

O ZAMBEZE

Volume 7 no 1

Estados da bacia do rio Zambeze trabalham para impedir uma escuridão total

por Clever Mafuta

Confrontado com uma séria falta de electricidade, os Estados ribeirinhos da bacia do Zambeze estão a fazer esforços para aumentar a geração e a distribuição de energia, e prevenir uma escuridão total.

Apesar dos défices de electricidade, a Bacia do Rio Zambeze é dotada de grandes depósitos de carvão, urânio e gás, bem como abundantes recursos hidro-energéticos para a geração de hidro-energia.

A bacia também tem longas horas de luz solar, ventos com velocidades razoáveis e biomassa para a geração da energia solar, eólica e de biogás, respectivamente.

De acordo com o Estado do Meio Ambiente da Bacia do Zambeze 2000, o Rio Zambeze tem uma capacidade estimada de geração de hidro-energia de 20.000 Megawatts (Mw), que é quase suficiente para satisfazer a demanda de energia dos oito países ribeirinhos. Entretanto, somente 23 por cento deste potencial foram desenvolvidos.

Afirma-se que a bacia também tem um grande potencial para gerar energia térmica. Todas as conhecidas reservas exploráveis de carvão do Malawi, Moçambique, Zâmbia e Zimbabwe, estão situadas na bacia do Rio Zambeze. Os quatro países têm 1.986 milhões de toneladas de reservas de carvão das quais 86 por cento encontram-se em Zimbabwe.

A Namíbia, que tem a segunda maior reserva aproveitável do urânio em África depois da África do Sul, tem potencial para gerar electricidade nuclear. Actualmente, somente a estação de energia de Koeberg da África do Sul produz electricidade nuclear em África.

De acordo com a World Energy, a Namíbia foi o segundo produtor do urânio em África em 2002 depois do Níger, produzindo 2.333 toneladas. Outras reservas de urânio conhecidas na bacia do Rio Zambeze são encontradas em Malawi e no Zimbabwe.

Embora a energia solar seja em grande medida usada em simples aplicações tradicionais tais como a iluminação e o aquecimento, resultados encorajadores do seu uso foram alcançados na Namíbia e no Zimbabwe. Utilizando o seu potencial para a geração de electricidade, os países ribeirinhos da bacia do Rio Zambeze, através do Grupo de Energia da África Austral (SAPP), estão a envidar esforços para suavizar os actuais défices de energia.

continua na página 4



O Zambeze é publicado três vezes por ano pelo Centro de Pesquisa Ambiental, Musokotwane, para a África Austral (IMERCESA) do Centro de Documentação e Pesquisa para a África Austral (SARDC) em parceria com a SADC, IUCN, ZRA, Asdi e centros nacionais colaboradores em todos os Estados da bacia.

O boletim é publicado sob o projecto do Relatório do Estado do Ambiente na Bacia do Zambeze (SOE Zambeze). O objectivo é informar aos povos sobre o estado dos recursos ambientais e hídricos na bacia, e promover boas práticas ambientalistas e boa gestão dos recursos hídricos na região da SADC.

Os parceiros do SOE Zambeze agradecem ao Programa 6 de Acção do Zambeze, Fase II (ZACPRO 6,2) por apoiarem esta edição do *O Zambeze*.

Equipe Editorial

Leonissah Munjoma, Clever Mafuta, Bayano Valy, Figueiredo Araújo, Phyllis Johnson, Eglie Tauya, Ronald Chawatama, Wilson Yule, Patricia Munemo, Tigere Chagutah, Admiré Ndhlovu, Stephen Muzarewetu

Centros Nacionais Colaboradores (CNCs)

Development Workshop, Angola;
Forum for Sustainable Agriculture, Botswana;
Coordination Unit for the Rehabilitation of the Environment, Malawi; Gabinete do Plano de Desenvolvimento da Região do Zambeze (GPZ), Moçambique; Integrated Rural Development and Nature Conservation, Namíbia; National Environment Management Council, and Tanzania Gender Networking Programme, Tanzania; Environment Council of Zambia; and Campfire Association, Zimbabwe.

Tradutor

Figueiredo Araújo

Maquetização

Tonely Ngwenya e Arnoldina Chironda

Coordenação da produção

Eunice Kadiki

Fotos

p2, Nick Greaves, APG;
p3, p5, Illustrative Options; p4, NamPower;
p6, ZRA, Photobank, Harare

Organização e Impressão

DS Print Media

© SARDC, 2006

São bem vindas as contribuições de indivíduos e organizações dentro e fora da região da SADC, sob a forma de artigos, notícias e comentários. Ao editor reserva-se o direito de usar ou não o material, bem como editá-lo considerando questões de espaço.

Correspondências, cartas ao editor e outro material podem ser enviados para o seguinte endereço:

The Zambezi

cep@sardc.net

www.sardc.net/imercsa

SARDC IMERCESA, 15 Downie Avenue, Belgravia, PO Box 5690, Harare, Zimbabwe

Tel: 263-4 791141/3 Fax: 263-4 791271

SARDC Moçambique, Rua D. Afonso Henriques, 141, Maputo Moçambique

Tel: 258-21 490831 Fax: 258-21 491178

www.zacpro.org

Um fornecimento sustentável de energia é necessário para a promoção do desenvolvimento económico e humano, bem como para a protecção do meio ambiente.

À semelhança do resto da África Austral, os Estados da bacia do Rio Zambeze estão a enfrentar défices de energia, com cortes regulares de electricidade que têm impacto negativo na indústria, agricultura e sobre os consumidores domésticos.

Os peritos na área de energia haviam previsto que esta crise assolaria a África Austral na última metade de 2007, mas os acontecimentos no terreno indicam que a demanda já ultrapassou o fornecimento, agravada com os actos de vandalismo e avaria do equipamento.

A crescente urbanização e a industrialização fizeram com que a demanda pela energia quadruplicasse durante os últimos 5 anos constituindo uma séria ameaça às economias dos países membros da SADC. Foi previsto que a demanda pela energia na África Austral crescerá entre 1.8 a 13.1 por cento de 1996 a 2020.

Acrescido à crescente demanda, o equipamento já obsoleto afecta de forma adversa a capacidade de geração de energia de muitas estações eléctricas, ao mesmo tempo que a vandalização das infra-estruturas de transmissão e a elevada incidência de queimadas descontroladas na região contribuíram para falhas nas linhas de electricidade.

Perante esta crise de energia, os Estados da bacia do rio Zambeze estão a explorar muitas opções para aumentar a capacidade de geração e melhorar a distribuição da electricidade.

Há uma vontade política em todos os países ribeirinhos e doutros pontos para se investir na geração de energia, que advém da recente assinatura do revisito Memorando de Entendimento Inter-governamental do Grupo de Energia da África Austral.

Tal vontade política aparece num momento oportuno para a aceleração dos esforços pelo desenvolvimento de uma Estratégia de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (IWRM) para a bacia do Rio Zambeze. A estratégia permitirá a equidade no uso e no desenvolvimento dos recursos da bacia, com o desenvolvimento de infra-estrutura para a geração da hidro-energia a jogar um papel central.

A Estratégia de IWRM do Zambeze também trará à tona a necessidade de se integrar os vários papéis dos recursos hídricos da bacia do Rio Zambeze para o benefício mútuo aos três pilares do desenvolvimento sustentável - sociedade, meio ambiente e economia.

A estratégia de IWRM poderá, entretanto, ser reduzida a zero se os esforços em torno do seu desenvolvimento forem levados a cabo como um projecto e não como um programa a longo prazo. Há, conseqüentemente, uma necessidade urgente de se voltar a por em funcionamento a Comissão dos Cursos de Água do Zambeze, com a execução da estratégia IWRM da bacia do Zambeze como uma das suas preocupações centrais.

Os muitos esforços nacionais para aumentar o potencial de geração de energia térmica, hídrica e do urânio da bacia do Zambeze somente poderão beneficiar todos os Estados ribeirinhos, e reforçar as relações entre os países à jusante e à montante com poucos danos ao meio ambiente, se couberem adequadamente na estratégia de IWRM do Zambeze.

Porque há um crescente esforço para o engajamento do sector privado na geração de energia na bacia, é imperativo que directrizes claras sejam desenvolvidas através da estratégia de IWRM do Zambeze. Tais directrizes seriam úteis permitindo sinergias e complementaridade entre os esforços existentes e futuros de geração de energia, e em colocar os recursos hídricos da bacia do Rio Zambeze no centro para a cooperação em vez do conflito.

Embora seja recomendável que se aumente a capacidade de geração de electricidade, devem ser implementados esforços paralelos para a conservação das já disponíveis fontes de energia. Mais ênfase deve ser direccionada ao uso de fontes de energia alternativas, baratas e não prejudiciais ao meio ambiente tais como a energia solar e do biogás.

Há também uma necessidade de se investir em tecnologia para o fabrico de fogões que usam quantidades pequenas de lenha. Isso é importante dado que a opção mais fácil no evento de uma crise de electricidade é o desflorestamento e o uso do carvão e da lenha.

Destaques...

Poder-se-á dar chance à partilha dos benefícios na Bacia do Rio Zambeze?	3
Queimadas descontroladas são um perigo comparável à seca e cheias	5
Será a geração de hidro-energia um factor integrador para a bacia do rio Zambeze?	6
As crianças têm esperança pela água potável	6
SADC demonstra IWRM nas bacias ribeirinhas	7
Injeção financeira para a gestão dos recursos hídricos da bacia do Zambeze	7



Poder-se-á dar chance à partilha dos benefícios na Bacia do Rio Zambeze?

por Leonissah Munjoma

O conceito de “partilha de benefícios” foi central no debate internacional sobre a água por alguns anos. Os apologistas dizem que este conceito aborda os cursos de águas internacionais através da equidade na partilha de todos os benefícios dos recursos hídricos ao contrário apenas da alocação de água e dos direitos da água, e resulta em soluções mais pacíficas e sustentáveis.

“Eu penso que alterar o enfoque a partir da partilha da água para a partilha dos benefícios derivados do seu uso oferece maior flexibilidade mesmo que talvez seja o desafio mais difícil e mais sensível na gestão cooperativa dos recursos hídricos transfronteiriços,” disse Jeffer Sakupwanya, Perito em recursos hídricos para o Projecto do Plano de Acção do Zambeze 6, Fase II (ZACPRO 6.2).

A questão sobre se a partilha dos benefícios é viável quando se trata de recursos naturais partilhados tal como a Bacia do Rio Zambeze foi parte do debate durante a recente reunião anual geral da Parceria Global da Água África Austral (GWP-SA).

Das discussões, ficou claro que este era um novo conceito sobre o qual foram encorajadas mais pesquisas para se fornecer melhor conselhos aos peritos. Concordou-se que a partilha dos benefícios é uma boa abordagem e necessária mas houve uma necessidade de se esclarecer o que isso significa.

Houve uma necessidade de se incentivar mais diálogo e engajar partes interessadas para divulgarem o conceito.

Para que a partilha de benefício funcione, os povos na região devem trabalhar em conjunto para colherem mais benefícios e deve haver uma mudança de mentalidade e percepções, concordaram os participantes.

Indicaram que a partilha de benefício é um fenómeno existente, particularmente entre as comissões da bacia mas que o conceito ainda deve ser compreendido.

A África Austral tem 15 bacias de rios transfronteiriças com uma área combinada da drenagem que cobre 78 por cento de terra da área continental da região. Alguns dos principais rios internacionais na região incluem o Congo, Zambeze, Okavango, Limpopo, Orange, Rovuma, e o Cunene.

A bacia do rio Zambeze tem uma população de mais de 40 milhões de pessoas. Isto torna a partilha de benefício e outros arranjos relacionados às bacias transfronteiriças um imperativo chave para o desenvolvimento.

Falando na sessão sobre a partilha de benefícios, Anton Earle, do Centro Africano para a Pesquisa da Água, indicou alguns dos benefícios ambientais e sócio-económicos derivados da água incluindo a hidro-energia, a agricultura de elevado valor, indústria, o desenvolvimento rural, e o turismo.

Destacou alguns dos pré-requisitos para o benefício compartilhado como sendo a segurança, o desenvolvimento económico e o meio ambiente, adicionando que este ecoou a visão fundadora da SADC bem como o Protocolo sobre Cursos de Água Partilhados.

Contribuindo para o debate, Francisco Álvaro de Moçambique identificou alguns factores importantes na partilha de benefícios como sendo a edificação da auto-estima e confiança, bem como o compromisso e a conformidade.

Uma outra perspectiva foi de que a não-conformidade poderia ser uma indicação de desacordos das partes interessadas com as provisões dos protocolos alcançados entre os Estados.

“Deixe-nos levar este conceito às comunidades e deixe-nos ver como funciona. O grau de sucesso ao nível local relaciona-se ao grau de sucesso ao nível transfronteiriço,” indicou Montshiwa Monty Montshiwa, Gestor do Projecto Para cada rio tem um Projecto do Povo.

Foi explicado que a partilha de benefícios não deve ser vista como uma troca de benefícios tangíveis que devem ocorrer ao

mesmo tempo. Um Estado pode renunciar os benefícios para permitir que outro utilize o recurso natural.

“É uma questão de perder hoje para ganhar amanhã,” disse Montshiwa.

Alguns exemplos de partilha do benefício podem ser vistos no exemplo do Projecto da Água das Terras Altas do Lesotho. A barragem de Khatse construída em Lesotho pela África do Sul fornece a hidro-energia para Lesotho enquanto a África do Sul fica com a água.

“Mas mesmo quando a cooperação pode gerar maiores ganhos para todos os actores, a iniquidade na distribuição dos ganhos pode tornar esses cenários inaceitáveis. Em tudo isto, eu penso que o impacto local, mediado através dos processos nacionais, tem de ser um catalisador chave da tomada de decisão sobre a partilha de benefícios e cooperação,” Sakupwanya disse.

Espera-se que as discussões sobre a partilha de benefícios seja parte do debate durante a próxima Semana Mundial da Água em Estocolmo, Suécia entre 21 a 25 de Agosto de 2006.

Isto estaria em linha com o tema da semana “Para além do Rio - Compartilhando Benefícios e Responsabilidades”.



A fauna transfronteiriça constitui uma das formas de partilha de benefícios na Bacia do Zambeze

Para além do rio....

“Para além do rio - compartilhando benefícios e responsabilidades” foi o tema para a Semana Mundial da Água de 2006, que ocorreu de 20 a 26 de Agosto de 2006 em Estocolmo, Suécia.

O tema foi escolhido para se examinar a partilha de benefícios e responsabilidades uma vez que se relacionam à melhoria da vida, às actividades baseadas na terra dentro de uma bacia ribeirinha, e à habilidade da sociedade em lidar com os desastres naturais.

A semana visa ser, numa base anual, a principal arena para uma troca de pontos de vista e experiências entre membros da sociedade científica, de negócio, política e civil a fim de se avançarem esforços relacionados à água, meio ambiente, modos de vida e redução da pobreza.

Alguns workshops foram planeados para cobrirem os sistemas de apoio a decisão e Gestão Integrada de Recursos Hídricos (IWRM), entre outros.

Com base numa decisão na Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável de 2002 em Joanesburgo, todos os países deviam ter planos de IWRM até 2005, o que implicaria que em 2006 a fase de implementação deve iniciar. Mas será que a IWRM pode ser executada dentro das existentes estruturas de gestão e tomada de decisão?

Estados da bacia do rio Zambeze trabalham para impedir uma escuridão total

continuação da página 1

A Zâmbia e a República Unida da Tanzânia, ambos Estados da bacia, e o Kenya decidiram ligar as suas empresas de energia com o objectivo de minimizar os défices de electricidade para os três pa ses.

Espera-se que o projecto de interligação de energia Zâmbia-Tanzânia-Kenya, facilite a partilha da electricidade entre Tanzânia e Kenya, e a SAPP, e que melhore a eficiência na transmissão da electricidade e reduza custos da electricidade.

A interligação será desenvolvida em duas fases a um custo estimado de US\$660 milhões.

A primeira fase, que custará US\$358 milhões, está programada para iniciar nos finais de 2007 e terminará em 2009. Edificará uma capacidade de transferência de 200 Mw de electricidade.

A fase dois custará US\$302 milhões para uma outra capacidade de transferência de 400 Mw na sua conclusão em 2014.

Outros projectos planeados para a bacia do rio Zambeze incluem três estações de energia térmica que Zimbabwe pretende construir com o apoio da China.

Uma empresa Zimbabweana, Ele Resources, entrou em negociações avaliadas em US\$1.3 bilião com a China Machine-Building International Corporation para um empreendimento misto que resultará no desenvolvimento de três estações de energia térmica e de uma mina de carvão no vale do Zambeze.

O primeiro dos projectos de energia estará pronto para a geração de electricidade no fim de 2009, de acordo com Evison Musangeya, Director Executivo da Dande Capital Holdings, empresa mãe da Ele Resources.

A África do Sul, que exporta electricidade para os pa ses da bacia do Rio Zambeze, está a planear três grandes projectos para satisfazer os antecipados seis por cento de crescimento económico na África do Sul e o resultante crescimento na demanda pela energia.

Uma nova estação de energia alimentada à carvão será construída na província do Limpopo, e terá uma produção de 2,250Mw.

O outro projecto verá a construção de uma estação de armazenamento de 1,332Mw bombeado do Drakensberg, enquanto uma turbina de gás de ciclo aberto com uma capacidade de 1,022Mw será construída no Cabo ocidental.

A projectada falta de energia na África Austral em 2007 já começou a afectar a região com a maioria dos pa ses da parte continental da SADC a enfrentarem cortes severos e incessantes de energia.

A redução de corrente eléctrica tornou-se na ordem do



dia na maioria dos pa ses da área continental da SADC, incluindo a maioria dos oito pa ses ribeirinhos da bacia do rio Zambeze.

Em Botswana é crescente a preocupação acerca das contínuas interrupções no fornecimento de energia embora estes não sejam vistos como um indicador de tendências de desenvolvimento.

O Zimbabwe, que importa 35 por cento da electricidade que necessita, está a experimentar cortes regulares de electricidade com consequências sérias na indústria, na agricultura e para os consumidores domésticos.

A Namíbia introduziu a redução de corrente eléctrica em Novembro de 2005 após o encerramento para a manutenção da instalação de energia nuclear de Koeberg na África do Sul da qual o pa s importa electricidade.

A África do Sul que gera 41.298 Mw e que é o principal exportador de electricidade para aos pa ses da bacia do rio Zambeze foi também afectado por cortes de electricidade depois do encerramento da instalação de Koeberg. As áreas Orientais e Ocidentais do Cabo foram as mais afectadas.

A Tanzânia, que depende mais da hidro-electricidade, experimentou também défices de energia devido a queda dos níveis da barragem causados por fracas ou chuvas atrasadas. A hidro-electricidade constitui 67 por cento do total da capacidade instalada disponível do pa s.

A Tanzânia tem um potencial hidro-eléctrico total excedente de 4.7 Gigawatts dos quais somente cinco por cento foram desenvolvidos.

A decrescente capacidade de geração de excedente, a crescente demanda e a inviabilidade da maior parte das indústrias de geração de energia nas mãos dos governos são responsabilizados pelo gritante défice de electricidade.

O pouco investimento feito nos últimos tempos no sector da geração de energia resultou na reduzida capacidade para partilhar a electricidade excedente por parte dos poucos pa ses exportadores tais como a República Democrática do Congo, Moçambique e África do Sul.

O Daily Mirror do Zimbabwe cita Ben Rafemoyo, o gerente da Companhia de Distribuição de Electricidade do Zimbabwe, dizendo que a África Austral está caminhando para uma situação onde mesmo os exportadores actuais se confinarão aos seus mercados locais.

O sector de energia na África Austral é na maior parte financiado pelos governos, com a maioria dos fornecedores nacionais cobrando tarifas não-económicas. Em consequência o sector não viu novos investimentos a serem feitos devido às perdas ou as observadas pequenas margens de lucro.

Os défices de energia na bacia foram também devido aos distúrbios no sistema de transmissão.

As queimadas descontroladas são a causa de alguns dos défices de energia. Por exemplo, em 2004 a Autoridade de Fornecimento de Energia do Zimbabwe perdeu 60Mw depois que a linha de transmissão de Warren-Alaska ter sido danificada devido as queimadas.

Similarmente a Companhia de Fornecimento de Electricidade da Zâmbia perdeu 115Mw em 2004 devido as queimadas descontroladas causados pelos fazendeiros que estavam a preparar a terra para cultivo.

A Bacia possui um grande potencial para gerar energia de várias fontes, incluindo carvão, urânio, gás e hidro-energia.



Queimadas descontroladas são um perigo comparável à seca e cheias

por Tigere Chagutah

O fogo tem sido tradicionalmente usado como uma ferramenta de gestão na caça, gestão de pastagem e melhoria da fertilidade de solos, mas queimadas descontroladas ameaçam descarrilar os esforços de desenvolvimento na bacia do rio Zambeze se medidas de controle continuarem aquém das expectativas.

Um documento académico publicado no ano passado advertiu que se não forem geridas devidamente, as frequentes queimadas constituem um perigo regional comparável à seca e cheias, com um potencial para minar o desenvolvimento sustentável.

O documento, publicado em Junho de 2005 pelo Projecto de Avaliação dos Impactos e Adaptações às Mudanças Climáticas, diz que os sistemas de controle de queimadas estão sem muitos recursos e fragmentados, com os países a utilizarem estratégias localizadas e reactivas.

Recentes queimadas descontroladas causaram danos extensivos à propriedade e infra-estrutura, e esgotaram a capacidade produtiva da terra dentro da bacia e noutros pontos da África Austral.

Na Namíbia, as queimadas descontroladas destroem 3-7 milhões de hectares de terra anualmente com a grande parte do dano a ocorrer durante os meses secos do inverno, segundo funcionários do Ministério da Agricultura, Águas e Florestas daquele país.

No Zimbabwe, perto de 11 milhões de hectares de madeira foram destruídos por queimadas descontroladas em 2004, e a área cresceu para 11.5 milhões de hectares em 2005, segundo o Ministro do Ambiente e Turismo, Francis Nhema.

A área destruída pelas queimadas no Zimbabwe nos últimos dois anos constitui cerca de 12 por cento da plantação de pinheiros do país e é equivalente ao volume normalmente colhido ao longo dum período de três anos, levando os peritos a preverem que o país enfrentará quebras de madeira dentro dos próximos dez anos.

As indústrias de madeira contribuem com quase quatro por cento do Produto Interno Bruto (PIB) do Zimbabwe.

Eclôses esporádicas de queimadas também destruíram vastas áreas de plantações de café pertencendo a Autoridade da Agricultura e Desenvolvimento Rural do Zimbabwe, bem como ameaçar a fauna bravia nas inúmeras áreas de protecção do país.

A companhia de energia sul-africana, Eskom, que opera uma rede que fornece serviços a muitos dos Estados ribeirinhos da bacia do rio Zambeze, estima que 17 por cento de todas as falhas da linha de energia na rede do Grupo de Energia da África Austral (SAPP) são causadas por queimadas descontroladas.

Num incidente relacionado, a Estação de Energia Nuclear de Koeberg na África do Sul teve que ser desligada em Fevereiro de 2006 quando neblinas e cinzas das queimadas descontroladas depositadas nos isoladores causaram curto circuitos na instalação de distribuição de Muldersvlei. O encerramento da estação causou grandes défices de electricidade na Namíbia, que depende dela para as suas importações de electricidade.

As queimadas frequentes constituem uma ameaça às pessoas e seu modo de vida, destruindo valiosos produtos florestais e áreas de pastagem, capim para os tectos, e frutos silvestres, bem como animais.



Vastas áreas das florestas, bosques e terras de cultivo são expostas aos incêndios florestais causando perda da flora, fauna bem como o rompimento de fornecimento da energia eléctrica.

A destruição causada pelas queimadas descontroladas também desferiu um golpe ao sector do turismo.

Recentemente o Zimbabwe lançou a sua Estratégia Nacional de Protecção contra o incêndio, durante a qual Nhema indicou que os fumadores e condutores que deitam fora beatas ardentes contribuem para as queimadas descontroladas.

Essas acções resultam em queimadas descontroladas que causam danos sérios às nossas farmas, plantações e indústrias de fauna bravia e são um custo à economia nacional e travam os esforços de recuperação económica do Zimbabwe, disse Nhema.

Joseph Hailwa, Director Florestal da Namíbia, apresentando a proposta da Política Nacional de Gestão de Queimadas Florestais e das Planícies em Junho, em Windhoek, disse que as queimadas são causadas por relâmpagos e por pessoas.

A época das queimadas na bacia do Zambeze estende-se desde Abril ao longo da longa época seca do inverno até Outubro quando a carga de combustível é alta.

Os caçadores legais bem como furtivos que acendem fogo para espantar animais acabam ocasionalmente queimando grande áreas de florestas.

Tradicionalmente, o fogo é usado para aumentar a fertilidade do solo e limpar a vegetação para o plantio de culturas no sistema de cultivo de corte e queimada praticada em partes da Abgola, Malawi e Zâmbia.

Os pastores usam o fogo para reduzir o lixo e estimular o crescimento de novos rebentos novos e mais apeteceveis quase no final da época seca, enquanto os criadores de gado também usam o fogo para controlar carraças.

Dentre as muito poucas iniciativas regionais para o controle e gestão de queimadas existe a Rede de Queimadas da África Austral, que fornece um quadro de trocas transfronteiriças sobre assuntos relacionados com queimadas, bem como capacidade de edificação no uso de ferramentas geo-espaciais para a monitoria e gestão de queimadas.



Será a geração de hidro-energia um factor integrador para a bacia do rio Zambeze?

por Eglina Tauya

A África Austral enfrenta uma escassez de energia que levou a grandes reduções de descargas de energia na região, esperando-se que a situação pior à medida que a procura de electricidade continuar a ultrapassar a oferta.

A aguda escassez da capacidade de geração de energia está criando um imperativo para que a Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (SADC) desenvolva o potencial de geração de hidro-energia da bacia do rio Zambeze, entre outras iniciativas.

Dado os múltiplos usos e benefícios da bacia do Zambeze, o desafio é de priorizar uma partilha equitativa, não só da água

As crianças têm esperança pela água potável

por Leonissah Munjoma

Independentemente de onde vierem, as crianças têm esperanças e desejos de um futuro saudável e com água potável.

Essas esperanças e desejos inspiraram a IUCN (União Mundial para a Natureza) a iniciar um projecto sobre escolas para água.

O projecto visa juntar uma rede de organizações e parceiros para levar água potável e saneamento do meio às escolas, e apoiar no provimento de educação básica sobre a água e higiene aos professores.

Espera-se que a iniciativa escolas para água fornecerá as escolas na África Austral água potável até 2015. Isso estaria em linha com a nona meta do objectivo 7 dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio das Nações Unidas de diminuir até metade a proporção de pessoas sem acesso sustentável à água e saneamento básico.

Falando numa sessão de jovens e a água durante o encontro anual da Parceria Global da Água da África Austral (GWP SA), Catherine Mutambirwa, Coordenadora da IUCN para os Lderes de Amanhã para a Conservação, disse que, na África sub-Sahariana, quase metade das crianças não têm acesso à água potável.

Explicando a razão por detrás do engajamento de escolas na provisão de água limpa, Mutambirwa disse que as escolas desempenham um papel crucial nas vidas das crianças e são cruciais em juntar as comunidades e edificando capacidades para um futuro melhor.

Provendo as escolas com água limpa e instalações de saneamento é um investimento custo-efectivo no futuro das crianças, sua vizinhança e suas comunidades. Isso significa também que as crianças estudantes e seus pais podem apreciar o ambiente escolar e as condições de higiene, disse.

A iniciativa escolas para água tem um enfoque sobre o fornecimento de água e saneamento, educação sobre a água, ambiente e higiene. A iniciativa procura também desenvolver, trazer resultados e demonstrar as abordagens sustentáveis para o fornecimento de água e saneamento, bem como educação sobre o ambiente e higiene pelo mundo.

Espera-se que 1.000 escolas em 10 países da África Austral alcançarão os objectivos do projecto dentro de dois anos, e que até 2015 todas as escolas poderão ter uma forma dum programa de água.

mas também da equidade no desenvolvimento das infra-estruturas de geração de hidro-energia à jusante e à montante dos países ribeirinhos.

Peritos em energia indicam que a gestão colectiva das estações energéticas dentro da bacia poderiam resultar num aumento de capacidade de geração de energia e um fluxo igual nas barragens em ambos os locais à jusante e à montante.

Reconhecendo que esforços concertados são vitais e urgentes, os ministros de energia da SADC assinaram o Memorando de Entendimento Inter-Governamental revisto do Grupo de Energia da África Austral (SAPP) em Fevereiro de 2006, que inclui um amplo pacote de políticas visando juntar recursos financeiros para a implementação de projectos para aumentar a capacidade de geração de energia.

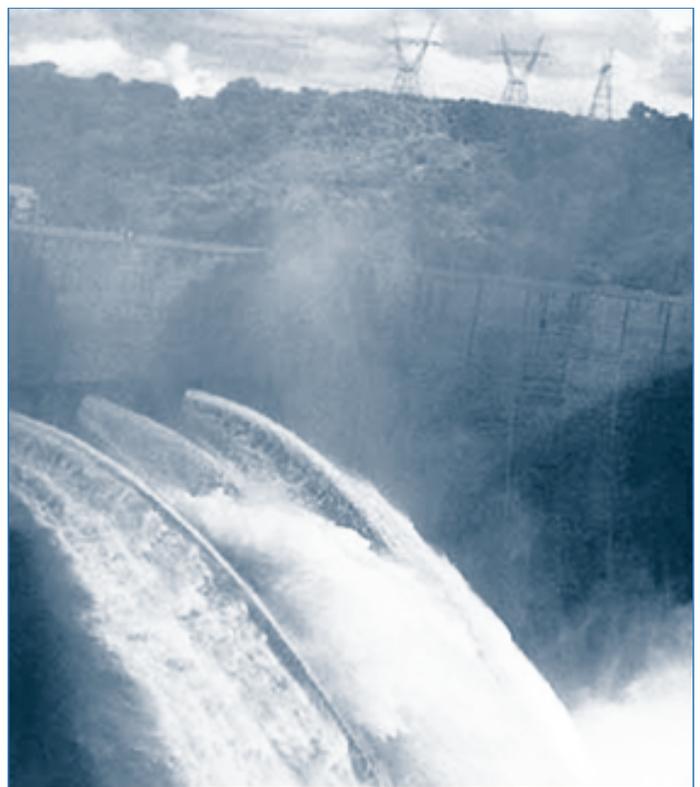
O acordo acomoda as novas companhias de energia que não existiam quando a SAPP foi criada, e também engaja o sector privado nas iniciativas de geração de energia como parte de esforços para se evitar a iminente crise de energia.

O envolvimento de muitos actores no sector de geração de energia requer um quadro como a Estratégia de Gestão Integrada de Recursos Hídricos (IWRM) para a bacia do rio Zambeze para fornecer os princípios orientadores.

Esse envolvimento multi-parceiro também apela para uma liderança efectiva que a Comissão do Curso de Água do Zambeze deve fornecer.

A Estratégia IWRM para a bacia é uma iniciativa da SADC conduzida pelo Projecto do Plano de Acção do Zambeze 6, Fase 2 (ZACPRO 6.2), e fornece um quadro para o uso equitável e

continua na página 7



Infra-estruturas partilhadas como barragens são fundamentais para a integração regional.



SADC demonstra IWRM nas bacias ribeirinhas

por Hastings Chikoko

Os projectos de demonstração para promover e facilitar melhores práticas na Gestão Integrada de Recursos Hídricos (IWRM) foram iniciados pela Divisão das Águas da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (SADC).

Embora estes projectos de demonstração estejam a ser implementados em Estados Membro e bacias seleccionados, constituem um benefício para a região como um todo porque as experiências destes projectos serão compartilhadas com outros países e bacias, disse Phera Ramoeli, Gestora Sénior do Programa das Águas, no Departamento de Águas da SADC.

Dois dos Estados da bacia do rio Zambeze, Zâmbia e Malawi, já começaram a executar projectos de demonstração à luz desta iniciativa.

A iniciativa é apoiada pelo Governo da Dinamarca no contexto do Programa Regional do Sector das Águas SADC/DANIDA como uma ferramenta para o desenvolvimento sócio-económico e erradicação da pobreza.

O Programa Regional do Sector das Águas está a trabalhar com parceiros nacionais na Zâmbia para demonstrar a importância da IWRM através da eficiente obtenção,



continuação da página 6

desenvolvimento dos recursos da bacia.

A bacia do rio Zambeze tem um potencial de geração de energia de 20.000 Megawatts (Mw), dos quais somente 20 por cento são usados.

Visto que esta área, à semelhança do resto da África Austral, se aproxima do limite da sua capacidade instalada, existem planos para se construir ou aumentar a capacidade das várias estações de energia ao longo dos próximos cinco anos.

As estações de geração de energia existentes, tais como o Baixo Kofue Gorge, estão a ser reabilitadas através de um acordo entre a Empresa de Fornecimento de Electricidade da Zâmbia (ZESCO) e a empresa Sino Hydro da China.

Outros projectos na forja para a ZESCO incluem a estação de hidro-energia de Kalungwishi com uma capacidade de 164 Mw, Luapula River Hydro com 950 Mw, e a Batoka Gorge, um empreendimento misto com a Autoridade de Fornecimento de Energia do Zimbabwe (ZESA) com uma capacidade de 1.600 Mw.

A Autoridade do Rio Zambeze (ZRA) estabeleceu um Projecto de Desenvolvimento da Equipa Executiva para facilitar a implementação do Projecto da Batoka Hydropwer.

No Zimbabwe, empresas de energia chinesas e indianas exprimiram o interesse de investirem em empreendimentos mistos para a melhoria da capacidade de geração da estação hidro-energética do Sul de Karaiba, e investirem em novos projectos de geração de energia, principalmente térmica. Esses incluem três novas estações térmicas no vale do Zambeze.

Moçambique assinou recentemente um acordo com a Banco de Exportações-Importações da China para o financiamento da construção da barragem de Mpanda Nkuwa de 1.350 Mw no rio Zambeze. O pacote do crédito de US\$2.3 biliões inclui financiamento para uma linha de transmissão a partir da barragem, na província de Tete, até a cidade capital, Maputo.

armazenamento e utilização de recursos hídricos para se alcançar a segurança alimentar e responder às necessidades sócio-económicas e ambientais.

As actividades estão a ser implementadas nos distritos de Namwala e de Katuba dentro das áreas propensas às inundações dos bancos do sul e do norte do rio Kafue.

O projecto está a ajudar as comunidades a melhorarem o seu modo de vida retendo a água das chuvas e das cheias para o uso doméstico, água para os animais domésticos, e produção alimentar. O projecto também está a ajudar as comunidades de Katuba a utilizarem de forma sustentável a vasta área do dambo no banco do norte da qual obtém rendas para suportarem necessidades como propinas escolares.

No Malawi, o projecto de demonstração está a ser levado a cabo em parceria com o Ministério da Irrigação e Desenvolvimento das Águas no Baixo do Vale de Shire, em redor da área de Dzimphutsi, com o objectivo de se assegurar de que as comunidades locais sejam auto-sustentáveis em segurança alimentar e protecção contra inundações.

O enfoque está em articular os benefícios da adopção das abordagens da IWRM na gestão e desenvolvimento das águas, terra e recursos naturais relacionados para responder às necessidades locais.

Os locais do projecto foram seleccionados através de um processo consultivo envolvendo departamentos nacionais das águas, ONGs e doadores da região.

Os projectos são dirigidos pela comunidade e observam questões transversais tais como o género e o HIV e SIDA. A este respeito os projectos procuram dar mais valia às actividades nacionais sem que se duplique as tarefas empreendidas pelos Estados Membro.

As actividades são identificadas através de uma abordagem participativa que envolve representantes da comunidade, governos locais e nacionais e organizações da bacia do rio. O programa tenta assegurar-se de que os departamentos nacionais tenham mecanismos institucionais para apoiar a execução participativa das actividades.

Injecção financeira para a gestão dos recursos hídricos da bacia do Zambeze

Os países nórdicos da Suécia, Dinamarca e Noruega disponibilizaram US\$3.6 milhões para a gestão dos recursos hídricos da bacia do rio Zambeze.

A medida surge na esteira da assinatura dum acordo financeiro de dois anos de SEK30 milhões (US\$3.6 milhões) para a fase final da formulação da Estratégia da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (IWRM) para a bacia do rio Zambeze.

O acordo é entre a Autoridade do Rio Zambeze (ZRA) em nome da SADC e três parceiros de cooperação dos países Nórdicos.

A embaixadora sueca na Zâmbia, Christina Rehlen, assinou em nome dos países nórdicos, enquanto que o Dr. Michael Tumbare, Director Executivo da ZRA, assinou em nome da SADC.

Isso eleva SEK65 milhões (US\$ 7.4 milhões) a quantidade total da ajuda de concessão fornecida para o estabelecimento das instituições da bacia do Rio Zambeze, e outros processos motivadores da formulação de estratégias ambientais para a bacia, pela Agência Sueca para a Cooperação e Desenvolvimento (Asdi), da Agência Dinamarquesa de Ajuda para o Desenvolvimento (Danida) e da Embaixada norueguesa em Lusaka.



UM OLHAR SOBRE O ZAMBEZE

O Rio Zambeze

Nasce no Planalto da África Central nas Colinas de Kalene no noroeste da Zâmbia e percorre oito países, tendo seu delta situado em Moçambique e desaguando no Oceano Índico.

Irriga uma área de mais de 1.4 milhão de km quadrados, cobrindo áreas de Angola, Botswana, Malawi, Moçambique, Namíbia, Tanzânia, Zâmbia e Zimbabwe.

Alimenta as Cascatas de Victória, popularmente identificadas como uma das sete maravilhas naturais do mundo, bem como as barragens hidroelétricas de kariba e Cahora Bassa e as suas albufeiras.

A Bacia do Zambeze

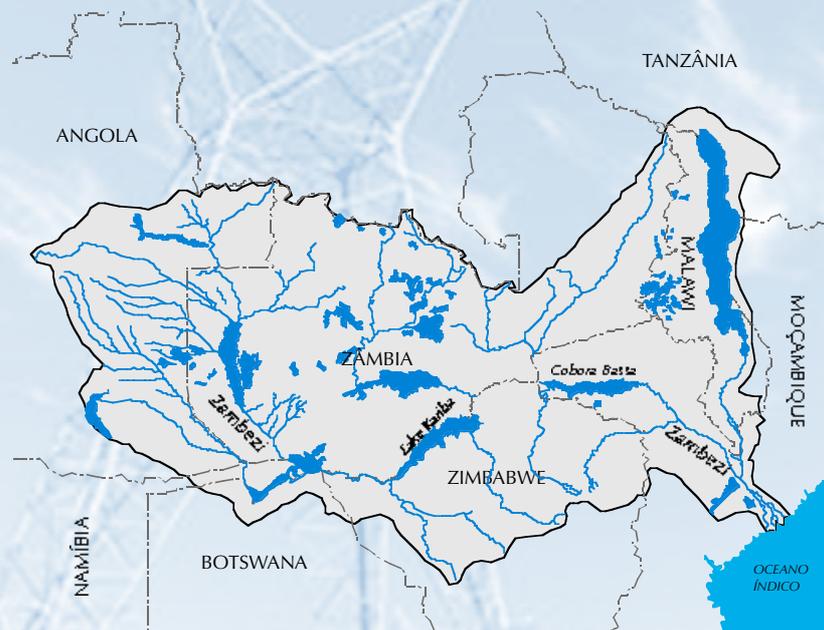
É a mais partilhada na África Austral e a terceira mais larga de África depois do Congo e do Nilo.

Cobre cerca de 25 por cento do total da área geográfica dos oito países ribeirinhos, numa área estimada em 5.6 milhões de km quadrados.

É o local de habitação de mais de 40 milhões de pessoas da SADC com uma população total de mais de 200 milhões de pessoas.

Acolhe áreas urbanas como Luena em Angola, Kasane no Botswana, Tete em Moçambique, Katima Mulilo na Namíbia e Mbeya na Tanzania, quase que todos os centros urbanos na Zâmbia, incluindo a capital, Lusaka, todos os centros urbanos no Malawi, a maior parte no Zimbabwe, incluindo Harare.

Contém o Lago Malawi/Nyasa/Niassa cobrindo 28.000 km quadrados, o terceiro maior lago de água doce em África depois dos Lagos Victória e Tanganyika e é o terceiro maior do mundo em termos de profundidade.



Esta edição do *O Zambeze* foi apoiada pelo Programa 6 de Acção do Zambeze Fase II (ZAPCRO 6.2)

