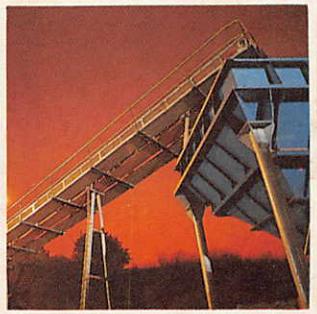
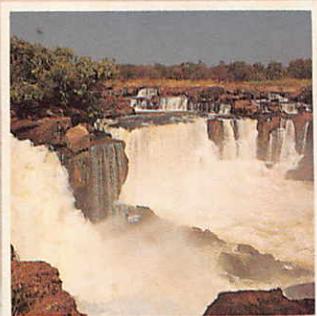


PROJECTO LUZAMBA



Uma Nova Planta de Empreendimento e Geração de Riquezas

A New Model of Enterprise and Generation of Wealth

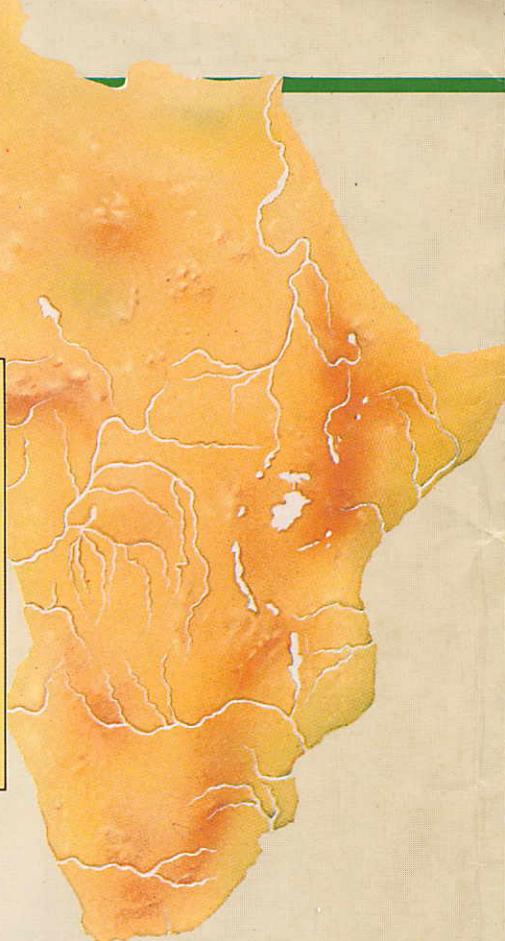
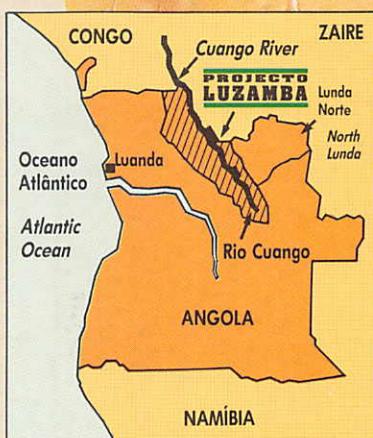
O Projecto Luzamba tem como fim a exploração racional de diamantes na bacia do Rio Cuango, na província de Lunda Norte, origem de 83% da produção diamantífera de Angola.

Estruturado segundo os princípios de administração de custos e de participação nos resultados, Luzamba é fruto de contrato entre a Endiama - Empresa Nacional de

Diamantes de Angola - e a OMSI - Odebrecht Mining Services Inc.

Após um ano, o empreendimento, que foi iniciado em Agosto de 1991, já empregava 2.200 trabalhadores, o que tem influenciado indiretamente cerca de 13.200 pessoas. Até este mês tinha produzido 350 mil quilates de diamantes, criando um rendimento de US\$90 milhões, o que provou em tempo recorde a sua viabilidade técnica e empresarial.

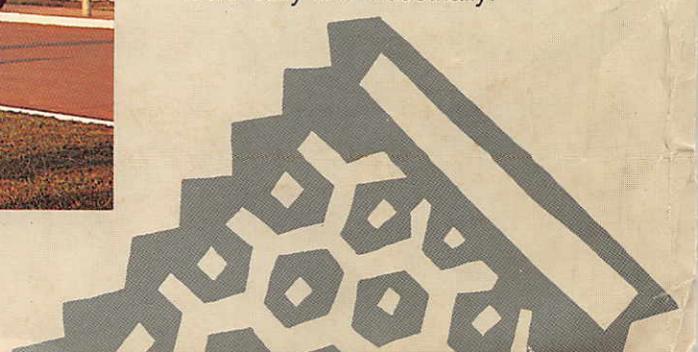
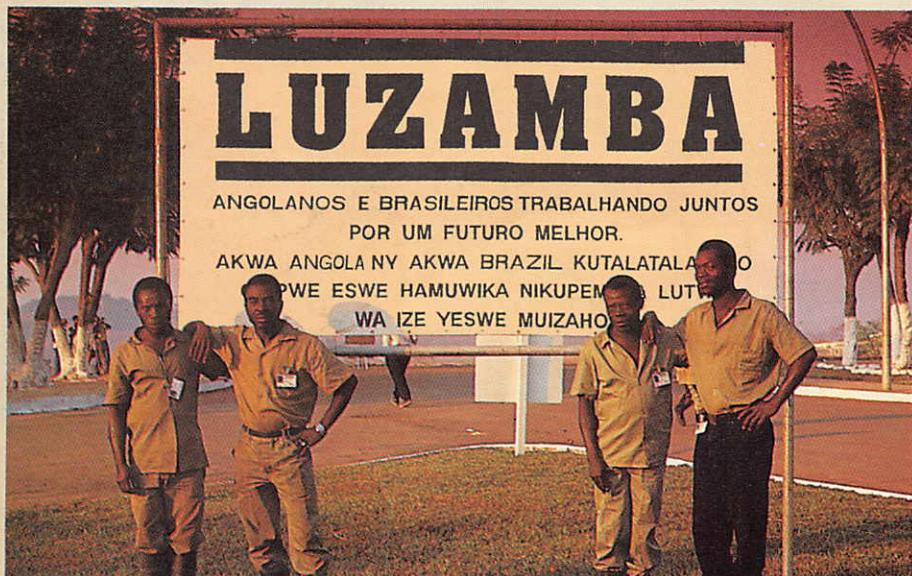
- Luzamba. Colaborando para a reconstrução e o desenvolvimento de Angola.
- Luzamba. Contributing towards the reconstruction and development of Angola.



The aim of **Luzamba Project** is the rational exploration of diamonds in the Cuango River valley, in the province of North Lunda, from where 83% of Angola's diamond production arises.

Luzamba is structured according to the principles of cost administration as well as participation in the results, and it is the fruit of a contract between **Endiama** - Angola's National Diamond Company - and **OMSI - Odebrecht Mining Services Inc.**

The undertaking began in August 1991 and a year later it already employed 2,200 workers and indirectly having influence upon 13,200 people. Up to this month it had produced 350 thousand carats of diamonds, yielding a revenue of US\$90 million, proving in a record time the sucess of the project, both technically and industrially.

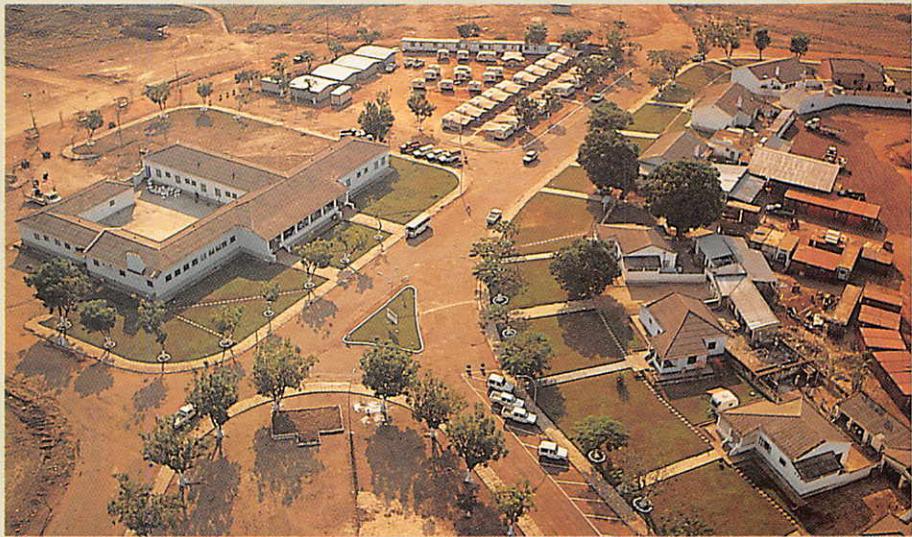
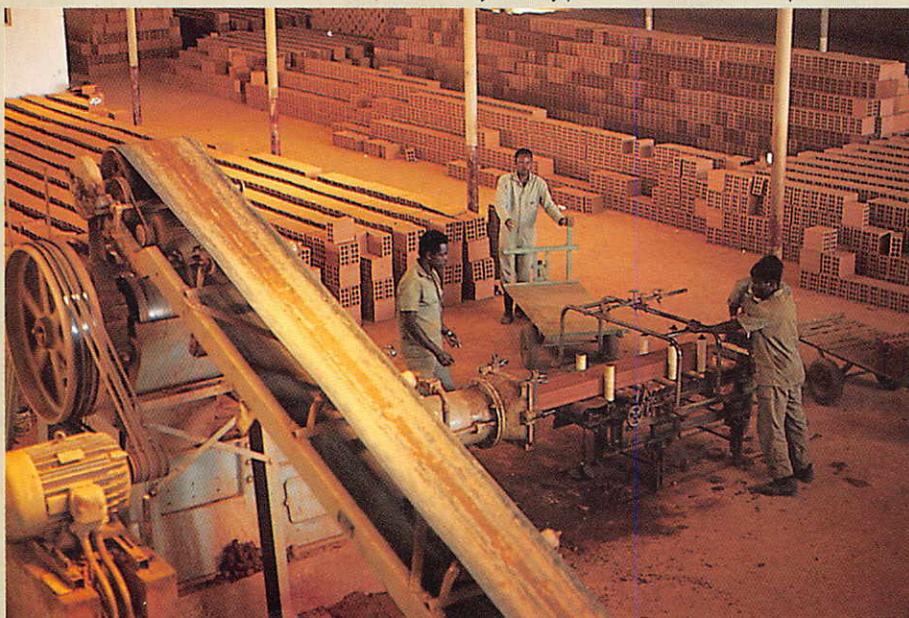


Implantação Vencendo Desafios

A sede do projecto, que está instalada na vila do Luzamba a 700 km de Luanda, capital do país, é de acesso precário, e, portanto, é amplamente usado o transporte aéreo para pessoas e cargas. A infra-estrutura está sendo implantada com a construção da central de escolha, depósito de combustível, centrais de energia e telecomunicações, escritórios, alojamentos e armazéns, hospital, escola, assim como tratamento da água, sanitação básica e recuperação do aeroporto local.

Luzamba tem também como fim o desenvolvimento sócio-económico da região. Por isso, criou-se uma cerâmica, que já produz 120.000 tijolos por mês, e uma serraria, o que contribui para diminuir o déficit habitacional. Um programa importante da agrozootecnia na fazenda do Luzamba é responsável pela substituição de alimentos dantes importados, economizando assim divisas para o país.

- A cerâmica já produz 120.000 tijolos por mês.
- The brick factory already produces 120,000 bricks per month.



• Vista aérea da vila do Luzamba.
■ Aerial view of Luzamba village.

- Na fazenda do Luzamba são produzidos alimentos dantes importados.
- At Luzamba farm foodstuffs are produced that were previously imported.



Overcoming The Challenges

Access by road to the headquarters of the project, sited in Luzamba Village, 700 km from Luanda, the country's capital, is poor, and depends largely on air transport of personnel and cargo. The ongoing construction programme has so far built a central recovery plant, fuel depot, power station, communication centre, offices, housing, warehouses, hospital and a school, as well as a water treatment plant, sewage system, and reconstruction of the local airport.

Luzamba also aims at social and economic development of the region. For that, a brick factory was created, which already produces 120,000 bricks per month, and a sawmill, thus contributing towards the reduction of housing shortages.

Development of Luzamba farm project, with both livestock and agriculture, has made it possible to replace imported foodstuffs, thus saving foreign exchange for the country.

Explotação Tecnologia e Produtividade

Luzamba faz uso da mais avançada tecnologia para uma extracção racional e produtiva. A estimativa é de que em 7 anos sejam produzidos mais de 6 milhões de quilates, criando uma receita de US\$1,360 bilhões, oferecendo 3.000 empregos diretos que vão beneficiar mais de 18.000 pessoas.

Luzamba possui duas linhas de actuação: pesquisa geológica e atividades de mineração. A primeira tem por fim conhecer geologicamente a região, assim como identificar e qualificar novas reservas na área do contrato, de aproximadamente 105.800 km².

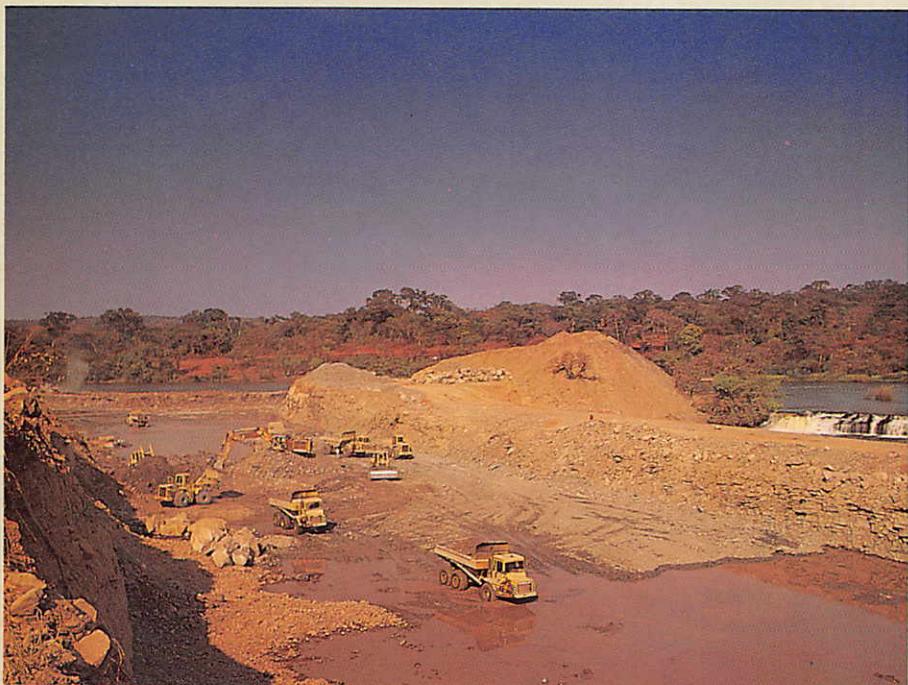
A mineração é efectuada em lezírias, terraços, colinas e no próprio leito do rio, cujo percurso é, neste caso, desviado. A finalidade é a extracção do cascalho mineralizado onde se encontram os

diamantes. Uma vez removido o cascalho, efectua-se o seu tratamento em uma das mais de dez lavarias, construídas ou recuperadas, obtendo-se assim um concentrado que é transportado à central de escolha, onde é efectuada a separação final dos diamantes. Em Luanda, os diamantes são depois classificados e avaliados por especialistas e agentes comerciais de diversos centros tradicionais de lapidação.

- Aspecto da lavra, com a exploração racional da área do projecto.
- Total mining in the project lease area.



- Obras de desvio do leito do Rio Cuango.
- Deviation of the Cuango River-bed in progress.

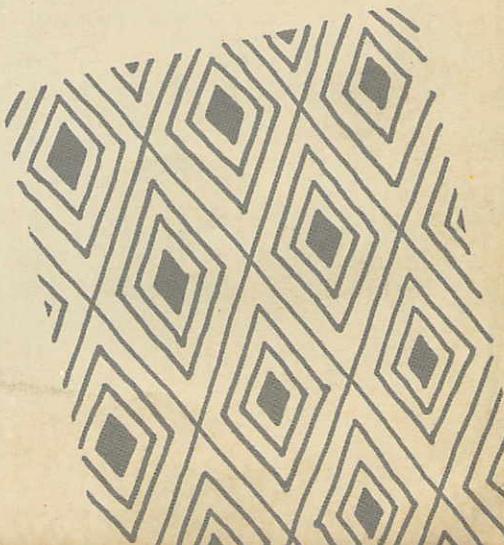


Mining Technology and Productivity

Luzamba makes use of the advanced technology for rational and productive mining. It is estimated that in 7 years time, 6 million carats will be produced, giving rise to an income of US\$1,360 billion, with 3,000 direct jobs, and benefitting more than 18,000 people.

Luzamba consists of two lines of approach: geological studies and mining activities. The first aims to define the region geologically, by identifying and quantifying new reserves within the lease area, of approximately 105,800 km².

Areas that are mined include floodplains, terraces, hills and the riverbed itself, using river deviations. The objective is to extract the mineralized gravel where the diamonds are found. Once the gravel has been mined it is fed into one of ten newly built or rebuilt wash plants, producing a concentrate for treatment in a central recovery plant, where final separation of diamonds occurs. In Luanda, the diamonds are classified by specialists for sale to the CSO.

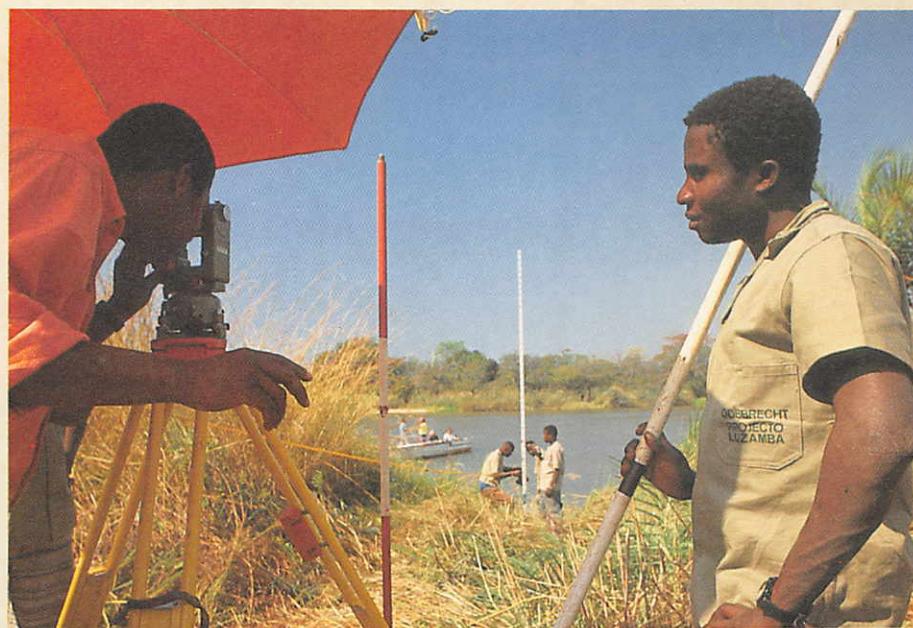


Desenvolvimento Modernização para Angola

Luzamba contribui efectivamente para a reconstrução e o desenvolvimento de Angola, através da formação e treinamento profissional dos trabalhadores angolanos em diversas áreas da infra-estrutura, pesquisa e produção de diamantes, além de transferir para o país técnicas modernas de planeamento e estruturação de projectos mineiros, com vistas à expansão deste e de futuros empreendimentos.

Sucesso Financeiro e Empresarial

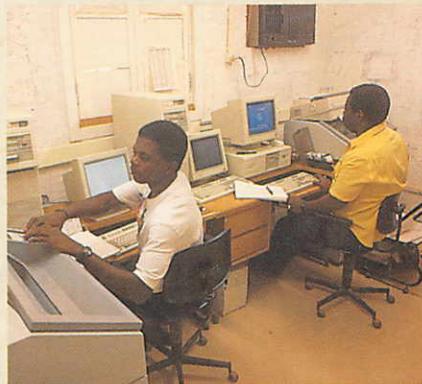
Luzamba foi concretizado graças a um esforço empresarial da Endiama, OMSI, Van Eck & Lurie, Natco, Barlows e outros sócios internacionais que apostaram em sua viabilidade. Não há empréstimos governamentais. O retorno do investimento será obtido com a venda dos diamantes.



- Atividades de pesquisa para o conhecimento geológico da região.
- Prospecting staff working to acquire geological knowledge of the region.

Development of Angola

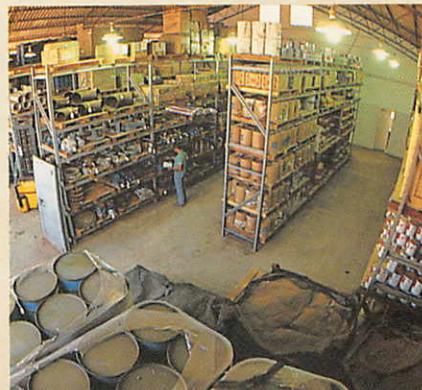
Luzamba effectively contributes towards the reconstruction and development of Angola, through professional training of its Angolan workers in many segments of its infrastructure, research and diamond production. It also transfers to this country modern planning techniques and mineral project structuring, aiming at the growth of this and other future undertakings.



- Treinamento dos trabalhadores angolanos nas mais modernas técnicas de projectos mineiros.
- Training Angolan workers in the modern mining technology.

Financial and Industrial Success

Luzamba was made possible thanks to the enterprising efforts of Endiama, OMSI, Van Eck & Lurie, Natco, Barlows and other international partners who believed in the project viability, without government assistance. The return of the investments made will be obtained from the sale of the diamonds.



- Armazéns guardam desde peças para tratores até chips para computadores.
- Warehouses store from tractor parts to computer chips.

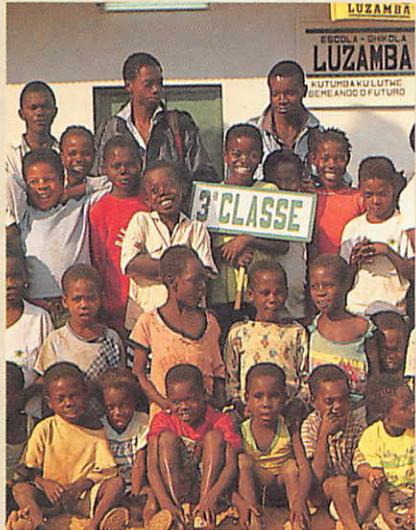


- Na Unidade de Saúde é proporcionado atendimento aos trabalhadores e aos seus familiares.
- In the Health Unit care is provided for workers and their families.



- Trabalhadores de Luzamba. Confiança e determinação vencendo desafios.
- *Luzamba workers. Overcoming challenges with trust and determination.*

ESCRITÓRIOS / OFFICES



• Alunos da Escola de Luzamba.
▪ Students from Luzamba school.

Angola • Luanda • Miramar
Rua Companhia de Jesus, 6
Casa 2
Fones: 34 3999/ 34 3595/
34 4886/ 34 3461/ 34 2508
Fax: 34 0377/ 34 0395
Sistema INMARSAT
Fone: (0871) 124 7211
Fax: (0871) 124 7212
Tlx: (0581) 496310011

Lunda Norte • Mina • Luzamba
Sistema INMARSAT
Fones: (0871) 124 7207/ 124 7213
Fax: (0871) 124 7210/ 124 7214
Tlx: (0581) 496310010

Brasil • Rio de Janeiro
Rua da Glória, 306
20241-180
Fone: (021) 507 4321
Fax: (021) 507 4321 R. 306
Tlx: (21) 33826

Portugal • Lisboa
Campo Grande 28,
4º B - 1700
Fone: 003511 - 793 8351
Fax: 003511 - 793 8015

**PROJECTO
LUZAMBA**