



PROGRAMA DE APOIO AO COMBATE À CORRUPÇÃO EM MOÇAMBIQUE

Relatório de missão técnica

Apoio à consolidação dos sistemas de informação e gestão processual do Tribunal Supremo e da PGR

Autores

Carlos Gandarez

Marcelo Munganaze

Relatório elaborado a solicitação do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, através do seu Observatório Permanente da Justiça, no âmbito da Componente 1 - Reforço das instituições judiciais para prevenir e combater a corrupção - do Programa de cooperação delegada da União Europeia “Apoio ao Combate à Corrupção em Moçambique”, financiado pela União Europeia e implementado e co-financiado pela Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID).

AUTORES DO RELATÓRIO

Carlos Gandarez e Marcelo Munguanaze

EDIÇÃO DO RELATÓRIO

Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (CES)/Observatório Permanente da Justiça (OPJ)

DATA

Janeiro 2024

Para contactar o Projecto:

Bairro da Polana Cimento A, Av. Tomas Nduda, nº 1050 R/C - Maputo

Telefone: 00258 84 886 1260

Para contactar o OPJ-CES, em Coimbra:

Colégio da Graça, Rua da Sofia nº 136-138 - Coimbra

Telefone: + 351 239 855 570; Email: ces@ces.uc.pt; opi@ces.uc.pt

Websites:



Íntegra

integra.org.mz



CES

ces.uc.pt



OPJ

opi.ces.uc.pt

DISCLAIMER

Este relatório está inserido num projeto financiado pela União Europeia. O seu conteúdo é da exclusiva responsabilidade do seus Autores e não reflete necessariamente os pontos de vista da União Europeia e da AECID.

O relatório foi elaborado em Janeiro de 2024, com as informações existentes à data.

CONTEÚDO

Siglas e Acrónimos.....	5
Sumário Executivo	7
Lições aprendidas	7
Recomendações para intervenção futura	9
1. Introdução.....	10
1.1. Contextualização.....	10
1.1.1. Objetivos.....	11
1.2. Metodologia.....	12
1.3. Equipa de consultores em TI.....	12
2. Descobertas.....	13
2.1. Tribunal Supremo.....	13
2.1.1. Comissão de Modernização dos Tribunais.....	15
2.1.2. Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais.....	15
2.1.3. Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico.....	18
2.1.4. Centro de Dados e Infraestruturas.....	28
2.1.5. Interoperabilidade de dados e informação SEIJE.....	30
2.1.6. Gabinete de Tecnologias de informação (GTI).....	32
2.1.7. Gravação	35
2.1.8. Principais constrangimentos identificados	37
2.2. Procuradoria-Geral da República	38
2.2.1. SISMP – Sistema de Informação de Suporte às funções do Ministério Público 38	
2.2.2. MID – Módulo Integrador de Dados.....	40
2.2.3. MGTP – Módulo de Gestão e Tramitação Processual.....	42

2.2.4.	e-DB – Módulo de Declaração Electrónica de Bens	43
2.2.5.	MGI – Modulo de Gestão da Informação.....	44
2.2.6.	MRIP – Módulo de Registo de Informação Processual.....	45
2.3.	Comissão para a Elaboração da Proposta da Lei do Processo Judicial Electrónico	45
2.3.1.	Proposta de Lei do Processo Judicial Electrónico	46
2.3.2.	Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça (CGTSJ).....	47
3.	Necessidades identificadas.....	49
3.1.	Legislação	49
3.2.	Modelo de governação	49
3.3.	Reforço de Recursos Humanos e capacitação em SI e TI	50
3.4.	Equipamentos de TI.....	50
3.5.	Sistemas de videoconferência	51
3.6.	Gravação áudio e vídeo com transcrição automática.....	51
4.	Conclusões e Recomendações.....	53
4.1.	Conclusões	53
4.1.1.	Alteração da PLPJE	54
4.1.2.	Alteração do modelo de governação	54
5.	Glossário	56
6.	Bibliografia	59

SIGLAS E ACRÓNIMOS

AD	Active Directory
BI	Business Intelligence
CEDSIF	Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças
CES	Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra
CGTSJ	Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça
CIUEM	Centro de Informática da Universidade Eduardo Mondlane
CMS	Comissão Modernização dos Serviços
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technologies
CPD	Centro de Processamento de Dados, também conhecido por datacenter
CSMJ	Conselho Superior da Magistratura Judicial
EDB	Sistema Electrónico de Declaração de bens
GAFI	Grupo de Ação Financeira
GCCC	Gabinete Central do Combate à Corrupção
GCCCOT	Gabinete Central de Combate à Criminalidade Organizada e Transnacional
GEIT	Governance of Enterprise Information Technology
I & T	Informação e Tecnologia
IA	Inteligência Artificial
INAGE	Instituto Nacional de Governo Electrónico
ISACA	Information Systems Audit and Control Association
ITGI	Information Technology Governance Institute
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
MGTP	Módulo de Gestão de Tramitação Processual
MID	Módulo Integrador de Dados
MP	Ministério Público
MRIP	Módulo de Registo de Informação Processual
NUIT	Número Único de Identificação Tributária
PETJ	Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais
PGR	Procuradoria-Geral da República
PJE	Processo Judicial Electrónico
PLPJE	Proposta da Lei do Processo Judicial Electrónico
SEJE	Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico
SERNIC	Serviço Nacional de Investigação Criminal
SI	Sistemas de Informação
SISMP	Sistema de Informação de Suporte às funções do Ministério Público
TCDF	Tribunal de Contas do Distrito Federal
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TJCM	Tribunal Judicial da Cidade de Maputo

TJD	Tribunal Judicial de Distrito
TJP	Tribunal Judicial de Província
TS	Tribunal Supremo
UE	União Europeia
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório é elaborado, a pedido do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (CES), através do seu Observatório Permanente da Justiça (OPJ), no âmbito da Componente 1 - Reforço das instituições judiciais para prevenir e combater a corrupção - do Programa de cooperação delegada da União Europeia "Apoio ao Combate à Corrupção em Moçambique", financiado pela União Europeia e implementado e co-financiado pela Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID).

A observação nos tribunais e na PGR do funcionamento dos sistemas de informação existentes e as entrevistas a funcionários judiciais, magistrados e especialistas envolvidos nos projetos de informatização e modernização em curso foi possível com a efectiva missão técnica no local por especialistas internacionais, designadamente dos autores do presente relatório.

O estudo de viabilidade da implementação de um sistema de gravação de audiências considerando o desenvolvimento técnico actual e utilização de ferramentas mais avançadas para a transcrição automática é considerado.

Relativamente às medidas de combate à corrupção foi analisada e verificada a automatização da Declaração de Bens dos Funcionários Públicos, já consagrada nos Sistema de Informação do Ministério Público.

Pretende-se assim acrescentar valor às intervenções de cooperação e a procura por adopção de recomendações que visem a eficácia e a sustentabilidade do processo de transformação digital e de modernização da justiça, consolidando a implementação dos projetos já em curso numa primeira fase e expansão após assegurada a maturidade necessária das equipas de gestão, desenvolvimento e suporte dos sistemas e tecnologias de informação.

LIÇÕES APRENDIDAS

Dada a arquitectura cliente-servidor do SEIJE a sua expansão para os tribunais de todo o país não pressupõe a apresentação de custos significativos. Contudo há que acautelar a possibilidade de investimento em infraestruturas no datacenter se forem adoptados sistemas de gravação de áudio, vídeo e transcrição automática.

A necessidade de publicação de legislação que permita a tramitação electrónica dos processos, bem como a necessidade de evoluir o SEIJE com a parametrização da

tramitação electrónica e o potencial conflito com a Proposta de Lei para o Processo Judicial Electrónico (PLPJE) que não considera claramente qual a estratégia para os sistemas de informação existentes.

Necessidade de um plano de formação e de gestão da mudança para a capacitação de magistrados, funcionários e técnicos na tramitação electrónica de processos.

A não utilização de sistemas de gravação de depoimentos nas sessões de julgamento e a necessidade de reduzir a escrito, na hora, as declarações em tribunal, que têm de ser assinadas no final do depoimento pelo Juiz e pelo interveniente na sessão. É necessário implementar um projeto piloto com uma solução modular que integre com o SEIJE por meio de API ou por integração (caso exista componente de software compatível com a solução IBM adoptada).

Existência de um único Centro de Processamento de Dados (CPD ou *datacenter*) para o TS, PGR e Gabinete Central do Combate à Corrupção (GCCC), com partilha das instalações físicas, mas não da infraestrutura tecnológica, uma vez que cada organismo tem o seu bastidor com a sua infraestrutura tecnológica.

A PGR e o Ministério Público avançaram com o desenvolvimento de vários módulos do Sistema de Informação de Suporte à actividade do Ministério Público (SISMP) com o apoio de organismos externos à PGR, inclusivamente na utilização de infraestrutura cedida por terceiros. Este pode ser um ponto crítico de actuação já que os dados não estão no domínio da PGR, bem como a gestão dos sistemas e da infraestrutura. Contudo o módulo para apresentação das declarações electrónicas já está concluído e em produção.

Verifica-se baixa colaboração entre o TS e a PGR no estabelecimento de estratégias para a digitalização e para a utilização de TIC, bem como para a interoperabilidade de dados entre os tribunais e o MP. A colaboração com outros organismos da administração pública como o CEDSIF, INAGE e universidade também não é concertada.

A existência de uma PLPJE que contempla a criação de um Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça (CGTSJ) como uma entidade para a governação e gestão dos sistemas de informação da área da justiça, com o objetivo de concentrar os esforços e a partilha de serviços, aparece por iniciativa da Comissão para a Elaboração da Proposta de Lei do Processo Judicial Electrónico e Harmonização das Iniciativas de Modernização dos Órgãos do Setor da Justiça (de aqui em diante designada comissão), não sendo clara a participação dos vários interessados.

RECOMENDAÇÕES PARA INTERVENÇÃO FUTURA

As principais recomendações resultantes do estudo são:

1. Implementar uma política de transformação digital na justiça, com ênfase na definição de processos de trabalho totalmente digitais suportados por sistemas de informação consolidados e *software* que implemente os processos de trabalho desenhados;
2. Adotar uma organização apropriada das equipas internas no TS e na PGR para garantir a apropriação dos sistemas entregues;
3. Apostar na formação e capacitação de equipas internas no TS e na PGR capazes de assegurar o desenvolvimento, gestão, manutenção e operação dos sistemas principais de suporte à área crítica das actividades dos tribunais e da PGR;
4. Apostar na definição de estratégias de gestão da informação e tecnologias, centradas na consolidação dos sistemas de informação, ao invés de apostar na dispersão de recursos humanos e materiais por todo o território e por todas as áreas de actuação. O alargamento seria assim efectuado com segurança e com maior aceitação por parte dos utilizadores, face a uma maior capacidade de resposta das equipas envolvidas;
5. Concentrar igualmente esforços na gestão da mudança e na formação para a tramitação processual electrónica de funcionários, magistrados e mandatários;
6. Desenvolver de forma concertada as actividades do TS e da PGR em parceria com entidades públicas como o INAGE e o CEDSIF;
7. Fazer a implementação de pilotos de adopção de tecnologias de forma integrada com os sistemas de informação e gestão processual, para efeitos de gravação áudio e vídeo de videoconferências e de audiências de julgamento, designadamente com processos de indexação, transcrição e disponibilização para visualização.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de diagnóstico visa demonstrar o resultado das entrevistas e trabalho de campo realizado no âmbito da actividade 3, “A.3 Apoio à consolidação de sistemas de informação e gestão, considerando o apoio da UE ao poder judicial na criação de um sistema de gestão processual para o Tribunal Supremo” e da Procuradoria-Geral da República de Moçambique, da Componente 1 - Reforço das instituições judiciais para prevenir e combater a corrupção - do Programa de cooperação delegada da União Europeia “Apoio ao Combate à Corrupção em Moçambique”, financiado pela União Europeia e implementado e co-financiado pela Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID).

O trabalho de campo foi realizado junto do Tribunal Supremo (TS), Procuradoria-Geral da República (PGR) e Tribunal Judicial da Cidade de Maputo (TJCM), entre 27 de novembro e 1 de dezembro de 2023 e consistiu em entrevistas a equipas ligadas ao desenvolvimento dos Sistemas de Informação, bem como, aos seus utilizadores, designadamente oficiais de justiça do Tribunal Judicial da Cidade de Maputo e do Tribunal Supremo.

A informação recolhida em campo foi complementada com a análise de informação documental disponível, quer em relatórios, quer em sítios da Internet do TS, da PGR e organismos da República de Moçambique.

Ao longo do trabalho adoptaram-se as metodologias mais adequadas a um processo de diagnóstico do funcionamento dos sistemas de informação e das necessidades de implementação de estratégias de desenvolvimento e operação de sistemas de gestão processual para os Tribunais e para o Ministério Público, designadamente na adopção de boas práticas de gestão e governação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Tribunal Supremo assume o mais alto nível na hierarquia dos tribunais judiciais da República de Moçambique, e tem jurisdição em todo o território nacional, e para além de competências jurisdicionais assume igualmente as competências de gestão de recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) dos tribunais judiciais. Com o intuito de tornar mais clara a estratégia para o quinquénio 2022 a 2026, publicou o Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2022-2026.

A Procuradoria-Geral da República é o órgão superior do Ministério Público (MP), e tem competências próprias para administrar não só os serviços do MP em todo o território nacional, mas igualmente os recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) afetos às procuradorias, bem como promover o desenvolvimento de sistemas de informação (SI) no âmbito das suas competências, designadamente no âmbito da gestão dos inquéritos e da ação de prevenção e combate à criminalidade e à corrupção.

Importa salientar que o TS e a PGR não têm qualquer grau de hierarquia e dependência na governação e implementação e gestão dos sistemas de informação usados nem na gestão dos equipamentos tecnológicos necessários ao desenvolvimento dessa actividade. Assim, ao longo do trabalho identificaremos expressamente o que é diferente e merece descrição e análise diferente.

O presente relatório tem em conta as componentes relacionadas com as tecnologias e sistemas de informação, com relevância para as necessidades derivadas da governação e boas práticas.

1.1.1. OBJETIVOS

Os principais objetivos do projeto a alcançar na presente actividade de diagnóstico estão alinhados com:

- a) Diagnóstico do estágio de implementação do sistema de informação gerido pelo Tribunal Supremo - Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico (SEIJE)
- b) Estudo da viabilidade de um sistema de gravação de audiências, com transcrição automática nos tribunais judiciais
- c) Diagnóstico tendo em vista a possibilidade de automatização da Declaração de Bens dos Funcionários Públicos na Procuradoria-Geral da República de Moçambique
- d) Elaboração de um plano estratégico de alargamento dos sistemas de informatização (TS e PGR).

A par com os objetivos gerais foram traçados objetivos específicos para a realização desta actividade e que compreendem as seguintes verificações:

- a) Existência de um plano estratégico para a área TIC
- b) Existência de planos de risco e de continuidade de negócio TIC
- c) Existência de plano de internalização e contratação de recursos
- d) Existência de manual de processos de negócio de suporte TIC
- e) Existência de um plano de formação para nas tecnologias usadas para desenvolvimento dos SI.

1.2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no trabalho de campo consistiu na realização de entrevistas, testes de observância, e apenas no SEIJE, realização de testes funcionais por confronto entre a análise de documentos (manuais) e a ação do sistema de informação, no local e por recolha oral de elementos.

Os trabalhos realizados e conducentes à elaboração do presente relatório foram realizados em várias fases, com análise e recolha de documentação, bem como com o trabalho de campo, com entrevistas a elementos que integram as equipas das diversas instituições analisadas no presente estudo.

Os trabalhos de campo foram realizados junto do Tribunal Supremo (TS), Procuradoria-Geral da República (PGR) e Tribunal Judicial da Cidade de Maputo (TJCM), entre 27 de novembro e 1 de dezembro de 2023 e consistiram em entrevistas às equipas ligadas ao desenvolvimento dos Sistemas de Informação, bem como, aos seus utilizadores, designadamente oficiais de justiça do Tribunal Judicial da Cidade de Maputo e do Tribunal Supremo.

Entre os temas abordados está a utilização dos sistemas de informação e necessidades de novos desenvolvimentos, fluxos de análise e processos de negócio, mecanismos de controlo utilizados, alojamento de infraestruturas de servidores e dados, capacitação de técnicos, contratação de novos recursos para as áreas TIC, aquisição de equipamentos, formação dos utilizadores finais, com destaque para os Magistrados Judiciais, Magistrados do Ministério Público e Oficiais de Justiça.

1.3. EQUIPA DE CONSULTORES EM TI

- Carlos Gandarez
- Marcelo Munguanaze

2. DESCOBERTAS

Num quadro jurídico alicerçado na separação de poderes entre os diversos órgãos de soberania, as competências para a gestão dos SI e das TI estão centradas, autonomamente, no Tribunal Supremo como o mais alto órgão judicial com jurisdição em todo o território nacional, designadamente na gestão das TIC e recursos afetos aos Tribunais Provinciais e Distritais. Em consonância com a realidade do Tribunal Supremo, a Procuradoria-Geral da República é responsável pela gestão dos SI e das TI e recursos afetos às procuradorias das províncias e dos distritos. Temos, pois, neste contexto, dois órgãos com poder de decisão sobre a estratégia, desenvolvimento e implementação das TICs no sistema judicial de Moçambique.

Na presente secção do relatório pretende-se enquadrar a situação actual dos sistemas de informação sob alçada do Tribunal Supremo (TS) e da Procuradoria-Geral da República (PGR), bem como identificar as componentes de governação de SI e TI que estão a ser equacionadas e as propostas legislativas em curso.

Não se pretende que esta pesquisa traduza um trabalho completo e abrangente, já que o levantamento profundo dos sistemas de informação implica uma diversidade de auditorias e acesso aos sistemas de informação, cuja realização está fora do âmbito deste trabalho de campo. Identificam-se por exemplo a avaliação da infraestrutura existente (associada à disponibilidade), se a informação existente nos sistemas é precisa, confiável e oportuna (integridade dos dados) ou se apenas pessoas autorizadas tem acesso à informação (segurança e confidencialidade).

2.1. TRIBUNAL SUPREMO

O Tribunal Supremo (TS) assume o mais alto nível na hierarquia dos tribunais, de acordo com o artigo 39 da Lei da Organização Judiciária, Lei n.º 24/2007, de 20 de agosto, a quem cabe a gestão dos Tribunais Superiores de Recurso, Tribunais Judiciais de Província e Tribunais Judiciais de Distrito. O Tribunal Supremo é independente de quaisquer outros órgãos do Estado (artigo 133 e artigo 134 da Constituição da República de Moçambique de 2004).

O Tribunal Supremo tem jurisdição em todo o território nacional, e para além de competências jurisdicionais assume igualmente as competências de gestão de recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) dos tribunais. Para este efeito é apoiado por um aparelho próprio integrando o Secretário-Geral e os restantes funcionários (carreiras comuns e oficiais de justiça), todos subordinados ao Presidente do Tribunal Supremo.

Com o intuito de tornar mais clara a estratégia para os tribunais judiciais o TS estabeleceu já dois planos estratégicos dos tribunais judiciais, quinquenais, designadamente: 2016-2020 e 2022-2026. Em ambos se denota já a importância da utilização de sistemas e tecnologias de informação para potencializar a celeridade e a eficácia da tramitação processual judicial.

A nível organizacional, o TS tem uma direção que coordena igualmente, a área não jurisdicional, os Serviços de Apoio Técnico e Administrativo, com especial ênfase para as áreas de administração dos Recursos Humanos, Património, Finanças e Tecnologias de Informação.

BREVES DESCOBERTAS

No âmbito da investigação levada a cabo foram feitas as descobertas que enumeramos, que estão relacionados com o funcionamento da aplicação e as necessidades de desenvolvimento, operação de suporte:

- A existência de uma Comissão de Modernização dos Tribunais, com a função objectiva de fazer o acompanhamento da implementação das tecnologias nos tribunais, designadamente do Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico (SEIJE) e do futuro sistema de gravação de audiências, e de promover a apresentação de propostas de medidas legislativas necessárias para a utilização de sistemas de informação e tecnologias de informação na actividade judicial.
- A publicação de planos estratégicos plurianuais, com ênfase para o [Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2022-2026](#)
- O sistema de informação de gestão processual utilizado pelos tribunais comuns é o designado Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico (SEIJE), doravante SEIJE
- O SEIJE encontra-se já implementado no Tribunal Supremo, no Tribunal Superior de Recurso de Maputo e em 19 Tribunais Judiciais da Cidade e Província de Maputo
- Faz parte do plano estratégico Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2022 – 2026, a expansão do SEIJE para três regiões do país, a norte, centro e sul
- Há necessidade de criação de condições para o funcionamento do SEIJE nas Secções do Tribunal que se encontram no Prédio Macau
- A existência de vários constrangimentos que limitam a capacidade do TS da célere implementação das medidas estratégicas já identificadas, designadamente falta de recursos humanos capacitados para o desenvolvimento, operação e suporte dos SEIJE em todo os tribunais providenciais e distritais, bem como a falta de equipamentos necessários para assegurar um bom desempenho dos tribunais.

2.1.1. COMISSÃO DE MODERNIZAÇÃO DOS TRIBUNAIS

Para dar melhor encaminhamento ao processo de modernização dos tribunais foi criada a Comissão de Modernização dos Serviços (CMS) – também designada de Comissão de Modernização dos Tribunais – por despacho do Tribunal Supremo publicado na I Série, número 67 de 8 de abril de 2020.

A Comissão criada tem as seguintes responsabilidades:

- a) Fazer o acompanhamento da implementação de soluções tecnológicas, designadamente o SEIJE e o desenvolvimento do sistema de gravação de audiências, apresentando as recomendações das medidas a tomar para a sua eficácia;
- b) Fazer o acompanhamento da implementação dos serviços de mediação judicial e apresentar recomendações para a sua contínua consolidação e expansão a nível nacional;
- c) Apresentar antepropostas de medidas legislativas a adoptar para o uso das tecnologias de informação e comunicação na actividade judicial;
- d) Apresentar propostas de medidas visando a modernização na actuação dos tribunais judiciais, do Conselho Superior da Magistratura Judicial e da Inspeção Judicial.
- e) Apresentar relatório semestral, contendo constatações e recomendações.

A Comissão de Modernização dos Tribunais faz o acompanhamento e avaliação do grau de implementação das TICs, bem como da definição de estratégias de modernização e transformação digital da área dos tribunais judiciais. Estuda igualmente a implantação e a possibilidade de expansão das iniciativas tecnológicas aos restantes Tribunais Judiciais de Província. Contudo não foi possível avaliar os relatórios e as propostas da Comissão.

2.1.2. PLANO ESTRATÉGICO DOS TRIBUNAIS JUDICIAIS

O Tribunal Supremo está claramente a apostar num sistema judicial mais moderno, acessível, célere e digital ao publicar um excelente instrumento de gestão, consolidado no Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2022-2026 (PETJ) para um período de 5 anos. O PETJ define a visão, missão, objetivos e acções estratégicas, bem como os indicadores de desempenho para os tribunais judiciais. O plano define uma clara aposta no fortalecimento dos sistemas de informação, designadamente do SEIJE e nos processos de transformação digital e da gestão da mudança necessários para a futura implementação do processo judicial electrónico.

O PETJ prevê no seu II Eixo Estratégico (Acessibilidade, Modernização, Celeridade e Qualidade da Justiça Administrada) quatro objetivos estratégicos:

1. Consolidar a modernização dos Tribunais Judiciais (TJ);
2. Reforçar os recursos materiais e tecnológicos (instalações, mobiliário, meios circulantes e equipamentos) que permitam o bom funcionamento dos TJs, do Conselho Superior da Magistratura Judicial (CSMJ) e da Inspeção Judicial;
3. Melhorar o Acesso, Qualidade da Justiça e Gestão Processual;
4. Fortalecer a Inspeção Judicial.

A dotação prevista em termos de orçamento para o quinquénio do PETJ, no eixo dois é de 5.925.293.923 MT. Aqui salienta-se a importância das parcerias com entidades como a União Europeia (UE) e a USAID para reforçar a implementação dos sistemas de informação e as infraestruturas tecnológicas no âmbito da consolidação e expansão do SEIJE e da implementação de sistemas de gravação de audiências, bem como da formação especializada e estratégias de comunicação para a gestão da mudança.

Tendo em conta o Ponto de Situação de implementação e funcionamento do SEIJE nos Tribunais beneficiários de 10 de janeiro, apenas 14 tribunais têm o SEIJE operacional, estando sete em situação não operacional devido a diversos factores, dos quais três por falta de condições tecnológicas: Falta de infraestrutura de rede; falta de equipamento de comunicação (Router) e falta de equipamento de comunicação (Switch).

Ora, tendo em conta a manifesta dificuldade em manter operacionais e com total disponibilidade as infraestruturas de comunicações dos 21 tribunais do piloto SEIJE, importa sinalizar o enorme desafio e as potenciais dificuldades que uma expansão do SEIJE para todos os tribunais judiciais de moçambique, quer em termos de gestão de infraestruturas, quer na gestão de pedidos de apoio e helpdesk. Razões suficientes para enfatizar a necessidade de consolidação na Cidade e na Província de Maputo do SEIJE, bem como da necessidade de apetrechamento dos tribunais com equipamentos de rede adequados e suficientes, bem como, consolidar e reforçar a equipa do GTI para a gestão e suporte necessários.

A consolidação dos sistemas de informação e das equipas de recursos humanas associadas às áreas de desenvolvimento, gestão, formação e suporte, é fundamental para alavancar todos os processos tramitados nos tribunais judiciais. O PETJ identifica 763.550 novos processos no quinquénio anterior a 2022, o que significa uma média anual de 152.710 novos processos por ano. O número de tribunais de distrito cresceu 5.1% em cinco anos (de 136 para 143).

De referir que a obrigatoriedade da tramitação processual electrónica impõe a potencial necessidade de um reforço de equipamentos nos tribunais, que geram necessariamente mais carga na rede, tornando-a congestionada e com maior grau de indisponibilidade. É natural surgirem as chamadas dores do crescimento e do sucesso, pois trazem a necessidade de reforço de meios (humanos e materiais) que não estavam previstos inicialmente.

TRIBUNAIS PILOTO

De acordo com o PETJ 2022-2026 o SEIJE está já implementado em 21 (vinte e um) tribunais, nomeadamente: Tribunal Supremo, Tribunal Superior de Recurso de Maputo, TJ Cidade Maputo, TJP Maputo, cinco TJD Municipais, nove TJ Distrito, Tribunal de Família e Menores, Tribunal de Polícia e no Tribunal Trabalho da Cidade Maputo.

Nos cinco anos de duração do PETJ 2016-2020, foram executados 106.431.893 MT na Implementação do SEIJE no TS e em 19 Tribunais Judiciais da Cidade e Província de Maputo e criação de Centro de Dados e aquisição de equipamento informático para os Tribunais Beneficiários. Contudo não foram identificados investimentos em formação especializada e capacitação de recursos para as áreas tecnológicas.



Figura 1 - Localização dos Tribunais na Província e Cidade de Maputo

Contudo nem todos com o mesmo grau de operação e digitalização de processos, quer por falta de equipamentos de digitalização adequados e em boas condições de funcionamento, quer por falta de equipamentos de rede necessários (routers e switches).

Recomendações

Definição de uma estratégia de passos estratégicos para o desenvolvimento e implementação do sistema de gestão processual SEIJE. A adopção de uma estratégia de expansão por fases, considerando o seguinte:

- Identificar e estabelecer o lugar que o sistema de gestão processual SEIJE ocupa na estratégia global para a gestão de SI e TI na área da justiça e o seu enquadramento no sistema judicial, face à proposta da Comissão para a Elaboração da Proposta da Lei do Processo Judicial Electrónico (PLPJE).
- Consolidar o SEIJE, designadamente com os módulos de tramitação processual electrónica e da gravação na cidade e província de Maputo, já em piloto;
- Reforçar a disponibilidade de equipamentos e infraestruturas para suporte da actividade dos tribunais;
- Capacitar e aumentar a equipa técnica de desenvolvimento e suporte aos SI e TI dos Tribunais;
- Avaliar os custos de manutenção e licenciamento do SEIJE e implicações no seu desenvolvimento futuro. Quanto custa o licenciamento? Solução actual com tecnologia proprietária: Quanto custa o desenvolvimento de melhorias e evoluções da solução para a tramitação electrónica? Há espaço para novos desenvolvimentos? Como alcançar as expectativas dos utilizadores: Magistrados, Funcionários e outros intervenientes? Quanto custa desenvolver uma nova solução?
- Elaborar um plano de ação para os SI e TI dos Tribunais, estabelecendo uma estratégia de expansão gradual de alargamento, iniciando pelos Tribunais Judiciais de Província;

Não esquecer que com o alargamento a todos os Tribunais Judiciais teremos um número de cerca de 150 edifícios, com redes de comunicações e equipamentos para gerir diariamente. Temo que a equipa do GTI possa ser insuficiente para assegurar esta hercúlea tarefa sem o necessário reforço e capacitação, bem como de participação de outras entidades, principalmente, na fase de expansão.

2.1.3. SISTEMA DE EXPEDIENTE E INFORMAÇÃO JUDICIAL ELECTRÓNICO

A plataforma de gestão processual dos tribunais designada Sistema de Expediente e Informação Judicial Electrónico, daqui em diante SEIJE, é o ponto central da

transformação digital e modernização em curso nos Tribunais Judiciais, assente num projeto de implementação em 21 tribunais piloto.

ENQUADRAMENTO

Neste momento, porque a legislação ainda não permite a tramitação digital, os tribunais estão já a digitalizar as peças processuais e outros documentos, para que os mesmos possam ficar, assim, disponíveis e acessíveis através do SEIJE, evitando-se dessa forma o manuseio constante do processo físico, que continua a coexistir.

Com a digitalização e a classificação da informação, bem como a gestão do processo na plataforma SEIJE, aumenta-se a celeridade na tramitação processual, garante-se a total disponibilidade do processo para consulta, bem como a possibilidade de a todo o momento prestar ao cidadão (partes) e aos advogados informação sobre o estado e fase do processo.

Com este processo de digitalização os magistrados já podem proceder a despachos nos processos, após conclusão pela secretaria, sem que seja necessário a remessa do processo físico. Contudo salienta-se que é necessária a impressão do despacho, a sua assinatura manuscrita e posterior digitalização, o que duplicando o trabalho dos intervenientes no processo, leva à resistência na sua utilização e adopção. Das entrevistas resulta a percepção que muitos processos continuam a ser apresentados em papel para despacho pelo Magistrados.

FUNCIONALIDADES IMPLEMENTADAS DO SEIJE

O acesso à plataforma SEIJE é apenas possível dentro da rede local dos tribunais, a qual integra a Intranet do TS, no domínio **ts.gov.mz**. Salienta-se que o acesso dos tribunais à Internet é gerido pelo TS, o qual pode não estar acessível para todos os computadores da Intranet.

Após a autenticação do utilizador com a utilização das respetivas credenciais de acesso (utilizador e palavra-chave), em <https://seije.ts.gov.mz/navigator>, é apresentada a **área de trabalho** do SEIJE. É a partir desta área, que em função do perfil atribuído a cada utilizador, se vão desempenhar algumas das seguintes tarefas:

- Visualizar área de trabalho
- Criar processo
- Distribuir o processo
- Adicionar peça
- Pesquisar processo

- Visualizar dados processo
- Adicionar documentos
- Tramitar o processo / Adicionar Tarefa
- Definir prazo
- Mover/Remover peça
- Registrar saída do Processo
- Enviar para Arquivo Central
- Pedir acesso a Processo
- Relacionar Processo
- Partilhar documento
- Atribuir acesso a processo transitado em julgado a todos os magistrados
- Ver estado do processo
- Efectuar pesquisas por critérios múltiplos
- Visualizar linha temporal do processo
- Editar dados do processo
- Visualizar Dashboard Estatísticas

O SEIJE tem ao nível de apresentação e em função do perfil, diferentes áreas de trabalho. Ou seja, para diferentes perfis diferentes acções são passíveis de serem realizadas.

A tarefa de **Adicionar peças ao Processo (documento)** permite a entrada dos documentos digitalizados no processo. Importa salientar, que não existindo uma lei que regulamente a tramitação do processo judicial electrónico, não é possível a apresentação e junção de peças e documentos em formato electrónico pelos advogados.

O SEIJE assume neste momento um papel de gestão de processos, sendo possível às secções juntar ficheiros oriundos de três fontes:

- Da digitalização direta (utilização de *scanner* e *software IBM DataCapture*)
- Importação de documentos já em ficheiros (do computador, *pendrive* ou pasta de rede)
- Produção do documento produzido e guardado no próprio computador.

Identificaram-se, contudo, limitações na junção de documentos, designadamente nos processos com um elevado número de documentos, o que obriga a gerar processos anexos ao primeiro (casos com mais de 100 documentos).

Desconhece-se, contudo, qual a parametrização da aplicação para suportar ficheiros de elevada dimensão e com formatos que suportem áudio e vídeo (também não há regulamentação que suporte esta junção).

Por esta via os Juízes ou o cartório (secção) de processos podem juntar ao processo os despachos proferidos e as sentenças. Para que os despachos e as sentenças possam vir

a ser assinados electronicamente pelos Juizes é necessário atribuir aos mesmos Cartões de assinatura electrónica qualificada. A assinatura é colocada por exemplo nos ficheiros guardados em formato pdf, quer seriam importados posteriormente para a aplicação SEIJE.

A tarefa **Tramitação do Processo** permite atribuir a tarefa a um utilizador e definir um prazo à mesma, com um campo para a descrição da tarefa de tramitação (campo diminuto para inserir informação detalhada).

A tarefa atribuída irá aparecer na área de trabalho, menu **O Meu Trabalho** do utilizador destinatário. Este pode executar a tarefa de tramitação e inserir informação na resposta (campo diminuto para inserir informação). Pode realizar a resposta em documento que guarda no computador e posteriormente junta ficheiro.

Na fase actual, o SEIJE apresenta maioritariamente funcionalidades associadas à gestão dos processos, de peças e documentos electrónicos, e das actividades que os suportam, não permitindo sem uma parametrização adicional a tramitação totalmente electrónica do processo apenas na aplicação, como é o caso de:

- Entregar Electrónica de peças processuais;
- Mapear as fases do processo;
- Visualizar Histórico de actos processuais praticados pelo juiz e oficiais de justiça;
- Visualizar movimentação processual;
- Apresentar o processo ao Juiz (só a atribuição de tarefa)
- Tramitar os despachos;
- Utilizar de modelos de documentos (por exemplo notificações);
- Gerir agendamento de diligências;
- Marcar audiências de julgamento com reserva de sala;
- Visualizar o processo como um livro;
- Notificações electrónicas de advogados (mandatários);
- Publicação da distribuição de processos.

Uma limitação desde já identificada é na visualização dos documentos, que não está integrado no ambiente de trabalho, não permitindo fazer uma visualização ou previsualização do documento.

O SIEJE não dispõe de qualquer ferramenta que permita a gravação de audiências de julgamento em formato áudio ou de vídeo, nem tão pouco a sua transcrição automática.

Recomendações

Disponibilizar manuais de utilização aos utilizadores e acessíveis através de um repositório no próprio SEIJE:

- Manuais distintos por perfil de utilizador (magistrado, funcionário, administrador, secção central, etc.)
- Manuais autoexplicativos, com exemplos e indicação dos fluxos das acções a praticar e das fases processuais (por exemplo a criação dos processos e distribuição só deve ser da competência de determinado perfil)
- Dotar os Juizes com cartões de assinatura digital qualificada.
- Identificar junto dos utilizadores as melhorias a implementar no sistema de tramitação electrónica dos processos;
- Mapear e desenhar os fluxos de trabalho da tramitação electrónica (implica desenvolver os processos de desenho dos serviços);
- Avaliação do impacto da implementação da gravação áudio e vídeo no sistema e no desempenho do *datacenter*.
- Identificar os custos de adopção das alterações necessárias para parametrizar o SEIJE para acomodar as melhorias e os fluxos necessários à tramitação electrónica

AÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE PROCESSOS - SECÇÃO CENTRAL DO TRIBUNAL JUDICIAL DA CIDADE DE MAPUTO

A título de exemplo reporta-se ao acto de distribuição de processos, em que se salienta a continuidade do sorteio manual dos processos.

O acto foi presidido pela Juiz Presidente do Tribunal. A distribuição ocorre por sorteio com a utilização de esferas e da urna, dos processos registados por tipo de espécie nos livros porta do tribunal. Ou seja, não está disponível a distribuição totalmente automática de processos no tribunal.

LOCAL DA DISTRIBUIÇÃO

Secção central do Tribunal Judicial da Cidade de Maputo

- Distribuição ocorre às 2ª e 5ª às 14 horas, manual, com urna de esferas
- Papeis organizados por espécies, de acordo com o que já está indicado no livro de entrada.
 - As peças processuais de natureza cível e comercial são todas digitalizadas previamente à distribuição.
 - Digitalizador da Secção central com ADF (HP MFP MS2B)

- Após distribuição manual e registo em livro, procede-se ao registo electrónico dos processos e sua distribuição (manual) na plataforma SEIJE
- 1.º Criar processo
 - Registo inicial
 - N.º de ordem -> origem
 - N.º de processo -> entrada de papel
 - Jurisdição / tipo ação
 - Espécie
 - Exequente (NUIT)
 - Executado (NUIT)
 - Número de documento
 - Executado (DIR) – Documento de residência
 - Estrangeiro (têm vários tipos de documentos)
- 2.º Criar processo
 - Procurar processo
 - Adicionar Peças
 - Em cíveis e comerciais apenas em pdf
- 3.º Entrada de Processos na secretaria-geral
- 4.º Redistribuir processo
 - Secção e Juiz
 - Conforme distribuição é enviado automaticamente
 - Após envio a secção central não têm acesso ao processo
- A secção central não consegue fazer pedidos de certidões e não tem acesso à informação.

Com a utilização do SEIJE é igualmente assegurada a reconstituição ou restauração dos processos desaparecidos, extraviados, destruídos ou incompletos, já que a informação digitalizada persiste na base de dados da plataforma no *datacenter* gerido pelo TS.

NECESSIDADE DE LEGISLAÇÃO DE TRAMITAÇÃO ELECTRÓNICA

Com a promulgação de legislação que permita a tramitação processual electrónica, o desenvolvimento de interoperabilidades entre o SEIJE e os sistemas de informação de outros organismos da Administração Pública para troca electrónica de dados vai promover uma maior celeridade, transparência e confiança no sistema de justiça. Isto implicará igualmente uma definição mais clara de acesso ao SEIJE pelos diversos operadores jurídicos (como os advogados e outros profissionais intervenientes no processo) bem como pelo cidadão, quer para consulta dos seus processos, quer para interação com os mesmos.

Para que advogados e cidadãos possam aceder e trocar expediente electronicamente com o SEIJE, é necessário a publicação de um endereço acessível na Internet e um claro sistema de gestão de utilizadores externos ao sistema de justiça. Nestas circunstâncias, não só os actos eram todos passíveis de prática electrónica, bem como sem existir uma deslocação física ao tribunal.

Promover legislação para a tramitação electrónica dos processos judiciais que contemple:

- Definição da prática de actos por Juízes, Procuradores e oficiais de justiça;
- Definição das condições de visualização e prática de acções por Advogados;
- Apresentação de peças electrónicas;
- Forma de apresentação de ficheiros electrónicos (peças e documentos);
- Características e obrigatoriedade de assinatura digital (Magistrados e Advogados);
- Características dos ficheiros electrónicos (tipo, formato, dimensão) que contêm os documentos;
- Digitalização pela secretaria de documentos;
- Distribuição dos processos por meios electrónicos (automática)
- Requisitos de segurança do sistema e de guarda da informação
- Requisitos de protecção de dados;
- Notificações electrónicas, principalmente de advogados e empresas;
- Requisitos da transmissão electrónica de dados;
- Requisitos de comunicações electrónicas entre entidades (interoperabilidade)
- Publicação de informação judicial, como a distribuição e das decisões judiciais;
- Entidade responsável pelos dados;
- Entidade responsável pela gestão do sistema de tramitação electrónica dos processos.

ARQUITECTURA DE SOFTWARE E DE INFRAESTRUTURA DO SEIJE

Em termos aplicativos foi adoptada uma arquitectura tecnológica centralizada, cliente-servidor, disponibilizada através da Intranet gerida pelo TS e acessível no endereço <https://seije.ts.gov.mz/navigator>. Esta é uma arquitectura que apresenta vantagens e desvantagens, que devem ser tidas em conta na definição das políticas de desenvolvimento e operação.

As principais vantagens da adopção de uma arquitectura cliente-servidor passam pela gestão centralizada de todo o desenvolvimento, com uma maior concentração de recursos no TS, bem como melhora consideravelmente a segurança da informação e a escalabilidade da solução para os restantes tribunais de província e de distrito. Esta

abordagem tem um impacto muito significativo na redução do esforço necessário para a disponibilização do SEIJE em novos tribunais.

Claro que também apresenta alguns inconvenientes associados essencialmente à disponibilidade de *datacenter* com a infraestrutura adequada ao nível de servidores, processadores, espaço de armazenamento, escalonamento, e disponibilidade, designadamente por instabilidade nas comunicações entre os tribunais e o *datacenter*.

Não foi possível obter evidências da arquitectura implementada no SEIJE, quer ao nível da arquitectura de dados quer ao nível da infraestrutura adoptada. Não foram obtidas evidências da utilização de ambientes de desenvolvimento de *software* que permitam garantir a qualidade e estabilidade da solução. Isto é, para além do ambiente de produção já disponibilizado aos tribunais piloto, é necessário enquadrar a disponibilização de ambientes de testes e de pré-produção, que permitam a realização de testes de melhorias e a formação dos utilizadores.

Recomendações

Tendo em conta que a solução da IBM é proprietária e pode apresentar custos de licenciamento demasiado elevados para a sustentabilidade é necessário:

- Identificar os ambientes instalados e as arquitecturas usadas;
- Identificar o desempenho e escalabilidade da solução, tendo em conta um alargamento futuro e aumento de utilizadores;
- Identificar a família de produtos e os custos associados e que opções podem ser tomadas para reduzir custos.

SOFTWARE INSTALADO IBM

Destacam-se que a solução SEIJE é composta particularmente pelos seguintes *softwares*, que fazem parte da solução empresarial FileNet® P8 daIBM:

- IBM Datacap – Digitalização de documentos, reconhecimento e classificação
- IBM HTTPServer – Servidor web baseado no Apache http Server (última versão 9.0.5)
- P8 IBM Content Navigator – Motor de pesquisa e partilha de conteúdo em equipa (última versão 3.0.15)
- P8 IBM Case Manager – Sistema de gestão de casos (processos) e fornece o interface gráfico para trabalho com o sistema. Usa o IBM HTTPServer para a apresentação da interface e usa o FileNet P8 para repositório de documentos e dados da solução. (última versão 5.3.3)

- IBM WebSphere Network – Servidor de aplicações – Gestor central – IBM Cloud Privada (última versão 3.2.x)
- P8 IBM Content Search Service – Servidores de indexação e de pesquisa criados e registados no domínio FileNet P8 Platform (última versão 5.5.12)
- IBM DB (SQL Language) - Sistema de gestão de Base de Dados relacionais produzido pela IBM (versão mais recente para Cloud IBM DB2)

Ainda assim, há necessidade de proceder à instalação local de componentes de *software*, designadamente para aquisição de dados, via digitalização, a fim de permitir a desmaterialização dos processos já existentes. A instalação destes programas de *software* instalados localmente é da responsabilidade da equipa das TIC coordenada pelo Tribunal Supremo. Destacam-se nas componentes de *software* a instalar localmente as que permitem a ligação a dispositivos de digitalização e impressão, leitores de cartões de assinatura digital ou outro tipo de ligações a interfaces externos como por exemplo leitores de cartões de assinatura digital. O mesmo acontecerá com a instalação de *software* de ligação a equipamentos para a gravação de áudio e vídeo nas salas de audiências ou dos sistemas de videoconferência. Isto implica a necessidade de disponibilização nos tribunais de apoio local ao nível da informática.

A solução de *software* é proprietária da IBM, pelo que é necessário manter o licenciamento activo para se poder actualizar as componentes de software indicadas, bem como a plataforma SEIGE.

Não foram obtidas evidências dos valores investidos no licenciamento da solução IBM que suporta o SEIJE e a Microsoft que licencia os sistemas operativos dos computadores existentes nos tribunais. Os preços devem ser analisados tendo em conta o mercado moçambicano. Não foi possível estabelecer tendências de preços em função do volume e número de utilizadores das soluções.

Recomendações

Tendo em conta que a solução da IBM é proprietária e pode apresentar custos de licenciamento demasiado elevados recomenda-se:

- Elaborar estudo com a projecção dos custos de licenciamento do SEIJE para as várias fases de expansão: Identificação dos custos por número de utilizadores e com uma projecção de 5 anos de utilização;
- Avaliar os custos de migração para uma solução de *software* de baixo custo, com a utilização de *software open source* ou de outro fornecedor, para um período de 5 anos.

- Avaliar a sustentabilidade financeira do projeto, e as fontes de financiamento do mesmo.
- Capacitar as equipas de suporte nas tecnologias usadas para internalizar, se necessário o desenvolvimento e o suporte. A equipa do TS assegura que tem capacidade desde que receba formação adequada para o desenvolvimento e parametrização da solução.
- Identificar fornecedores que possam assegurar serviços de desenvolvimento com treino dos técnicos do TS.

EXPANSÃO A TODO O TERRITÓRIO

A rede de tribunais judiciais contempla já 181 tribunais criados, sendo 162 Tribunais Judiciais Distritais (TJD), dos quais 23 ainda não estão em funcionamento por falta de condições, inclusivamente de equipamentos informáticos, designadamente routers e switches.

Para assegurar a expansão do SEIJE a todo o território nacional é necessário garantir boas condições nas comunicações entre o centro de dados e os tribunais, designadamente com a utilização de circuitos dedicados da rede do governo, fornecidos pelo INAGE, e com as larguras de banda adequadas ao funcionamento de um sistema cliente-servidor, sobre a Intranet gerida pela equipa do TS. Se a rede de comunicações não assegurar as condições mínimas necessárias de qualidade de serviço entre o Tribunal de o centro de dados, estará comprometido o correto funcionamento do SEIJE.

Não é esperado um elevado custo de expansão do SEIJE, tendo em conta a arquitectura adoptada, o mesmo não se pode dizer dos custos com os equipamentos tecnológicos para operação do SEIJE em todos os tribunais. Com a implementação da tramitação electrónica do processo é necessário que todos os magistrados e funcionários tenham equipamentos adequados à sua utilização. E este, sim, pode ser um custo elevado.

Também a utilização do SEIJE em todos os tribunais em simultâneo pode representar uma carga de processamento e de comunicações que ainda não estão devidamente avaliadas com testes de carga e de simultaneidade, que podem levar a uma rápida quebra na qualidade do serviço ou até uma sobrecarga que impeça o normal funcionamento do sistema.

Nesse sentido, reforça-se a ideia de consolidação do funcionamento do SEIJE nos tribunais piloto, com a sua parametrização para a tramitação electrónica do processo e para a gestão e gravação de audiências, assegurando o bom funcionamento das redes, do Centro de Dados e da consolidação da equipa do GTI.

Salienta-se que a qualidade das comunicações entre o centro de dados e os tribunais não está diretamente relacionada com a qualidade da ligação à Internet, já que o SEIJE funciona numa rede fechada corporativa (Intranet). É igualmente o TS que controla e fornece a Internet a todos os tribunais judiciais, definindo as políticas de acesso por parte dos utilizadores.

No âmbito da ação realizada não foram obtidas evidências da tipologia do centro de dados e dos equipamentos instalados, nem dos valores investidos no equipamento instalado. Os preços devem ser analisados tendo em conta o mercado moçambicano.

Recomendações

O alargamento da utilização da plataforma a todo o território pode ser um ponto crítico, pelo que se deve:

- Elaborar um plano de expansão que contemple a verificação das condições técnicas para o alargamento, designadamente, a qualidade das comunicações e das redes existentes, quer a nível local, quer entre os tribunais e o Centro de Dados;
- Disponibilizar equipas de formação para os utilizadores dos novos tribunais, designadamente com uma clara aposta na gestão da mudança e na tramitação electrónica do processo;
- Identificar os impactos do alargamento nos custos de licenciamento de *software* e da necessidade de novos computadores e digitalizadores, designadamente tendo em conta a sustentabilidade de medio e longo prazo.
- Identificar os diversos custos de operação, considerando os custos de manutenção corretiva e evolutiva do sistema de gestão, possíveis custos e o retorno do investimento, ou seja, definir orçamentos anuais para os SI e TI;
- Aumentar a colaboração tecnológica com outras entidades como a PGR e o CEDSIF, para a partilha de meios e recursos, quer tecnológicos quer humanos, principalmente nas províncias, e evitar a dispersão de fundos e recursos.

2.1.4. CENTRO DE DADOS E INFRAESTRUTURAS

A disponibilização de um Centro de Dados é uma peça chave para os processos de digitalização e transformação digital em curso, já que apesar de a maioria pensar quase sempre nos sistemas de informação, a verdade, é que sem a rede e a infraestrutura adequada, os sistemas não irão responder como desejado. As redes de comunicação e as infraestruturas, quer no centro de dados, quer localmente nos tribunais, são as vias de

comunicação para lá se chegar. Ou seja, a qualidade do serviço depende intrinsecamente da velocidade de transporte e processamento existentes.

A criação do Centro de Dados contou com a colaboração de vários actores judiciais, com destaque para a PGR, o GCCC e o TS. O centro de dados (*datacenter*) é partilhado fisicamente entre a PGR, o GCCC e o TS, no entanto cada entidade têm a sua infraestrutura de *datacenter*, com um bastidor autónomo com servidores e rede de comunicações próprios.

O alargamento a todos os tribunais do país deve ser previamente avaliado ao nível de utilização de infraestrutura (Servidores, CPU, Memória, Disco), e na largura de banda dos circuitos das ligações entre os tribunais e o *datacenter*, de forma a não comprometer a disponibilidade do SEIJE. O alargamento a todo o país do sistema de gestão de processos, com uma arquitectura centralizada, irá supor uma análise da capacidade de carga e eventualmente necessidade de adequação da infraestrutura, principalmente caso se opte por gravação e transcrição em tempo real.

Apesar de a UE ter financiado os equipamentos tecnológicos para o suporte do SEIJE nos tribunais piloto, é necessário atender que o equipamento tem um período útil de vida típico de três a cinco anos, pelo que é necessário o reforço da aquisição de equipamentos para a modernização dos tribunais e para o suporte ao alargamento da utilização do SEIJE, e para a implementação de sistemas de gravação áudio e vídeo e realização de videoconferências:

Os equipamentos financiados pela UE merecem uma verificação e actualização, quer em termos de capacidade, quer em termos de quantidade. Equipamentos financiados:

- Centro de Dados para alojar o SEIJE, bem como, outros sistemas que venham a ser implantados no sector;
- 76 Computadores e UPS;
- 36 Scanners;
- 30 Impressoras;
- 23 Switchs/routers;
- 0 sistemas de Videoconferência;
- 0 Sistemas de áudio (microfones, processadores e misturadores)
- 0 sistemas de vídeo (câmaras)
- 0 Software de gravação e transcrição

Recomendações

Considerando a consolidação dos SI e TI, é necessário ter em conta o seguinte:

- Promover o levantamento e identificação dos equipamentos necessários nos tribunais judiciais que irão receber o sistema de gestão processual, tendo em conta as necessidades de computadores, digitalizadores (*scanners*);
- Promover a identificação de futuras necessidades no Centro de Dados face ao alargamento a todo o território;
- Analisar com a entidade gestora (INAGE) da rede nacional governativa GOVNET o fornecimento das comunicações adequadas à utilização dos SI dos tribunais;
- Análise às condições de rede local dos tribunais (infraestruturas);
- Trabalhar com outros organismos da Administração Pública para o estabelecimento de sistemas redundantes;
- Promover a difusão de políticas de cibersegurança e proteção de dados;
- Criar e Implementar um plano com políticas de recuperação de sistemas (*Disaster Recovery Plan*) e de gestão de backups.

2.1.5. INTEROPERABILIDADE DE DADOS E INFORMAÇÃO SEIJE

Os relacionamentos e partilha de informação entre os vários sistemas são uma peça crucial para o sucesso da transformação digital nos sistemas judiciais. Contudo, não foram identificadas evidências de que o SEIJE utilize qualquer troca de dados com outros sistemas por via electrónica, ou seja, não há qualquer interoperabilidade técnica e ou semântica para partilha de informação comum.

Para a promoção de um sistema de justiça mais eficiente, acessível e rápido, é obrigatório o estabelecimento de arquitecturas inovadoras de partilha de dados e, necessariamente, da promoção da partilha de dados com outros organismos, designadamente da área da justiça e da administração pública.

Para que se exista interoperabilidade entre sistemas é necessário estabelecer protocolos e alinhar processos, mapear estruturas de dados e informação entre sistemas. A transformação digital, não é só digitalizar e adoptar tecnologias, é transformar processos e redefinir como se administra a justiça, se coopera tecnologicamente e se partilha informação.

A interoperabilidade está dividida em quatro grandes áreas:

- **Interoperabilidade legal:** É necessário que os quadros jurídicos que permitam a interoperabilidade de dados na tramitação electrónica de processos judiciais

estejam estabelecidos. Ou seja, é necessário acautelar na legislação a utilização dos SI e TI no processo de elaboração de legislação, e da sua adaptabilidade ao mundo digital e da Internet, considerando o impacto que terá nos SI e TI das partes envolvidas. Esta articulação irá promover a interoperabilidade no sistema judiciário e aumentar o potencial e a eficiência dos SI e TI existentes.

- **Interoperabilidade organizacional:** É necessário que as organizações alinhem os seus processos de negócio, expectativas e responsabilidades nos processos comuns de interoperabilidade. Pressupõe-se que antes da interoperabilidade entre SI é necessário estabelecer os protocolos e documentação com a informação a ser partilhada e quem garante a qualidade da mesma, clarificando as relações estabelecidas entre as partes.
- **Interoperabilidade semântica:** Para um claro entendimento dos dados e informação partilhada é necessário garantir a preservação e compreensão dos dados ao longo de todas as trocas que existirem. Para que isso aconteça a interoperabilidade semântica deve promover uma relação clara da sintaxe usada, do formato da informação e da gramática usada. Esta é crucial para que a informação seja entendida pelos sistemas e pelos utilizadores, sem qualquer ambiguidade.
- **Interoperabilidade técnica:** Para que os SI comuniquem diretamente entre si, permitindo o estabelecimento de ligações entre sistemas e serviços com tecnologias diferentes é necessário definir toda a camada técnica desde interfaces, sistemas de administração e gestão de dados, sistemas de comunicação, linguagens a protocolar, representação de dados, webservices e APIs. Os diferentes sistemas de informação utilizados na área da justiça e da administração pública são assentes em diferentes linguagens e plataformas de desenvolvimento, pelo que representam os mesmos dados de forma diferente. É assim necessário especificar tecnicamente a troca de informação entre os diversos sistemas e identificar os pontos de comunicação.

Não foram, no entanto, recolhidas evidências de qualquer interoperabilidade já em execução para os tribunais judiciais, pelo que se afigura que há uma fraca colaboração entre organismos para a implementação da interoperabilidade no sistema de justiça que envolva o TS, a PGR, o GCCC e restantes organismos da administração direta e indireta do Estado moçambicano, designadamente com o INTIC.

Contudo, em termos tecnológicos é possível desenvolver estas aplicações de interoperabilidade na plataforma IBM existente, designadamente com a utilização de simples REST webservices. Ressalva-se que a interoperabilidade se deveria estabelecer com uma plataforma de interoperabilidade para a área da justiça, e não ponto a ponto, que medeia os processos de interoperabilidade entre sistemas de informação

Recomendações

A necessidade de estabelecer interoperabilidade entre o SEIJE e vários SI de outros organismos é essencial:

- Identificar as necessidades de interoperabilidade com outras entidades e os respetivos sistemas de informação;
- Estabelecer parcerias entre o TS, PGR, GCCC, INTIC, CEDSIF e outros organismos do Estado para a criação de plataforma de interoperabilidade comum à área da justiça, alinhados com o Ecossistema da Interoperabilidade dos Sistemas do Governo Electrónico em Moçambique do INTIC;
- Criar um catálogo de serviços a disponibilizar na plataforma de interoperabilidade da justiça;
- Estipular os protocolos de adesão aos serviços e requisitos necessários para a interoperabilidade;
- Avaliar as necessidades de recursos humanos qualificados nas áreas das TIC nos organismos e capacitá-los para a mudança, já que há desenvolvimentos a realizar nos sistemas de origem e destino da informação;
- Avaliar a utilização de novas arquiteturas tecnológicas orientadas para serviços e de interoperabilidade alinhada para a troca de dados centralizada através de webservices e micro-serviços;
- Alinhar com o quadro legislativo existente:
 - Lei das Transações Electrónicas, Lei nº 3/2017, de 9 de Janeiro;
 - Decreto nº 67/2017, de 1 de Dezembro;
 - Regulamento do Quadro de Interoperabilidade dos Sistemas do Governo Electrónico, Decreto nº 90/2020, de 9 de Outubro.

2.1.6. GABINETE DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO (GTI)

As competências para a gestão e manutenção do SEIJE, infraestruturas e equipamentos é da responsabilidade da equipa do Gabinete de Tecnologias de Informação (GTI), assegurando desde logo, nos termos da orgânica do TS, o seguinte:

“1. Compete ao Gabinete de Tecnologias de Informação, designadamente:

- a) Conceber e instalar suportes informáticos que garantam a eficiência e eficácia das actividades jurisdicionais;
- b) Desenvolver aplicativos específicos nas actividades jurisdicionais;

- c) Participar na formulação de política do sector judicial e de planos estratégicos de desenvolvimento dos tribunais na área de tecnologias de informação e comunicação e assegurar a respetiva execução;
- d) Propor, executar, uma vez aprovada, e supervisionar a política de segurança da informação no uso das tecnologias de informação e comunicação nos tribunais judiciais;
- e) Implementar, gerir e controlar projetos na área de tecnologias da informação e comunicação, de acordo com as estratégias e prioridades definidas para os tribunais judiciais;
- f) Garantir a assistência técnica regular e preventiva aos tribunais em matéria de tecnologias de informação e comunicação;
- g) Administrar as soluções informáticas instaladas nos tribunais judiciais;
- h) Proceder ao diagnóstico em sistemas tecnológicos de informação e comunicação dos tribunais e alertar sobre as inovações tecnológicas emergentes;
- i) Colaborar na formação de utilizadores dos sistemas informáticos, quer com meios próprios, quer com meios externos do sector;
- j) Assegurar a execução de quaisquer outros serviços impostos por lei ou por determinação superior”.

Para além da necessidade de assegurar a gestão e desenvolvimento do SEIJE, é a equipa do GTI que assegura o 1.º nível de suporte ao utilizador, sendo que é extremamente necessário o reforço e capacitação da equipa, quer sejam em recursos humanos e materiais, que na formação em áreas específicas das tecnologias usadas no SEIJE e no centro de dados.

Os recursos humanos afetos ao GTI apresentam-se em número reduzido, com uma equipa de apenas 4 pessoas: 2 engenheiros informáticos e 2 analistas/programadores. Para reforçar a equipa do GTI estão em curso diversos processos de contratação de recursos humanos qualificados na área da informática quer para a equipa do TS, quer para os Tribunais de Província (alguns já têm técnicos afetos). Contudo, prevê-se a contratação de pelo menos um técnico para cada um dos Tribunais de Província e dois técnicos no caso dos tribunais superiores. Todos os perfis dos técnicos a recrutar requerem formação em engenharia informática.

Ainda para apoio à implementação do SEIJE nos Tribunais de Província, foram designados pontos focais, que tem igualmente a função de formação.

A equipa do GTI (4 técnicos de informática do TS) e um técnico de informática do TJCM integram o *helpdesk* criado, para monitorizar, registar, e responder aos pedidos de serviço e gestão de incidentes relacionados com as TICs e com o SEIJE. Isto inclui a gestão de utilizadores, a apoio a utilização do sistema e equipamentos e acompanhamento da utilização e funcionamento dos sistemas.

Contudo é necessário um claro reforço da equipa do GTI para a implementação de áreas de actuação específicas em função da área de actuação. Há claramente que adotar boas práticas de governação da informação e das tecnologias a um nível mais superior e estabelecer uma metodologia de desenvolvimento e operação (DevOps) para o GTI, separando claramente o *helpdesk* da área de desenvolvimento.

Para além do reforço e capacitação dos recursos humanos afetos ao GTI é necessário que sejam numa fase de consolidação e com necessidades acrescidas na parametrização do SEIJE, que haja uma clara capacitação dos técnicos na pilha tecnológica utilizada, designadamente nos produtos da IBM. Por outro lado, a criação de novos módulos, para as áreas da gravação áudio e vídeo, bem como a utilização de hardware específico representa igualmente um novo desafio para o GTI.

A criação de equipas de formação no SEIJE não pode depender só do GTI, já que a necessária gestão da mudança para a utilização da aplicação importa na estreita colaboração com formadores da área processual (Magistrados e Oficiais de Justiça) com a equipa do GTI associada ao desenvolvimento e parametrização do SEIJE.

Recomendações

Tendo em conta a consolidação dos SI e das TI nos tribunais Judiciais é necessário o reforço do GTI, com meios humanos e matérias adequados aos desafios existentes:

- Reforçar a equipa técnica do GTI;
- Capacitar os recursos humanos do GTI com formação e treino nas tecnologias usadas nos tribunais judiciais
- Estabelecer um modelo de governação com um papel claro dos elementos do GTI;
- Estabelecer parcerias técnicas com outros organismos da administração pública;
- Adopção de práticas de desenvolvimento e gestão de SI e TI segundo as melhores práticas e metodologias utilizadas, designadamente com a utilização de DevOps;

- Identificar uma estratégia de gestão da mudança e de transformação digital dos processos de trabalho existentes;
- Adoptar práticas de utilização de software com foco na sustentabilidade financeira dos projetos.
- Implementar a manutenção evolutiva dos sistemas de informação.

2.1.7. GRAVAÇÃO

Uma das medidas de intervenção no presente projeto e objeto de definição na parceria com a UE é o apoio ao desenvolvimento e implementação de um sistema de gravação de audiências, uma vez que presentemente as audiências de julgamento não são gravadas nos tribunais judiciais, onde ainda é efectuada a acta escrita com as declarações e assinada no final pelo declarante. Para além de ineficiente, causa grandes atrasos na justiça e a acta não resume muitas vezes fielmente o que foi produzido oralmente, aumentando assim o grau de desconfiança na justiça.

A constante evolução dos equipamentos tecnológicos permite ter hoje um grande leque de ofertas para a gravação digital de áudio e vídeo, bem como para a gestão e tratamento desses mesmos dados electrónicos. Em função do tipo de solução adoptada e da legislação que suporte a gravação e tratamento dos dados recolhidos (som ou imagem dos intervenientes) é possível não só armazenar o registo para memória e utilização futura, como extrair dados dos mesmos, entre outros, quer seja por indexação quer seja por mecanismos de transcrição automática.

Assim, o desenvolvimento de um sistema de gravação e transcrição automática é essencial para a celeridade da tramitação do julgamento, bem como para a confiança na veracidade das declarações constantes da acta.

Para além da implementação de mecanismos de transcrição automática que acelerem drasticamente a realização da acta com as declarações, importa legislar para que o valor probatório dos registos seja definido, bem como, a necessidade ou não de traduzir imediatamente ou com um prazo para que o tribunal proceda à finalização da acta.

Os sistemas de transcrição automática recorrem tipicamente à utilização de tecnologias muito avançadas suportadas em computação na nuvem, uso de inteligência artificial e processos de aprendizagem automática, pelo que em função da sua arquitectura, localização dos servidores de transcrição, processam os dados ou não em tempo real.

O módulo a desenvolver deve ser totalmente interoperável com o SEIJE através de interfaces de programação para aplicações (API - Application Programming Interface), recorrendo a todo o potencial de serviços em nuvem, que podem ser privados ou

públicos, pelo que pode ser um módulo que recorra a tecnologias não existentes na solução IBM licenciada.

É igualmente importante definir o acesso em linha, através de sítio na Internet (que pode ser um módulo do SEIJE) por parte dos advogados das partes às gravações áudio, vídeo e transcrições efectuadas. A adopção deste modelo, para além de célere e eficaz, liberta os tribunais do ónus de realizarem a gravação dos ficheiros com os áudios, vídeos e transcrições e gerirem a entrega dos mesmos. Para além de tornar o processo muito mais ágil para os advogados, liberta também as secretarias dos tribunais de tarefas complexas para muitos funcionários e tipicamente consumidoras de muito tempo e equipamento, libertando-os para a realização de tarefas de maior valor acrescentado para os tribunais e para a justiça.

Não é possível indicar, sem um levantamento de requisitos mais profundos, os custos e a sustentabilidade de um projeto de gravação de áudio, vídeo e transcrição, quando o SEIJE ainda não está consolidado, quer tecnicamente quer na equipa de desenvolvimento e suporte. A alavancagem e um sistema de gravação é um enorme desafio para os recursos humanos existentes, já que precisam inicialmente de muito treino dos utilizadores e acompanhamento técnico das sessões.

Recomendações

Na implementação do sistema de gravação áudio e vídeo, recomenda-se:

- Dar prioridade aos processos de captura e gestão de áudio e vídeo, baseados em *software* aplicacional com a captação e gravação totalmente digital, por oposição à utilização de equipamentos baseados puramente em *hardware*;
- Capacitar os recursos humanos nas tecnologias envolvidas;
- Identificar os custos de implementação e licenciamento da transcrição automática;
- Identificação dos custos de implementação e licenciamento de aplicações de *software* que possam ser implementadas autonomamente, para efeitos de gravação de áudio, áudio e vídeo. Neste caso deve possuir capacidade para o desenvolvimento de interoperabilidade com o SEIJE;
- Definir as características da solução de *software* e *hardware* a adoptar, a qual deve possuir:
 - Desenho de fluxos de trabalho bem definidos e possibilitar a troca de dados com o SEIJE, quer seja por integração ou por interoperabilidade;
 - Área de trabalho para o utilizador com a indicação das fontes de áudio e vídeo em uso, o nível dos microfones dos participantes, das câmaras em utilização e da transcrição.

- Garantia de sincronismo entre todas as fontes usadas.
- A plataforma deve igualmente definir as permissões de acesso e partilha dos conteúdos gravados, bem como as permissões de visualização e pesquisa, designadamente para acesso pelas partes do processo.
- Desenhar a arquitectura da implementação da solução de gravação de áudio, vídeo e transcrição, tendo necessariamente em conta as necessidades de processamento para a transcrição automática e as necessidades de alojamento dos ficheiros multimédia. Este tipo de soluções requer um elevado nível de desempenho da infraestrutura, pelo que é necessário avaliar os seus impactos. O tamanho e qualidade das gravações, depende não só da qualidade dos equipamentos de captura (microfones e câmaras), mas substancialmente dos formatos e qualidade escolhidos para a gravação.
- Identificar os custos de aquisição, operação, manutenção e preservação das gravações necessita de ser bem avaliado para ser sustentável, eficiente, seguro, simples e confiável. É necessário garantir a preservação das gravações, bem como a sua segurança, de forma a garantir o valor dos áudios e vídeos gravados.
- Avaliar a sustentabilidade da solução.

2.1.8. PRINCIPAIS CONSTRANGIMENTOS IDENTIFICADOS

Elevada iliteracia no uso das TIC e dos sistemas de informação como o SEIJE em particular. É necessário identificar as necessidades de formação e de gestão da mudança para a utilização de sistemas de informação e outros equipamentos necessários à implementação da digitalização e da transformação digital. Estas inadequações resultam de vários factores, que podem estar relacionados com resistência à mudança por sentirem o emprego e a função em risco, medo de não ser capaz, por falta de formação adequada no uso de equipamentos ou no uso das plataformas como o SEIJE, ou até porque não têm sequer um computador atribuído para o desempenho das suas funções.

Falta de formação adequada na utilização do SEIJE para a gestão e tramitação do processo judicial electrónico.

Falta de formação básica em tecnologias de informação, utilização de computadores, intranet vs Internet, Cibersegurança.

Análise à sustentabilidade financeira do SEIJE em termos de valor do licenciamento da plataforma IBM, designadamente para se manter o nível de funcionalidades e de segurança desejado.

A não gravação das audiências de julgamento quer por falta de módulo de gravação de áudio e vídeo na plataforma SEIJE, bem como, pela falta de equipamentos nas salas de audiências.

2.2. PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

No âmbito das acções realizadas junto da PGR houve lugar a várias reuniões no âmbito das medidas de desenvolvimento dos sistemas de informação, designadamente com foco na gestão processual, combate à criminalidade e corrupção, bem como aos mecanismos e práticas de gestão e governança das componentes tecnológicas e dos SI. diversos projetos em curso.

que permitam melhorar a tramitação e gestão de informação necessária à sua actividade, pelo que procurou obter por cooperação e parcerias com outras entidades nacionais e internacionais, o desenvolvimento e implementação dos imprescindíveis sistemas de informação, designadamente do Sistema de Informação de Suporte às funções do Ministério Público (SISMP).

Não tendo a PGR recursos humanos capacitados para o desenvolvimento do projeto protocolou o seu desenvolvimento com o CEDSIF, IP, instituto público dotado de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, tutelado pelo Ministro que superintende a área de Finanças. É assim um projeto conjunto do MP e das Finanças.

Neste contexto procurou-se identificar o estado de desenvolvimento dos sistemas de informação e plataforma utilizadas bem como dos recursos materiais e humanos, e ainda das lacunas que devam ser acauteladas.

2.2.1. SISMP – SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE SUPORTE ÀS FUNÇÕES DO MINISTÉRIO PÚBLICO

O SISMP é o sistema de informação agregador que resulta do entendimento entre a PGR e CEDSIF, IP para o desenvolvimento de sistemas de gestão de informação, pesquisa, interoperabilidade e tramitação e gestão processual dos processos do MP. Pretende-se com isso garantir uma clara melhoria da instrução e da celeridade processual, aumentar a eficácia das ações do MP e garantir uma maior transparência na gestão processual. Com as ferramentas de recolha de dados, e as consultas a outras bases de dados, procura-se garantir não só uma melhoria nos processos de tomada de decisão, mas igualmente intensificar a intervenção no combate aos crimes de corrupção, peculato e branqueamento de capitais. São exemplos dessa estratégia: automatização da

declaração dos funcionários públicos; capacitação de organizações da justiça e em particular do MP, desenvolvimento de plataformas informáticas de apoio à gestão de informação, tramitação e produção de informação estatística.

Por meio de convénio com o Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF) do Brasil a PGR obteve a cedência do sistema e-TCDF usado na tramitação processual daquele tribunal. Na posse do código fonte do e-TCDF e com apoio do CEDSIF está em curso a adaptação e customização de acordo com as necessidades do MP de Moçambique.

A tramitação da área criminal foi identificada como prioritária para o processo de desenvolvimento e customização, da ferramenta de gestão e tramitação de processos, que fará também tramitação administrativa para além da tramitação processual. Prevê-se que a plataforma possa estar disponível no início de 2024.

O projeto SISMP tem uma equipa multidisciplinar e conjunta da PGR e do CEDSIF para o desenvolvimento do SISMP, a qual acautelou igualmente o desenvolvimento de outros módulos que surgiram, entretanto, quer para a declaração de bens dos funcionários públicos (Chefias) quer para a recolha de dados provenientes de:

- Sistema penitencial
- Registo Civil
- Registo Predial
- Entidades Públicas
- A incluir o registo automóvel (os notários não têm sistema)
- Serviços de estrangeiros e identificação civil

Foram identificados os seguintes projetos em desenvolvimento:

- MID – Módulo Integrador de Dados (MID)
- MGTP – Módulo de Gestão e Tramitação Processual
- MDB – Módulo de Declaração Electrónica de Bens
- MGI – Módulo de Gestão da Informação
- MRIP – Módulo de Registo de Informação Processual

Salienta-se que os projetos identificados têm suporte do CEDSIF, quer em termos de recursos humanos que integram a equipa mista, bem como suporte das equipas das áreas de infraestruturas, Servidores, Base de Dados e desenvolvimento de *software*, entre outras. O CEDSIF disponibiliza igualmente parte da infraestrutura de *datacenter* que suporta os projetos identificados. A nível de infraestrutura esta será inicialmente suportada pelo CEDSIF e a redundância estará assegurada pela PGR. A necessidade de autonomia na gestão do datacenter existente na PGR implica a constituição de uma equipa para a sua gestão, equipa que a PGR ainda não tem.

A equipa mista da PGR e do CEDSIF, é composta por diversos perfis, desde analistas de negócios, gestores de projeto e analistas de sistemas.

O portal do SISMP está disponível para acesso na Internet em <https://sismp.rsig.gov.mz/>, mas ressalva-se que o mesmo não está no domínio da PGR, encontrando-se no domínio rsig.gov.mz, com registo (expirado) partilhado com a Feira Internacional do Turismo – FIKANI.

2.2.2. MID – MÓDULO INTEGRADOR DE DADOS

O Módulo Integrador de Dados (MID) é essencialmente uma plataforma de pesquisa e recolha de informação nas diversas bases de dados protocoladas, bem como pelo processamento e análise de informação de interesse para o Ministério Público e no apoio aos processos de tomada de decisão no âmbito das suas funções.

O MID foi desenvolvido desde o início pela equipa da PGR e do CEDSIF, de forma a permitir a implementação das interoperabilidades necessárias entre organismos das instituições públicas de acordo com o Decreto n.º 67/2017, de 1 de dezembro, que fixa a aplicação do regulamento e subsidiariamente da responsabilidade da Entidade Reguladora do Sector das Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC).

Entre as interoperabilidades já estabelecidas estão a pesquisa nos sistemas:

- Conservatórias
- SENAMI – Serviço Nacional de Migração
- SERNAP – Serviço Nacional Penitenciário
- SERNIC – Serviço Nacional de Investigação Criminal

Estão neste momento a realizar memorandos de entendimento com outras instituições públicas para a implementação da interoperabilidade com o MID e acesso à informação e quais os dados que podem ser usados no interesse do MP. As comunicações efectuadas entre o MID e os sistemas protocolados são todas encriptadas para garantir a segurança das comunicações e da integridade dos dados.

A utilização do MID pressupõe uma prévia autorização de acesso, bem como a definição das áreas de actuação de cada utilizador. Nesses termos a MID implica a gestão dos utilizadores a partir de um sistema de autenticação de identidades, para definição dos acessos, permissões e perfis de utilizadores. Os utilizadores são geridos via a *Active Directory* (AD) da PGR. Para além do MID só estar acessível a utilizadores autorizados, estes têm de informar o motivo de acesso (no caso de mandado indicam o número de processo ou em caso de instrução indicam outro).

O MID é acessado via Internet no endereço electrónico <https://mzb-mid.herokuapp.com/signin>, com a identificação do utilizador pelo seu Número Único de Identificação Tributária (NUIT) e por palavra-passe (senha). Para efeitos de auditoria e segurança, registam o log de dados com o registo do histórico.

O MID integra ainda ferramentas com mapas estatísticos e de relacionamentos, designadamente com a apresentação de modelos de mapas de dados analisados em ferramenta de *Business Intelligence* (BI). Estão a desenvolver os procedimentos necessários para que se possa disponibilizar a informação analítica recolhida automaticamente no portal do MP. O MID permite a exportação de pesquisas em csv ou ficheiros tipo Excel e outras funcionalidades como:

- Registos conservatórias
- Internos – Prisão preventiva a ordenar
- Estatísticas das prisões
- Pesquisa de reclusos
- Pesquisa avançada
- Trilhas
- Rede de relacionamentos com dados
- Modulo de análise de relacionamentos automáticos
- Tipo “rede de conhecimento”

Identifica-se que a página de acesso ao MID apresenta desde já um domínio que não está nem no domínio da PGR (pgr.gov.mz) nem na rede do governo de Moçambique (gov.mz), como se pode verificar na Figura 2.

Neste momento a gestão do MID é toda efectuada pelo CEDSIF, uma vez que a PGR não tem equipa técnica nem recursos que suporte a sua gestão e operação. A infraestrutura aplicacional é igualmente suportada pelo CEDSIF, e pela equipa de projeto, que assegura a implementação de boas práticas de gestão e acesso aos dados, designadamente com a encriptação das bases de dados, assegurando um nível de segurança superior e limitando assim o acesso aos dados pelo CEDSIF.

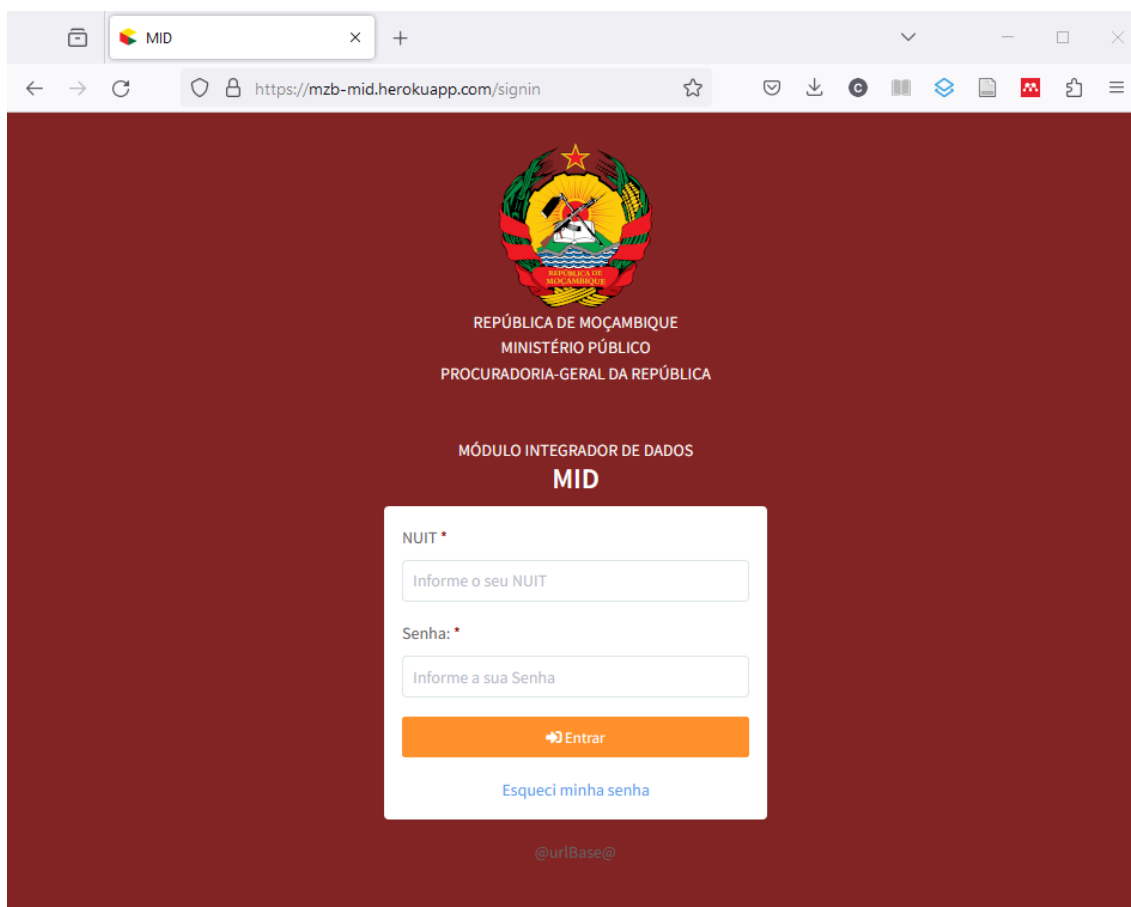


Figura 2 - Página de login do MID

Note-se que apesar da encriptação dos dados na base de dados limitar o seu acesso, caso as palavras-chave sejam conhecidas dos técnicos do CEDSIF há sempre o risco de acesso indevido.

Aliás, atento o domínio herokuapp.com, este apresenta-se como um serviço *cloud* em nome da MarkMonitor Inc. registado em nome da Salesforce.com, Inc, Salesforce Tower, 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco.

2.2.3. MGTP – MÓDULO DE GESTÃO E TRAMITAÇÃO PROCESSUAL

O processo de implementação do Módulo de Gestão e Tramitação Processual (MGTP) já foi iniciado com a participação de consultores brasileiros, que criaram o modelo conceptual e contam igualmente com o apoio do CEDSIF. Não foi possível ver este módulo uma vez que está ainda em fase de parametrização da área criminal, a qual foi definida como prioritária.

Como já referido, a PGR obteve a autorização do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF) do Brasil para a utilização e adaptação do sistema e-TCDF usado na tramitação processual daquele tribunal. O MGTP enquanto módulo do SISMP contou com a colaboração de três técnicos brasileiros que estiveram em Moçambique a passar conhecimento dos processos de desenvolvimento e implementação do sistema de gestão processual.

Estando em fase de customização, já têm a documentação e o mapeamento do projeto, e conta com o apoio da equipa do SISMP, do CEDSIF e dois consultores externos.

Foi desde o início elaborado segundo as boas práticas, com a definição da arquitectura, termos de referência estratégica para a sua plena adaptação. Usam ferramentas de DevOps como o GitLab, para gerir a documentação e armazenamento e controlo de versões de *software*.

Com a adopção do e-TCDF apostou-se numa solução cujo custo está apenas associado à sua customização, já que o TCDF o cedeu a título gratuito. Perspetiva-se assim uma adopção bem-sucedida pois trata-se de um sistema já com elevada maturidade (mais de 10 anos de uso no TCDF), moderno, eficiente, com usabilidade e interactivo, que permite a tramitação de documentos e processos judiciais e do Ministério Público.

Tendo em conta a informação recolhida no sítio da Internet do e-TCDF, o projeto apresenta já elementos de elevada actualização tecnológica como a utilização de Inteligência Artificial (IA) e aprendizagem automática baseada em redes neuronais.

2.2.4. E-DB – MÓDULO DE DECLARAÇÃO ELECTRÓNICA DE BENS

O Módulo da Declaração de Bens (MDB ou e-DB) está acessível na Internet em <https://declaracaodebens.pgr.gov.mz/#/pages/login>, o qual é acessível com a indicação do NUIT e de palavra-chave. A plataforma está publicada num subdomínio da PGR.

Os utilizadores podem aceder a partir de qualquer ponto com ligação à Internet e com equipamento que permita a navegação nas páginas web, estando recomendado a utilização do firefox. O acesso pode ser diretamente via ligação para o sítio da declaração de bens ou via portal da PGR, em <https://www.pgr.gov.mz/por/Espaco-do-Cidadao/Atualize-a-sua-Declaracao-de-Bens>.

Existe igualmente um ambiente de qualidade para efeitos de treino disponível em <https://edbtreino.pgr.gov.mz/#/pages/login>

Esta é uma ferramenta já em produção, a qual permite submeter e consultar as declarações de bens pelos declarantes e a sua análise em ambiente reservado para os verificadores da Comissão de RV. O sistema notifica para actualização por análise, gera alertas e análises de risco, através do MID.

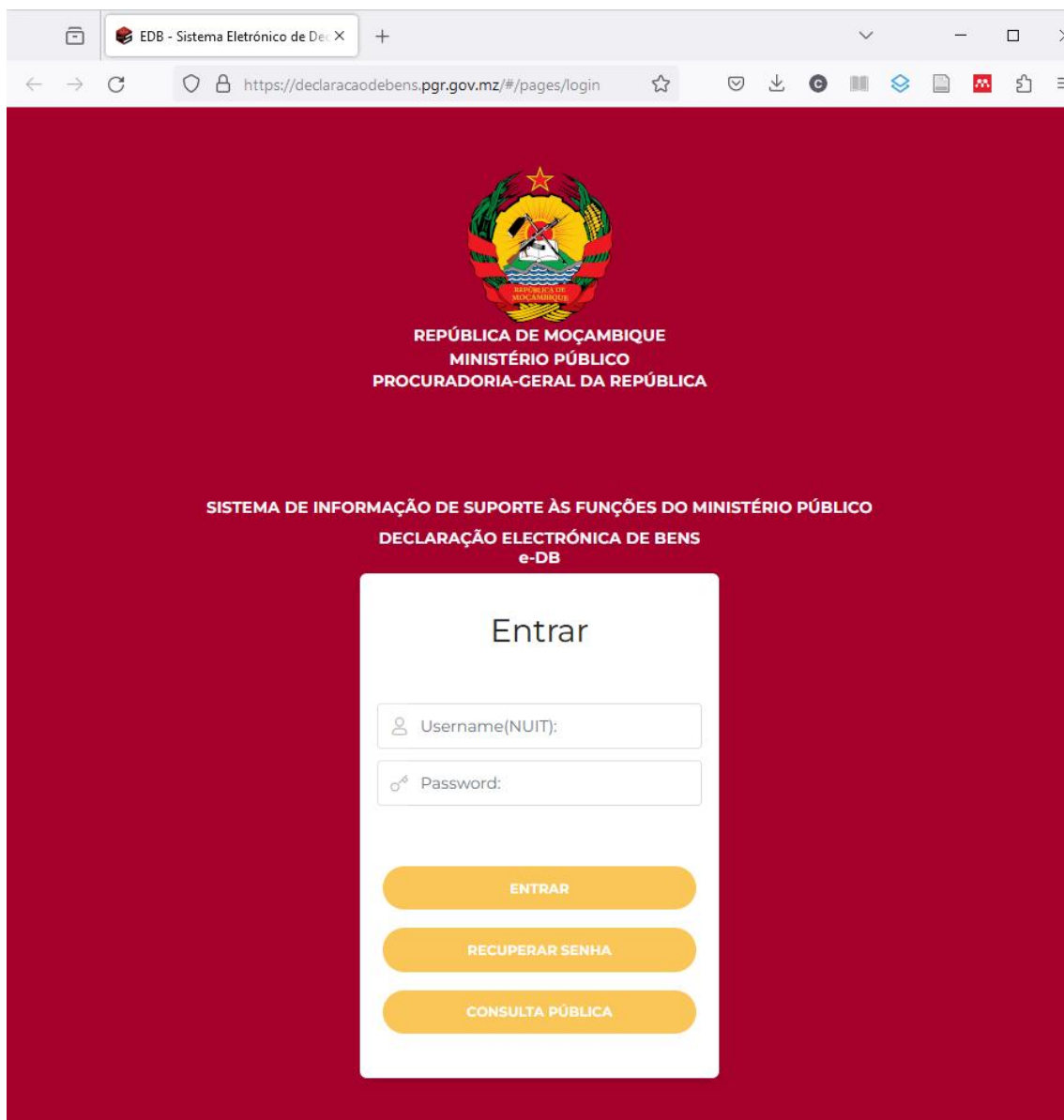


Figura 3 - Página de login no módulo de Declaração Electrónica de Bens - e-DB

2.2.5. MGI – MODULO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Apesar da indicação da existência do mesmo, não foi possível recolher informação concreta deste módulo.

2.2.6. MRIP – MÓDULO DE REGISTO DE INFORMAÇÃO PROCESSUAL

O MRIP – Módulo de Registo de Informação Processual, é um módulo igualmente concebido e desenvolvido de raiz pela equipa de projeto do SISMP e pelo CEDSIF, em menos de nove meses, com o objetivo de apoiar os trabalhos do Gabinete Central do Combate à Corrupção (GCCC) e do Gabinete Central de Combate à Criminalidade Organizada e Transnacional (GCCCOT), um órgão subordinado do Ministério Público (MP) que exerce ação penal contra crimes relacionados com terrorismo, branqueamento de capitais, raptos, imigração ilegal, entre outros crimes relacionados com a segurança do Estado.

Pretende-se igualmente melhorar a posição de Moçambique com a implementação das recomendações do Grupo de Acção Financeira (GAFI) para combater a lavagem de dinheiro, financiamento do terrorismo e proliferação desses crimes e outras ameaças à integridade do sistema financeiro.

O MRIP não estava disponível para apresentação, sendo apresentado via *Power Point*. Importa ainda assim referir que o *design* se apresenta com as cores do MP e é transversal às aplicações web e gestão de activos, e permite o carregamento de dados em massa por *upload* de ficheiro ou por formulários web, em como registam as condenações. Para além de disponibilizarem o template Excel para carregamento automático de informação, com validação automática no seu carregamento, bem como permite que o utilizador possa ver a informação carregada e proceder à correção da mesma. Em função da tipologia do perfil de utilizador, existe um acesso diferenciado a vários tipos de análise e validação de informação.

MRIP é basicamente para registo e análise dos dados recolhidos

2.3. COMISSÃO PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DA LEI DO PROCESSO JUDICIAL ELECTRÓNICO

O governo de Moçambique procurou em 2017, com a Lei da Transações Electrónicas, publicada sob o n.º 3/2017, de 9 de janeiro, dar um impulso em diversas áreas de actividades, quer sejam públicas ou privadas, para a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC), na promoção de uma sociedade de informação e de conhecimento.

É certo o impacto que a utilização das TIC tem no desenvolvimento socioeconómico das sociedades, e têm sido dados alguns passos legislativos para essa construção, designadamente com a aprovação de:

- Política de Informática,
- Estratégia de implementação Política de Informática,
- Estratégia de Governo Electrónico,
- Quadro de Interoperabilidade do Governo Electrónico,
- Lei de Transações Electrónicas,
- Regulamento do Quadro de Interoperabilidade do Governo

Contudo, pela sua especificidade e independência, a lei não é aplicável aos processos jurisdicionais (designadamente aos processos de investigação (MP) e processos judiciais (TS)). A impossibilidade jurídica da tramitação electrónica impossibilita na realidade o desenvolvimento e a convergência tecnológica dos tribunais e do MP para a utilização das TICs e daí retirar todas as suas potencialidades para a celeridade, eficácia e transparência na justiça.

Quando se fala em convergência tecnológica, está-se a potenciar a utilização de dados e da interoperabilidade para a recolha e partilha de informação, de forma mais célere, digital e desmaterializada, promovendo a utilização de tecnologias com conteúdos de texto, voz e imagem.

Para que esta utilização seja uma realidade é necessário avançar com a publicação da lei que permita a tramitação electrónica dos processos judiciais, abrangendo todos os processos jurisdicionais tramitados pelos órgãos do setor da justiça.

2.3.1. PROPOSTA DE LEI DO PROCESSO JUDICIAL ELECTRÓNICO

A Proposta da Lei do Processo Judicial Electrónico (PLPJE) elaborada pela Comissão foi já apresentada pela Ministra da Justiça, Assuntos Constitucionais e Religiosos na Reunião de Preparação da Sessão do Conselho de Ministros, no dia 4 de julho de 2023. A PLPJE tem consignado os seguintes objetivos:

- Estabelecer os princípios e as normas que regulam o Processo Judicial Electrónico (PJE),
- Criar o sistema informático para a tramitação do processo,
- Criar o órgão de gestão,
- Garantir a interoperabilidade entre os sistemas dos órgãos do Setor da Justiça (Tribunais, Conselho Constitucional, Ministério Público, Ministério da Justiça, Assuntos Constitucionais e Religiosos, Ministério do Interior – Serviço Nacional

de Investigação Criminal e Ordem dos Advogados de Moçambique), e com os outros órgãos auxiliares da Administração da Justiça.

Só com a promoção de uma lei para a tramitação do PJE é possível avançar com a completa transformação digital da tramitação processual. E isto implica necessariamente não só a digitalização e criação de sistemas de informação, mas igualmente o redesenho dos fluxos de trabalho existentes, com uma levada aposta na gestão da mudança.

Ora, estabelece a Proposta de lei no seu objeto (artigo 2.º) os princípios e as normas que regulam o Processo Judicial Electrónico (PJE), a sua tramitação, a criação do sistema judicial electrónico e o Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça (CGTSJ) e define os mecanismos de interoperabilidade.

E simultaneamente consagra igualmente no seu âmbito (artigo 3.º) que a lei do PJE se aplica aos tribunais, em qualquer grau de jurisdição, ao Conselho Constitucional, ao Ministério Público e aos órgãos de instrução, incluindo os auxiliares destes, com as necessárias adaptações.

Com a criação do Sistema Judicial Electrónico (SIJEL) enquanto sistema que agrega os programas informáticos, os meios de comunicação audiovisuais e demais tecnologias electrónicas, estão na prática a denominar não só a criação e gestão dos sistemas de informação, mas igualmente de todas as infraestruturas e sistemas tecnológicos associados ao sistema judicial.

A Proposta estabelece ainda regras para a PJE, para as conferências, audiências, audições, videoconferência, gravação das sessões, segurança da informação, proteção de dados, indisponibilidade do sistema e utilização de assinatura electrónica.

Contudo, foram feitas algumas recomendações de alteração à PJPJE pelo Conselho de Ministros, para que a mesma preveja um período e mecanismos de transição da situação actual de processo físico para o processo electrónico, atenta igualmente o necessário enquadramento das competências do sector, designadamente do TS e da PGR.

2.3.2. CENTRO DE GESTÃO E TECNOLOGIA DO SECTOR DA JUSTIÇA (CGTSJ)

O Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça (CGTSJ) corresponde ao órgão de gestão com autonomia administrativa e técnica, responsável pela gestão do SEIJ e que tem objetivamente a gestão dos sistemas de informação dos Tribunais Judiciais e do Ministério Público, não clarificando as suas fontes de financiamento e a sua estrutura.

A Proposta apresenta um modelo da direcção do órgão com um Diretor-Geral e um

A Proposta não esclarece quais os meios que ficam disponíveis para o CGTSJ prosseguir as suas actividades, quais os membros que participam na definição da estratégia para a utilização e desenvolvimento dos sistemas de informação da justiça e implementação das tecnologias de suporte às actividades dos tribunais e do Ministério Público, bem como que relações e parcerias estratégicas serão abordadas, designadamente com a integração de apoios de organismos como CEDSIF.

3. NECESSIDADES IDENTIFICADAS

Em súmula, no quadro do trabalho realizado foram identificadas várias necessidades de intervenção, que se podem distribuir por várias áreas de actuação, mas que dependem igualmente dos vários cenários futuros que venham a ser adoptados.

3.1. LEGISLAÇÃO

A necessidade de promover a Lei do Processo Judicial Electrónico é aquela que mais impacto terá na estratégia de implementação da tramitação electrónica dos processos. Sem uma base legal e normativa sólida não  possível avanar com a modernização dos sistemas de informação para a digitalização e tramitação processual. Este é um factor decisivo para a evolução dos sistemas.

Em consonância com uma lei de tramitação electrónica é igualmente necessário fazer o enquadramento da utilização dos dados e das interoperabilidades com outros sistemas de informação no âmbito da sua utilização no sistema de justia, quer seja no âmbito dos tribunais judiciais, quer no âmbito do Ministério Público e do GCCC.

3.2. MODELO DE GOVERNAÇÃO

Estabelecer um modelo de governação de SI e TI que permita avanar com um projeto de modernização do setor da justia de forma sustentável. Verifica-se claramente que não há um modelo claro de governação para a área tecnológica quer por parte do TS quer por parte da PGR. Um modelo que maximize a gestão de recursos, que é muito mais do que gerir um sistema de informação,  envolver as diversas partes interessadas, a cultura organizacional, a estrutura, as políticas e as práticas da organização, diferenciando as estratégias de negócio, da de sistemas de informação e de tecnologias de informação.

Numa perspetiva de modelo de governação, seria importante estabelecer objetivos tais como: alinhamento estratégico entre TS e PGR, entrega de valor, gestão de risco e risco para o sistema judicial, gestão de recursos humanos e materiais relacionados com TIC e gestão de desempenho e monitorização.

Para que se possa avanar na consolidação do esforo já iniciado  necessário um investimento seguro na contratação e capacitação de quadros de pessoal para suportar

o desenvolvimento e operação dos sistemas de informação, com efectiva formação em tecnologia e utilização de metodologias, bem como, um reforço e actualização das infraestruturas tecnológicas e equipamentos de suporte.

3.3. REFORÇO DE RECURSOS HUMANOS E CAPACITAÇÃO EM SI E TI

A utilização dos SI e TI no setor da justiça é um enorme desafio face à especificidade da área, onde os sistemas são basicamente desenhados à medida e não são repetíveis, pois são soluções únicas. Isto implica que uma curva de aprendizagem mais longa, pois vai desde a tramitação de processos que envolve funcionários, juízes e procuradores, do setor da justiça, bem como daqueles que com ela se relacionam como advogados e o cidadão.

Assim, com o processo de transformação digital que se pretende implementar no sector da justiça, para digitalizar e modernizar o setor da justiça, impõe-se um investimento não só em sistemas e tecnologias, mas também no reforço e consolidação de equipas, que necessitam de ser capacitadas, preparando-as para a utilização das tecnologias usadas, bem como dos equipamentos e novas tecnologias que são diariamente introduzidas.

Só uma equipa capaz de utilizar as tecnologias e os equipamentos disponíveis pode responder num ambiente de inovação e de procura por soluções à procura diária que os serviços irão solicitar, com agilidade e eficiência. Salienta-se que a formação deve ser encarada como uma actividade periódica.

Este será certamente um projeto de transformação que irá envolver projetos de integração com várias equipas, com vários departamentos e organizações, onde as equipas necessitam de todas as aptidões para o desenvolvimento dos projetos.

3.4. EQUIPAMENTOS DE TI

Numa fase de transição do processo físico para o processo tramitado totalmente de forma digital, é necessário dotar os tribunais e as procuradorias com os necessários equipamentos de digitalização, impressão e computadores pessoais para a tramitação dos processos.

A afectação de, pelo menos, um equipamento de digitalização, por tribunal, com características profissionais de alto rendimento e alimentação automática é aconselhável.

Também são notórias as dificuldades de com a falta e avarias de equipamento de gestão de rede como é o caso da falta de *routers* e de *switches*, sem os quais não haverá condições para as boas ligações com os SI.

A necessidade de actualização de equipamentos é uma constante num projeto com a dimensão nacional e para o setor da justiça. São milhares de utilizadores e centenas de instalações, pelo que os equipamentos estão sempre em falta ou com necessidade de substituição, quer porque se tornam obsoletos, quer porque avariam.

3.5. SISTEMAS DE VIDEOCONFERÊNCIA

A tecnologia digital está a transformar as salas de audiências e a forma como são realizadas as audiências. Com os sistemas de videoconferência assentes em plataformas digitais é cada vez mais simples a participação de pessoas geograficamente dispersas através de uma interação baseada em som, imagem e dados (textos, imagens, documentos...).

Para uma boa interação é necessário que o tribunal esteja apetrechado com monitores, microfones, câmaras, sistemas de apoio sonoro e PC ou outro equipamento que suporte a videoconferência. Para uma boa experiência é necessário envolver os profissionais da justiça, engenheiros e arquitectos para que a implementação das videoconferências nas salas de audiências maximize a audiência realizada por vídeo e áudio, da forma mais próxima à realizada de forma presencial.

Devem ser produzidas diretrizes e termos de referência para a implementação de sistemas de videoconferências nos tribunais, para se tornarem o mais imersivos possível.

3.6. GRAVAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO COM TRANSCRIÇÃO AUTOMÁTICA

A definição do tipo de equipamento a instalar em sede de salas de audiências deve estar alinhado com o SI adoptado para a gestão e tramitação processual e necessita de um projeto de definição de termos de referência autónomos.

Contudo os sistemas de gravação digital não se resumem ao módulo do sistema informático (software) necessário para a gravação, sendo complementados por diversos equipamentos para a recolha do som e imagem dos participantes na audiência: microfones, câmaras, misturadores, entre outros.

Com o sistema de gravação integrado com o SI de gestão processual a gestão e disponibilização dos ficheiros aos mandatários poderá ser totalmente automatizada, necessitando apenas de um processo de validação e classificação das gravações.

Também deve ser acautelada a integração de sistemas de videoconferência e videoconferência virtuais, já que é cada vez mais presente a realização de sessões de julgamento à distância recorrendo a equipamentos ligados à internet, permitindo a intervenção de pessoas que se encontram geograficamente separadas.

A gravação direta para o SI de gestão processual deve ser automatizada através do módulo de gravação e transcrição, quer se trate das sessões em sala de audiências quer se trate de sessões virtuais a correr um sistema na Internet.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

4.1. CONCLUSÕES

Da avaliação levada a cabo, para além das descobertas, identificaram-se claramente várias necessidades de intervenção, quer sejam de natureza tecnológica ou de natureza mais gestonária e de governação.

A necessidade de consolidação de projetos já em piloto há vários anos é imperativa antes de avançar com a expansão dos sistemas para todo o território nacional. O alargamento deve ser faseado e em função da equipa de suporte e da estrutura de governação. Claro que são actividades que podem ser contratualizadas externamente para a implementação e desenvolvimento das estratégias de governação e de gestão de projeto, quer para o desenvolvimento e implementação dos sistemas de informação.

Reconhecem-se como medidas de boa gestão, eficiência e sustentabilidade financeira, a partilha de recursos e otimização de meios como resulta do exemplo da partilha do centro de processamento de dados pela PGR/GCCC e TS, apesar se poder ir mais longe na cooperação com a adopção de equipas de gestão partilhadas para o datacenter, por forma a poder evoluir a sua capacidade e os serviços disponibilizados, designadamente com a criação de centros de dados partilhados e alocação de recursos dinâmica em função das necessidades. Por exemplo a utilização de ferramentas de IA para análise de dados bem como para a transcrição automática.

Outro exemplo que merece ser salientado é a adopção de sistemas de informação para o judiciário assentes em arquitecturas cliente-servidor, totalmente web, o que permite uma rápida disponibilização em todo o território nacional sem aumento de custos de expansão, bem como a orientação para a interoperabilidade e troca de dados electronicamente entre sistemas.

Identificam-se, no entanto, potenciais pontos divergentes, resultantes da falta de lei que permita a existência do Processos Judicial Electrónico e a total tramitação do processo judicial, bem como a criação de um Centro de Gestão e Tecnologia do Sector da Justiça (CGTSJ) sem considerar a estratégia definida para a área pelo Tribunal Supremo no Plano Estratégico para os Tribunais Judiciais (PETJ).

A área de governação é eventualmente a área mais crítica para a projecção de uma governação eficaz dos SI e TI do Setor da Justiça, que merecia certamente um plano

estratégico que envolvesse todos os parceiros na sua governação. Só com um bom modelo de governação, e uma estrutura de suporte é possível avançar para todo o território com um nível de risco reduzido.

Complementarmente às necessidades identificadas sugerem-se as seguintes recomendações.

4.1.1. ALTERAÇÃO DA PLPJE

Promover a alteração da PLPJE, já que esta é dispersa, pouco precisa e mistura muitas áreas num só diploma, pelo que se sugere a separação em vários diplomas, no sentido de clarificar quais os conteúdos que podem ser expressos em actos normativos autónomos, tais como as questões mais funcionais dos sistemas de informação, a videoconferência, a segurança, e as interoperabilidades que deverão ser igualmente protocoladas entre as entidades ou as questões organizacionais e de gestão do SIJEL.

4.1.2. ALTERAÇÃO DO MODELO DE GOVERNAÇÃO

Se o CGTSJ for ele próprio um órgão com uma missão equivalente ao CEDSIF para a área da justiça, prestando os serviços necessários à modernização e transformação digital dos sistemas de informação e gestão da área da justiça, então esta será uma proposta que impõe mudanças organizacionais para o TS e para a PGR.

Recomenda-se a formulação de um decreto que fixe as normas de organização e funcionamento do CGTSJ como um organismo para a prestação de serviços partilhados nas áreas sistemas e de tecnologias de informação e comunicação, infraestruturas, compras, logística e gestão de recursos humanos afetos à modernização do setor da justiça, assegurando por essa via a actividade do SEIJE.

Só com uma estrutura profissionalizada será possível cobrir os vários desafios da modernização da justiça, nomeadamente desenvolvimento e operação de sistemas de informação para a tramitação processual, a gravação áudio e vídeo, o uso de Inteligência Artificial e serviços na nuvem, gestão de redes de comunicações, gestão de acessos e de adopção de medidas de Cibersegurança e proteção de dados, bem como a gestão das assinaturas electrónicas, exige uma equipa de recursos humanos à dimensão da tarefa proposta.

Para além da estrutura orgânica, é necessário estabelecer a identificação da tutela, órgãos de governação e quadros de pessoal das carreiras técnicas especiais ligadas às TICs necessárias a percussão do objetivo de modernização da Justiça.

Por fim adopção das melhores práticas internacionais de governação de SI / TI, com uma clara separação entre a gestão e os "donos da área de negócio", adoptando frameworks internacionais como as promovidas pela *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA):

- Governance of Enterprise Information Technology (GEIT)
- COBIT vem de "Control Objectives for Information and Related Technologies",
- ITIL vem de "Information Technology Infrastructure Library"
- Lean IT vem de "*Lean Transformation Program Information Technology*"

Apoiado por metodologias de desenvolvimento e operação de sistemas de informação como o DevOps (Desenvolvimento e Operações).

5. GLOSSÁRIO

O glossário apresentado neste relatório procura refletir em primeira instância o contexto utilizado em Moçambique (legislação como o Decreto 67/2017 e sítios de Internet públicos) e nas diversas normas internacionais utilizadas na área de conhecimento de Sistemas e Tecnologias de Informação.

- **API** - Uma API (Application Programming Interface) é um conjunto de características e regras existentes em uma aplicação que possibilitam interações com essa através de um software - ao contrário de uma interface de utilizador humana. A API pode ser entendida como um simples contrato entre a aplicação que a fornece e outros itens, como outros componentes do software, ou software de terceiros.
- **Arquitectura de referência** – é um quadro com o mapa de componentes de software, sistemas de informação, equipamento informático, fornecedores, consumidores ou clientes que representam funções de negócios da Administração Pública e relacionamento entre elas ou a sua interoperabilidade. As arquitecturas de referência podem ser de negócios, de informação, de aplicação e de infraestruturas de Tecnologias de Informação e Comunicação. As arquitecturas de referência permitem a criação de serviços interoperáveis que podem facilmente serem utilizados e partilhados entre as aplicações da Administração Pública e do sector privado;
- **Active Directory** - é uma implementação de serviço de diretório no protocolo LDAP que armazena informações sobre objetos em rede de computadores e disponibiliza essas informações a usuários e administradores desta rede. É um software da Microsoft utilizado em ambientes Windows, presentes no *active directory*.
- **Autenticação de identidade** - Verificação ou validação da identidade de uma pessoa ou da identificação de qualquer outra entidade através de um sistema de segurança (APDSI).
- **Centro de Dados** - é uma Infraestrutura computacional de elevado desempenho para o armazenamento, processamento e disponibilização de grandes quantidades de dados e informações, e onde geralmente são hospedadas as aplicações e bases de dados de serviços críticos;
- **Dados Autoritativos** – são os dados sobre pessoas singulares, colectivas, jurídicas e actos administrativos oficialmente reconhecidos, que podem ser certificados e fornecidos por uma fonte autorizada;
- **Domínio** - É uma autoridade na internet que controla seus próprios recursos. Seu "nome de domínio" é uma forma de endereçar essa autoridade como parte da hierarquia de uma URL — normalmente a parte mais memorável dela, por

exemplo por ser uma marca. Um nome de domínio totalmente qualificado (FQDN — sigla em inglês) contém todas as partes necessárias para pesquisar essa autoridade pelo seu nome, sem ambiguidade, usando o sistema DNS (en-US) da internet. (<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Glossary/Domain>)

- **Fonte Autorizada** – é a entidade ou repositório legalmente autorizado para solicitar, desenvolver ou gerir dados para uma finalidade específica, tornando, assim, os respetivos dados autorizados;
- **Governo Electrónico** - é o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na Administração Pública combinado com as mudanças organizacionais e novas técnicas para promover maior eficiência, a fim de melhorar os serviços públicos e processos democráticos e eficácia governamentais, facilitando o acesso aos serviços públicos, permitindo ao cidadão e ao sector privado o acesso à informação e tornando os actos do Governo mais transparentes perante o cidadão;
- **Intranet** – é uma rede de comunicações e de computadores privada, em tudo semelhante à Internet, mas de uso exclusivo de uma organização, considerando as redes locais e as redes alargadas e as suas infraestruturas, com possibilidade de ser ligada ou não à Internet (def. própria)
- **Internet** - é uma rede de várias outras redes, que consiste em interligar milhões de empresas privadas, públicas, académicas e de Governo, com alcance local e global e que está ligada por uma ampla variedade de tecnologias de rede electrónica, sem fio e óticas. A Internet possibilita o acesso a uma extensa gama de recursos de informação e serviços, tais como os documentos, redes ponto-a-ponto e infraestrutura de apoio a sistemas de correio electrónico;
- **Interoperabilidade** - é a capacidade de dois ou mais sistemas trocarem dados, informação e conhecimento, possibilitando assim uma oferta eficiente e eficaz de serviços por agências governamentais aos cidadãos, ao sector privado e outras agências do governo;
- **Log de dados** - Em computação é uma expressão utilizada para descrever o processo de registo de eventos relevantes num sistema computacional. Esse registo pode ser utilizado para restabelecer o estado original de um sistema ou para que um administrador conheça o seu comportamento no passado. Um arquivo de log pode ser utilizado para auditoria e diagnóstico de problemas em sistemas computacionais. Ademais, os logs possuem grande importância para o Direito da Tecnologia da Informação. A possibilidade de identificar a autoria de ações no ambiente virtual, permitindo a responsabilização dos autores, só é possível através da análise de logs. Os logs também podem ser entendidos como provas digitais. (https://pt.wikipedia.org/wiki/Log_de_dados)
- **Plataforma Tecnológica de Interoperabilidade** - é o ambiente computacional de hardware e serviços de software, que implementa todas as regras definidas para a efectivação da partilha e reutilização de dados e informações entre sistemas de informação.

- **Plataformas infraestruturais complementares** – Conjunto de infraestruturas complementares baseadas em TIC, complementares à Infraestrutura principal, que são usadas como uma base sobre as quais outros processos ou tecnologias são desenvolvidas;
- **Processo Judicial Electrónico** - Conjunto de actos, escritos ou audiovisuais, ordenados de forma lógica com vista a uma decisão de um órgão jurisdicional, praticados num sistema informático (Proposta Lei PJE)
- **Reutilização da Informação e dos Dados** – Capacidade que os sistemas de informação possuem para a prestação de serviços públicos na partilha e utilização de dados, que são colectados por um determinado sistema ou serviço, fonte autorizada para a recolha e partilha de dados, garantido que o cidadão e o sector privado forneçam os seus dados básicos apenas uma vez e estes sejam reutilizados ou partilhados várias vezes, segundo as regras que forem definidas;
- **Sala Virtual** – Ambiente digital em que, sem a necessidade de instalar qualquer aplicativo complementar, os intervenientes processuais realizam audições, audiências e conferências remotamente (Proposta Lei PJE)
- **Sistema de Informação** - é a expressão utilizada para descrever um Sistema seja ele automatizado (que pode ser denominado como Sistema Informacional Computadorizado), seja manual, que abrange pessoas, máquinas e/ou métodos organizados para colectar, processar, transmitir e disseminar dados que representam informação para o usuário e/ou beneficiário de um serviço;
- **Sistema Informático Integrado** – programa informático composto por dois ou mais módulos, disponibilizando uma integração de dados do Sector da Justiça (Proposta Lei PJE)
- **Sistema Judicial Electrónico** – mecanismo electrónico no qual se realiza o processamento e o armazenamento, a tramitação, a partilha e a gestão electrónica de processos jurisdicionais tramitados nos órgãos do Sector da Justiça (Proposta Lei PJE)
- **Sistemas Legados** – são sistemas computacionais com um longo tempo de vida, isto é, desenvolvido há vários anos, porém, ainda úteis e essenciais para o funcionamento de uma determinada instituição. Tipicamente, apesar da utilidade, os sistemas legados apresentam com hardware e tecnologia obsoleta e são de difícil manutenção;
- **Videoconferência** - comunicação realizada por um ou mais intervenientes processuais em ambientes físicos diferentes, através de vídeo e som, sincronizados (Proposta Lei PJE)

6. BIBLIOGRAFIA

Lei da Organização Judiciária, Lei n.º 24/2007, de 20 de agosto

Despacho do Tribunal Supremo publicado na I Série, número 67 de 8 de abril de 2020
(Cria a Comissão de Modernização dos Serviços)

Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2022-2026

Plano Estratégico dos Tribunais Judiciais 2016-2020

Constituição da República de Moçambique de 2004