



CRMC/6/EXP/2022/19  
CRMC/6/MIN/2022/19  
Distribuição: Geral  
19 de Agosto de 2022

Original: Inglês

---

**Conferência dos Ministros Africanos  
Responsáveis pelo Registo Civil  
Sexta Sessão**

Adis Abeba, 24– 28 Outubro de 2022

Alínea a) do Ponto 8 da agenda provisória do segmento de peritos<sup>1</sup>

**Digitalização dos sistemas de registo civil e estatísticas vitais**

Alínea b) do Ponto 6 da agenda provisória do segmento ministerial\*\*

**Digitalização e criação de um sistema integrado  
de registo civil e estatísticas vitais em África**

## **Digitalização dos sistemas de registo civil e estatísticas vitais em África**

### **I. Contexto**

1. O registo civil é uma função central e essencial dos governos. Ao registar eventos vitais num país, como nascimentos e mortes, os indivíduos são capazes de ter acesso aos direitos básicos e o governo é capaz de desenvolver políticas públicas mais eficazes, implementar e monitorizar programas governamentais e planear actividades futuras com base em estatísticas vitais. Os sistemas de tecnologias da informação (TI) são essenciais para a criação de sistemas de registo civil e de estatísticas vitais que funcionem correctamente. A utilização de TI para recolher, transmitir, armazenar, proteger e recuperar dados é essencial para a gestão de dados de uma organização de registo civil em qualquer jurisdição. Do mesmo modo, se um sistema informático não for bem concebido e alinhado com os princípios-chave recomendados e as características-chave das operações (incluindo as delineadas pelas Nações Unidas), pode obstruir o desempenho de um sistema de registo civil e de estatísticas vitais e pode até ter um impacto negativo nos processos de governação de um país.

2. A utilização da tecnologia digital para o registo civil e as estatísticas vitais e o reforço da interoperabilidade dos sistemas informáticos relevantes foram continuamente destacados nas declarações aprovadas nas sessões da Conferência dos Ministros Africanos responsáveis pelo Registo Civil. As principais resoluções relevantes das várias sessões incluem o seguinte:

---

<sup>1</sup> CRMC/6/EXP/2022/1.

\*\* CRMC/6/MIN/2022/1.

- (a) Na segunda sessão, realizada em Durban, África do Sul, em Setembro de 2012, os ministros decidiram o seguinte: “Assegurar o alinhamento do sistema de gestão de informação em saúde e dos sistemas CRVS”;<sup>2</sup>
- (b) Na Declaração de Yamoussoukro, aprovada na terceira sessão, em 2015, os ministros aprofundaram a questão, na medida em que reconheceram “a natureza abrangente da tecnologia da informação em aplicações de CRVS” e decidiram: “adoptar uma posição de desenvolvimento sustentável em matéria de sistemas de registo civil e sistemas inter-relacionados, utilizando tecnologias de informação e comunicação adequadas que satisfaçam as funções jurídicas, administrativas e estatísticas do registo civil”;<sup>3</sup>
- (c) Como parte da Declaração de Nouakchott, na quarta sessão, em 2017, os ministros africanos abordaram mais especificamente as questões relacionadas com os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais, tendo incentivado os Estados-Membros da União Africana a desenvolverem recursos partilhados de tecnologias de informação e comunicação em apoio a sistemas eficazes de registo civil e estatísticas vitais para o continente, que fossem concebidos segundo padrões comuns e interoperáveis com outros sistemas governamentais, tais como o sistema da saúde e de gestão da identidade. Os ministros incentivaram ainda “a Comissão Económica para África, na qualidade de secretariado do APAI-CRVS, a liderar o desenvolvimento de meios comuns de tecnologia de comunicação de informação para apoiar sistemas eficazes de CRVS em toda a África, assegurando os mais elevados padrões de protecção de dados e confidencialidade de dados pessoais, a fim de promover a interoperabilidade entre os sistemas de registo civil, saúde e gestão de identidade, e tendo a flexibilidade para satisfazer as necessidades de todos os países africanos”;<sup>4</sup>
- (d) Por último, na quinta sessão realizada em Lusaka, em 2019, os ministros africanos reconheceram o contexto mais amplo e a importância da transformação digital para a realização da Agenda 2063 da União Africana, ou seja, “A África que Aspiramos, e da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável 2030. Os ministros salientaram também a importância da utilização das TI para assegurar a ligação entre o registo civil e a gestão da identidade, pois estão cientes do facto de “que o registo civil constitui uma base para a gestão da identidade e que a digitalização do CRVS proporciona uma capacidade única para eliminar a duplicação e a ineficiência, uma forma eficaz para identificar indivíduos ao mesmo tempo que proporciona um maior acesso aos serviços públicos e privados e uma melhor inclusão do género”. Os ministros saudaram “a oportunidade para a modernização dos sistemas de CRVS em África através de soluções tecnológicas que visam a criação de registos civis digitais centralizados para todos os eventos vitais por forma a permitir um amplo acesso, cobertura inclusiva e custos reduzidos através de sistemas automatizados”.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Vide [https://archive.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/Statistics/CRMC3/crvs-conference-ministerial-statements\\_en.pdf](https://archive.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/Statistics/CRMC3/crvs-conference-ministerial-statements_en.pdf).

<sup>3</sup> Vide [https://unstats.un.org/unsd/demographic/crvs/global\\_crvs\\_docs/news/thirdconf\\_resolutions.pdf](https://unstats.un.org/unsd/demographic/crvs/global_crvs_docs/news/thirdconf_resolutions.pdf).

<sup>4</sup> Vide <http://citizenshiprightsfrica.org/wp-content/uploads/2017/12/Nouakchott-Declaration-CRVS-Dec2017-English.pdf>.

<sup>5</sup> Vide [https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/38223-wd-declaration\\_crvs\\_after\\_adoption\\_english.pdf](https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/38223-wd-declaration_crvs_after_adoption_english.pdf).

3. Com base nos compromissos acima referidos dos ministros africanos responsáveis pelo registo civil em África e reconhecendo o enorme valor e importância da digitalização dos sistemas de registo civil e estatísticas vitais, a sessão destina-se a destacar os princípios e as melhores práticas, os principais requisitos funcionais, as diferentes opções de licenciamento e serviços, opções de alojamento e possibilidades de aquisição para os países implementarem sistemas informáticos sustentáveis, fiáveis, estáveis e seguros para o registo civil e estatísticas vitais. Esses sistemas deverão facilitar o estabelecimento, a verificação e a autenticação da identidade jurídica em conformidade com a legislação nacional e a produção de estatísticas vitais oportunas e fiáveis.

4. Embora se concentre nos sistemas informáticos utilizados para gerir as operações da organização de registo civil e as suas funções, reconhece-se que existem importantes ligações que os sistemas de registo civil e de estatísticas vitais devem ter com outras plataformas informáticas no seio do governo, como o registo da população, sistemas de informação em saúde, registo eleitoral, sistema de identificação nacional (ID) e sistema de estatísticas vitais, entre outros. Por conseguinte, é essencial que a solução informática adoptada apoie uma abordagem integrada do registo civil, das estatísticas vitais e da gestão da identidade.

## **II. Principais questões**

5. O presente documento fornece um resumo dos princípios e das melhores práticas recomendadas para a implementação de sistemas digitais de registo civil e estatísticas vitais. Fornece também uma descrição dos principais requisitos funcionais para esses sistemas digitais, mediante a definição dos riscos e benefícios de diferentes opções de licenciamento e opções de serviço e alojamento de sistemas de estatísticas digitais, e destaque dos factores para a aquisição de sistemas estatísticos informáticos. Estas questões-chave são baseadas nas recentes “Directrizes das melhores práticas para sistemas de CRVS digitais”.<sup>6</sup> As directrizes foram emitidas sob a forma de projecto para consulta e estão actualmente a ser revistas pelos parceiros. Contributos adicionais de qualquer parte interessada seriam bem-vindos.

## **III. Princípios e melhores práticas recomendadas para sistemas de registo civil digital e estatísticas vitais**

6. Os princípios para a implementação de sistemas digitais de registo civil e estatísticas vitais são as regras e directrizes gerais que orientam e apoiam os objectivos do sistema. Destinam-se a ajudar os países a desenvolver e a obter soluções informáticas para apoiar o registo universal de eventos vitais (incluindo o estabelecimento de uma identidade jurídica para todas as pessoas) e a produção de estatísticas vitais. Como tal, estes princípios podem também orientar os países no seu relacionamento com os fornecedores de sistemas informáticos.

7. São propostas os seguintes princípios para apreciação pelos países:

- (a) *Conformidade legal*: A implementação de sistemas digitais de registo civil e de estatísticas vitais deve respeitar a legislação ou política nacional relevante (por exemplo, registo civil e estatísticas vitais, privacidade, partilha de dados, governo digital). O desenvolvimento de sistemas estatísticos informáticos deve abordar explicitamente como garantir o cumprimento da legislação existente;

---

<sup>6</sup> Gloria Mathenge and others, “Best practice guidelines for digital CRVS systems”. Noumea, New Caledonia, Pacific Community, 2021. Disponível em [https://sdd.spc.int/digital\\_library/best-practice-guidelines-digital-civil-registration-and-vital-statistics-crvs](https://sdd.spc.int/digital_library/best-practice-guidelines-digital-civil-registration-and-vital-statistics-crvs).

- (b) *Sustentabilidade*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais deverão constituir um investimento a longo prazo para um país e, por conseguinte, deverão ser sustentáveis a longo prazo no que respeita às componentes técnicas (*software* e *hardware*), à manutenção dos conhecimentos para gerir o sistema informático, aos contratos de apoio ou acordos de serviços relevantes, e aos recursos financeiros para a vida útil prevista do sistema informático;
- (c) *Privacidade e segurança desde a concepção*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais incluem quantidades significativas de dados pessoais e, por conseguinte, a segurança e privacidade dos dados são aspectos importantes na selecção e concepção de qualquer sistema. Para implementar esta recomendação, os requisitos de segurança (incluindo actualizações regulares) devem ser identificados ao mesmo tempo que os requisitos funcionais, e devem ser explicitamente incluídos na documentação do concurso;
- (d) *Mitigação de catástrofes*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais devem incluir medidas para mitigar os riscos de perigos (tanto naturais como não naturais), tais como a possibilidade de exportar dados e metadados. O sistema deve ter em conta o fornecimento de electricidade a servidores e centros de dados, a segurança física das instalações, e o apoio à continuidade das actividades;<sup>2</sup>
- (e) *Natureza centrada na pessoa*: O registo de eventos vitais de cada indivíduo no registo civil e nas estatísticas vitais que o sistema informático deve estar ligado e as relações entre indivíduos devem ser reflectidas. Isto promoverá a integridade e a coerência dos dados e apoiará melhor a utilização moderna dos dados de registo civil, por exemplo, através do desenvolvimento de um registo da população;
- (f) *Interoperabilidade e partilha de dados*: os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais devem poder partilhar dados com outras agências governamentais com base no mandato legal inerente à referida partilha. As interfaces de programação de aplicações são essenciais para proporcionar uma interoperabilidade segura com serviços internos ou externos para vários clientes;
- (g) *Adequação ao contexto do país*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais não devem exigir um conjunto de competências ou capacidades informáticas (para implementação ou manutenção contínua) superior ao que pode ser fornecido no contexto nacional. A implementação de um sistema deverá incluir medidas para abordar as lacunas de conhecimento, conforme necessário;
- (h) *Acesso fácil aos dados*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais devem facilitar o acesso das pessoas aos dados para fins de informação, pesquisa e análise, dentro das restrições legais ou de protecção de dados pessoais aplicáveis. Devem ser fornecidos métodos modernos de análise de dados e elaboração de relatórios, tais como painéis e visualizações;
- (i) *Apropriação de dados pelo país*: os dados de registo civil são considerados importantes a nível nacional e os dados têm frequentemente um valor cultural, histórico e ou monetário significativo. Consequentemente, tais dados devem ser propriedade do país, e o sistema informático deve respeitar a soberania do país. Conforme aplicável, os contratos devem indicar quais permissões de acesso ou uso um fornecedor pode ter;

- (j) *Flexibilidade*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais devem ser flexíveis na sua concepção para lidar com mudanças nos processos estatísticos e para responder às mudanças tecnológicas em curso. Qualquer sistema informático que se destine a apoiar vários países deve ter em conta as diferenças significativas entre países;
- (k) *Transferência de conhecimento para países*: Os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais devem ser totalmente geridos e apoiados por pessoal dentro do governo. A aquisição deve, portanto, incluir a transferência de conhecimentos sobre o sistema, juntamente com a formação adequada das equipas que irão utilizar e gerir o sistema.

#### **IV. Requisitos funcionais**

8. As seguintes características fornecem os requisitos funcionais de soluções digitais para os sistemas informáticos de registo civil e estatísticas vitais, o que permitirá ao sistema funcionar em conformidade com os seguintes princípios e normas das Nações Unidas:

- (a) *Capacidade de registo de todos os eventos vitais*: um sistema informático de registo civil e estatísticas vitais deve ter a capacidade de registar todos os eventos vitais e recolher informações sobre as causas de morte, de acordo com as normas internacionais;
- (b) *Inclusão de todas as etapas nos processos completos para o registo civil e estatísticas vitais*: o tratamento de eventos vitais desde a notificação até à produção de estatísticas vitais deverá ser possível no sistema;
- (c) *Detecção, fusão e remoção de registos duplicados*: A introdução de mais do que um registo para o mesmo evento deve ser automaticamente detectada e o erro corrigido;
- (d) *Consulta e pesquisa de registos*: Os utilizadores têm de poder pesquisar e recuperar registos do sistema informático, utilizando uma variedade de parâmetros, por exemplo, nomes únicos, detalhes geográficos e intervalos de datas;
- (e) *Correcção e alteração de registos*: As pessoas autorizadas devem poder modificar os registos de registo civil, de modo a reflectir alterações aos registos;
- (f) *Gestão de certificados*: Os utilizadores devem poder imprimir todos os certificados necessários, com base em modelos definidos, e o sistema deve manter registos de todos os certificados impressos;
- (g) *Capacidades de registo de actividades*: O sistema tem de registar todas as acções do utilizador e quaisquer acções tomadas por um utilizador no sistema, por exemplo, o acesso, criação, actualização ou eliminação de um registo, deve ser objecto de um registo;
- (h) *Importação e exportação de dados*: O sistema deve poder receber e enviar dados electronicamente para outras plataformas externas;
- (i) *Permissões do utilizador baseadas em funções*: O sistema deve definir quais os utilizadores que têm acesso às funções e categorias de dados e que tipo de acesso deve ser atribuído a funções específicas no âmbito do sistema de registo civil e estatísticas vitais;

- (j) *Armazenamento e backup*: O sistema deve incluir mecanismos para garantir a disponibilidade de dados e a capacidade de restaurar dados em caso de eventos adversos, como uma catástrofe natural ou falha do sistema;
- (k) *Coerência no acompanhamento dos riscos e melhoria*: O sistema deve realizar regularmente auditorias aos sistemas, a fim de facilitar um acompanhamento constante dos riscos;
- (l) *Opções de acesso online e offline*: a capacidade do sistema informático de registo civil e estatísticas vitais para funcionar nos modos online e offline é essencial para facilitar o registo civil;
- (m) *Capacidades dos dispositivos móveis*: O sistema deve ser concebido para funcionar em dispositivos móveis, incluindo no modo offline;
- (n) *Capacidades de detecção de fraudes*: os sistemas informáticos devem incorporar mecanismos de detecção de fraudes;
- (o) *Alertas do utilizador*: os alertas de utilizadores enviados aos clientes, por SMS ou correio electrónico, podem ajudar a melhorar a prestação de serviços, por exemplo, notificando um cliente de que um certificado solicitado está disponível para recolha.

## **V. Critérios não funcionais para soluções informáticas**

9. Para além das características e requisitos funcionais acima descritos, devem também ser considerados os seguintes critérios não funcionais ao desenvolver ou seleccionar uma solução informática para sistemas de registo civil e estatísticas vitais:

- (a) *Facilidade de utilização*: a facilidade de utilização do software deve ser considerada, tal como a sua configuração com uma multiplicidade de opções, a sua capacidade de suportar idiomas locais, e a facilidade de utilização da interface do utilizador;
- (b) *Fiabilidade*: A capacidade de uma aplicação funcionar de forma consistente ao longo do tempo sem falhas. Para satisfazer este requisito, o software deve permitir e executar backups regulares do sistema e dos dados para utilização em caso de falha;
- (c) *Capacidade de expansão*: é necessário considerar a possibilidade de expandir a solução para manter um desempenho consistente, como infra-estruturas disponíveis e conectividade à Internet, sem falhas ou paralisações à medida que o número de utilizadores e de dados aumentar;
- (d) *Informações de segurança e capacidade e processos de gestão de eventos*: Todos os sistemas devem ter mecanismos de autenticação, autorização e criptografia de dados prontos para uso;
- (e) *Análise*: Compreender as características analíticas do sistema será útil para melhorar a tomada de decisões. Por exemplo, o software fornece funcionalidade online e offline, visualizações e a capacidade de ligação a plataformas analíticas de terceiros

e armazéns de dados para processamento de linguagem natural e análise de previsão?;

- (f) *Telecomunicações*: As infra-estruturas de telecomunicações dos países devem ser tidas em conta na implementação e desenvolvimento de um sistema de registo civil e estatísticas vitais. As capacidades de rede, quer seja uma rede de área ampla ou uma rede local, são um requisito fundamental para a interoperabilidade, partilha e integração de dados.

## **VI. Opções de licenciamento para sistemas digitais de registo civil e estatísticas vitais**

10. Para além dos princípios e requisitos funcionais e não funcionais acima descritos, é importante que os países considerem diferentes opções de licenciamento para os sistemas digitais de registo civil e estatísticas vitais, bem como os seus benefícios e riscos. Especificamente, são propostos três tipos principais de opções de licenciamento para os sistemas digitais de registo civil e estatísticas vitais, a seguir apresentados:

- (a) *Primeira opção*: software desenvolvido para um cliente específico, em que o software é concebido a partir do zero para se adaptar às necessidades estabelecidas dos utilizadores. Esta solução foi especificamente concebida para um determinado cenário e quaisquer necessidades de interoperabilidade para integração com outros sistemas podem ser incorporadas no sistema. Esta experiência de desenvolvimento personalizado pode criar apropriação e melhorar a sustentabilidade. Porém, o referido desenvolvimento personalizado não tira necessariamente partido do registo civil e da experiência estatística vital noutras jurisdições e pode exigir mais tempo e investimento financeiro - especialmente na fase inicial, em comparação com as soluções comerciais ou apoiadas pela comunidade. Além disso, será importante assegurar que o apoio dos criadores seja assegurado a longo prazo para a manutenção e possível modificação do sistema. O financiamento contínuo da inovação também será necessário para actualizar o sistema com vista a evolução do panorama tecnológico, tais como as actualizações de segurança;
- (b) *Segunda opção*: software comercial pronto a usar, em que os produtos estão prontos a ser fabricados e estão prontamente disponíveis para compra no mercado comercial. Esta opção requer normalmente menos investimento inicial em termos de capital humano e financeiro e, dependendo do acordo contratual, oferece a oportunidade de aproveitar a experiência da empresa que produz o software no que diz respeito à personalização, instalação, implementação e actualização contínua – com todos esses serviços provavelmente com um custo. Esta opção tem também a vantagem de o comprador poder avaliar a solução antes da compra e as soluções comerciais seriam normalmente concebidas para se adaptarem a diferentes infra-estruturas e ambientes e teriam sido testadas por mais utilizadores. No entanto, esta opção aumenta o risco de dependência de um fornecedor específico para apoio contínuo; além disso, a propriedade intelectual do sistema pode não estar disponível, impedindo assim modificações independentes do sistema. Será também importante considerar atentamente a estrutura de taxas desta solução de software, incluindo a taxa periódica, a taxa para um determinado número de utilizadores e a taxa por utilização, que pode ser pouco clara ou complexa;
- (c) *Terceira opção*: software de código aberto apoiado pela comunidade, no qual o código fonte e o produto de software estão livremente disponíveis e existe uma comunidade de práticas activas para apoiar o seu desenvolvimento contínuo. Esta

opção não envolve custos financeiros directos para a compra da solução de software e dá aos interessados o direito de fazer alterações ao software. O software exigirá uma comunidade para o apoiar e esta comunidade, por sua vez, pode apoiar actualizações e melhorias de funcionalidades de todas as jurisdições em que é implementado. Os intervenientes devem considerar que, mesmo que o software seja gratuito, a configuração, a implementação e as operações do sistema requerem ainda investimento financeiro e humano. Além disso, uma comunidade dispersa pode não ser capaz de fornecer a necessária relação comercial, responsabilidade e responsabilização, e se a comunidade não for suficientemente forte, pode não ser capaz de manter o software.

11. Embora as três opções sejam apresentadas como soluções separadas, é importante notar que se sobrepõem potencialmente: por exemplo, o software de código aberto pode ser potencialmente adaptado e depois comercializado.

12. Serão necessárias modificações de todos os sistemas no decurso da sua implementação inicial e da sua vida útil, independentemente do tipo de software escolhido. Os países devem envidar esforços para compreender do vendedor ou fornecedor do software as implicações em termos de custos de quaisquer alterações necessárias ao sistema padrão, para que este possa satisfazer os requisitos específicos do país.

13. Ao adoptarem uma solução digital para sistemas de registo civil e estatísticas vitais, os países precisam de seleccionar um serviço e opções de alojamento (onde o sistema informático e os dados serão alojados, mantidos e acedidos). Uma série de aspectos técnicos e de recursos humanos terão de ser considerados antes de tomar uma decisão, incluindo, espaço do servidor, fornecimento ininterrupto de energia, protocolos de segurança e privacidade, software anti-vírus, servidores de backup, e pessoal especializado para gerir estes sistemas.

14. Os parágrafos seguintes estabelecem três opções principais que estão disponíveis para serviços e alojamento:

- (a) *Primeira opção*: software como um serviço onde a base de dados e a aplicação são alojadas em servidores remotos e o software é vendido (ou oferecido gratuitamente) como um serviço que pode ser contratado com base na utilização. O software é relativamente fácil de implementar e sua manutenção é gerida pelo provedor de serviços. Esta opção requer apenas hardware mínimo – por exemplo, sem servidor – necessário para o acesso ao software através da Internet; Como os dados são hospedados em servidores remotos, pode ser necessário acesso à Internet de alta qualidade para acesso aos dados, e a jurisdição sobre os dados pode não estar no controlo do cliente que utiliza os serviços. O pagamento de taxas regulares também pode tornar-se um desafio no futuro. No entanto, esta solução pode ter opções de personalização limitadas e os países devem ter em conta que o sistema depende do suporte do fornecedor;
- (b) *Segunda opção*: Sistema terceirizado e armazenamento de dados – quando a organização personaliza, compra ou desenvolve o software e então hospeda o sistema e os dados em um centro externo e paga o armazenamento por utilizador ou mês ou ano. Com esta opção, os servidores são localizados em segurança num centro de dados seguro e mantém-se o controlo sobre o software e as suas funções e características. No entanto, esta opção requer conectividade contínua entre o profissional e o centro de dados, sendo ainda necessário adquirir o software e as

licenças do sistema operativo, e o hardware e o software podem ainda ter de ser fornecidos ou adquiridos com uma taxa mensal;

- (c) *Terceira opção*: auto-hospedado significa que o software e os dados são alojados internamente pela organização ou ministério, com controlo completo dos servidores, dos dados e de todas as funções e características do software. Contudo, com esta opção, os servidores estão sujeitos a imprevistos do ambiente local, tais como cortes de energia, inundações, incêndios, terremotos, entre outras eventualidades. O sistema requer que os proprietários implementem backups e procedimentos de recuperação de catástrofes, e é da responsabilidade do proprietário manter o sistema operativo e a aplicação, incluindo correcções e actualizações do software. Isto coloca mais exigências ao pessoal informático local e há custos totais potencialmente mais elevados associados à apropriação.

15. A aquisição de sistemas informáticos para registo civil e estatísticas vitais refere-se à série de actividades e procedimentos seguidos para adquirir todo o equipamento, software e redes necessários para estabelecer e tornar funcional uma solução informática para os sistemas de registo civil e estatísticas vitais. O processo implica determinar os requisitos do sistema, comunicar com os fornecedores, administrar os contratos de aquisição, gerir os activos de TI e assegurar a qualidade dos produtos e serviços adquiridos. A aquisição de tais sistemas informáticos está no centro da actividade da organização de registo civil, uma vez que quaisquer alterações efectuadas podem ter impactos significativos - tanto positivos como negativos - no desempenho da organização, incluindo a sua relação com outros intervenientes com os quais os serviços e produtos de registo civil poderiam estar ligados, tais como o registo da população e o sistema de saúde. Os processos de aquisição devem, portanto, ser geridos cuidadosamente e sob a liderança de uma equipa técnica adequada que conheça bem as necessidades do projecto.

16. Ao nível da organização de registo civil, ou como parte do ministério mais amplo do governo no qual a agência de registo civil está sediada, deve haver um modelo ou protocolo estabelecido de aquisição de TI que forneça orientação sobre a gestão de procedimentos e funções de aquisição, e torne possível a manutenção da colaboração entre as pessoas envolvidas no processo de aquisição de sistemas informáticos. Tal modelo é importante, uma vez que serve de quadro para ser utilizado pelas equipas de gestão para tornar o processo de aquisição de sistemas informáticos mais fácil e abrangente. Seguir um modelo estabelecido ajudará a assegurar que o processo de aquisição segue as melhores práticas e atenua quaisquer riscos possíveis.

17. Um processo genérico de aquisição é iniciado pela definição do processo e requisitos do sistema de registo civil e estatísticas vitais do sistema e da organização do registo civil. O levantamento dos requisitos implica a definição dos benefícios do processo de aquisição de TI em consonância com a visão e objectivos do país para o sistema e organização do registo civil e estatísticas vitais.

18. Deve ser lançado um pedido de manifestação de interesse para saber o que os vendedores estão a oferecer, quais os aspectos contratuais que não são negociáveis (alojamento, direitos de código fonte, entre outros aspectos), a partir dos quais pode ser elaborada uma lista restrita de fornecedores aos quais poderão ser solicitadas propostas. Segue-se um processo para definir os critérios de selecção do concurso. O pedido de propostas deve ser feito através de um processo consultivo que envolva as partes interessadas relevantes com base em requisitos objectivos. Critérios mais rigorosos receberão respostas direccionadas que podem ser comparadas. A garantia do fornecedor, a manutenção e os serviços de suporte local após a implementação devem ser incluídos no pacote de aquisição.

19. Como passo seguinte, o pedido de propostas deve ser divulgado com a opção de responder às perguntas dos licitantes. As perguntas levantadas pelos licitantes devem ser discutidas e respondidas por escrito. Em seguida, todos os aspectos das propostas recebidas devem ser avaliados, incluindo o custo total de propriedade (tanto os custos iniciais de implementação como os custos operacionais do sistema informático) e assegurando que o hardware proposto pelo fornecedor é de boa qualidade e se adequa ao ambiente informático pretendido. Os potenciais proprietários podem também considerar o envio de uma lista de questões ou áreas a esclarecer ao proponente juntamente com um prazo temporal dentro do qual as respostas devem ser fornecidas. Nesta fase, pode também ser útil obter conhecimentos, contactando outros países que implementem os sistemas informáticos oferecidos pelos proponentes, para recolher feedback sobre o desempenho dos sistemas informáticos de fornecedores específicos.

20. Por último, o contrato final tem de ser adjudicado, negociado e depois assinado. O contrato é de importância fundamental uma vez que define legalmente a relação com o fornecedor e o que se espera do fornecedor - garantia, manutenção e serviços de apoio devem ser devidamente delineados dentro do contrato - juntamente com a entrega de um sistema informático funcional com toda a documentação relevante, incluindo manuais e palavras-passe. O custo de desenvolvimento de novas funcionalidades para o sistema informático durante a sua vida útil deve também ser incluído no contrato. Nos casos em que o software é licenciado por um determinado período de tempo, o contrato deve esclarecer como o vendedor pode cobrar taxas por utilizadores adicionais ou pela utilização do sistema. O contrato deve deixar claro que todos os dados são propriedade do governo (ou dos seus residentes, dependendo do quadro legal), e que o vendedor não pode reclamar a propriedade sobre os dados nem impedir o acesso aos mesmos. Deve haver um acordo de garantia do software, para que o código fonte do sistema informático seja detido por terceiros e acedido pelo governo no caso de o fornecedor deixar de existir em resultado de falência. Devem ser incluídas no contrato avaliações periódicas do desempenho do fornecedor, bem como disposições sobre como lidar com a transição se o contrato for rescindido.

## **VII. Principais mensagens**

21. As seguintes principais mensagens são apresentadas para apreciação pela Conferência:
- (a) As resoluções das sessões anteriores da Conferência dos Ministros Africanos responsáveis pelo Registo Civil destacaram o valor e a importância da digitalização dos sistemas de registo civil e estatísticas vitais . Esta digitalização é também uma prioridade do secretariado do Programa Africano para a Melhoria Acelerada dos Sistemas de Registo Civil e Estatísticas Vitais ;
  - (b) A digitalização é fundamental para a descentralização, uma vez que permite a ligação entre pontos de serviço remotos de registo civil e uma autoridade e base de dados central. Além disso, facilita a interoperabilidade com outros sectores e sistemas como, por exemplo, o sistema de informação em saúde;
  - (c) O sistema informático é um elemento essencial para a realização de todo o potencial de um sistema de registo civil e estatísticas vitais completo. O sistema permitirá um intercâmbio directo com o sistema de identificação para gerar identidades à nascença e extingui-las após a morte, e intercâmbio com outros sistemas governamentais para uma prestação de serviços mais equitativa e eficaz;

- (d) Há necessidade de uma análise cuidadosa aquando da aquisição de uma solução informática para um sistema de registo civil e estatísticas vitais completo. Estas análises devem incluir princípios chave e melhores práticas, requisitos funcionais chave, diferentes opções de licenciamento e serviço, e opções de alojamento;
- (e) Há que considerar a condução da transição para um sistema de registo civil digital e estatísticas vitais num processo faseado, a fim de permitir a aprendizagem, uma mudança da prática, o reforço das capacidades e a adaptação das soluções informáticas.

### **VIII. Perguntas para debate e reflexão em grupo**

22. À luz das mensagens acima, as seguintes perguntas são apresentadas para análise em grupo:

- (a) Quais têm sido os maiores sucessos e desafios na digitalização do sistema informático de registo civil e estatísticas vitais?
- (b) Serão os princípios e melhores práticas apresentados, os requisitos funcionais fundamentais, as diferentes opções de licenciamento e serviço, as escolhas de alojamento e as possibilidades de aquisição os mais importantes? Ou existem outros aspectos que, com base na experiência e especialização do país, devem ser considerados?
- (c) tendo em conta as orientações actualmente disponíveis, existem lacunas relativamente às quais mais apoio possa ser útil?
- (d) Que estratégias de migração a partir de um sistema informático baseado em papel ou de um sistema informático antigo (ou ambos), devem ser tomadas na adopção de um novo sistema informático?

### **IX. Recomendação principal**

23. Os países devem prosseguir activamente a digitalização dos sistemas de registo civil e estatísticas vitais para tirar partido de todo o potencial de tais sistemas, em benefício de todos os governos e da sociedade civil. Antes de o fazer, os países têm de ter em conta uma vasta gama de princípios e melhores práticas, requisitos funcionais fundamentais, diferentes opções de licenciamento e serviços, opções de alojamento, e possibilidades de aquisição.

---