Preparar e agir com rapidez e confiança!

Plano de Ação Global Estratégico Horizonte 2019-2022

Preparar e agir com rapidez e confiança!

Índice

NOTA INTRODUTÓRIA 3
COMPROMISSO DO MANDATO 4
ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO 7
Síntese dos programas e dos grandes projetos em curso 7
Linhas de orientação estratégica 8
Modelo de intervenção – pilares, eixos e temas 9
OPERAÇÕES DE REESTRUTURAÇÃO DO NOSI 10
Quadro-resumo de financiamento necessário 10
Nova declaração de Missão 10
Novo modelo organizacional 12
Novo organograma funcional 13
Infraestruturas básicas de governação digital 14
Capital Humano – transformação das competências 17
PLATAFORMAS PARA TRANSIÇÃO DIGITAL 22
Quadro-resumo de financiamento necessário 22
Interoperabilidade – *cloud* governamental 22
Plataforma e-ID 25
WebLab II 26
Inovação e reconversão das aplicações e-Gov 27
PLATAFORMAS DOING BUSINESS 29
Quadro-resumo de financiamento necessário 29
Plataforma única de criação de empresa 29
Portal agregador – *one-stop-shop* para *no-stop-shop* 31
Plataforma balcão único de investidor 32

Plataforma para licenciamento atividade económica 34
e-Participa 35
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL SECTORIAL 36
Quadro-resumo de financiamento necessário 36
e-Embassy 36
SIMple – plataforma municipal integrado 37
i-Cultura 39
PLANO DE ATIVIDADES PARA 2020 41
Resumo executivo 41
Taxa de execução previsional das atividades de transição digital 46
Pilar #1 – Autenticação e Identificação Eletrónica 47
Pilar #2 – Interoperabilidade entre Sistemas 48
Pilar #3 – Inovação Disruptiva nos Processos, Produtos e Serviços 50
Modelo de seguimento e avaliação 52
ORÇAMENTO DO NOSI PARA EXERCÍCIO 2020 53
Previsão de Vendas e Prestações de Serviços 53
Fornecimento e Serviços externos 57
Gastos com Pessoal 59
Gastos de Financiamento 60
Orçamento de Tesouraria 61
Demostração de Resultado Previsional 62
Balanço Previsional 63

Nota introdutória

A pujante digitalização em curso designada como a 4ª revolução industrial, permitirá melhorar a competitividade do país através da automação em massa, que por sua vez, induzirá transformações nos perfis profissionais com significativos ganhos de produtividade.

Perante este desafio da 4ª revolução industrial, o Governo assume a promoção de um ambiente de negócio à volta das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e da Investigação & Desenvolvimento (I&D) para transformar Cabo Verde num centro tecnológico regional de referência em África.

Neste quadro, face à necessidade de mudança de paradigma imposta pela fraca competitividade do país nesta Era da economia digital, reveste de enorme relevância a execução em curso da medida de reestruturação e relançamento do NOSi, EPE como Empresa de Tecnologia do Estado, para operacionalização da estratégia "Cabo Verde uma Nação digital", cujo âmbito está devidamente definido no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável (PEDS 2017-2021).

Este documento apresenta as linhas de orientação estratégicas para o reposicionamento do NOSi, EPE para os próximos três anos, e um conjunto de atividades/ações para acelerar e qualificar a transformação digital do setor público cabo-verdiano, para fazer a diferença no dia-a-dia das pessoas e promover o ecossistema de inovação tecnológica empresarial, com impacto positivo na melhoria do ambiente de negócio e na criação de emprego.

As ações constantes no plano asseguram o equilíbrio entre a necessária mudança disruptiva e o regular funcionamento das administrações do Estado.

Compromisso do mandato

O Conselho de Administração do NOSi estabeleceu três pilares para o triénio 2019-2022, que nortearão preferencialmente os objetivos da sua atuação.

PILAR #1: AUTENTICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO ELETRÓNICA

Estamos a priorizar projetos de identificação eletrónica e diversas soluções tecnológicas que permitam ao Estado garantir e promover identidade digital numa abordagem de *self-service* para que os cidadãos e empresas acedam e forneçam os serviços de forma livre, segura e transparente. Neste quadro, serão agilizados projetos em curso e outros em fase de implementação, em que NOSi tem a responsabilidade não só de propor as melhores soluções como de contribuir para o engajamento de todos os *stakeholders* nesta transformação de "Cabo Verde uma Nação digital".

PILAR #2: INTEROPERABILIDADE ENTRE SISTEMAS

Neste pilar vamos continuar a apostar no desenvolvimento e na inovação da *framework* igrpweb (Integrated Government Resource Planning), da plataforma PDEX (Platform for Data Exchange), bem como, na aceleração da computação distribuída, adotando tecnologias emergentes, nomeadamente, *Blockchain*, como forma de garantir a alta disponibilidade, segurança e confiabilidade da plataforma do Governo Digital, reforçando todas as soluções tecnológicas que permitam ao Estado garantir a interoperabilidade entre sistemas e promover a participação das empresas no fornecimento de serviços TIC ao Estado, de forma livre, segura e transparente.

PILAR #3: INOVAÇÃO DISRUPTIVA NOS PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS

Ao longo das últimas duas décadas foram feitos consideráveis investimentos em tecnologia de informação na Administração do Estado, e a verdade, é que, mesmo quando se atingiram os resultados esperados, pouco mais se conseguiu do que responder a problemas de melhoria superficial dos processos, justificado sobretudo pelo uso da Internet no relacionamento com os cidadãos e empresas.

Deste modo, o terceiro pilar consiste em capacitar Administração Pública para a transformação digital, sustentada por uma arquitetura de inovação baseada no redesenho de processos de negócio, na agilidade e na qualidade da conceção de novos serviços e de novos modelos de entregas, garantindo eficiência, flexibilidade, rapidez e alinhamento com as necessidades dos cidadãos e empresas. Nesta área, aprofundaremos o âmbito das ferramentas de gestão de inovação existentes e alargaremos o apoio aos setores públicos com uma rede de consultores certificados.

Outro foco neste pilar será a batalha pelo talento, que é o maior desafio ao crescimento económico e ao desenvolvimento do País no médio e longo prazo. Neste quadro iremos potenciar a iniciativa NOSiAkademia em todas as suas valências (Estágios profissionais JumpStart, TICSeed) para promover a investigação e o desenvolvimento de soluções de Governação Digital de excelência e estabelecer relações empresariais inovadoras, induzindo um impacto significativo na produtividade, emprego qualificado e ao nível da prosperidade individual, servindo simultaneamente, de âncora para a exportação de talentos.

Neste quadro e no âmbito das responsabilidades do NOSi como empresa tecnológica e estratégica do Governo de Cabo Verde, manteremos uma atitude de reflexão e avaliação permanente sobre as metas a atingir com a Governação Digital como motor da inovação, e

quais os caminhos para lá chegar. Assumiremos a responsabilidade de acompanhar o Programa **Cabo Verde plataforma digital e da inovação**, em estreita colaboração com DNP/MF e com o respetivo Gestor do Programa, numa perspetiva estratégica e operacional, para monitorizar o que está a acontecer, refletir sobre o que ainda está por fazer e o que se poderá e terá de fazer, e ainda, colaborar na avaliação objetiva dos investimentos realizados e dos resultados obtidos.

março de 2020

Mayra Suely Silva
Administradora Executiva

Carlos Tavares Pina
Presidente do Conselho de Administração

Victor Varela
Administrador Executivo

Enquadramento estratégico

Síntese dos programas e dos grandes projetos em curso

A implementação da Estratégia para a Economia Digital (conectivity hub, capacity building hub, service provision hub) está em curso, de acordo com as politicas definidas no programa de Governo, com o apoio das agências de desenvolvimento, nomeadamente do Banco Africano de Desenvolvimento, do Banco Mundial e outras parcerias nacionais e internacionais.

*Está em curso a construção do Parque Tecnológico de Cabo Verde com dois polos (Praia e São Vicente)***,** com a previsão de sua conclusão para o primeiro semestre do ano 2020 – Centros de negócios, de incubação, de formação, auditório e upgrade da atual Data Center, e construção de mais dois, sendo o segundo a funcionar em cluster dedicado aos serviços especializados, e o terceiro na ilha de São Vicente para disaster recovery. NOSi como agência executora, mas também transitoriamente gestora do Parque Tecnológico, concebeu e implementou os programas NOSiAkademia (Estágios Profissionais, Certificações, JumpStart e TICseed), WebLab, Castelon e Julião Vale – "Real Estate to Brain Estate".

Cabo submarino EllaLink – Governo assinou 25 milhões de euros com o Banco Europeu de Investimento para o novo cabo submarino. Com foco nas infraestruturas de telecomunicações de banda larga através de links para redes internacionais de fibra ótica, como Atlantis II e WACS, a Ellalink está atualmente em construção, que é um sistema de cabos submarinos em uma rota transatlântica que atende a América Latina e a Europa através de Cabo Verde.

Cabo submarino Amílcar Cabral – iniciativa e o lançamento de novos cabos submarinos para as capitais vizinhas da região (Nouakchott, Dakar, Bissau, Conakry, Freetown, Monróvia), foram feitos negociações e memorando de entendimentos com os Governos da Guiné Conacri (MoU assinada) e da Mauritânia (MoU assinada) e estudos efetuados. O custo total estimado do projeto é de 80 milhões de euros e o Governo pretende financiar o projeto ao abrigo de Parceria Público-Privado (PPP).

Linhas de orientação estratégica

Nos três pilares de atuação do nosso mandato, propõe-se recentrar estrategicamente o NOSi de acordo com as orientações constantes no Programa do Governo da IX Legislatura, e entregar os resultados definidos no âmbito do PEDS e do seu **Programa Cabo Verde plataforma digital e da inovação**.

É por isso que a mudança em curso, aposta na *(re)avaliação permanente, no reforço da transparência e no acompanhamento próximo dos projetos*, para que o NOSi possa desenvolver as suas ações segundo três eixos estratégicos.

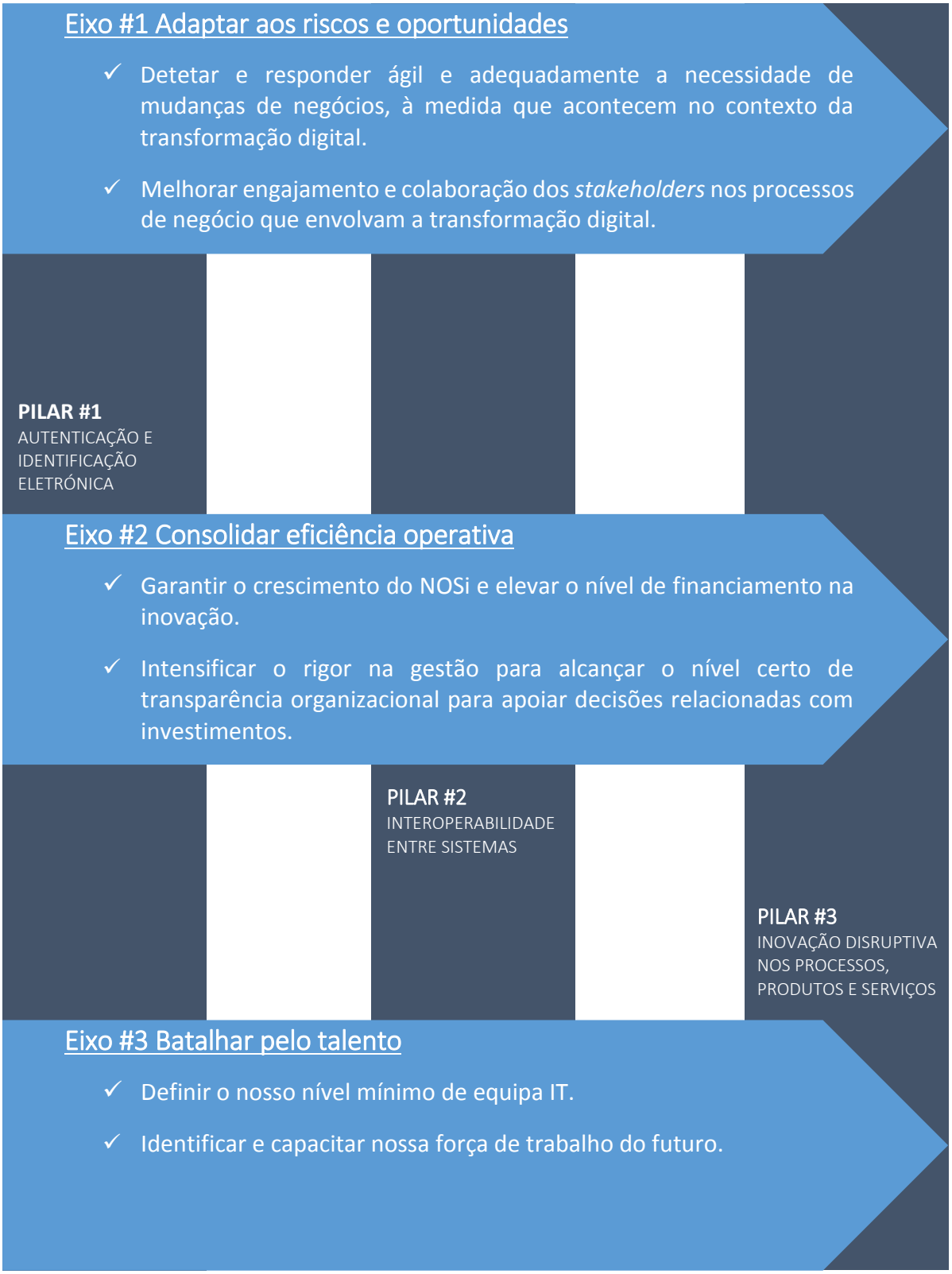
EIXO #1 *Adaptar aos riscos e oportunidades* – Estratégias e ações que melhorem a capacidade adaptativa do NOSi.

EIXO #2 *Consolidar eficiência operativa* – A inovação requer um investimento direcionado.

EIXO #3 *Batalhar pelo talento* – A inovação requer profissionais adequados e uma cultura que valorize a imaginação e o risco.

Os três eixos estratégicos subdividem-se em seis temas de intervenção orientados aos três pilares, materializando deste modo, a nova arquitetura que suportará a governação digital nos próximos três anos (ver o modelo na página a seguir).

Modelo de intervenção – pilares, eixos e temas



Operações de reestruturação do NOSi

Quadro-resumo de financiamento necessário

Grupo de Projetos	Projetos / Atividades	Orçamento ECV
[1] Operações de reestruturação do NOSi	Infraestruturas básicas de governação digital	65 000 000
	Rede Tecnológica Privativa do Estado (RTPE)	*25 000 000*
	Entidade de Certificação Eletrónica Raiz do Estado (ECR-CV)	*40 000 000*
	Capital Humano – transformação das competências	85 000 000
Total		**150 000 000**

Nova declaração de Missão

No passado mês de janeiro estabeleceu-se novas funções e competências das estruturas orgânicas e funcionais, assentes num modelo matricial orientado aos projetos, para responder de forma ágil e adequadamente a missão do NOSi, que é de grande exigência, estando as suas atividades sujeitas a permanente mudança e ao escrutínio público.

Considerando o Decreto-Lei nº 13/2014, de 25 de fevereiro que cria o NOSI, E.P.E. e aprova os seus estatutos, no qual se define e consagra a sua missão e o objeto social, dispostos nos artigos 3º e 4º, respetivamente.

Considerando ainda, os documentos enquadradores da estratégia digital a nível nacional, que induzam o NOSi, EPE a assumir como declaração de Missão (ancorada na atual Missão e atribuições estabelecidas na sua Lei Orgânica) uma redação mais focada e que melhor permite entender o caminho que está a trilhar enquanto Empresa de Tecnologia do Governo de Cabo Verde, para operacionalização da estratégia que visa fazer de "Cabo Verde uma Nação digital".

[1] Os recursos financeiros são garantidos no âmbito do financiamento Cabo Verde Digital pelo BM.

Neste quadro, ao abrigo do disposto na alínea m), do número 2 do artigo 18º dos estatutos do NOSi, EPE, estabeleceu-se uma nova redação da declaração de missão para materialização da nova visão.

Missão

NOSi, EPE tem por missão, liderar a transformação digital no setor público cabo-verdiano para melhorar a vida dos cidadãos e promover colaborações inovadoras entre as empresas.

Visão

NOSi, EPE propõe ser um agente determinante da era do *Fast IT* em Cabo Verde, aproveitando as melhores soluções tecnológicas e colocá-las em prol de um serviço público mais responsivo e inclusivo.

Novo modelo organizacional

Foram criadas Direções e Áreas Funcionais sob orientação de um modelo organizacional matricial sob três pelouros. As estruturas orgânicas são flexíveis e mais orientadas aos projetos e definiu-se um conjunto de novas competências.

PELOUROS

Corporativo e Compliance | Arquitetura e Interoperabilidade | Inovação e Competitividade

As funções e atribuições na Direção ou Área Funcional, poderão ser:

- Diretor / Project Management Officer
- Project Manager
- Team Leader
- Team Member

Na dependência direta do Conselho de Administração ficam as seguintes Direções Funcionais e Áreas de Projetos:

- Estratégia, Pessoas e Organização (EPO)
- Government Applications
- Inovação de Negócio

Pelouro Arquitetura e Interoperabilidade subdivide em áreas estratégicas:

- Desenvolvimento de Soluções
- Plataformas e Sistemas

Pelouro Inovação e Competitividade subdivide em áreas estratégicas:

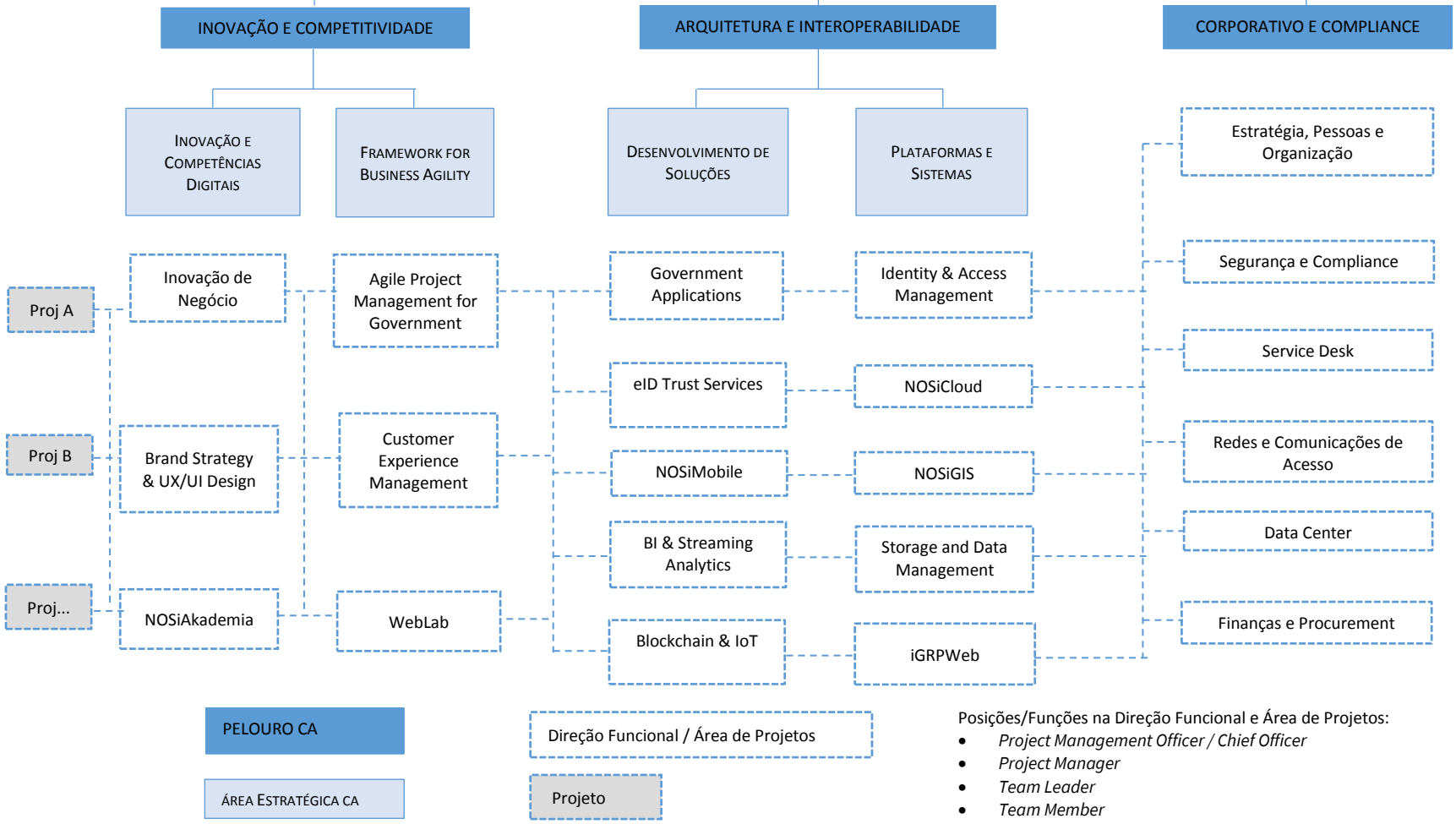
- Inovação e Competências Digitais
- Framework for Business Agility

Assembleia Geral

Fiscal Único

Conselho de Administração (CA)

Novo organograma funcional



Posições/Funções na Direção Funcional e Área de Projetos:

- *Project Management Officer / Chief Officer*
- *Project Manager*
- *Team Leader*
- *Team Member*

Infraestruturas básicas de governação digital

Situação atual

A *Rede Tecnológica Privativa do Estado (RTPE)* é constituída por um conjunto de recursos *físicos e lógicos* relativos às tecnologias de informação e comunicação do Estado de Cabo Verde e, destina-se a garantir a disponibilização de serviços públicos e eletrónicos de qualidade aos cidadãos e empresas.

Ao longo dos anos, o Estado já fez mais de 3 mil milhões ECV de investimentos em infraestruturas físicas da RTPE que permitiram reforçar a capacidade de ligação das Instituições à Rede do Estado, nas seguintes componentes:

- ✓ *Dezenas de quilómetros de Redes de Fibra Ótica que contempla Escolas secundárias e algumas instituições de maior porte;*
- ✓ *Redes Estruturadas (Local Area Network - LAN) para criar e melhorar capacidade interna de Comunicação;*
- ✓ *Redes WI-FI (Access Point interno e externo) para facilitar mobilidade;*
- ✓ *Espectros (MW) licenciadas.*

A *Entidade de Certificação Eletrónica Raiz do Estado (ECR-CV)*, uma estrutura fundamental para a Era da Economia Digital funciona no âmbito da Entidade Reguladora das Comunicações (ARME), sendo que o funcionamento estratégico da ERC-CV depende de um Conselho Gestor (CG) da Infraestrutura de Chaves Públicas de Cabo Verde (ICP-CV), presidido pelo Ministro da Presidência e do Conselho de Ministros (MPCM). A natureza da atividade e a abrangência da mudança desenhada pela estratégia digital, sugerem que ECR-CV ficaria naturalmente melhor integrada do ponto de vista tecnológico, fora da ARME.

Objetivos

- Orientar o NOSi para as práticas de trabalho inteligentes de governação, segurança, resiliência e privacidade de dados na RTPE.
- Acelerar a economia digital através de uma entidade eficiente e independente para Certificação Eletrónica Raiz do Estado.

Medidas de ação

a) *RTPE* vai passar a funcionar apenas numa perspetiva de *rede lógica global do Estado* que garanta a interoperabilidade semântica e técnica, a autenticação segura e eficiente e uma gestão confiável dos riscos cibernéticos, ou seja:
   - Com anuência do Governo, NOSi *aliena a componente física da RTPE* enquanto uma infraestrutura WAN (Wide Area Network), funcionando nos moldes atuais, quase que mais um *player* concorrente no mercado liberalizado das telecomunicações.
   - NOSi continua a assumir o papel de *responsável pela marca RTPE e pela sua rede core*, e reforçará a coordenação do processo de gestão das *infraestruturas lógicas*, aprimorando a segurança e *compliance* da RTPE.
   - NOSi garante condições para que todos os demais serviços de acesso básico à RTPE e os serviços de gestão e manutenção das LAN (Local Area Network), nomeadamente, redes das áreas locais dos ministérios, escolas, hospitais, câmaras municipais, etc., possam ser fornecidos por privados.

b) A *certificação de identidade e propriedade* é uma competência que depende de mais do que um setor do Estado, por isso, faz sentido que a Infraestrutura de *Chaves Públicas de Cabo Verde (ICP-CV)* seja gerida por um Conselho Gestor (CG) presidido pelo MPCM.
   - A gestão operacional e tecnológica da Entidade de Certificação Eletrónica Raiz do Estado (ECR-CV) que é o primeiro nível e o topo da cadeia hierárquica de

certificação, competindo-lhe prestar os serviços de certificação às entidades certificadoras do Estado e do Privado no nível hierárquico imediatamente inferior ao seu na cadeia de certificação, passa a ser dirigida por um spin-off do NOSi, e sobre as infraestruturas deste.

- Estabelecer protocolos e processos de transferência com base no entendimento já existente entre os conselhos de administração do NOSi e da ARME para que as duas entidades executem a reestruturação da ECR-CV, garantindo integral continuidade dos serviços.

Resultados esperados

1. Levantamento e avaliação real dos ativos e passivos de redes de comunicações de acesso básico à RTPE, a serem privatizados.
2. Definição do melhor modelo para privatização da componente de redes de comunicações de acesso básico à RTPE (concessão, concursos, spin-off, etc.).
3. Passar ECR-CV para uma terceira entidade através de um spin-off do NOSi.
4. Melhorar a coordenação tecnológica da ECR-CV e indicadores da Economia Digital.
5. Potenciar as infraestruturas dos Data Center do Estado e os respetivos recursos humanos a elas alocados.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *65 000 000 ECV*

Capital Humano – transformação das competências

Situação atual

Fruto da incumbência e da sua atuação ao longo dos anos, a cultura organizacional e atuação do NOSi, E.P.E. na prática, continua a de uma organização-tipo ministerial.

É de realçar a determinação e o esforço do anterior Conselho de Administração em adequar a organização para uma abordagem de gestão mais empresarial, procurando simultaneamente, orientá-la para uma atuação baseada nos conceitos de Arquitetura da Informação e de Processo, que, além de ter melhorado os resultados da instituição, veio garantir uma Governação Eletrónica (e-Gov) em Cabo Verde mais ajustada aos objetivos pretendidos para a sua aplicação a cada setor de governação e para o desenvolvimento da Sociedade da Informação.

Contudo, o fraco desempenho da Administração do Estado continua a ser uma das causas mais importantes para a falta de competitividade do país. As estruturas do Estado continuam ainda orientadas para uma burocracia – em muitos casos informatizadas –, capturadas por uma visão estritamente hierárquica das organizações.

Por isso, reveste de enorme relevância a execução da medida de reestruturação e reorientação do NOSi, face à necessidade imediata de mudança de paradigma imposta pela fraca competitividade do país nesta *Era da economia digital*.

Mas, a reestruturação do NOSi, tem de estar alinhada com o Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável (PEDS 2017-2021), que visa a criação de um ambiente de melhoria imediata da *Governação Digital em Cabo Verd*e.

Deste modo, o desafio que se coloca hoje à Administração do Estado em Cabo Verde não é o das melhorias incrementais, que de resto, com o suporte do NOSi foram acontecendo, com maior ou menor intensidade, ao longos dos últimos anos. Trata-se, sobretudo, de **executar redesenho, em muitos casos, quase completa dos processos da Administração do Estado, baseado na utilização intensiva e inteligente das tecnologias**, *o que pressupõe que o NOSi deverá possuir no futuro imediato as capacidades técnicas e humanas suficientes e adequadas,*

para prestar um serviço público de maior qualidade e com mais valor para a sociedade, cumprindo assim a sua missão, que o determina a ser cada vez mais concreto, previsível e transparente nos objetivos e nas prioridades da transformação digital do setor público cabo-verdiano e da indústria 4.0.

Objetivos

O Capital Humano inclui todas as capacidades individuais, conhecimento, habilidades e experiência dos colaboradores e decisores do NOSi. Mas, pretende-se que o Capital Humano do NOSi, seja também, a dinâmica de uma organização inteligente num ambiente competitivo em permanente mudança.

Assim, define-se os seguintes objetivos com esta operação de reestruturação:

- Avaliar requisitos e conceber um modelo inovador de gestão por competências, tendo por base a medição do valor das diversas funções nos resultados do NOSi, aplicando a metodologia *Balanced Scorecard* ou outras metodologias adequadas;
- Definir e garantir um portfólio de competências-chave do NOSi, adaptáveis à nova estrutura orgânica do NOSi, ou a qualquer outra estrutura orgânica futura que venha suportar a estratégia de negócio do NOSi;
- Intervir de forma a garantir que todos os colaboradores estejam preparados para assegurar a atividade em qualquer paradigma organizacional do NOSi;
- Implementar um Sistema de Gestão de Capital Humano, de acordo com a *Norma NP4427 ou outros standards adequados*, e garantir a consequente certificação, que formalize a transparência e adequabilidade das políticas internas ao nível da avaliação de desempenho, gestão da formação, avaliação da satisfação interna e sistemas de compensações, entre outros.

Medidas de ação

Mantendo o NOSi a natureza jurídica de EPE (Entidade Pública Empresarial) estabelecida pelo DL 13/2014, de 25 de fevereiro, *para que se verifique de forma eficaz, a desejada reestruturação e assunção na plenitude das funções de pensamento estratégico e de arquitetura do Governo Digital*, em simultâneo com as atribuições operacionais de execução e suporte para a partilha segura e eficiente de serviços eletrónicos comuns, responsabilidades de garantia técnica de abertura à externalização dos serviços TIC do Estado e garantia de fornecimento de comunicação eficiente e segura em toda Administração do Estado (central e local), implicarão seguramente a readaptação das competências internas do NOSi, para que o foco passe a estar em:

- Construir uma visão da Administração do Estado baseada na interoperabilidade, isto é, na capacidade de interação, não só entre os serviços da Administração, mas especialmente entre a Administração, os cidadãos e as suas organizações, especialmente, empresas;
- Promover o (re)desenho de processos organizacionais baseados nas necessidades dos cidadãos, empresas e demais organizações da sociedade, suportados pelas novas tecnologias;
- Implementar normas comuns e especificações que assegurem a interligação dos Sistemas de Informação (interoperabilidade técnica);
- Implementar normas comuns e especificações baseadas em acordos sobre terminologia e modelização de dados, para assegurar a interoperabilidade semântica;
- Garantir certificações e *compliance* tecnológicas das demais instituições públicas e privadas, de acordo com os melhores standards internacionais;
- Gerir riscos cibernéticos;
- Gerir carteiras de projetos, aplicações e recursos do Governo Digital;
- Assessorar o Governo nos investimentos da Era Digital;

- Monitorizar custos operacionais com TIC na Administração do Estado.

Quanto ao papel mais geral do Estado na dinamização da Sociedade da Informação e do Conhecimento, a responsabilidade pela visão estratégica é confiada a DGTED, mantendo a gestão da carteira de iniciativas e o controlo e avaliação dos resultados, sob a liderança do NOSi em articulação com as demais Unidades TIC dos Ministérios, sendo que o NOSi será o ponto focal único de coordenação estratégica capaz de associar os meios do Estado às capacidades das organizações da Sociedade Civil, como por exemplo, iniciativas através do NOSiAkademia, WebLab, etc.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *85 000 000 ECV*

Resultados esperados

1. Modelo de Gestão do Capital Humano concebido e validado, que torne o NOSi numa organização mais inteligente, capaz de monitorizar e interagir com seus colaboradores, clientes, fornecedores e parceiros em tempo real, ou seja, tornando-o mais adaptativo e competitivo.
2. Avaliação do potencial da área funcional/área de projetos, validada.
3. Estudo das previsões de desempenho e adequação à função, validado.
4. Análise do desempenho de um colaborador face ao potencial da sua área funcional/área de projetos, validada.
5. Relatório que identifica o potencial não explorado dos colaboradores existentes, entregue e validado.
6. Relatório entregue e validado, que (re)dimensione a necessidade do Capital Humano do NOSi, face à estratégia atual.
7. Ferramentas e metodologias de resiliência entregues e validados, para monitorizar e gerir continuamente os riscos organizacionais do NOSi.
8. Manual integrado de Gestão do Capital Humano, elaborado e validado.

9. Sessões de socialização, e de apoio à implementação e seguimento na fase piloto do modelo validado de gestão do Capital Humano.

Plataformas para transição digital

Quadro-resumo de financiamento necessário

Grupo de Projetos	Projetos / Atividades	Orçamento ECV
[2] Plataformas para transição digital	Interoperabilidade – cloud governamental	100 000 000
	Plataforma e-ID	100 000 000
	WebLab II	500 000 000
	Inovação e reconversão das aplicações e-Gov	70 000 000
Total		**770 000 000**

Interoperabilidade – *cloud* governamental

Situação atual

Os mais de 20 anos de experiência do NOSi na área da governação eletrónica, será usada para "impulsionar" a criação do mercado de TIC através de uma nova plataforma de inovação colaborativa, em conjunto com o setor privado, nos seguintes cinco segmentos de valor agregado:

- Governo digital de excelência
- Gestão de identidade digital
- Suporte de qualidade percebida pelos utilizadores
- Online ubíquo e de alta disponibilidade
- Conteúdo de alto valor acrescentado

Há uma necessidade de evolução da arquitetura atual para uma abordagem e práticas de interoperabilidade e integração flexível, para de aprimorar o *Digital Marketplace*.

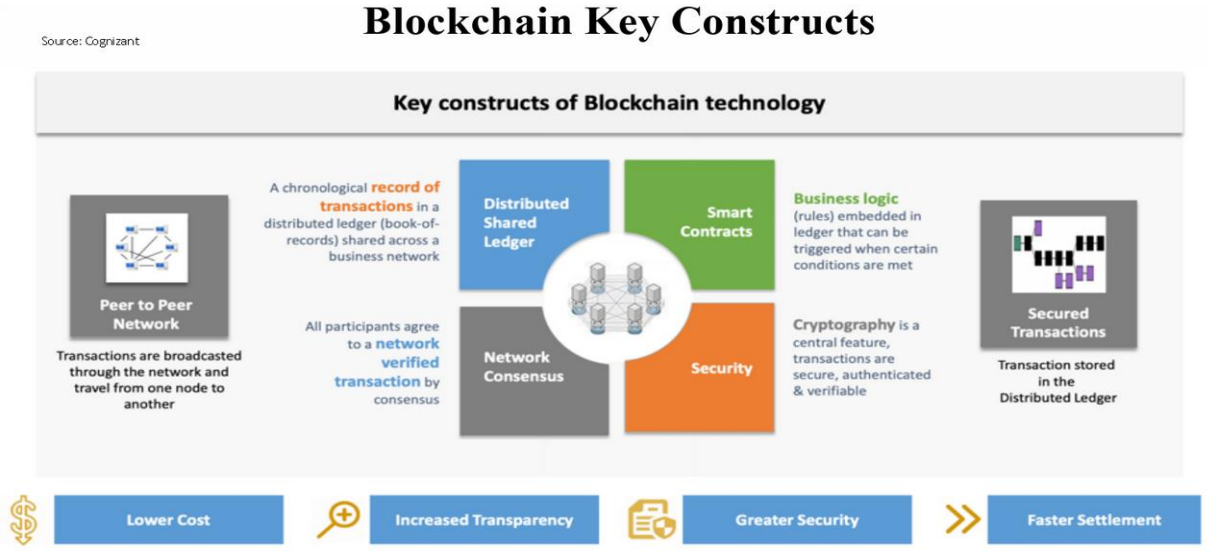
[2] Os recursos financeiros são garantidos no âmbito do financiamento Cabo Verde Digital pelo BM.

Objetivos

- Melhorar a confiança digital e a confiança nas transações entre o governo, empresas e cidadãos.
- Apoiar o desenho e a implantação de aplicativos baseados em blockchain.
- Apoiar o desenvolvimento das FinTech.
- Acelerar os resultados do governo digital.

Medidas de ação

O Blockchain para governo digital é uma plataforma digital independente, que visa fornecer a camada superior de serviços integrados e confiáveis para governo, empresas e cidadãos, aumentando o mercado de procura com geração de um ecossistema confiável e inovador.



Resultados esperados

1. Aumento de segurança em transações digitais.
2. Consolidação do Sistema de identidade digital através de instrumentos de autorizações, regulamentos e contratos auto-soberanos.
3. Posicionar Cabo Verde como um parceiro de confiança para o comércio Internacional;
4. Compras públicas mais transparentes, rastreáveis e seguras.

5. Contratos inteligentes baseados em blockchain incrementam novos negócios para pequenas e microempresas.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *100 000 000 ECV*

Plataforma e-ID

Situação atual

Cabo Verde tem apostado no pilar de desenvolvimento de TIC, que visa promover um conjunto de negócios vinculados a tecnologias digitais e que possam permitir a transformação do país em uma plataforma de prestação de serviços. Como tal, a identificação eletrónica desempenhará um papel decisivo na operacionalização bem-sucedida do hub tecnológico, a fim de garantir a autenticação e confiança dos cidadãos nos sistemas de informação.

Até então Cabo Verde já possui:

- Quadro legal para identificação eletrônica (Passaporte Eletrónico Cabo-Verdiano (PEC), o Cartão Nacional de Identificação (CNI) e o Título de Residência para Estrangeiros (TRE)
- Quadro Legal para Assinatura Digital
- Emissão de passaporte eletrónico desde 2016
- Emissão de Cartão Nacional de Identificação desde 2017
- PKI residente nas infraestruturas da INCM - Portugal

Infelizmente ainda não é possível beneficiar das vantagens de funções digitais que esses documentos eletrónicos oferecem, nomeadamente, uma maior segurança na identificação do cidadão e potenciar o uso dos serviços digitais com recurso a meios de autenticação e assinatura digital.

Medidas de ação

Permitir que os cidadãos cabo-verdianos passem a poder autenticar-se nas entidades de Cabo Verde com um sistema único de autenticação, o qual poderá ser pela identificação do cidadão através do seu CNI ou com recurso à plataforma de chave móvel digital.

- Acelerar em articulação com demais entidades a implementação do *Middleware* de Cabo Verde.

- Implementar em articulação com demais entidades a plataforma de Chave Móvel Digital (CMD).

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *100 000 000 ECV*

WebLab II

Situação atual

Existem aproximadamente 469 escolas públicas no país (426 para o Ensino Básico e 43 para o Ensino Secundário) e aproximadamente 50% dessas escolas já estão ligadas à Internet, sobretudo em áreas urbanas.

WebLab I foi uma iniciativa do NOSI em parceria com o Ministério da Educação (ME), no âmbito da implementação do Parque Tecnológico de Cabo Verde, que visa aumentar o acesso dos jovens cabo-verdianos a oportunidades de formação de alta qualidade em competências digitais. Incluiu a aquisição e instalação de 43 contentores / salas de aula equipadas que foram colocados em todas as 43 Escolas Secundárias do país.

Os cursos ministrados foram desenvolvidos pelo NOSI e implementados por monitores recrutados para trabalhar em cada sala de aula do WebLab I.

Medidas de ação

Para WebLab II as prioridades serão dadas às escolas com WebLab I existentes (todas as 43 Escolas Secundárias) e às novas escolas (426 Escolas Básicas) que serão selecionadas para participar do WebLab II.

- Expandir os WebLab para todos os 44 grupos escolares restantes que não participam dos WebLab I.
- Institucionalização do WebLab.

- Revisão das ofertas de formação atuais em conjunto o ME para adaptar e aprender com o programa anterior do WebLab.
- Readaptar o programa com valências para contemplar jovens que estejam fora do sistema de ensino.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *500 000 000 ECV*

Inovação e reconversão das aplicações e-Gov

Situação atual

No domínio da Governação Eletrónica, Cabo Verde conta atualmente com mais de 100 aplicações nos diversos domínios da Administração Pública. Entretanto, na sua quase totalidade, tais aplicações encontram-se desajustadas ao contexto da transformação digital, e o *framework* que as sustenta está obsoleto e de difícil manutenção. Verifica-se ainda, entre outros constrangimentos, a não utilização da tecnologia de certificação digital, uma fraca interoperabilidade entre os sistemas e a predomínio da utilização de tecnologias proprietárias. Outro constrangimento que merece destaque prende-se com o facto de que muitas dessas aplicações não terem acompanhado as alterações introduzidas a nível do quadro legislativo e processual.

O desafio que se coloca hoje à Administração do Estado em Cabo Verde não é o das melhorias incrementais que, de resto, foram acontecendo, com maior ou menor intensidade, ao longos dos últimos anos. Trata-se de executar reengenharia, em muitos casos, quase completa dos processos da Administração do Estado, baseada na utilização intensiva e inteligente das tecnologias.

Medidas de ação

- Redesenhar as soluções e-Gov mais impactantes, com recurso ao *framework igrpweb, PDEX*, tecnologias *opensource* modernas, seguras e robustas.
- Promover o mercado de TIC através da disponibilização do *framework igrpweb* em regime *open source* e gratuito.
- Desenvolver aplicações *Mobile*.
- Construção de uma loja de API (PDEX) para o acesso aos dados do e-GOV de forma segura.
- Colaborar na revisão do Quadro Legal que rege os negócios mais críticos, que acelerem a reengenharia de processos com vista a otimizar e simplificar os procedimentos e facilitar a interação do cidadão com a máquina púbica.
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos e contribuintes.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *70 000 000 ECV*

Plataformas Doing Business

Quadro-resumo de financiamento necessário

Grupo de Projetos	Projetos / Atividades	Orçamento ECV
[3] Doing Business 2020	Plataforma Única de Criação de Empresa	20 000 000
	Integrated Service Agregations	20 000 000
	Plataforma de Investimento Externo	20 000 000
	Plataforma licenciamento	30 000 000
	e-Participa	10 000 000
Total		**100 000 000**

Plataforma única de criação de empresa

Situação atual

Atualmente, Cabo Verde dispõe de dois sistemas e dois regimes de criação de empresa:

- END – Regime Simplificado de Empresa no Dia, da Casa do Cidadão. Trata-se de um regime especial de constituição e funcionamento imediato de sociedades, que abrange as sociedades comerciais (por Quotas, Unipessoal por Quotas, Anónima, Unipessoal Anónima);
- SIRC – Regime Ordinário, nas Conservatórias do Registo Comercial, que tem por objetivo integrar as diferentes fases do ciclo de vida das empresas não abrangidas pelo regime de "Empresa no Dia", desde a sua constituição, o seu funcionamento e a sua extinção.

Perante o exposto e, tendo em conta as orientações do Governo e do Banco Mundial quanto ao processo de facilitação do Ambiente de Negócios em Cabo Verde, é imperativo simplificar interação com os empresários e uniformizar as vias de criação de empresa, proporcionado um

[3] Os recursos financeiros são garantidos no âmbito do financiamento Cabo Verde Digital pelo BM.

único canal, de interação presencial e online. Assim, sendo o indicador Abertura de Empresa o Indicador mais simbólico e, por conseguinte, o mais competitivo, é necessária alguma agilidade nas implementações das ações inscritas no *Plano de Ação DB 2021 de Competitividade*, no sentido de se cumprir com os compromissos assumidos para o Indicador.

Medidas de ação

Desenvolvimento de uma Plataforma Única de Criação de Empresa que garanta a fidelidade, transparência e rapidez na constituição e alteração de informações dos comerciantes individuais, das sociedades comerciais, das sociedades civis sob forma comercial, dos estabelecimentos individuais de responsabilidade limitada, das cooperativas, das empresas públicas e das pessoas singulares e coletivas, com foco nos eventos do ciclo de vida do cidadão e da empresa respeitando os princípios do *one-stop-shop* do *write-once read many principle*.

A Plataforma permitirá a criação de empresa tanto presencialmente como através de canais online, com recurso a mecanismo de assinatura digital e autenticação digital, garantindo a preservação da identidade, autenticidade, integridade e não repúdio dos documentos assinados, evoluindo deste modo, para o princípio do *no-stop-shop*. Plataforma vai permitir:

- Melhorar significativamente a posição de Cabo Verde no Ranking no Doing Business.
- Diminuir o número de procedimentos, que, por arrastamento também contribuirá para uma maior celeridade e redução dos custos de constituição de uma empresa.
- Diminuição de necessidade de deslocação dos empresários aos postos de atendimento presencial.
- Aumentar a satisfação do cidadão e das empresas.
- Garantir transparência, harmonização e eficiência.
- Simplificar processos e aumentar acessibilidade

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *20 000 000 ECV*

Portal agregador – *one-stop-shop* para *no-stop-shop*

Situação atual

O Portal *"Porton di nos ilha"* é o canal preferencial de relacionamento da Administração Pública Cabo-verdiana com os seus utentes. A partir desta única interface, cidadãos e empresas podem, de forma segura, simples e rápida, obter informações, interagir e efetuar transações com diversos serviços da Administração Pública.

Com a dinâmica da transformação digital no setor pública, vem se verificado um crescente surgimento de portais transacionais na administração pública, o que é desejável e saudável. Contudo, sem prejuízo de existir diversos pontos sectoriais de contacto do cidadão com a máquina pública, é preciso garantir harmonização e *compliance* e um ponto único capaz de agregar todos os serviços online, proporcionando melhores experiências aos utilizadores.

Medidas de ação

Propõem-se desenvolver uma *nova versão do "porton di nos ilha",* com um layout simples, mais rápida, participativa, intuitiva e acessível, alinhada com as tendências atuais, absorvendo as melhores práticas de navegação e apresentação da informação e adaptado a vários dispositivos.

O portal terá os seguintes mecanismos:

- *Single Sign One - SSO*, com base no Autentika.gov.cv, e funcionará ainda como um agregador de conteúdos partilhados pelos sites de entidades terceiras e que estarão ao dispor do cidadão. Terá ainda uma área pública informacional, com diversas páginas de conteúdos e uma área transacional para prestação de serviços públicos ao cidadão e que podem ser acedidos com ou sem login, conforme configurado;
- *Autenticação digital***,** um recurso a mecanismo de assinatura digital e autenticação digital, garantindo a preservação da identidade, autenticidade, integridade e não repúdio dos documentos assinados os cidadãos poderão beneficiar de serviços mais seguros e mais céleres.

- *Ferramentas analíticas e repositório Business Intelligence,* soluções que transformam dados em informação, de forma iterativa, com o objetivo de agilizar e facilitar a tomada de decisão através de análise de dados e que permite conhecer o negócio e fazer previsões.

A plataforma prevê ainda:

- O *SSO* entre os portais e massificação da utilização da plataforma *Autentika.gov.cv.*
- Cidadão com um único *username /password*, pode aceder a todos os portais e realizar serviços.
- Publicação/partilha de conteúdos transacionais e informativos entre os Sites/portais dos sectores integrado com o portal agregador *"porton"*.
- Melhor clima de negócios através dos canais eletrónicos.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *20 000 000 ECV*

Plataforma balcão único de investidor

Situação atual

Atualmente, a Plataforma Balcão Único de Investidor (BUI), responde às necessidades de registo e autorização de um investimento e disponibiliza um conjunto de funcionalidades de gestão e relatórios estatísticos pré-definidos. Entretanto, o facto de a plataforma não estar consolidada, esta não imprime a celeridade e eficácia necessárias para atender aos atuais desafios impostos por um ambiente de negócio dinâmico e competitivo.

No atual contexto em que os intervenientes, para além de responderem aos processos de investimento, tem inúmeras outras ações a realizar, é imperativo redefinir os procedimentos, evitando o desperdício de tempo em ações que não acrescentam valor ao processo.

Assim, a nova versão do BUI, que propõe uma redução significativa do circuito (etapas) de atribuição do Certificado do Investidor, bem como do tempo de resposta de todos os intervenientes no processo.

Medidas de ação

Sendo o investimento externo uma das componentes importantes para a melhoria do ambiente de negócios, será implementado um conjunto de melhorias tecnológicas e procedimentos que auxiliem na melhoria do processo de autorização de projetos de investimento evitando o desperdício de tempo em ações que não acrescentam valor ao processo, facilitando com que cada *stakeholder* no processo cumpra o papel esperado perante um determinado projeto de investimento.

- Rever o atual procedimento de requisição de autorização para um investimento externo.
- Identificar as necessidades de melhoria da legislação vigente para a realização de investimento.
- Auxiliar na redefinição do papel dos setores neste processo, de modo a que respondam de forma mais célere às solicitações.
- Agregar valor às ferramentas tecnológicas atualmente utilizadas na plataforma, de modo a se ter uma maior integração e articulação entre os diversos setores que intervém no processo.
- Acelerar resposta aos investidores externos através da redesenho dos fluxos de serviço e de um único ponto de contacto.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *20 000 000 ECV*

Plataforma para licenciamento atividade económica

Situação atual

Os Sistemas de Informação para o Licenciamento da atividade económica nomeadamente Turismo, Indústria, Comércio e Construção foram desenvolvidos pelo NOSi, entre o ano 2010 a 2012, através de uma parceria estratégica entre algumas entidades como:

- A Secretaria da Reforma da Administração Pública;
- O Ministério de Finanças;
- *Investment Climate Facilility* (ICF).

No entanto, considera-se que as Plataformas desenvolvidas para além de necessitar de vários ajustes, os procedimentos utilizados precisam de ser revistos e simplificados.

Face aos desafios atuais, é imperativo que os setores revisitassem todos os processos e procedimentos de negócio de forma a prestarem melhores serviços aos cidadãos e empresas.

Medidas de ação

Sendo o licenciamento de atividades económicas uma das componentes importantes para a melhoria do Ambiente de Negócios em Cabo Verde, a proposta apresentada tem como visão definir um conjunto de melhorias tecnológicas, tais como o *upgrade* para *framework igrpweb,* e reengenharia de processos que facilite a melhoria do ambiente de negócio, evitando o desperdício de tempo e satisfazer as necessidades operadores económicos e cidadão em geral.

- Revisão de processos e procedimentos do negócio – simplificação / desburocratização;
- Identificar as necessidades de melhoria da legislação vigente;
- Articulação/interoperabilidade com outras entidades, base de dados, de modo a ter informações que permitam resposta mais célere às solicitações;
- Upgrade de todos os sistemas de licenciamento no IGRPWEB;
- Criar ferramenta *Business Intelligence* para exploração de dados.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *30 000 000 ECV*

e-Participa

Situação atual

O Governo de Cabo Verde na sua missão de aproximar o cidadão da vida pública, pautando pela transparência, celeridade nos processos e cidadania propõe a criação de canal web e mobile para melhor interação entre a Administração Pública e o Cidadão.

Neste momento, várias iniciativas individuais de Instituições Públicas vão sendo desenvolvidas, vários canais (site, email, correio tradicional, etc.), mas de forma desarticulada, desintegrada criando vários canais de interação com o cidadão e maior complexidade na comunicação.

Medidas de ação

e-Participa é um conceito e uma tendência atual que potência a participação social concertada e que se constitui como um espaço para facilitar e incentivar a comunicação entre a sociedade e a administração publica. É uma plataforma que será disponibilizada via Web e Mobile, que propõe a agregação dos variados canais disponibilizados pelos setores de forma harmonizada e uniformizada.

- Contribuir para a construção de políticas publicas e decisões de interesse publico;
- Garantir Governação participativa e transparente.
- Melhorar os indicadores da governança *(EGDI índex)* e da democracia.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *10 000 000 ECV*

Transformação digital sectorial

Quadro-resumo de financiamento necessário

Grupo de Projetos	Projetos / Atividades	Orçamento ECV
[4] Transformação digital sectorial	e-Embassy	200 000 000
	[5] SIMple – plataforma municipal integrado	200 000 000
	i-Cultura	100 000 000
Total		**500 000 000**

e-Embassy

Situação atual

As Missões Diplomáticas e Serviços Consulares dispõem de alguns serviços da Administração Pública de Cabo Verde, que são prestados através dos seus balcões aos cidadão cabo-verdianos residentes no exterior e empresários locais com interesse em investir em Cabo Verde.

No entanto, é notória a necessidade de dotar estas entidades pelo mundo fora, de cada vez mais serviços, de forma a aproximar as comunidades cabo-verdianas no exterior a Cabo Verde.

É imperativo construir e desenvolver um Sistema que garante uma igualdade entre os cabo-verdianos residentes no território nacional e os cabo-verdianos na diáspora no acesso aos serviços fornecidos pelo Estado de Cabo Verde.

[4] Os recursos financeiros são garantidos no âmbito do financiamento Cabo Verde Digital pelo BM.

[5] Implementação dependerá do financiamento (negociação entre DNP/FM e BM em curso).

Medidas de ação

Entende-se que para obtenção de ganhos na redução do tempo de espera no atendimento aos utentes, bem como a melhoria de qualidade nos serviços prestados nas Embaixadas e Consulados, o projeto e-Embassy deve incidir sobre:

- Melhorar a conectividade e disponibilidade.
- Melhorar o sistema de integrações com os serviços da Administração Pública.
- Uniformizar procedimentos e reengenharias de processos.
- Conceber novas aplicações em linha com as boas práticas da transformação digital.
- Incrementar novos serviços online numa abordagem *self service*, através do portal consular já em funcionamento (https://portalconsular.mnec.gov.cv/).
- Melhorar interatividade no relacionamento entre o Estado e cidadão da diáspora.
- Melhorar o Ambiente de negócios.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: 200 *000 000 ECV*

SIMple – plataforma municipal integrado

Situação atual

As Câmaras Municipais foram uma das primeiras Instituições a serem informatizadas, tendo um papel fulcral na Governação Eletrónica.

O SIM – Sistema de Informação Municipal - foi implementado durante os anos 2001 a 2003, inicialmente nos Municípios da Praia, Sal, São Vicente e posteriormente, em 2007, em São Nicolau. De 2008 a 2012, foi feito um upgrade para o SIM 2.0. e foi implementado a nível nacional, exceto São Vicente. Hoje, o SIM 2.0. encontra-se em funcionamento em todos os Municípios do País. Nos Municípios do Sal, São Vicente e Praia foram implementadas algumas funcionalidades que não foram implementadas nos restantes municípios.

Apesar das melhorias introduzidas no decorrer dos anos, o sistema não abarca todas as necessidades das Câmaras Municipais, pois o sistema foi criado numa perspetiva essencialmente contabilística/gestão financeira, e está desadequado face ao contexto atual e futuro.

Medidas de ação

- Dotar os municípios de uma plataforma digital para responder de forma rápida e eficiente às necessidades dos cidadãos e empresas.
- Integrar os serviços da Câmara e possibilitar a efetivação do princípio do One-Stop-Shop e sobretudo, No-Stop-Shop;
- Garantir uma gestão eficaz de toda a câmara, na relação com munícipes e na gestão administrativa e financeira;
- Adotar o princípio de *paperless* para as câmaras.
- Garantir solução que respeite a autonomia de cada Câmara em paralelo com a implementação de regras e procedimentos normalizados.
- Melhorar o sistema de comunicação intermunicipal, com as futuras estruturas regionais, com as estruturas centralizadas do Governo e com o sector privado, promovendo a criação de sinergias entre os mesmos.
- Alavancar o planeamento e a gestão orientada a objetivos, disponibilizando ferramentas que ajudem no processo de tomada de decisão.

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *200 000 000 ECV*

i-Cultura

Situação atual

O Ministério da Cultura e das Indústrias Criativas - MCIC, é o departamento do Governo de Cabo Verde responsável pela conceção, condução, execução e avaliação das políticas do executivo central nos domínios da Cultura.

De acordo com o programa do **Governo da IX Legislatura, 2016 – 2021,** várias iniciativas têm sido levadas a cabo, principalmente na intenção de conceber um Sistema de Informação que permita dar respostas alguns desafios como o contacto e cadastros dos artistas, projetos e seus financiamentos.

Medidas de ação

Dada a necessidade de dotar o MCIC de ferramentas que permitam agilizar alguns dos seus serviços e promover a sua proximidade ao público alvo, propõe-se um Sistema a ser gerido pelo Ministério da Cultura e das Indústrias Criativas - MCIC que visa de uma forma geral automatizar os processos de registo de artistas, pedidos de financiamentos, submissão, avaliação e seguimento de projetos.

O projeto denominado i-Cultura vai permitir que os artistas, agente associação tenham uma maior interatividade com o Ministério da Cultura, eliminando a barreira do espaço, muito sentida pelos beneficiários não residentes.

- Desenvolver uma aplicação web/mobile que vai permitir a *Gestão dos Beneficiários*, funcionalidades que permitem, avaliar as inscrições dos beneficiários, aceitar ou recusar, etc.
- Disponibilizar um repositório único de projetos dos artistas.
- Garantir instrumentos de *Gestão dos financiamentos* (criar tipos de financiamento, aprovar ou não um pedido de financiamento, eliminar pedido de financiamento) e de *Gestão de Projetos*, módulo responsável pela gestão dos projetos (aprovação, eliminação dos projetos, etc.).

Orçamento

Total necessário para execução das medidas de ação: *100 000 000 ECV*

Plano de atividades para 2020

Resumo executivo

Contexto

Este é o primeiro *Plano de Atividades* da inteira responsabilidade do atual Conselho de Administração, que tomou posse em setembro de 2019.

A sua elaboração coincide com um momento de grande incerteza e ansiedade provocado pela pandemia Covid-19 que representa uma emergência global sem precedentes, e que veio confirmar a necessidade de implementar depressa, a estratégia "Cabo Verde uma Nação digital", acelerando deste modo, o potencial da transformação digital para garantir a qualidade de vida das pessoas, e simultaneamente, contribuir para a essencial preservação da vida humana no contexto atual e futuro.

Não obstante imprevisibilidade e falta de informação para tirar conclusões com alguma segurança sobre impacto desta pandemia, o facto é que todos os países estão perante cenários de serem forçados a fechar escolas, reduzir e/ou suspender prestação de serviços públicos essenciais, sobretudo, serviços que pela sua natureza e modelo de prestação, provocam aglomeração de pessoas num mesmo espaço.

Ou seja, nunca como agora precisámos tanto das *tecnologias de informação e comunicação* para continuar a prestar serviço público essencial, e nunca como agora percebemos quão estratégico é melhorar a conectividade do país, para proporcionar serviços acessíveis, de qualidade e de alta disponibilidade.

É neste quadro, que o NOSi enquanto empresa de tecnologia do Estado, enfrentando uma situação que o desafia a encontrar soluções que se conformam às oportunidades e aos desafios tecnológicos atuais e futuros, propõe este *Plano de Atividade e Orçamento para 2020*, enquanto instrumento que harmoniza e quantifica as ações programadas por cada uma das Direções / Áreas de Projetos.

O documento é projetado com o propósito de iniciar a concretização do *Plano de Ação Global Estratégico para horizonte 2019 – 2022*, estruturado em três pilares a serem materializados com intervenções nos três eixos estratégicos que se subdividem em seis temas de ações.

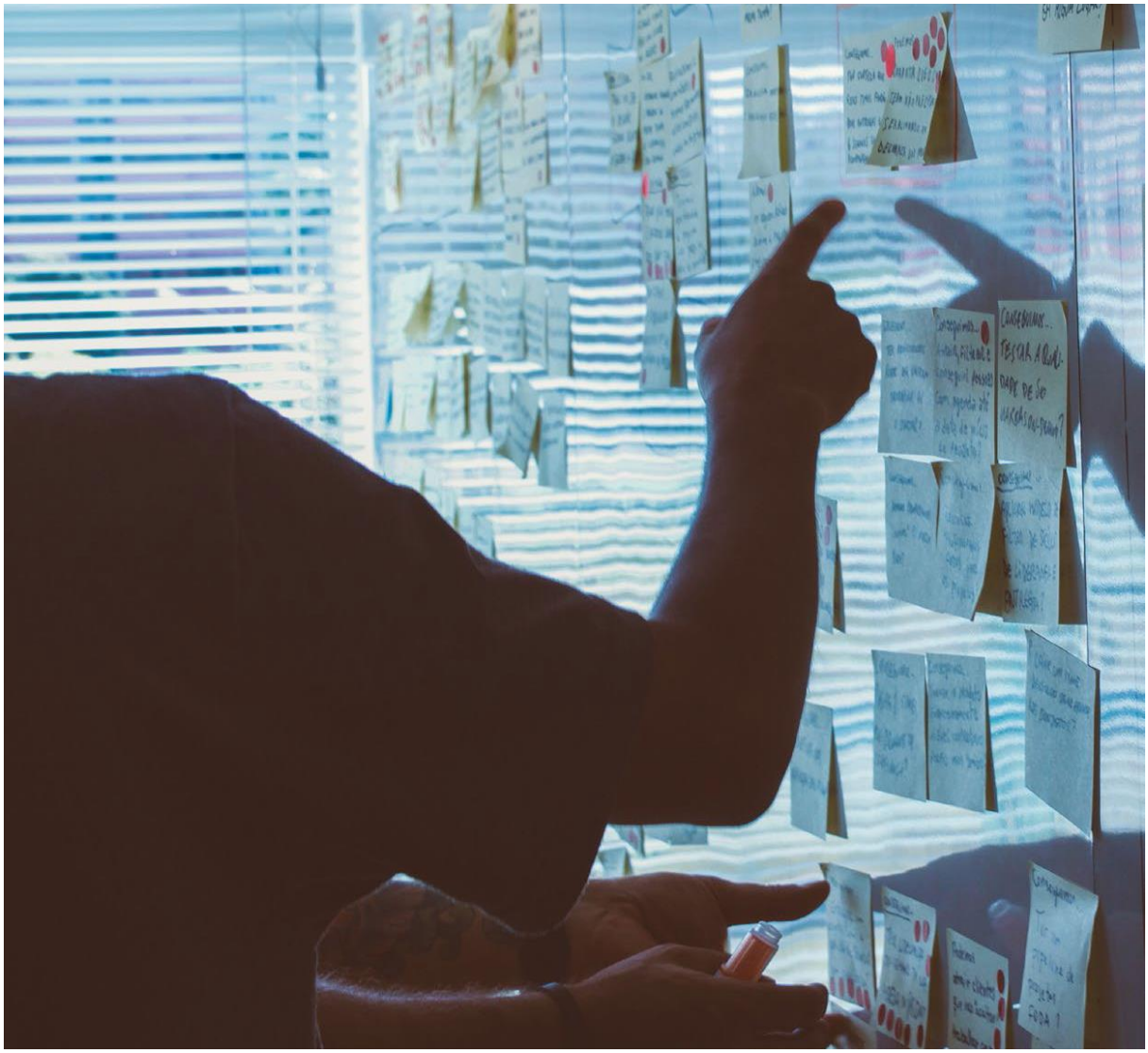
abril de 2020

Carlos Tavares Pina

Presidente do Conselho de Administração

Resumo das principais atividades para a transição digital em 2020

A crise Covid-19 está a empurrar as sociedades e as organizações para uma transição digital forçada. Apesar do aumento repentino da procura de produtos e serviços IT, o setor não vai escapar às quebras no final do ano 2020, segundo as previsões da consultora tecnológica IDC.



Contudo, em Cabo Verde com os grandes projetos em curso para implementação da Estratégia Digital (conectivity hub, capacity building hub, service provision hub), alinhados com as politicas definidas no programa do Governo, que conta com o apoio das agências de desenvolvimento, nomeadamente do Banco Africano de Desenvolvimento, do Banco Mundial e outras parcerias nacionais e internacionais, o NOSi deverá não só continuar a apoiar o país

na prevenção e combate ao vírus Covid-19, como também deverá aproveitar a crise para acelerar o processo de transição digital e fazer com que o país dê um salto tecnológico de 5 anos.

Em seguida resumem-se algumas das principais atividades para transição digital:

- Implementação de uma solução aplicacional que garante Autenticação Única e Assinatura Digital, através do Cartão Nacional de Identificação (CNI) ou Título de Residência do Estrangeiro (TRE), mas sobretudo, com recurso a **Chave Móvel de Cabo Verde (CMCV)**. Será o novo mecanismo de autenticação dos cidadãos nacionais que permite associar o número de telemóvel e o e-mail ao CNI/TRE do utilizador, dando acesso a um vasto conjunto de serviços da administração pública cabo-verdiana, preferencialmente, no modelo *self-service*. CMCV será a nova forma de identificação eficiente e segura, ou seja, será um investimento nos denominados "facilitadores digitais-chave", que permite ampliar a transparência dos serviços públicos e reforçar a confiança na abordagem ***no-stop-shop***, pelo que, a sua implementação rápida e bem-sucedida e a sua ampla disseminação, permitirá criar uma série de novos serviços pela via da digitalização, aproximando cada vez mais os cidadãos e empresas da administração pública.

- Para além da solução aplicacional CMCV, NOSi deverá garantir toda infraestrutura tecnológica (hardware) necessária à solução; aquisição do serviço de *gateway* de SMS necessária à emissão de mensagens para os cidadãos; aquisição e registo de contas na Play Store e App Store, para distribuição das aplicações móveis da CMCV; aquisição de todo licenciamento necessário e; migração para Cabo Verde da ***public key infrastructure*** **(PKI)** e a sua gestão nas infraestruturas do Estado, geridas pelo NOSi.

- **Reestruturar RTPE** para passar a funcionar apenas numa perspetiva de *rede lógica global do Estado* que garanta a interoperabilidade semântica e técnica, a autenticação segura e eficiente e uma gestão confiável dos **riscos cibernéticos do país**.

- Concluir a operacionalização do processo de upgrade e certificação do Data Center principal da Praia junto do **Uptime Institute Tier III**, e acelerar a implementação do Data Center *Disaster Recovery* em São Vicente (Projeto Parque Tecnológico).
- Concluir o processo de Certificação do NOSi como **Entidade Certificadora de 2º Nível**.
- Acelerar a economia digital através de uma entidade eficiente e independente para **Certificação Eletrónica Raiz do Estado** (atividade conjunta com a ARME).
- Priorizar a melhoria e novos desenvolvimentos de soluções que impactam positivamente a posição de Cabo Verde no ***Doing Business***.
- Inovar / reconverter as atuais aplicações e-Gov, para a nova arquitetura de governação digital, ancorada no ***framework*** **igrpweb** open source a ser disponibilizado num modelo de negócio gratuito, para impulsionar a mudança para uma abordagem de desenvolvimento de soluções de governação digital com forte tendência de externalização e a adoção extensiva de serviços de outsourcing.
- Conceber e iniciar a implementação de uma plataforma *cloud* de interoperabilidade digital baseada na **tecnologia *Blockchain***, que visa fornecer a camada superior de serviços integrados e confiáveis para governo, cidadãos e empresas.
- Incrementar melhoria de qualidade nos serviços prestados nas Embaixadas e Consulados, através de novas e das várias atividades já em curso (**projeto e-Embassy**), em estreita parceria com a Unidade de Missão para Diáspora Digital (Embaixada de Cabo Verde em Portugal).
- Arranque da reestruturação do NOSi na componente **Capital Humano**, uma vez que tão ou mais importantes do que a tecnologia, são os talentos do NOSi, uma variável determinante em todo o processo de transformação digital do setor público e na digitalização do país. Comprometemo-nos dotar o NOSi de equipas de alto desempenho para garantir a sua sustentabilidade, o que pressupõe transformar todo o sistema de gestão de contratação de talentos, desenvolvimento e avaliação de desempenho.

Taxa de execução previsional das atividades de transição digital

O volume de negócios a ser gerado pelo NOSi para o total do setor IT em 2020 crescerá significativamente, face aos anos anteriores.

Para este aumento, prevê-se essencialmente o contributo da execução das atividades de reforma enquadradas no **Projeto Cabo Verde Digital (CVD)**, financiado pelo Banco Mundial, que deverão representar cerca de 53,80% das atividades previstas para 2020.

Grupo de Projetos Cabo Verde Digital	Projetos / Atividades	Orçamento ECV 2020-2025	Taxa de execução previsional 2020
Operações de reestruturação do NOSi	Infraestruturas básicas de governação digital	65 000 000	89,98%
	Rede Tecnológica Privativa do Estado (RTPE)	*25 000 000*	*75,00%*
	Entidade de Certificação Eletrónica Raiz do Estado (ECR-CV)	*40 000 000*	*99,35%*
	Capital Humano – transformação das competências	85 000 000	45,00%
Total		**150 000 000**	**64,49%**
Plataformas para transição digital	Interoperabilidade – cloud governamental	100 000 000	48,00%
	Plataforma e-ID	100 000 000	77,56%
	WebLab II	500 000 000	9,00%
	Inovação e reconversão App e-Gov	70 000 000	40,00%
Total		**770 000 000**	**39,71%**
Doing Business 2020	Plataforma Única de Criação de Empresa	20 000 000	100%
	Integrated Service Agregations	20 000 000	60%
	Plataforma de Investimento Externo	20 000 000	100%
	Plataforma Licenciamento	30 000 000	80%
	e-Participa	10 000 000	100%
Total		**100 000 000**	**86,00%**
Transformação digital sectorial	e-Embassy	200 000 000	37,50%
	SIMple – plataforma municipal integrado	200 000 000	87,74%
	i-Cultura	100 000 000	3,81%
Total		**500 000 000**	**50,86%**

Pilar #1 – Autenticação e Identificação Eletrónica

Pilar de atuação	Eixo estratégico	Temas de intervenção	Direção / Área de projetos	Atividade / Ação	Orçamento (ECV)
#1 Autenticação e Identificação Eletrónica	Adaptar aos riscos e oportunidades	Detetar e responder ágil e adequadamente a necessidade de mudanças de negócios	**Área de Projetos eID Trust Service**	Serviços especializados CMCV (70% atividades CVD – componente Plataforma e-ID)	70 000 000,00
				Capacitação Middleware e SDK (5% atividades CVD – componente Plataforma e-ID)	5 000 000,00
				Soma	**75 000 000,00**
		Melhorar engajamento e colaboração dos *stakeholders*	**Área de Projetos Identity & Access Management**	Serviços especializados (20% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	20 000 000,00
				Capacitação e certificação (2,5% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	2 500 000,00
				Soma	**22 500 000,00**
			Área de Projetos Blockchain & IoT	Serviços especializados (8% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	8 000 000,00
				Licenças de software/Royalties (5% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	5 000 000,00
				Soma	**13 000 000,00**
	Consolidar eficiência operativa	Garantir o crescimento do NOSi e elevar o nível de financiamento na inovação	**Direção de Redes e Comunicações de Acesso**	Infraestrutura autenticação e assinatura CMCV (15% atividades CVD – componente ECR-CV)	6 000 000
				Licenças de software/Royalties PKI (11% atividades CVD – componente ECR-CV)	4 400 000
				Soma	**10 400 000**
		Intensificar o rigor na gestão para alcançar o nível certo de transparência organizacional	**Direção de Segurança e Compliance**	Licenças de software/Royalties PKI	9 758 452
				Serviço especializado em PKI (5% atividades CVD – componente Plataforma e-ID)	2 555 300
				Soma	**12 313 752**
	Batalhar pelo talento	Definir o nosso nível mínimo de equipa IT	**Direção de Segurança e Compliance**	Capacitação e certificação em PKI (19% atividades CVD componente ECR-CV)	7 740 000
				Capacitação e certificação em Cybersecurity (9% atividades CVD componente ECR-CV)	3 600 000
				Soma	**11 340 000**
		Identificar e capacitar nossa força de trabalho do futuro	**Área de Projetos eID Trust Service**	Serviços especializados (18% atividades CVD – componente ECR-CV)	7 200 000
				Licenças de software/Royalties (20% atividades CVD – componente ECR-CV)	8 000 000
				Soma	**15 200 000**
Subtotal Pilar Autenticação e Identificação Eletrónica					159 753 752

Pilar #2 – Interoperabilidade entre Sistemas

Pilar de atuação	Eixo estratégico	Temas de intervenção	Direção / Área de projetos	Atividade / Ação	Orçamento (ECV)
#2 Interoperabilidade entre Sistemas	Adaptar aos riscos e oportunidades	Detetar e responder ágil e adequadamente a necessidade de mudanças de negócios	**Área de Projetos NOSiMobile**	Serviços especializados (15% atividades CVD Transformação digital sectorial)	75 000 000
				Capacitação (0,5% atividades CVD Transformação digital sectorial)	2 500 000
				Licenças de software/Royalties (3% atividades CVD Transformação digital sectorial)	1 312 154
				Soma	**78 812 154**
			Área de Projetos BI & Streaming Analytics	Serviços especializados (65% atividades CVD Doing Business 2020)	65 000 000
				Capacitação (desenvolvimento e gestão API, analíticas e preditivas com recurso AI)	3 850 000
				Licenças de software/Royalties	5 700 000
				Soma	**74 550 000**
		Melhorar engajamento e colaboração dos *stakeholders*	**Direção de Data Center**	Certificação Data Center - Uptime Institute Tier III	20 932 265
				Licenças de software/Royalties	895 700
				Soma	**21 827 965**
			Área de Projetos Brand Strategy & UX/UI	Serviços especializados (35% atividades CVD Transformação digital sectorial)	175 470 886
				Licenças de software/Royalties	317 311
				Soma	**175 788 197**
	Consolidar eficiência operativa	Garantir o crescimento do NOSi e elevar o nível de financiamento na inovação	**Direção de Redes e Comunicações de Acesso**	Serviços especializados (75% atividades CVD Reestruturação NOSi – componente RTPE)	18 750 000
				Serviços especializados (6% atividades CVD Reestruturação NOSi – componente ECR-CV)	2 800 000
				Licenças de software/Royalties	28 022 085
				Soma	**49 572 085**
			Direção de Operações NOSiCloud	Serviços especializados (5% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	5 000 000
				Licenças de software/Royalties	42 033 127
				Soma	**47 033 127**
			Direção de Data Center	Investimentos (Spares, UPS's, Batarias, Chiller's, etc.)	25 630 729

				Manutenção corrente	14 825 030
				Seguros	749 968
				Ferramentas e utensílisos de trabalho diversos	250 000
				Soma	**41 455 727**
		Intensificar o rigor na gestão para alcançar o nível certo de transparência organizacional	**Área de Projetos Storage and Data Management**	Garantir eficiência, disponibilidade e segurança de dados críticos dos clientes	8 000 000
				Assegurar qualificação em tecnologias avançadas em Storage and Data Management	2 277 385
				Soma	**10 277 385**
	Batalhar pelo talento	Definir o nosso nível mínimo de equipa IT	**Direção de Data Center**	**Capacitação (certificações e formações especializadas)**	**5 176 000**
			Direção de Redes e Comunicações de Acesso	Optical Fiber Specialist	1 217 783
				Capacitação (Routing, Switching e firewall)	1 914 149
				Design Arquitectura e Monitorização de Redes	3 300 000
				Soma	**6 431 932**
		Identificar e capacitar nossa força de trabalho do futuro	**Área de Projetos Blockchain & IoT**	Seviços especializados (5% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	5 000 000
				Capacitação Blockchain (10% atividades CVD Plataformas – cloud governamental)	2 500 000
				Soma	**7 500 000**
			Área de Projetos framework igrpweb	Criar e promover comunidade igrpweb como plataforma open source	2 189 944
				Intensificar utilização profissional de igrpweb na pré-incubadora TICseed	1 800 000
				Soma	**3 989 944**
			Área de Projetos NOSiGis	Criar novos serviços e produtos e acelerar adoção de plataformas GIS Open Source	2 581 500
				Invstimentos em máquinas e equipamentos	1 280 000
				Licenças de software/Royalties	1 312 154
				Soma	**5 173 654**
Subtotal Pilar Interoperabilidade entre Sistemas					527 588 169

Pilar #3 – Inovação Disruptiva nos Processos, Produtos e Serviços

Pilar de atuação	Eixo estratégico	Temas de intervenção	Direção / Área de projetos	Atividade / Ação	Orçamento (ECV)
#3 Inovação Disruptiva nos Processos, Produtos e Serviços	Adaptar aos riscos e oportunidades	Detetar e responder ágil e adequadamente a necessidade de mudanças de negócios	**Direção de Customer Experience Management**	Serviços especializados em análise de dados de mercado (re)priorização dos serviços	2 756 700
				Assegurar a qualificação em abordagem e metodologias Agile Marketing	3 551 200
				Soma	**6 307 900**
			Área de Projetos Government Applications	Developers especialistas (18% atividades CVD Doing Business 2020)	18 000 000
				Assegurar a qualificação (3% atividades CVD Doing Business 2020)	3 000 000
				Soma	**21 000 000**
			Agile Project Management for Government	Assegurar a qualificação em metodologias agile	2 034 289
				Dinamizar e massificar práticas Agile	380 000
				Soma	**2 414 289**
			Direção Service Desk	Capacitação em ITSM	3 378 500
				Licenças de software/Royalties	2 100 000
				Soma	**5 478 500**
		Melhorar engajamento e colaboração dos *stakeholders*	**Área Projetos Inovação de Negócio**	Assegurar qualificação em reengenharia processos e gestão	2 198 500
				Serviços de assistência técnica especializada	1 200 000
				Soma	**3 398 500**
			Direção de Estratégia, Pessoas e Organização	Estratégia e Relações Públicas	2 400 000
				Gestão do Capital Humano	1 778 600
				Soma	**4 178 600**
	Consolidar eficiência operativa	Garantir o crescimento do NOSi e elevar o nível de financiamento na inovação	**Direção de Estratégia, Pessoas e Organização**	Planeamento e Relações Internacionais	1 504 000
				Gestão do Capital Humano	4 750 000
				Soma	**6 254 000**
				Implementação da solução de contabilidade analítica integrando gestão de projetos	2 500 000

			Direção de Finanças e Procurement	Adaptação e qualificação NOSiAkademia para valência pré-incubadora TICseed	458 605
				Soma	**2 958 605**
		Intensificar o rigor na gestão para alcançar o nível certo de transparência organizacional	**Direção de Finanças e Procurement**	Capacitação em finanças e procurement	2 681 231
				Serviço de assistência técnica especializada	2 500 000
				Soma	**5 181 231**
	Batalhar pelo talento	Definir o nosso nível mínimo de equipa IT	**Direção de Estratégia, Pessoas e Organização**	Gestão do Capital Humano	2 203 270
				Serviços especializados (45% atividades CVD Reestruturação NOSi – Capital Humano)	38 250 000
				Licenças de software/Royalties	114 000
				Soma	**40 453 270**
		Identificar e capacitar nossa força de trabalho do futuro	**Direção de Estratégia, Pessoas e Organização**	Capacitação e certificação em Plataforma Portal LIFERAY	3 813 903
				Gestão do Capital Humano	1 500 000
				Soma	**5 313 903**
			NOSiAkademia	Assegurar desenvolvimento da valência Estágio Profissional e Certificação	1 500 000
				Pré-incubadora TICseed (15% atividades CVD Inovação e reconversão de aplicações e-Gov)	10 500 000
				Aceleradora JumpStart (25% atividades CVD Inovação e reconversão de aplicações e-Gov)	17 500 000
				Soma	**29 500 000**
			WebLab	Ativação serviços de fibra ótica nas escolas (9% atividades CVD WebLab II)	45 000 000
				Manutenção de laboratórios	500 000
				Promoção e divulgação das iniciativas	650 000
				Soma	**46 150 000**
Subtotal Pilar Interoperabilidade entre Sistemas					178 588 798

Modelo de seguimento e avaliação

Aplica-se o modelo numa base mensal na qual devem ser revistas as variáveis de medição que serão definidas no âmbito do Programa PEDS **Cabo Verde plataforma digital e da inovação**, em estreita colaboração com DNP/MF e com o respetivo Gestor do Programa, numa perspetiva estratégica e operacional do Sistema de Seguimento e Avaliação Nacional, tendo em conta os pilares de atuação, os eixos estratégicos e os temas de intervenção constantes neste plano.

O modelo de avaliação para apuramento de benefícios e ganhos de eficiência, será parametrizado para um período temporal de 6 meses. Para 2020, a monitorização da situação interna do NOSi e da envolvente, continuará a incidir nos dois grandes desafios:

i. melhorar a eficiência organizacional em termos de resultados alcançados versus recursos utilizados;
ii. alcançar o equilíbrio financeiro, de forma a cumprir com todas as suas obrigações perante os credores, que em termos de funcionamento, quer em termos de financiamento.

Deste modo, para uma boa performance e incremento permanente da transparência operacional, serão definidos com ajuda de expertise, um conjunto KPI de gestão, alinhados com o quadro lógico, também a definir.

Previsão de Vendas e Prestações de Serviços

Áreas	Sub-áreas	Descrição	Faturação Prevista para 2020
Housing	Housing	Alug shared U sala principal - Housing	20 523 635
		Aluguer de full bastidor privado na sala cofre	
		Housing	
(IaaS)	Webhosting	Alojamento de WebPages Basic (inclui 1GB storage)	39 720 022
		Alojamento de WebPages Plus (inclui 5 GB storage)	
		Alojamento de WebPages Pro (inclui 8 GB storage)	
		Alojamento de WebPages pro+(inclui 15 GB storage)	
	VPS	vCore	
		vMemoria	
		vStorage	
		Virtual Private Service	
		Hosting	
		Server Hosting	
	Backup	Backup	
		BackUp (Regime diário)	
	VDC	Virtual Data Center	
(Paas)	Plataforma de Desenvolvimento	Licença Oracle DB	3 801 648

		Licença Oracle Weblogic	
		Licenças Red Hat	
(SaaS)	Alojamento de Soluções	Classe1(lic para 5 terminal ic 1GB ST)	11 322 516
		Classe2 (lic 10 terminal inclui 2 GB ST)	
		Classe 3(lic para 15 terminal ic10 GB ST)	
		Classe 4 (lic 20 terminal, inclui 100 GB)	
		Sistema de Informação a Colaboração - SIC	
Comunicação	Largura de Banda	Bandwith	18 509 049
		Bandwith de até 1 Mbps	
		Bandwith de até 10 Mbps	
		Bandwith de até 100 Mbps	
		Internet	
		Conectividade	
Outros	Outros	IP v4 (público)	5 115 146
		IP Público	
		vFirewall (dedicado)	
		VPN	
		Managed Services (5% total serviços)	
Acessórios	Acessórios	Disponibilização e Configuração Router	1 710 000
		Disponibilização e Configuração Switch(16 portas)	
		Disponibilização e Configuração Switch(24 Portas)	
		Disponibilização Configuração Switch POE (24 pts)	
		Disponib. e Config. Fonte Energia p/Switch POE	
		Disponibilização e Configuração Antenas Wimax CPE	
Consultoria/Formação/Estágio	Consultoria/Formação/Estágio	Consultoria TIC	2 653 339

		Consultoria TIC Nacional	
		Assistência Técnica	
		Formação Nacional	
Bundled	Bundled	Office automation (exchag. email,office,lync)	27 656 496
		Office Automation Classe III(201 a 300 users)	
Outros serviços contratualizados	Outros serviços contratualizados	Digicert SSL Wildcard Certificate	215 986 030
		Manutenção da Licença Sharepoint	
		Certificados Digitais	
		SNIAC- Passaporte Electrónico	
		SNIAC- CNI'S	
		Protocolo - Ministério das Finanças	
		Protocolo de Ministério das Finanças	
		Custos de deslocação	
		Outcode	
		Outros Serviços	
Projetos	DNAP	Modernização de serviços de interatividade entre a Administração Pública e o cidadão	63 118 781
		Sistema de Gestão de dempenho do pessoal dirigente e dirigentes da Administração Pública	
		Sistema de Proteção Social	
		Sistema de recrutamento na administração pública RH	
		Autenticação Single on no portal casa do cidadão Porton di nôs ilha	
		Desenvolvimento da solução: Modernização de serviços de atendimento nos hospitais	
		Upgrade Produtos Presenciais da Casa do Cidadão	
	Programa Apoio Sector Energias Renovaveis-(PASER)	Supervisão do Desenvolvimento e Implementação do Sistema de Informação Energético de Cabo Verde	
	Promoção de Oportunidades Socioeconómicas Rurais	Desenvolvimento da Solução "WEBSIG- POSER"	
	Câmara Municipal de São Miguel	Desenvolvimento e Implementação do aplicativo: "Produtos SIM"	

	Ministério das Finanças	Paylog	
	INPS- Instituto Nacional de Previdência Social	Desenvolvimento e alojamento do portal	
	Quadro Integrado Reforçado	Desenv. Do upgrade de sistema licenciamento industrial	
	Quadro Integrado Reforçado	Desenv. Upgrade TCE Online	
	Ministério de Educação - DGPOG	Desenvolv. Da solução Business Intelligent	
	Direcção Nacional de Receitas do Estado	Desenv. Solução Pagamento online de impostos	
Total			**410 116 662**

Fornecimento e Serviços externos

Rubrica	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Água	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	131 000	**1 572 000**
Eletricidade	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	3 556 800	**42 681 600**
Gasóleo	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	234 000	**2 808 000**
Conservação e reparação	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	1 277 086	**15 325 030**
Ferramentas e utensílios de desgaste rápido	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	**250 000**
Material de escritório	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	**600 000**
Publicidade e propaganda	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	54 167	**650 000**
Livros, Jornal e documentação técnica	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	**50 000**
Limpeza, higiene e conforto	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	283 000	**3 396 000**
Transporte de Carga	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	140 000	**1 680 000**
Renda de edifício	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	1 026 980	**12 323 760**
Estacionamento Privativo	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	**90 000**
Despesas de representação	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	**120 000**
Despachos/Armazenagem	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	**500 000**
Telefone Fixo	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	78 975	**947 700**
Telemóvel	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	145 811	**1 749 732**
Internet - ADSL e Pen Drive	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	15 588	**187 054**
Portes e Correios	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	**12 000**
Frequências	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	158 667	**1 904 000**
Serviço IP													**0**
Circuitos													**0**
Seguros de viatura	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	45 348	**544 171**
Seguro de viagem													
Seguro Data Center	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	62 497	**749 968**
Filmagem (cobertura e edição)													**0**

Vigilância e segurança	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	**4 440 000**
Royalties	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	9 080 415	**108 964 982**
Serviço Especializado	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	53 263 582	**639 162 983**
Deslocações e estadas	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	2 627 535	**31 530 425**
Honorários	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	480 320	**5 763 840**
Contencioso e notariado	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	**50 000**
Transporte de Pessoal	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	41 667	**500 000**
Serviços Bancários	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	83 333	**1 000 000**
Equipamentos de baixo valor	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	16 667	**200 000**
Outros fornecimentos e serviços	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	2 626 006	**31 512 075**
TOTAL	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	75 938 776,61	**911 265 319,30**

Gastos com Pessoal

Áreas de projetos / Direção funcional	Nº de colaboradores	Peso % colaborador	Salário Bruto Anual CVE	INPS (16%) (CVE)	Formação (CVE)	Previsão Gastos Pessoal 2020 (CVE)
Conselho de Administração	3	1,35%	10 080 000,00	134 400,00		10 214 400,00
Área de Projetos Inovação de Negócio	13	5,86%	18 840 000,00	247 200,00	2 198 500,00	21 285 700,00
Área de Projetos Brand Strategy & UX/UI Design	8	3,60%	12 780 000,00	168 000,00		12 948 000,00
Área de Projetos NOSiAkademia	3	1,35%	4 020 000,00	44 000,00		4 064 000,00
Área de Projetos Agile Project Management for Government	9	4,05%	13 620 000,00	2 179 200,00	2 414 289,00	18 213 489,00
Área de Projetos Customer Experience Management	6	2,70%	7 740 000,00	1 238 400,00	3 551 200,00	12 529 600,00
Área de Projetos WebLab	46	20,72%	24 187 032,00	3 869 925,12		28 056 957,12
Área de Projetos Government Applications	14	6,31%	17 160 000,00	2 745 600,00	6 000 000,00	25 905 600,00
Área de Projetos e-ID & Trust Services	0	0,00%	-	-	2 500 000,00	2 500 000,00
Área de Projetos NOSiMobile	3	1,35%	3 480 000,00	556 800,00	2 150 000,00	6 186 800,00
Área de Projetos Business Intelligence & Streaming Analytics	9	4,05%	9 660 000,00	1 545 600,00	3 850 000,00	15 055 600,00
Área de Projetos Blockchain & IoT	0	0,00%	-	-	6 750 000,00	6 750 000,00
Área de Projetos Identity & Access Management	4	1,80%	4 500 000,00	720 000,00	3 750 000,00	8 970 000,00
Direção de NOSiCloud	6	2,70%	7 080 000,00	1 132 800,00		8 212 800,00
Área de Projetos NOSiGIS	5	2,25%	6 840 000,00	1 094 400,00	1 312 153,50	9 246 553,50
Área de Projetos Storage and Data Management	3	1,35%	5 940 000,00	950 400,00	2 277 385,00	9 167 785,00
Área de Projetos igrpweb	4	1,80%	5 700 000,00	912 000,00	1 800 000,00	8 412 000,00
Direção de Estratégia, Pessoas e Organização	11	4,95%	16 020 000,00	2 563 200,00	17 949 773,00	36 532 973,00
Direção de Segurança e Compliance	6	2,70%	7 020 000,00	1 123 200,00	11 740 000,00	19 883 200,00
Direção de Service Desk	20	9,01%	26 520 000,00	4 243 200,00	3 378 500,00	34 141 700,00
Direção de Redes e Comunicações de Acesso	23	10,36%	25 860 000,00	4 137 600,00	1 914 148,63	31 911 748,63
Direção Data Center	14	6,31%	14 175 000,00	2 268 000,00	5 176 000,00	21 619 000,00
Direção de Finanças e Procurement	11	4,95%	12 150 000,00	1 944 000,00	2 681 230,55	16 775 230,55
Coordenador Parque tecnológico	1	0,45%	2 400 000,00	384 000,00	-	2 784 000,00
Total	**222**	**100%**	**255 772 032,00**	**34 201 925,12**	**81 393 179,68**	**371 367 136,80**

Gastos de Financiamento

Descritivo	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Recurso	Amortização Capital	Juros	Afectação
Viaturas para Membros C. Administração	3	4 000 000,00	12 000 000,00	Bancário	2 088 238,00	746 180,00	Conselho de Administração
Viatura cabine dupla transporte de pessoal	1	4 000 000,00	4 000 000,00	Bancário	696 079,00	248 727,00	Todas as Unidades Operacionais
Spare e equipamentos Data Center	1	25 630 729,18	25 630 729,18	NOSi	-	-	Data Center
Portáteis	3	100 000,00	300 000,00	NOSi	-	-	APMG
Monitores	6	40 000,00	240 000,00	NOSi	-	-	APMG
Portáteis	2	150 000,00	300 000,00	NOSi	-	-	NOSiGIs
Monitores	6	80 000,00	480 000,00	NOSi	-	-	NOSiGIs
Portáteis	50	80 000,00	4 000 000,00	NOSi	-	-	EPO.RH
			46 950 729,18				

Orçamento de Tesouraria

Rubricas	Montantes (em CVE)	Notas
Saldo Caixa e Bancos em 31/12/2019	53 006 660,00	
Previsão de Recebimentos		
Recebimento de clientes de Período Anterior	355 934 964,56	Pressuposto de Recuperação de 56% acumuladas de clientes de períodos anteriores (635.598.151 CVE)
Recebimento Serviços Core	296 234 370,76	Com base na média dos recebimentos dos exercícios 2018 e 2019
Ministério das Finanças - Protocolo	150 000 000,00	Protocolo
Ministério das Finanças - Reembolso de juros	39 249 034,00	Reembolso de juros empréstimo pagamento Oracle
Receitas Projecto NOSi Akademia	72 576 000,00	18.144.000 CVE por trimestre
Recebimento Projectos Financiados pela DNAP	2 543 798,40	
Execução de Projectos Financiado Banco Mundial	635 578 339,27	
Total de Recebimentos	969 544 827,72	
Previsão de Pagamentos		
Fornecimento e Serviços Externos	546 759 191,58	Assume-se o que o pagamento em 2020 ascenderá a 60% da previsão de FSE
Remuneração (sem 16% Encargo da Entidade Patronal)	337 165 211,68	Paga no próprio mês em que é processada
INPS - 16% Encargo da Entidade Patronal	31 351 764,69	11 meses do valor calculado sobre remuneração bruta
Pagamento de subsídio de estágio	38 016 000,00	Pago no próprio mês em que é processado
Pagamento de juros de Financiamento	12 789 283,65	Mensal, conforme plano financeiro
Total de Pagamentos	966 081 451,60	
Saldo de Tesouraria prevista em 31 de dezembro de 2020	**3 463 376,12**	

Demostração de Resultado Previsional

Demonstração de Resultados Previsionais 2020	**Total** *(em ECV)*
Venda e Prestação de Serviços	410 116 662
Execução Atividades Cabo Verde Digital	635 578 339
Reembolsos de Juros e Outras despesas	63 045 411
Outros Rendimentos e Ganhos Operacionais	72 576 000
Proveitos Operacionais	**1 181 316 412**
Custos com o Pessoal	- 371 367 137
Amortizações	- 14 939 358
FSE	- 911 265 319
Custos Operacionais	**-1 297 571 814**
Resultados operacionais	(116 255 402,13)
Juros e Gastos similares pagos	- 12 789 284
Resultados antes de impostos	**-129 044 686**
Imposto sobre o rendimento	-
Resultados líquidos do exercício	**-129 044 686**

Balanço Previsional

Balanço Previsional Consolidado 2020	Total *(em ECV)*
ACTIVO	
Ativo não Corrente	**43 579 897**
Ativos Fixos tangíveis	41 303 512
Ativos Intangíveis	2 276 386
Ativo Corrente	**268 261 432**
outras Contas a Receber	**332 299 671**
Cientes	264 798 056,28
Disponibilidades	3 463 376
Total do Ativo	**912 402 433,20**
CAPITAL PRÓPRIO	
Capital	50 000 000
Resultados do Exercício	- 129 044 686
Outras variações do capital próprio	-
Total do Capital Próprio	**- 79 044 686**
PASSIVO	
Passivo não Corrente	**181 706 778,00**
Financiamentos obtidos	181 706 778
Passivo Corrente	**799 981 889**
Fornecedores	797 197 572
Financiamentos obtidos	2 784 317
Total do Passivo	**981 688 667**
Capital Próprio e Passivo	**902 643 981**