçoamento e desenvolvimento de competências dos quadros da empresa nas áreas técnicas (operação e manutenção), de gestão, de tecnologia de informação, comportamental e higiene e segurança no trabalho;
- Promoção de uma consciência e atitudes profissionais orientadas para a execução de actividades com excelência, assente numa permanente cultura de mudança e na orientação para a qualidade e para os resultados, não descurando a saúde e a segurança ocupacional.

Neste âmbito, foram realizadas 183 acções de formação, com um registo de 2.800 participações, perfazendo um total de 2.225 horas de formação.

INDICADORES GLOBAIS	Total
Volume de Formação (em horas)	2.225
Número de Participações	2.800
Número de Acções	183

“...FORAM REALIZADAS 183 ACÇÕES DE FORMAÇÃO, COM UM REGISTO DE 2.800 PARTICIPAÇÕES, PERFAZENDO UM TOTAL DE 2.225 HORAS DE FORMAÇÃO.”

As acções de formação realizadas representam um decréscimo de 12,4 %, em relação ao ano anterior, como atesta o gráfico a seguir:



Não obstante a redução verificada em 2015 comparativamente à 2014 no número de acções de formação nas áreas de Gestão, Ambiente, Qualidade, Segurança Ocupacional, Tecnologias de Informação e Comunicação, estas continuam a ser as áreas de maior enfoque em termos de acções de formação, representando cerca de 84 % do total das acções realizadas, cujo objectivo é a necessidade de consolidação total dos conhecimentos, atitudes e competências exigidas no âmbito do SGI, SIGERH e do upgrade do sistema SAP, com vista à maior produtividade e melhoria dos processos organizacionais.

Em termos de abrangência, no total beneficiaram de formação 562 colaboradores, contra 524 em 2014, o que representa um incremento de 7,3 %.

**“...NO TOTAL BENEFICIARAM DE FORMAÇÃO 562 COLABORADORES, CONTRA 524 EM 2014, O QUE REPRESENTA UM INCREMENTO DE 7,3 %.”**

Legenda





## HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO

No ano de 2015 deu-se continuidade ao processo de consolidação do Sistema de Gestão Integrada (SGI), implementado em 2014, um instrumento de melhoria contínua que se baseia num ciclo que tem início com a identificação das necessidades e expectativas dos stakeholders da empresa (trabalhadores, clientes, fornecedores e comunidades), bem como a identificação dos perigos e a redução dos riscos associados às suas actividades no que se refere à Higiene e Segurança no Trabalho.

Neste período pós certificação da empresa, impunha-se, como desafios, a criação de condições para o amadurecimento, consolidação e a manutenção da certificação. Neste sentido, foram executadas diversas actividades, de entre as quais destacam-se:

- A capacitação da Bolsa de Auditores, inserida no processo da implementação do Plano de Acções com vista ao reforço de conhecimentos de gestão dos processos inseridos no SGI, para garantir o domínio das metodologias necessárias para a correcta implementação de acções de melhorias;
- A formação dos gestores de processo, com o objectivo de dotá-los de competências para a interpretação dos requisitos das Normas Moçambicanas ISO 9001:2008 & OSHAS 18001:2007, implementação e gestão do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Segurança e Saúde Ocupacional (SGI Q+SSO) da empresa, em conformidade com os requisitos normativos e, aplicação em contexto real de trabalho, dos conhecimentos adquiridos, contribuindo para a melhoria e resolução de problemas relativos ao seu processo;
- A dinamização da Comissão de Higiene e Segurança (CHST);
- A operacionalização da Equipa de Emergência, actividade inserida na norma OSHAS 18001, tendo sido realizadas neste âmbito 416 acções de sensibilização nos planos de emergência em todas as instalações da empresa e sete exercícios de simulacros; e
- A realização das auditorias ao SGI, em número de três, duas internas e uma externa.

No quadro de Higiene e Segurança no trabalho, tendo em vista a melhoria dos indicadores de desempenho e suporte técnico às Unidades Orgânicas, foram realizadas 110 sessões de sensibilização e treinamento, abrangendo um total de 2.256 trabalhadores.

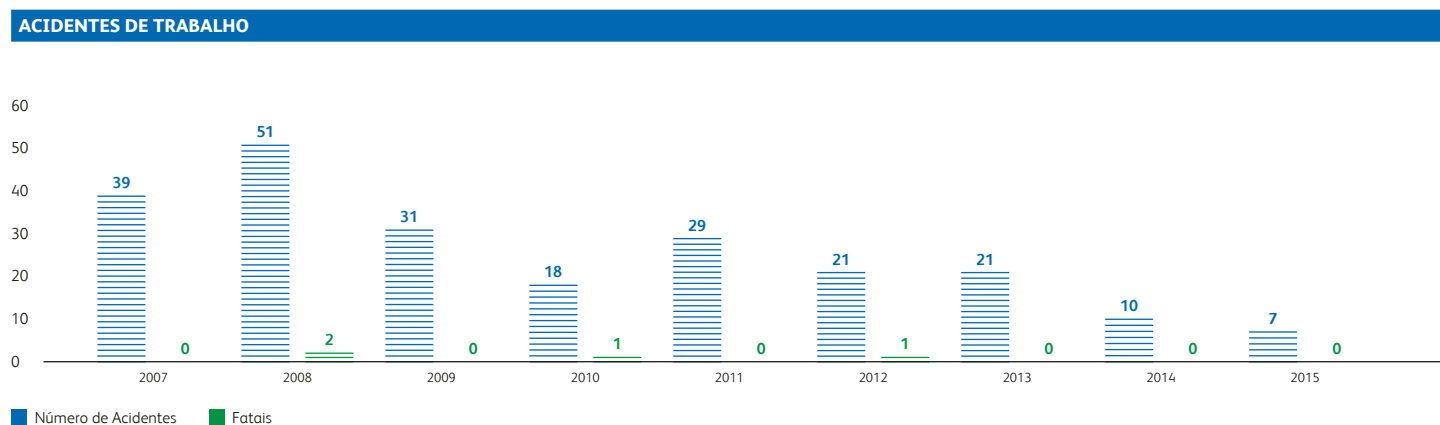
**“...FORAM REALIZADAS 110 SESSÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E TREINAMENTO, ABRANGENDO UM TOTAL DE 2.256 TRABALHADORES.”**

**“ESTAS ACTIVIDADES E ACÇÕES PERMITIRAM UMA REDUÇÃO DO NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO PARA SETE, O MAIS BAIXO REGISTADO NOS ÚLTIMOS 20 ANOS.”**



Legenda

Estas actividades e acções permitiram uma redução do número de acidentes de trabalho para sete, o mais baixo registado nos últimos 20 anos. De referir que o número de acidentes registados desde o ano de 2007 apresenta, em suma, uma tendência decrescente, embora os anos de 2008 e 2011 tenham assinalado uma subida em relação aos seus anos anteriores, conforme mostra o gráfico a seguir:



Como se pode observar do gráfico acima, nos últimos três anos não foram registados acidentes de trabalho com fatalidade e, os acidentes ocorridos resultam, fundamentalmente, do desrespeito pelos procedimentos e regras de segurança instituídos na empresa. Não obstante esta melhoria considerável, a empresa continuará a dedicar especial atenção neste capítulo, com vista a alcançar a sua meta de Zero Acidentes de Trabalho.



## GESTÃO AMBIENTAL

Ciente da sua responsabilidade social e ambiental no contínuo propósito de participar no desenvolvimento do país, a empresa reitera o seu compromisso de contribuir para a gestão sustentável do meio ambiente em que se inserem todos os domínios da sua actividade. Esse objectivo é prosseguido através de práticas correctas de gestão ambiental, apoiadas nos seguintes princípios:

- Cumprir com as exigências legais aplicáveis e outros compromissos relacionados com a gestão ambiental na empresa;
- Promover a educação, treino e motivação dos trabalhadores relativamente ao ambiente e à utilização de tecnologias progressivamente mais limpas e práticas adequadas de gestão de resíduos, entre outros aspectos relacionados com o ambiente;
- Melhorar o desempenho ambiental da empresa, através da revisão periódica dos objectivos e metas ambientais a alcançar;
- Documentar e reportar publicamente o desempenho ambiental da empresa;
- Empenhar-se no melhoramento contínuo do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), tendo em conta os impactos ambientais e a sua mitigação.

**“...NO ÂMBITO DA IMPLEMENTAÇÃO DO SGA, FORAM REALIZADAS 85 INSPECÇÕES AMBIENTAIS DE ROTINA EM VÁRIOS SECTORES...”**

As actividades planificadas para o ano foram orientadas para responder, cabalmente, aos desafios de mitigação dos impactos ambientais e projecção destes, no cumprimento das normas ISO14001:2004 e das normas e procedimentos emanados da Lei de Ambiente e outros instrumentos legais a nível nacional.

Deste modo, no âmbito da implementação do SGA, foram realizadas 85 inspecções ambientais de rotina em vários sectores, designadamente, no Parque da Subestação Conversora do Songo, nas Oficinas Mecânica e Eléctrica da Central, na Oficina Auto, nos aterros sanitários de resíduos vegetais e industriais, entre outros.

Por outro lado, foram incineradas 584 toneladas de resíduos perigosos (contaminados com óleo e/ou ácido e resíduos hospitalares) e, trituradas 3.000 lâmpadas fluorescentes tubulares e, posteriormente, encaminhadas para o aterro industrial de Mavoco (aterro de resíduos perigosos, o único existente no país) para o descarte final.

No prosseguimento dos trabalhos de reabilitação das casas na vila do Songo, foram encaminhados para o descarte sustentável no aterro industrial de Mavoco, cerca de 91 toneladas de chapas com amianto (asbestos) e, no âmbito do Projecto de Reabilitação dos Descarregadores da Barragem, a empresa encaminhou, igualmente para o aterro industrial de Mavoco, cerca de 63 toneladas de areia com teor de contaminação de amianto, resultantes do processo de decapagem das estruturas metálicas dos descarregadores.



Legenda

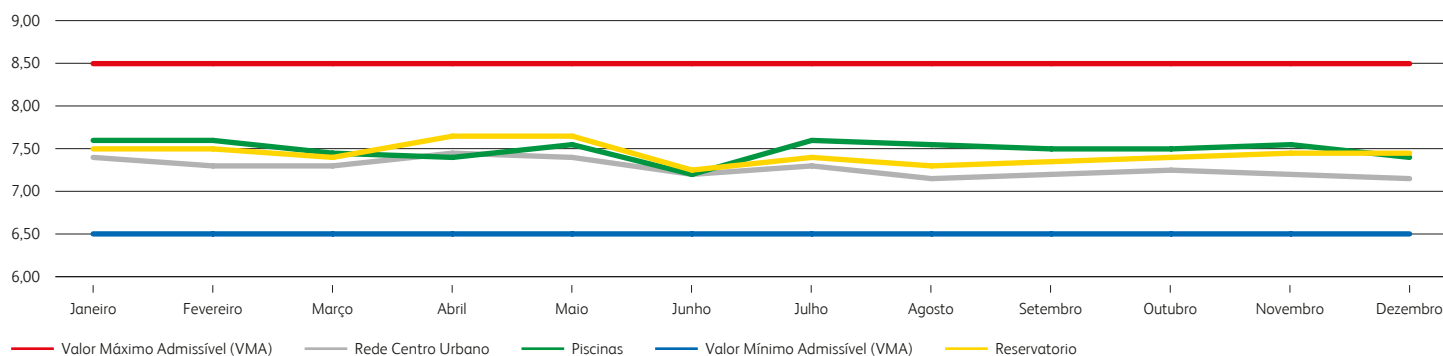


Legenda

### ANÁLISES DE QUALIDADE DA ÁGUA E ÓLEOS

Os resultados da análise de qualidade da água da albufeira de Cahora Bassa e afluentes, indicam que todos os parâmetros estão dentro dos limites recomendados, quer junto ao paredão, quer em toda a extensão da albufeira.

#### VARIAÇÃO DO pH



No que concerne ao controlo da qualidade dos óleos dos transformadores do sistema electroprodutor, o laboratório analisou, com eficiência e celeridade, todas as amostras recolhidas, o que permitiu elevar a capacidade de decisão dos técnicos de manutenção, em relação aos equipamentos em serviço na Central, Subestação do Songo e Subestação de Matambo.

Relativamente a qualidade da água de consumo, no geral, os valores de pH da água do consumo humano estão dentro dos padrões estabelecidos no diploma ministerial n.º 180/2004, Regulamento sobre a qualidade de água para o consumo humano.

De uma forma geral, continua a verificar-se uma melhoria na consciência ambiental da empresa, no entanto, prevalece a necessidade de se massificar e acentuar a consciencialização dos colaboradores, não só, através da divulgação das políticas e procedimentos ambientais na empresa, bem como na realização de acções de sensibilização nos postos de trabalho.



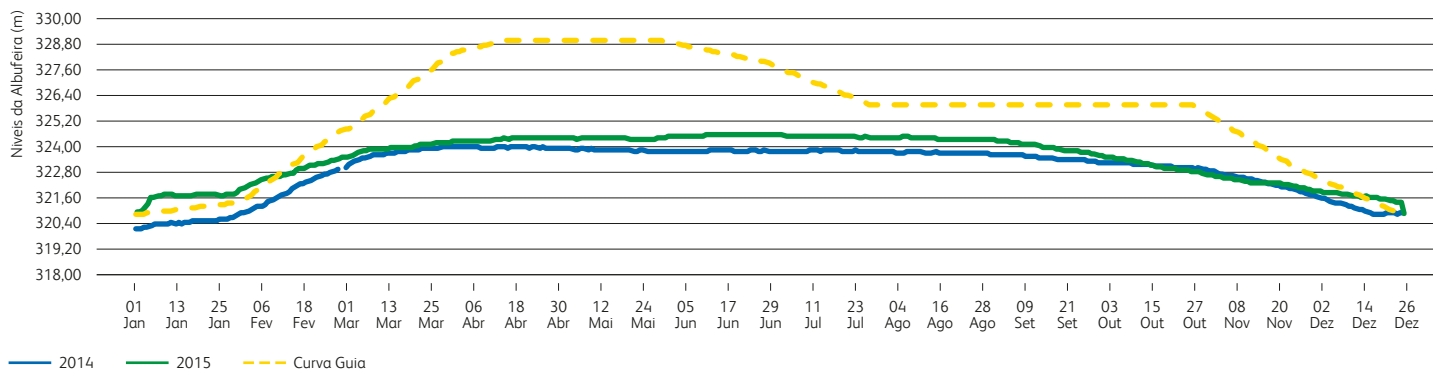
## GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Tal como nos anos anteriores, a gestão dos recursos hídricos foi feita em observância de cinco objectivos primordiais, a saber: garantir o armazenamento necessário para a produção de energia eléctrica para satisfazer os compromissos contratuais; assegurar adequados níveis de satisfação de regimes hidrológicos, ecológico e ambiental na albufeira e a jusante da barragem; zelar pela segurança de pessoas e bens; garantir a navegabilidade do rio; e mitigar o risco de cheias e secas.

A prossecução destes objectivos implica que o recurso hídrico seja gerido com base em princípios de ordem científica e de avaliação probabilística de riscos, tendo em conta o regime hidrológico histórico do rio, os novos factores de alterações climáticas e as previsões meteorológicas de longo, médio e curto prazo.

A gestão da albufeira é feita tendo em conta a curva de segurança operacional ou curva guia, que estabelece os limites máximos de armazenamento ao longo do ano. Assim, no início do ano hidrológico foram definidos cenários de afluências, para todo ano hidrológico, que juntamente com o plano de produção para 2015, constituíram os inputs para a simulação hidrológica, que por sua vez gerou o plano de armazenamento ou curva de exploração e o plano de descargas médias mensais.

### RELAÇÃO CURVA GUIA E COTA DA ALBUFEIRA





Neste contexto, a gestão dos escoamentos afluentes permitiu conduzir a cota da albufeira ao nível desejável, sem pôr em causa a segurança hidráulico-operacional e estrutural do empreendimento, garantindo, deste modo, o armazenamento necessário para o alcance da produção programada.

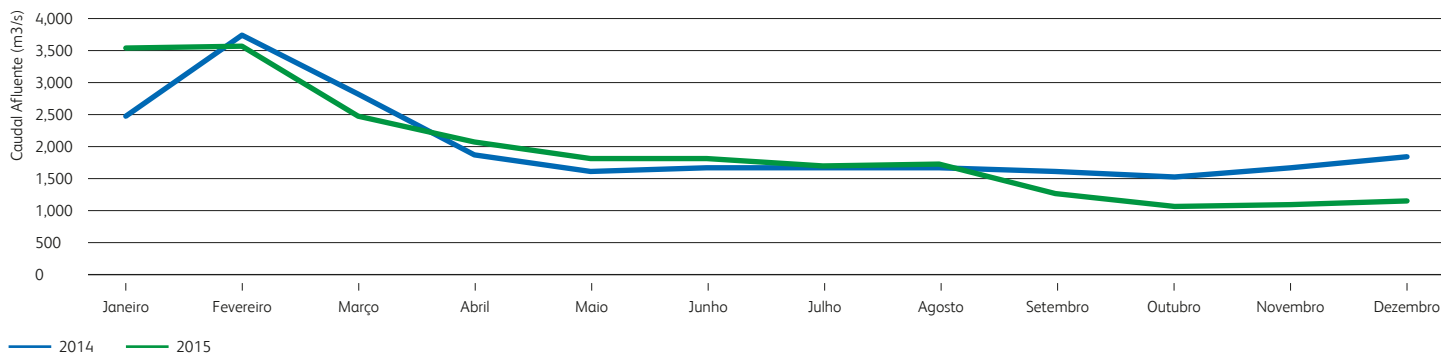
A gestão da albufeira teve em conta os pressupostos relacionados com a reabilitação dos descarregadores, que impõe que se evite a realização de descargas durante a estiagem, de modo a permitir a intervenção do empreiteiro de forma mais segura e eficaz.

Desde o início do ano hidrológico que se planeou o armazenamento, tendo em conta o pressuposto acima referido, bem como os acordos estabelecidos ao nível do Comitê de Bacia com os utentes do rio a jusante, e tomando em consideração a situação de Kariba, os planos de descargas foram efectuados de maneira que ocorressem no pico da estação chuvosa 2014/15 e no início da estação chuvosa 2015/16.

Porém, em 2015 Kariba registou aflúências muito baixas, em resultado da fraca precipitação ocorrida no Alto Zambeze, conjugado com elevado nível de produção hidroelétrica, superior ao dos anos precedentes, tendo consequentemente, reduzido o seu armazenamento para níveis muito baixos. Esta situação obrigou a que no final de 2015, tivessem que reduzir significativamente a produção planeada.

Prevendo com alguma antecedência, as implicações que a gestão de Kariba teria sobre Cahora Bassa, associado às antevisões climáticas para 2016, reprogramou-se a gestão da albufeira, sobretudo no concernente ao plano de descargas, na perspectiva de se reter o máximo de água possível.

#### HIDROGRAMAS DE CAUDAIS AFLUENTES E ALBUFEIRA DE CAHORA BASSA



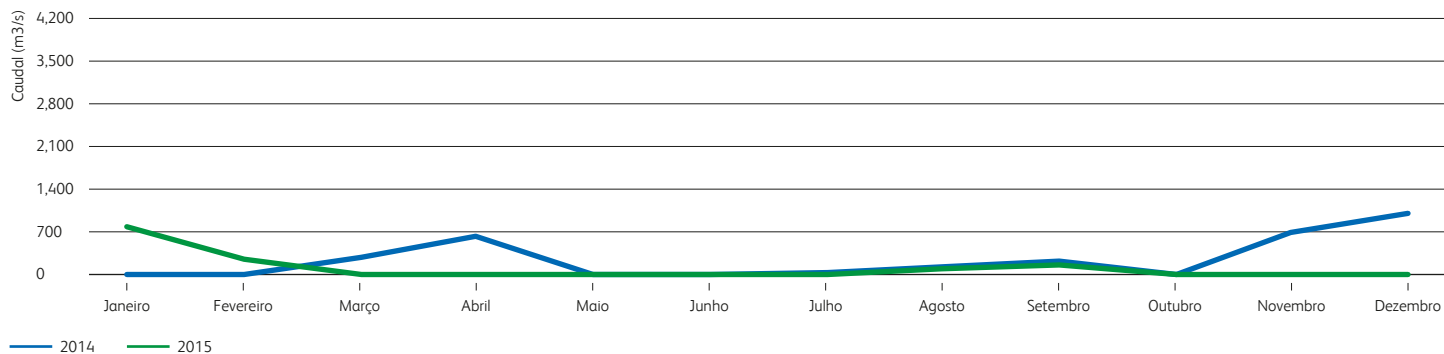
As aflúências da albufeira, dependeram, por um lado, dos escoamentos gerados pelos tributários da bacia própria de Cahora Bassa e, por outro, dos escoamentos de Kafue e Kariba, por via da turbinagem, sendo esta última componente a de maior valor global. O volume total afluente a Cahora Bassa foi de 65,9 km<sup>3</sup>, valor correspondente ao de um ano de escoamento abaixo da média, que ronda os 70,0 km<sup>3</sup>. No pico dos escoamentos, que se verifica entre Janeiro e Março, registaram-se aflúências na ordem de 24,7 km<sup>3</sup>, superior em cerca de 11 % às registadas em igual período de 2014. Assim, o ano hidrológico 2014/2015 foi considerado um ano ligeiramente abaixo do médio.

**“NO PICO DOS ESCOAMENTOS, QUE SE VERIFICA ENTRE JANEIRO E MARÇO, REGISTARAM-SE AFLUÊNCIAS NA ORDEM DE 24,7 KM<sup>3</sup>, SUPERIOR EM CERCA DE 11 % ÀS REGISTADAS EM IGUAL PERÍODO DE 2014.”**



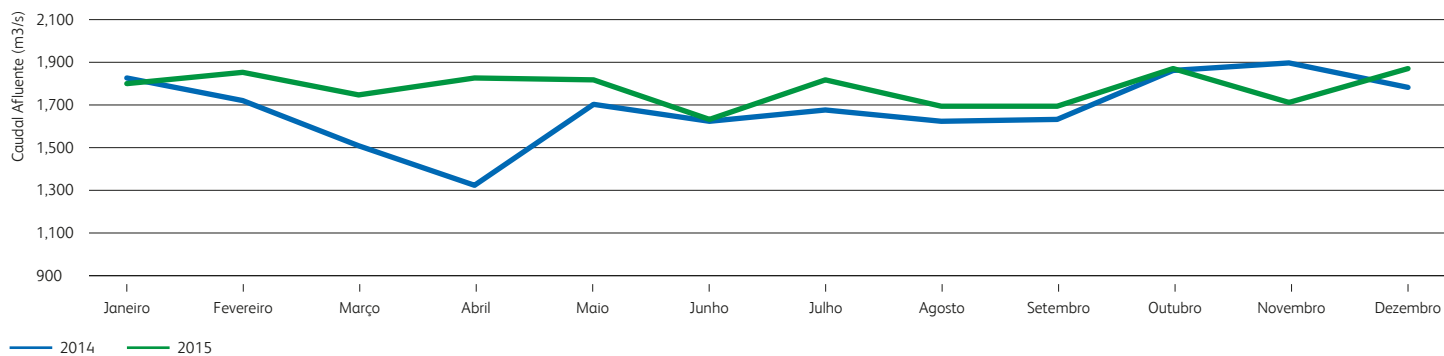


#### HIDROGRAMAS DE CAUDAIS DESCARREGADOS NA BARRAGEM DE CAHORA BASSA



O volume anual descarregado foi de 4,0 km<sup>3</sup>. No pico da estação chuvosa (Janeiro e Fevereiro) foram realizadas descargas com o volume de 0,3 km<sup>3</sup>. Nos meses de Novembro e Dezembro, como habitualmente se procede, não foram efectuadas novas descargas, pelo que se tomou a medida de ultrapassar ligeiramente os níveis da cota estabelecidos na curva guia, face a redução do caudal afluente e previsões de chuvas abaixo do normal, por forma a conduzir a cota da albufeira o nível da ordem dos 321,36 m.

#### HIDROGRAMAS DE CAUDAIS TURBINADOS NA CENTRAL



Em 2015, foram utilizados cerca de 56,2 km<sup>3</sup> de água para turbinagem, valor superior ao volume utilizado em 2014 (53,0 km<sup>3</sup>). Em 2014, o caudal turbinado no mês de Abril foi relativamente reduzido, devido a paragens programadas de grupos na Central.





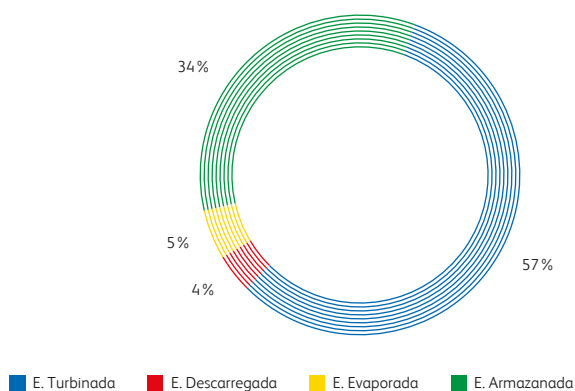
Legenda

## BALANÇO HIDROENERGÉTICO

O total da energia afluente em 2015, acrescido ao volume de água armazenada em 31 de Dezembro de 2014, corresponde a 30.364,8 GWh de energia potencial hídrica, que foi utilizada de acordo com o diagrama que se segue:

### BALANÇO ENERGÉTICO EM 2015

(Energia Afluente de 2015 + Energia Armazenada a 31-12-14) = 30.364,8 GWh



Conforme ilustrado no gráfico: 17.307,94 GWh (57%) foram utilizados para produção de energia hidroelétrica; 10.324,03 GWh (34%) armazenados; 1.518,24 GWh (5%) constituíram perdas por evaporação; e, 1.214,59 GWh (4%) evacuados pelos descarregadores de cheia.

No âmbito da Gestão Hidrológica, foram realizadas duas reuniões ordinárias do *Joint Operational Technical Committee* (JOTC), actualmente denominada *Zambezi Water Resources Managers and Dam Operators* (ZAMDO), constituída pelos Operadores das Grandes Barragens e Gestores dos Recursos Hídricos da Bacia do Zambeze, tendo-se permitido a já habitual troca de informação hidrológica útil e dos planos de gestão das albufeiras.

Ainda ao nível do JOTC, actual ZAMDO, foram realizadas duas reuniões do Comité de Bacia, constituído por todos os “*stakeholders*” da bacia do rio Zambeze em território nacional, onde a HCB é chamada a apresentar o seu plano de gestão da albufeira, incluindo os possíveis cenários de descargas com vista a acautelar a salvaguarda de bens e vidas a jusante.

Realizaram-se, ainda, quatro reuniões da Comissão Conjunta de Planeamento e Controle (CCPC), ao abrigo do protocolo de cooperação existente entre a HCB e a ARA-Zambeze.

## SENSIBILIZAÇÃO AOS PLANOS DE EMERGÊNCIAS

No ano de 2015 foram realizadas pela área de Bombeiros 416 acções de sensibilização sectoriais e sete simulacros, no âmbito dos planos de emergências, tendo como objectivo preparar e sensibilizar os colaboradores da HCB em matérias de segurança, destacando a necessidade de uma cultura de prevenção e autoprotecção e, a 5 de Junho de 2015, entrou em funcionamento o Centro de Situações de Operações de Emergências (CSOE). Este Centro tem como objectivo dar resposta rápida e eficiente em situações de emergência e garantir uma maior dinâmica na operacionalidade dos meios humanos e materiais do corpo de Bombeiros e registo de ocorrências.



## SEGURANÇA DE ESTRUTURAS

A empresa realiza, regularmente, o controlo e monitorização da segurança da estrutura da barragem, encostas e obras subterrâneas (central, sala dos transformadores, chaminés de equilíbrio e túneis/galerias), com vista ao conhecimento adequado e continuado do seu estado, à detecção oportuna de eventuais anomalias e à intervenção atempada e eficaz, sempre que se revele necessário.

O controlo da barragem integra a segurança estrutural, que procura garantir a segurança à rotura e a funcionalidade da estrutura; a segurança hidráulico-operacional, que está relacionada com a funcionalidade e operacionalidade dos órgãos hidráulicos; e a segurança ambiental, relaciona-

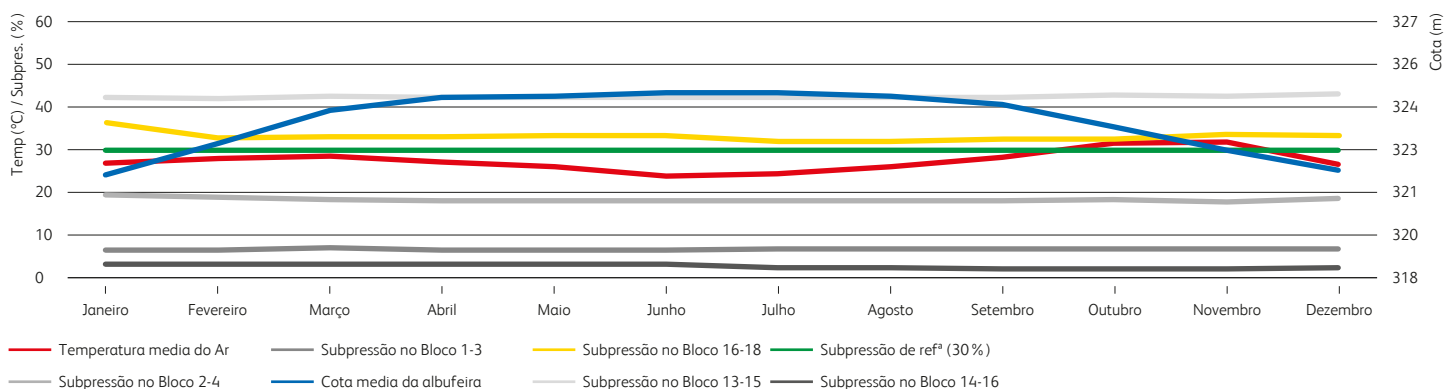
da com os impactos ambientais resultantes da construção da barragem e da actuação da água armazenada na albufeira.

Entre as actividades principais de observação e controlo de segurança, destacam-se a análise e interpretação do comportamento observado, com base no estabelecimento de correlações entre as acções e a resposta da estrutura, incluindo as propriedades dos materiais.

As principais solicitações sobre a barragem e obras anexas, designadamente as decorrentes das acções da água (pressão hidrostática e subpressão) e das variações da temperatura, tiveram, ao longo do ano, uma evolução normal, conforme está patente no gráfico a seguir.

ACÇÕES (COTA DA ALBUFEIRA, TEMPERATURA DO AR E SUBPRESSÃO)

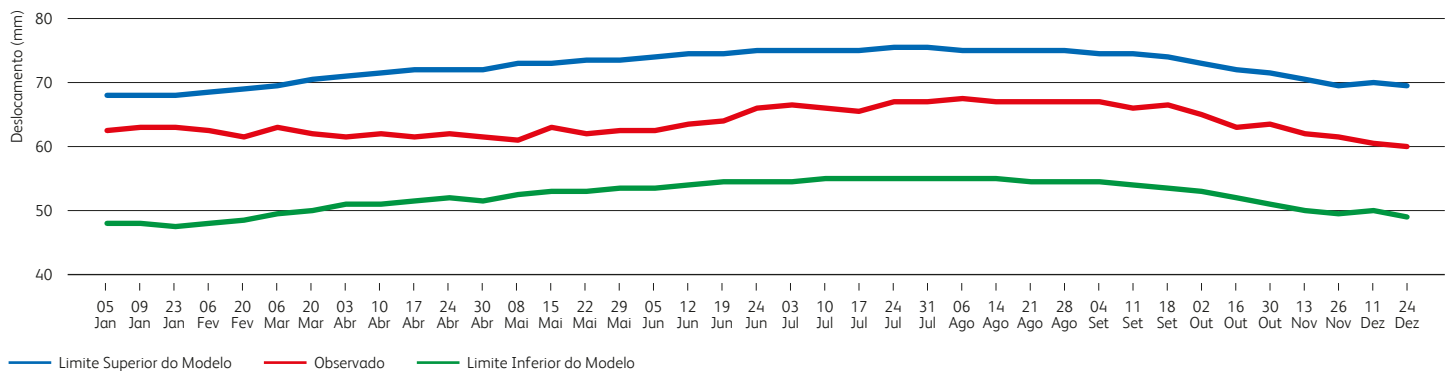
2015





O caudal total drenado na barragem e fundação estiveram em concordância com a variação da cota da albufeira, isto é, aumentaram quando a cota da albufeira (pressão hidrostática) aumentou e diminuíram quando a cota diminuiu. Os valores variaram entre 24,4 e 39,1 l/min. (valor médio de 30,0 l/min.), portanto, abaixo do limite máximo admissível para estruturas do tipo abóboda, fundadas em rocha granítica, de 60,0 l/min. Os valores observados atestam o excelente comportamento hidráulico da obra. Os deslocamentos horizontais da barragem mantiveram-se dentro do previsto e foram compatíveis com os valores previstos pelos modelos estatísticos, como atesta o gráfico abaixo.

#### DESLOCAMENTO RADIAL DO BLOCO 0-1 À COTA 296m



Os sistemas de controlo da expansão do betão do corpo da barragem revelam a continuação da sua progressividade, a taxas moderadas. Os registos disponíveis indicam que as encostas, que servem de encontro à abóbada da barragem, não revelaram alteração do seu comportamento habitual, mantendo-se a descompressão superficial progressiva, a taxas reduzidas.

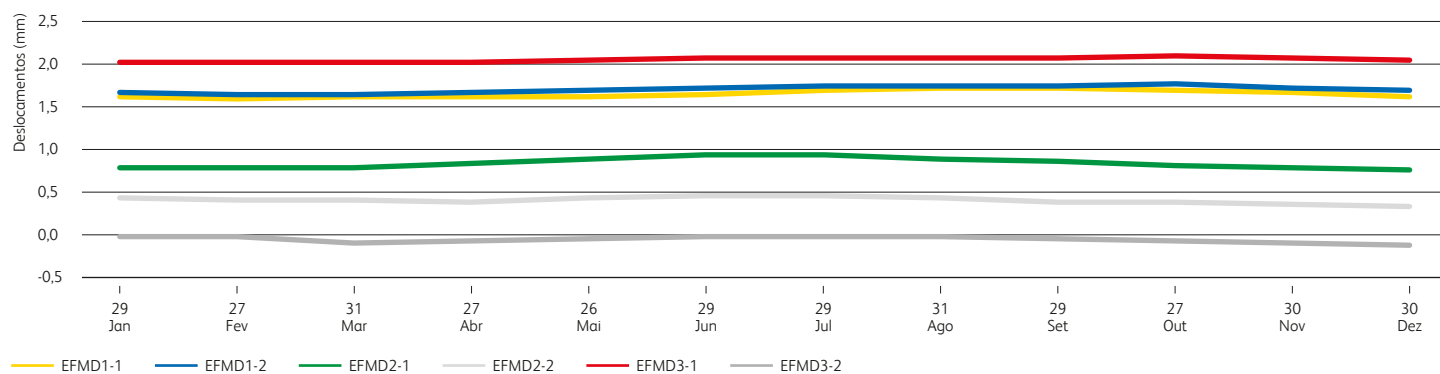
O maciço rochoso das encostas não apresentou alteração do seu comportamento habitual, mantendo-se genericamente a tendência sazonal de descompressão e compressão, em harmonia com a onda térmica anual e flutuação da cota da albufeira, sendo que a maior variação dos deslocamentos observados no interior do maciço foi de ordem de 1,0 mm, valor inofensivo para a estabilidade da encosta. Contribuíram para este comportamento o bom funcionamento da rede de drenos e das ancoragens de 240 toneladas instaladas nas encostas.

**“...A MAIOR VARIAÇÃO DOS DESLOCAMENTOS OBSERVADOS NO INTERIOR DO MACIÇO FOI DE ORDEM DE 1,0 MM, VALOR INOFENSIVO PARA A ESTABILIDADE DA ENCOSTA.”**



## DESLOCAMENTOS NA ENCOSTA ESQUERDA À JUSANTE DA BARRAGEM

2015



O comportamento estrutural e hidráulico das obras subterrâneas manteve-se sem alteração. Os resultados do monitoramento do túnel de acesso, com base na medição de deslocamentos tridirecionais convergenciométricos, continuam a revelar estabilidade no túnel, embora, eventualmente, possam ocorrer alguns lasqueamentos isolados, devido à inevitável alteração das superfícies das descontinuidades do maciço rochoso.

Em termos globais, o comportamento das estruturas continuou a mostrar-se satisfatório.

Legenda



## PRODUÇÃO E TRANSPORTE DE ENERGIA

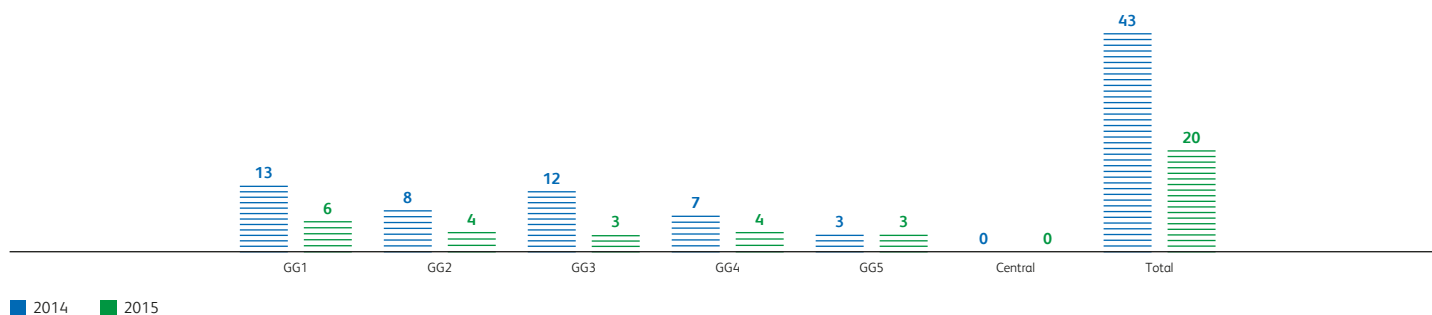
A produção de energia eléctrica atingiu 16.978,39 GWh em 2015, sendo superior em cerca de 6,9% em relação à registada no ano anterior (15.892,06 GWh) e a maior registada na história da empresa. O volume de produção alcançado resultou da disponibilidade do parque electroprodutor de 17.620,99 GWh, correspondente a 96,94% da capacidade instalada.

A disponibilidade dos grupos geradores foi afectada pelos seguintes factores:

- Paragens planeadas, correspondentes a 819,93 horas, perfazendo uma média de 163,98 horas/grupo gerador; e,
- Paragens não planeadas, correspondente a 159,24 horas relacionadas com os disparos dos grupos geradores, por defeitos em equipamentos ou sistemas associados.

No exercício, registaram-se 20 disparos nos grupos geradores, o que representa um decréscimo de cerca de 53,49% face ao registado no ano de 2014, como atesta o gráfico a seguir:

### DISPAROS NOS GRUPOS GERADORES



“A PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA ATINGIU 16.978,39 GWH EM 2015, SENDO SUPERIOR EM CERCA E 6,9% EM RELAÇÃO À REGISTADA NO ANO ANTERIOR (15.892,06 GWH) E A MAIOR REGISTADA NA HISTÓRIA DA EMPRESA.”







Para além dos factores anteriormente descritos, a produção realizada foi condicionada por constrangimentos a jusante da Central, com destaque para:

- Situações imputáveis aos clientes, que resultaram de perturbações na rede daqueles e baixo factor de carga na rede da EDM (Centro e Norte), cuja contribuição para a disponibilidade não utilizada foi de 39,4 %;
- Avarias ou outras anomalias registadas nos equipamentos dos sistemas de Corrente Alternada e Corrente Contínua, incluindo a não negociação de energia disponível (comercial), que contribuíram em 40,0 % para a disponibilidade não utilizada; e
- Interrupções para os trabalhos correntes de manutenção habitual do sistema de conversão e transporte, contribuindo para 20,6 % da disponibilidade não utilizada.

As paragens não planeadas situaram-se em 0,37 %, o equivalente a 0,56 pontos percentuais abaixo das registadas no ano anterior e 2,55 pontos percentuais abaixo da média internacional registada em 2,92 %.

O quadro a seguir mostra o total da energia disponível não utilizada, e as razões para a sua ocorrência:

DISPONIBILIDADE NÃO UTILIZADA (MWh)	Acumulada		Variação	
	2014	2015	Absoluta	%
<b>1. Imputação a HCB (1.1 + 1.2)</b>	738.155	249.776	-488.379	-66,2
1.1 Exploração	698.551	182.814	-515.737	-73,8
Central	68	1.446	1.378	2.026,5
HVDC	280.781	156.279	-124.502	-44,3
HVAC	694	19.222	18.528	2.669,7
Transporte	417.008	5.867	-411.141	-98,6
1.2 Comercial	39.604	66.962	27.358	69,1
<b>2. Imputação ao Cliente</b>	491.652	252.757	-238.895	-48,6
<b>3. Manutenção Programada</b>	117.880	132.189	14.309	12,1
<b>4. Testes c/Clientes e Outros</b>	0	1.359	1.359	N/A
<b>5. Precisão de Contagem</b>	-3.277	6	3.283	-100,2
<b>6. Total (1+2+3+4+5)</b>	1.344.410	636.087	-708.323	-52,7

“AS PARAGENS NÃO PLANEADAS SITUARAM-SE EM 0,37 %, O EQUIVALENTE A 0,56 PONTOS PERCENTUAIS ABAIXO DAS REGISTADAS NO ANO ANTERIOR E 2,55 PONTOS PERCENTUAIS ABAIXO DA MÉDIA INTERNACIONAL REGISTADA EM 2,92 %.”

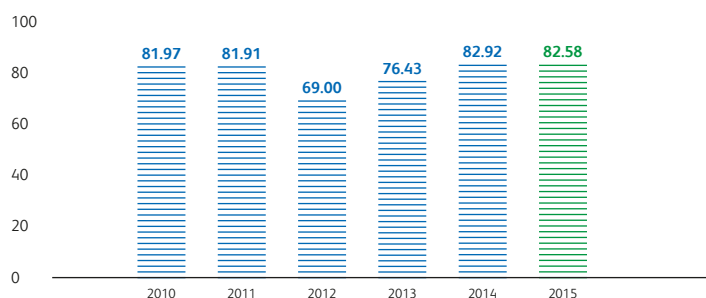
## DISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE CONVERSÃO

O nível de desempenho da Subestação conversora do Songo continua a ser uma preocupação. A subestação HVDC encontrava-se, desde há vários anos, num estado de obsolescência, que requer uma intervenção de vulto.

Com vista a minimizar o elevado risco identificado, de agravamento da baixa performance do sistema, a empresa deu continuidade a reabilitação da subestação conversora, tendo, no decurso de 2015, continuado com o processo de renovação de equipamentos, com a instalação e comissionamento de três novos transformadores conversores na ponte conversora 8.

A disponibilidade média do sistema foi de 82,58 %, muito aquém da média internacional, de 95,99 %. O gráfico que se segue apresenta a evolução da disponibilidade do sistema conversor:

### DISPAROS NA LINHA HVDC

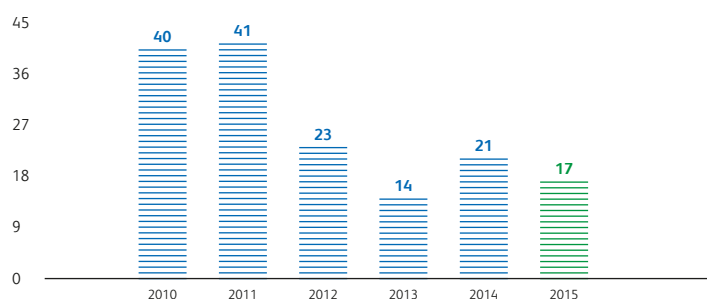


## DISPONIBILIDADE DAS LINHAS HVDC

As linhas HVDC registaram uma disponibilidade de 98,20 %, o que permitiu um trânsito de 79 % do total de energia transportada, a partir do Songo para a África do Sul e para o Sul de Moçambique.

Durante o ano, registaram-se 17 actuações de protecção da linha HVDC, com impacto na energia transmitida, o que representa uma redução comparativamente ao ano de 2014, que registara 21 actuações. O gráfico que se segue apresenta a evolução dos disparos da linha HVDC:

### DISPONIBILIDADE DAS PONTES CONVERSORAS



Legenda



## BALANÇO ENERGÉTICO

O Balanço Energético apresenta a distribuição de energia produzida nos últimos anos, entre consumos próprios, volumes transportados, perdas e fornecimentos aos clientes.

De referir que, no decurso de 2015, a energia transportada foi de 16.750,96 GWh, superior em 6,98% aos níveis transportados no ano precedente. As perdas na transmissão situaram-se em 8,01%.

Das perdas observadas, 91,2% tem origem no sistema de transporte em corrente contínua (HVDC), responsável pelo trânsito de 79% da energia transportada para a Subestação de Apollo na África do Sul.

O desempenho operacional resume-se no Balanço Energético a seguir, que apresenta a distribuição de energia produzida nos últimos seis anos:

BALANÇO ENERGÉTICO (MWh)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Energia disponível	17.520.089	17.159.742	17.055.577	16.956.637	17.236.313	17.620.987
Energia disponível não utilizada	1.231.124	1.040.555	2.433.445	2.525.181	1.344.411	642.599
Produção total	16.289.848	16.113.552	14.619.137	14.431.555	15.892.151	16.978.465
Produção hidráulica	16.289.790	16.113.480	14.619.022	14.431.455	15.892.056	16.978.387
Produção grupos de emergência	58	72	115	100	94	78
Consumos próprios	149.113	144.701	170.659	200.915	231.644	225.470
Energia total transportada	16.139.059	15.967.028	14.446.608	14.226.395	15.658.553	16.750.967
Perdas de transporte	1.386.764	1.248.528	1.109.670	1.180.841	1.318.897	1.341.296
HVDC	1.307.455	1.162.695	1.015.688	1.068.388	1.114.457	1.224.089
HVAC	79.309	85.833	93.982	112.453	204.440	117.207
Recepção pontos de entrega	14.752.295	14.718.500	13.336.937	13.047.887	14.339.655	15.409.671
Energia entregue	14.663.035	14.613.109	13.105.426	12.912.867	14.325.725	15.287.196
ESKOM	10.082.457	9.688.612	8.351.016	7.057.949	9.028.072	9.832.596
ZESA	1.402.518	1.378.376	1.059.528	1.716.797	1.014.212	614.843
EDM	3.164.977	3.546.122	3.694.882	4.138.120	4.283.441	4.565.921
STEM/SAPP/BCP	13.083	0	0	0	0	273.836

“...NO DECURSO DE 2015, A ENERGIA TRANSPORTADA FOI DE 16.750,96 GWH, SUPERIOR EM 6,98 % AOS NÍVEIS TRANSPORTADOS NO ANO PRECEDENTE.”





## GESTÃO COMERCIAL

No decurso do ano de 2015, a empresa manteve a sua gestão comercial orientada para os seus clientes tradicionais, atendendo ao crescimento da demanda de energia eléctrica em Moçambique, e assumindo-se como um dos principais exportadores da região, sobretudo para a África do Sul e Zimbabwe.

Para sustentar aqueles mercados, a empresa tem estabelecido e em execução, dois tipos de contratos, nomeadamente: (i) Contratos de potência firme, de longo prazo, com a *Electricity Supply Commission of South Africa* (ESKOM) e a Electricidade de Moçambique (EDM) e, de curto prazo, com a *Zimbabwe Electricity Supply Authority* (ZESA; e (ii) Contratos de venda de energia, conforme disponibilidade de produção adicional resultante do quinto grupo gerador.

Quanto aos contratos de potência firme, estão alocados 72 % à ESKOM, 21 % à EDM e 7 % à ZESA. Para a plena execução destes contratos, a empresa conta com a operação de quatro grupos geradores, mantendo-se sempre um gerador, o quinto, como reserva girante. Este tem possibilitado a substituição de qualquer dos restantes grupos, em caso de indisponibilidade, melhorando assim o cumprimento dos contratos de potência firme.

No entanto, a reabilitação do parque electroprodutor, concluída em 2007, aumentou sobremaneira a disponibilidade e fiabilidade de geração que, aliado ao défice de energia na região, e atentos às mais valias daí decorrentes, a empresa celebrou contratos de venda de energia, de curto prazo, conforme disponibilidade do quinto grupo gerador.

“AS VENDAS DE ENERGIA  
FORAM DE 14.900,70 GWH,  
SITUANDO-SE CERCA DE 6,0 %  
ACIMA DO REGISTADO EM 2014.”



As vendas de energia foram de 14.900,70 GWh, situando-se cerca de 6,0% acima do registado em 2014. Este aumento resultou de uma melhor performance do sistema de transmissão para a África do sul, responsável por escoar mais de 80% da capacidade de produção da empresa, que teve uma disponibilidade de 98,20%, 6,9% acima do ano precedente. Como corolário, as vendas à Eskom aumentaram em 11,44% em relação a 2014. O quadro que se segue apresenta as vendas do exercício e a sua comparação com as do ano anterior:

CLIENTES	2014		2015		Variação	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%
ESKOM	9.073,06	64,3	10.110,99	67,9	1.037,93	11,4
ZESA	4.034,95	28,6	4.051,37	27,2	16,42	0,4
EDM	1.012,94	7,2	616,75	4,1	-396,19	-39,1
SAPP	0,00	-	121,58	0,8	121,58	N/A
<b>Total</b>	<b>14.120,95</b>	<b>100,00</b>	<b>14.900,70</b>	<b>100,00</b>	<b>779,74</b>	<b>5,5</b>

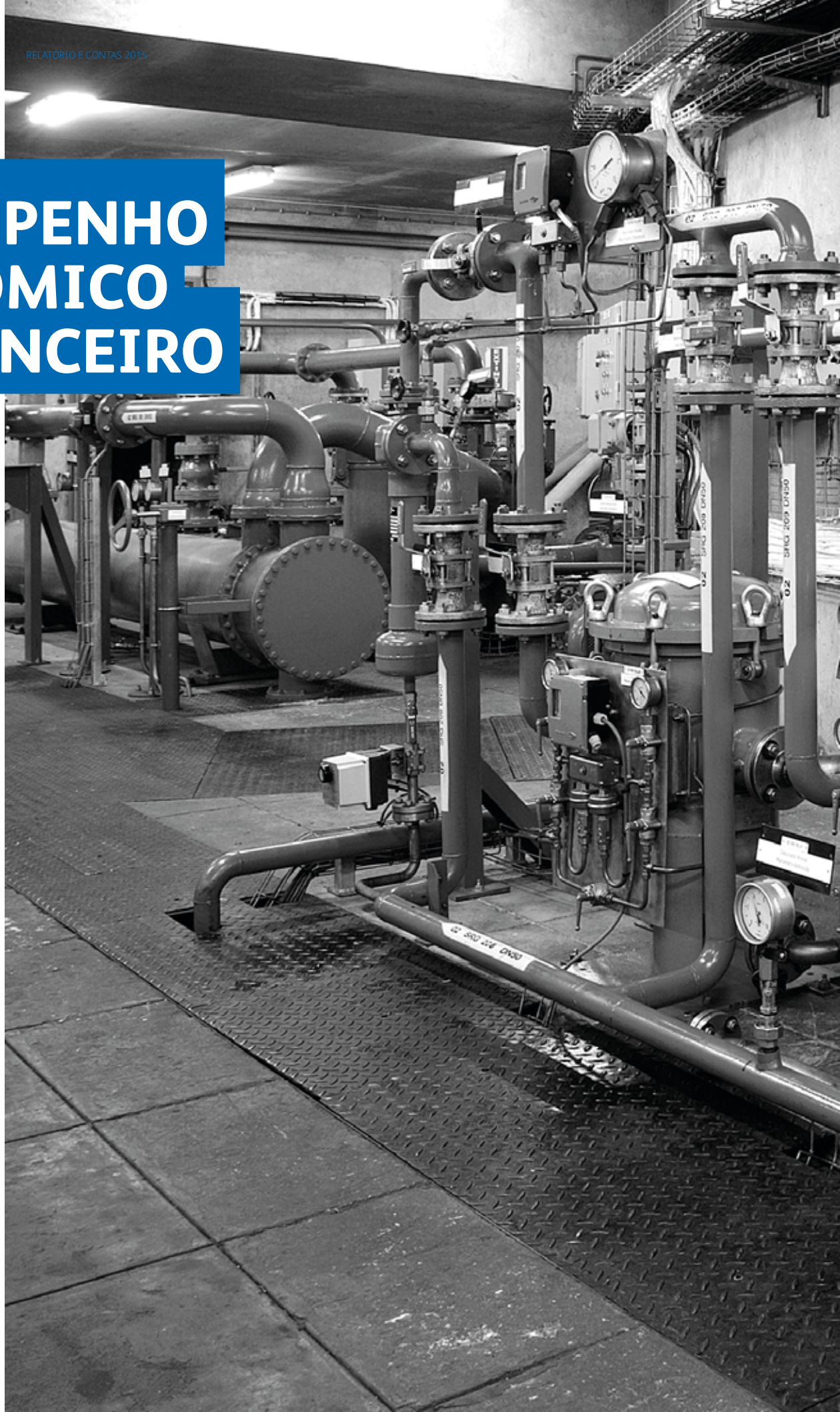
De salientar, por um lado, o aumento da energia vendida à ESKOM, devido à melhoria do sistema de transmissão e, por outro, a redução em 39,11% das vendas à ZESA, derivada da decisão de priorizar as vendas à EDM, em resposta ao crescimento da carga em Moçambique e ao atraso no comissionamento de capacidade adicional dos projectos previstos para 2015 por parte do cliente.

Legenda





# DESEMPENHO ECONÓMICO E FINANCEIRO







4

02 SRG 204 DN50

02 SRG 204 DN40

02 SRG 204 DN50

# DESEMPENHO ECONÓMICO E FINANCEIRO

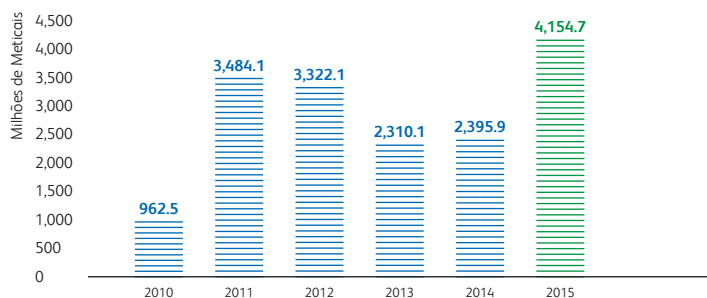
## RESULTADOS E RENDIBILIDADE

As demonstrações financeiras do exercício, preparadas em conformidade com o Plano Geral de Contabilidade baseado nas Normas Internacionais de Relato Financeiro (NIRF's), revelam que em 2015, o resultado líquido ascendeu aos 4.154,7 milhões de Meticais, representando um incremento de 73,4%, se comparado ao registado no ano anterior.

## RESULTADO LÍQUIDO

O resultado líquido (RL) apresentado deriva do resultado antes de imposto (RAI), que cifrou-se em 4.983,9 milhões de Meticais, 42,2% acima do alcançado no exercício de 2014 (3.505,5 milhões de Meticais), tendo incidido sobre o RAI, as obrigações fiscais no montante de 829,2 milhões de Meticais, dos quais 1.402,2 milhões de Meticais, de impostos correntes a pagar, e a diferença (positiva para a empresa) no montante de 573 milhões de Meticais, de impostos diferidos. Em 2014, tinham sido apurados 1.109,5 milhões de Meticais de obrigações fiscais, dos quais 834,9 milhões de Meticais, de impostos correntes, e o remanescente, de impostos diferidos.

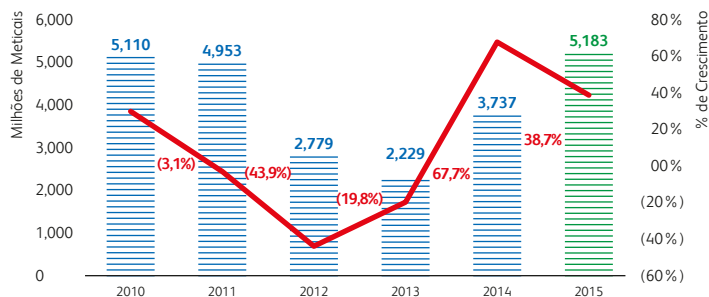
## RESULTADO LÍQUIDO



## RESULTADO OPERACIONAL

Em 2015, o resultado operacional cifrou-se nos 5.182,5 milhões de Meticais, em virtude da boa performance ao nível da exploração e uma melhor performance do sistema de transmissão para a África do sul, representando um acréscimo de 38,7% face ao obtido no ano anterior.

## RESULTADO OPERACIONAL



## VENDAS DE BENS E SERVIÇOS

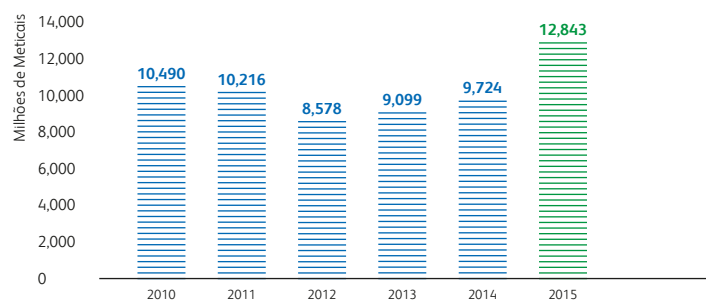
Em 2015, a HCB manteve o seu papel de impulsionador do crescimento sustentado do sector energético nacional, mormente pelo excelente desempenho que registou ao nível da sua actividade, em que atingiu um novo recorde de produção anual de energia eléctrica, de 16.978,39 GWh. Trata-se da maior produção energética alcançada desde a constituição da Empresa em Junho de 1975. A disponibilidade de geração atingiu os 97,6%, tendo sido facturado a clientes, um total de 14.900,70 GWh de energia.

Por outro lado, o desempenho do exercício pautou-se pelo aumento do nível das receitas, em relação ao ano transacto, como consequência do incremento tarifário em 6,70%, associado ao aumento da energia vendida, em 5,50%.

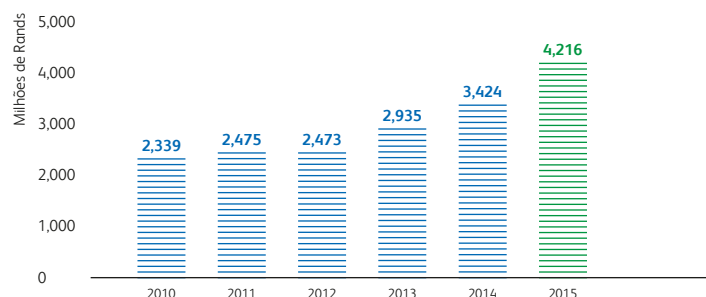


Efectivamente, ao nível das receitas, o exercício económico ditou um acréscimo de 23,1 % relativamente ao ano precedente, quando consideramos a moeda de facturação, o Rand sul-africano, atingindo uma cifra de 4.216,1 milhões de Rands. Por outro lado, a apreciação desta moeda face ao Metical, ao longo do ano, teve como consequência o aumento das receitas na moeda nacional em cerca de 32 %, atingindo 12.843,0 milhões de Meticais.

#### VENDAS (MILHÕES DE METICAIS)



#### VENDAS (MILHÕES DE RANDS)

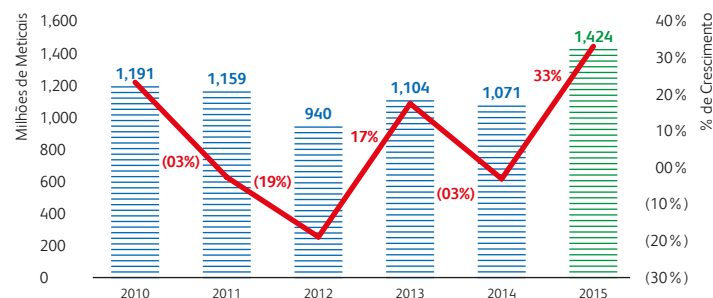


**“A MARGEM BRUTA ATINGIU O VALOR DE 11.432,4 MILHÕES DE METICAIS, O QUE REPRESENTA UM CRESCIMENTO DE 31,8 % FACE AO REGISTADO NO ANO DE 2014”.**

#### CUSTO DOS INVENTÁRIOS VENDIDOS OU CONSUMIDOS

Esta rubrica inclui os “*fees de concessão*” ao Estado de Moçambique, que correspondem a 10 % da facturação bruta mensal de acordo com o ponto 5.8 do contrato de concessão do empreendimento hidroeléctrico de Cahora Bassa, assinado entre o Estado moçambicano e a Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A., comissões “*Rebate*” e custos dos materiais consumidos.

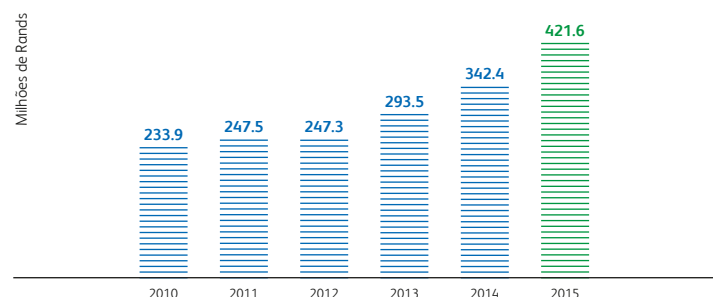
#### CUSTO DOS INVENTÁRIOS VENDIDOS OU CONSUMIDOS



A taxa de concessão constitui a principal componente desta rubrica, com um peso de 90,2 %, tendo atingido em 2015 a cifra de 421,6 milhões de Rands sul-africanos, 23,1 % acima do registado no ano anterior.

Refira-se que, desde a reversão e transferência do controlo da empresa para o Estado moçambicano até ao final do ano de 2015, foi pago ao Tesouro o valor de 2.023,1 milhões de Rands.

#### TAXA DE CONCESSÃO



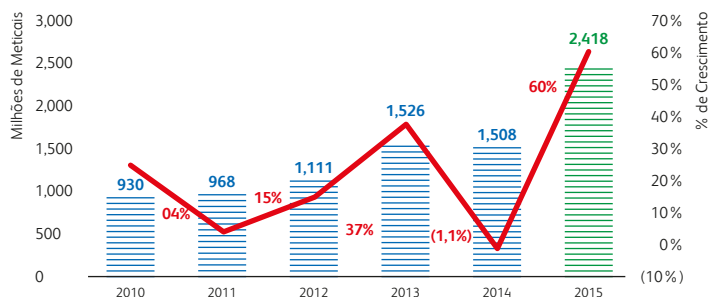
A margem bruta atingiu o valor de 11.432,4 milhões de Meticais, o que representa um crescimento de 31,8 % face ao registado no ano de 2014.

## GASTOS COM O PESSOAL

Na vertente de gastos com pessoal, o ano de 2015 foi o ano de consolidação da implementação de dois instrumentos de elevada importância, o Acordo de empresa e o Sistema Integrado de Gestão Estratégica de Recursos Humanos, aprovados em 2014.

A par de tais instrumentos, a empresa continuou a investir no capital humano, não só através do aumento do quadro de pessoal técnico em 60 colaboradores, como também por acções de formação, desenvolvimento de pessoal e garantia de assistência médica aos trabalhadores e suas famílias.

### GASTOS COM O PESSOAL



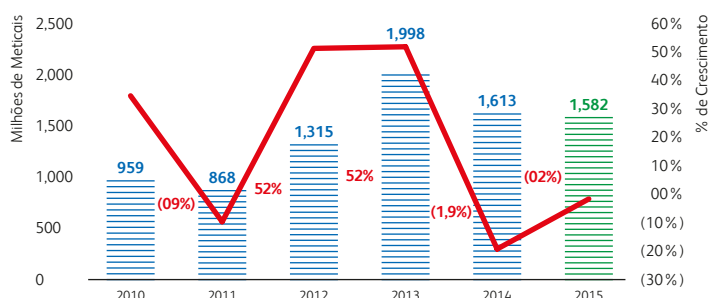
Face ao ano anterior, os gastos efectivos com pessoal registaram um aumento na ordem de 60,3%, situando-se em 2.418,4 milhões de Meticais e tal como acontecera no exercício de 2014, os gastos com o pessoal de 2015, incluem a estimativa do prémio que a Administração prevê atribuir a gestores e colaboradores em 2016, no montante de 708,7 milhões de Meticais, como reconhecimento pelo excelente desempenho registado e pelo facto de ter gerado poupança de custos de financiamento pelos pagamentos antecipados do empréstimo Renascer.

Refira-se que, em resultado de um acordo com o Comité Sindical, a empresa procedeu a actualização da tabela salarial, sendo as percentagens, na ordem de 6,93% e 3,55%, nas componentes Metical e Dólar americano, respectivamente, aplicadas de forma uniforme, tendo beneficiado de reequilíbrio 194 trabalhadores.

## FORNECIMENTOS E SERVIÇOS DE TERCEIROS

Os custos desta rubrica, ascenderam a 1.581,6 milhões de Meticais, uma redução de 1,9% comparativamente à 2014, o que deveu-se, fundamentalmente, a: (i) queda dos custos com manutenções e reparações de equipamento e trabalhos especializados, derivado da normalização da actividade operacional; (ii) decréscimo dos custos com o seguro multiriscos, em virtude do “reajuste em baixa do valor dos prémios”, em 827 mil Dólares americanos; e (iii) implementação de iniciativas de corte de custos, com enfoque para os custos com deslocações que reduziram em 50% comparativamente à 2014, mercê dos investimentos realizados em tecnologias de comunicação em tempo real.

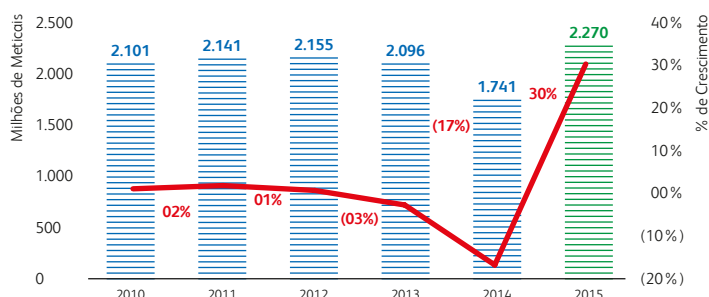
### FORNECIMENTOS DE SERVIÇOS DE TERCEIROS



## DEPRECIAÇÕES E AMORTIZAÇÕES

As amortizações atingiram 2.270,3 milhões de Meticais, representando um acréscimo de cerca de 30,4% relativamente ao ano anterior. Tal deveu-se, fundamentalmente, ao aumento dos investimentos em activos tangíveis, em resultado dos projectos desenvolvidos no âmbito da modernização da Central e Subestação do Songo.

### DEPRECIAÇÕES E AMORTIZAÇÕES



**“OS CUSTOS COM FORNECIMENTOS E SERVIÇOS DE TERCEIROS REGISTARAM UMA REDUÇÃO DE 1,9% COMPARATIVAMENTE À 2014...”**

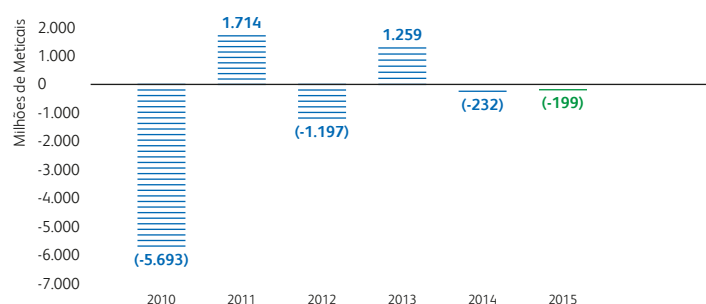
**“AS AMORTIZAÇÕES ATINGIRAM 2.270,3 MILHÕES DE METICAIS...”**



## RESULTADOS FINANCEIROS

Os resultados financeiros cifraram-se nos 198,6 milhões de Meticais negativos, representando um decréscimo de 14,2%, se comparados aos registados em 2014 (231,7 milhões de Meticais). Para a deterioração verificada, contribuíram os encargos financeiros e juros da dívida, que fixaram-se em 749,6 milhões de Meticais, agravados pela depreciação do Metical face ao Rand sul-africano (em 5,88%), moeda de escrituração do empréstimo contraído para a financiamento da reversão.

### RESULTADOS FINANCEIROS



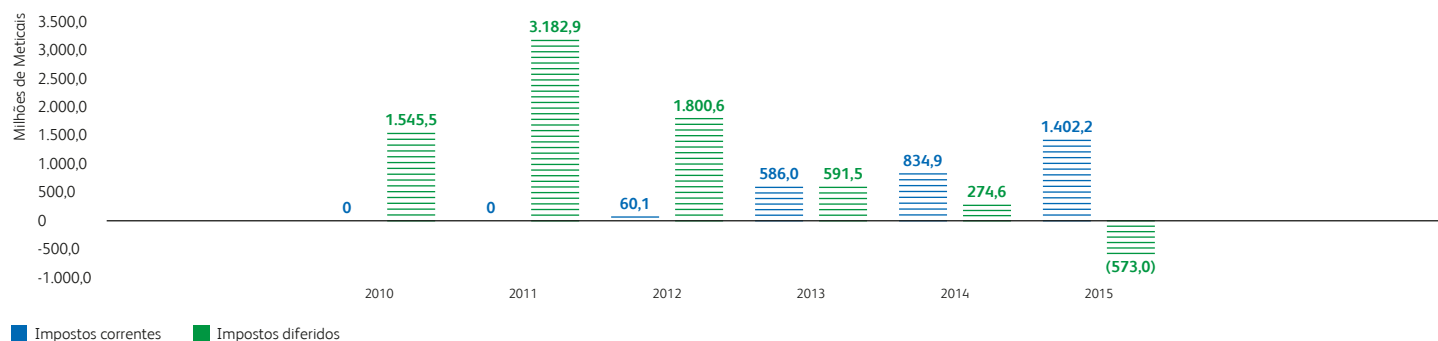
## IMPOSTOS SOBRE RENDIMENTOS

O montante de imposto corrente sobre rendimentos é calculado com base no lucro tributável do exercício, o qual difere do resultado contabilístico devido a ajustamentos à matéria colectável, resultantes de gastos ou rendimentos não relevantes, para efeitos fiscais, ou que apenas serão considerados noutros períodos contabilísticos, em conformidade com a legislação fiscal vigente.

A taxa legal de imposto aplicada para calcular o montante é a que se encontra em vigor à data de balanço, sendo actualmente de 32%. O montante de imposto apurado com base nos lucros do exercício de 2015 e a pagar ao Estado moçambicano é de 1.402,2 milhões de Meticais, um acréscimo de 67,9% quando comparado ao de 2014 (834,9 milhões de Meticais).

Importa realçar que no ano de 2015 a empresa desembolsou um total de 1.033,5 milhões de Meticais (23 milhões de Dólares americanos), correspondentes ao imposto sobre rendimentos e aos pagamentos por conta. Prevê-se desembolsar em 2016 o montante de 1.850,7 milhões de Meticais (41,2 milhões de Dólares americanos), dos quais, o imposto sobre rendimentos de 2015 contribui com 731,4 milhões de Meticais e o pagamento por conta como adiantamento dos rendimentos do exercício económico de 2016 (1.119,3 milhões de Meticais).

### IMPOSTOS SOBRE RENDIMENTOS



## ANÁLISE DO BALANÇO

A análise da estrutura do Balanço permite aferir o equilíbrio financeiro da empresa, não só em termos de curto prazo (Activo Corrente superior ao Passivo Corrente), como também em termos estruturais (Capital Permanente superior ao Activo não Corrente). A empresa apresenta assim um Fundo de Maneio positivo, revelando um adequado financiamento das suas necessidades cíclicas, por recursos estáveis de médio e longo prazos.

RUBRICA		2014		2015	
		Montante (10³ Meticais)	%	Montante (10³ Meticais)	%
Activo Fixo (Activo não corrente)		47.318.698	84,5%	46.758.251	80,1%
Activo Circulante (Activo corrente)	Necessidades Cíclicas	6.524.236	11,6%	8.863.680	15,2%
	Tesouraria Activa	2.167.030	3,9%	2.788.804	4,8%
Total Activo		56.009.964		58.410.735	
Capitais Permanentes	Capitais Próprios	44.617.248	79,7%	48.139.915	82,4%
	Passivo não corrente	7.259.095	13,0%	4.213.715	7,2%
Passivo Circulante (Passivo corrente)	Recursos Cíclicos	4.133.621	7,4%	6.057.105	10,4%
Total Passivo + Situação Líquida		56.009.964		58.410.735	

O activo total da empresa, em 31 de Dezembro de 2015, ascende os 58.410,7 milhões de Meticais, contra os 56.010,0 milhões de Meticais apurados em igual período de 2014. O acréscimo de cerca de 4,3 % face ao ano anterior deveu-se, fundamentalmente, da redução do passivo total, em 9,8 % face ao observado no ano anterior, em consequência da redução das obrigações assumidas no âmbito dos financiamentos, e ainda, do aumento do activo circulante, incluindo os meios financeiros (caixa e bancos), em 621,8 milhões de Meticais.

Com efeito, a empresa continua a cumprir, integralmente, com todos os compromissos por ela assumidos, apesar do impacto negativo sobre a tesouraria da empresa, causado pelo pagamento das obrigações fiscais e pelo deficiente pagamento de um dos clientes, a EDM. Contudo, continuaram sendo efectuados reembolsos por antecipação, em todos os períodos de vencimento do financiamento contratado para a reversão e transferência do controlo da empresa, para o Estado moçambicano.

À semelhança dos últimos anos, os indicadores demonstram um equilíbrio financeiro quer a curto, quer a médio e longos prazos.

Os indicadores da Liquidez Geral apresentam um nível muito superior à unidade, o que atesta, sobremaneira, a capacidade da empresa em fazer face às suas responsabilidades de curto prazo. A evolução positiva dos rácios de solvabilidade e de autonomia financeira confirmam a solidez financeira da empresa.

**“O ACTIVO TOTAL DA EMPRESA, EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015, ASCENDE OS 58.410,7 MILHÕES DE METICAIS, CONTRA OS 56.010,0 MILHÕES DE METICAIS APURADOS EM IGUAL PERÍODO DE 2014.”**

	2013	2014	2015	
<b>Liquidez geral</b>	2,47	2,10	1,92	= Ac. Circulante/ Exig. c/ prazo
<b>Solvabilidade</b>	3,24	3,92	4,69	= (Cap. Próprio/ Cap. Alheio)
<b>Autonomia Financeira</b>	0,76	0,80	0,82	= (Cap. Próprio/ Activo)
<b>Estrutura do Endividamento</b>	0,72	0,64	0,41	= (Cap. Alheio M/L Prazo/ Cap. Alheio Total)



"NONE VENTIORITAE VELLACESCIS ARUM ETUR,  
VENT REPERUM RERUMENTIBUS ETUR, OFFICIPSUNT  
VOLORPOORE CUM ES INISSUS, TEM LAB  
ID ET EX ERUMQUICONSECA RERUMENTIBUS  
TEMOLO TOTAE DOLUPTATEM UNDESEQUI VOLORI  
CUM NUM ANTINCT".



## INVESTIMENTO

A administração assumiu o compromisso de manter a estrutura da empresa bastante saudável, pelo que tem tomado decisões tendentes a melhorar a performance das principais infra-estruturas do empreendimento de Cahora Bassa. A ênfase tem sido dada aos trabalhos de modernização de equipamentos críticos, com o objectivo de garantir sustentabilidade e segurança ao normal funcionamento da operação.

Os investimentos realizados no decurso de 2015 ascenderam a 1.802 milhões de Meticais (o equivalente a 33,3 milhões de Dólares norte-americanos), representando uma redução de apenas 0,3 % relativamente ao registado no ano anterior, como demonstra o quadro a seguir:

**“OS INVESTIMENTOS REALIZADOS NO DECURSO DE 2015 ASCENDERAM A 1.802 MILHÕES DE METICAIS (O EQUIVALENTE A 33,3 MILHÕES DE DÓLARES NORTE-AMERICANOS)...”**

RUBRICAS	2014		2015		Variação	
	Montante (10 <sup>3</sup> Meticais)	Peso	Montante (10 <sup>3</sup> Meticais)	Peso	Montante (10 <sup>3</sup> Meticais)	Peso
Activos Tangíveis	398.003	22,0 %	1.037.087	57,6 %	639.084	160,6 %
Activos Intangíveis	168	0,0 %	0	0,0 %	(168)	(100,0 %)
Investimento em curso	1.409.546	78,0 %	764.879	42,4 %	(644.667)	(45,7 %)
<b>Total</b>	<b>1.807.717</b>		<b>1.801.966</b>		<b>(5.751)</b>	<b>14,8 %</b>

No âmbito do programa de investimento, que tem em vista assegurar a sustentabilidade das infraestruturas existentes no empreendimento de Cahora Bassa, a longo prazo, foram realizadas as seguintes acções:

### REABILITAÇÃO DOS TRANSFORMADORES ELEVADORES NA CENTRAL

O projecto, iniciado em 2010, visa a reabilitação gradual dos 16 transformadores elevadores da Central de produção, em duas fases. A primeira fase, concluída em 2014, tinha como objectivo a mudança de óleo, melhoramento do isolamento, processo de secagem, reapertos e mudança de bobines caso as condições o justificassem, e a segunda, em curso, visa a mudança de bobines. 12 transformadores já tem instaladas bobinas novas, prevendo-se a conclusão de quatro, em 2016.

Refira-se que os transformadores em causa foram instalados na altura da construção da Central e não beneficiaram de qualquer intervenção aquando da realização do projecto da reabilitação dos Grupos Geradores e auxiliares gerais, concluído em 2008.

Ao nível da Central destaca-se ainda o projecto de instalação de um sistema de exaustão de fumos, com o propósito de criar condições para saída rápida de fumos após incêndio na Central, de modo a permitir segurança de pessoas e rápida recuperação do sistema. A implementação do mesmo iniciou em 2015 com a conclusão prevista para 2016.

### REABILITAÇÃO DOS DESCARREGADORES DA BARRAGEM

O projecto iniciou em Agosto de 2010, com o propósito de restaurar a capacidade plena de gestão da albufeira, estando previsto o seu término para 2016. O mesmo consiste na reabilitação de oito comportas de meio fundo, uma de superfície e uma ensecadeira.

O projecto está implementado em cerca de 96 %, estando concluídas contractualmente e operacionais todas as comportas e o Pórtico de 400T. O Projecto terminará em Setembro de 2016, com a conclusão de alguns trabalhos adicionais nas comportas #1, #3 e #5.

### REABILITAÇÃO DA SUBESTAÇÃO CONVERSORA DO SONGO

A reabilitação da Subestação Conversora do Songo, avaliada entre 122 e 200 milhões de Euros, deverá, além de garantir a continuidade do negócio da empresa, resultar na redução das avarias que dão origem a interrupções não programadas, melhorar a fiabilidade da energia transmitida, reduzir o nível das perdas e os riscos de penalizações e, por consequência, o aumento das receitas.

No âmbito da primeira fase deste projecto, foram firmados contratos para a aquisição e instalação de duas bobinas de alisamento, três novos transformadores conversores, um banco de filtros, pára-raios, reabilitação de sistema de refrigeração dos tanques de válvulas, 47 transformadores de tensão, protectores de prevenção de explosão e incêndios em transformadores, entre outros equipamentos. As novas bobinas de alisamento dos polos 1 e 2 entraram em serviço em Junho de 2013 e Fevereiro de 2014, respectivamente. No ano de 2015, entraram em serviço três novos transformadores conversores, bem como teve lugar a elaboração do plano de execução das fases finais do projecto de reabilitação da Subestação.

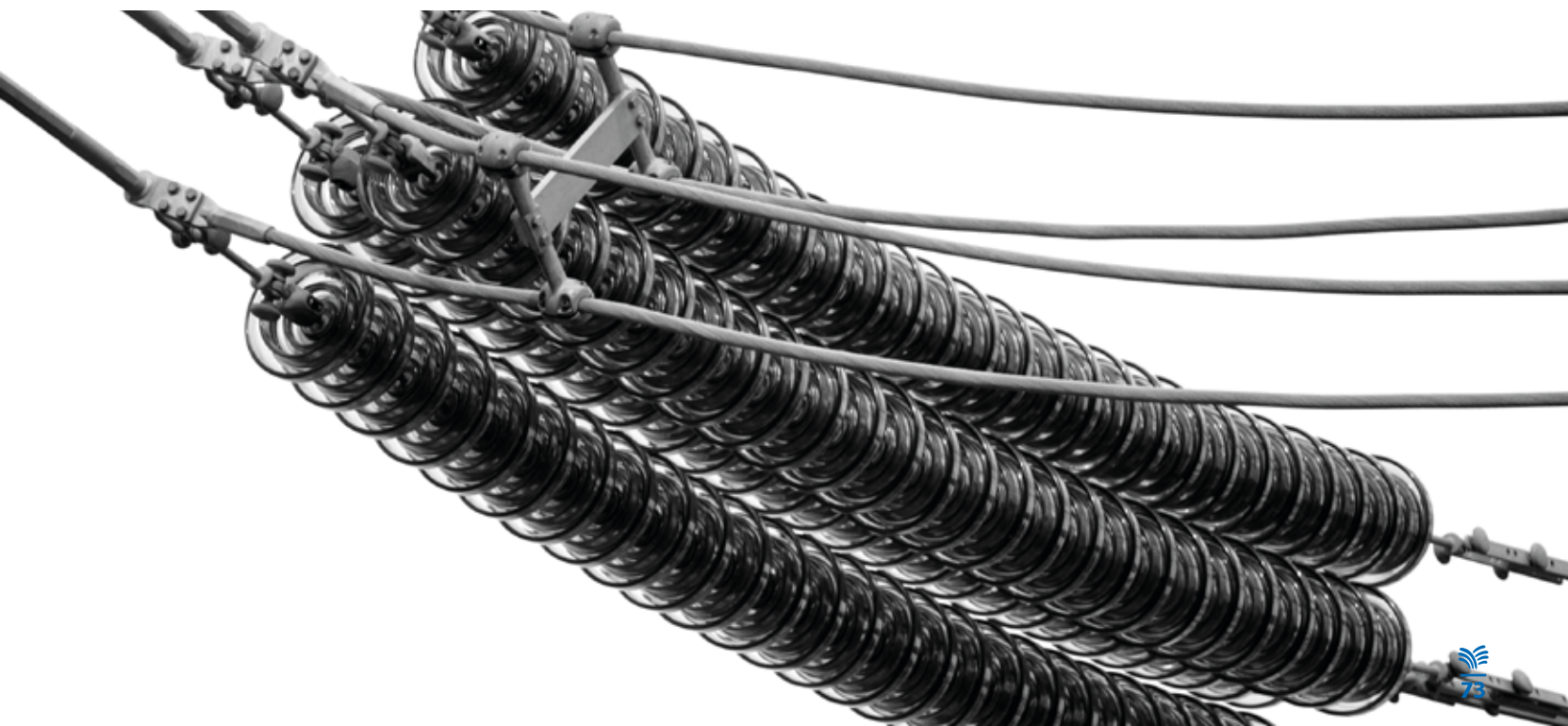
### REFORÇO DE TORRES NAS TRAVESSIAS DOS RIOS LIMPOPO, SAVE E NUANETSI

No primeiro semestre de 2013, uma das linhas HVDC foi afectada pelas cheias, que derrubaram três torres na travessia do rio Limpopo e arrastaram 4 km de linha, causando uma interrupção por cerca de três meses, sendo aquela a terceira situação, no mesmo local, desde a entrada em operação comercial do empreendimento de Cahora Bassa. Situações anteriores ocorreram nos anos de 1978 e de 2000.

Em situações severas de cheias nas travessias dos rios, a empresa decidiu contratar estudos visando encontrar soluções técnicas e de engenharia que assegurem uma melhor protecção das torres. A implementação da solução iniciou no último trimestre de 2014, com intervenção nas torres situadas no leito do rio Limpopo, tendo prosseguido em 2015 com os trabalhos realizados nos outros dois rios, atravessados pelas linhas HVDC, designadamente Save e Nuanetsi. O projecto tem previsão de conclusão para o ano 2016.

### ASPECTOS RELEVANTES – MELHORAMENTO DA FIABILIDADE DAS LINHAS HVDC

Teve início no último trimestre de 2015 a substituição em tensão de 6000 isoladores normais por isoladores pintados a silicone (com recurso a meios aéreos, técnica que permite a não interrupção da transmissão de energia eléctrica durante os trabalhos, traduzindo-se em ganhos significativos de receita), em zonas identificadas. Esta actividade resultou da análise do desempenho das linhas de transmissão em corrente contínua, sobretudo a ocorrência das Protecções de linhas, que tem como causa as poeiras acumuladas nos isoladores, que com a ocorrência de nevoeiro ou chuviscos propiciam a formação de contornamentos nas cadeias de amarração. Saliente-se que a ocorrência de protecções de linha stressa os equipamentos diminuindo drasticamente o seu tempo de vida útil.



# APROVAÇÃO DE CONTAS E PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS



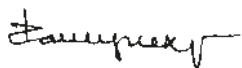


# APROVAÇÃO DE CONTAS PELO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Os administradores da **Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A.** são responsáveis pela preparação e apresentação apropriada destas demonstrações financeiras de acordo com os princípios contabilísticos geralmente aceites em Moçambique, tal como disposto no Plano Geral de Contabilidade baseado nas Normas Internacionais de Relato Financeiro.

Esta responsabilidade inclui: concepção, implementação e manutenção do controlo interno relevante para apresentação apropriada de demonstrações que estejam isentas de distorções materiais, quer devido a fraudes ou a erros; selecção e aplicação de políticas contabilísticas apropriadas; e de fazer estimativas contabilísticas que sejam razoáveis nas circunstâncias.

As demonstrações financeiras auditadas e referentes ao ano findo em 31 de Dezembro de 2015 foram aprovadas pelo Conselho de Administração da HCB, em 31 de Março de 2016, e assinadas em seu nome por:



Dr. Paulo Muxanga  
**Presidente do Conselho de Administração**



Dr. Manuel Ferreira de Sousa Gameiro  
**Administrador**

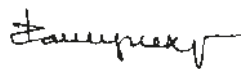
# PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS

O Conselho de Administração propõe aos accionistas que o Resultado Líquido do Exercício de 2015, no montante de 4.154.667.374,17 Meticais (quatro mil cento e cinquenta e quatro milhões, seiscentos e sessenta e sete mil, trezentos e setenta e quatro Meticais e dezassete centavos), que é influenciado, por um lado, pelos ganhos de impostos diferidos e, por outro, por vendas substanciais à EDM, sem correspondência no fluxo de caixa, tenha a seguinte aplicação, sem prejuízo do princípio previsto na Cláusula 4.ª do Acordo Parassocial relativo à **Hidroeléctrica Cahora Bassa, S.A.**, bem como no Artigo Trigésimo dos Estatutos da Sociedade:

- 207.733.368,71 Meticais para Reservas Legais;
- 966.425.000,00 Meticais para Dividendos; e,
- 2.980.509.005,46 Meticais para Resultados Transitados.

Maputo, 31 de Março de 2016

## O Conselho de Administração



Dr. Paulo Muxanga  
Presidente do Conselho de Administração

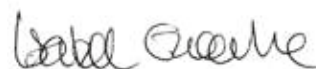
## Vogais



Eng.º Domingos do Rosário Ntefula Torcida



Eng.º Moisés Machava



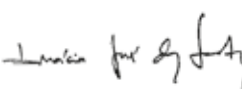
Dra. Isabel Jonas Daviro Guembe



Dr. Manuel Jorge Tomé



Dr. Manuel Ferreira de Sousa Gameiro



Dr. Inácio José dos Santos



Eng.º João Faria Conceição



# RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE E DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS







# RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE

Aos Accionistas da **Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A.**

## RELATÓRIO SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Auditámos as demonstrações financeiras anexas da **Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A.**, que compreendem o balanço relativo a 31 de Dezembro de 2015 (que evidencia um total de activo de 58.410.735 milhares de Meticais e um total de capital próprio de 48.139.915 milhares de Meticais, incluindo um resultado líquido do exercício de 4.154.667 milhares de Meticais), a demonstração dos resultados, a demonstração das variações no capital próprio e a demonstração dos fluxos de caixa referentes ao exercício então findo, bem como um resumo das políticas contabilísticas significativas e outras notas explicativas.

## RESPONSABILIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PELAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

A Administração é responsável pela preparação e apresentação apropriada destas demonstrações financeiras de acordo com os princípios contabilísticos geralmente aceites em Moçambique, tal como disposto no Plano Geral de Contabilidade baseado nas Normas Internacionais de Relato Financeiro. Esta responsabilidade inclui ainda a concepção, implementação e manutenção do controlo interno relevante para a apresentação apropriada de demonstrações financeiras que estejam isentas de distorções materiais, quer devidas a fraude ou a erro.

## RESPONSABILIDADES DO AUDITOR

A nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre estas demonstrações financeiras baseada na nossa auditoria. Excepto quanto à limitação descrita no parágrafo da Reserva abaixo, conduzimos a nossa auditoria de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria. Estas normas exigem que cumpramos requisitos éticos e planeemos e execute-mos a auditoria a fim de obter segurança razoável sobre se as demonstrações financeiras estão isentas de distorção material.

Uma auditoria envolve a execução de procedimentos para obter prova de auditoria sobre as quantias e divulgações das demonstrações financeiras. Os procedimentos seleccionados dependem do julgamento profissional do auditor, incluindo a avaliação dos riscos de distorção material das demonstrações financeiras, quer devido a fraude quer a erro. Ao fazer essas avaliações de risco, o auditor considera o controlo interno relevante para a preparação e apresentação apropriada das demonstrações financeiras pela entidade a fim de conceber procedimentos de auditoria que sejam apropriados nas circunstâncias, mas não com a finalidade de expressar uma opinião sobre a eficácia do controlo interno da entidade. Uma auditoria também inclui a avaliação da adequação das políticas usadas e da razoabilidade das estimativas contabilísticas feitas pela Administração, bem como a avaliação da apresentação global das demonstrações financeiras.

Entendemos que a prova de auditoria que obtivemos é suficiente e apropriada para proporcionar uma base para a nossa opinião de auditoria.



## RESERVA

A exemplo de exercícios anteriores, subsiste a impossibilidade de confirmação externa do financiamento do D.M.E.A – RSA, transferido para a empresa aquando da sua constituição, que à data de 31 de Dezembro de 2015, ascendia a 3.065.374 milhares de Meticais, o que nos impede de confirmar se todas as responsabilidades relacionadas com este financiamento, se encontram adequadamente divulgadas nas demonstrações financeiras.

## OPINIÃO COM RESERVA

Em nossa opinião, excepto quanto ao efeito dos ajustamentos que poderiam revelar-se necessários caso não existisse a limitação descrita no parágrafo da Reserva acima, as referidas demonstrações financeiras apresentam de forma verdadeira e apropriada, em todos os aspectos materialmente relevantes, a posição financeira da **Hidroeléctrica de Cahora Bassa, S.A.** em 31 de Dezembro de 2015, o seu desempenho financeiro e os seus fluxos de caixa no exercício findo naquela data, em conformidade com os princípios contabilísticos geralmente aceites em Moçambique, tal como disposto no Plano Geral de Contabilidade baseado nas Normas Internacionais de Relato Financeiro.

Maputo, 30 de Março de 2016

**ERNST & YOUNG, LDA**

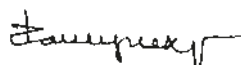
## BALANÇO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014

ATIVO	31-Dez-2015	31-Dez-2014
<b>Activo não corrente</b>		
Activos tangíveis	45.842.437	46.400.763
Activos intangíveis	3.293	5.413
Activos por impostos diferidos	912.521	912.521
	46.758.251	47.318.697
<b>Activo corrente</b>		
Inventários	398.038	407.204
Clientes	5.528.854	2.367.617
Outros activos financeiros	375.071	669.905
Outros activos correntes	2.561.717	3.079.510
Caixa e bancos	2.788.804	2.167.031
	11.652.484	8.691.267
<b>Total do activo</b>	<b>58.410.735</b>	<b>56.009.964</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>	<b>31-Dez-2015</b>	<b>31-Dez-2014</b>
<b>Capital próprio</b>		
Capital social	27.475.493	27.475.493
Reservas	5.336.218	5.216.421
Resultados transitados	11.173.537	9.529.394
Resultado líquido do exercício	4.154.667	2.395.940
<b>Total do capital próprio</b>	<b>48.139.915</b>	<b>44.617.248</b>
<b>Passivo não corrente</b>		
Empréstimos obtidos	3.482.463	3.067.937
Outros passivos financeiros	21.465	1.414
Outros passivos não correntes	–	2.906.986
Provisões	53.777	53.777
Passivos por impostos diferidos	656.010	1.228.981
	4.213.715	7.259.095
<b>Passivos correntes</b>		
Fornecedores	570.763	745.356
Empréstimos obtidos	261.899	202.529
Outros passivos financeiros	1.627.407	836.972
Outros passivos correntes	3.597.036	2.348.764
	6.057.105	4.133.621
<b>Total dos passivos</b>	<b>10.270.820</b>	<b>11.392.716</b>
<b>Total capital próprio e passivos</b>	<b>58.410.735</b>	<b>56.009.964</b>

### O Técnico de Contas



### O Conselho de Administração



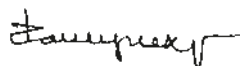
Paulo Muxanga (Presidente)



Manuel Gameiro (Administrador)

**DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PARA OS EXERCÍCIOS  
FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014**

	2015	2014
Vendas de bens e serviços	12.856.395	9.747.341
Variação da produção e de trabalhos em curso	37.480	28.997
Custo dos inventários vendidos ou consumidos	(1.423.955)	(1.070.780)
Gastos com pessoal	(2.418.414)	(1.508.354)
Fornecimentos e serviços de terceiros	(1.581.563)	(1.612.660)
Depreciações e amortizações	(2.270.326)	(1.741.190)
Imparidade de contas a receber	–	(34.070)
Ajustamento de inventários	(5.376)	(1.747)
Outros ganhos e perdas operacionais	(11.697)	(70.356)
	5.182.544	3.737.181
Rendimentos financeiros	5.132.307	1.866.628
Gastos financeiros	(5.330.955)	(2.098.326)
<b>Resultado antes do imposto</b>	4.983.896	3.505.483
Impostos sobre o rendimento	(829.229)	(1.109.543)
<b>Resultado líquido do exercício</b>	4.154.667	2.395.940

**O Técnico de Contas****O Conselho de Administração**

Paulo Muxanga (Presidente)



Manuel Gameiro (Administrador)



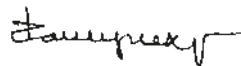
## DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014

FLUXO DE CAIXA DAS ACTIVIDADES OPERACIONAIS	2015	2014
<b>Resultado líquido do exercício</b>	4.154.667	2.395.940
<b>Ajustamentos ao resultado relativo a:</b>		
Depreciações	2.270.326	1.741.190
Imparidade de contas a receber	–	34.070
Ajustamento de inventários	5.376	1.747
(Aumento)/redução de inventários	3.790	11.065
(Aumento)/redução de clientes e outros activos financeiros	(2.866.403)	(212.687)
Aumento/(redução) de outros activos correntes	517.793	(267.457)
(Aumento)/redução de fornecedores e outros passivos financeiros	635.893	31.673
Aumento/(redução) de outros passivos correntes e não correntes	(2.231.685)	(2.103.157)
<b>Caixa líquida gerada/(usada) pelas actividades operacionais</b>	2.489.757	1.632.384
<b>FLUXO DE CAIXA DAS ACTIVIDADES DE INVESTIMENTO</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Ajustamentos ao resultado relativo a:</b>		
Aquisição de activos tangíveis e intangíveis e tangíveis de investimento	(1.709.880)	(1.804.968)
Juros e rendimentos similares	177.555	160.903
<b>Caixa líquida gerada/(usada) pelas actividades de investimento</b>	<b>(1.532.325)</b>	<b>(1.644.065)</b>
<b>FLUXO DE CAIXA DAS ACTIVIDADES DE FINANCIAMENTO</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Ajustamentos ao resultado relativo a:</b>		
Empréstimos obtidos	1.176.545	825.174
Dividendos distribuídos	(632.000)	(1.018.300)
Juros e gastos similares	(880.204)	(880.204)
Caixa líquida gerada/(usada) pelas actividades de financiamento	(335.659)	(1.073.330)
<b>Variação de caixa e equivalentes de caixa</b>	<b>621.773</b>	<b>(1.085.011)</b>
<b>Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício</b>	<b>2.167.031</b>	<b>3.252.042</b>
<b>Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício</b>	<b>2.788.804</b>	<b>2.167.031</b>
	621.773	(1.085.011)

O Técnico de Contas



O Conselho de Administração



Paulo Muxanga (Presidente)



Manuel Gameiro (Administrador)

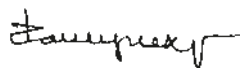
## DEMONSTRAÇÃO DAS VARIAÇÕES NO CAPITAL PRÓPRIO PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014

	Capital Social	Reservas legais	Outras reservas	Resultados transitados	Resultado líquido do exercício	Total do capital próprio
<b>Saldo a 01 de Janeiro de 2014</b>	27.475.493	5.100.052	866	8.353.138	2.310.059	43.239.608
Aplicação do resultado do exercício	–	115.503	–	2.194.556	(2.310.059)	–
Dividendos	–	–	–	(1.018.300)	–	(1.018.300)
Resultado líquido do exercício	–	–	–	–	2.395.940	2.395.940
<b>Saldo a 31 de Dezembro de 2014</b>	27.475.493	5.215.555	866	9.529.394	2.395.940	44.617.248
Aplicação do resultado do exercício	–	119.797	–	2.276.143	(2.395.940)	–
Dividendos	–	–	–	(632.000)	–	(632.000)
Resultado líquido do exercício	–	–	–	–	4.154.667	4.154.667
<b>Saldo a 31 de Dezembro de 2015</b>	27.475.493	5.335.352	866	11.173.537	4.154.667	48.139.915

### O Técnico de Contas



### O Conselho de Administração



Paulo Muxanga (Presidente)



Manuel Gameiro (Administrador)











**HIDROELÉCTRICA  
DE CAHORA BASSA**

**SONGO (SEDE)**

Caixa Postal: 253  
PBX: +258 25282221/4  
Fax Geral: +258 25282220  
E-mail: [imagem.comunicacao@hcb.co.mz](mailto:imagem.comunicacao@hcb.co.mz)

**MAPUTO**

Edifício JAT I  
Av. 25 de Setembro, 420 – 6.º andar  
Caixa Postal: 4120  
PBX: +258 21350700  
Fax Geral: +258 21314147

**CHIMOIO**

Bairro Agostinho Neto  
Caixa Postal: 420  
Telefone: +258 23910027  
Fax: +258 25122478

**TETE**

Av. Eduardo Mondlane,  
Casa n.º 51, R/C 1.º andar  
Telefone: +258 25222788  
Fax: +258 25223982

