

DESENVOLVIMENTO DE INFRA-ESTRUTURA

Na área do Desenvolvimento de Infra-estrutura, o Programa de Actividades dá prioridade à criação de condições para a expansão da inclusão digital e promoção de boa governação. A criação dos CPRDs e de uma Unidade Móvel de ICTs enquadram-se nesta perspectiva. Mas é a implementação da infra-estrutura de comunicação privativa do Governo, denominada Rede Electrónica do Governo (GovNet), que consome mais recursos do Programa de Actividades.

Rede Electrónica do Governo (GovNet)

O principal projecto em curso na área de Infra-estrutura é o projecto da Rede Electrónica do Governo (GovNet), que foi concebido para ser implementado em duas fases: Fase Piloto e Fase de Extensão.

A GovNet, enquanto que infra-estrutura, é uma plataforma física de comunicação de dados que interliga instituições do Estado, garantindo a circulação e partilha de dados, de forma segura, fiável e eficiente.

Entanto que serviço, a GovNet é uma “Central de Comunicações” do Estado que, usando a plataforma física acima referida, providencia, de forma centralizada e segura, a gestão de serviços de comunicação e de informação às instituições públicas, nomeadamente a Internet, Correio Electrónico, Repositório Comum de Documentos, Portal do Governo e outros serviços. Esta “Central” deve também garantir as condições técnicas necessárias para que as instituições do Estado possam alojar as suas bases de dados e correr aplicações sectoriais.

Esta combinação da plataforma física e serviços, designada *Rede Electrónica do Governo* (GovNet) torna possível que os funcionários públicos tenham acesso, de forma criteriosa e segura, a dados e informação que necessitam no seu dia-a-dia profissional, a partir de qualquer ponto da Rede e província. Permite também que, através do Portal do Governo, o público em geral tenha acesso à informação sobre os diversos serviços oferecidos pelas instituições públicas e sobre os procedimentos de acesso.

Faseamento de implementação

A implementação da Rede iniciou-se em Março de 2004, através de um projecto-piloto co-financiado pelo Governo Italiano e o *Development Gateway Foundation*, do Banco Mundial, no valor total de 434.000,00 (quatrocentos e trinta e quatro mil dólares norte-americanos). O projecto durou 12 meses e interligou 13 instituições oferecendo-lhes serviços centralizados de Internet e Correio Electrónico. Foi igualmente nesta fase que se iniciou o desenvolvimento do Portal do Governo.

Objectivos da Fase Piloto

Dentre os objectivos da Fase Piloto destacam-se:

- Demonstrar a viabilidade económica, técnica e funcional, bem como a sustentabilidade da adopção/implementação de uma solução global e integrada de comunicações e partilha de informação entre as instituições públicas
- Demonstrar a importância e utilidade dos serviços postos à disposição
- Demonstrar o impacto dos serviços fornecidos pela rede no aumento da eficácia e eficiência das comunicações, entre as instituições públicas e entre estas e o público
- Criar e/ou promover uma cultura de utilização das tecnologias de informação e comunicação no sector público
- Identificar as mudanças estruturais, funcionais e organizacionais que deverão ocorrer nas instituições como resultado da implementação do projecto e
- Criar capacidade institucional para a coordenação e gestão da rede à escala nacional

Avaliação da Fase Piloto

Os resultados da Fase Piloto foram positivos e encorajadores. Um inquérito realizado aos utentes da rede, nos finais fase piloto, mostrou uma satisfação crescente pelos serviços prestados pela GovNet. Como corolário, muitas as

instituições públicas começaram a solicitar a sua integração na GovNet, as quais eram satisfeitas à medida das capacidades da UTICT.

Fazendo uma análise comparativa entre os gastos mensais da GovNet e os gastos individuais globalizados das instituições abrangidas pela rede, conclui-se que a factura paga pelo projecto para conectividade e acesso à Internet era inferior ao despendido por aquelas. Este facto constitui uma evidência abonatória da viabilidade económica, técnica e funcional da rede.

Como exemplos concretos da importância e funcionalidade da rede à escala nacional cita-se o Sistema de Registo Criminal On-line, em Maputo e Quelimane, desenvolvido pelo ministério da Justiça, bem como os serviços provinciais de cadastro de terras, em nove das 11 províncias moçambicanas, que correm na plataforma da rede.

Impacto da Fase Piloto nas instituições interligadas

Passado pouco mais de 1 (um) ano após o término da Fase Piloto, constatou-se que a rede trouxe benefícios às instituições abrangidas, dentre os quais destacamos:

- Maior sensibilidade dos usuários sobre os benefícios do uso das ICT no aumento da eficiência do trabalho diário e
- Maior uso do Correio Electrónico (E-Mail) como meio de comunicação entre os funcionários públicos e como meio de troca de documentos

Ainda a falar de benefícios da GovNet, é digno de menção o lançamento do Portal do Governo no dia 20 de Julho de 2006, com um grande impacto na vida do cidadão, pois permite que este aceda à informação sobre os diferentes tipos de serviços nas áreas da Saúde, Educação, Emprego, Turismo, e outras, sem ter que se deslocar às instituições.

Aptidão da UTICT para a gestão da rede

A gestão eficiente da Rede GovNet é um constante desafio à capacidade instalada na UTICT que, não obstante à escassez de recursos humanos e materiais, tem feito o melhor de si para garantir a qualidade de serviços desejada numa rede desta natureza. A gestão da rede GovNet é feita nos seguintes moldes:

- A infra-estrutura física (linhas telefónicas alugadas interligando as instituições) é providenciada pela empresa TDM SARL, a qual gere os serviços de comunicação ao nível físico e
- A “Central de Comunicações do Governo” (Sala de Operações da GovNet) é gerida e administrada por uma equipa técnica da UTICT composta por 12 elementos, distribuídos pelas seguintes áreas:
 - Coordenação
 - Gestão e Administração
 - Segurança
 - Conteúdos e
 - Assistência técnica às instituições beneficiárias

A Fase de Extensão

Com o objectivo de estender esta Rede (plataforma e serviços) a Ministérios, Governos provinciais e outras instituições públicas a níveis central e local, arrancou, em Março de 2006, a Fase de Extensão que deverá durar 24 meses, com financiamento do Governo Italiano, num valor total de €1.400.000,00 (um milhão e quatrocentos mil euros).

Actividades em curso

Foi já iniciado o recrutamento do pessoal, numa percentagem de 80% relativamente ao pessoal previsto para a execução plena do projecto e decorre, neste momento, o processo de compra de equipamento.

Com a TDM, foi negociada uma tarifa especial de interligação para os governos provinciais (10% de desconto em relação à tarifa normal, aplicável somente para os circuitos alugados transmitidos em qualquer meio físico com a excepção dos de via satélite). Em cumprimento de uma das cláusulas do acordo relativo ao projecto, decorre também o processo de contratação de serviços de auditoria financeira.

No que se refere ao envolvimento das instituições beneficiárias, os Governos Provinciais estão a ser contactados para indicarem os *Focal Points* que vão trabalhar com a UTICT na implementação da Rede e para indicarem os locais onde estarão instaladas os pontos centrais da rede nas respectivas províncias. Caberá ainda aos governos provinciais indicarem entre 4 a 5 direcções provinciais (incluindo instituições públicas locais) eleitas para serem beneficiárias dessa fase do projecto.

Instituições Interligadas

Estão actualmente ligadas à Rede GovNet 39 (trinta e nove) instituições públicas a saber:

- 8 ligações Ministeriais
- 17 ligações Provinciais
- 13 ligações de instituições públicas a nível central ou Cidade do Maputo
- 3 ligações do Governo da Cidade de Maputo e
- 1 ligação Municipal

A lista detalhada é a que a seguir se apresentada.

1. Ministérios (8)

- 1.1 Ministério de Educação e Cultura
- 1.2 Ministério de Administração Estatal
- 1.3 Ministério da Ciência e Tecnologia
- 1.4 Ministério dos Transportes e Comunicações
- 1.5 Ministério da Saúde
- 1.6 Ministério do Turismo

- 1.7 Ministério da Justiça e
- 1.8 Ministério da Indústria e Comércio

2. Províncias (17)

- 2.1 Maputo Província - Matola (DINAT)
- 2.2 Cidade de Maputo (Balcão Único de Atendimentos, Governo da Cidade e Direcção da Indústria e Comercio)
- 2.3 Gaza (DINAT)
- 2.4 Inhamabne (Governo Provincial, CPRD e DINAT)
- 2.5 Sofala (DINAT)
- 2.6 Manica (DINAT)
- 2.7 Tete (DINAT e CPRD)
- 2.8 Zambézia (DINAT e Registo e Notariado)
- 2.9 Nampula (DINAT)
- 2.10 Cabo Delgado (DINAT) e
- 2.11 Niassa (DINAT)

3. Outras instituições (13)

- 3.1 Presidência da República
- 3.2 Município de Maputo
- 3.3 Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM)
- 3.4 Direcção Nacional de Terras (DINAT)
- 3.5 Registo e Notariado da Cidade de Maputo (Repartição de Registo Criminal)
- 3.6 Tribunal Administrativo
- 3.7 UTRESP
- 3.8 Secretariado do Conselho de Ministros (SCM)
- 3.9 UTICT
- 3.10 Registo Notariado de Maputo
- 3.11 Balcão de Atendimento Único da Cidade do Maputo
- 3.12 Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional (INEFP) e
- 3.13 Assembleia da República

4. Municípios (1)

Conselho Municipal da Cidade de Maputo

Aptidão das instituições Interligadas e dos Usuários

Da experiência obtida com a interligação das 39 instituições actualmente conectadas à Rede, constatou-se que uma grande parte das mesmas necessitava de grandes intervenções para que a sua adesão e manutenção na rede fosse sustentável. As intervenções mais comuns são nas seguintes áreas:

- Condicionamento técnico das instalações e/ou estabelecimento de uma sala de informática
- Recrutamento e/ou formação de pelo menos um técnico de informática para a instituição e
- Formação dos usuários da Rede na óptica do utilizador

Instituições com Aplicações Informáticas a Correrem na GovNet

1. Ministério da Justiça através do Serviço de Registo Criminal
2. Ministério da Agricultura através da Direcção Nacional de Terras (DINAT) e
3. Ministério da Indústria e Comércio

Páginas Alojadas na Estação Central da GovNet

1. Página da Comissão para a Política de Informática
2. Balcões Únicos de Atendimento
3. Observatório das ICTs
4. Portal do Governo
5. INCM e
6. Conselho Municipal da Cidade de Maputo

GovNet em pleno até 2010

Sendo a Rede Electrónica do Governo (GovNet) um dos elementos essenciais da *Estratégia de Governo Electrónico* (Plataforma Comum de Comunicação e Quanto de Interoperabilidade), é inquestionável a necessidade de se estender a rede até ao nível dos distritos.

Para que a rede atinja a desejada plenitude, é necessário planificar a capacidade para um horizonte a médio prazo, com base em projecções da situação actual.

A UTICT está já a trabalhar no dimensionamento da GovNet em pleno, focalizando nas componentes da rede de comunicação, equipamento informático, serviços de automação de escritório, formação do pessoal técnico da UTICT e do funcionário público (dirigentes).

Propostas de grandes empresas multinacionais como a CISCO, a Huawei Technologies Co., Ltd e a Microsoft Corporation estão sendo analisadas, e a breve trecho poderão ser submetidas ao Governo para decisão de financiamento.

Segurança da Rede

Um dos aspectos cruciais da rede do Governo é a questão de Segurança da Informação que circula e que circula na rede. Tendo em mente este preceito, a GovNet foi dotada de uma estrutura sólida e eficaz, que inclui vários mecanismos de segurança física e lógica, tais como:

- O controle de acessos físicos e lógicos (Autenticação)
- O uso de *Firewalls* (barreira contra ataques externos) de filtragens de pacotes (*Netfilters*) e aplicações (*Proxies*) montados em lugares chave da rede
- O uso ferramentas de codificação e criptografia de dados e
- A adopção de sistemas de redundância

O uso de ferramentas de codificação e criptografia de dados permite a transacção de *e-mail* com segurança, mesmo fora da Intranet do Governo (GovNet), isto é, na Internet. Foram também tomadas medidas para evitar que vírus ataquem a rede. Por outro lado, foram implementados sistemas de bloqueio de recepção de mensagens de e-mails indesejáveis, através do emprego de filtros anti-SPAM). Para além disso, os técnicos da GovNet têm como prioridade garantir que nenhum ataque de piratas informáticos (*Crackers*) seja efectuado com

sucesso, recorrendo a programas e métodos avançados de detecção de intrusos (IDS). Tudo isto é feito de uma forma transparente, não trazendo constrangimentos aos usuários. O sistema de segurança é sempre actualizado de forma a fornecer serviços fiáveis e seguros.

Serviços oferecidos

No âmbito da GovNet, são oferecidos os seguintes serviços:

Internet

Rede de computadores de acesso universal, através da qual é possível aceder, consultar e recolher informação

Intranet

Rede de computadores, restrita a um determinado grupo de pessoas que não esteja necessariamente no mesmo espaço físico

E-Mail ou Correio Electrónico

Serviço disponível na Internet que tem como função a troca de mensagens e documentos entre usuários com endereços electrónicos

Webmail

Envio e recepção de e-mails usando um navegador de Internet (*Web Browser*)

Portal do Governo

Página de Internet do Governo com informações e ligações (links) a outras páginas de Internet, visando disponibilizar informações e serviços públicos, com o seguinte endereço: <https://www.portaldogoverno.gov.mz>

Repositório Comum de Informação

Conjunto de base de dados na Intranet do Governo, cujo acesso entre as instituições interligadas obedecerá a critérios rigidamente estabelecidos

Fórum de discussão integrado no Portal

Debate via Internet

Instant messenger

Comunicação por mensagens instantâneas usando computadores

Vantagens

Um dos objectivos específicos da GovNet é a optimização dos recursos informáticos por parte das instituições do Estado integradas na rede, sendo de destacar o potencial da redução dos então individualmente suportados.

Deste modo, a GovNet proporciona as seguintes vantagens, entre outras:

- Redução drástica dos custos financeiros relacionados com as comunicações
- Racionalização dos recursos financeiros, materiais e humanos
- Constituição de uma capacidade institucional forte e centralizada na área das ICT
- Conhecimento e gestão eficiente do parque informático do Estado
- Aumento da eficácia, eficiência e segurança na troca de informação entre as instituições públicas
- Disponibilização de serviços públicos institucionais ou sectoriais a nível nacional (e/ou mundial)
- Massificação da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas instituições públicas
- Hospedagem das páginas de Internet das instituições;
- E-Mails centralizados e
- Ponto único de Acesso à rede de Governo

Ainda na área de desenvolvimento de infra-estrutura, estão em curso várias outras iniciativas sob a responsabilidade dos diferentes parceiros da Estratégia de Implementação da Política de Informática, e que são objecto de acompanhamento por parte da UTICT, das quais destacamos:

- Desenvolvimento e harmonização da infra-estrutura das ICT em Moçambique, iniciativa conjunta dos Ministros da Ciência e Tecnologia e dos Transportes e Comunicações e
- Estudo sobre a implementação de uma Rede IP VPN MPLS, à escala nacional, visando a melhoria da quantidade e qualidade dos serviços de comunicações em Moçambique, sob responsabilidade da empresa TDM, salvaguardando os custos de telecomunicações