

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**RELATÓRIO DO ESTUDO DE DESENHO BÁSICO
SOBRE
O PROJECTO PARA O MELHORAMENTO
DA INFRA-ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS
DE ESCOLAS DE TREINAMENTO
PARA O PESSOAL DA SAÚDE
NA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

OUTUBRO, 2007

AGÊNCIA JAPONESA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

MATSUDA CONSULTANTS INTERNATIONAL CO.,LTD.

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**RELATÓRIO DO ESTUDO DE DESENHO BÁSICO
SOBRE
O PROJECTO PARA O MELHORAMENTO
DA INFRA-ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS
DE ESCOLAS DE TREINAMENTO
PARA O PESSOAL DA SAÚDE
NA
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**

OUTUBRO, 2007

AGÊNCIA JAPONESA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

MATSUDA CONSULTANTS INTERNATIONAL CO.,LTD.

PREFÁCIO

Em atendimento à solicitação do Governo da República de Moçambique, o Governo Japonês decidiu efectuar o Estudo de Desenho Básico sobre o Projecto para o Melhoramento da Infra-Estrutura e Equipamentos de Escolas de Treinamento para o Pessoal da Saúde na República de Moçambique, e a JICA foi encarregada de executar esse estudo.

Para tanto, a JICA enviou ao local uma missão de estudos para a elaboração do desenho básico, no período de 18 de fevereiro a 22 de março de 2007. A missão de estudos realizou reuniões com as partes relacionadas do Governo de Moçambique e, simultaneamente, fez pesquisas nas áreas em questão. Após o retorno ao Japão, a missão se dedicou a concluir os trabalhos e voltou, mais uma vez, a Moçambique no período de 6 a 17 de agosto de 2007, para explicar em linhas gerais a proposta do desenho básico. Assim, chegou-se à conclusão do presente relatório.

Esperamos que este relatório contribua para o desenvolvimento do presente estudo e que seja útil para um progresso ainda maior das relações de amizade entre os dois países.

Finalizando, gostaríamos de agradecer sinceramente a todas as pessoas e órgãos relacionados que, de alguma forma, cooperaram e tornaram possível a realização do presente estudo.

Outubro de 2007

Masafumi Kuroki
Vice-presidente
Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA)

COMUNICADO

Nesta oportunidade, informamos que concluímos o Estudo de Desenho Básico sobre o Projecto para o Melhoramento da Infra-Estrutura e Equipamentos de Escolas de Treinamento para o Pessoal da Saúde na República de Moçambique e, aqui, apresentamos o relatório final.

O presente estudo veio sendo realizado pela nossa empresa durante 8 meses, ou seja, de fevereiro a outubro de 2007, com base no contrato realizado com sua Agência. No estudo, consideramos suficientemente as condições actuais de Moçambique e verificamos a viabilidade do presente projecto e, ao mesmo tempo, nos dedicamos para elaborar o desenho mais apropriado para as actividades de uma cooperação de capital do tipo "grant-aid" do Japão.

Esperamos, sinceramente, que o presente relatório seja de valia para o desenvolvimento do presente projecto.

Outubro de 2007

Akihiko Takeuchi

Chefe das Actividades de Projectos

Missão de Estudo do Desenho Básico

Projecto para o Melhoramento da Infra-Estrutura e Equipamentos
de Escolas de Treinamento para o Pessoal da Saúde na República
de Moçambique

Matsuda Consultants International Co., Ltd.

SUMÁRIO

A República de Moçambique (doravante denominada "Moçambique") se localiza na parte sudeste do continente Africano. O país é alongado de norte a sul, com a costa banhada pelo Oceano Índico, e conta com uma área de aproximadamente 800.000 km² e uma população de 19,4 milhões de habitantes (segundo INE, Instituto Nacional de Estatística de Moçambique, 2005). O clima está dividido em tropical de monções, no norte, tropical litorâneo, no centro, e subtropical, no sul. Conta com duas estações distintas, que são a estação das chuvas (dezembro a março) e a estação do estio (abril a novembro).

Depois do término da guerra civil em 1992, Moçambique passou por um período de restauração contando com auxílios recebidos da sociedade internacional. Posteriormente, sua economia tornou-se estável e continua a apresentar grande desenvolvimento. A taxa média de crescimento do PIB no período de 2000 a 2004 foi de mais de 9%, e o de 2005 foi de US\$ 6,33 bilhões, o que corresponde a um PIB per capita de US\$335 (dados constantes na "Lista dos Países do Mundo", edição 2007, edição com cooperação do Ministério dos Negócios Estrangeiros do Japão). Contudo, o desenvolvimento económico de Moçambique se concentra na área da capital Maputo, na região sul, ou seja, a região norte ainda continua em situação de atraso. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) é baixo, de 0,390, classificando-se em 168º lugar entre 177 países (2006).

Quanto ao sector de saúde e cuidados médicos, os números indicados apresentam os piores números dentre os países vizinhos com, por exemplo, taxa de mortalidade materna, de 1.000 por 100 mil nascimentos (número ajustado pela UNICEF em 2000), taxa de mortalidade infantil até 5 anos, de 152 por 1.000 nascimentos (2004), taxa de mortalidade neo-natal, de 104 por 1.000 nascimentos (2004). Também são das mais baixas a taxa de vacinação preventiva de crianças de 1 ano (BCG: 87%, DPT: 72%, poliomielite: 70%, sarampo: 77%) e a taxa de recebimento de cuidados pré-natais (85%). Além do mais, a condição de saúde e tratamento médico é, em geral, muito ruim, pois o número de mortes por malária está a aumentar, com 3.000 a 4.000 por ano e a previsão da taxa de transmissão de HIV/SIDA na faixa etária entre 15 a 49 anos é de 16,2% (2004), etc.

No "Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA II 2006-2009)", que é um plano de desenvolvimento nacional, o governo de Moçambique objectiva "reduzir a taxa de pobreza absoluta para menos de 50% através do progresso económico com prioridade no desenvolvimento regional". Para isso, o sector de saúde é considerado um dos prioritários, juntamente com os 6 outros sectores, tais como de educação e agricultura. No sector de saúde, dentro do "Plano Estratégico do Sector de Saúde (PESS 2001-2010)", Moçambique tem se dedicado à expansão dos órgãos de saúde e tratamento médico em todo o país e formação de recursos humanos de saúde necessários, com prioridade ao aumento da

acessibilidade aos serviços de saúde e tratamento médico e ao aumento da qualidade dos serviços de saúde. Em 2001, foi estabelecido o "Plano de Desenvolvimento de Recursos Humanos de Saúde (PDRH 2001 - 2010)", que possibilitou a expansão do sistema de serviços de saúde e tratamento médico a nível comunitário e a formação de recursos humanos de saúde a níveis básico e médio, educação contínua, formação de docentes no sector de desenvolvimento de recursos humanos de saúde, etc. Em 2004, foi estabelecido o "PDRH (2006 - 2010)", que leva em conta a avaliação do andamento do referido plano, em que se considera que a formação de recursos humanos a nível básico foi praticamente atingida. Esse plano deu prioridade à formação de recursos humanos a nível médio nos próximos 5 anos, estabelecendo-se uma meta de formar 5.825 profissionais na área de saúde dos níveis básico, médio e médio especializado. Além disso, pela necessidade de enviar recursos humanos estipulados pelo "Plano Estratégico Nacional de Combate ao HIV/SIDA", foi estabelecido o "Quadro de Avaliação de Desempenho, ou seja, Plano de Aceleração da Formação de Técnicos de Saúde (PAF -7/2006 a 6/2009)" para a formação de 2.450 profissionais, somando os níveis básico e médio.

O PDRH (2006-2010) e o PAF (7/2006-6/2009) foram colocados em prática em 2006, com aumento de 40% no número de cursos e de alunos em comparação com o que já existia anteriormente. Porém, a maioria das 13 instituições de formação de todo o país não conta com capacidade suficiente de salas de aula e dormitórios, há falta de equipamentos para realizar práticas, o ambiente é insatisfatório e exige-se uma implementação e expansão urgente das instituições de formação.

Dentro desta realidade, em 2005, o governo Moçambicano solicitou ao governo Japonês, a cooperação de capital "grant-aid", necessária ao plano de ampliação das instalações e equipamentos nas 13 instituições de formação de recursos humanos de saúde. Para atender a essa solicitação, o governo Japonês decidiu executar um estudo preliminar para efectuar o desenho básico, através da Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA), que enviou a Moçambique uma missão para esse fim, no período de 23/8 a 24/9/2006. Posteriormente, com os resultados do estudo preliminar, o governo do Japão decidiu executar o estudo de desenho básico, e a Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA) enviou uma outra missão para esse estudo, no período de 17/2 a 23/3/2007. Mediante análise no Japão baseada no estudo, foi decidido ampliar as instalações de 5 locais, a saber, dos Institutos de Ciências da Saúde (ICS) de Nampula e Beira, e dos Centros de Formação de Saúde (CFS) de Pemba, Nhamatanda e Massinga, e aumentar o número de equipamentos mediante cooperação em 12 locais (os 5 locais acima, além do ICS Maputo, CFS Lichinga, CFS Mocuba, CFS Tete, CFS Chimoio, CFS Chicumbane e CFS Inhambane). No período de 5/8 a 18/8/2007, foi dada explicação em Moçambique do resumo do desenho básico, e elaborado o presente relatório.

As linhas gerais do presente projecto, elaborado com base nos acordos firmados com a contraparte são as seguintes:

- Ampliação e construção de salas de estudo e prática (salas de aula, salas de prática) e dormitórios nos 5 locais acima citados.
- Aquisição de equipamentos pedagógicos e de prática para os 12 locais acima mencionados.

O estudo das instalações do projecto de cooperação objectiva, dentro das restrições do terreno, construir 4 salas de aula no ICS Nampula e 4 no ICS Beira, 2 no CFS Nhamatanda e 2 no CFS Massinga, 1 no CFS Pemba, e sala de prática no CFS Pemba e CFS Massinga, que não contam com esse tipo de instalação. Quanto à ampliação dos dormitórios, tomou-se como padrão: ① garantir a taxa de capacidade de 75% (igual à média de todo o país) em relação ao número de estudantes, ② eliminar, o máximo possível, o aluguer de instalações fora da escola, e ③ separar completamente os dormitórios masculino e feminino para abrandar a superpopulação. O tamanho da capacidade projectada é de 14 quartos (112 pessoas) para ICS Nampula, 20 quartos (160 pessoas) para ICS Beira, 8 quartos (64 pessoas) para CFS Nhamatanda, 4 quartos (48 pessoas) para CFS Pemba e 2 quartos (16 pessoas) para CFS Massinga. Todos os dormitórios contarão com as práticas camas-beliche.

Quanto à disposição das instalações no desenho básico, serão mantidas a harmonia e a linha de fluxo em relação às instalações existentes e se tentará o melhoramento e a ampliação da funcionalidade. E também, tomou-se cuidado para que o projecto não prejudique o funcionamento dessas instalações mesmo durante as obras. Quanto ao conteúdo e grau de acabamento serão harmonizados com as instalações da instituição de formação existentes, e o padrão do desenho estrutural será conforme o padrão da África do Sul (SABS), padrão seguido por Moçambique. Foi efectuada uma padronização nas especificações do desenho, visando garantir eficiente controlo das obras, qualidade e baixo custo nas localidades.

Quanto aos equipamentos, tomou-se como referência aqueles utilizados nas instalações existentes, e foram estabelecidos os tipos, categorias, materiais consumíveis e acessórios necessários, ajustando-se ao conteúdo dos cursos que serão realizados. A quantidade foi decidida após confirmar o método de prática, o número de equipamentos ainda em condições de uso e o número de equipamentos em falta.

Quanto às especificações dos materiais e equipamentos, foram adotados materiais e equipamentos com especificações simples cuja operação, manutenção e controlo possam ser feitos pelos docentes e funcionários das instituições de formação, a fim de reduzir os seus custos. Além disso, as especificações devem corresponder ao sistema de manutenção e controlo do local em questão.

O resumo do programa de cooperação explicado acima é mostrado na tabela abaixo.

【Instalações】

Nome do local	Nome do edifício da instalação	Salas/quartos	Edifícios	Superfície (m ²)
ICS Nampula	Edifício das salas de aula	4 salas de aula	2 edif.	301,62
	Dormitório	14 quartos (112 pessoas), sala de estudos, WC/chuveiro, depósito	4edif.	1.002,24
	Total			1.303,86
CFS Pemba	Edifício da sala de aula e da sala de prática	1 sala de aula, sala de prática, sala de preparativos	1 edif.	381,94
	Dormitório	4 quartos (48pessoas), WC/chuveiro	1 edif.	328,68
	Total			710,62
ICS Beira	Edifício das salas de aula	4 salas de aula	2 edif.	356,40
	Dormitório	20 quartos (160 pessoas), sala de estudos, WC/chuveiro, depósito	1 edif.	1.516,76
	Total			1.873,16
CFS Nhamatanda	Edifício das salas de aula	2 salas de aula	1 edif.	178,20
	Dormitório	8 quartos (64 pessoas), sala de estudos, WC/chuveiro, depósito	2 edif.	552,96
	Total			731,16
CFS Massinga	Edifício das salas de aula	2 salas de aula	1 edif.	178,20
	Edifício da sala de aula e da sala de prática	Sala de prática, sala de estudos, sala de preparativos	1 edif.	178,20
	Edifício da casa de banho		1 edif.	39,60
	Dormitório	2 quartos (16 pessoas), sala de estudos, WC/chuveiro, depósito	1 edif.	190,08
	Reservatório receptor de água, reservatório de água elevado e casa da bomba			20,00
	Total			606,08
Total				5.224,88

【Equipamentos】

Classificação	Equipamentos solicitados	Objetivo	Qtd.
Equipamentos de tratamento clínico para prática	Cama clínica	Treino de enfermagem	12 unid.
	Esterilizador (auto clave)	Treino e esterilização dos materiais de estágio	11 unid.
	Incubadora (para recém-nascido)	Treino do uso da incubadora para recém-nascido	12 unid.
	Lâmpada para exame médico	Utilização para iluminação nos treinos de exame médico	72 unid.
Equipamentos e manequins de treino	Modelo humano	Demonstração de anatomia	12 unid.
	Manequim muscular	Demonstração de anatomia	12 unid.
	Modelo anatômico de coração	Demonstração de anatomia	20 unid.
	Modelo anatômico ocular	Demonstração de anatomia	12 unid.
	Simulador de auscultação	Demonstração de anatomia	15 unid.
	Simulador de pressão sanguínea	Treino e prática de medição de pressão	15 unid.
	Manequim para cuidados clínicos	Treino de cuidados clínicos	11 unid.
	Manequim p/ treino de injeção vascular (braço)	Treino de injeção vascular	24 unid.
	Simulador de injeção muscular (braço)	Treino de injeção vascular	30 unid.
	Simulador de injeção muscular (nádegas)	Treino de injeção vascular	18 unid.
	Simulador de parto (alto desempenho)	Treino de parto	3 unid.
	Simulador para sutura de episiotomia	Treino de sutura de episiotomia	20 unid.
	Simulador de parto (para demonstração)	Treino de parto	6 unid.
	Módulo para palpação	Treino de palpação	7 unid.
Manequim de recém-nascido para treino de enfermagem	Treino de enfermagem ao recém-nascido	12 unid.	
Equipamentos de exame para treino	Microscópio (cabeça múltipla p/ instruções)	Treino de exame de microscópio	2 unid.
	Microscópio	Treino de exame de microscópio	4 unid.
	Espéctro-fotômetro	Prática de exames de bio-química	2 unid.
	Centrifugador	Centrifugação da amostra	3 unid.
Equipamentos de informação	Duplicadora digital	Para impressão de materiais didácticos	3 unid.

O período necessário para a realização das obras do presente projecto é de 29,0 meses no total, ou seja, 3,5 meses para o desenho detalhado e 25,5 para a construção das instalações e aquisição dos

equipamentos, com inclusão do período da licitação. O custo estimado do empreendimento é de ¥1.111.700.000 (parte a cargo do governo japonês: ¥1.096.000.000 e parte do governo moçambicano: ¥15.700.000).

Com a execução do presente projecto, esperam-se os seguintes resultados:

- Com o aumento das salas de aula do ICS Nampula, ICS Beira, CFS Pemba, CFS Nhamatanda e CFS Massinga, serão garantidas salas de aula para cerca de 390 estudantes.
- Serão construídas salas de prática no CFS Pemba e no CFS Massinga, o que possibilitará a realização de aulas práticas no mesmo nível que em outras instituições de formação.
- Com a ampliação dos dormitórios do ICS Nampula, ICS Beira, CFS Pemba, CFS Nhamatanda e CFS Massinga, será garantida uma capacidade de instalação para mais 400 pessoas, eliminando praticamente a necessidade de aluguer de instalações fora da escola.
- Serão colocados equipamentos necessários para a realização dos cursos nas 12 instituições de formação de todo o país, o que possibilitará a realização de estudo/prática de alto nível.

Com isso, esperam-se os seguintes resultados como efeito indirecto.

- Com a ampliação da área das instalações, o controlo e a administração das instituições de formação de recursos humanos decorrerão sem maiores problemas.
- O ambiente, bem como o conteúdo pedagógico das instituições de formação, que são objectos de cooperação, melhorarão e, com isso, a qualidade dos profissionais de saúde e tratamento médico que irão se formar melhorará.
- Como os formandos dessas instituições serão distribuídos nas instituições de saúde e tratamento médico de todo o país, elevar-se-ão o número de profissionais de saúde por população e o nível dos serviços de saúde do país.

O presente projecto consiste em oferecer auxílio directo no sector de saúde, um dos prioritários em Moçambique, e atingir a meta traçada neste projecto, através da ampliação e arrumação das instalações e equipamentos que se revelaram necessários no estudo de formação de recursos humanos para a saúde. A formação de recursos humanos é um dos programas de auxílio do sector de saúde dentro do "Sector Social (BHN, Infraestrutura Básica)", que consiste num dos tópicos prioritários de auxílio do Programa de Execução de Empreendimentos por País, realizado pelo Japão. Desta forma, é de suma importância que o Japão realize o presente estudo em forma de cooperação de capital tipo "grant-aid".

Após a conclusão do projecto, o aumento das despesas de manutenção e controlo é estimado em 1.499.000 MT/ano (¥7.200.000/ano) no total. Isso corresponde à ampliação das 5 instituições de

formação, cuja despesa é estimada em 938.000 MT/ano (¥4.500.000/ano) e ao aumento das despesas de manutenção e controlo dos equipamentos instalados nas 12 instituições, cujo custo é calculado em 562.000 MT/ano (¥2.700.000/ano). Como os orçamentos do MISAU e o de formação de recursos humanos para a saúde estão aumentando, e grande parte dos custos de operação das instalações será reduzida graças à dispensa das despesas de aluguer de instalações fora da escola devido o aumento da capacidade do dormitório através do presente projecto, julga-se que não haverá problemas na capacidade financeira dos órgãos de execução.

Para colocar o projecto em execução de forma eficiente, é necessário que as despesas de operação e manutenção sejam garantidas. Simultaneamente, deve-se aumentar o número de docentes que estão permanentemente em falta, além de fornecer estágios de treinamento para se elevar a capacidade pedagógica dos docentes efectivos e eventuais.

ÍNDICE

PREFÁCIO

COMUNICADO

SUMÁRIO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO/PERSPECTIVA

LISTA DAS FIGURAS E TABELAS

LISTA DAS ABREVIATURAS E SIGLAS

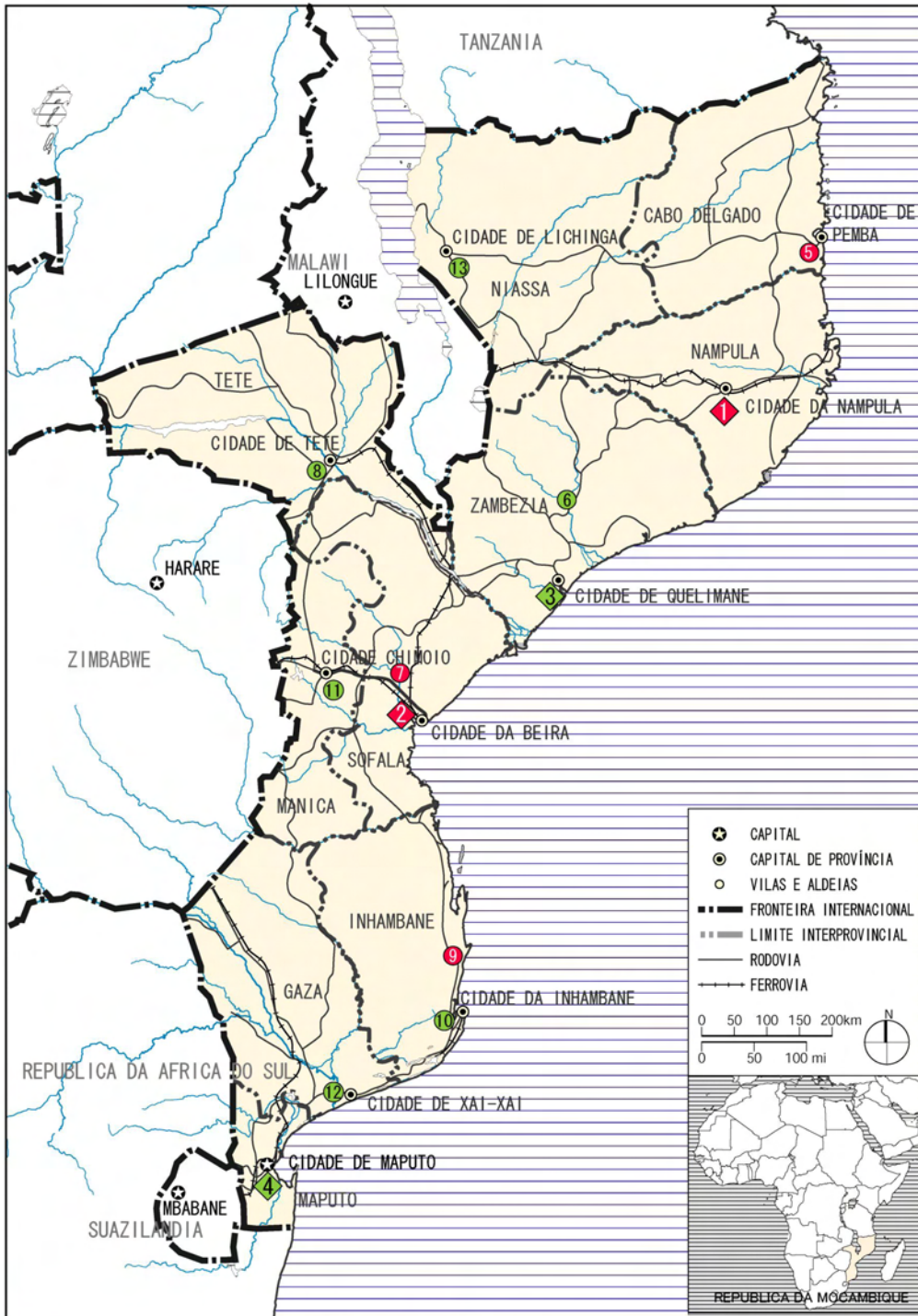
Capítulo 1. Retrospectiva do Projecto	1
1-1. Retrospectiva, histórico e resumo da solicitação de cooperação de capital do tipo "grant-aid"	1
1-2. Condições naturais	4
1-3. Considerações sócio-ambientais	8
Capítulo 2. Conteúdo do Projecto	9
2-1. Resumo do Projecto	9
2-2. Desenho básico das actividades de cooperação	11
2-2-1. Políticas referentes ao desenho	11
2-2-2. Desenho básico (desenho das instalações/desenho dos equipamentos)	22
2-2-2-1. Desenho das instalações	22
2-2-2-2. Estudo dos equipamentos	41
2-2-3. Desenho de estudo básico	50
2-2-4. Estudo de construção/estudo de aquisições	72
2-2-4-1. Política de construção/política de aquisições	72
2-2-4-2. Itens a considerar para a construção e aquisição de materiais e equipamentos	74
2-2-4-3. Divisão das obras de construção/divisão dos serviços de aquisição e instalação dos materiais	82
2-2-4-4. Estudo de fiscalização das obras de construção/ estudo de fiscalização da aquisição de materiais e equipamentos	83
2-2-4-5. Estudo de controlo de qualidade	85
2-2-4-6. Estudo da aquisição de materiais e equipamentos	86
2-2-4-7. Estudo de orientação na operação inicial e de orientação operacional	89
2-2-4-8. Estudo dos componentes "soft"	89
2-2-4-9. Processos de execução	89
2-3. Resumo das actividades a cargo da contraparte	92
2-4. Estudo de operação e controlo de manutenção do projecto	94

2-5.	Custo aproximado das actividades do projecto	95
2-5-1.	Custo aproximado das actividades do projecto de cooperação	95
2-5-2.	Orçamento para a operação e o controlo de manutenção	97
2-6.	Itens a considerarem para a execução das actividades da cooperação	104
Capítulo 3.	Estudo da Viabilidade do Projecto	106
3-1.	Eficiência do Projecto	106
3-2.	Questões e propostas	107
3-2-1.	Questões e propostas que devem ser resolvidas e feitas pela contraparte	107
3-2-2.	Cooperação técnica e colaboração com outros doadores	109

APÊNDICES

1	Lista dos membros da Missão
2	Cronograma do estudo
3	Lista do pessoal encontrado
4	Acta das Discussões (M/D)
5	Lista dos materiais colectados e bibliografias

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



□ LISTA DAS ESCOLAS DE TREINAMENTO PARA O PESSOAL DA SAÚDE

- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| ◆ ICF Nampula | ● CFS Pemba | ● CFS Massinga |
| ◆ ICF Beira | ● CFS Mocuba | ● CFS Inhambane |
| ◆ ICF Quelimane | ● CFS Nhamatanda | ● CFS Chimoio |
| ◆ ICF Maputo | ● CFS Tete | ● CFS Chicumbane |
| | | ● CFS Lichinga |

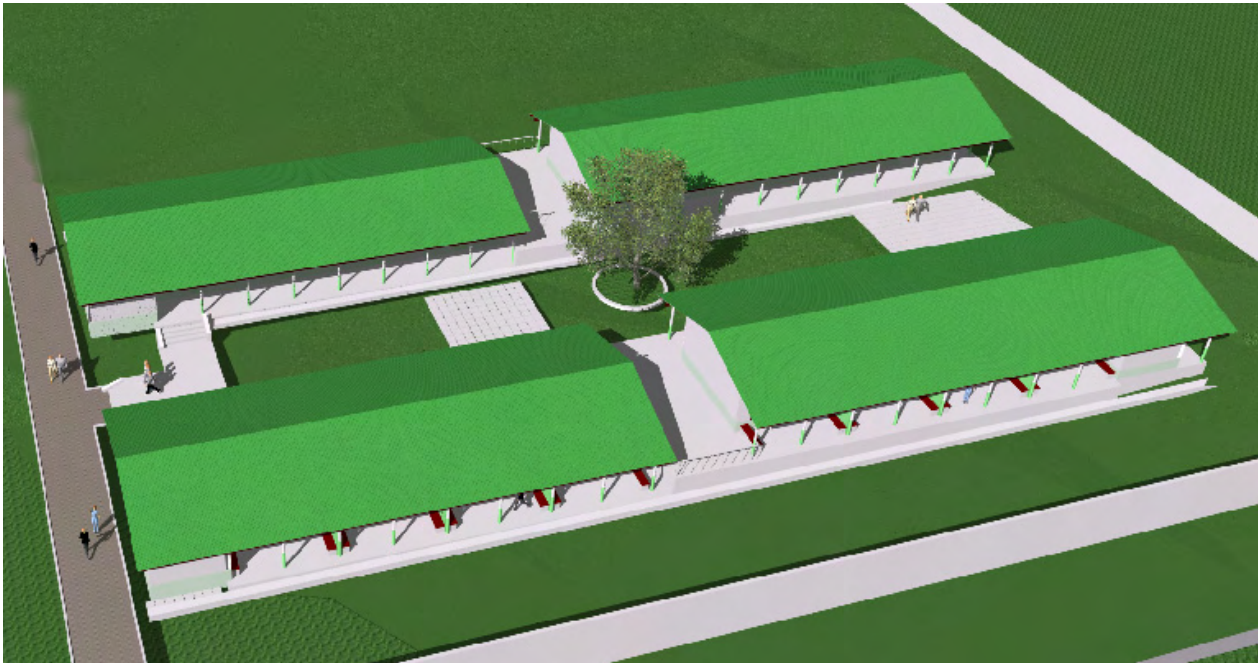
NOTA : ■ Local previsto para construção

ICS: Institutos de Ciências da Saúde
CFS: Centros de Formação de Saúde

PERSPECTIVA



Edifício das Salas de Aula do ICS Nampula



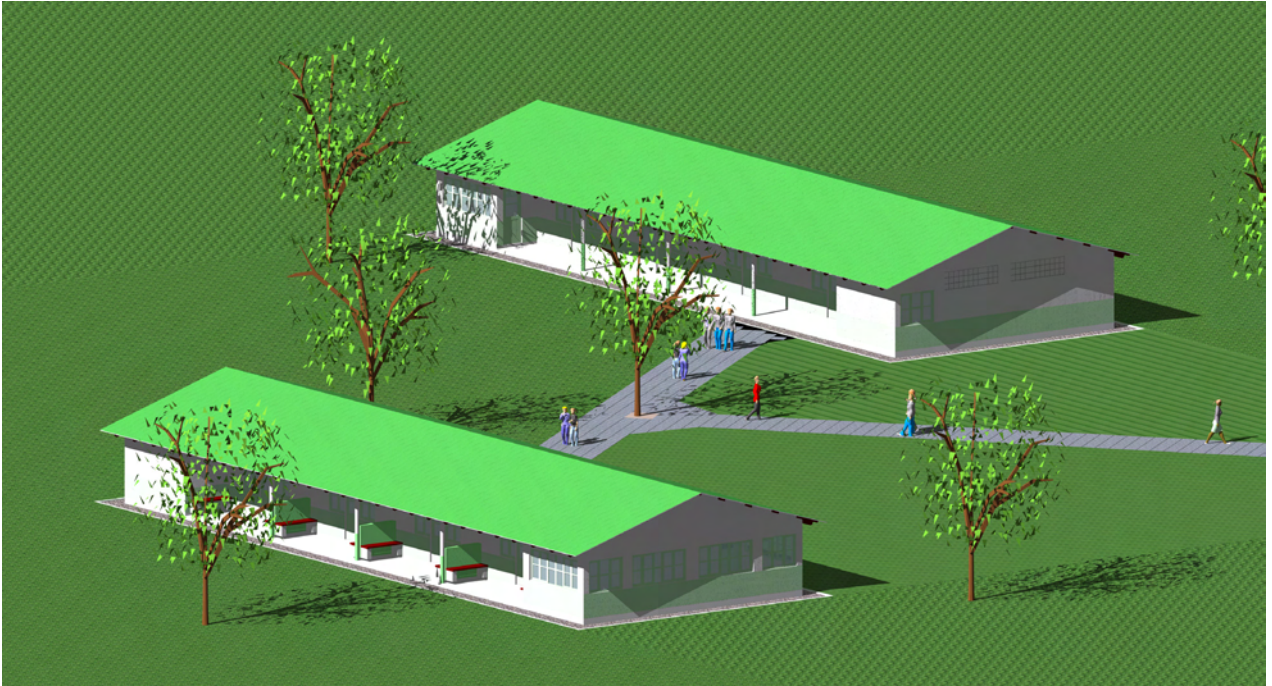
Edifício do Dormitório do ICS Nampula



Salas de Aula • Sala de Prática do CFS Pemba



Edifício do Dormitório do ICS Beira



Edifício do Dormitório do CFS Nhamatanda



Salas de Aula • Sala de Prática • Edifício das Casas de Banho • Torre de Abastecimento de Água do
CFS Massinga

LISTA DAS FIGURAS E TABELAS

Figura 1-1	Valores médios mensais dos dados meteorológicos das regiões de Pemba e Nampula no período de 1961 a 1990	7
Figura 1-2	Médias mensais dos dados meteorológicos das regiões de Beira e de Massinga no período de 1961 a 1990	8
Figura 2-1	Plano de estudo do terreno e da disposição das instalações do ICS Nampula	27
Figura 2-2	Plano de estudo do terreno e da disposição das instalações do CFS Pemba	29
Figura 2-3	Plano de estudo do terreno e da disposição das instalações do edifício das salas de aula do ICS Beira	30
Figura 2-4	Plano de estudo do terreno e da disposição das instalações do dormitório do ICS Beira	31
Figura 2-5	Plano do terreno e da disposição das instalações do CFS Nhamatanda	32
Figura 2-6	Plano de estudo do terreno e da disposição das instalações do CFS Massinga	33
Figura 2-7	Sistema de desenvolvimento e controlo do projecto	73
Figura 2-8	Fluxo dos Trâmites Alfandegários para o Presente Estudo	105
Tabela 1-1	Condições da diferença de nível dos terrenos (No 1º Período de 2007)	4
Tabela 1-2	Resultado das escavações experimentais e da medição simples da força de sustentação do solo do local	5
Tabela 1-3	Resultados dos testes de solo realizados no CFS Beira	6
Tabela 2-1	Número de cursos realizados e número de salas de aula das instituições correspondentes à solicitação	12
Tabela 2-2	Taxa de utilização dos dormitórios e das instalações de aluguer fora da escola (Em março de 2007)	14
Tabela 2-3	Resultados da análise do número de salas de aula planeado	23
Tabela 2-4	Resultados da análise dos dormitórios planeados	24
Tabela 2-5	Dimensões planeadas	34
Tabela 2-6	Tabela do cálculo da demanda de energia eléctrica	37
Tabela 2-7	Grau de luminosidade dos locais em estudo	38
Tabela2-8	Tabela dos Equipamentos Solicitados (1/3)	45
Tabela2-8	Tabela dos Equipamentos Solicitados (2/3)	46
Tabela2-8	Tabela dos Equipamentos Solicitados (3/3)	47
Tabela2-9	Lista de Equipamentos do Estudo (1/2)	48
Tabela2-9	Lista de Equipamentos do Estudo (2/2)	49

Tabela 2-10	Principais locais de aquisição de materiais e equipamentos	86
Tabela 2-11	Cronograma de execução das obras de construção	91
Tabela 2-12	Conteúdo (por local) das obras a cargo do país contrapartidário	93
Tabela 2-13	Cálculo estimativo da tarifa de energia eléctrica utilizada	97
Tabela 2-14	Cálculo estimado da tarifa de água	99
Tabela 2-15	Cálculo estimativo do custo de manutenção das instalações	100
Tabela 2-16	Cálculo total do aumento anual das despesas de controlo de manutenção dos 5 locais (Unidade monetária: MT)	101
Tabela 2-17	Discriminação do orçamento realizado em 2006 nos 5 locais e aumento da taxa de encargos (Unidade monetária: MT)	102
Tabela 2-18	Cálculo estimativo das despesas de controlo de manutenção dos equipamentos pedagógicos (Unidade monetária: MT)	103

LISTA DAS ABREVIATURAS E SIGLAS

AdeM	Aguas de Moçambique
BWB	Builders With-out Borders
CFS	Centro de Formação de Saúde
CIDA	Canadian International Development Agency
CNCS	Conselho Nacional de Combate a SIDA
CS	Centro de Saúde
DANIDA	Danish International Development Agency
EDM	Electricidade de Moçambique
FINIDA	Finish International Development Agency
GACOPI	Gabinete de Coordenação de Projectos de Invesimento
GFATM	Global Fand to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria
HC	Hospital Central
HD	Hospital Distrital
HP	Hospital Provimcial
HR	Hospital Rural
ICS	Instituto Ciencias de Saúde
INE	Instituto Nacional De Estatica
ISCISA	Instituto Superior de Ciencias de Saúde
ISCTEM	Instituto Superior de Ciencias e Tecnologias de Moçambique
LEM	Laboratório de Engenharia de Moçambique
MISAU	Ministerio da Saúde
PAF	Plano de Aceleração da Formação de Tecnicos de Saúde
PARPA	Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta
PDRH	Plano de Desenvolvimento de Recursos Humanos
PEN	Plano Estrategico Nacional para HIV/SIDA
PESS	Plano Estrategico do Sector Saúde
PROSAUDE	Fundo de Apoio ao Sector de Saúde
PS	Posto de Saúde