



República de Cabo Verde
Gabinete do Primeiro Ministro



PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA A SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO

Novas Oportunidades de Desenvolvimento

Junho de 2005

Título: Programa Estratégico para
a Sociedade de Informação: Novas
Oportunidades de Desenvolvimento

Coordenação Técnica: Núcleo Operacional
do Sistema Informático (NOSI)

Edição Gráfica:

 **Alfa-Comunicações**

Alfa-Comunicações, Lda. Palmarejo
Praia – C.P 690
alfa_com@cvtelecom.cv

Impressão e Acabamento:
Book RJ, Lda – São Paulo

Tiragem: 750 exemplares
Praia, Novembro de 2005



P.E.S.I.

Programa Estratégico para a Sociedade da Informação
Novas Oportunidades de Desenvolvimento

“Aprovado pelo Conselho de Ministros na Sessão Ordinária
de 06 de Outubro de 2005”

Índice Geral

Índice Geral.....	5
Índice Detalhado.....	7
Sumário Executivo.....	11
Mensagem de Sua Exa. o Primeiro-Ministro de Cabo Verde	15
Prefácio	17
1. Antecedentes e Situação Actual.....	21
2. Filosofia de Abordagem	31
3. Objectivos Estratégicos e Pilares de Intervenção	65
4. Pilar 1 - Acessibilidade para Todos	77
5. Pilar 2 - Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos.....	95
6. Pilar 3 - Novas Oportunidades Económicas.....	111
7. Pilar 4 - Incremento da Qualidade de Vida.....	127
8. Pilar 5 - Capacitar para Inovar	141
9. Pilar 6 - Um Contexto Estimulante.....	159
10. Pilar 7 - Liderança na Acção	173
11. Pilar 8 - Investir para Crescer	193
12. Pilar 9 - Medir para Desenvolver	203
Anexos	215
Índice de Figuras	221
Índice de Tabelas	222
Índice de Gráficos	223
Lista de Siglas e Abreviaturas	225

Índice Detalhado

Índice geral	5
Índice detalhado	7
Sumário executivo	11
Mensagem de Sua Excelência Primeiro Ministro de Cabo Verde	15
Prefácio	17
1. Antecedentes e Situação Actual	21
1.1. Antecedentes	21
1.1.1. Linha p/ a estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica	22
1.1.2. Fórum sobre a sociedade de informação	25
1.1.3. Relatório Nac. de Desenv. Humano de 2004, do PNUD	25
1.1.4. Relatório de Est. das Tecnologias e informação e comunicação em Cabo Verde	26
1.1.5. Compromissos Políticos Assumidos	27
1.2. Situação Actual	29
2. Filosofia de abordagem	31
2.1. Abordagem conceptual	32
2.1.1. Conectividade/ Acessibilidade	35
2.1.2. Conteúdo aplicações e Serviços	35
2.1.3. Governação Electrónica	37
2.1.4. Economia Digital	38
2.1.5. intervenções Sociais	39
2.1.6. Novas Competências	39
2.1.7. Enquadramento propício	40
2.1.8. Arquitectura Organizacional e Financeira	41
2.2. As TIC ao Serviço dos Objectivos Estratégico de CV	42
2.3. Alinhamento com Políticas Internacionais	47
2.4. A Sociedade da informação como Opção Estruturante do Desenvolvimento	55
2.5. Definição Clara dos papéis dos Agentes Sociais	57
2.6. Modelo Metodológico Participativo	61

2.7. Orientação Pragmática para a Acção	63
3. Objectivos Estratégicos e Pilares de Intervenção	65
4. Pilar 1 – Acessibilidade para Todos	77
Visão e Objectivos.....	77
Enquadramento	79
Eixo 1.1. Desenvolvimento das Infraestruturas de Comunicações.....	85
Eixo 1.2. Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital	87
Eixo 1.3. Presença Universal.....	93
5. Pilar 2 – Uma Governação mais próxima dos Cidadãos	95
Visão e Objectivos.....	95
Enquadramento	102
Eixos, prioridades e Projectos	106
6. Pilar 3 – Novas Oportunidades Económicas	111
Visão e Objectivos.....	111
Enquadramento	115
Eixo 3.1. Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas	118
Eixo 3.2. Dinamização do Negócio Electrónico	122
Eixo 3.3. Fomento de Novas Oportunidades de Negócio.....	123
7. Pilar 4 – Incremento da Qualidade de Vida	127
Visão e Objectivos.....	127
Enquadramento	130
Eixo 4.1. Segurança Alimentar	133
Eixo 4.2 Gestão Ambiental e Ordenamento do Território	134
Eixo 4.3 As Mulheres na Sociedade	137
8. Pilar – Capacitar para Inovar	141
Visão e Objectivos.....	141
Enquadramento	143
Eixo 5.1. TIC nas Escolas	146
Eixo 5.2. TIC no Ensino Superior	151
Eixo 5.3 TIC na Sociedade Civil.....	155
9. Pilar 6 – Um Contexto Estimulante.....	159
Visão e Objectivos.....	159
Enquadramento	161

Eixo 6.1. Definição e Aprovação de Novas Políticas	164
Eixo 6.2.Criação de um Quadro regulamentar Ágil e Evolutivo.....	168
Eixo 6.3. Modernização e Quadro Legislativo	169
Eixo 6.4. Criação de Incentivos ao Desenvolvimento das TIC	170
10 . Pilar 7 – Liderança na Acção	173
Visão e Objectivos.....	173
Enquadramento	175
Eixo 7.1. Forte Patrocínio Político	177
Eixo 7.2. Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada	179
Eixo 7.3. Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais a Locais	183
Eixo 7.4. Adopção de uma estratégia de “Stakeholders”	185
Eixo 7.5. Elevado nível de Comunicação e Reporte	187
Eixo 7.6. promoção de Financiamento Sustentável	188
11- Pilar 8 – Investir para Crescer.....	193
Visão e Objectivos.....	193
Enquadramento	194
Eixo 8.1. Construção de Capacidade de Financiamento.....	196
Eixo 8.2. Políticas de gestão e Aplicação do Financiamento	199
Acções e Projectos	202
12. Pilar 9 – Medir para Desenvolver	203
Visão e Objectivos.....	203
Enquadramento	206
Eixo 9.1. Construção de Capacidade Organizacional e Operacional	209
Eixo 9.2. Desenho e Implementação de um Sistema Integrado de Observação.....	210
Eixo 9.3. Promoção e Difusão de Informação	213
Acções e Projectos	214
Anexos	215
Índice de Figuras	221
Índice de Tabelas	222
Índice de Gráficos	223
Lista de Siglas e Abreviaturas	225

Sumário Executivo

As TIC e o seu impacto na criação de uma Sociedade da Informação são fundamentais para o desenvolvimento sustentável de Cabo Verde.

O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação (PESI) descreve a estratégia para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, representando o culminar de um processo de envolvimento alargado da sociedade cabo-verdiana e o início de um desafio extremamente importante para o país e para o bem-estar dos seus cidadãos.

O PESI é o culminar de um conjunto de acções encetadas por Cabo Verde, incorporando orientações e trabalho realizado.

A situação actual é caracterizada pela elevada mobilização das entidades responsáveis e pela sociedade em geral e também pelas limitadas capacidades financeiras e, consequentemente, de implementação sustentável.

O PESI adopta uma filosofia de abordagem baseada num modelo integrado de actuação, devidamente alinhado com os objectivos estratégicos de Cabo Verde e com as políticas internacionais relevantes, e pressupõe uma aposta estruturante de todos os cabo-verdianos de acordo com papéis de intervenção concertados no âmbito de uma responsabilidade colectiva e de um modelo participativo de intervenção.

O desenvolvimento do PESI contou com o input de várias referências de contexto ao nível nacional e internacional agrupados em quatro vertentes fundamentais: i) Estratégia de desenvolvimento do país; ii) Enquadramento internacional de referência para a Sociedade da Informação; iii) Documentos nacionais sobre a Sociedade da Informação; iv) Enquadramento orçamental.

O PESI assenta na promoção dos cinco (5) desafios de desenvolvimento de Cabo Verde, em sete (7) vertentes de actuação e em nove (9) pilares de intervenção (5 de conteúdo e 4 de contexto), conforme indicado a seguir:

5 Desafios de Desenvolvimento de Cabo Verde

1. Boa governação, reforma do Estado, democracia, cidadania
2. Capacidade empreendedora, competitividade, crescimento
3. Desenvolver o capital humano, orientar sistema de ensino
4. Desenv. social, combate à pobreza, coesão e solidariedade
5. Infra-estruturas básicas e económicas, desenv. equilibrado

7 Vertentes de Actuação em Prol da SI

1. Conectividade/ Acessibilidade
2. Governação Electrónica
3. Economia Digital
4. Intervenções Sociais
5. Novas Competências
6. Enquadramento Propício
7. Arquitectura Organizacional e Financeira

9 Pilares de Intervenção

5 de Conteúdo:

- Pilar 1 – Acessibilidade para Todos
- Pilar 2 – Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos
- Pilar 3 – Novas Oportunidades Económicas
- Pilar 4 – Incremento da Qualidade de Vida
- Pilar 5 – Capacitar para Inovar

4 de Contexto:

- Pilar 6 – Um contexto Estimulante
- Pilar 7 – Liderança na Acção
- Pilar 8 – Investir para Crescer
- Pilar 9 – Medir para Desenvolver

Os nove pilares de intervenção são sumariados a seguir.

Pilar 1 – Acessibilidade para Todos

A massificação dos serviços de informação e comunicação para a construção de uma Sociedade da Informação abrangente das necessidades dos diversos segmentos sociais e regionais de Cabo Verde, vai depender da capacidade do país de promover a acessibilidade ao menor custo, fomentar a coesão digital e estimular a presença universal.

Pilar 2 – Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos

A concretização de uma Governação Electrónica mais próxima dos cidadãos e indutora de investimento externo e competitividade empresarial, requer a utilização estratégica e operacional das TIC de forma coordenada em prol da prestação de serviços públicos de qualidade, da melhoria da gestão interna, de uma ampla participação dos cidadãos, suportados por uma arquitectura tecnológica de banda larga, interoperável e segura.

Pilar 3 – Novas Oportunidades Económicas

As empresas cabo-verdianas e a própria economia de Cabo Verde enfrentam o desafio da competitividade e da inserção na economia global. A pujança da economia de Cabo Verde vai

dependem fortemente do incremento da competitividade das empresas através da introdução das TIC nos processos de trabalho, da exploração do potencial dos negócios electrónicos e da criação de novas empresas de tecnologias de informação e comunicação.

Pilar 4 – Incremento da Qualidade de Vida

O incremento da qualidade de vida das populações e o controlo dos focos de pobreza passa pela implementação de um conjunto de medidas de melhoria nas áreas da segurança alimentar, do ambiente e ordenamento do território, e do papel da mulher na sociedade.

Pilar 5 – Capacitar para Inovar

O desenvolvimento económico, social e humano do país, bem como de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e na aprendizagem/ inovação requer um investimento na aprendizagem de novas competências em TIC em todo o ciclo formativo, na escola, no ensino superior e ao longo da vida, orientado para os jovens, para os trabalhadores e empresas, para os cientistas, para a Administração Pública, para técnicos profissionais e profissões emergentes e para os cidadãos em geral.

Pilar 6 – Um Contexto Estimulante

O desenvolvimento sustentável da Sociedade da Informação requer a criação de um ambiente propício e estimulante, através da clarificação de políticas de intervenção, reforço da capacidade de regulação, modernização do edifício legislativo e criação de incentivos fiscais e de várias ordens.

Pilar 7 – Liderança na Acção

O sucesso das políticas e dos projectos de desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde passa pela consolidação de uma arquitectura organizacional que garanta, por um lado, uma perspectiva estratégica integrada, objectivos claros, uma coordenação operacional centralizada, a participação activa e articulada de todas as entidades públicas relevantes, o amplo envolvimento de todos os stakeholders, o fomento de capacidades organizacionais e de novas competências e, por outro lado, uma elevada capacidade de execução de projectos, uma definição clara de responsabilidades e a mobilização e aplicação de financiamento nacional e internacional.

Pilar 8 – Investir para Crescer

A implementação do PESI requer a afectação programada de recursos numa lógica de médio e longo prazo, baseada numa política de portfólio, de mobilização de financiamento interno e externo ao País, de constituição de parcerias público-privado e de construção de mecanismos de sustentabilidade.

Pilar 9 – Medir para Desenvolver

O alcance dos objectivos estratégicos do PESI requer competência de medição rigorosa, ou seja, capacidade sistematizada de monitorização, avaliação e de reporte, baseado num Sistema Integrado de Observação suportado por um Observatório para a Sociedade da Informação.

Mensagem de Sua Excelência o Primeiro-Ministro de Cabo Verde

A grande ambição do Governo é a transformação destas ilhas atlânticas e sahellianas, desta nação de diásporas, num país moderno, competitivo, com coesão e justiça social e com qualidade ambiental.

Pretende o Governo, nos próximos anos, introduzir uma forte dinâmica de crescimento, ancorada na inovação e na competitividade, para fazer desabrochar o Novo Cabo Verde de progresso e bem-estar para todos.

A primeira fase da Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação realizada em Genebra, em Dezembro de 2003, adoptou uma Declaração de Princípios e um Plano de Acção visando estabelecer balizas para a criação da Sociedade de Informação, por todos considerado o Desafio Global do Novo Milénio.

Com os recursos disponíveis, Cabo Verde fez a implementação possível das acções recomendadas na primeira fase da Cimeira Mundial, nomeadamente a elaboração deste Programa Estratégico para a Sociedade de Informação – PESI.

A segunda fase, realizada em Tunis na Tunísia, traz grandes expectativas relativamente à problemática da governação da Internet e aos mecanismos de financiamento da Sociedade de Informação. Esperamos que este evento de cúpula seja também determinante para a realização deste Programa Estratégico para a Sociedade de Informação que preconiza a redução do fosso digital e constitui uma ferramenta essencial para alcançar os objectivos de Desenvolvimento do Milénio.

Está em causa a construção de novos paradigmas sociais, inspirados nos princípios contidos na Carta das Nações Unidas e na Declaração Universal dos Direitos Humanos, e apoiados nas Tecnologias de Informação e Comunicação, como poderoso instrumento ao serviço de um desenvolvimento mais justo da humanidade.

Realizar a transformação de Cabo Verde implica ganhar a batalha da competitividade. Isto é de importância vital para o país. Estou em crer que é na realização de ganhos de competitividade e na modernização da economia e da sociedade que reside a essência do papel das TIC na transformação de Cabo Verde.

O desenvolvimento das TIC para a afirmação de uma sociedade de informação e de conhecimento é pois uma opção estratégica. Elas são uma ferramenta central da modernização e internacionalização da economia. As TIC são um factor de inserção

activa de Cabo Verde na economia global, ajudando a romper as barreiras do determinismo insular para estarmos em sintonia com o mundo, acompanharmos as grandes mutações, participarmos na evolução do conhecimento e do saber, estarmos perto dos centros de decisão, detectarmos as oportunidades e pô-las ao serviço do nosso próprio desenvolvimento.

É crescente a importância das TIC no reforço da coesão nacional. As novas tecnologias vão permitir, a um só tempo, unir num espaço de inter-conectividade, as ilhas e as comunidades emigradas numa complexa rede de informação e de comunicação. Por essa via, aumentaremos a cidadania e a participação dos cabo-verdianos, dentro e fora do país, na vida política, económica, social e cultural de Cabo Verde.

A construção da sociedade de informação exige mobilização de toda a Nação cabo-verdiana. Dos residentes e dos não residentes. Embora o Estado tenha um papel importante, essa construção interpela todos os actores: o sector privado e empresarial, as instituições públicas e privadas de formação e de pesquisa, as organizações da sociedade civil. E, neste particular, há que ter em boa conta o considerável capital de “know how” acumulado em muitos núcleos e sectores da diáspora. Constituindo um parceria para a Sociedade de Informação e para a Governação electrónica estaremos de facto a fazer com que as NTIC penetrem e irriguem toda a sociedade cabo-verdiana. Agindo juntos, faremos com que decididamente Cabo Verde não faça parte dos excluídos da sociedade de informação.

O Governo vem apostando na governação electrónica. Essa aposta constitui um imperativo para melhorar a eficácia do Estado, da administração pública, tanto a nível central como a nível local, reforçando assim o Estado de Direito Democrático, uma vez que as tecnologias de informação ajudam a promover a transparência, a “accountability” e a democracia.

O Programa Estratégico para a Sociedade de Informação e o Plano de Acção para a Governação Electrónica são instrumentos fundamentais para a emergência da Sociedade de Informação e de conhecimento para que Cabo Verde conquiste o seu espaço e ganhe também o grande desafio do século XXI.

Praia, Novembro de 2005

O Primeiro-Ministro



- José Maria Neves -

Presidente da Comissão Interministerial para a Inovação e Sociedade de Informação

Prefácio

As TIC e o seu impacto na criação de uma Sociedade da Informação são fundamentais para o desenvolvimento sustentável de Cabo Verde. O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação (PESI) descreve a estratégia para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, representando o culminar de um processo de desenvolvimento alargado da sociedade cabo-verdiana e o início de um desafio extremamente importante para o país e para o bem-estar dos seus cidadãos.

O crescimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão na base do desenvolvimento de uma sociedade crescentemente baseada na informação e no conhecimento e do processo de globalização. Este fenómeno global está a ter um profundo impacto transformacional a nível económico e social e será determinante para o desenvolvimento sustentável dos países.

A SI representa a próxima fase de desenvolvimento mundial

Hoje, é consensual que a próxima fase de desenvolvimento dos países e da humanidade passa pela aposta no desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento. Por este motivo, a comunidade internacional e os diversos países estão a desenvolver estratégias concertadas e individuais para a promoção do desenvolvimento da Sociedade da Informação (SI), por vezes designada de forma mais abrangente como Sociedade do Conhecimento. Neste contexto, Cabo Verde tem vindo a dar passos significativos no processo de concertação de uma estratégia nacional.

A SI é uma opção estratégica para Cabo Verde

O Governo de Cabo Verde assumiu que “o desenvolvimento das TIC para a afirmação de uma Sociedade da Informação é uma opção estratégica para Cabo Verde”¹. Neste sentido, elaborou o presente Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde. No entanto, a sua elaboração não coloca um ponto final no processo de debate, de conceptualização e de definição de caminhos e de políticas concretas.



“A criação da Sociedade da Informação é considerado, por todos, o Desafio Global do Novo Milénio” José Maria Neves, Primeiro-ministro

¹ In Termos de Referência do PESI

O desenvolvimento da Sociedade da Informação está ainda nos seus primeiros passos. Por este motivo, exige-se uma postura de aprendizagem constante e de permanente estudo e compreensão da sua evolução em Cabo Verde e do seu impacto, em termos concretos, nas necessidades, aspirações e no dia-a-dia dos cabo-verdianos. Neste contexto, este documento é apenas o início de uma caminhada ambiciosa e extremamente importante para o futuro do país e o bem-estar dos seus cidadãos.

A SI tem um efeito transformacional

Uma Sociedade da Informação é aquela em que a componente da informação e, conseqüentemente, do conhecimento, desempenha o papel central em todos os tipos de actividade humana, na organização da produção, na forma de trabalhar, no processo de distribuição de bens e serviços, no processo educativo, na disseminação da cultura, na prestação de serviços públicos, sociais e de saúde, na justiça, e na forma de governar e de interagir com os cidadãos.

Este efeito transformacional poderá permitir a Cabo Verde, ou a outros países que abracem este desafio, dar saltos nos estágios de desenvolvimento. Por exemplo, as TIC são um elemento de coesão interna e oferecem oportunidades de integração de uma economia insular como a de Cabo Verde nos mercados globais a custos mais reduzidos, de criar empregos com menor nível de investimento de capital, de prestar serviços públicos de forma mais eficiente, entre outras, contribuindo, ao mesmo tempo, para o reforço da coesão nacional, diminuindo os efeitos da insularidade e reforçando os laços com a diáspora.

Os custos da não actuação são elevados

A sociedade cabo-verdiana está consciente de que o esforço e os custos de construção de uma sociedade baseada na informação e no conhecimento são elevados, mas que os custos da ausência de actuação ou de adiamentos serão provavelmente bem superiores.

Os países que melhor se adaptarem às forças motoras do mercado global e desenvolverem o seu sector de TIC irão manter ou aumentar a sua posição competitiva. Num mercado global cada vez mais competitivo as vantagens comparativas podem tornar-se cumulativas, quem ficar para trás pode ter mais dificuldade em recuperar. A mudança constante, movida pelas TIC, será a norma para a prosperidade das nações e a sustentabilidade do desenvolvimento.

O desafio da cibercidadania

No entanto, o simples investimento em TIC é insuficiente se não for acompanhado de transformações sociais, legislativas, económicas e organizacionais, isto é, se

para além da perspectiva tecnológica não houver uma actuação mais abrangente no sentido da criação de uma Sociedade da Informação. Embora a tecnologia de processamento e comunicação digital de informação seja o substrato da nova fase de desenvolvimento, a aposta fundamental e sustentável passa pela cibercidadania, isto é, pela democratização e massificação do processo digital e pela construção de novas formas de organização sócio-económica e de governação.

É necessário remover bloqueios existentes

O caminho pela frente não é simples, uma vez que existem bloqueios ao desenvolvimento da Sociedade da Informação, em termos legislativos, culturais, de falta de preparação económica, de ausência de competências digitais, de ausência de infra-estrutura, de estruturas de custos de comunicações e tecnológicos pouco atractivos, de máquinas burocráticas inflexíveis, entre outros. É necessário actuar concertadamente para rever bloqueios existentes.

É preciso agir decisivamente

Num contexto onde os governos têm cada mais dificuldade de manter autarquias económicas e sociais protegidas, para aproveitar o potencial das TIC e da conseqüente emergente Sociedade da Informação, Cabo Verde tem de agir decisivamente para desenvolver novas capacidades e actuar concertadamente no âmbito de uma visão estratégica integrada, suportada por uma arquitectura organizacional e operacional adequada e mobilizar recursos financeiros e humanos significativos.

PESI pretende mobilizar recursos e energias positivas

Neste contexto, este Programa Estratégico pretende servir para mobilizar os recursos nacionais e internacionais necessários, reunir as energias positivas e cooperativas a todos os níveis de governo central e local, públicos e privados, residentes e não-residentes, cruciais para o sucesso de Cabo Verde na construção de uma Sociedade da Informação pujante e justa.

O culminar deste processo é a obtenção de resultados concretos para os seus grandes desafios de desenvolvimento:

- de maior competitividade e crescimento económico;
- de crescente integração nos mercados globais;
- de redução da pobreza;
- de modernização do aparelho do Estado; e
- de maior justiça social.

1. Antecedentes e Situação Actual

O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação é o culminar de um conjunto de acções encetadas por Cabo Verde, incorporando orientações e trabalho realizado. A situação actual é caracterizada pela elevada mobilização das entidades responsáveis e pela sociedade em geral e também pelas limitadas capacidades financeiras e, conseqüentemente, de implementação sustentável.

1.1 Antecedentes

O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde (PESI) é o culminar de um conjunto de acções encetadas por Cabo Verde e resulta do elevado dinamismo das entidades responsáveis e da plena consciência que a sociedade cabo-verdiana tem da importância desta matéria para o desenvolvimento do país.

Conseqüentemente, o PESI adopta como ponto de partida orientações políticas enunciadas e constrói-se sobre trabalho realizado, que é incorporado no documento.

A evolução de Cabo Verde nesta matéria consubstanciou-se com a criação da Comissão Interministerial para a Inovação e a Sociedade da Informação (CIISI), em Julho de 2003, como estrutura central na definição de estratégias e na coordenação de todas as actividades com vista à promoção da Inovação, da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica em Cabo Verde.

A CIISI tem por competências gerais: propor estratégias de desenvolvimento integrado para a Inovação, a Sociedade da Informação e a Governação Electrónica; promover a necessária articulação entre as iniciativas para a Inovação e a Sociedade da Informação; aprovar a estratégia e o programa de Governação Electrónica; aprovar as responsabilidades dos ministérios e organismos públicos no âmbito da Governação Electrónica.



“Cabo Verde não está indiferente ao processo de construção da Sociedade da Informação. O debate já está instalado na sociedade cabo-verdiana e foram já criados os instrumentos institucionais que têm a missão de promover a SI e implementar a Governação Electrónica como elemento fundamental” in Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

Este processo de consolidação foi reforçado com a criação do Núcleo Operacional da Sociedade da Informação (NOSi) como braço operacional da CIISI. Para este efeito, o NOSi absorveu a Unidade de Reforma da Administração Financeira do Estado (RAFE), tutelada pelo Ministério das Finanças, que tinha como missão a melhoria da eficiência e eficácia da Administração Pública através de novos instrumentos de gestão orçamental, financeira e patrimonial suportada por uma plataforma tecnológica moderna e por técnicos nacionais. A actuação da RAFE tinha-se alastrado pela Administração Pública acabando por se tornar num verdadeiro núcleo de modernização tecnológica e da promoção da utilização das TIC a nível da Administração Pública.

A sua absorção pelo NOSi criou as condições institucionais para uma actuação mais transversal e portanto mais eficaz e mais abrangente, tanto a nível da Administração Pública, como a nível do desenvolvimento da Sociedade da Informação.

Neste contexto, foram incumbidos ao NOSi, para além da gestão operacional dos projectos em curso, as seguintes actividades, já integralmente realizadas:

- A apresentação das Linhas de Orientação para a Definição de um Plano Estratégico da Sociedade da Informação, realizado e publicado em Janeiro de 2004;
- A realização de um Fórum Nacional de Reflexão sobre “Parceria para a Sociedade da Informação”, realizado na cidade da Praia em Maio de 2004;
- A elaboração de um Relatório de Avaliação do Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde, que inclua todas as iniciativas institucionais e outras de impacto no advento da Sociedade da Informação, concluído e publicado em Maio de 2004.

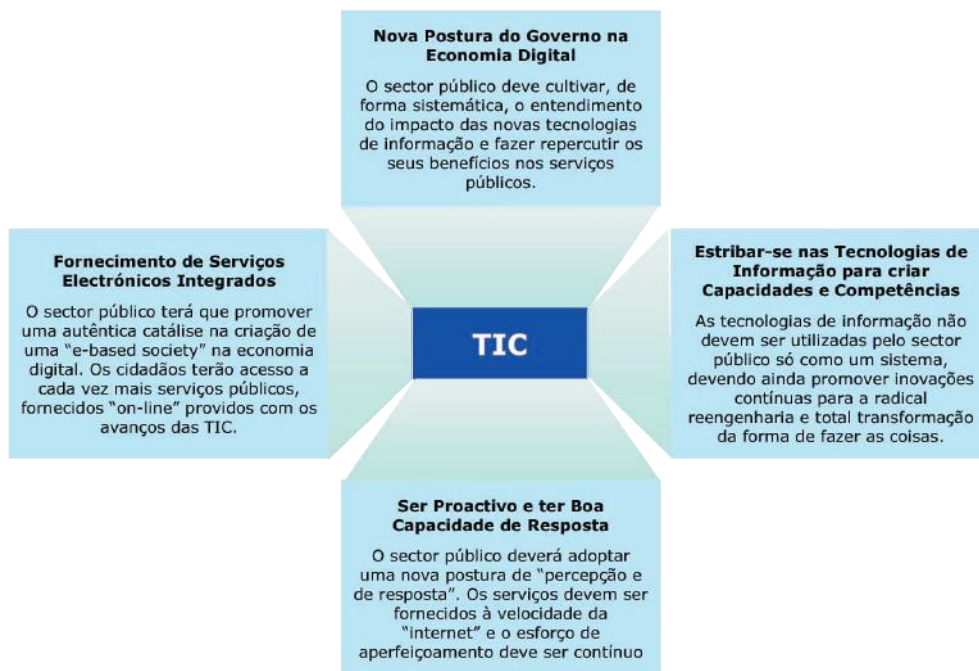
Estas três actividades e respectivos documentos constituem a base para este Programa Estratégico da Sociedade da Informação, pelo que as suas principais conclusões são apresentadas a seguir.

1.1.1. Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

O documento das Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica, define quatro eixos de actuação prioritária:

1. Nova postura do governo na economia digital;
2. Estribar-se nas tecnologias de informação para criar capacidades e competências;
3. Ser proactivo e ter boa capacidade de resposta;
4. Fornecimento de serviços electrónicos integrados.

Figura 1.1. Eixos Prioritários para a Estratégia da Sociedade da Informação e Governação Electrónica

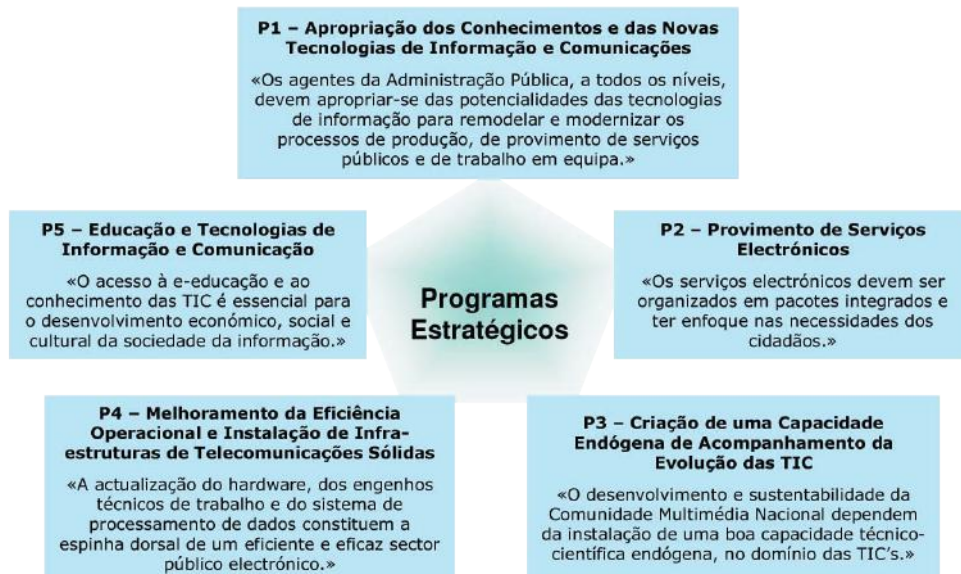


Fonte: Linhas de Orientação para uma Estratégia de SI e GE, Janeiro 2004

No âmbito destes quatro eixos estratégicos, foram propostos cinco programas de actuação estratégica:

1. Apropriação dos conhecimentos e das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação;
2. Provimento de serviços electrónicos;
3. Criação de uma capacidade endógena de acompanhamento da evolução das TIC;
4. Melhoramento da eficiência operacional e instalação de infra-estruturas de telecomunicações sólidas;
5. Educação e tecnologias de informação e comunicação.

Figura 1.2. Programas Estratégicos para a Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica



Fonte: Linhas de Orientação para uma Estratégia de SI e GE, Janeiro 2004

As Linhas de Orientação apresentam ainda as seguintes iniciativas a desenvolver:

Figura 1.3. Iniciativas Contempladas na Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

Para o Cidadão e para os Empreendedores Económicos	Para a Gestão Interna do Governo
1. Incentivos ao desenvolvimento da Internet	1. Desenvolvimento de «Sites» Oficiais
2. Política de prestação de serviços	2. Projecto Piloto de Rede Multi-serviço
3. Cartão do cidadão	3. Inventários dos Recursos de Tecnologias de Informação
4. Directório de informações	4. Reforço dos serviços de Rede e de Infra-estruturas
5. Centros de Atendimento Público (Casas do Cidadão)	5. Documento electrónico
6. Pagamentos electrónicos	6. Correio electrónico
7. Portal de apoio aos Pequenos e Médios Empresários	7. Planos de Serviços e Investimentos nas TIC
8. Metas específicas para o sector da Educação	8. Catálogo de Aplicações e Bases de Dados
9. Programa de capacitação	9. Integração dos Sistemas
10. Portal de Apoio à procura de Emprego	10. Articulação com os outros órgãos de soberania
11. Sistema Integrado de Segurança Pública	

Fonte: Linhas de Orientação para uma Estratégia de SI e GE, Janeiro 2004

1.1.2. Fórum sobre a Sociedade da Informação

O Fórum sobre a Sociedade da Informação, realizado na cidade da Praia em Maio de 2004, foi o primeiro grande passo de mobilização da sociedade civil e dos principais agentes económicos de desenvolvimento do país, que participaram activamente no evento.

O Fórum, que decorreu sob o lema “Conectividade para Integração e Desenvolvimento”, teve como principal objectivo delinear a trajetória futura no que concerne às Tecnologias de Informação e Comunicação e ao advento da Sociedade da Informação em Cabo Verde. Das conclusões e recomendações do Fórum resultaram nove princípios base:

1. O acesso à informação como um imperativo forte da qualidade da democracia;
2. A necessidade de uma política de acompanhamento jurídico-institucional;
3. A necessidade de levar em conta os vários obstáculos ao estabelecimento de uma Sociedade da Informação com um conhecimento profundo desses obstáculos;
4. A criação de uma cultura de comunicação como factor de coesão social e económica;
5. A importância do acesso a baixo custo às TIC;
6. O destaque ao papel da mulheres na criação da Sociedade da informação;
7. O encorajamento das actividades das associações que propõem ferramentas específicas para portadores de deficiências a serem integradas na política educativa e social das TIC;
8. A redução das fracturas espaciais e sociais;
9. O encorajamento das actividades privadas e associativas que propõem produtos de informação, formação e de lazer, sobretudo para a juventude e a população desfavorecida.

1.1.3. Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano de 2004, do PNUD

O Fórum foi também o palco para a apresentação pública do Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano de 2004, do PNUD, centrado na temática do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde. O Relatório, para além de fazer um aprofundado diagnóstico da situação actual das TIC em Cabo Verde, faz também uma análise sectorial do impacto das TIC e do seu contributo para o desenvolvimento global do país.

Destaca-se do Relatório a necessidade de exploração do potencial de inovação e de difusão das novas tecnologias, de promoção do crescimento do sector dos serviços, de apoio ao desenvolvimento de actores económicos e da criação de mecanismos de articulação das acções institucionais e governamentais.

Figura 1.4. Principais Recomendações do Relatório PNUD



1. Reduzir os constrangimentos ao acesso das populações às NTIC;
2. Generalizar a utilização das NTIC nos serviços do Estado e Autarquias;
3. Reforçar o ensino superior e a investigação através da utilização das NTIC;
4. Reforçar a formação permanente dos professores e a formação à distância;
5. Desenvolver o uso das NTIC no domínio da saúde;
6. Criar sistemas de informação e de alerta preventivo de catástrofes naturais e ambientais;
7. Reforçar a educação e a participação em matéria do ambiente;
8. Explorar o potencial de inovação e divulgação das novas tecnologias;
9. Apoiar-se nas NTIC para reforçar a Coesão nacional e a Integração da Diáspora.

Fonte: Joseph Byll-Cataria, Representante Residente do PNUD, Discurso de Apresentação do Relatório, Maio 2004

1.1.4. Relatório do Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde

Na mesma altura da realização do Fórum sobre a Sociedade da Informação foi publicado pelo NOSi um trabalho de fundo de avaliação do Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde.

Este relatório apresenta a mais detalhada e actualizada informação base sobre as NTIC em Cabo Verde e inclui capítulos sobre:

1. Percurso Histórico
2. Quadro Institucional e Jurídico
3. As Infra-estruturas
4. Sociedade da Informação e Cidadania
5. A Educação e as NTIC
6. A Saúde e as NTIC

7. A Administração Pública e a Governação Electrónica
8. As Ofertas no Domínio das NTIC
9. Acesso Universal
10. As NTIC como Factor de Coesão com a Diáspora

1.1.5. Compromissos Políticos Assumidos

O Fórum e a apresentação dos Relatórios do PNUD e do NOSi acima referenciados tiveram um significativo patrocínio político por parte do Primeiro-Ministro, que assumiu que “o desenvolvimento das NTIC para a afirmação da Sociedade da Informação é uma opção estratégica para Cabo Verde”.

O Primeiro-Ministro apontou três vectores principais de desenvolvimento das TIC em Cabo Verde:

- a modernização económica, tendo afirmado que “é na realização de ganhos de competitividade e na modernização da economia e da sociedade que reside a essência do papel das TIC na transformação de Cabo Verde”;
- a promoção da coesão nacional, tendo afirmado que “é crescente a importância das TIC no reforço da coesão nacional”, salientando o seu papel na construção de um espaço de inter-conectividade entre ilhas e com as comunidades emigradas;
- a modernização da Administração Pública, adiantando que “o Governo vem apostando na Governação Electrónica”.

Foi ainda apresentada a convicção de que “a construção da Sociedade da Informação exige a mobilização de toda a Nação cabo-verdiana, dos residentes e dos não-residentes”, num âmbito que “interpela todos os actores: o sector privado e empresarial, as instituições públicas e privadas de formação e de pesquisa, as organizações da sociedade civil”.

Neste contexto, foi apresentado pelo Primeiro-Ministro um conjunto de iniciativas que foram incorporadas no PESI:

- A criação de um ambiente legal estimulador;
- A criação do Portal do Governo de Cabo Verde;
- A criação de Casas do Cidadão;
- A aprovação de um quadro de incentivos fiscais e outros;
- A generalização de telecentros em Cabo Verde;
- O lançamento do Programa “Cada Escola, cada professor, cada computador”;
- A criação de condições legais para a competição no domínio dos telemóveis e da Internet;

- A renegociação do contrato de concessão entre o Estado e os parceiros estratégicos na Cabo Verde Telecom;
- O apoio às empresas cabo-verdianas nas áreas das novas tecnologias;
- O desenvolvimento da formação profissional de nível médio e superior.

1.2 Situação Actual

A situação actual em Cabo Verde está adequada e extensamente retratada nos relatórios do PNUD e do NOSi anteriormente referidos, respectivamente, “Relatório Nacional sobre o Desenvolvimento Humano em Cabo Verde”, dedicado às “NTIC e a Transformação de Cabo Verde” e “Relatório sobre o Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde”.

No entanto, apresenta-se a seguir uma tabela TOFA – Trunfos, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças, que instruiu a definição estratégica. Em termos globais, Cabo Verde demonstra já alguma consciencialização e mobilização das instituições responsáveis e da sociedade em prol do desenvolvimento das TIC e da Sociedade da Informação, está relativamente bem infra-estruturado em termos de telecomunicações, mas necessita de desenvolver conteúdos, aplicações e serviços e de reforçar a sua capacidade de financiamento e de implementação.



“(...) o país deve fazer face à situação de vulnerabilidade que sempre o caracterizou, nomeadamente a vulnerabilidade geográfica, climática, ambiental, a pobreza dos recursos monetários e a questão do emprego.” Joseph Byll-Cataria, Representante Residente do PNUD

Tabela 1.1. Análise TOFA – Trunfos, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças – na Construção da Sociedade da Informação em Cabo Verde

Trunfos	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existência de uma forte vontade política de impulsionar o desenvolvimento das TIC; ➤ Existência de organismo estratégico e operacional transversal, capaz de dar resposta a uma abordagem integrada (NOSi, CIISI); ➤ Elevada consciencialização da sociedade cabo-verdiana sobre a importância das TIC; ➤ Prática de boa governação reconhecida a nível internacional; ➤ Infra-estrutura tecnológica nacional de base capaz de dar suporte a políticas de desenvolvimento da SI em Cabo Verde: cabo submarino inter-ilhas; rede terrestre de fibra óptica; comunicações via satélite; comunicações internacionais via cabo submarino; ➤ Rede de comunicações do Estado que interliga 56 edifícios, cerca de 2.500 utilizadores, em vias de alargamento; ➤ Elevado número de aplicações desenvolvidas e em fase de implementação para a modernização da Administração Pública; ➤ Índice de tele-densidade superior à média africana, sendo no entanto, ainda fraco para potenciar um desenvolvimento sustentável da SI. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diáspora espalhada pelo mundo, com grande afinidade cultural e económica a Cabo Verde; ➤ Relacionamento internacional de proximidade com mercados e centros de decisão relevantes para Cabo Verde: a União Europeia, Portugal, África Ocidental, Estados Unidos da América; ➤ Vários projectos em curso na modernização da Administração Pública criaram um caldo positivo de mobilização; ➤ O projecto de criação de uma praça financeira em Cabo Verde pode ser um motor para o desenvolvimento das TIC; ➤ Registo histórico positivo do envolvimento de entidades internacionais facilita a obtenção de financiamentos internacionais; ➤ População jovem, receptiva à absorção rápida de uma cultura digital, permite um salto de desenvolvimento em curto prazo; ➤ Dinamismo cultural, língua portuguesa e multiculturalismo da diáspora; ➤ Sector média adequadamente desenvolvido; ➤ O sector do turismo, uma das apostas de Cabo Verde, é um dos que mais pode beneficiar com o desenvolvimento das TIC.
Fraquezas	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elevado custo de comunicações; ➤ Reduzida capacidade para financiar o desenvolvimento de projectos TIC; ➤ Insularidade dificulta a criação de mercados sustentáveis e a infra-estruturação do país; ➤ Estrutura económica baseada em micro-empresas com baixa capacidade de investimento e actividades de baixo valor acrescentado; ➤ Carência de redes de banda larga; ➤ Enquadramento legal insípido relativamente às TIC, com necessidade de evolução para a liberalização da exploração das comunicações; ➤ Fraco mercado de empresas de prestação de serviços; ➤ Ausência de políticas e de práticas de suporte ao desenvolvimento do sector TIC e de procura de IDE neste sector; ➤ Fraca cultura digital na Administração Pública; ➤ Baixos níveis de literacia digital da população; ➤ Ausência de mecanismos formais de coordenação entre administrações públicas e a sociedade; ➤ Ausência de um sistema de I&D; ➤ Ausência de profissionais formados para dar resposta à necessidade de modernização das empresas e, especialmente, para responder a investimentos internacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambiente regulador ainda instável, desincentiva investimentos e inovação; ➤ Necessário encontrar equilíbrio adequado entre a prestação de serviços de TIC pelo Estado, via NOSi, e por empresas privadas; ➤ Diferentes níveis de preparação digital das ilhas, poderá aumentar a desigualdade de níveis de desenvolvimento; ➤ Baixos níveis de empreendedorismo poderá bloquear o desenvolvimento de novas empresas TIC; ➤ Falta de sensibilidade e conhecimento dos sectores tradicionais para a utilização das TIC.

2. Filosofia de Abordagem

O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde adopta uma filosofia de abordagem baseada num modelo integrado de actuação, devidamente alinhado com os objectivos estratégicos de Cabo Verde e com as políticas internacionais relevantes, e pressupõe uma aposta estruturante de todos os cabo-verdianos de acordo com papéis de intervenção concertados no âmbito de uma responsabilidade colectiva e de um modelo participativo de intervenção.

O presente Programa Estratégico para a Sociedade da Informação (PESI) em Cabo Verde assenta em sete princípios gerais de actuação, que são apresentados neste capítulo:

- Uma abordagem conceptual integral do conceito da Sociedade da Informação;
- Uma visão das TIC e da correspondente Sociedade da Informação como instrumento de suporte aos objectivos estratégicos de Cabo Verde e não como um conceito abstracto;
- O alinhamento com as melhores práticas internacionais;
- A adopção do conceito de Sociedade da Informação como opção estruturante de desenvolvimento;
- Uma definição clara dos papéis dos principais agentes sociais;
- Um modelo metodológico participativo;
- Orientação pragmática para a acção.

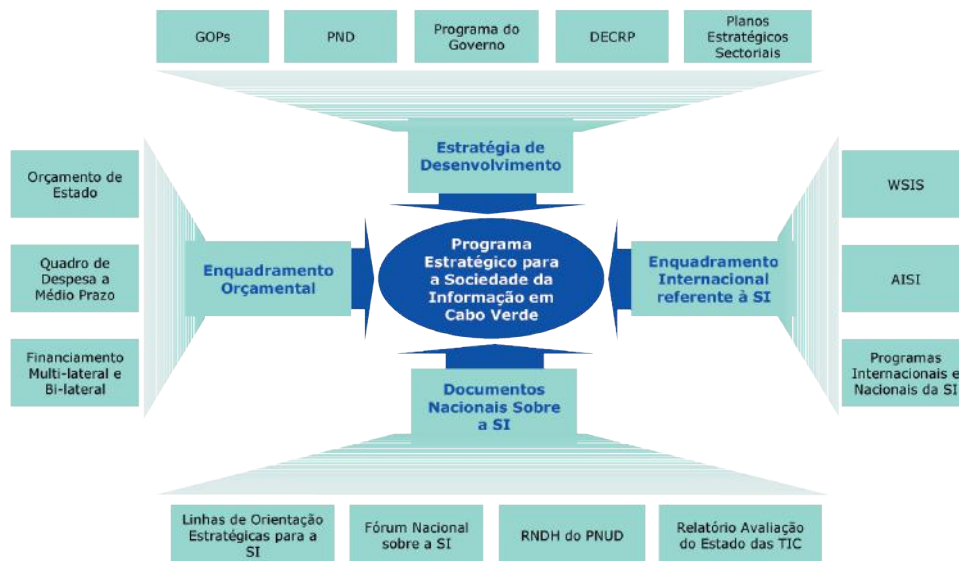
O desenvolvimento do PESI contou com o *input* de várias referências de contexto ao nível nacional e internacional agrupados em quatro vertentes fundamentais:

1. Estratégia de desenvolvimento do país;
2. Enquadramento internacional de referência para a Sociedade da Informação;
3. Documentos nacionais sobre a Sociedade da Informação;
4. Enquadramento orçamental.



“A construção da Sociedade da Informação exige a mobilização de toda a Nação cabo-verdiana. Dos residentes e dos não residentes.” José Maria Neves, Primeiro-ministro

Figura 2.1. Referências para o Programa Estratégico para a Sociedade da Informação



2.1. Abordagem Conceptual

A promoção activa e interventiva do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer a adopção de uma perspectiva de actuação integrada, ou seja, de um modelo global de actuação, uma vez que:

- o desenvolvimento da Sociedade da Informação resulta da combinação de uma multiplicidade de factores tecnológicos, económicos, sociais e políticos, que envolve horizontalmente vários sectores e áreas de actuação social e governamental (Ministérios);
- a importância do tema e dos seus potenciais benefícios para Cabo Verde, a potencial profundidade dos seus impactos desejados e indesejados, bem como a sua relativa complexidade, requerem uma visão de topo e conceptualmente clara;
- as próprias fronteiras do conceito da Sociedade da Informação, pela sua natureza virtual, estão ainda em desenvolvimento, o que desaconselha a adopção de uma visão parcial ou sectorial;
- o desenvolvimento da Sociedade da Informação traz consigo o fenómeno da convergência tecnológica e, conseqüentemente, convergência de actividades, o que terá implicações económicas, sociais e políticas profundas, ainda não totalmente identificáveis, que requerem uma perspectiva integrada. Dois grandes movimentos de convergência são identificáveis:

- por um lado, dos serviços sociais (educação e saúde) e serviços administrativos (Administração Pública) do Estado e,
- por outro lado, do comércio, da indústria e dos serviços financeiros;
- o impacto combinado da adopção de uma visão global e de políticas complementares coerentes é superior à soma do impacto de visões parciais e da aplicação de políticas não articuladas;
- o advento da Sociedade da Informação poderá conferir a Cabo Verde uma oportunidade de dar um salto no seu desenvolvimento, queimando etapas que se tornam menos relevantes na Sociedade da Informação. Este desafio exige uma abordagem abrangente.

Neste sentido, foi desenvolvida uma abordagem conceptual de suporte ao Plano Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde, baseado em sete vertentes fundamentais.

Figura 2.2. Modelo Conceptual do PESI



Tabela 2.1. Descrição das Sete Vertentes do Modelo Conceptual

Vertente	Descrição
1. Conectividade/ Acessibilidade	O desafio tecnológico de conectividade total – ligar tudo a todos em termos de conectividade básica e, posteriormente, em banda larga segura e interoperável, promovendo o acesso universal e a coesão digital a nível insular e sócio-económico, bem como a conectividade com a diáspora.
Conteúdos, Aplicações e Serviços	O desafio sócio-cultural e sócio-económico de produção de conteúdos, aplicações e serviços inovadores e adequados à vivência dos Cabo-verdianos enquanto pessoas individuais (pessoas) e pessoas colectivas (empresas, associações) insere-se em três elementos fundamentais: Governação Electrónica, economia digital e intervenções sociais.
2. Governação Electrónica	O desafio da modernização da máquina do Estado, de forma a prestar serviços de qualidade aos cidadãos e às empresas, aumentar a eficiência e reduzir custos, facilitar a participação democrática dos cidadãos e aumentar a transparência.
3. Economia Digital	O desafio económico de implementação destas vertentes ao menor custo possível e de aumento sustentável da produtividade e competitividade nacional baseado em empresas devidamente apetrechadas em termos de TIC, num sector TIC pujante e na inovação tecnológica.
4. Intervenções Sociais	O desafio social de endereçar directamente as novas funcionalidades e potencialidades geradas pelas TIC a aspectos de impacto imediato na qualidade de vida da população.
5. Novas Competências	O desafio sócio-educacional de habilitar os cabo-verdianos para as novas competências necessárias, reduzindo simultaneamente assimetrias de acesso e de utilização de informação.
6. Enquadramento Propício	O desafio da criação do enquadramento propício ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em termos regulamentares, legais e de incentivos fiscais e financeiros.
7. Arquitectura Organizacional e Financeira	O desafio político de patrocínio e de coordenação estratégica e operacional das políticas e acções necessárias e do seu financiamento, bem como de promoção da necessária adequação da organização social, económica e territorial, envolvendo todos os agentes sociais.
Factores Externos	A implementação do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde deverá tomar em consideração e adaptar-se à evolução do conjunto de factores externos que afectam a realidade do país e também as condições de implementação do Programa.

2.1.1. Conectividade/ Acessibilidade

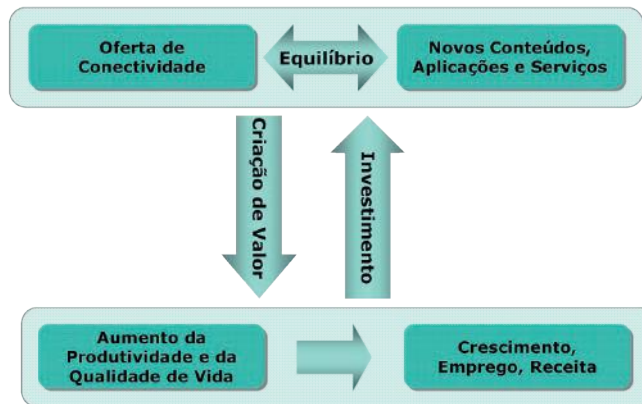
A conectividade é o elemento distintivo das TIC e da correspondente Sociedade da Informação, onde o objectivo é ligar tudo a todos ao mais baixo preço possível. No seu estágio avançado, uma Sociedade da Informação é caracterizada pela capacidade dos seus membros – cidadãos, empresas e Estado – obterem e partilharem qualquer tipo de informação instantaneamente, a partir de qualquer lugar e da forma mais conveniente. O principal objectivo das duas maiores referências internacionais nesta matéria, a AISI – African Information Society Initiative e a WSIS – World Summit on Information Society, é precisamente a construção de infra-estruturas de informação e comunicação em termos nacionais e em sectores chave como a educação, o sistema de saúde e o aparelho de prestação de serviços aos cidadãos.

Os dois processos tecnológicos de maior impacto no desenvolvimento da Sociedade da Informação serão a disponibilização ampla e massificada de infra-estrutura de banda larga, segura e interoperável e a convergência de tecnologias e de equipamento de acesso às infra-estruturas, permitindo o acesso multi-plataforma pelos cidadãos e empresas, nomeadamente através de portais de prestação de serviços ao cidadão, e de telecentros devidamente enquadrados com a prestação tradicional de serviços. Estes dois processos – banda larga e acesso multi-plataforma - corresponderão ao enfoque do PESI em matéria de conectividade.

2.1.2. Conteúdos, Aplicações e Serviços

As segunda, terceira e quarta vertentes de actuação correspondem aos conteúdos, aplicações e serviços que correm sobre as infra-estruturas de conectividade e tem por objectivo fundamental transformar a conectividade em actividade económica e social relevante para os cidadãos e empresas. A vertente de conectividade, por um lado, e de conteúdos, aplicações e serviços, por outro, necessitam de evoluir de forma equilibrada, uma vez que são interdependentes, criando um ciclo virtuoso de estímulo recíproco, se houver equilíbrio, ou um ciclo vicioso de bloqueio, se houver desequilíbrio.

Figura 2.3. Ciclo Virtuoso de Criação de Valor Económico-social



Somente um equilíbrio entre a oferta e a procura garantem sustentabilidade ao desenvolvimento da Sociedade da Informação. A procura de serviços e aplicações, mais do que a oferta de tecnologia é o elemento principal de desenvolvimento da Sociedade da Informação. O financiamento desequilibrado em estratégias de oferta tecnológica irá criar excesso de oferta para a limitada capacidade de absorção de Cabo Verde. Por outro lado, a procura também não se desenvolve sem uma oferta estimulante e disponível.

Tabela 2.2. Equilíbrio Entre Diversas Fontes de Oferta e Procura

Equilíbrio entre Oferta e Procura	
Oferta	Procura
Acessibilidades	Conteúdos, Serviços e Aplicações
Tecnologia	Utilizações Sócio-económicas
Infra-estrutura de Banda Larga Segura e Interoperável, Plataformas Multicanal	Administração Pública, Saúde, Educação, Negócios
Prestadores de Serviços	Utilizadores/ Clientes

A forma mais indicada de quebrar ciclos viciosos é a intervenção pelos dois lados, nomeadamente em países carentes de estímulos de desenvolvimento. Neste sentido, propõe-se uma estratégia dual de, por um lado, “push” moderado, baseada na oferta, suportada por outro lado, por políticas de estímulo à procura.

2.1.3. Governação Electrónica

A segunda vertente de actuação corresponde ao impacto das TIC na forma de governação, tanto a nível de prestação de serviços como a nível de participação no processo democrático, num processo evolutivo e transformacional a que genericamente se designa por “Governação Electrónica”.

Registe-se, com ênfase, que “Governação Electrónica” é mais sobre “melhor governo” do que sobre “melhor tecnologia”, com enfoque não “no bit e no byte” mas no seu impacto positivo na qualidade de prestação de serviços aos cidadãos e empresas, na eficiência e na redução de custos, no envolvimento dos cidadãos, na transparência e nos resultados de resultados políticas e acções concretas.

As TIC e a correspondente Sociedade da Informação permitem a evolução do exercício da governação e da organização do Estado para uma nova forma, individualizada e personalizada, de se relacionar com os cidadãos, complementando a relação massificada de “um para muitos” (Estado versus cidadãos) com uma dimensão personalizada de “um para um” (Estado versus cidadão individual ou empresa individual), mais transparente, com maior acesso a informação e escrutínio por parte dos cidadãos e, potencialmente, mais participativa em termos do processo democrático.

Adicionalmente, não só liberta o indivíduo como liberta a sociedade de massas para uma verdadeira sociedade pós-industrial onde o nível de afiliação social é mais diverso e plural, e promove e potencia um dinamismo económico baseado na livre iniciativa, na diversidade e na imprevisibilidade.

Esta evolução constitui o catalizador e o potenciador fundamental de novas políticas em todas as áreas fundamentais da governação como a saúde, a educação, a Administração Pública, a justiça, a produtividade económica, entre outras. Os instrumentos da Sociedade da Informação e do Conhecimento permitem um tratamento mais diferenciado e completo do indivíduo num novo paradigma de governação onde a capacidade de decisão pública é mais repartida, mais orientada por processos do que por departamentos burocráticos, servindo as pessoas em três dimensões claras e fundamentais:

- enquanto cidadãos, que participam no processo democrático;
- enquanto clientes, que exigem serviços de qualidade; e
- enquanto contribuintes (accionistas), que esperam valor e resultados.

O grande enfoque em termos de esforço, dada a importância e complexidade da matéria, será na melhoria da qualidade da prestação de serviços aos cidadãos e às

empresas, factor importante numa sociedade bastante dependente do Estado em termos económicos e institucionais.

Este enfoque envolve quatro vertentes fundamentais, que as TIC vêem possibilitar:

- i. Primeiro, uma alteração de cultura na Administração Pública, de uma postura tutelar e autoritária para uma “postura de serviço” ao cidadão e empresa enquanto clientes;
- ii. Segundo, uma alteração organizacional, em termos de estrutura e processos de negócio, privilegiando a transversalidade de processos em detrimento dos silos departamentais;
- iii. Terceiro, investimentos tecnológicos concentrados em quatro aspectos fundamentais:
 - a) prestação de serviços multi-canal (não só Internet e front-office);
 - b) aumento de eficiência e redução de custos, assegurando processos integrados e transversais (back-office);
 - c) maior e melhor capacidade de gestão; e
 - d) interoperabilidade e integração tecnológica.
- iv. Quarto, enfoque na criação de condições da adesão às novas soluções por parte dos utilizadores finais, ou corre-se o risco de se trabalhar para objectivos tecnocráticos que pouco têm a ver com as aspirações das populações e das empresas. Este aspecto é extremamente importante numa população com baixo nível de literacia digital e com limitações económicas significativas.

2.1.4. Economia Digital

O advento das TIC tem tido um grande impacto no modelo económico de inovação, produção, distribuição e consumo, que passam a ser cada vez mais dominadas pela camada de informação. A introdução de cada vez mais informação no processo económico tem resultado numa economia cada vez mais conectada globalmente, onde a existência de autarquias económicas protegidas é cada vez mais difícil. Adicionalmente, a componente tecnológica acelera o paço de mudança nos sistemas produtivos na direcção da maior produtividade, na criação de novos negócios e na transformação de negócios tradicionais.

Este processo de transformação económica é simultaneamente uma ameaça para uma economia vulnerável como a de Cabo Verde, como é também uma oportunidade para maior e mais fácil integração na economia internacional. Neste contexto, Cabo Verde deverá actuar na vertente económica de forma prioritária, por forma a:

- Por um lado, tornar as suas empresas mais produtivas e competitivas através da maior utilização das TIC (ou seja, as TIC como alavanca);

- Por outro lado, desenvolver um sector TIC capaz de servir as necessidades de modernização do tecido empresarial e com o intuito de promover o crescimento económico, criar empregos e aumentar a receita pública aproveitando as oportunidades resultantes da deslocalização produtiva de certas partes da cadeia de valor das TIC e crescimento deste sector a nível mundial (ou seja, as TIC como sector de desenvolvimento).

Será importante referir que já não faz sentido actuar individualmente sobre cada componente do sector TIC – do lado da produção: hardware e equipamento de telecomunicações, do lado dos serviços: serviços profissionais de tecnologias de informação, serviços profissionais de telecomunicações, software. Mais do que uma perspectiva de crescimento industrial, é necessária uma perspectiva das TIC como alavanca do desenvolvimento sócio-económico.

2.1.5. Intervenções Sociais

A quarta vertente de actuação corresponde ao conjunto de intervenções de cariz marcadamente social, tendo em consideração o impacto transformacional das TIC na sociedade.

Neste âmbito, o desenvolvimento das TIC deve orientar-se também para as questões concretas de cada país que têm mais directamente a ver com aspectos sociais e de aumento da qualidade de vida. O contexto africano de desenvolvimento, caracterizado por grandes carências sociais, requer uma especial atenção aos desafios sociais associados ao desenvolvimento da Sociedade da Informação. A este propósito, a AISI (African Information Society Initiative), principal referência internacional adoptada pelo PESI, elenca um conjunto de desafios e oportunidades a que o desenvolvimento de uma Sociedade da Informação socialmente responsável deverá responder, nomeadamente:

- A saúde;
- A segurança alimentar;
- O ambiente, o planeamento urbano e regional e os desastres naturais;
- A cultura; e
- As mulheres na sociedade.

2.1.6. Novas Competências

A quinta vertente de actuação corresponde à sustentação do desenvolvimento da Sociedade da Informação, que são as novas competências necessárias para realizar o potencial proporcionado pela tecnologia. A tecnologia não trabalha por si. Por este

motivo, são necessários dois tipos de competências: competência sobre a manipulação tecnológica (como técnico e como utilizador de interfaces e equipamentos) e competência sobre a aplicação sócio-económica da tecnologia (nas escolas, na Administração Pública, etc.)

A criação de valor na Sociedade da Informação não reside no fluxo da informação em si mesmo, mas no conhecimento, derivado de informação amplamente disponível, aplicado à vida dos cidadãos. No entanto, estamos perante novas formas de actuar, mais activas e baseadas na auto-aprendizagem constante. Para além de aprender sobre algo é necessário aprender a “auto-aprender continuamente”, isto é, é necessário desenvolver uma cultura digital.

Neste sentido, é necessário actuar em várias frentes: a) na aplicação das TIC no aumento da qualidade e do acesso ao sistema educativo e formativo, especialmente no contexto da juventude da sociedade Cabo-verdiana e na dificuldade de assegurar professores devidamente qualificados; b) na formação dos cabo-verdianos em TIC. Aqui, os desafios deverão ser direccionados para: i) a formação profissional em suporte ao sector TIC, e à formação sobre novas profissões TIC; ii) formação avançada no âmbito da investigação e da inovação, aplicadas a Cabo Verde; iii) formação para os trabalhadores; iv) formação para a Administração Pública; e v) formação digital das novas gerações;

Adicionalmente, a habilitação dos cabo-verdianos em TIC deverá promover uma cultura digital de maior participação através da TIC e combater a fractura digital, que será uma forma de divisão estrutural entre ricos e pobres, centros e periferias, residentes e não-residentes.

2.1.7. Enquadramento Propício

O desenvolvimento da Sociedade da Informação encontra ainda muitas barreiras, especialmente em países em vias de desenvolvimento. Não basta actuar em termos de acções e políticas concretas. É necessário actuar também sobre os factores de contexto, ou seja, o enquadramento regulamentar e legal e, por outro lado, criar incentivos de vária ordem ao seu desenvolvimento, nomeadamente incentivos fiscais e financeiros. O enquadramento pode bloquear, atrasar ou anular intervenções bem intencionadas e melhor concebidas, ou pode promover o desenvolvimento da Sociedade da Informação mesmo na ausência de intervenções concretas. É um motor que funciona autonomamente às intervenções. Este mecanismo automático tem de ser montado em Cabo Verde e envolve três dimensões: o enquadramento regulamentar, o enquadramento legal e o enquadramento fiscal e de incentivos financeiros.

O enquadramento regulamentar sobre as comunicações é essencial por forma a estimular o mercado a actuar de forma inovadora a custos baixos. Os custos das comunicações têm

sido uma das grandes barreiras de desenvolvimento da Sociedade da Informação em todo o mundo, especialmente em África. Cabo Verde não é excepção.

A revisão legal é necessária por forma a não tornar ilegal novas formas de trabalhar, produzir e consumir que são mais eficazes, mais eficientes e mais democráticas, nomeadamente no que se refere ao comércio electrónico e à desmaterialização do trabalho administrativo do Estado.

Por último, os incentivos fiscais e financeiros são ainda necessários numa sociedade com imensas carências em termos de capacidade de investimento e potencial de retorno, nomeadamente, em termos de financiamento inicial para investir em inovação e para criar um mercado de consumo sustentável.

Neste contexto, é importante a adopção de medidas de criação de maior competitividade no mercado das comunicações e na prestação de serviços, de atracção de investimento estrangeiro de base tecnológica, de remoção de barreiras legais ao comércio electrónico e à modernização e desburocratização administrativa, e ao desenvolvimento do sector TIC.

2.1.8. Arquitectura Organizacional e Financeira

As acções necessárias para o desenvolvimento da Sociedade da Informação são complexas, dada a sua natureza inovadora e transversal, são novas para a sociedade cabo-verdiana e não encontram um suporte adequado nas instituições existentes.

O NOSi – Núcleo Operacional para a Sociedade da Informação, tem assumido de forma plena os esforços desenvolvidos até ao presente. No entanto, a implementação do PESI requer um enquadramento institucional mais completo que garanta, por um lado, uma perspectiva estratégica integrada, objectivos claros, uma coordenação operacional centralizada, a participação activa e articulada de todas as entidades públicas relevantes, o amplo envolvimento de todos os *stakeholders*, o fomento de capacidades organizacionais e de novas competências e, por outro lado, uma elevada capacidade de execução de projectos, uma definição clara de responsabilidades e a mobilização e aplicação de financiamento nacional e internacional.

Este modelo deverá garantir a atracção dos melhores profissionais e a sua actuação enquanto equipa regeneradora, que mobiliza e dá reconhecimento a uma rede mais alargada de intervenientes. Por outro lado, o enquadramento institucional deverá assegurar uma liderança organizacional clara, sem ambiguidades e indefinições – a coordenação estratégica e operacional inequívoca é fundamental nesta área.

Adicionalmente, a importância da temática para o desenvolvimento estrutural do país e a profundidade do PESI requerem a afectação de recursos numa lógica de médio e longo prazo, ou seja, uma política sistematizada de financiamento. Por este motivo, será necessário criar um sistema de financiamento formal e ágil que assegure a execução adequada e sustentável das acções programadas.

2.2. As TIC ao Serviço dos Objectivos Estratégicos de Cabo Verde

O desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento deve constituir mais um instrumento para endereçar os desafios de desenvolvimento de Cabo Verde. Os objectivos de desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento não se consubstanciam através de entusiasmos tecnológicos ou de visões de sociedades idílicas, mas de planos de acção orientados para os grandes desafios nacionais. O desenvolvimento das TIC deve ser orientado para as necessidades e aspirações das pessoas, deve ser medido em termos sociais, no impacto na vida do dia-a-dia dos cidadãos e no desenvolvimento estrutural do país.

A Sociedade da Informação, dada a sua perspectiva transversal, representa um contributo e uma oportunidade de alavancar e desenvolver as capacidades de Cabo Verde, constituindo um suporte à superação dos desafios nacionais. O planeamento estratégico da Sociedade da Informação não pode, por isso, ser encarado de forma isolada, devendo estar integrada no processo de planeamento estratégico do desenvolvimento do país.

Neste sentido, o PESI foi estruturado por forma a ir ao encontro dos principais objectivos estratégicos de Cabo Verde, que se encontram definidos em três documentos enquadradores: as Grandes Opções do Plano, o Plano Nacional de Desenvolvimento, e o Documento de Estratégia de Crescimento e Redução da Pobreza.

As Grandes Opções do Plano (GOP) materializam a dinâmica de desenvolvimento ambicionada para Cabo Verde e resultaram de um processo participado de reflexão e planeamento, conduzido pelo Governo do País, e em que participam os diversos agentes públicos, privados e sociedade civil em geral.

As Grandes Opções do Plano assentam em cinco vectores estruturantes da acção governativa, a que o PESI deve responder:

- Promover a boa governação, como factor de desenvolvimento, reformando o Estado, intensificando a Democracia e reforçando a Cidadania;
- Promover a capacidade empreendedora, a competitividade e o crescimento; alargar a base produtiva;

- Desenvolver o capital humano e orientar o sistema de ensino/ formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento;
- Promover uma política global de desenvolvimento social, combatendo a pobreza e reforçando a coesão e a solidariedade;
- Desenvolver infra-estruturas básicas e económicas e promover o ordenamento do território para um desenvolvimento equilibrado.

A definição das GOP constituiu o primeiro passo do processo global de transformação de Cabo Verde, sendo a sua operacionalização assegurada através da definição e implementação de instrumentos e mecanismos de planeamento e programação estratégica eficazes em termos da execução, seguimento e avaliação, e numa perspectiva nacional, sectorial, regional e autárquica.

Neste contexto, foi elaborado o Plano Nacional de Desenvolvimento 2002-2005 (PND) que constitui uma referência estratégica de operacionalização das GOP. Este documento decorre de um conjunto de diagnósticos sectoriais que permitiram a actualização e a clarificação das reais necessidades para o desenvolvimento.

Ainda neste contexto, foi elaborado um documento orientador, Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza (DECRP), que descreve a estratégia a implementar no período compreendido entre 2004 e 2007.

Inserido no processo de planeamento empreendido em Cabo Verde, o DECRP, apresenta cinco eixos estratégicos devidamente alinhados com a estratégia preconizada no PND 2002-2005 e nas GOP:

- Eixo 1 – Promover a boa governação, reforçando a sua eficácia e garantindo a sua equidade;
- Eixo 2 – Promover a competitividade para favorecer o crescimento económico e a criação de empregos;
- Eixo 3 – Desenvolver e valorizar o capital humano;
- Eixo 4 – Desenvolver infra-estruturas, promover o ordenamento e salvaguardar o ambiente;
- Eixo 5 – Melhorar o sistema de protecção social e reforçar a sua eficácia e garantir a sua sustentabilidade.

A abordagem conceptual adoptada e a correspondente definição de objectivos (pilares/ eixos/ e acções) enquadra-se totalmente nos desafios nacionais de Cabo Verde, conforme esquematizado a seguir.

Figura 2.4. Articulação entre o PESI e as GOPs

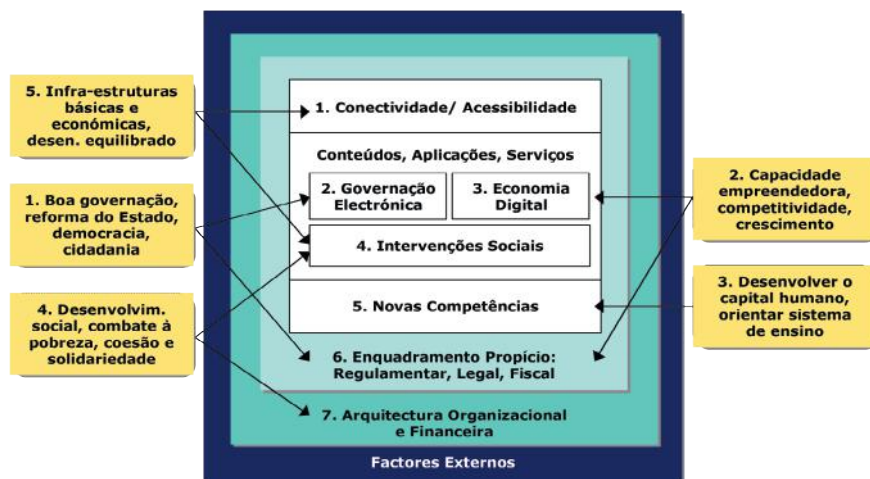


Tabela 2.3. Alinhamento do PESI com os Objectivos Estratégicos de Cabo Verde

GOP	PND	DECRP	PESI
Promover a boa governação, como factor de desenvolvimento, reformando o Estado, intensificando a Democracia e reforçando a Cidadania	Boa governação	Promover a boa governação, reforçando a sua eficácia e garantindo a sua equidade	Governação Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos) Quadro Regulamentar e Jurídico (Uma Alavanca Regeneradora)
Promover a capacidade empreendedora, a competitividade e o crescimento; alargar a base produtiva	Elevação da capacidade competitiva do país Criação de empregos e combate à pobreza	Promover a competitividade para favorecer o crescimento económico e a criação de empregos	Economia Digital (Pilar III – Novas Oportunidades Económicas)
Desenvolver o capital humano e orientar o sistema de ensino/ formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento	Capacitação dos recursos humanos e a sua articulação com as necessidades do país	Desenvolver e valorizar o capital humano	Novas Competências (Pilar V – Capacitar para Inovar)
Promover uma política global de desenvolvimento social, combatendo a pobreza e reforçando a coesão e a solidariedade	Combate à pobreza Segurança alimentar estrutural	Melhorar o sistema de protecção social e reforçar a sua eficácia e garantir a sua sustentabilidade	Intervenções Sociais (Pilar IV – Incremento da Qualidade de Vida) Governação Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos) Todas as vertentes

GOP	PND	DECRP	PESI
Desenvolver infra-estruturas básicas e económicas e promover o ordenamento do território para um desenvolvimento equilibrado	Infra-estruturação	Desenvolver infra-estruturas, promover o ordenamento e salvaguardar o ambiente	Conectividade/ Acessibilidades (Pilar I – Acessibilidade para Todos)

Tabela 2.4. Contributo do PESI para a Concretização dos Objectivos Estratégicos de Cabo Verde

GOP	PESI	Contributo
Promover a boa governação, como factor de desenvolvimento, reformando o Estado, intensificando a Democracia e reforçando a Cidadania	Governança Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos) Quadro Regulamentar e Jurídico (Uma Alavanca Regeneradora)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Serviços públicos de maior qualidade e mais acessíveis em termos de comodidade geográfica, social e mais económica; ➤ Redução de custos e aumento de eficiência da máquina do Estado; ➤ Maior transparência na prestação de serviços; ➤ Oportunidades de maior participação pelos cidadãos; ➤ Quadro regulamentar, legal e fiscal estimulante para o IDE, maior concorrência e desburocratização do Estado; ➤ Melhor prestação de serviços de saúde.
Promover a capacidade empreendedora, a competitividade e o crescimento; alargar a base produtiva	Economia Digital (Pilar III – Novas Oportunidades Económicas)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maior integração na economia mundial; ➤ Contributo para a maior produtividade e competitividade económica das empresas e da economia, focado nos sectores chave da economia e no desafio da nova praça financeira; ➤ Contributo directo para o crescimento económico, criação de postos de trabalho, aumento de fontes de receita (sector TIC); ➤ Introdução de maior inovação económica e empreendedorismo.
Desenvolver infra-estruturas básicas e económicas e promover o ordenamento do território para um desenvolvimento equilibrado	Conectividade/ Acessibilidades (Pilar I – Acessibilidade para Todos)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reforço e criação das infra-estruturas digitais base do desenvolvimento futuro - banda larga e multi-plataforma; ➤ Promoção do acesso digital a todos os Cabo-verdianos; ➤ Combate às desigualdades, através da redução da fractura digital; ➤ Desintermediação espacial - Sustentação de processos de descentralização, gestão urbana e protecção ambiental; ➤ Promoção de maior coesão nacional com a diáspora; ➤ Reforço dos meios da cultura cabo-verdiana.

GOP	PESI	Contributo
<p>Desenvolver o capital humano e orientar o sistema de ensino/ formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento</p>	<p>Novas Competências (Pilar V – Capacitar para Inovar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Contributo directo para a melhoria da gestão e da forma de funcionamento do sistema de ensino; ➢ Contributo para o desenvolvimento da inovação científica aplicada às necessidades de Cabo Verde; ➢ Desenvolvimento de novas competências de suporte à modernização económica, reforma da Administração Pública; ➢ Habilitação de novas profissões; ➢ Criação de uma cultura digital de base nos jovens de Cabo Verde, com impacto estruturante no futuro.
<p>Promover uma política global de desenvolvimento social, combatendo a pobreza e reforçando a coesão e a solidariedade</p>	<p>Intervenções Sociais (Pilar IV – Incremento da Qualidade de Vida)</p> <p>Governança Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos)</p> <p>Todas as vertentes</p>	<p>Curto Prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Melhor prestação de serviços sociais; ➢ Instrumentos para melhor gestão do ambiente; ➢ Serviços públicos mais orientados para servir os desfavorecidos em termos de acessibilidade, facilidade e economicidade; ➢ Contributo para a redução do custos de implementação de medidas sociais, na saúde, no ensino e no combate directo à pobreza; ➢ Maior acessibilidade para todos os cabo-verdianos; <p>Médio Prazo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Maior eficiência e menores custos na prestação de serviços sociais; ➢ Geração de receita para o combate à pobreza; ➢ Apoio ao desenvolvimento cultural; <p>Longo Prazo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Promoção da segurança alimentar; ➢ Combate estrutural à pobreza, através de novas formas de desenvolvimento, criação de riqueza e serviço social; ➢ Mobilização do papel das mulheres na sociedade cabo-verdiana.

2.3. Alinhamento com Políticas Internacionais

O Programa Estratégico para a Sociedade de Informação de Cabo Verde está igualmente enquadrado com as linhas de orientação definidas internacionalmente, quer ao nível mundial, quer ao nível da realidade específica africana.

As principais políticas de referência internacional para o desenvolvimento da Sociedade da Informação tomadas em linha de conta na elaboração do PESI são proporcionadas pela Iniciativa Africana para a Sociedade de Informação² (African Information Society Initiative – AISI) e pela Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação³ (World Summit on the Information Society - WSIS).

A AISI é a principal iniciativa dedicada à temática da Sociedade da Informação no contexto africano, tendo como objectivo central acelerar a participação africana na Sociedade da Informação. A AISI parte do princípio de que o impacto da “era da informação” na globalização económica e no desenvolvimento humano poderá aumentar o hiato de desenvolvimento entre países ricos e pobres e que os países africanos deverão: a) preparar os seus países para reduzir o hiato tecnológico e informacional; e b) integrar os novos motores do desenvolvimento nas suas políticas sociais e económicas.

O processo foi iniciado em 1995, tendo como promotor a ECA (Economic Commission for Africa), e foi amplamente participado pela ITU (International Telecommunications Union), a UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation), e o IDRC (International Development Research Centre).

O principal resultado da AISI foi um plano de acção global, que deve ser implementado por cada país e governo, que procura acelerar o desenvolvimento sócio-económico de África e da sua população através da utilização das tecnologias de informação e comunicação.

A AISI enfatiza o papel central dos Governos na promoção da utilização das tecnologias de informação e comunicação na Administração Pública, em particular, e na sociedade civil, em geral, por forma a aumentar a eficácia dos serviços públicos e estimular o sector das TIC.

Resulta do Plano que o desenvolvimento da Sociedade da Informação Africana deve assentar em quatro componentes:

1. Estrutura e mecanismos institucionais, legais, regulamentares e de gestão;
2. Recursos humanos;
3. Recursos informativos (infostructure);
4. Recursos tecnológicos (infrastructure).

² www.uneca.org/aisi/

³ www.itu.int/wsisis/

Para cada componente do Plano foram definidos programas específicos, conforme se pode observar na tabela seguinte.

Tabela 2.5. Programas Específicos do AISI

Componente	Programas
1. Estrutura Institucional	Programa 1 – Desenvolvimento de Planos Nacionais (de Infra-estruturas) Programa 2 – Desenvolvimento de “Infostructure” Sectorial
2. Recursos Humanos	Programa 1 – Consciencialização dos Stakeholders Programa 2 – Programa Educacional Programa 3 – Desenvolvimento de Competências para Profissionais e Técnicos Especializados
3. Recursos Informativos	Programa 1 – Construção de Recursos Informativos Nacionais Programa 2 – Fornecimento de Serviços de Informação de Valor Acrescentado Programa 3 – Desenvolvimento de Bibliotecas Digitais
4. Recursos Tecnológicos	Programa 1 – Desenvolvimento e Upgrading das Infra-estruturas de Telecomunicações Nacionais Programa 2 – Interconectividade Continental Programa 3 – Projectos Pilotos Programa 4 – Desenvolvimento Rural Integrado

Fonte: AISI - Economic Commission for Africa (ECA), Maio 1996

Por outro lado, a Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação, cuja primeira fase foi realizada em 2003, em Genebra, é sem dúvida uma grande referência internacional, e foi igualmente uma linha de orientação para o Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde.

Da Cimeira Mundial resultou uma Declaração de Princípios e um Plano de Acção que procuram ir ao encontro dos objectivos globais de desenvolvimento acordados internacionalmente, incluindo os constantes na Declaração do Milénio.

Os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio são oito e Cabo Verde tem-se empenhado no alcance das metas definidas.

Objectivos de Desenvolvimento do Milénio

1. Erradicar a pobreza extrema e a fome;
2. Alcançar o ensino primário universal;
3. Promover a igualdade entre os sexos e a autonomização das mulheres;
4. Reduzir a mortalidade de crianças menores de 5 anos;
5. Melhorar a saúde materna;
6. Combater o VIH/SIDA, a malária e outras doenças;
7. Garantir a sustentabilidade ambiental;
8. Criar uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Fonte: Assembleia Geral das Nações Unidas, Set. 2000

Nos dois documentos resultantes da Cimeira a conectividade é a palavra chave. Estes documentos definem um conjunto de objectivos e metas, que deverão ser considerados tendo em conta o contexto nacional específico de cada país, nomeadamente:

- Ligar as localidades através das TIC e instalar pontos de acesso comunitário;
- Ligar as universidades, escolas secundárias e primárias através das TIC;
- Ligar centros científicos e de investigação através das TIC;
- Ligar bibliotecas públicas, centros culturais, museus, postos de correio e arquivos através das TIC;
- Ligar hospitais e centros de saúde através das TIC;
- Ligar todos os departamentos centrais e locais do Governo e criar websites e endereços de e-mail;
- Adaptar os currículos das escolas secundárias e primárias por forma a estarem aptos a responder aos desafios da Sociedade de Informação, tendo em consideração as características internas de cada país;
- Assegurar que toda a população mundial tem acesso aos serviços de rádio e televisão;
- Encorajar o desenvolvimento de conteúdos e criar as condições técnicas que facilitem a presença e utilização de todas as línguas na Internet;
- Assegurar que mais de metade dos habitantes mundiais têm acesso às TIC, nas suas áreas de acção.

Para alcançar os objectivos e metas definidas o Plano de Acção contempla onze Linhas de Acção específicas:

- Papel dos Governos e de todos os stakeholders na promoção das TIC para o desenvolvimento;
- Infra-estruturas de informação e comunicação como fundação essencial para a Sociedade da Informação;
- Acesso massificado à informação e ao conhecimento;
- Promoção da capacidade de utilização das TIC;
- Aumento da confiança e da segurança na utilização das TIC;
- Criação do ambiente adequado para o desenvolvimento da Sociedade da Informação;
- Transversalidade das aplicações TIC nos benefícios que trazem para todos os aspectos da vida;
- Respeito, preservação e promoção da diversidade cultural e linguística e criação de conteúdos locais;
- Papel essencial dos Media no desenvolvimento da Sociedade da Informação;
- Dimensões éticas da Sociedade da Informação;
- Necessidade de cooperação regional e internacional.

Da Cimeira resultou ainda uma consciencialização da necessidade de criar um ambiente positivo baseado em políticas, leis e regulamentos claros que permitam o acesso universal e equitativo a uma sociedade baseada no conhecimento.

A segunda fase da Cimeira Mundial sobre a Sociedade da Informação realizar-se-á a Novembro de 2005, em Tunis, e tem como principais objectivos fazer um balanço da implementação das iniciativas fixadas na primeira fase da Cimeira Mundial em Genebra, definir as áreas de intervenção para a segunda fase e reafirmar os compromissos celebrados em Genebra.

O Programa Estratégico para a Sociedade da Informação foi desenvolvido procurando não só responder aos objectivos de desenvolvimento de Cabo Verde, conforme referido anteriormente, mas também as referências internacionais e programas já desenvolvidos na área da Sociedade de Informação, conforme esquematizado a seguir.

Figura 2.5. Articulação entre o PESI e a AISI

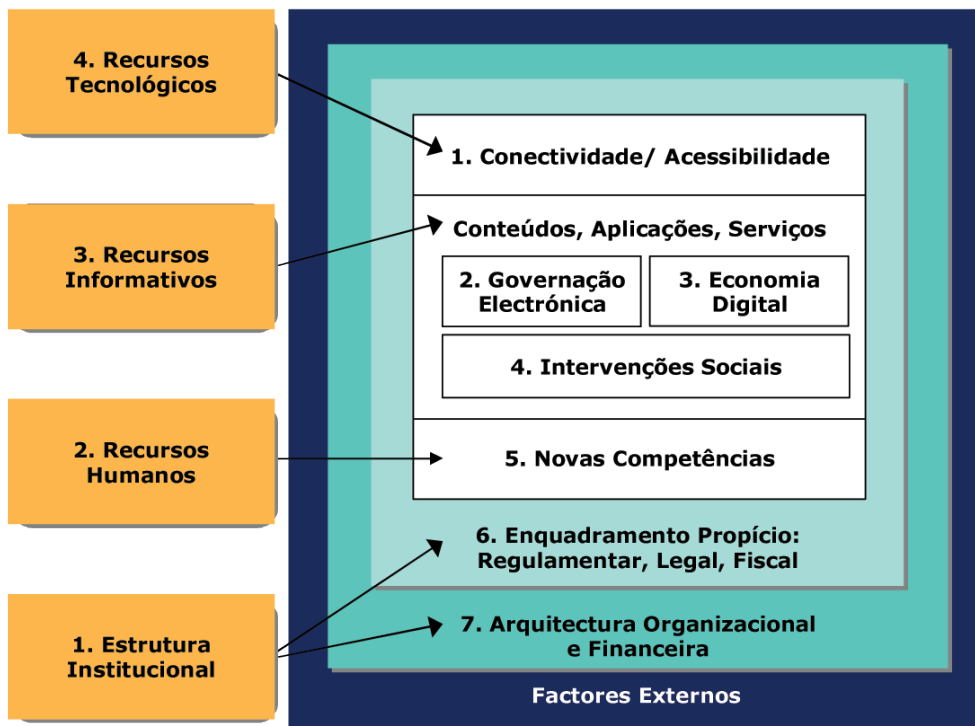


Tabela 2.6. Articulação entre o PESI e as Principais Referências Internacionais

GOP	PESI	AISI	WSIS
<p>Promover a boa governação, como factor de desenvolvimento, reformando o Estado, intensificando a Democracia e reforçando a Cidadania</p>	<p>Governança Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos)</p> <p>Quadro Regulamentar e Jurídico (Uma Alavanca Regeneradora)</p>	<p>Componente Estrutura Institucional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Prog.1 - Desenvolvimento de Planos Nacionais (de infra-estruturas) ➢ Prog.2 – Desenvolvimento de infraestrutura sectorial (i.e. planos sectoriais e capacidade de gestão) <p>Componente Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Prog.1 - Consciencialização dos Stakeholders 	<p>Linhas de Acção: Criação do ambiente adequado para o desenvolvimento da Sociedade da Informação;</p> <p>Papel dos Governos e de todos os stakeholders na promoção das TIC para o desenvolvimento;</p> <p>Transversalidade das aplicações TIC nos benefícios que trazem para todos os aspectos da vida;</p> <p>Aumento da confiança e da segurança na utilização das TIC.</p> <p>Objectivos e Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligar todos os departamentos centrais e locais do Governo e criar websites e endereços de e-mail.
<p>Promover a capacidade empreendedora, a competitividade e o crescimento; alargar a base produtiva</p>	<p>Economia Digital (Pilar III – Novas Oportunidades Económicas)</p>	<p>Componente Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Prog.3 –Desenvol. de competências para profissionais e técnicos especializados <p>Componente Recursos Informativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Prog.1 – Construção de recursos informativos nacionais ➢ Prog.2 – Fornecimento de serviços de informação de valor acrescentado 	

GOP	PESI	AISI	WSIS
<p>Desenvolver o capital humano e orientar o sistema de ensino/formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento</p>	<p>Novas Competências (Pilar V – Capacitar para Inovar)</p>	<p>Componente Recursos Humanos: > Prog.2 – Programa Educacional</p> <p>Componente Recursos Informativos: > Prog.3 – Desenvolvimento de bibliotecas digitais</p>	<p>Linhas de Acção: Promoção da capacidade de utilização das TIC.</p> <p>Objectivos e Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptar os currículos das escolas secundárias e primárias por forma a estarem aptos a responder aos desafios da Sociedade de Informação, tendo em consideração as características internas de cada país; ▪ Ligar as universidades, escolas secundárias e primárias através das TIC; ▪ Ligar centros científicos e de investigação através das TIC; <p>Ligar bibliotecas públicas, centros culturais, museus, postos de correio e arquivos através das TIC.</p>
<p>Promover uma política global de desenvolvimento social, combatendo a pobreza e reforçando a coesão e a solidariedade</p>	<p>Intervenções Sociais (Pilar IV – Incremento da Qualidade de Vida)</p> <p>Governança Electrónica (Pilar II – Serviços Públicos de Qualidade para Todos)</p> <p>Todas as Vertentes</p>	<p>Componente Recursos Tecnológicos: > Prog. 4. Desenvolvimento rural integrado</p> <p>Componente Recursos Informativos: > Prog. 1. Construção de recursos informativos nacionais</p>	<p>Linhas de Acção: Acesso massificado à informação e ao conhecimento.</p> <p>Objectivos e Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligar hospitais e centros de saúde através das TIC.

GOP	PESI	AISI	WSIS
<p>Desenvolver infra-estruturas básicas e económicas e promover o ordenamento do território para um desenvolvimento equilibrado</p>	<p>Conectividade/ Acessibilidades (Pilar I – Acessibilidade para Todos)</p>	<p>Componente Recursos Tecnológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Prog.1 – Desenvolvimento e upgrading das infra-estruturas de telecomunicações nacionais ➢ Prog.2 – Interconectividade continental ➢ Prog.3 - Projectos piloto 	<p>Linhas de Acção: Infra-estruturas de informação e comunicação como fundação essencial para a Sociedade da Informação.</p> <p>Objectivos e Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligar as localidades através das TIC e instalar pontos de acesso comunitário; ▪ Assegurar que toda a população mundial tem acesso aos serviços de rádio e televisão; ▪ Assegurar que mais de metade dos habitantes mundiais têm acesso às TIC, nas suas áreas de acção; ▪ Encorajar o desenvolvimento de conteúdos e criar as condições técnicas que facilitem a presença e utilização de todas as línguas na Internet.

2.4. A Sociedade da Informação como Opção Estruturante do Desenvolvimento

Sendo hoje consensual que a próxima fase de desenvolvimento dos países e da humanidade passa pela aposta no desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento esta deve assumir-se como uma opção estruturante do desenvolvimento futuro de Cabo Verde.

Neste contexto, a condução deste desenvolvimento requer apostas igualmente estruturais que envolvem um equilíbrio entre quatro vértices fundamentais:

- Patrocínio político de longo prazo e liderança política ao mais elevado nível;
- Construção de uma arquitectura organizacional de suporte a este desenvolvimento;
- Criação de um sistema de financiamento sustentável;
- Envolvimento de todos os parceiros sociais.

Figura 2.6. Vértices de Sustentabilidade de uma Aposta Estrutural



Cada um dos vértices desta combinação deverá ter uma resposta igualmente estrutural, isto é, deverá dar lugar a intervenções formais estruturadas e solidificadas no tempo. Por este motivo, o PESI dedica uma atenção detalhada a estes aspectos nos capítulos relevantes.

No entanto, deverá ser enfatizado, enquanto filosofia de abordagem, que é necessária uma política para a Sociedade da Informação e do Conhecimento que assente:

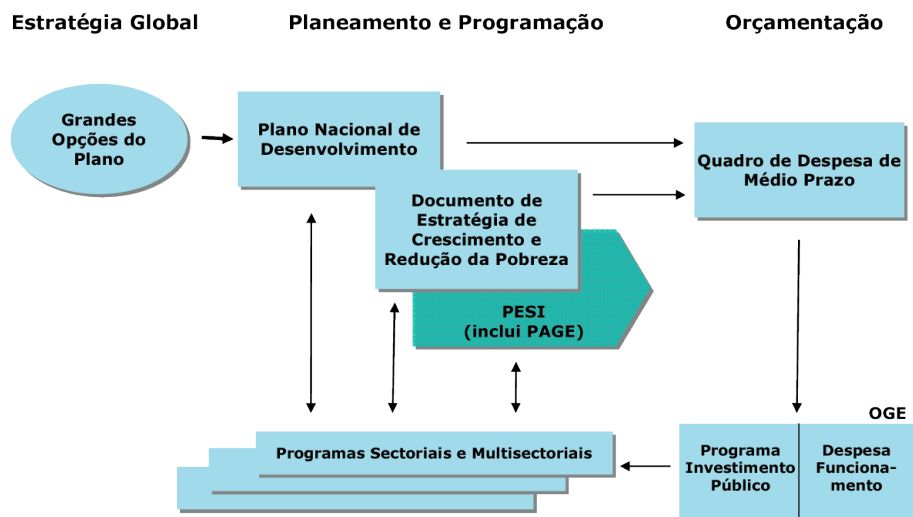
- numa aposta de fundo de todo o aparelho do Estado de Cabo Verde;

- na adopção de uma perspectiva transversal a toda a actividade do Governo, bem como na articulação operacional entre os membros do executivo governamental, as diversas organizações do Estado e os agentes económicos e sociais;
- na garantia de uma forte liderança na definição e condução de políticas nesta área;
- na definição de instrumentos fundamentais de coordenação estratégica e operacional das políticas de desenvolvimento da Sociedade da Informação.

A estratégia e o financiamento do desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica devem estar inseridos ao mais alto nível do Sistema de Planeamento de Cabo Verde, influenciando directamente a formulação do Quadro de Despesa de Médio Prazo, tendo em consideração:

- o impacto estruturante para o desenvolvimento do país;
- a sua forte transversalidade, interacção e instrumentalidade em relação às Grandes Opções do Plano e outros programas multisectoriais;
- a novidade da sua definição estratégica - reflectida no PESI (Programa Estratégico para a Sociedade da Informação) e no PAGE (Plano de Acção para a Governação Electrónica) -, requerem uma actuação ao mais alto nível, tendo em consideração o calendário da definição das grandes linhas de financiamento multi-sectorial, já em curso, em termos de novas regras de financiamento de Cabo Verde pela comunidade internacional.

Figura 2.7. Enquadramento do PESI e do PAGE no Sistema de Planeamento de Cabo Verde



Fonte: Adaptação da Figura 1.1. Sistema de Planeamento de Cabo Verde incluída no Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza (DECRP), Setembro 2004

2.5. Definição Clara dos Papéis dos Agentes Sociais

O modelo adoptado para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer um esforço colectivo e solidário de todos os agentes sociais.

Para este efeito, é necessária a concertação de papéis a desempenhar, que se propõe a seguir, a partir dos quais se formarão e construirão responsabilidades objectivas na fase de implementação.

Tabela 2.7. Definição de Papeis Relevantes

Filosofia	<p>O Estado, representado em termos executivos pelo Governo, deve assumir o papel de catalizador e, numa primeira fase, ser o principal impulsionador do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde.</p> <p>No entanto, a verdadeira força motriz do desenvolvimento da Sociedade da Informação deve ser a sociedade civil, substituindo-se progressivamente ao Estado como principal impulsionador à medida da sua maior capacidade de intervenção no contexto do desenvolvimento económico-social de Cabo Verde.</p>
Missão do Estado	<p>O principal papel do Estado é a construção da visão, da estratégia e das condições necessárias para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde. Neste contexto, cabe ao Estado de Cabo Verde:</p> <ul style="list-style-type: none">• desenvolver e aprovar planos de desenvolvimento nacionais e sectoriais;• garantir a participação de todos os agentes relevantes na estratégia e nos seus benefícios, coordenando e harmonizando esforços individuais;• sensibilizar a sociedade de Cabo Verde para os benefícios da Sociedade da Informação e promover a confiança dos cidadãos e das empresas;• garantir o desenvolvimento de uma infra-estrutura tecnológica nacional de TIC, em banda larga segura e interoperável, bem como o acesso generalizado pelos cidadãos e empresas;• desenvolver o enquadramento legal e regulatório necessário, nomeadamente, no que se refere aos seguintes aspectos; custo, acessibilidade e serviço universal de telecomunicações; propriedade intelectual; políticas de privacidade; convergência tecnológica; televisão; transacções electrónicas; segurança electrónica, liberdade de informação e combate a conteúdos ilícitos;• liderar, pelo exemplo, adoptando práticas de Governação Electrónica e de transacção electrónica, servindo de catalizador para o resto da sociedade e economia;• aumentar a qualidade da democracia, através das TIC, promovendo maior qualidade de informação aos cidadãos, mais transparência e mais oportunidades de participação activa na governação;• garantir a ligação internacional a organismos multilaterais e a outros países;• mobilizar as capacidades do sector privado, das ONG's e dos média.

Missão dos Organismos Públicos

No âmbito do papel do Estado, a Administração Pública assume um papel fundamental enquanto prestador de serviços aos cidadãos e às empresas. Neste contexto, compete aos organismos públicos, na sua globalidade, enquanto Administração Pública, e individualmente:

- garantir o fornecimento de informação, de serviços e de processos integrados que se adequam às necessidades das pessoas (individuais e colectivas) e que estes sejam criados à medida das suas necessidades;
- assegurar a disponibilização ao público de mais formas de contacto – através da Internet e plataformas multicanal;
- adoptar mecanismos de trabalho transparentes;
- aumentar a eficácia e possibilitar a monitorização da sua qualidade de serviço;
- utilizar infra-estruturas integradas; e
- reduzir custos e ineficiências.

Missão do sector Privado/ Empresas

O sector privado deverá assumir-se como parceiro das iniciativas Estatais, participando na estratégia, dando-lhes conteúdo e execução, substituindo o Estado progressivamente como catalizador das mudanças. Neste sentido, compete ao sector privado e às empresas:

- participar activamente na arquitectura organizacional de suporte à SI;
- adoptar uma postura proactiva na adopção das TIC;
- mobilizar investimento para as TIC;
- promover novos negócios electrónicos;
- proporcionar serviços baseados na informação;
- participar em parcerias público-privados.

Dada a fragilidade do sector privado neste matéria, é fundamental o papel da Cabo Verde Investimentos, da banca e de agências públicas e internacionais no financiamento, na promoção de investimentos, na contratação e no marketing e na promoção de empresários e empresas dedicadas à SI.

O envolvimento em redes internacionais de produção e distribuição envolverá também uma estratégia de abordagem às multi-nacionais que têm um papel relevante em termos de capacidade de investimento (IDE) e de promoção de inovação.

⁴ Sendo *stakeholder* o termo que engloba todos os implicados no processo, participantes (no desenho, implementação, etc.) e beneficiários.

<p>Missão das ONG's e Sociedade Civil</p>	<p>As ONG's deverão assumir um papel de facilitador de soluções e de implementador, junto do Estado e do sector privado, mobilizando a sua competência social e de funcionamento em rede com a organismos internacionais, grupos de interesse e populações locais. Nesse sentido, é particularmente importante o papel das ONG's:</p> <ul style="list-style-type: none"> • na mobilização de apoios financeiros internacionais; • na construção e participação em parcerias multilaterais, nacionais e internacionais; • na execução de projectos focalizados; • na sensibilização dos decisores para as necessidades dos mais carenciados e de grupos de interesse. <p>A academia e o sector científico devem desempenhar um papel central na comunicação do saber sobre esta matéria, na sensibilização para a sua importância, na mobilização e desenvolvimento de novas competências, e na sua participação activa em acções de execução.</p> <p>Organismos que representam profissões ou trabalhadores devem igualmente assumir um papel proactivo junto de decisões e como implementadores de soluções em parceria com privados ou organismos públicos.</p>
<p>Missão dos Mídia</p>	<p>O principal papel dos mídia refere-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • à promoção e desenvolvimento de conteúdos digitais, em particular referentes à cultura cabo-verdiana, à diáspora e à língua portuguesa; • à promoção e ao exercício da liberdade de expressão e ao combate a conteúdos ilícitos; • à sensibilização para a importância do desenvolvimento da Sociedade da Informação para Cabo Verde e para todos os cabo-verdianos; • à publicitação de projectos TIC; • à dinamização de iniciativas próprias de disseminação de informação "um para todos" e "um para um", disponibilizando canais de comunicação para todos os cidadãos e empresas; • ao destaque a conceder às necessidades dos mais carenciados.
<p>Missão dos Cidadãos</p>	<p>Compete aos Cidadãos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adoptar uma atitude proactiva em relação a novas iniciativas, participando nas decisões, testando soluções e procedendo à sua avaliação, nomeadamente, no que se refere à utilização dos serviços públicos electrónicos; • aproveitar as capacidades e potencialidades desenvolvidas pelas entidades para melhorar a sua qualidade de vida; • serem empreendedores de novas soluções criadoras de valor para si e para a sociedade; • actuar cívica e responsabilmente perante a introdução de novos modelos de funcionamento social; • corresponder positivamente a oportunidades de maior participação democrática.

2.6. Modelo Metodológico Participativo

O desenho, implementação e avaliação do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, (configurado no PESI) e os seus benefícios devem envolver todos, na medida proporcional ao seu relevo.

Sendo um desafio transversal e não compartimentado, o sucesso do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer a articulação dos vários papéis acima apresentados e de vários agentes sociais.

Neste contexto, é necessário definir uma metodologia de colaboração, ou seja, uma estratégia de participação e envolvimento dos agentes sociais de maior relevo e dos principais *stakeholders* da Sociedade da Informação.

É neste sentido, que se adopta uma estratégia de *stakeholders* que se baseia nos seguintes factores:

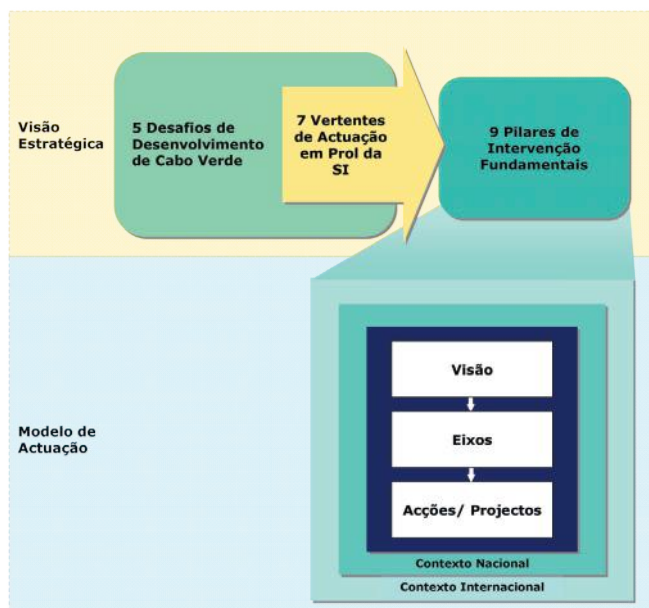
- construção de uma visão partilhada e de uma vontade comum, consubstanciada em objectivos concretos e em metas a alcançar;
- mobilização de todos os agentes e beneficiários relevantes (*stakeholders*) em torno desta visão partilhada;
- adopção de um modelo participativo dos *stakeholders* na elaboração de estratégias e na sua avaliação;
- definição de responsabilidades partilhadas de execução;
- adopção de um modo de trabalho colaborativo, com vista à obtenção de complementaridades e de sinergias.

Neste âmbito, o capítulo dedicado à criação da arquitectura organizacional relevante apresenta o modelo metodológico participativo, correspondente à estratégia de *stakeholders*.

2.7. Orientação Pragmática para a Acção

O PESI deve funcionar como um instrumento pragmático orientado para a acção, ligando as vertentes do modelo conceptual a pilares fundamentais de intervenção na Sociedade. Cada pilar dará, deste modo, lugar a intervenções concretas materializadas em acções e medidas calendarizadas, orçamentadas e com responsáveis definidos. Estas acções estão organizadas segundo eixos de intervenção.

Figura 2.8. Estrutura da Estratégia de Desenvolvimento da Sociedade da Informação



3. Objectivos Estratégicos e Pilares de Intervenção

Os pilares de intervenção do Programa Estratégico da Sociedade da Informação (PESI) estão focalizados em objectivos estratégicos que derivam da filosofia de actuação e conduzem à concretização de uma visão final.

O presente Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde (PESI) assenta em nove pilares de intervenção assentes em temas definidos, suportam objectivos estratégicos precisos e dão lugar a uma visão de futuro que se deseja criar.

Para este efeito e tendo em consideração a filosofia de actuação anteriormente definida foram definidos cinco temas de desenvolvimento (baseados na estratégia de desenvolvimento de Cabo Verde) e quatro temas de consolidação da implementação de uma Sociedade da Informação em Cabo Verde.



“Ao Governo cabe o papel preponderante no estabelecimento de e-estratégias claras, voltadas para o futuro e sustentáveis, adaptadas às necessidades e aos desafios do país e reflectindo o estado de desenvolvimento e as características estruturais da economia cabo-verdiana.”
in Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

Tabela 3.1. Temas que Enquadram os Objectivos Estratégicos

Temas de Desenvolvimento
1. Promover a boa governação
2. Promover a competitividade económica
3. Desenvolver e valorizar o capital humano
4. Desenvolver infra-estruturas e o planeamento
5. Melhorar o sistema de protecção social
Temas de Consolidação da SI
6. Criar um contexto estimulante
7. Criar uma arquitectura organizacional de suporte
8. Criar fonte de financiamento sustentável
9. Garantir um sistema de observação consistente

A tabela a seguir apresenta a relação dos pilares de actuação do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação com cada tema, respectivos objectivos estratégicos e visão.

Tabela 3.2. Pilares de Actuação do PESI e Respetivo Enquadramento

Pilar de Intervenção	Tema Servido	Objectivos Estratégicos	Visão Final
<p>1. Acessibilidade para Todos</p>	<p>Desenvolver infra-estruturas básicas e económicas e promover a coesão digital e a presença universal de Cabo Verde</p>	<p>Desenvolvimento das infra-estruturas de comunicações nacionais e a conectividade em banda larga Promoção do acesso massificado à Internet e aos serviços públicos on-line Promoção da presença universal de Cabo Verde e da ligação à diáspora</p>	<p>Um país ligado em rede internamente e com o exterior, provendo o acesso massificado de todos os cidadãos aos serviços de informação e comunicação, promovendo uma presença universal e a sua identidade histórica e cultural, bem como a coesão nacional</p>
<p>2. Governação Mais Próxima dos Cidadãos</p>	<p>Promover a boa governação, como factor de desenvolvimento, reformando o Estado, intensificando a Democracia e reforçando a Cidadania</p>	<p>Disponibilização de serviços públicos interactivos on-line e multi-plataforma Aumento da eficiência da Administração Pública Reforço da infra-estrutura tecnológica do Estado Promoção da democracia electrónica Aumento da qualidade e do acesso aos serviços do sistema nacional da saúde</p>	<p>Um aparelho de Estado propiciador da ampla participação dos cidadãos, do investimento externo e da competitividade empresarial suportado por uma Administração Pública eficiente, capaz de disponibilizar serviços públicos de qualidade, devidamente embebidos numa infra-estrutura tecnológica interoperável e segura</p>
<p>3. Novas Oportunidades Económicas</p>	<p>Promover a capacidade empreendedora, a competitividade e o crescimento; alargar a base produtiva</p>	<p>Aumento da competitividade da economia e das empresas através das TIC Dinamização do comércio electrónico Fomento de novas oportunidades de negócio no sector TIC</p>	<p>Uma economia dinâmica, devidamente inserida na economia global, com empresas eficientes, automatizadas e enquadradas na nova era da informação, oferecendo serviços inovadores e atractivos, incluindo um cluster de novas empresas nas áreas das novas tecnologias da informação e da comunicação</p>

Pilar de Intervenção	Tema Servido	Objectivos Estratégicos	Visão Final
4. Intervenções Sociais	Promover uma política global de desenvolvimento social, combatendo a pobreza e reforçando a coesão e a solidariedade	Melhoria dos dispositivos de prevenção e gestão de crises alimentares Aumento da prevenção e conservação ambiental e promoção do ordenamento do território Dinamização do papel das mulheres na sociedade	Um sistema social mais eficiente com a garantia da segurança alimentar em todo o território, um ecossistema protegido, equilibrado e sustentável ao serviço das gerações futuras e um papel cada vez mais activo das mulheres na construção de uma Sociedade da Informação socialmente responsável
5. Capacitar para Inovar	Desenvolver o capital humano e orientar o sistema de ensino/formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento	Aumento da qualidade e do acesso ao sistema educativo e formativo através das TIC Formação dos cabo-verdianos em TIC, a nível do ensino básico, secundário, universitário, na administração pública e nos sectores empresarial e profissional	Capital humano com capacidade para responder aos novos desafios da Sociedade da Informação, com qualificações adaptadas às necessidades de desenvolvimento do país e pronta para responder ao desafio de integração na economia do conhecimento mundial
6. Um Contexto Estimulante	Criar um contexto estimulante ao desenvolvimento da Sociedade da Informação	Definição de um quadro coerente de políticas em prol do desenvolvimento da Sociedade da Informação Criação de um quadro regulamentar ágil e evolutivo Modernização do quadro legislativo, tendo em conta as implicações das TIC Criação de incentivos ao fortalecimento do sector TIC em Cabo Verde	Um contexto estimulante que promove de forma automática o acesso e a utilização universal das tecnologias de informação e comunicação a preços módicos, o crescimento acelerado do sector TIC e a sustentabilidade do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde

Pilar de Intervenção	Tema Servido	Objectivos Estratégicos	Visão Final
7. Liderança em Acção	Promover um enquadramento institucional de sustentação ao desenvolvimento da Sociedade da Informação	Adopção de uma cultura de execução Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais e Locais Adopção de uma Estratégia de Stakeholders Elevada capacidade de execução de projectos Utilização de capacidades complementares e de sinergias	Um enquadramento institucional ágil e participativo, de elevada operacionalidade, capaz de promover a sustentabilidade do esforço de desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, com um elevado nível de credibilidade junto do Governo, das instituições públicas e privadas, e financiadores internacionais
8. Investir para Crescer	Afectar os recursos necessários para o financiamento do PESI	Elevada capacidade de mobilização e aplicação de financiamento Mobilização do investimento em termos de uma política de portfólio e de prioridades Promoção do equilíbrio entre políticas da procura e da oferta	Um sistema de financiamento formal e ágil que assegure a execução adequada e ininterrupta do PESI, construindo maiores níveis de sustentabilidade a longo prazo
9. Medir para Desenvolver	Criar capacidade sistematizada de monitorização, avaliação e de reporte da SI	Monitorização dos esforços de implementação do PESI e do PAGE Avaliação dos resultados das acções desenvolvidas por forma a assegurar que os objectivos estratégicos são alcançados e que acções correctivas ou outras iniciativas adicionais, se necessário, são desenvolvidas Reporte de forma sistematizada	Um Sistema Integrado de Observação para a Sociedade da Informação que acompanhe a evolução das medidas e acções do PESI e a sua repercussão na sociedade e economia cabo-verdiana, permitindo o apoio à tomada de decisão política, estratégica e operacional e fomentando a transparência e a credibilidade de acção

A tabela a seguir sumariza o modelo de actuação, para a implementação dos objectivos estratégicos definidos.

Tabela 3.3. Matriz Resumo dos Projectos para a Sociedade da Informação

Pilar 1 Acessibilidade Para Todos	Pilar 2 Governança Mais Próxima dos Cidadãos	Pilar 3 Novas Oportunidades Económicas	Pilar 4 Incremento da Qualidade de Vida	Pilar 5 Capacitar para Inovar
Um país ligado em rede internamente e com o exterior, promovendo o acesso massificado de todos os cidadão aos serviços de informação e comunicação e uma presença universal	Serviços públicos de qualidade, numa óptica de cliente, baseados na disponibilização interactiva on-line e multiplataforma	Uma economia dinâmica, inserida na economia global, com empresas eficientes, automatizadas e enquadradas na nova era da informação	Um sistema social mais eficiente com a garantia da segurança alimentar, um ecossistema protegido e um papel cada vez mais activo das mulheres	Capital humano com capacidade para responder aos novos desafios da Sociedade da Informação e às necessidades de desenvolvimento do país
Eixo 1.1. Desenvolvimento das Infra-estruturas de Comunicações	Eixo 2.1. Serviços Públicos Interactivos	Eixo 3.1. Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas	Eixo 4.1. Segurança Alimentar	Eixo 5.1. TIC nas Escolas
Eixo 1.2. Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital	Eixo 2.2. Democracia Electrónica	Eixo 3.2. Dinamização do Negócio Electrónico	Eixo 4.2. Gestão Ambiental e Ordenamento do Território	Eixo 5.2. TIC no Ensino Superior
Eixo 1.3. Presença Universal	Eixo 2.3. Administração Pública Eficiente	Eixo 3.3. Fomento de Novas Oportunidades de Negócio	Eixo 4.3. As Mulheres na Sociedade	Eixo 5.3. TIC na Sociedade Civil
	Eixo 2.4. Saúde para Todos			
	Eixo 2.5. Qualificação dos Recursos Humanos da Administração Pública			
	Eixo 2.6. Capacidade Tecnológica			
Projectos Âncora	Projectos Âncora	Projectos Âncora	Projectos Âncora	Projectos Âncora
Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga (INIABL)	Portal do Cidadão	Programa TIC no Tecido Empresarial	Sistema de Informação para a Segurança Alimentar	Programa de Apetrechamento e de Informatização das Escolas Primárias e Secundárias

Pilar 1 Acessibilidade Para Todos	Pilar 2 Governação Mais Próxima dos Cidadãos	Pilar 3 Novas Oportunidades Económicas	Pilar 4 Incremento da Qualidade de Vida	Pilar 5 Capacitar para Inovar
<p>Programa de Democratização do Acesso à Internet</p>	<p>Programa "Organismos Públicos On-line"</p> <p>Número Único do Cidadão</p> <p>Programa de Adaptação dos Serviços de Back-office da Administração Pública Central e Local aos Novos Canais de Relacionamento</p> <p>Projecto-piloto de Voto Electrónico Presencial</p> <p>Implementação e Consolidação do Sistema Nacional de Credenciação e Certificação Digital</p> <p>SIGOF – Sistema Integrado de Gestão Orçamental e Financeira</p> <p>REC – Receitas do Estado</p> <p>Sistema de Gestão do Registo e Notariado</p> <p>Implementação da Estratégia para as Compras Públicas Electrónicas</p> <p>Portal da Saúde</p> <p>SIS - Sistema de Informação para a Saúde</p> <p>Sistema de Informação Sanitário</p> <p>Programa de Telemedicina</p>	<p>Programa Internet nas Empresas</p> <p>Estudo Estratégico de Desenvolvimento de um Cluster TIC</p> <p>Programa de Financiamento para Novas Empresas TIC</p> <p>Centros de Incubação e Cyberpark</p>	<p>Plano Geomático para Cabo Verde</p> <p>Sistema de Informação Ambiental</p> <p>Sistema de Observação e Acompanhamento Ambiental</p> <p>Programa de Financiamento à Criação de Telecentros Comunitários para Mulheres</p>	<p>Campus Virtuais</p> <p>Portal do Conhecimento</p> <p>Plataforma Nacional de e-Learning</p> <p>Programa de Formação Certificada em TIC</p>

Pilar 1 Acessibilidade Para Todos	Pilar 2 Governação Mais Próxima dos Cidadãos	Pilar 3 Novas Oportu- nidades Econó- micas	Pilar 4 Incremento da Qualidade de Vida	Pilar 5 Capacitar para Inovar
	<p>Programa de Formação para os Trabalhadores da AP Central</p> <p>Programa de Formação para os Trabalhadores da AP Local</p> <p>GRH – Gestão de Recursos Humanos</p> <p>Portal da Administração Pública e do Funcionário</p> <p>Rede do Estado</p> <p>Central de Dados do Estado</p> <p>Programa de Ape- trechamento dos Organismos da AP Central</p> <p>Programa de Ape- trechamento das Autarquias</p> <p>Programa de Opti- mização dos Sof- twares Utilizados na Administração Pública</p>			

Pilar 6 Um Contexto Estimulante

Contexto estimulante que promove de forma automática o acesso e a utilização universal das TIC a preços módicos, o crescimento acelerado do sector TIC e a sustentabilidade da Sociedade da Informação

Eixo 6.1. Definição e Aprovação de Novas Políticas	Eixo 6.2. Criação de um Quadro Regulamentar Ágil e Evolutivo	Eixo 6.3. Modernização do Quadro Legislativo	Eixo 6.4. Criação de Incentivos ao Desenvolvimento das TIC
---	---	---	---

Projectos Âncora

Renegociação do Contrato de Concessão das Telecomunicações	Reforço do Quadro Regulamentar	Programa de Actualização da Legislação
--	--------------------------------	--

Pilar 7 Liderança na Acção

Um enquadramento institucional ágil e participativo, capaz de promover a sustentabilidade do esforço de desenvolvimento da SI em Cabo Verde

Eixo 7.1. Forte Patrocínio Político	Eixo 7.2. Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada	Eixo 7.3. Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais e Locais	Eixo 7.4. Adopção de uma Estratégia de Stakeholders	Eixo 7.5. Elevado Nível de Comunicação e Reporte	Eixo 7.6. Promoção de Financiamento Sustentável
--	---	--	--	---	--

Projectos Âncora

Criação de uma Entidade Coordenadora da Sociedade da Informação em Cabo Verde	Criação do Partenariado para a Sociedade da Informação	Plano de Formação sobre Sociedade da Informação para a Administração Pública Central e Local e para o Partenariado	Realização de um Fórum II sobre TIC em Cabo Verde, dedicado ao Plano Estratégico para a Sociedade da Informação
---	--	--	---

Pilar 8 Investir para Crescer

Um sistema de financiamento formal e ágil que assegure a execução adequada e ininterrupta do PESI, construindo maiores níveis de sustentabilidade a longo prazo

Eixo 8.1. Construção de Capacidade de Financiamento	Eixo 8.2. Políticas de Gestão e Aplicação do Financiamento
--	---

Projectos Âncora

Constituição de Fundo de Financiamento do PESI	Road-show de Financiamento do PESI
--	------------------------------------

Pilar 9 Medir para Desenvolver

Um Sistema Integrado de Observação que acompanhe a evolução das medidas e acções do PESI e a sua repercussão permitindo o apoio à tomada de decisão política, estratégica e operacional e fomentando a transparência e a credibilidade de acção

Eixo 9.1. Constituição de Capacidade Organizacional e Operacional	Eixo 9.2. Desenho de um Sistema Integrado de Observação	Eixo 9.3. Promoção e Difusão de Informação
--	--	---

Projectos Âncora

Constituição de um Observatório para a Sociedade da Informação	Construção do Modelo Base de Indicadores para Avaliação do Desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica
--	--

A tabela a seguir apresenta o conjunto de metas preconizadas para o período de vigência do PESI de 2005 a 2010. Essas metas encontram-se estruturadas por ano e por tema.

Tabela 3.4. Matriz Resumo das Metas do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação

Nº.	Tema	Refª. PESI	Metas	Ano
1.	Economia	P3 - E3	Concluir o estudo estratégico de desenvolvimento de um cluster TIC	2005
2.	Regulação	P8	Aprovação dos principais incentivos fiscais ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica, por forma a serem aplicados nos orçamentos para 2006 e/ou 2007.	2005
3.	Observatório	P9	Criar um Observatório para a Sociedade da Informação	2005
4.	Acessibilidades	P1 - E2	Criar postos públicos de acesso a Internet em todas as sedes de Concelho	2006
5.	Acessibilidades	P1 - E1	Garantir o acesso a banda larga em pelo menos um telecentro comunitário em todos os aglomerados rurais com mais de 500 pessoas	2006
6.	Acessibilidades	P1 - E1	Estender a banda larga a todos as sedes de Concelho	2006
7.	Acessibilidades	P1 - E1	Estender a banda larga a todas as escolas secundárias	2006
8.	Economia	P3 - E2	Criar um Guia sobre as TIC em Cabo Verde	2006
9.	Economia	P3 - E3	Criar uma associação das empresas TIC de Cabo Verde	2006
10.	Educação	P5 - E2	Criar uma plataforma nacional de e-learning	2006
11.	Regulação	P6	Definição e assinatura da Convenção entre a autoridade de regulação e o operador incumbente	2006
12.	Regulação	P7	Aprovação e entrada em vigor dos principais preceitos legais relativos à Sociedade da Informação e Governação Electrónica	2006
13.	Observatório	P10	Construir um modelo base de indicadores	2006
14.	Observatório	P11	Construir o website do Observatório para a Sociedade da Informação	2006
15.	Observatório	P12	Produzir o primeiro relatório anual de Avaliação da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica	2006
16.	Acessibilidades	P1 - E1	Aumentar a densidade de telefonia móvel de 11% para 40%	2007
17.	Acessibilidades	P1 - E1	Garantir um acesso gratuito à Internet a todas as escolas	2007
18.	Acessibilidades	P1 - E3	Desenvolver um Portal da Cultura	2007
19.	Acessibilidades	P1 - E3	Desenvolver uma Biblioteca Nacional Digital	2007
20.	Economia	P3 - E1	Criar o Portal de Apoio às PME's	2007

Nº.	Tema	Refª. PESI	Metas	Ano
21.	Economia	P3 - E3	Formar cerca de 500 pessoas em actividades especializadas de teletrabalho	2007
22.	Economia	P3 - E3	Captar investimento directo estrangeiro empresarial em TIC (sem ser telecomunicações) no valor de 50 milhões de US\$	2007
23.	Economia	P3 - E3	Atrair 25 quadros superiores TIC residentes no estrangeiro	2007
24.	Ambiente e Planeamento	P4 - E2	Concluir o Plano Geomático para Cabo Verde	2007
25.	Educação	P5 - E1	Formar mais de 4000 professores sobre a utilização das TIC no ensino e 60 gestores escolares, incluindo utilização de software educativo de suporte	2007
26.	Educação	P5 - E2	Criar um portal do conhecimento	2007
27.	Educação	P5 - E3	Criar 4 Centros de Excelência de TIC	2007
28.	Acessibilidades	P1 - E1	Garantir a 50% das casas em zona urbana um acesso à Internet	2008
29.	Acessibilidades	P1 - E1	Garantir o acesso a banda larga a 30% das casas em zona urbana	2008
30.	Economia	P3 - E1	Apoiar a infra-estruturação TIC base de 200 empresas cabo-verdianas	2008
31.	Economia	P3 - E1	Apoiar em termos de micro-crédito 500 micro-empresas	2008
32.	Economia	P3 - E1	Assessorar tecnicamente 200 empresas	2008
33.	Economia	P3 - E2	Realizar seis sessões públicas de apresentação da Estratégia, Políticas e Instrumentos TIC para as Empresas em Cabo Verde, uma por ano, até 2010 (1 em 2005)	2008
34.	Economia	P3 - E2	Criar uma central de compras e de vendas	2008
35.	Economia	P3 - E3	Construir dois centros de incubação	2008
36.	Segurança Alimentar	P4 - E1	Reforçar o Sistema de Informação para a Segurança Alimentar (SISA)	2008
37.	Educação	P5 - E1	Ligar as 26 escolas secundárias e as escolas primárias à Rede Escolar	2008
38.	Educação	P5 - E1	Equipar todas as escolas primárias com um computador e todas as escolas secundárias com um computador por cada 100 alunos	2008
39.	Educação	P5 - E1	Conectar à Internet todas as escolas primárias e secundárias	2008
40.	Acessibilidades	P1 - E1	Aumentar a densidade telefónica para o serviço fixo de 15% para 20%	2010

Nº.	Tema	Refª. PESI	Metas	Ano
41.	Acessibilidades	P1 - E2	Criar uma rede de pelo menos um telecentro em cada Concelho	2010
42.	Acessibilidades	P1 - E2	Criar 5 quiosques multimédia de acesso ao Portal do Cidadão nas Embaixadas de maior movimento	2010
43.	Acessibilidades	P1 - E2	Criar 5 quiosques multimédia dedicados a temas da saúde e localizados nos principais centros de saúde	2010
44.	Acessibilidades	P1 - E2	Criar 9 unidades móveis dedicadas a serviços de saúde, ensino e formação e serviços da Administração Pública	2010
45.	Economia	P3 - E1	Ministrar formação de base TIC, certificada, a 5.000 trabalhadores	2010
46.	Economia	P3 - E1	Criar 500 websites empresariais	2010
47.	Economia	P3 - E3	Financiar 10 novas empresas TIC por ano	2010
48.	Economia	P3 - E3	Criar um cyberpark	2010
49.	Ambiente e Planeamento	P4 - E2	Desenvolver o Sistema de Informação Ambiental (SIE)	2010
50.	Ambiente e Planeamento	P4 - E2	Reforçar os Sistemas de Alerta Precoce dos Desastres Naturais e Ambientais	2010

Legenda: (P) Pilar; (E) Eixo

4. Pilar 1 - Acessibilidade para Todos

A massificação dos serviços de informação e comunicação para a construção de uma Sociedade da Informação abrangente das necessidades dos diversos segmentos sociais e regionais de Cabo Verde, vai depender da capacidade do país de promover a acessibilidade ao menor custo, fomentar a coesão digital e estimular a presença universal.

Visão e Objectivos

Um país ligado em rede internamente e com o exterior, promovendo o acesso massificado de todos os cidadãos aos serviços de informação e comunicação, uma presença universal e a sua identidade histórica e cultural, bem como a coesão nacional.

Um dos motores de transformação e competitividade do país é a aposta na plena conectividade e na massificação dos acessos e utilização generalizada da Internet, o que significa conceber soluções e promover acções que envolvam:

- i. a ampliação e melhoria da infra-estrutura de acesso;
- ii. a promoção do acesso de todos à Internet e à rede de serviços on-line do Estado, independentemente do seu local de residência, género e estrato social e cultural; e
- iii. o estímulo à presença universal de Cabo Verde e da sua cultura e à ligação com a diáspora.

Um dos aspectos determinantes na massificação dos acessos é o custo associado para os utilizadores no que respeita ao terminal de acesso, à assinatura da linha telefónica e do serviço de Internet e à tarifação da utilização. Esse custo em Cabo Verde torna o acesso à Internet um privilégio para apenas alguns e coloca no centro da questão a necessidade de definição de um conjunto de medidas e políticas com vista à redução dos custos das comunicações e à promoção de um mercado concorrencial. Este tema será abordado em maior detalhe no capítulo referente ao quadro jurídico e regulamentar – capítulo 9. “Um Contexto Estimulante”.



“A eficácia das infra-estruturas de telecomunicações e a disponibilidade de serviços de telecomunicações são pré-requisitos para se alcançar o propósito da massificação das tecnologias de informação e comunicação” in Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

Um outro aspecto relevante é a capacitação das pessoas para a utilização da Internet - alfabetização digital – ou seja, a aquisição das habilitações básicas para o uso de computadores e da Internet, no que se refere aos interesses e necessidades individuais e comunitários. Esses aspectos também serão tratados em maior detalhe no Capítulo 8. “Capacitar para Inovar”.

Neste contexto, é âmbito deste Pilar a definição de um conjunto de políticas e mecanismos que contribuam para:

- Desenvolvimento das infra-estruturas de comunicações nacionais, promovendo a conectividade em banda larga⁵ (quando possível e adequado) em todas as escolas, universidades, serviços de saúde, bibliotecas, correios, centros comunitários, e outras instituições acessíveis ao público, bem como nos serviços da Administração Pública Central e Local;
- Promoção do acesso massificado à Internet e da utilização dos serviços públicos on-line através de postos públicos e centros comunitários de acesso à Internet (telecentros);
- Promoção da presença universal de Cabo Verde e da identidade histórica e cultural do país, bem como da ligação com a diáspora.

Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados três eixos de actuação:

- Eixo 1.1. – Desenvolvimento das Infra-estruturas de Comunicações;
- Eixo 1.2. – Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital;
- Eixo 1.3. – Presença Universal.

Do conjunto de acções e projectos elencados em cada eixo, são definidos os seguintes projectos âncora:

- Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga (INIABL);
- Programa de Democratização do Acesso à Internet (este programa inclui um conjunto de sub-acções e projectos como a criação de quiosques Internet municipais, telecentros comunitários, terminais públicos de acesso à Internet e unidades móveis de experimentação da Internet).

Tendo em consideração a Resolução do Conselho de Ministros nº 5/2005 de 25 de Abril e as políticas aqui enunciadas, são definidas as seguintes metas (a serem actualizadas no âmbito da Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga):

⁵ Conceito de Banda Larga apresentado mais adiante neste capítulo é definido como um conceito que enquadra todos os acessos, independentemente da tecnologia, que, com a performance adequada, permitam estimular a utilização de conteúdos e aplicações progressivamente mais complexos e atractivos, que se adaptam às circunstâncias dos seus utilizadores, tendo em conta as exigências associadas à disponibilidade de tempo, à mobilidade, aos níveis de sofisticação requeridos e à finalidade associada a essa utilização.

- Aumentar a densidade telefónica para o serviço fixo de 15% para 20%, até final de 2010;
- Aumentar a densidade de telefonia móvel de 11% para 20%, até final de 2010;
- Garantir um acesso gratuito à Internet a todas as escolas, até final de 2007;
- Garantir a 50% das casas em zona urbana possibilidade de acesso à Internet, até final de 2008⁶;
- Criar postos públicos de acesso a Internet em todas as sedes de Concelho, até final de 2006;
- Garantir possibilidade de acesso a banda larga a 30% das casas em zona urbana, até final de 2008⁶;
- Estender a banda larga a todas as sedes de Concelho, até final de 2006;
- Estender a banda larga a todas as escolas secundárias, até final de 2006;
- Criar uma rede de pelo menos um telecentro em cada Concelho, até final de 2010;
- Criar 5 quiosques multimédia de acesso ao Portal do Cidadão nas Embaixadas de maior movimento, até final de 2010;
- Criar 5 quiosques multimédia dedicados a temas da saúde e localizados nos principais centros de saúde, até final de 2010;
- Criar 9 unidades móveis dedicadas a serviços de saúde, ensino e formação e serviços da Administração Pública, até final de 2010;
- Desenvolver um Portal da Cultura, até final de 2007;
- Desenvolver uma Biblioteca Nacional Digital, até final de 2007.

Enquadramento

Contexto Nacional

A desigualdade de acesso das populações e comunidades às TIC é uma questão particularmente sensível em Cabo Verde. Essa disparidade é mais notória nas ilhas e zonas de carácter eminentemente rural em comparação com as zonas urbanas e em função do rendimento das famílias.

A rádio, o telefone fixo e a televisão são as tecnologias de informação e comunicação com um maior índice de penetração nos lares cabo-verdianos, com taxas de 74,6%, 51,9% e 49,1%⁷ respectivamente. No entanto, a telefonia móvel está em franco

⁶ Refere-se a capacidade de resposta a potencial procura efectiva

⁷ Dados de 2003, INE

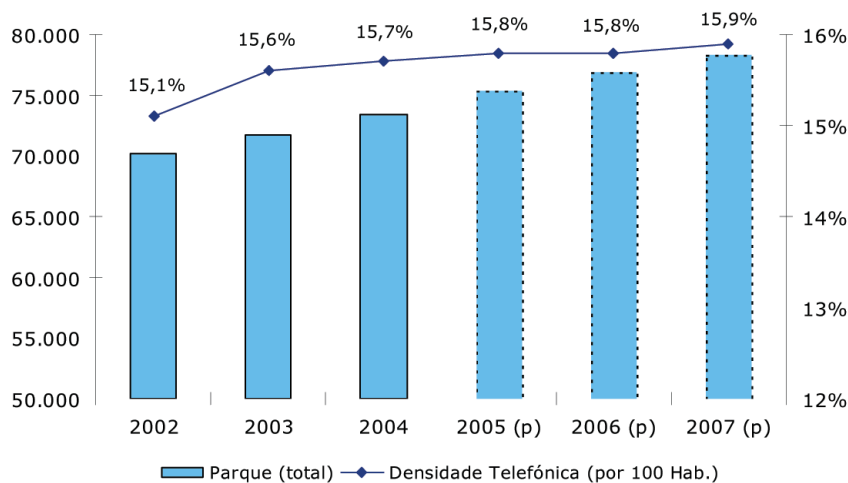
⁸ www.cvtelecom.cv

⁹ In Plano de Desenvolvimento Empresarial 2005-2007

crescimento, tendo registado, no período de 1999 a 2004, uma taxa média de crescimento superior a 50% ao ano.

A Cabo Verde Telecom⁸ (CVT) tem exclusividade na exploração do serviço fixo de telefone. No final de 2004 o parque era de 73.433 acessos, o equivalente a uma densidade telefónica na ordem dos 15,7%. A CVT prevê uma evolução do número de acessos de 2,2% por ano, nos próximos três anos, elevando a densidade telefónica para cerca de 16 acessos por 100 habitantes⁹.

Gráfico 4.1. Evolução da Procura do Serviço Fixo de Telefone

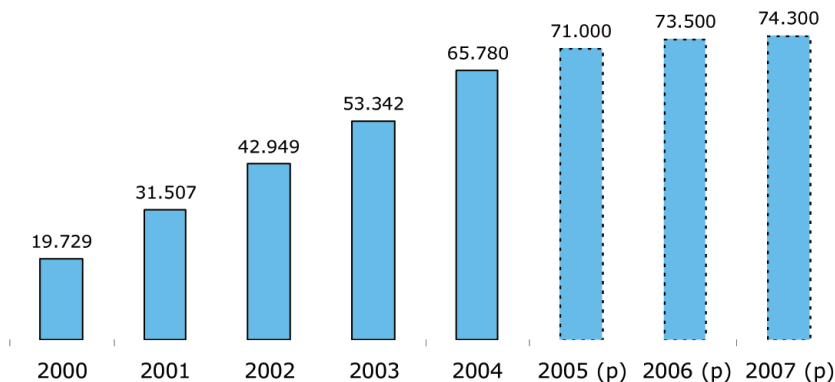


Fonte: Dados Cabo Verde Telecom

O serviço de telefone móvel terrestre GSM foi lançado pela CVT em 1998 e atingiu num período de seis anos elevados níveis de cobertura. O serviço já se encontra disponível em todas as ilhas, cobrindo os principais centros populacionais e as sedes dos Concelhos, sendo a estimativa da CVT de uma taxa de cobertura territorial do serviço móvel na ordem dos 70% e de cobertura da população de 80%.

O ritmo de adesão de novos clientes ao serviço móvel em Cabo Verde tem sido bastante elevado, prevendo-se para os próximos três anos uma desaceleração das taxas de crescimento. No final de 2004, a base de clientes era de 66 mil o que corresponde a uma densidade de terminais móveis no país de 14 por 100 habitantes. Como objectivo estratégico a CVT pretende ultrapassar até 2007 os 74.300 clientes, correspondendo a uma taxa de penetração de 15%.

Gráfico 4.2. Evolução do Número de Clientes da CV Móvel



Fonte: Dados Cabo Verde Telecom

Em comparação com outros países com indicadores sócio-económicos similares, Cabo Verde tem uma boa penetração em termos de subscritores da Internet. Contudo, considerando o estado de desenvolvimento das infra-estruturas de comunicações em Cabo Verde, a penetração da Internet ainda é fraca, devendo-se isso a factores que têm a ver com políticas e condições de acesso que ainda não foram suficientemente desenvolvidas e que são abordadas na Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2005 de 25 de Abril e no capítulo 9. “Um Contexto Estimulante”.

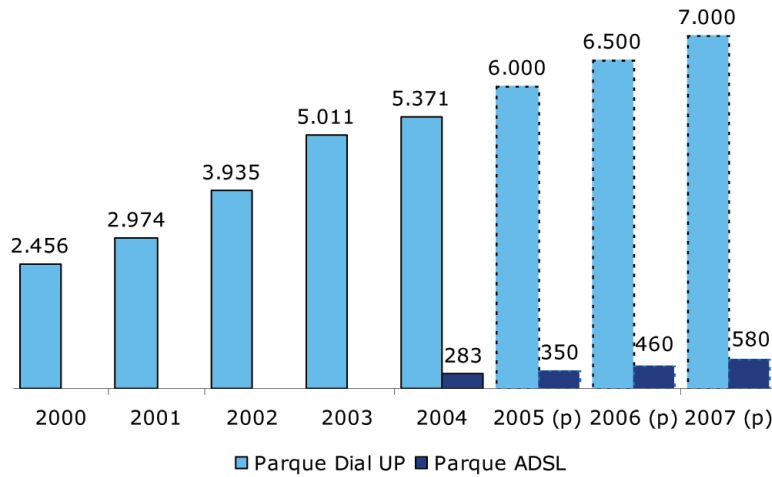
A posse de computadores - com ligação ou não à Internet - pelas famílias cabo-verdianas é ainda um privilégio de algumas, com uma taxa de 2,3%.

A Internet foi introduzida em Cabo Verde em 1996 por iniciativa da CVT através de uma ligação à Telepac de Portugal, contando no final de 2004 com um total de 5.371 clientes do serviço de Dial-up. No final do primeiro semestre de 2004, a CVT lançou o serviço de acesso à Internet de Banda Larga (ADSL) que teve uma adesão muito positiva, colocando mesmo alguns desafios em termos de capacidade de resposta da operadora que terminou o ano com um total de 283 subscritores do novo serviço.

Se se estimar uma média de quatro utilizadores por subscrição na CVT e acrescentarmos os 2.300 utilizadores da Rede do Estado, temos cerca de 25.000 utilizadores da Internet em Cabo Verde, o que representa uma taxa de penetração no país de 5,3%.

A CVT perspectiva para o período de 2005 a 2007 um crescimento da base de clientes Dial-up na ordem dos 30%, atingindo os 7.000 acessos em 2007, evolução essa que deverá ser marginalmente afectada pelo efeito migratório resultante do crescimento do serviço ADSL.

Gráfico 4.3. Evolução do Parque de Acessos à Internet via Dial-up e ADSL da CV Telecom

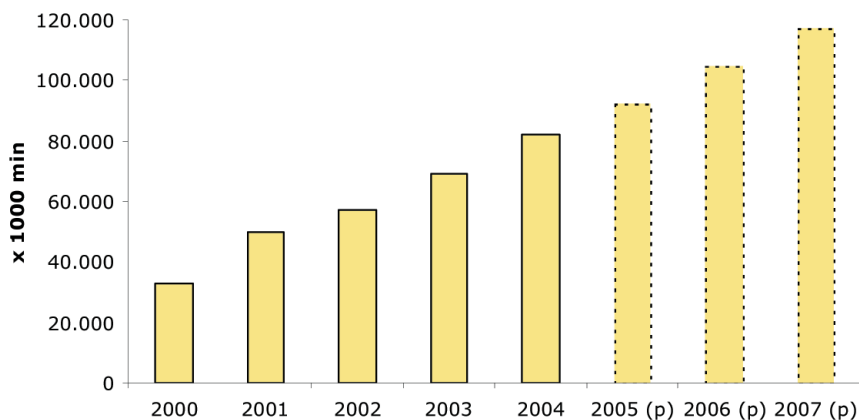


Fonte: Dados Cabo Verde Telecom

É convicção da CVT que a introdução de novos serviços, nomeadamente o serviço Internet Pré-Pago e o alargamento da oferta dos serviços IP e ADSL, irão constituir um elemento impulsionador da penetração da Internet no país.

Paralelamente, associada à evolução do serviço ADSL e respectiva estratégia de comercialização da operadora, é perspectiva da CVT vir a introduzir no seu portfólio de serviços a distribuição de TV por assinatura, actualmente em processo de licenciamento.

Gráfico 4.4. Evolução do Tráfego de Navegação na Internet



Fonte: Dados Cabo Verde Telecom

Analisando a distribuição e o crescimento espacial da Internet por concelhos, constata-se que os principais centros urbanos do país como Praia, Mindelo, Assomada, S. Filipe, Espargos e St. Maria concentram cerca de 87% do total dos subscritores, o que demonstra uma fraca penetração da Internet no vasto mundo rural de Cabo Verde.

Não obstante esta grande disparidade, a CVT tem participado em projectos de instalação do acesso à Internet em centros comunitários com a oferta de equipamentos, a disponibilização de suporte técnico e incentivos em termos de redução de tarifas entre os 33 e os 50%. De igual forma, os centros ligados às instituições de ensino oficial têm um desconto tarifário de 50%.

De salientar que em termos de infra-estruturas, Cabo Verde tem um sistema de cabos submarinos de fibra óptica que interliga as seis ilhas mais populosas, complementada por uma rede terrestre de anéis de fibra óptica. As comunicações internacionais são asseguradas principalmente pelo cabo submarino internacional de fibra óptica denominado “Atlantis 2” que interliga os continentes Sul Americano, Africano e Europeu, tendo como alternativa o sistema de comunicações via satélite que estabelece ligações com Portugal, Holanda, EUA, Senegal, Espanha e França.

Um dos principais obstáculos à utilização das novas tecnologias da informação e da comunicação são os custos elevados das comunicações e dos serviços associados como a Internet.

A problemática tarifária coloca no centro do debate a posição dominante do operador de serviço Cabo Verde Telecom e a necessidade de um mercado concorrencial. Urge a adopção de um novo tarifário, que se baseie numa estrutura de preços mais justa e que tenha em conta as condições geográficas do país e os objectivos de uma maior competitividade.

Um caso de sucesso na adesão aos serviços electrónicos em Cabo Verde foi registado com a introdução do cartão bancário electrónico através da integração das redes bancárias na denominada Rede Vinti4. Este facto constitui um bom presságio para o desenvolvimento de novos serviços on-line.

O Sucesso da Rede Vinti4 e a Grande Adesão aos Serviços Electrónicos

Mais de 50 mil clientes bancários contactaram a Rede Vinti4 nos seus primeiros 3 anos, totalizando cerca de 2.300 milhões de transacções e envolvendo mais de 11,5 milhões de escudos.

A avaliar pelos níveis de resposta habituais em situações da mesma natureza, pode-se desde já considerar um êxito a prestação de serviços da Rede Vinti4.

Com uma rede de 38 Caixas Automáticas instaladas nos principais centros populacionais do arquipélago, a rede Vinti4 ao longo dos seus anos de existência, tem procurado cada vez mais chegar a todos os concelhos, proporcionando aos seus clientes um serviço rápido, prático, eficaz e seguro.

As Caixas Vinti4 disponibilizam aos seus clientes as operações de Levantamento de numerário, Consultas de Saldo, de Movimento e de NIB (Número de Identificação Bancária), Pedido de Caderneta de Cheques, Alteração do Código Secreto, Transferências Interbancárias, Pagamento de Serviço e Compra de Cupão Grilo. É igualmente permitido a qualquer portador do Cartão VISA efectuar Levantamentos e Consulta de Saldo.

As perspectivas de futuro na prestação de serviços por parte da SISP¹⁰ (Sociedade Interbancária e Sistemas de Pagamento), tenderá para o aumento dos serviços disponibilizados pela Rede Vinti4 no que respeita a Pagamentos de Serviços, Depósitos e Aceitação de Cartões Internacionais.

Fonte: Site da SISP, Abril 2005



Contexto Internacional

As infra-estruturas (recursos tecnológicos) são uma das componentes estratégicas contempladas na AISI¹¹. A AISI, em linha com as resoluções da Conferência Regional para o Desenvolvimento das Telecomunicações Africanas (Harare, 1992) e a Declaração de Buenos Aires (WD-94, Buenos Aires, 1994), recomenda que os países africanos aumentem fortemente o acesso a redes e serviços de telecomunicações, em particular para as populações das regiões rurais e remotas, através de sistemas de telecomunicações adequados, tendo em conta os baixos níveis de recursos financeiros de África. Constituem programas desta componente o desenvolvimento e *upgrading* das infraestruturas de telecomunicações nacionais e o desenvolvimento da interconectividade entre os países africanos.

A WSIS¹² enfatiza o papel central das infra-estruturas na promoção da coesão digital, possibilitando o acesso universal, sustentado e equitativo às tecnologias de informação e comunicação para todos, através da utilização de soluções já testadas em países desenvolvidos e em transição, por forma a assegurarem uma conectividade sustentada e o acesso a regiões remotas e marginalizadas. Segundo a WSIS, no contexto das e-estratégias nacionais deverá ser promovida a conectividade através

¹⁰ www.sisp.cv

¹¹ www.uneca.org/aisi/

¹² www.itu.int/wsisp/

das TIC para todas as escolas, universidades, serviços de saúde, bibliotecas, correios, centros comunitários, museus e outras instituições acessíveis ao público.

Eixo 1.1. Desenvolvimento das Infra-estruturas de Comunicações

A existência de infra-estruturas de comunicações é um veículo fundamental para aumentar a competitividade do país, suportar o desenvolvimento dos sistemas de informação e promover a coesão social e territorial da população cabo-verdiana e a acessibilidade local, insular e regional com o exterior.

Neste sentido, é importante promover a elaboração de uma política nacional para a Internet, acessibilidade e banda larga (Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga), que sistematize de forma detalhada as políticas e as acções/ projectos em curso e necessários, por forma a desenvolver as infra-estruturas de comunicação e as políticas de acesso, e colocar Cabo Verde num patamar de desenvolvimento superior.

Embora a Banda Larga e o acesso à Internet sejam um objectivo cada vez mais importante para todos os países e regiões, é necessário ter em consideração que a conectividade básica, mesmo com banda estreita e acesso *dial-up* à Internet, pode servir de forma económica muitas das necessidades existentes. Neste contexto, os objectivos a definir em termos de largura de banda devem ser economicamente realistas e socialmente relevantes.

Este sentido de realismo é particularmente importante se tomarmos em consideração as limitações à oferta de serviços de Banda Larga e à procura de serviços de Internet em Cabo Verde, nomeadamente:

- as condições económicas limitadas da maioria das famílias cabo-verdianas e os preços elevados para os serviços de Banda Larga;
- a reduzida penetração de computadores pessoais, que são actualmente o principal terminal de acesso aos serviços de Banda Larga;
- o reduzido conhecimento das Tecnologias da Informação e envolvimento em actividades económicas carentes de informação, o qual dificulta a percepção dos benefícios e a utilização dos serviços;
- o desconhecimento sobre os benefícios de adopção e utilização da Internet e da Banda Larga;
- as zonas rurais desfavorecidas, com limitações infraestruturais no acesso a serviços de Banda Larga;
- o reduzido investimento das empresas cabo-verdianas em tecnologias da informação; e
- os escassos conteúdos e aplicações que actualmente requerem o suporte em Banda Larga.

A definição de Banda Larga varia entre países e organizações, sendo nalguns casos definidos claramente em termos técnicos (em termos de débito) e noutros descritos genericamente em função do tipo de aplicações que disponibilizam no mercado. A definição de Banda Larga a adoptar em Cabo Verde deverá ultrapassar as dimensões relativas à condição técnica de disponibilidade de transmissão, considerando mais importante o nível das condições de prestação do acesso, a tipologia de serviços suportados, as circunstâncias de distribuição geográfica e de sofisticação dos seus utilizadores, bem como a evolução tecnológica permanente dos serviços de comunicação.

Neste contexto, propõe-se a seguinte definição com ponto de partida: o conceito de Banda Larga enquadra todos os acessos, independentemente da tecnologia, que, com a performance adequada, permitam estimular a utilização de conteúdos e aplicações progressivamente mais complexos e atractivos, que se adaptam às circunstâncias dos seus utilizadores, tendo em conta as exigências associadas à disponibilidade de tempo, à mobilidade, aos níveis de sofisticação requeridos e à finalidade associada a essa utilização¹³.

Esta Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga (INIABL) deverá definir:

- os principais factores críticos de sucesso em Cabo Verde;
- as infra-estruturas necessárias e as políticas de acesso;
- a política de promoção de conteúdos e aplicações multimédia;
- as políticas de combate à info-exclusão; e
- os aspectos ligados à competitividade nacional.

A INIABL deverá incluir também a política, entretanto a definir, para a regulação do sector das comunicações, tornando-se numa referência consolidada de todos os aspectos mais importantes relacionados com a conectividade e a acessibilidade.

No âmbito de um mercado pouco competitivo em termos do preço da oferta, a actual Rede do Estado tem desempenhado um papel fundamental na disponibilização da conectividade necessária para a modernização da “máquina do Estado” e para a descentralização dos serviços públicos e da actividade económica.

Enquanto não houver uma alteração substancial nas condições de mercado, a Rede do Estado deve continuar a desempenhar um papel central na promoção da conectividade a nível nacional. Para este efeito, é necessário proceder ao seu regular melhoramento e extensão, acompanhado de uma monitorização sobre o seu impacto na oferta comercial e na liberalização do mercado.

¹³ definição *in* Iniciativa Nacional de Banda Larga de Portugal

Acções e Projectos

Tabela 4.1. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.1. Desenvolvimento das Infra-estruturas de Comunicações

Acções e Projectos	Descrição	Calend. De Execução	Entidades Responsáveis
1.1.1. Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga	Elaboração da Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga	2005-06	NOSi
1.1.2. Políticas de Segurança	Promover a adopção de políticas de segurança que proporcionem uma imagem de confiança e transparência para os utilizadores das TIC e para os cidadãos em geral.	2005-06	MJ/ ICTI

Eixo 1.2. Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital

O desenvolvimento da Sociedade da Informação coloca ao país o desafio de promover a acessibilidade e a coesão digital, aproveitando as suas potencialidades em termos de oportunidades e eliminando as ameaças que poderão agravar a situação de info-exclusão. O desenvolvimento económico e a coesão digital passam pela massificação dos acessos e da utilização da Internet, essencialmente para os residentes das regiões remotas e desfavorecidas, contribuindo desta forma para a diminuição das assimetrias económico-sociais entre regiões.

Neste contexto, são prioridades deste eixo:

- Promover a acessibilidade em termos de acessos dedicados/ pessoais, nomeadamente a aquisição e utilização de equipamentos terminais pelos agregados familiares e pelas empresas;
- Promover a acessibilidade em termos genéricos e comunitários, nomeadamente através de:
 - ✦ portais especializados;
 - ✦ telecentros e postos públicos de acesso à Internet que facilitam a acessibilidade a quem não interaje directamente com a Internet e os portais;
 - ✦ casas do cidadão articuladas com os portais disponibilizados, por forma a promover a integração de processos;
 - ✦ quiosques multimédia temáticos para utilizadores pouco sofisticados, instalados em zonas remotas e populosas e nos consulados;

- ✦ unidades móveis para os utilizadores de menor mobilidade; e
- ✦ contact centres que reduzem custos de deslocações e vão ao encontro da tradição de comunicação oral muito vincada em África, aumentando desta forma o potencial grau de adesão da população a estes serviços.
- Promover acessos especializados e ligados a utilizações específicas como a tele-medicina, os campus virtuais e um ciberpark;
- Desenvolver acções de sensibilização à utilização da Internet e dos serviços públicos on-line;

A promoção da acessibilidade e da coesão digital requer uma abordagem que promova novos instrumentos de acessibilidade de forma integrada e complementar, conforme indicado na figura e nas tabelas seguintes.

Figura 4.1. Novos Instrumentos de Acessibilidade

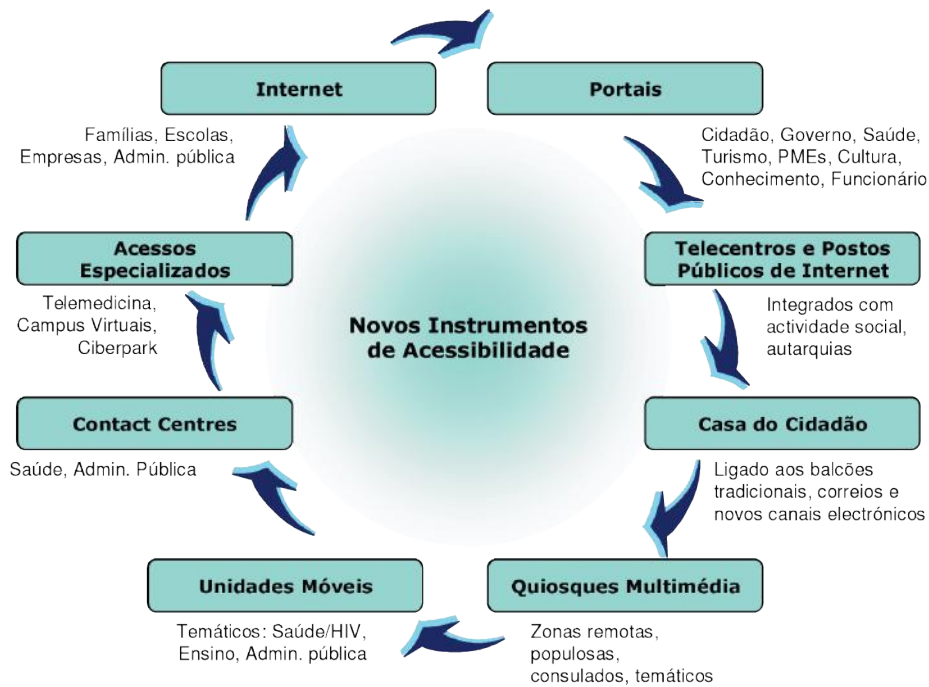


Tabela 4.2. Formas de Acessos Dedicados/Pessoais

Internet nas Famílias	Internet nas Empresas	Internet nas Escolas	Internet na Administ. Pública	Internet nos Lares / Outros
<p>Acesso através de casa. Condicionado por 5 factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • custo elevado de PC e comunicações vs. baixo rendimento disponível das famílias; • ausência de percepção de benefícios; • Iliteracia; • Iliteracia digital; • Elevada correlação com a idade. 	<p>Acesso através da empresa. As políticas de promoção de acessibilidade nas empresas estão definidas no capítulo 6. "Novas Oportunidades Económicas".</p>	<p>Acesso através das escolas. As políticas de promoção de acessibilidade nos institutos de ensino e formação, bem como nas bibliotecas públicas, estão definidas no capítulo 8. "Capacitar para Inovar".</p>	<p>Acesso através da Administração Pública. As políticas de promoção de acessibilidade nos organismos e serviços públicos estão definidas no capítulo 5. "Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos".</p>	<p>Acesso nos centros sociais. Conforme cada caso específico, dadas as limitações económico-financeiras de suporte à acessibilidade.</p>

Tabela 4.3. Formas de Acessos Genéricos /Comunitários

Portais	Telecentros	Postos Públicos de Acesso à Internet	Quiosques Multimédia	Casa do Cidadão
<p>Acesso livre através de Casa, Empresas, AP, Telecentros, Casa do Cidadão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portal do Cidadão; • Portal do Governo; • Portal da Saúde; • Portal do Conhecimento/eLearning; • Portal da Cultura; • Portal das PME's; • Portal do Turismo; • Portal do Funcionário. 	<p>Define-se telecentros como centros comunitários que prestam serviços de comunicações electrónicas, nomeadamente telefone, fax e Internet.</p> <p>1 Telecentro por cada Concelho.</p> <p>Localizados em autarquias ou escolas.</p> <p>Gestão e exploração deverá ser promovida a empresários rurais e, em certos casos, mulheres empresárias.</p>	<p>Define-se por posto público de acesso à Internet locais onde são colocados à disposição do público terminais informáticos para aceder à Internet. Estes serviços são geralmente tarifados consoante o tempo utilizado.</p> <p>Postos públicos de acesso à Internet em todas as sedes de Concelho.</p> <p>Localizados em locais públicos como os serviços da Administração Pública e as estações de correio.</p>	<p>Define-se por quiosque multimédia um terminal informático de fácil utilização, com tecnologia "touch-screen", e que contém conteúdos informativos desenvolvidos para uma temática específica.</p> <p>Quiosques temáticos, altamente amigáveis a utilizadores com baixo nível de formação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 Quiosques localizados nos Consulados de maior movimento; • 5 Quiosques localizados nos principais centros de saúde – dedicado a várias matérias: HIV, outras. 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Casas do Cidadão, localizadas em cinco das principais ilhas de Cabo Verde.
Unidades Móveis	Contact Centres	Acessos Especializados		
		Telemedicina	Campus Virtual	Ciberpark
<p>3 Unidades Móveis dedicadas à Saúde/HIV.</p> <p>3 Unidades Móveis dedicadas ao ensino, formação e sensibilização em TIC.</p> <p>3 Unidades Móveis dedicadas à prestação de serviços da AP.</p>	<p>1 Contact Centre associado à prestação de serviços da AP – Portal e Casa do Cidadão.</p> <p>1 Contact Centre associado à área da saúde.</p>	<p>1 Centro de Telemedicina Internacional no Hospital da Praia.</p> <p>3 Centros de Telemedicina interna, ligados a capacidade de diagnóstico centrada no Hospital da Praia.</p>	<p>4 Campus Virtuais, localizados em:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universidade da Cabo Verde; • ISECMAR; • ISE; • Instituto Piaget. 	<p>1 Cibercentro, com largura de banda interna e internacional.</p>

Os portais e os acessos especializados, embora incorporados numa estratégia integrada e complementar de promoção da acessibilidade e da coesão digital, são abordados sectorialmente nos pilares respeitantes nomeadamente à educação, à saúde e aos negócios, assim como o projecto das Casas do Cidadão que se encontra contemplado no pilar respeitante à Governação Electrónica.

Neste eixo específico, são incluídas as acções e projectos referentes aos telecentros, aos postos públicos de acesso à Internet e às unidades móveis para formação e experimentação da Internet.

Os telecentros são centros comunitários que permitem aos cidadãos que não têm acesso ao computador em casa ou no trabalho o acesso à Internet com possibilidade de impressão, bem como o acesso ao telefone e ao fax. A criação de uma rede de telecentros requer a elaboração de um estudo de viabilidade sobre a localização dos telecentros, desenvolvimento de parcerias para operarem os telecentros e definição do modelo de gestão.

Os postos públicos de acesso à Internet têm como objectivo popularizar a utilização da Internet e promover a utilização dos serviços públicos on-line, e devem ser instalados em espaços públicos como os serviços da Administração Local e as estações de correio. Este projecto requer a definição e teste do modelo e tecnologias a aplicar, por forma a criar um pacote uniforme de equipamento e software a replicar nos vários postos públicos.

As unidades móveis de estímulo à experimentação e utilização da Internet em regiões mais desfavorecidas têm como objectivo dar formação gratuita de iniciação à utilização da Internet e ser um veículo de acesso ao conhecimento permitindo a consulta a portais do conhecimento e bibliotecas virtuais.

Acções e Projectos

Tabela 4.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.2. Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
1.2.1. Programa de Massificação da Aquisição de Terminais de Acesso	Desenvolvimento de um conjunto de medidas de estímulo à aquisição de terminais pelos agregados familiares cabo-verdianos. Essas medidas incluem benefícios fiscais e a redução das taxas de importação dos equipamentos.	2005-10	GOV/ Banca/ Associações Empresariais/ Empresas
	<p>Promoção da disponibilização no mercado cabo-verdiano de pacotes integrados (hardware e software) de terminais (PC's) de linha branca, a preços mais acessíveis.</p> <p>Criação de uma Linha de Financiamento à aquisição de equipamentos por parte dos estudantes do ensino secundário e superior, em condições favoráveis, através de acordos de financiamento entre a banca e as entidades de ensino secundário e superior.</p>		
1.2.2. Programa de Democratização do Acesso à Internet	Definição de um Plano de Acção integrado para a criação de uma rede de telecentros, postos públicos de acesso à Internet, bem como unidades móveis para formação e experimentação da Internet em zonas remotas e regiões desfavorecidas. Este plano deverá ser desenvolvido a partir de uma análise da situação actual (com o mapeamento dos telecentros e PPI existentes), dos recursos disponíveis e das iniciativas em curso.	2005	GOV/ Municípios/ CVT
	<p>O plano deverá definir o número de telecentros, PPI e unidades móveis a criar, a sua localização, os objectivos e requisitos mínimos de serviços a disponibilizar em cada um dos canais de acesso, e deverá incorporar um programa de <i>roll out</i>.</p> <p>Implementação sincronizada das várias acções.</p>	2006-10	

1.2.3. Programa de Sensibiliza- ção	Apoio à realização de eventos de promoção para a experimentação, aprendizagem e utilização da Internet de Banda Larga junto dos serviços da Administração Local e das empresas. Apoio à realização de sessões de experimentação de acesso à Internet via aparelhos de TV acoplados a <i>set-top boxes</i> nos telecentros. O <i>set-top box</i> realiza algumas funções do PC, embora com limitações, porém a um preço mais acessível. Apoio na divulgação dos programas e medidas de incentivo existentes à aquisição de equipamentos.	Contínuo	GOV/ Municípios/ CVT
--	---	----------	-------------------------

Eixo 1.3. Presença Universal

Sendo Cabo Verde um país com uma população não residente superior à residente, a sua presença na Internet surge como um importante meio de ligação e comunicação entre o país e a diáspora e de divulgação do património cultural e histórico do país essencialmente para as segundas gerações, independentemente da sua localização.

Uma vez digitalizados, os conteúdos podem ser disponibilizados através de uma ampla variedade de meios de comunicação e informação, tornando-se acessíveis a todos os cidadãos.

Este canal de comunicação deverá também ser explorado no sentido de aproximar o Estado da diáspora, facilitando o acesso aos serviços públicos através do Portal do Cidadão, com uma área específica de acesso para os não residentes.

São prioridades deste eixo:

- Promover a comunicação com a diáspora através da difusão de meios de comunicação on-line;
- Promover a identidade cultural e histórica do país de uma forma universal;
- Aproximar o país dos não residentes em termos dos serviços do Estado disponibilizados on-line.

Acções e Projectos

Tabela 4.5. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.3. Presença Universal

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de	Entidades Responsáveis
1.3.1. Programa de Incentivos aos	Desenvolvimento de um programa de promoção e apoio à disponibilização dos conteúdos editoriais dos jornais e dos programas de rádio on-line.	2005-10	Imprensa/ TVCV/ Rádios de Cabo Verde/ GOV
1.3.2. Projecto Portal da Cultura	Criação de um portal que aloje conteúdos culturais de relevância histórica de entidades públicas e privadas em formato digital. Este portal deverá conter ligações para outros sites de entidades nacionais e internacionais de referência na área da cultura.	2005-07	MC/ Outras Entidades Públicas e Privadas
1.3.3. Projecto Biblioteca Nacional Digital	Integrado no Portal da Cultura, criação de uma Biblioteca Nacional Digital que permita aceder on-line a diversos conteúdos bibliográficos e acervos documentais e históricos de Cabo Verde. Esta iniciativa irá implicar uma digitalização gradual de diversos conteúdos documentais e uma cooperação entre as bibliotecas dos diversos organismos de Cabo Verde.	2005-07	MC/ Outras Entidades Públicas e Privadas
1.3.4. Projecto Serviços Públicos para a Diáspora	Promoção do acesso ao Portal do Cidadão com a instalação de um quiosque de acesso público nas cinco Embaixadas de maior movimento. O Portal do Cidadão disponibilizará um conjunto de informação e serviços específicos para os membros da diáspora, como o recenseamento eleitoral.	2005-07	GOV/ MNE

5. Pilar 2 - Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos

A concretização de uma Governação Electrónica mais próxima dos cidadãos e indutora de investimento externo e competitividade empresarial, requer a utilização estratégica e operacional das TIC de forma coordenada em prol da prestação de serviços públicos de qualidade, da melhoria da gestão interna, de uma ampla participação dos cidadãos, suportados por uma arquitectura tecnológica de banda larga, interoperável e segura.

Visão e Objectivos

Um aparelho de Estado próximo dos cidadãos e das empresas, propiciador da ampla participação pela sociedade, favorável ao investimento externo e à competitividade empresarial, suportado por uma Administração Pública eficaz, eficiente, transparente e responsabilizada, capaz de disponibilizar serviços de qualidade e largamente acessíveis e de forma conveniente, devidamente embebidos numa infra-estrutura tecnológica interoperável e segura.

A Governação Electrónica corresponde ao pilar de actuação mais importante do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação (PESI) de Cabo Verde, o que justifica o facto de ter sido elaborado um documento específico e detalhado só para si: o Plano de Acção para a Governação Electrónica (PAGE).

Neste sentido, a informação que se apresenta no presente capítulo constitui um sumário do PAGE e adopta uma estrutura ligeiramente diferente dos capítulos anteriores.

Existem várias definições dos termos “Governo Electrónico” e “Governação Electrónica”, umas mais abrangentes que outras¹⁴.

Para efeitos deste relatório, Governação Electrónica é um processo de modernização da governação baseado na utilização



“O Governo de Cabo Verde, considerando as novas oportunidades oferecidas para o desenvolvimento das TIC, envolveu-se num processo de redefinição da natureza da governação do país.” in Relatório Nacional sobre o Desenvolvimento Humano – 2004, PNUD

¹⁴ Ver Anexo do PAGE sobre Definições de Governação Electrónica

das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que coloca o cidadão e as empresas no centro das atenções, permite maior acesso e qualidade da informação pública, promove a melhoria da prestação e da acessibilidade de serviços públicos, aumenta as oportunidades de participação cívica e democrática, tornando a governação e a Administração Pública mais eficaz e eficiente, menos onerosa e mais responsabilizada.

De facto, a Governação Electrónica representa uma nova lógica de actuação, que impõe transformações profundas mas faseadas na forma de governar, que requer uma abordagem sistematizada e coordenada que incorpore vários factores determinantes do sucesso.

É hoje em dia consensual que estão esgotados os modelos tradicionais de governação assentes em posturas tutelares e autoritárias, em que os organismos públicos funcionam numa perspectiva departamental, orientados para os processos internos. A orientação da governação para o “conceito de cliente” e para as necessidades específicas por estes valorizadas, torna-se, cada vez mais, um imperativo.

As TIC permitem um tratamento mais diferenciado e completo do “cliente” num novo paradigma de governação, mais orientada por tarefas do que por departamentos burocráticos, servindo as pessoas em três dimensões claras e fundamentais:

- enquanto cidadãos que participam no processo democrático;
- enquanto clientes que exigem serviços de qualidade; e
- enquanto contribuintes (accionistas) que esperam valor e resultados.

Registe-se, com ênfase, que “Governação Electrónica” é mais sobre “melhor governo” do que sobre “melhor tecnologia”, com enfoque não “no bit e no byte”, mas no seu impacto positivo na qualidade de prestação de serviços aos cidadãos e empresas, na eficiência e na redução de custos, no envolvimento dos cidadãos, na transparência e nos resultados de políticas e acções concretas.

Neste contexto, a Governação Electrónica adopta uma lógica de governação que tem subjacente uma transformação profunda, estruturante e ambiciosa, assente nas seguintes características.

Tabela 5.1. Características da Nova Lógica da Governação

Conceitos	Organização	Gestão
Conceito de cliente (resposta às necessidades)	Gestão por processos orientados para o cliente	Maior qualidade da informação de gestão
Cultura de serviço - Lógica de prestação de serviços de qualidade na óptica do cliente	Integração e automatização de serviços	Aumento da transparência dos actos de gestão
Participação democrática	Articulação do front-office com o back-office	Racionalização de custos e aumento de eficiência
Interacção multicanal integrada	Cultura de cooperação transversal (cadeia de fornecimento interna na Administração Pública)	Orientação para resultados
Relacionamento "um para todos" e "um para um"		
Métodos	Recursos Humanos	Infra-estruturas
Simplificação e automatização de tarefas	Capacitação digital	Interoperabilidade e Integração
Focalização nas actividades geradoras de valor	Maior autonomia	Banda larga segura
Orientação para a eficácia	Maior responsabilização	Apetrechamento multicanal
Intervenção focalizada, serviço a serviço, para transformação global	Motivação e Reconhecimento	Modernização
		Gestão eficiente

A Governação Electrónica pode transformar o sistema de governação de um país, tornando-o mais eficaz, mais eficiente, mais transparente, mais participativo e menos oneroso. A introdução de novas aplicações e capacidades tecnológicas tem um elevado impacto inovador tanto a nível do funcionamento da Administração Pública como no seu relacionamento com o cidadão e as empresas.

Mas o impacto da Governação Electrónica vai para além da eficiência e da qualidade da governação. A Governação Electrónica é o principal instrumento de desenvolvimento da Sociedade da Informação em países em desenvolvimento e de crescimento médio, como Cabo Verde, contribuindo também para o crescimento económico, a redução de pobreza, uma maior acessibilidade aos serviços do Estado e a oportunidades sócio-económicas e, portanto, para a redução de desigualdades.

Esta constatação tem a ver com o facto do sector público ser o principal motor do desenvolvimento digital de um país em desenvolvimento e de desenvolvimento médio, como é o caso concreto de Cabo Verde. A Administração Pública é o principal consumidor de TIC, impulsionando a indústria local e potenciando oportunidades

de desenvolvimento de um sector TIC local integrado na economia global. A Administração Pública é também o principal empregador e o principal produtor de conteúdos (serviços e informação), afectando assim um maior número de habitantes e actividades económicas que outros sectores. Adicionalmente, a imposição de novas formas de relacionamento entre ela e os cidadãos e as empresas pode também ter um efeito catalizador da maior importância em toda a sociedade.

Deste modo, a componente de Governação Electrónica representa o principal contributo para o desempenho de Cabo Verde como país, no âmbito de uma estratégia integrada de desenvolvimento da Sociedade da Informação, pelo que deverá representar também, logicamente, o principal enfoque de investimento nacional e internacional e de apoio externo, no âmbito desta mesma estratégia.

Simultaneamente, a Governação Electrónica contribui para o crescimento da economia digital e da Sociedade da Informação, promovendo o desenvolvimento sustentado e reduzindo níveis de pobreza e desigualdades, através do envolvimento dos executivos centrais e locais, dos órgãos legislativos e judiciais e da Administração Pública central e local.

A concretização da visão para a Governação Electrónica em Cabo Verde, tendo em consideração o contexto nacional, a nova lógica de governação e as práticas de referência a nível internacional, bem como o enquadramento proporcionado pelo Programa Estratégico da Sociedade da Informação, sugere os seguintes objectivos estratégicos.

Tabela 5.2. Objectivos Estratégicos para a Governação Electrónica

	Objectivo	Observações
1	Aumento da acessibilidade e da qualidade de prestação de serviços públicos aos cidadãos e às empresas	Devidamente articulado com os objectivos de acessibilidade expressos no PESI – avançando para uma óptica de prestação de serviço multi-canal, disponível 24 horas, em qualquer lugar, no conceito de janela única e de CRM (customer relationship management)
2	Apoio na transformação da Administração Pública e na modernização dos organismos públicos em Cabo Verde	Em prol de uma maior eficácia, eficiência, produtividade, redução de custos, transparência e responsabilização
3	Aumento das oportunidades de participação cívica e democrática	Nomeadamente através da quantidade, qualidade e disponibilidade de informação pública relevante
4	Contributo para a melhoria da acessibilidade e da qualidade do sistema de saúde	Actuando simultaneamente na modernização do sistema e no aumento do acesso aos serviços de saúde
5	Contributo para a capacitação humana em prol da boa governação	Focalizando na melhor qualificação e mobilização dos recursos humanos da Administração Pública, no âmbito do esforço de capacitar para inovar definido no Programa Estratégico da Sociedade da Informação
6	Apetrechamento tecnológico da Administração Pública	Por forma a suportar os restantes objectivos da Governação Electrónica e contribuir para o desenvolvimento do sector TIC em Cabo Verde
7	Contributo global para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em todas as suas vertentes	Através do seu enquadramento com o programa Estratégico da Sociedade da Informação

Por forma a conferir maior operacionalidade ao Plano de Acção foram definidos seis eixos de actuação para a Governação Electrónica que reflectem directamente os seis objectivos estratégicos identificados, para além do objectivo genérico de contributo para a Sociedade da Informação:

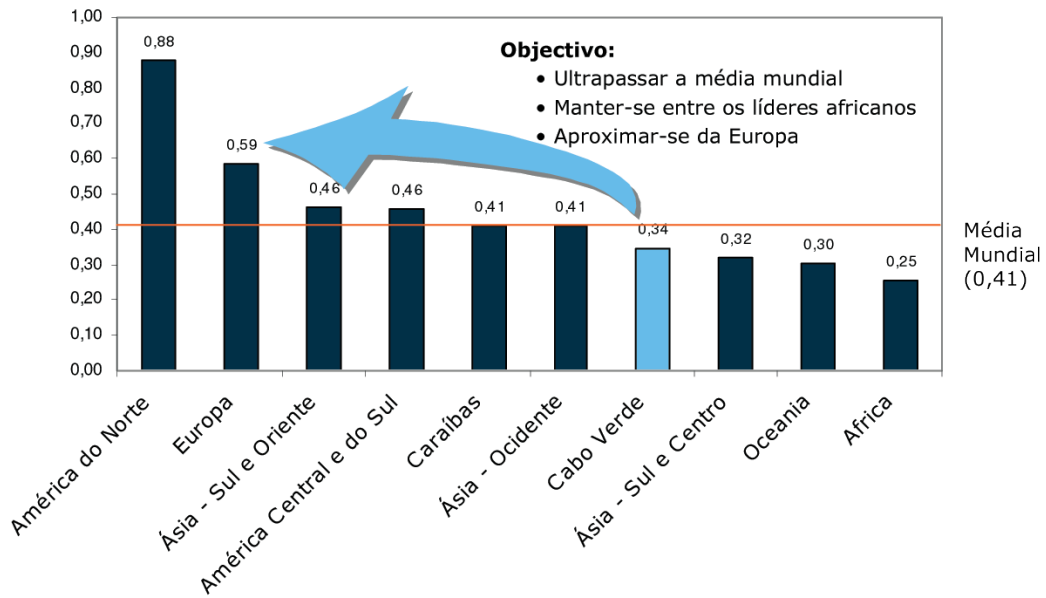
- Eixo 1 – Serviços Públicos Interactivos;
- Eixo 2 – Democracia Electrónica;
- Eixo 3 – Administração Pública Eficiente;
- Eixo 4 – Saúde para Todos;
- Eixo 5 – Qualificação dos Recursos Humanos;
- Eixo 6 – Capacidade Tecnológica.

Estes eixos de actuação estão orientados para dar resposta aos desafios prementes da governação e visam contribuir, de forma integrada, para a aproximação dos actos de governação relativamente às necessidades quotidianas dos cabo-verdianos enquanto utilizadores dos serviços públicos (clientes – particulares e empresas), contribuintes (“accionistas”) e cidadãos (participantes activos na democracia).

A orientação dos seis eixos para a prossecução de um objectivo comum – uma governação mais próxima do cidadão – assim como a transversalidade de algumas das prioridades, acções e projectos que os integram, fazem com que estes eixos interajam entre si e se complementem mutuamente.

As metas associadas ao Plano de Acção da Governação Electrónica estão definidas em cada eixo de actuação. No entanto, em termos globais é definido o objectivo de, em cinco anos, ultrapassar a média mundial no e-Government Readiness Report das Nações Unidas¹⁵.

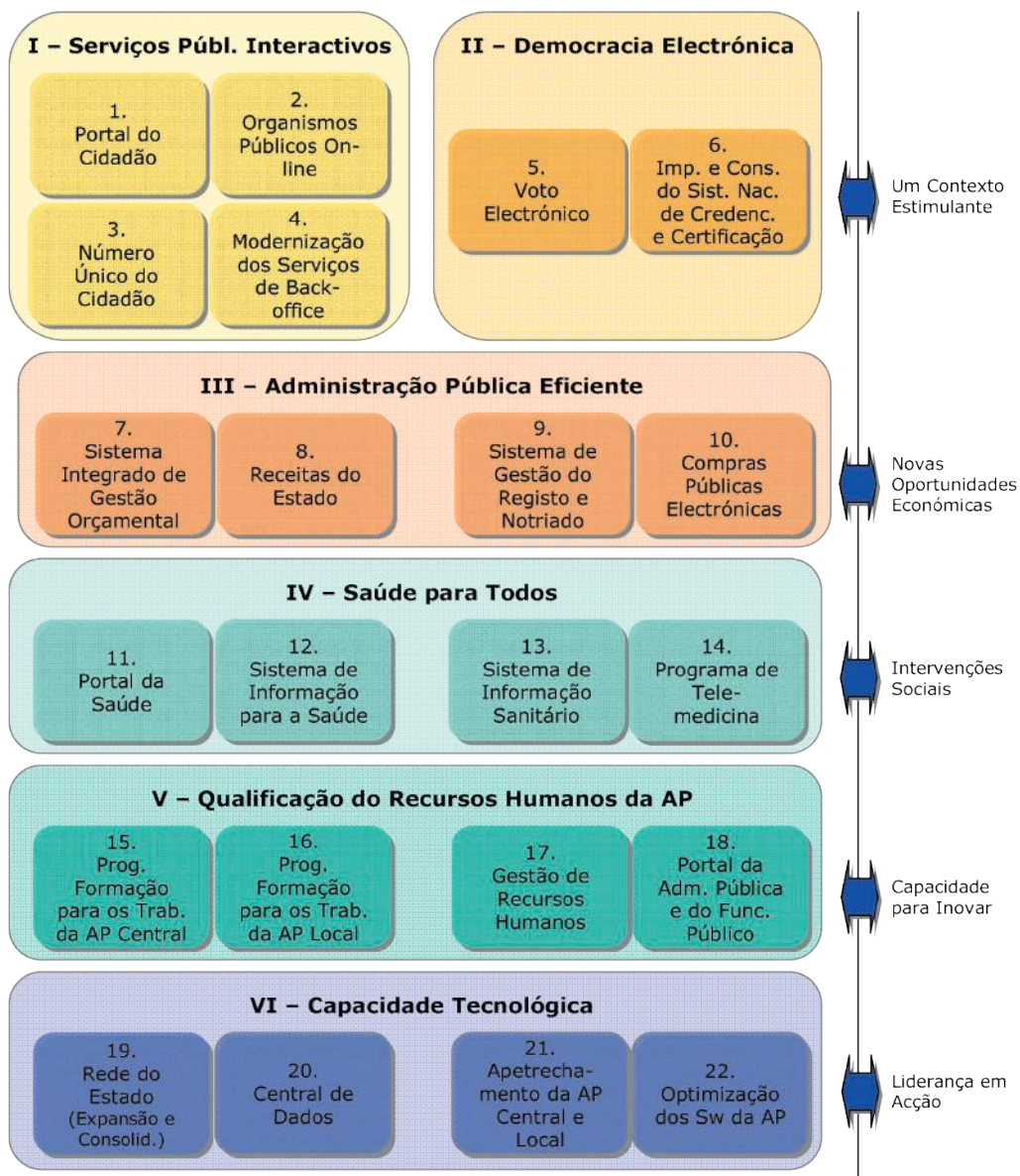
Gráfico 5.1. Meta Global para a Governação Electrónica em Cabo Verde



¹⁵ www.unpan.un.org

A implementação do PAGE deverá ser focalizada em áreas e projectos chave, dependendo de oportunidades contextuais e de financiamento, por forma a concentrar energias e recursos escassos. As áreas e projectos chave do PAGE são apresentados a seguir.

Figura 5.1. Áreas e Projectos Chave do PAGE



Enquadramento

Contexto Nacional

A boa governação tem sido uma prioridade para Cabo Verde e encontra-se expressa tanto nos discursos políticos do Governo como nas linhas estratégicas dos principais documentos de desenvolvimento de Cabo Verde, as Grandes Opções do Plano (GOP) e o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND).

Nas GOP, um dos objectivos estratégicos, sob o título de “promover a boa governação”, é a reforma do Estado e da Administração Pública. Essa reforma propõe-se transformar a “máquina” do Estado e da Administração Pública em instituições leves de apoio à sociedade civil através de serviços públicos eficientes, promover investimentos e permitir ao Estado exercer o seu papel de regulador.

Existe também uma forte aposta política do Governo na Governação Electrónica presente no próprio discurso do Primeiro-ministro que considera que “essa aposta (na Governação Electrónica) constitui um imperativo para melhorar a eficácia do Estado, da Administração Pública, tanto a nível central como a nível local, reforçando assim o Estado de Direito Democrático, uma vez que as tecnologias de informação ajudam a promover a transparência, a “accountability” e a democracia”.

Adicionalmente foi tido como referência o Relatório “Melhorando o Desempenho do Estado – Governação e Gestão Pública”, realizado pelo Banco Mundial¹⁶ e publicado em Março de 2004, que salienta:

- a fragilidade da economia de Cabo Verde, caracterizada como uma economia “MIRAB”¹⁷ (Migração, Remessas, Ajuda, Burocracia) e o papel fundamental desempenhado pelo Estado nesta economia;
- a reforma do Estado de Cabo Verde deve evoluir de um Governo centralizado e controlador para uma democracia liberal e descentralizada;
- a fraca evolução do processo de reforma do Estado, marcado pela debilidade institucional e por uma certa apatia nas relações e parcerias entre os governos central e local e a população e, paralelamente, os avanços significativos no âmbito da aplicação das TIC na Administração Pública;
- a percepção sobre o sector público enquanto prestador de serviço é de que deverá haver uma forte melhoria na qualidade da prestação de serviços (opinião partilhada por 98,2% dos cidadãos, 100% dos agentes económicos; e 76,6%

¹⁶ www.worldbank.org

¹⁷ Denominação do Banco Mundial relativamente a economias baseadas nas remessas da emigração, no apoio externo e no peso do burocrático do Estado.

dos funcionários públicos¹⁸) e de que a sociedade civil pode administrar determinadas actividades.

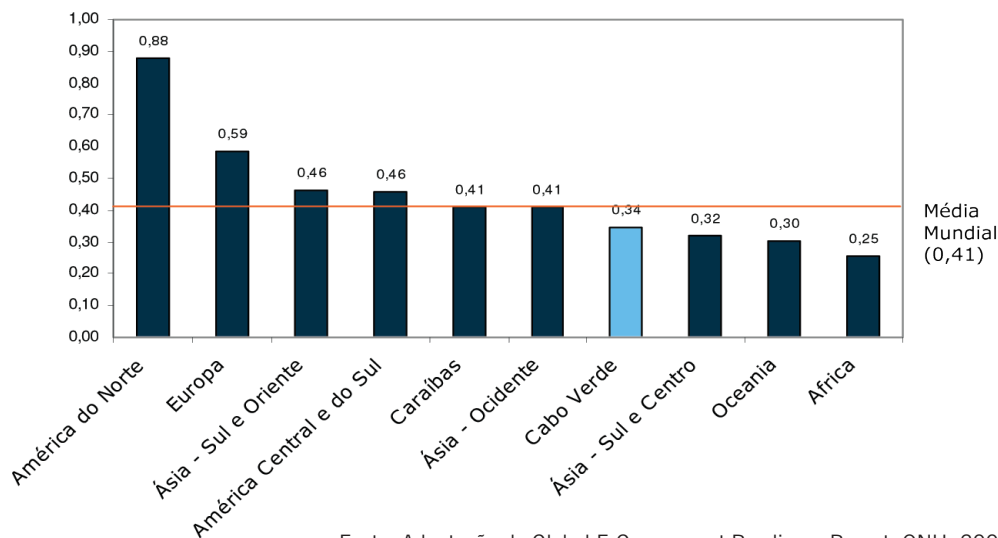
Foram ainda definidos no Relatório quatro desafios futuros para a implementação da boa governação:

1. a reforma do Pequeno Estado;
2. o fortalecimento das instituições de verificação e equilíbrio de um Estado Pluralista;
3. a reforma e realinhamento do Governo Central e sistemas de gestão do sector público; e
4. a descentralização e capacitação dos Governos Locais.

O Global E-Government Readiness Survey da Organização das Nações Unidas¹⁹ (ONU) é a referência internacional de avaliação mais relevante para o contexto de Cabo Verde, medindo a preparação e a vontade dos governos em prol do desenvolvimento da Governação Electrónica.

Cabo Verde encontra-se relativamente bem situado no contexto africano em termos de preparação para o desenvolvimento da Governação Electrónica, sendo o sexto país mais avançado, mas relativamente menos bem situado em termos da média mundial, sendo o centésimo sétimo país entre 191.

Gráfico 5.2. E-Government Readiness Index – Cabo Verde no Mundo



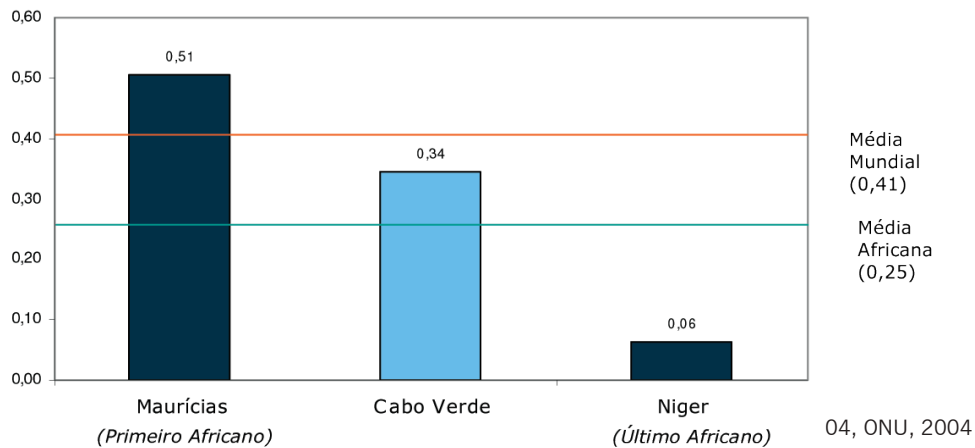
Fonte: Adaptação do Global E-Government Readiness Report, ONU, 2004

¹⁸ Dados de um inquérito de 2002 sobre as expectativas dos cidadãos, pessoas de negócio e funcionários públicos sobre o Sector Público, inserido no Relatório “Melhorando o Desempenho do Estado – Governação e Gestão Pública”, do Banco Mundial

¹⁹ www.un.org

No âmbito africano, Cabo Verde encontra-se na sexta posição com 0.3442, consideravelmente acima da média de 0.2528, mas também a considerável distância dos dois primeiros, as Maurícias com 0.5055 e a África do Sul com 0.4902. Encontram-se ainda à frente de Cabo Verde, as Seicheles com 0.4259, o Botsuana com 0.3827 e a Suazilândia com 0.3642.

Gráfico 5.3. E-Government Readiness Index – Cabo Verde em África



Contexto Internacional

O Plano de Acção para a Governação Electrónica em Cabo Verde está em consonância com as linhas de orientação estabelecidas nas políticas promovidas pelas instituições internacionais e organismos regionais de referência, nomeadamente:

- Iniciativa e-África;
- Fórum para o Desenvolvimento Africano;
- Organização das Nações Unidas (ONU);
- OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico;
- União Europeia;
- Cimeira do G8.

Uma das ideias chave que resulta das referências internacionais adoptadas, e que constitui um ensinamento relevante para o desenvolvimento da Governação Electrónica em Cabo Verde, é a necessidade de focar a abordagem na boa governação.

Infelizmente, muitas iniciativas em curso em todo o mundo, no âmbito da Governação Electrónica, estão ainda demasiado focalizadas no financiamento do desenvolvimento da infra-estrutura tecnológica.

No entanto, as novas abordagens incorporam já dimensões socioculturais, colocando o cidadão e a qualidade de vida no centro dos objectivos estratégicos de desenvolvimento.

Nesta perspectiva, a implementação da Governação Electrónica deve ser encarada como um processo de transformação profundo da máquina do Estado e de todo o exercício da Governação.

Assim, constituem-se como orientações fundamentais para o desenvolvimento da Governação Electrónica em Cabo Verde, tendo em conta o contexto internacional, os seguintes aspectos:

- Serviços públicos acessíveis on-line e multiplataforma, claramente orientados para as necessidades dos clientes;
- Uma máquina governativa eficiente, orientada para os resultados, para a redução de custos e para a transparência;
- Organismos públicos interligados e a actuarem de forma colaborativa entre si;
- Apetrechamento tecnológico dos agentes públicos;
- Responsabilização dos agentes da governação;
- Capacitação dos funcionários públicos;
- Sociedade participativa e próxima das instituições governativas;
- Desenvolvimento de políticas de segurança e de garantia da privacidade;
- Garantia das condições que assegurem a qualidade de vida dos cidadãos, como por exemplo as condições de saúde;
- Envolvimento global dos stakeholders;
- Constituição de uma base de financiamento sustentável;
- Monitorização, avaliação e comunicação do progresso e resultados da Governação Electrónica;
- Partilha de conhecimento e experiências a nível nacional, regional e internacional.

Eixos, Prioridades e Projectos

Tabela 5.3. Matriz Resumo dos Projectos para a Governação Electrónica

Eixo 1 Serviços Públicos Interac- tivos	Eixo 2 Democracia Electrónica	Eixo 3 Administração Pública Efi- ciente
<p>Uma cultura de cliente, suportada por serviços públicos de qualidade, acessíveis a qualquer momento, em qualquer local, de forma simples e segura, claramente orientados para as necessidades específicas das empresas e dos cidadãos em todas as ilhas e na diáspora</p>	<p>Uma sociedade civil dinâmica, com participação activa e sistemática no processo democrático como base para a consolidação da democracia, da transparência, da equidade e do respeito pela liberdade</p>	<p>Uma Administração Pública eficiente, focalizada na geração de valor e na obtenção de resultados, orientada para a transparência dos métodos de gestão e processos de actuação, assim como para a cooperação transversal entre os diversos organismos</p>
<p>Prioridade 1.1 Definição da Estratégia para os Serviços Públicos Interactivos</p>	<p>Prioridade 2.1 Estímulo à Participação</p>	<p>Prioridade 3.1 Melhoria do Sistema Financeiro do Estado</p>
<p>Projectos</p> <p>1.1.1 Identificação das Prioridades Estratégicas dos Serviços Públicos On-line</p> <p>1.1.2 Campanha de Mobilização dos Organismos Públicos para a Disponibilização de Serviços Públicos Interactivos</p>	<p>Projectos</p> <p>2.1.1 Portal do Governo</p> <p>2.1.2 Boletim Oficial On-line</p> <p>2.1.3 Fórum de discussão On-line</p> <p>2.1.4 Actualização da Informatização do Processo Eleitoral Normal</p> <p>2.1.5 Projecto-piloto de Voto Electrónico Presencial</p> <p>2.1.6 Sistema Nacional de Reclamações e Sugestões</p>	<p>Projectos</p> <p>3.1.1 SIGOF – Sistema Integrado de Gestão Orçamental</p> <p>3.1.2 REC – Receitas do Estado</p> <p>3.1.3 SIGPE – Sistema Integrado de Gestão do Património do Estado</p> <p>3.1.4 Seguimento e Avaliação</p> <p>3.1.5 Sistemas de Pagamentos/ Recebimentos Electrónicos</p> <p>3.1.6 Sistema de Informação para a Bancarização do Tesouro</p> <p>3.1.7 SUC – Sistema Único de Cobranças do Estado</p>

Eixo 1 Serviços Públicos Interac- tivos	Eixo 2 Democracia Electrónica	Eixo 3 Administração Pública Efi- ciente
Prioridade 1.2 Definição Estratégica da Disponibilização On-line e Multiplataforma	Prioridade 2.2 Segurança Digital	Prioridade 3.2 Agilização da Gestão
<p>Projectos</p> <p>1.2.1 Política para os Websites dos Organismos Públicos (imagem e design, links e uniformização de endereços electrónicos)</p> <p>1.2.2 Portal do Cidadão</p> <p>1.2.3 Programa “Organismos Públicos On-line”</p> <p>1.2.4 Número Único do Cidadão</p> <p>1.2.5 Cartão do Operador Económico</p>	<p>Projectos</p> <p>2.2.1 Política Nacional de Protecção de Dados</p> <p>2.2.2 Política Nacional de Privacidade</p> <p>2.2.3 Implementação e Consolidação do Sistema Nacional de Credenciação e Certificação Digital</p>	<p>Projectos</p> <p>3.2.1 Scorecard da Administração Pública</p> <p>3.2.2 Prémio Anual: “Melhores Práticas de Governação Electrónica”</p> <p>3.2.3 Bolsa de Emprego Público</p> <p>3.2.4 Base de Dados da Legislação</p> <p>3.2.5 Gestão Documental</p> <p>3.2.6 Sistema de Informação para a Gestão Municipal</p> <p>3.2.7 Sistema de Gestão de Transportes Rodoviários</p> <p>3.2.8 Sistema de Informação Geográfica</p> <p>3.2.9 Sistema de Gestão do Fluxo do Operador Económico</p> <p>3.2.10 Sistema de Gestão do Registo e Notariado</p>

<p>Eixo 1 Serviços Públicos Interactivos</p>	<p>Eixo 2 Democracia Electrónica</p>	<p>Eixo 3 Administração Pública Eficiente</p>
<p>Prioridade 1.3 Adaptação dos Serviços de Back-office ao Atendimento Multicanal</p>		<p>Prioridade 3.3 Compras Públicas Eficientes e Transparentes</p>
<p>Projectos</p> <p>1.3.1 Programa de Adaptação dos Serviços de Back-office da Administração Pública Central e Local aos Novos Canais de Relacionamento</p> <p>1.3.2 Adaptação das Infra-estruturas e Comunicações aos Canais de Atendimento</p>		<p>Projectos</p> <p>3.3.1 Definição da Estratégia para as Compras Públicas Electrónicas</p> <p>3.3.2 Implementação da Estratégia para as Compras Públicas Electrónicas</p>
<p>Prioridade 1.4 Promoção da Adesão aos Serviços Públicos Interactivos</p>		
<p>Projectos</p> <p>1.4.1 Campanha de Promoção da Governação Electrónica</p> <p>1.4.2 Política de Incentivo à Utilização de novos Canais de Relacionamento</p>		
<p>Eixo 4 Saúde para Todos</p>	<p>Eixo 5 Qualificação dos Recursos Humanos da Administração Pública</p>	<p>Eixo 6 Capacidade Tecnológica</p>
<p>Um sistema de saúde mais eficiente, com uma maior qualidade na prestação de serviços, e mais acessível e perto da população, promovendo a equidade social.</p>	<p>Recursos humanos qualificados e motivados, preparados para o desafio de transformação da Administração Pública, e capazes de se apropriarem das potencialidades das tecnologias de informação e da comunicação para remodelar e modernizar os processos de trabalho e para a prestação de serviços públicos focados nas necessidades dos cidadãos</p>	<p>Uma Administração Pública tecnologicamente avançada, conectada em banda larga e com sistemas permanentemente interoperáveis e seguros, capaz de responder aos desafios do processo de transformação</p>

Eixo 4 Saúde para Todos	Eixo 5 Qualificação dos Recursos Humanos da Administração Pública	Eixo 6 Capacidade Tecnológica
Prioridade 4.1 Gestão do Sistema de Saúde	Prioridade 5.1 Desenvolvimento de Novas Competências	Prioridade 6.1 Reforço das Infra-estruturas de Comunicação e Informação
<p>Projectos</p> <p>4.1.1 Projecto Rede da Saúde</p> <p>4.1.2 Programa de Informatização dos Serviços de Saúde</p> <p>4.1.3 Portal da Saúde</p> <p>4.1.4 Sistema de Informação para a Saúde (SIS)</p> <p>4.1.5 Sistema de Informação Sanitário</p> <p>4.1.6 Sistema de Informação para a Saúde Reprodutiva</p> <p>4.1.7 Processo Clínico Electrónico</p> <p>4.1.8 Receita Electrónica</p> <p>4.1.9 Cartão do Utente</p>	<p>Projectos</p> <p>5.1.1 Programa de Formação para os Trabalhadores da Administração Pública Central</p> <p>5.1.2 Programa de Formação para os Trabalhadores da Administração Pública Local</p> <p>5.1.3 GRH – Gestão de Recursos Humanos</p>	<p>Projectos</p> <p>6.1.1 Rede do Estado (Expansão e Consolidação)</p> <p>6.1.2 Central de Dados do Estado</p> <p>6.1.3 Disaster Recovery</p> <p>6.1.4 Programa de Apetrechamento dos Organismos da Administração Pública Central</p> <p>6.1.5 Programa de Apetrechamento das Autarquias</p>

Eixo 4 Saúde para Todos	Eixo 5 Qualificação dos Recursos Humanos da Administração Pública	Eixo 6 Capacidade Tecnológica
Prioridade 4.2 Prestação de Cuidados Médicos	Prioridade 5.2 Apoio à Gestão da Mudança	Prioridade 6.2 Políticas de Gestão da Infra-estrutura
<p>Projectos</p> <p>4.2.1 Programa de Tele-medicina</p> <p>4.2.2 Formação dos Profissionais e Técnicos da Saúde</p> <p>4.2.3 Informação Científica para os Profissionais da Saúde</p>	<p>Projectos</p> <p>5.2.1 Portal da Administração Pública e do Funcionário Público</p> <p>5.2.2 Ferramenta Colaborativa de Gestão dos Projectos de Governação Electrónica</p> <p>5.2.3 Portal do Conhecimento/ eLearning (Pilar 5 do PESI)</p>	<p>Projectos</p> <p>6.2.1 Política e Normas de</p> <p>6.2.2 Política e Normas de Segurança no Acesso e na Utilização dos Serviços Públicos On-line</p> <p>6.2.3 Programa de Optimização dos Softwares Utilizados na Administração Pública</p>
Prioridade 4.3 Massificação do Acesso à Saúde		
<p>Projectos</p> <p>4.3.1 Canais Interactivos da Saúde</p> <p>4.3.2 Contact Center da Saúde</p> <p>4.3.3 Linha de Apoio ao Combate contra a SIDA</p> <p>4.3.4 Unidades Móveis de Tele-medicina (Pilar 1 do PESI)</p>		

6. Pilar 3 - Novas Oportunidades Económicas

As empresas cabo-verdianas e a própria economia de Cabo Verde enfrentam o desafio da competitividade e da inserção na economia global. A pujança da economia de Cabo Verde vai depender fortemente do incremento da competitividade das empresas através da introdução das TIC nos processos de trabalho, da exploração do potencial dos negócios electrónicos e da criação de novas empresas de tecnologias de informação e comunicação.

Visão e Objectivos

Uma economia dinâmica, devidamente inserida na economia global, com empresas eficientes, automatizadas e enquadradas na nova era da informação, oferecendo serviços inovadores e atractivos, incluindo um cluster de novas empresas nas áreas das tecnologias da informação e da comunicação.

O âmbito deste capítulo é a definição de políticas e de mecanismos que melhor mobilizem as TIC para o desenvolvimento económico de Cabo Verde, com especial enfoque para a dinamização do tecido empresarial, nomeadamente: o incentivo ao investimento em TIC por parte das empresas, a aposta na inovação e na formação de recursos humanos, o fomento da presença das empresas na Internet, a dinamização do negócio electrónico, o incentivo à criação de novas empresas e a atracção de IDE e de técnicos especializados, especialmente da diáspora. No entanto, o sector das telecomunicações e a sua regulação é tratada nos capítulos referentes às acessibilidades e ao enquadramento regulamentar. A criação de um ambiente legal propício ao desenvolvimento das TIC nas empresas é tratado no capítulo referente ao enquadramento legal.

A inserção do país na economia internacional globalizada é um dos grandes objectivos estratégicos de desenvolvimento definidos nas GOP's, que enfatiza a necessidade de concepção de políticas viradas para o aumento da produtividade e competitividade dos sectores



“Um crescimento forte e sustentado baseado no sector privado e na integração de Cabo Verde na economia mundial são os elementos centrais da estratégia adoptada por Cabo Verde” in Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza (DECRP)

mais directamente confrontados com a concorrência nos mercados internacionais, nomeadamente o turismo, os transportes e telecomunicações, a indústria ligeira e a pesca, bem como a futura Praça Financeira. Pretende-se também um crescimento económico baseado no aumento da produtividade e que terá o sector privado como motor.

O papel das TIC neste contexto é fundamental por vários motivos. Em primeiro lugar, a economia de Cabo Verde tem de se adaptar à nova era económica caracterizada pela globalização de uma economia internacional cada vez mais conectada, onde é cada vez menor a capacidade dos países de manter “autarquias económicas protegidas da competitividade”, onde a produtividade cresce suportada pelas novas tecnologias e pela inovação de processos e de produtos, nomeadamente na modernização dos sectores tradicionais e na criação de novos negócios. Neste contexto, é imperativo que Cabo Verde aumente a infra-estrutura e a utilização das TIC na sua economia e promova uma cultura digital e proactiva nas suas empresas.

Por outro lado, as TIC são uma oportunidade para Cabo Verde. A deslocalização produtiva provocada por esta economia do conhecimento, permite a Cabo Verde criar uma indústria TIC baseada nas suas vantagens competitivas, nomeadamente, em segmentos na cadeia de valor onde serviços desintermediados geograficamente (teletrabalho) poderão ser prestados de forma mais competitiva em Cabo Verde, por exemplo, os serviços associados a call centres, BPO, produção de conteúdos multimédia, desenvolvimento de software, aplicações web, etc. No entanto, só através de uma política concertada e prolongada no tempo, Cabo Verde poderá desenvolver as competências e a competitividade para aproveitar esta oportunidade.

O facto de Cabo Verde ter deixado de pertencer ao grupo de países menos avançados (PMA) poderá reduzir a sua capacidade de obtenção de apoio financeiro externo a prazo, o que obriga a uma maior exigência em termos do seu crescimento endógeno. Este facto, no contexto de novo modelo económico mundial e da praça financeira internacional a criar, dá uma urgência e uma importância acrescidas ao desenvolvimento das TIC em Cabo Verde.

Em suma, o principal contributo das TIC no desenvolvimento da economia cabo-verdiana incide sobre três aspectos:

- Apoio na modernização e aumento da competitividade do tecido empresarial existente, dinamizando simultaneamente a concorrência interna e preparando as empresas dos sectores chave da economia cabo-verdiana e com vocação para a exportação para competirem no mercado global;
- Dinamização dos negócios electrónicos, que constituem uma via cada vez mais importante de acesso aos mercados mundiais, combatendo o problema da insularidade e de periferia do território de Cabo Verde;

- Forte desenvolvimento do sector das TIC, apoiando a criação de novas empresas servindo o mercado interno e inseridas em redes mundiais, que irão criar valor económico em termos de contributo para o PIB, geração de novos empregos, aumento da base tributária e alargamento da base produtiva de Cabo Verde. Registe-se que este sector tem tido o maior crescimento a nível mundial e que não é intermediado geograficamente, minimizando as limitações de periferia territorial de Cabo Verde. O objectivo é acrescentar o sector das TIC como um dos vectores de especialização de Cabo Verde, para além do Turismo, Pescas, Indústria Ligeira, Transportes, aliás associado ao projecto de montagem de uma nova praça financeira em Cabo Verde e à sua actual capacidade no sector das telecomunicações.

No entanto, dada a fragilidade do seu sector privado e das limitações do seu mercado interno, bem como a elevada competitividade da economia internacional, só uma política decidida e integrada conseguirá promover o desenvolvimento do sector TIC em Cabo Verde. O mercado interno não tem a dinâmica suficiente para por si só promover um desenvolvimento sustentado de um mercado e sector TIC em Cabo Verde. Para este efeito, é necessário:

- Adoptar medidas verticais da Administração Pública que forcem o acompanhamento pelas empresas e grupos sociais na utilização das TIC;
- Capacitar e mobilizar as empresas privadas para a prestação de serviços nos projectos de modernização da Administração Pública e de prestação de serviços sociais;
- Definir um modelo de intervenção integrado, que enderece todos os factores críticos de sucesso, em complementaridade e forma sinérgica, em termos de acções concretas e específicas;
- Mobilizar os meios suficientes e durante um período de tempo continuado, de aproximadamente três anos, nesta primeira fase.

Para este efeito, é definido um conjunto de programas de intervenção. A intervenção através de programas é importante porque, deste modo, pode-se trabalhar em pacotes integrados e mais fáceis de gerir, onde se estabelecem metas, procedimentos claros, modelos de intervenção, calendários, pré-qualificações, sistemas de monitorização e de avaliação, entre outros, sendo também mais fácil de obter financiamento para os suportar. A programação permite também funcionar em termos de objectivos de massa crítica para a sustentabilidade e take-off após o término do programa.

Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados três eixos de actuação:

- Eixo 3.1. – Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas;
- Eixo 3.2. – Dinamização do Negócio Electrónico;
- Eixo 3.3. – Fomento de Novas Oportunidades de Negócio.

Do conjunto de acções e projectos elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Programa TIC no Tecido Empresarial;
- Programa Internet nas Empresas;
- Estudo Estratégico de Desenvolvimento de um Cluster TIC;
- Programa de Financiamento para Novas Empresas TIC;
- Centros de Incubação e Cyberpark.

Adicionalmente, são definidas as seguintes metas:

- Apoiar a infra-estruturação TIC base em 200 empresas cabo-verdianas, até final de 2008;
- Apoiar em termos de micro-crédito 500 micro-empresas, até final de 2008;
- Assessorar tecnicamente 200 empresas, até final de 2008;
- Ministras formação base em TIC, certificada, a 5.000 trabalhadores, até final de 2010;
- Criar 500 websites empresariais, até final de 2010;
- Criar o Portal de Apoio às PME's, até final de 2007;
- Criar um Guia sobre as TIC em Cabo Verde, até final de 2006;
- Realizar seis sessões públicas de apresentação da Estratégia, Políticas e Instrumentos TIC para as Empresas em Cabo Verde, uma por ano, até 2010 (1 em 2005);
- Criar uma central de compras e de vendas, até final de 2008;
- Concluir o estudo estratégico de desenvolvimento de um *cluster* TIC, em 2005;
- Financiar 10 novas empresas TIC por ano, até final de 2010;
- Construir dois centros de incubação, até final de 2008;
- Criar um *cyberpark*, até final de 2010;
- Formar cerca de 500 pessoas em actividades especializadas de teletrabalho, até final de 2007;
- Captar investimento directo estrangeiro empresarial em TIC (sem ser telecomunicações) no valor de 50 milhões de US\$, até final de 2008;
- Criar uma associação das empresas TIC de Cabo Verde, até final de 2006;
- Atrair 25 quadros superiores TIC residentes no estrangeiro, até final de 2008.

Papel dos vários agentes no desenvolvimento da economia de Cabo Verde e reforço do Sector Privado

A implementação desta estratégia depende em larga medida do Estado, que deve actuar enquanto facilitador e regulador, mas depende sobretudo do dinamismo do sector privado e da sua capacidade de inovação e modernização, de desenvolvimento

de parcerias com investidores externos e de criação de novas pequenas, incluindo micro-empresas.

O Estado e, em particular, a Governação Electrónica é fundamental na redução dos custos de contexto para atracção do investimento directo estrangeiro e a competitividade das empresas instaladas, nomeadamente através da melhoria da prestação dos serviços públicos às empresas, redução da burocracia, transparência e boa governação. Neste sentido, as acções e projectos definidas neste âmbito, no capítulo respectivo deste Programa, desempenham um papel fundamental.

A Administração Pública é o maior consumidor de TIC em Cabo Verde quer para modernizar a máquina do Estado, quer para modernizar sectores sociais como a Educação e a Saúde, que requerem infra-estruturas tecnológicas e aplicações específicas à sua actividade.

As Câmaras de Comércio deverão assumir o papel de desenvolvimento de uma cultura tecnológica nas empresas, difundindo e apoiando iniciativas de informatização, formação, partilha de infra-estruturas e aplicações e sobretudo concertando estratégias na áreas das TIC entre os diferentes agentes económicos.

Os Institutos Técnicos Superiores e a futura Universidade de Cabo Verde serão determinantes na formação e aumento da qualificação dos recursos humanos nas áreas de TIC e no apoio às novas empresas na elaboração de planos de negócio, planos técnicos de infra-estruturação, gestão e manutenção do parque informático, concepção ou parametrização de aplicações. Adicionalmente, a parceria entre as empresas e o mundo científico é fundamental para a investigação e desenvolvimento necessários à introdução de inovação no sector económico.

Enquadramento

Contexto Nacional

Cabo Verde não tem ainda um sector privado dinâmico que consiga responder às necessidades internas do país, nomeadamente no que respeita às novas tecnologias da informação e comunicação. Aliás, a pequena dimensão da economia cabo-verdiana faz da ausência de concorrência, ou da pouca concorrência, em vários sectores, um obstáculo ao crescimento económico.

A estrutura empresarial cabo-verdiana é desta forma marcada por empresas de pequena dimensão muito concentradas nas ilhas de Santiago e de São Vicente. Cabo Verde contava em 2002 com 5.458 empresas activas, 25% situadas no Concelho da Praia e 23% no Concelho de São Vicente²⁰.

A penetração das TIC na generalidade das pequenas e médias empresas é ainda um fenómeno recente, e as novas tecnologias nem sempre são aplicadas directamente à actividade dessas empresas como ferramenta de trabalho. Constituem excepção as PME de maior dimensão e as grandes empresas ligadas essencialmente ao sector da banca, do turismo, dos transportes e da distribuição. Nestes sectores, as TIC têm um peso particularmente importante dada as exigências de comunicação e gestão da informação ligadas às suas actividades.

Em 2002, 13% das empresas activas em Cabo Verde utilizavam computador, 8% utilizavam a Internet e 1,2% tinham uma página *web*²⁰.

A presença de empresas de TIC em Cabo Verde é também reduzida, contando com cerca de dez representantes de empresas estrangeiras em importação-exportação de equipamentos e sistemas, e cerca de trinta empresas de serviços, manutenção, consultoria, formação e equipamento de escritório. A carência de oferta de serviços nestas áreas tem vindo a ser colmatada pelo Estado, e em particular pelo NOSi, que actua também no sector privado como prestador de serviços.

Neste contexto, o desenvolvimento de negócios electrónicos é uma área ainda embrionária em Cabo Verde. No entanto, e dada a elevada consciência do Estado sobre a necessidade de viabilizar e dinamizar o comércio electrónico, foi criada, no final de 2003, uma nova lei sobre o comércio electrónico – Decreto-Lei N.º 49/2003 – relativo ao envio de dados electrónicos, aos contratos por via electrónica, transacções electrónicas, assinaturas e certificados digitais.

Africa Infomarket – Oportunidades de Negócio a um só Clique

A Africa Infomarket²¹ é o único site da Internet com informação e serviços empresariais e de cooperação para o desenvolvimento da África Ocidental. Este projecto está a ser promovido pelas Câmaras de Comércio de Cabo Verde junto dos seus associados, e foi levado a cabo em colaboração com o Governo e as Câmaras de Comércio das Canárias, além das instituições de Marrocos, Senegal e Mauritânia. Na Africa Infomarket, o empresário pode encontrar informação sobre: oportunidades de negócio; empresas, produtos e serviços; estudos de mercado de potenciais sectores; transporte de mercadorias; projectos de investimentos; alfândegas, impostos, constituição de empresas; financiamento institucional; entre outras.

Fonte: Câmara de Comércio e Indústria de Sotavento²², Janeiro 2005

²⁰ Dados do Recenseamento Empresarial 2002, INE

²¹ www.africainfomarket.org

²² www.cciss.cv

Os principais entraves que se colocam à adopção das TIC nas empresas e à dinamização dos negócios electrónicos em Cabo Verde são: os elevados custos das comunicações e equipamentos de informática, as dificuldades de acesso a financiamento bancário resultante das elevadas taxas de juro, que não promovem o investimento produtivo e o deficit existente em termos de quadros especializados nas TIC, nomeadamente engenheiros e técnicos formados nessas áreas, bem como operadores de manutenção de informática.

Contexto Internacional

Vários planos estratégicos da Sociedade da Informação ressaltam a importância da criação de um ambiente propício aos negócios e ao desenvolvimento da indústria das tecnologias da informação e comunicação. Neste âmbito, vários são os governos que têm intervindo de forma sistematizada através de um conjunto de acções direccionadas para as suas empresas, nomeadamente, criação de planos de incentivos, centros de incubação para novas empresas e centros *one-stop-shop* para a promoção e facilitação do investimento estrangeiro e local.

A AISI²³ enfatiza o papel vital do sector privado na construção da Sociedade da Informação nos países em desenvolvimento, no estímulo e liderança do processo de desenvolvimento das infra-estruturas de informação e comunicação nacionais, através do investimento em áreas relevantes, e na exploração de novas oportunidades de negócio. A AISI realça ainda as oportunidades geradas pelas novas tecnologias da informação e da comunicação na criação de emprego, não só de novos tipos de emprego como o teletrabalho e o trabalho *on-line* como novas áreas de trabalho ligadas às TIC nomeadamente serviços de informação, desenvolvimento de software, serviços de tradução, processamento de dados, manutenção de sistemas e formação.

Na óptica da AISI, os principais obstáculos à construção da Sociedade da Informação Africana na área específica dos negócios são: a falta de uma estrutura legal apropriada à criação de empresas de serviços de valor acrescentado; a falta de serviços de valor acrescentado de suporte, como consultoria nas tecnologias de informação, formação, planeamento estratégico, e outros serviços de suporte; e as dificuldades na obtenção de capital para o (start-up) início e expansão da actividade/ empresa.

A WSIS²⁴ salienta o papel dos governos e das suas políticas no estímulo ao investimento do sector privado, e no apoio ao crescimento das pequenas e médias empresas no sector das TIC e à sua entrada nos negócios electrónicos, promovendo o crescimento

²³ www.uneca.org/aisi/

²⁴ www.itu.int/wsis/

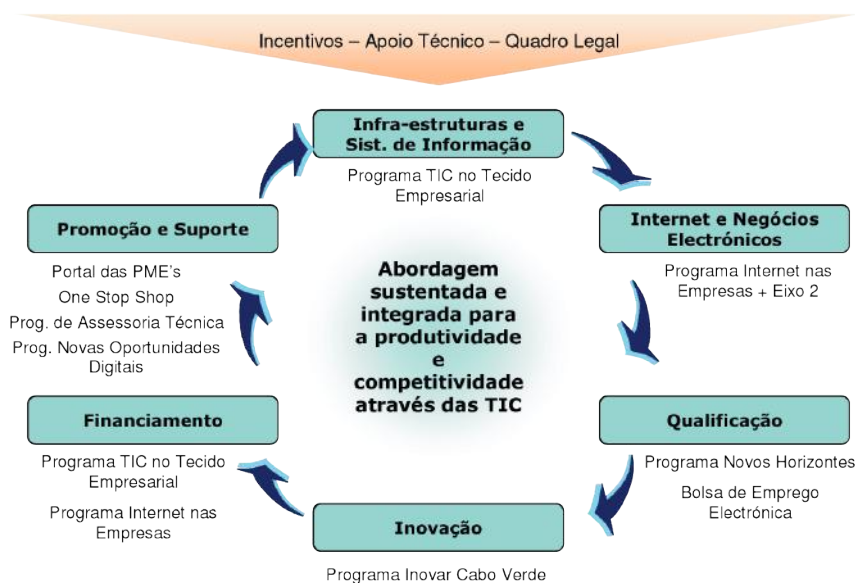
económico e a criação de emprego como um elemento da estratégia de redução da pobreza através da criação de riqueza.

Eixo 3.1. Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas

Neste âmbito, a introdução das TIC nas empresas cabo-verdianas tem como objectivo, por um lado, aumentar a produtividade económica e a competitividade das empresas estimulando o sector privado interno e, por outro lado, preparar as pequenas e médias empresas para o mercado global - nos sectores com melhores condições para competirem nesse mercado, como o turismo, os transportes e telecomunicações, a indústria ligeira, a pesca e o novo sector financeiro (suportando o objectivo de criação de uma Praça Financeira em Cabo Verde).

Para o alcance desse objectivo é necessário adoptar uma abordagem sustentada que enderece todos os factores de bloqueio e de oportunidade que actuam em grande interdependência, compreendendo que uma actuação parcelar e simplista é insuficiente. Para este propósito é necessário mobilizar um conjunto de acções em complementaridade e como um todo por forma a garantir sustentabilidade dos esforços realizados.

Figura 6.1. Abordagem Sustentada e Integrada para a Produtividade e Competitividade através das TIC



Acções e Projectos

Tabela 6.1. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.1. Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
3.1.1. Programa TIC no Tecido Empresarial	Definição e implementação de um programa de subsídio, financiamento e crédito fiscal à modernização das infra-estruturas de TIC (hw e sw) em empresas em sectores pré-definidos. O Programa deverá contemplar um máximo de 200 empresas, segundo um critério de elegibilidade a definir e subsidiará 50% do investimento até um montante máximo. O programa deverá ser gerido pela Banca, segundo critérios a definir.		GOV/ CC/ Banca
	Definição.	2005	
	Implementação.	2006-08	
	Simultaneamente deverá ser definido e implementado um modelo de micro-crédito com taxas bonificadas para as empresas não elegíveis pelo Programa.	2006-08	GOV/ Banca
3.1.2. Programa de Assessoria Técnica	Definição e implementação de um programa de intervenção padrão de apoio técnico a 200 empresas pré-qualificadas, focado na definição de planos técnicos de infra-estruturação, gestão e manutenção do parque de informática, gestão de sistemas de gestão.		NOSi/ Empresas TIC/ CC
	Definição.	2005	
	Implementação.	2006-08	
	Este programa concede apoio subsidiado ao tecido empresarial e deverá basear-se em empresas TIC previamente acreditadas pelo NOSi, funcionando assim como um suporte simultâneo à modernização das empresas e ao desenvolvimento de empresas do sector TIC.		

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
<p>3.1.3. Programa Novos Horizontes</p>	<p>Definição e implementação de um Programa de Formação base em TIC para as empresas, abrangendo um total de 5.000 trabalhadores. Este programa deverá ser promovido com a colaboração dos Institutos Técnicos Superiores, do INAG, Câmaras de Comércio, de Centros de formação profissional e empresas TIC.</p> <p>Definição.</p> <p>Implementação.</p> <p>Para ter impacto sustentável no tecido empresarial, este programa necessita de abranger um número alargado de trabalhadores, de seguir um padrão previamente certificado pelo NOSi e ser desenvolvido por universidades, centros de formação e empresas TIC (de forma repartida).</p>	<p>2005</p> <p>2006-10</p>	<p>IES/ INAG/ Centros de Formação Profissional/ Empresas TIC</p>
<p>3.1.4. Programa Internet nas Empresas</p>	<p>Definição e Implementação de um Programa Internet nas Empresas, que promove, por um lado, a conectividade das empresas cabo-verdianas à Internet, em particular as micro, pequenas e médias empresas, através de programas de incentivos (subsidição, financiamento, crédito fiscal), e por outro, a presença das empresas na world wide web, através da criação de web sites (até 500). Esses programas deverão decorrer em parceria com operadores e prestadores de serviço, nomeadamente a CV Telecom e incluir tarifas especiais de telecomunicações durante um certo período de tempo.</p> <p>Definição.</p> <p>Implementação.</p> <p>Apoio ao desenvolvimento e à promoção de portais nacionais para os sectores económicos mais relevantes: Turismo, Financeiro, Agro-alimentar e Transportes, em parceria com os principais agentes de cada sector.</p>	<p>2005</p> <p>2006-10</p> <p>2005-10</p>	<p>GOV/ CVT/ Empresas TIC/ Banca/ CC</p> <p>GOV/ NOSi/ Empresas do Sector</p>

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
3.1.5. Programa Inovar Cabo Verde	<p>Criação do Programa “Inovar Cabo Verde” que envolve mecanismos de estímulo à concepção e desenvolvimento de inovação em produtos e serviços em áreas e empresas estratégicas, através de incentivos à investigação e desenvolvimento, no meio científico e académico, de apoios ao investimento e de promoção dos fluxos de conhecimento entre a ciência e a indústria. Deverá ser prestada atenção especial aos sectores do Ambiente, Agro-alimentar, Serviços, Financeiro, Turismo e Transportes.</p> <p>Criar o Prémio “Inovação” para premiar as melhores práticas em termos de introdução de novos produtos e serviços, de novos métodos industriais e de novas aplicações.</p>	<p>2005-10</p> <p>2006</p>	<p>GOV/ CVI/ IES/ Institutos de Investigação Internacional</p>
3.1.6. Programa Novas Oportunidades Digitais	<p>Definição e implementação de um programa de sensibilização, comunicação e mobilização das empresas para as TIC, que as consciencialize sobre as vantagens das TIC e lhes explique os benefícios e o modo de funcionamento dos vários programas, incluindo produção de Guias, informação na internet e sessões de apresentação a empresas (em conjunto com as Câmaras de Comércio) (mínimo de 1 sessão em cada ilha).</p> <p>Definição.</p> <p>Implementação.</p>	<p>2005</p> <p>2006-10</p>	<p>Gestão pelo NOSi/ GOV/ participação das CC</p>
3.1.7. One-Stop-Shop	<p>Criação de centros de apoio à criação de novas empresas incorporado nas Casas do Cidadão, com vista a assessorar todo o processo administrativo e jurídico inerente à formalização da empresa.</p>	<p>2005-10</p>	<p>MJ/ MECC/ MREAP</p>

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
3.1.8. Promoção de Bolsas de Empregos	Promoção da actuação em Cabo Verde de bolsas electrónicas internacionais de empregos.	2005-10	MT
3.1.9. Portal de Apoio às PME's	Criação de um mini Portal de Apoio às PME's, com conteúdos informativos sobre apoios, mercados e disponibilização de serviços básicos. Este Portal poderá estar inserido no Portal do Cidadão por forma a partilhar da mesma infra-estrutura.	2005-07	MECC/ Empresas TIC

Eixo 3.2. Dinamização do Negócio Electrónico

Como pequeno país insular em desenvolvimento, Cabo Verde deve utilizar as novas oportunidades tecnológicas para ultrapassar as limitações da insularidade e aceder a novos mercados e oportunidades de negócio. Os negócios electrónicos são simultaneamente uma oportunidade e um desafio a todas as empresas e economias mundiais, essencialmente porque vieram eliminar fronteiras e possibilitar às empresas, governos e consumidores entrar num mercado global.

Os principais entraves que têm surgido à viabilização e dinamização do negócio electrónico são, de uma forma genérica, e em Cabo Verde, em particular:

- ausência de “massa crítica” em termos de número de utilizadores de Internet e sobretudo de empresas conectadas à rede;
- questões de segurança e de fiabilidade, essencialmente nas transacções electrónicas; e
- lacunas ao nível da legislação e regulamentação, essencialmente no que se refere a contratos, assinaturas electrónicas e protecção de dados das pessoas e empresas.

Por forma a combater os entraves identificados, este eixo assenta em três objectivos específicos:

- Desenvolvimento de um quadro legislativo e regulamentar adequado à utilização das TIC – tratado no capítulo dedicado a este tema;

- Garantia de condições de segurança em ambiente web;
- Dinamização do comércio electrónico nas empresas viradas para o mercado externo (exportação) e inter-ilhas.

Acções e Projectos

Tabela 6.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.2. Dinamização do Negócio Electrónico

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
3.2.1. Actualização Legislativa	Tratado no capítulo referente a este tema.	2005-07	GOV
3.2.2. Definição de Políticas de Segurança	Constituição de um grupo de trabalho, em cooperação com o sector privado, que estude e analise soluções de segurança nas transacções electrónicas, assinaturas digitais e sistemas de pagamento e financiamento electrónico, de forma a facilitar o surgimento de negócios electrónicos em Cabo Verde.	2005-08	MJ/ ICTI
3.2.3. Participação em Redes de Comércio Electrónico	Criação de um guia de apoio à participação das empresas em Redes de Comércio Electrónico. Promoção da realização de <i>workshops</i> anuais no sentido de sensibilizar e esclarecer as empresas dos benefícios, riscos e principais barreiras inerentes ao comércio electrónico, bem como apresentar casos de sucesso/ insucesso em empresas enquadradas em contextos similares a Cabo Verde.	2005-06 2005-10	CC/ CVI
3.2.4. Criação de Central de Compras e de Vendas	Promover reuniões de coordenação entre as principais empresas e o Governo, por forma a desenvolverem uma estratégia concertada em termos de políticas de compra e de plataformas electrónicas. A tecnologia de suporte à Central de Compras do Estado, poderá ser uma solução para utilização por privados.	2005-08	GOV/ CC/ CVI

Eixo 3.3. Fomento de Novas Oportunidades de Negócio

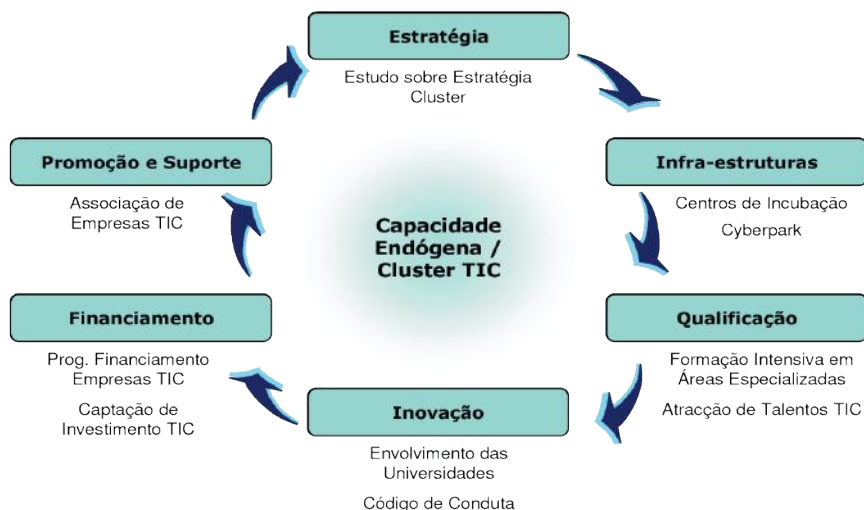
Este eixo procura criar um ambiente propício ao desenvolvimento de novas empresas e serviços na área das TIC e à captação de investimento e de pessoas qualificadas, especialmente da diáspora, por forma a impulsionar o sector privado e reforçar a concorrência.

O objectivo é criar um Cluster TIC de prestação de serviços internos - à Administração Pública e a sectores como a educação e a saúde e de apoio aos negócios das empresas dos principais sectores económicos do turismo, da indústria ligeira, das pescas, da banca (Praça Financeira) e dos transportes e comunicações - e de prestação de serviços externos - no âmbito de redes internacionais de produção, inseridas, nomeadamente, em cadeias de produção automatizadas e massificadas de grandes empresas produtoras e consumidoras de TIC.

O desenvolvimento de um cluster TIC necessita de uma estratégia sólida e detalhada, definindo segmentos precisos do mercado interno (sectores mais dinâmicos e Administração Pública) e externo, e beneficiará grandemente da montagem de uma equipa profissional de atracção de investimento, capaz de gerir proactivamente a angariação e a negociação directa com grandes grupos empresariais, negociar incentivos com o Governo e a mobilizar capacidade produtiva interna. As economias da África Ocidental, de Portugal, da União Europeia (principalmente onde residem comunidades cabo-verdianas emigradas) e dos Estados Unidos, são alvos naturais desta estratégia.

No entanto, há acções e projectos que podem e devem avançar entretanto.

Figura 6.2. Desenvolvimento de um Cluster TIC



Acções e Projectos

Tabela 6.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.3. Fomento de Novas Oportunidades de Negócio

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
3.3.1. Estudo Estratégico de Desenvolvimento de um Cluster TIC	Desenvolvimento de um estudo estratégico para a criação de um cluster TIC identificando as oportunidades de negócio nestas áreas e definindo a estratégia de implementação a adoptar.		GOV
	Estudo.	2005	
	Implementação.	2006-10	
3.3.2. Programa de Financiamento para Novas Empresas TIC	Dinamização de linhas de financiamento bonificado, através de acordos com a banca, para a criação de novas empresas na área das TIC. Deverão ser criados sistemas de capital semente e de capital de risco especificamente vocacionado para as empresas TIC.	2005-10	GOV/ Banca/ CVI
3.3.3. Centros de Incubação	Criação de dois centros de incubação, um na ilha de Santiago e outro na ilha de São Vicente, para empresas TIC. Estes centros prestam um conjunto de serviços de apoio ao início da actividade dessas empresas incluindo a disponibilização de instalações e equipamento base, serviços administrativos e de consultoria ao nível da estratégia, plano de negócio e plano financeiro, comunicação e imagem, bem como criação de bancos de oportunidades, e outros serviços de valor acrescentado. Promoção do apoio das Universidades, da Banca e das Câmaras de Comércio aos centros de incubação.	2006-08	GOV/ Autarquias/ CVI/ CC/ UCPCC/ IES
3.3.4. Criação de um Cyberpark Competitivo	Criação de um Cyberpark competitivo a nível internacional, com infra-estruturas tecnológicas competitivas (nomeadamente redes internacionais seguras e interoperáveis de super-banda larga, edifícios inteligentes), inserção em zona de negócios ou com espaço para instalação de novas empresas, associação a um complexo universitário, e garantia de capacidade produtiva (deve incluir centro de incubação).		GOV/ CVI
	Estudo.	2005-06	
	Negociação directa de utilizador(es) âncora.	2005-06	
	Implementação.	2006-10	

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáv.
3.3.5. Formação Intensiva em Áreas de Prestação de Serviço Internacionais	Formação, em articulação com as universidades, prestadores de serviço globais e empresas investidoras, de cursos intensivos de formação em áreas competitivas para Cabo Verde, como BPO, call centres, produção de software e conteúdos multimédia, aplicações web e e-learning.	2005-07	GOV/ CVI/ Empresas TIC/ IES
3.3.6. Captação de Investimento para as TIC – Diáspora e Multinacionais	<p>Realização de um estudo aprofundado sobre a estratégia de captação de investimento de investidores multinacionais (muito focalizada e baseada em pacotes de negociação individual) e da diáspora para as TIC, direccionando as suas poupanças para actividades reprodutivas em Cabo Verde e de maior remuneração.</p> <p>Promoção de um evento de negociação de investimento TIC em Cabo Verde, com um núcleo seleccionado de investidores identificados no estudo, no sentido de concertar estratégias de entrada no mercado cabo-verdiano (sectores/ áreas onde investir; parcerias de negócio; planos de incentivos).</p> <p>Desenvolvimento de um programa de incentivos ao investimento da diáspora em TIC, tendo em consideração o peso importante deste fluxo, proporcionando remunerações superiores ao simples depósito a prazo (fundo, obrigações, ...).</p>	2005 2005-08	GOV/ Banca/ CVI
3.3.7. Associação de Empresas TIC em Cabo Verde	Promoção da criação de uma Associação de Empresas TIC em Cabo Verde.	2005-06	Empresas TIC/ CC
3.3.8. Atração de Talentos TIC	<p>Criação de um programa de incentivos à atracção de profissionais estrangeiros e da diáspora com competências na área das TIC para trabalharem em Cabo Verde. Os incentivos incluem apoios às despesas de deslocação e instalação, e estatuto de residência por um período de 3 anos para o profissional e sua família.</p> <p>Este programa poderá passar pela promoção do Projecto MIDA na captação de recursos qualificados da diáspora. Este projecto apoia nas despesas de deslocação e instalação do técnico e não implica o regresso definitivo a Cabo-Verde.</p>	2006-08	GOV/ CVI/ IC

7. Pilar 4 - Incremento da Qualidade de Vida

O incremento da qualidade de vida das populações e o controlo dos focos de pobreza passa pela implementação de um conjunto de medidas de melhoria nas áreas da segurança alimentar, do ambiente e ordenamento do território, e do papel da mulher na sociedade.

Visão e Objectivos

Um sistema social mais eficiente com a garantia da segurança alimentar em todo o território, um ecossistema protegido, equilibrado e sustentável ao serviço das gerações futuras e um papel cada vez mais activo das mulheres na construção de uma Sociedade da Informação socialmente responsável.

As tecnologias da informação e comunicação podem fazer a diferença nas estratégias de redução da pobreza e no incremento da qualidade de vida das populações. Inclusive, a WSIS²⁵ defende que as estratégias nacionais de desenvolvimento das TIC devem ser parte integrante dos planos nacionais de desenvolvimento dos países, incluindo as estratégias de redução da pobreza.

Neste contexto, e tendo em conta o Plano Nacional de Desenvolvimento de Cabo Verde e o Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza, existem áreas de intervenção que têm um reflexo directo e estrutural no incremento da qualidade de vida das populações e onde as TIC poderão desempenhar um papel fundamental, nomeadamente:

- a saúde
- a segurança alimentar;
- o ambiente e o planeamento urbano e regional; e
- as mulheres na sociedade.

A intervenção nestas áreas através de novas formas de prestação de serviços, potenciadas pela aplicação das novas tecnologias da



“A entrada na nova economia deve significar o reforço da preocupação com a protecção social. No novo Estado, o aumento da produtividade deve financiar o bem-estar social no país”
in Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

²⁵ www.itu.int/wsis

informação e da comunicação, permitirão uma redução do nível de investimento face aos ganhos em termos de índices de qualidade.

De salientar, que estas são também vertentes estratégicas contempladas a nível internacional, tanto no que respeita ao alcance dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio, quer no que se refere à AISI (African Information Society Initiative)²⁶ principal referência internacional no contexto africano para a construção de uma Sociedade da Informação.

A área da saúde será aprofundada no Eixo 4 do PAGE – Saúde para Todos, dado que o sector da saúde é uma área de actuação estratégica para o Governo, que aposta na melhoria da prestação dos cuidados de saúde como forma de reduzir os índices de pobreza do país, cumprir os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio, e promover o desenvolvimento social e humano de Cabo Verde.

As TIC na Segurança Alimentar

Cabo Verde, à semelhança de outros países africanos, enfrenta também o desafio da segurança alimentar da população. As limitações naturais, a fraqueza do aparelho produtivo nacional e as condições de acesso ao mercado internacional, constituem factores condicionantes da segurança alimentar em Cabo Verde. A reforma do sistema de segurança alimentar constitui desta forma um desafio considerável, sendo necessária uma forte coordenação e articulação das políticas, programas e acções neste domínio.

As TIC podem dar um contributo importante na melhoria dos dispositivos de prevenção e gestão de crises alimentares e na promoção de informação e educação alimentar e nutricional da população, que permita uma melhoria da dieta alimentar da população em geral e dos grupos mais vulneráveis em particular.

As TIC no Ambiente e no Planeamento Urbano e Regional

A protecção e conservação ambiental bem como a promoção do ordenamento do território são considerados factores chave no desenvolvimento equilibrado e sustentável do país, e encontram-se reflectidos como vectores estratégicos tanto nos planos nacionais de desenvolvimento como no Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza. As TIC têm desempenhado um papel cada vez mais activo no domínio da preservação ambiental, essencialmente ao nível da recolha e do intercâmbio de dados entre os serviços responsáveis, da gestão dos

²⁶ www.uneca.org/aisi

recursos ambientais, da prevenção dos riscos naturais e da difusão de conhecimentos, sendo necessário potenciar esse contributo no contexto cabo-verdiano.

As TIC e as Mulheres

O último aspecto a abordar no âmbito deste pilar é o papel das mulheres na sociedade e como a desigualdade de oportunidades entre mulheres e homens pode ser minimizada utilizando as TIC como factor de info-inclusão. Neste contexto, as mulheres devem efectivamente intervir e participar na construção da Sociedade da Informação cabo-verdiana potenciando-se o acesso, o domínio e a utilização das TIC no aumento da sua formação e no desenvolvimento da sua actividade profissional. Neste domínio, as ONG e particularmente as Associações de Mulheres têm desempenhado a nível internacional, e deverão desempenhar em Cabo Verde, um papel fundamental na criação de telecentros comunitários, na organização e promoção de acções de formação para mulheres, e no desenvolvimento de projectos de apoio à actividade produtiva e comercial, através da utilização das TIC.

Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados três eixos de actuação:

- Eixo 4.1. – Segurança Alimentar;
- Eixo 4.2. – Gestão Ambiental e Ordenamento do Território;
- Eixo 4.3. – As Mulheres na Sociedade.

Do conjunto de acções e projectos elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Desenvolvimento do Sistema de Informação para a Segurança Alimentar;
- Criação do Plano Geomático para Cabo Verde;
- Desenvolvimento do Sistema de Informação Ambiental;
- Desenvolvimento do Sistema de Observação e Acompanhamento Ambiental;
- Dinamização do Programa de Financiamento à Criação de Telecentros Comunitários para as Mulheres.

Adicionalmente, são definidas as seguintes metas:

- Reforçar o Sistema de Informação para a Segurança Alimentar (SISA), até final de 2008;
- Concluir o Plano Geomático para Cabo Verde, até final de 2007;
- Desenvolver o Sistema de Informação Ambiental (SIE), até final de 2010;
- Reforçar os Sistemas de Alerta Precoce dos Desastres Naturais e Ambientais, até final de 2010.

Enquadramento

Contexto Nacional

Segurança Alimentar

Uma das prioridades do PND 2002-2005 é a segurança alimentar estrutural. Decorrente de constrangimentos de ordem geo-climática e de factores de índole económica, a situação alimentar em Cabo Verde, em termos gerais, é caracterizada por um défice estrutural da produção nacional de alimentos, em particular de cereais (base da dieta alimentar dos cabo-verdianos). Adicionalmente, é caracterizada pela fraca capacidade de gerar divisas para aceder aos bens alimentares no mercado internacional, assim como pela situação económica precária de grande parte da população.

Segundo o PND 2002-2005, a orientação estratégica para a segurança alimentar deve procurar (i) assegurar uma oferta adequada de alimentos e o acesso físico e económico da população à alimentação, sem impedir a satisfação de outras necessidades básicas; (ii) melhorar os dispositivos de prevenção e gestão de crises alimentares e reforçar o quadro institucional da segurança alimentar; (iii) garantir a segurança sanitária e a qualidade dos alimentos e da água; e (iv) promover a melhoria da dieta alimentar da população no geral e dos mais vulneráveis em particular.

Ambiente e Ordenamento do Território

Cabo Verde tem revelado, desde a sua independência, uma grande preocupação com a preservação do seu frágil ecossistema através dos programas dos diferentes governos. Neste âmbito, conta actualmente com o PANA II (Segundo Plano de Acção Nacional para o Ambiente), com um período de vigência de 2004-2014. No quadro do PANA II têm sido elaborados Planos Ambientais Municipais (PAM) e Planos Ambientais Intersectoriais (PAIS) em sectores como o turismo, transportes, saúde, pesca, agricultura, biodiversidade, etc..

A gestão da biodiversidade é assegurada pelas estruturas de investigação científica e dos organismos técnicos, sob a tutela da DGA (Direcção Geral do Ambiente), nomeadamente o INIDA para a biodiversidade, o INDP para os recursos haliéuticos e o meio marinho, o INGRH para a gestão das águas e o INMG para as questões meteorológicas e geofísicas.

Em termos de Sistemas de Informação, a DGA dispõe de uma célula embrionária do Sistema de Informação Ambiental (SIE) para Cabo Verde. Trata-se de dar utilidade à importante informação disponível, hoje muito dispersa e sobretudo em suporte de papel.

Uma das maiores limitações à institucionalização e operacionalização do SIE é a ausência de um órgão catalizador das sinergias entre as diferentes instituições públicas produtoras das informações. Os restantes organismos técnicos também dispõem de sistemas de informação específicos para a monitorização das suas áreas de intervenção.

No que respeita aos sistemas de alerta precoce referentes ao risco vulcânico, a alertas fitossanitários, à gestão dos recursos hídricos e aos riscos de cheias, assim como à erosão torrencial e ao risco de poluição marinha, todos devem ser desenvolvidos dada a sua insuficiente operacionalidade e ao forte contributo que as TIC podem dar nesta matéria.

A crescente pressão urbana sobre as cidades, e principalmente na cidade da Praia, coloca na ordem do dia a questão da gestão do ambiente urbano. Neste contexto, um Sistema de Informação Ambiental e as SIG de ordenamento do território devem constituir um suporte eficaz para a gestão ambiental dos espaços urbanizados e uma ferramenta de ajuda à tomada de decisão.

As Mulheres e a Sociedade da Informação

As mulheres têm um peso considerável na sociedade cabo-verdiana pelo papel que grande número delas assume como chefe de família. Não obstante esta realidade, as mulheres continuam mais expostas do que os homens ao analfabetismo e ao desemprego. Também no que respeita ao acesso e domínio das TIC as mulheres têm mais dificuldade em investir o seu tempo e adquirir conhecimentos na área das TIC, essencialmente nos meios rurais.

As associações femininas são activas em Cabo Verde, mas estão pouco sensibilizadas para as TIC. No entanto, a Associação de Santa Catarina gere um telecentro comunitário (também cibercentro) na cidade de Assomada (Santiago), aberto em 2001 graças a um financiamento conjunto da União Internacional das Telecomunicações (UIT)²⁷ e da CV Telecom²⁸. A associação destina-se sobretudo a uma clientela que paga, contudo permite às mulheres da associação, que tenham essa possibilidade, iniciarem-se no domínio da informática e da Internet.

Sobre esta questão, a cooperação internacional tem sido activa em Cabo Verde. O PNUD desenvolve parcerias com organizações como a CISCO²⁹, na sua Iniciativa PMA, que compreende a questão feminina, tendo por objectivo principal aumentar o acesso e a participação das mulheres e das raparigas nas TIC através da formação. Adicionalmente, foi assinado um memorando de entendimento entre o PNUD, a UIT e o UNIFEM³⁰ no

²⁷ www.itu.int/home

²⁸ www.cvtelecom.cv

²⁹ www.cisco.com

³⁰ www.unifem.undp.org

sentido do reforço da dimensão “género” na formulação das políticas e estratégias das TIC em África. A UNESCO³¹ está igualmente muito activa nesta área, tal como a UNICEF³².

Contexto Internacional

O desenvolvimento das áreas da saúde, da segurança alimentar, do ambiente e ordenamento do território e do papel das mulheres na sociedade contribuem para a realização dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio em Cabo Verde e respondem aos desafios lançados pela AISI (African Information Society Initiative) para a construção de uma Sociedade da Informação Africana.

Tendo em conta o contexto específico africano, a AISI elencou a cada vertente estratégica um conjunto de desafios e de oportunidades criadas com a introdução das TIC, conforme se apresenta de seguida:

Tabela 7.1. Desafios e Oportunidades TIC nas Áreas Sociais

Desafios	Oportunidades
1. Saúde	
1.1. Epidemias, propagação de doenças infecciosas, SIDA, etc.; 1.2. Elevadas taxas de mortalidade materna e infantil; 1.3. Nível baixo de esperança média de vida; 1.4. Baixo rácio de médicos per capita.	1.1. Melhoria da gestão e administração da saúde através de sistemas de informação para a saúde; 1.2. Estabelecimento de sistemas de informação com “perfis de saúde” ao nível regional, nacional, rural e distrital; 1.3. Ligação dos centros de saúde, serviços de entrega e transporte médico de doentes; 1.4. Aumento do acesso a diagnóstico especializado através da tele-medicina.
2. Segurança Alimentar	
1.1. Produção nacional de alimentos limitada para satisfazer as necessidades de mercado, provocada por uma subutilização dos recursos disponíveis; 1.2. Falta de informação relativa a melhores mercados e condições de importação; 1.3. Falta de informação sobre as vantagens competitivas para a exportação agrícola; 1.4. Falta de orientação no planeamento das colheitas e no conhecimento de novos métodos e tecnologias; 1.5. Falta de acesso a informação de mercado.	1.1. Estabelecimento de sistemas de informação para monitorizar a performance dos mercados e avaliar as suas falhas; 1.2. Desenvolvimento de sistemas de informação para a segurança alimentar incluindo vertentes como a produção agrícola, subsídios governamentais para a segurança alimentar, monitorização dos recursos hídricos e dos solos, problemas de doença nas culturas, transporte e armazenagem; 1.3. Marketing eficiente dos produtos agrícolas utilizando as redes de informação e comunicação; 1.4. Promoção do acesso equitativo a novas técnicas para o aumento da produção agrícola; 1.5. Redução de perdas de stock através de uma distribuição mais eficiente.

³¹ www.unesco.org

³² www.unicef.org

Desafios	Oportunidades
3. Gestão Ambiental e Desastres Naturais	
<p>1.1. Degradação ambiental, terremotos, inundações e outros desastres ambientais que causam muitas vezes o caos em países africanos menos preparados, especialmente ao nível local e das aldeias;</p> <p>1.2. Sistemas de comunicação de emergência ineficientes que limitam uma resposta eficaz por parte dos Estados e das Organizações de Assistência Internacional.</p>	<p>1.1. Implementação de redes que, de uma forma rápida, permitem o acesso a telecomunicações em áreas ameaçadas pela degradação ambiental e desastres naturais;</p> <p>1.2. Facilitação do uso de sistemas de comunicação de rádio terrestre e por satélite de baixo custo, em situações de emergência onde não há acesso a sistemas de telecomunicações adequados;</p> <p>1.3. Estabelecimento de sistemas de informação e monitorização de problemas, utilizando sistemas de informação geográfica (SIG) e "remote sensing and satellite early-warning systems", ferramentas que permitem antecipar esses problemas possibilitando aos Governos e Organizações Internacionais uma actuação proactiva e uma resposta mais eficaz.</p>
4. Género e Desenvolvimento	
<p>4.2. Igualdade de género: as mulheres constituem 50% da população mas realizam 60% do trabalho, ganham 1/10 do salário e possuem 1/100 da riqueza;</p> <p>4.3. As mulheres têm, de uma forma genérica, um acesso mais limitado do que os homens à tecnologia em geral, à informação, à media e à comunicação;</p> <p>4.4. Falta de informação disponível das mulheres na sociedade, cultura e economia.</p>	<p>4.2. Aumento dos direitos das mulheres através do acesso a informação;</p> <p>4.3. Assegurar o acesso equitativo das mulheres à informação e tecnologia e educação tecnológica;</p> <p>4.4. mm Incremento do papel dos meios de comunicação modernos na promoção de uma consciência de igualdade entre mulheres e homens.</p>

Fonte: AISI, Maio 1996

Eixo 4.1. Segurança Alimentar

Cabo Verde enfrenta dois níveis de insegurança alimentar: o primeiro é caracterizado por um défice estrutural na produção nacional de alimentos, levando à necessidade de importar a maior parte dos alimentos para fazer face às suas necessidades e o segundo pelo défice de procura que está intimamente ligado ao alto nível de pobreza. O recurso à ajuda alimentar internacional e a importação de produtos alimentares tem sido a via encontrada para colmatar as necessidades alimentares da população. A segurança alimentar do país é, neste contexto, largamente dependente do exterior.

No sentido de auxiliar o sistema de segurança alimentar de Cabo Verde, as TIC desempenham um papel fundamental:

- na implementação de um dispositivo de informação sobre a segurança alimentar descentralizado, sustentável e eficiente, com vista a fortalecer a tomada de decisão, formulação e implementação de políticas e programas

multi-sectoriais conducentes à melhoria das condições de vida das populações vulneráveis; e

- na promoção de informação e educação alimentar e nutricional da população, com vista a melhorar a dieta alimentar da população em geral e dos mais vulneráveis em particular.

Acções e Projectos

Tabela 7.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.1. Segurança Alimentar

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
4.1.1. Reforço do SISA	Reforço e descentralização do sistema de informação para a segurança alimentar (SISA) com especial enfoque para a consolidação dos dispositivos de alerta e prevenção de crises alimentares.		MAAP
	Identificação das insuficiências do Sistema.	2005-06	
	Implementação de acções de melhoria.	2006-08	
4.1.2. Programa de Educação Alimentar	Definição e implementação de um programa de divulgação de informação e educação da população, visando a melhoria dos cuidados de higiene e da dieta alimentar da população. Este Programa inclui a produção de vídeos de divulgação e a promoção de um debate anual em todas as escolas do ensino básico e secundário, bem como a criação de "spots" informativos a serem divulgados nas rádios e na televisão numa periodicidade a definir.		MAAP
	Definição do Programa.	2005-06	
	Implementação do Programa.	2006-08	

Eixo 4.2. Gestão Ambiental e Ordenamento do Território

As TIC constituem uma ferramenta de grande importância para o conhecimento e a gestão dos problemas ambientais de Cabo Verde, principalmente ao nível da recolha e do intercâmbio de dados entre os serviços responsáveis, da gestão dos recursos ambientais, da prevenção dos riscos naturais e da difusão dos conhecimentos.

Confrontado com a fragilidade dos seus ecossistemas terrestres e marinhos, submetidos a riscos permanentes (seca, vulcanismo) ou mal conhecidos (mudanças climáticas), Cabo Verde pode utilizar as TIC para uma melhor prevenção e para a ligação em rede das instituições e dos agentes envolvidos nas mesmas questões, a fim de valorizar os conhecimentos e as sinergias na protecção do ambiente e da biodiversidade.

Adicionalmente, uma das questões emergentes em Cabo Verde no domínio ambiental, é a gestão do ambiente urbano provocado por um recente crescimento das zonas urbanas, sendo o caso mais preocupante o da cidade da Praia que reúne cerca de 21,8% da população do país, 40,9% da população urbana total e 40,1% da população total da ilha de Santiago. As duas principais cidades, Praia e Mindelo, juntas agregam 68,1% da população urbana do arquipélago e 36,27% da população total. Este crescimento urbano, principalmente na cidade da Praia, conduziu a um desenvolvimento mal controlado dos bairros periféricos deficientemente ligados ao centro, fracamente equipados em infra-estruturas e instalados em locais incómodos e perigosos (encostas, fundos de vales). Essa hiperdensidade populacional tem efeitos directos sobre o ambiente urbano em termos de poluição, atentados à biodiversidade e multiplicação dos riscos erosivos dos solos.

Neste contexto, é âmbito deste eixo potenciar o contributo das TIC nas seguintes vertentes:

- Ligação em rede das instituições produtoras de dados ambientais e dos utilizadores no quadro do Sistema da Informação sobre o Ambiente (SIE);
- Acompanhamento e prevenção de catástrofes naturais (seca, ataques fitossanitários graves, erupções vulcânicas) que têm impactos nefastos tanto nas populações como no ambiente e na biodiversidade;
- Promoção de um desenvolvimento urbano planeado e sustentável.
- Difusão e valorização da informação ambiental ao serviço da educação.

Acções e Projectos

Tabela 7.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.2. Gestão Ambiental e Ordenamento do Território

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
4.2.1. Plano Geomático para Cabo Verde	Criação de um Plano Geomático para Cabo Verde que permita a coordenação das diferentes políticas de equipamento sectorial e institucional, bem como da análise prospectiva das políticas e das acções a serem conduzidas no domínio das TIC aplicadas ao ordenamento do território, quer a nível local quer nacional, e à gestão do ambiente.	2005-07	DGA/ INIDA/ INDP/ INGRH/ INMG
4.2.2. Sistema de Informação Ambiental (SIE)	<p>Desenvolvimento de um sistema de informação ambiental integrando numa base de dados, dados socioeconómicos relevantes, para além dos dados estritamente ambientais.</p> <p>Operacionalização da base de dados sobre a biodiversidade de Cabo Verde, realizando uma verdadeira representação espacial dos fenómenos (cartografia informatizada e georeferenciada).</p> <p>Definição de objectivos específicos, plano de implementação, duração e custos.</p> <p>Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.</p> <p>Implementação.</p>	<p>2005-06</p> <p>2005-06</p> <p>2006-10</p>	DGA/ INIDA
4.2.3. Sistema de Observação e Acompanhamento Ambiental	<p>Desenvolvimento de um sistema de observação e acompanhamento ambiental, suportado na:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação de um SIG (Sistema de informação das áreas vulneráveis ao aumento do nível marinho) de inventário e de acompanhamento dos dados sobre as alterações climáticas e o aumento do nível do mar, incluindo as implicações sócio-económicas, a partir de imagens de satélite e de levantamentos localizados, bem como a instauração de um plano de gestão sustentável; ▪ Criação de uma base de dados de inventário e de acompanhamento sobre a erosão e a desertificação e sobre as acções de luta contra a desertificação realizadas em Cabo Verde, à escala nacional e municipal; ▪ Criação de núcleos de observação para as zonas protegidas e suas periferias (território, fauna, flora, populações humanas) com apoio num SIG. 	2005-10	DGA/ INIDA/ INDP/ INGRH/ INMG

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
4.2.4. Sistema de Alerta Precoce dos Desastres Naturais e Ambientais	<p>Desenvolvimento e reforço dos sistemas de informação que permitam um alerta e uma resposta rápida às situações de desastre. Esses sistemas respeitam ao risco vulcânico, a alertas fitossanitários, à gestão dos recursos hídricos e ao risco de cheias, assim como à erosão torrencial, ao risco de poluição marinha e à gestão dos recursos alimentares produzidos localmente.</p> <p>Estabelecimento de parcerias de intercâmbio e de formação, no plano regional e internacional.</p> <p>Criação de um fundo nacional de urgência e de integração das políticas de resposta aos desastres ambientais no Plano Nacional de Desenvolvimento.</p>	2005-10	DGA/ INIDA/ INDP/ INGRH/ INMG
4.2.5. Sistema de Observação e de Gestão do Ambiente Urbano	Criação de um Sistema de Observação do Ambiente Urbano com a definição de indicadores, procedimentos de observação e de acompanhamento comuns. O objectivo é cada cidade dispor depois dos seus próprios núcleos de observação suportados no Sistema de Observação.	2005-10	DGA/ Municípios
4.2.6. Programa de Formação de Recursos Humanos	Desenvolvimento de um programa de formação de técnicos e quadros a vários níveis de competências ambientais e informáticas (BD, SIG, cartografia) na Administração Central e Local.	2005-10	DGA/ IES
4.2.7. Programa de Educação Ambiental	<p>Desenvolvimento de acções de sensibilização e de educação ambiental utilizando as TIC e essencialmente a Internet como ferramenta pedagógica de informação e formação.</p> <p>Criação de redes participativas na Web favorecendo a colaboração das estruturas de investigação com as ONG, os municípios e os agentes económicos implicados na gestão do ambiente.</p>	2005-10	DGA

Eixo 4.3. As Mulheres na Sociedade

O papel das mulheres na sociedade é um tema bastante actual no contexto africano dada a desigualdade que ainda se verifica no acesso à educação e à actividade económica. Na realidade as mulheres continuam mais expostas do que os homens ao analfabetismo e ao desemprego.

Neste contexto, e na nova era da informação, é fundamental que as TIC não constituam um factor de info-exclusão, mas sim uma oportunidade para a redução da desigualdade de género, promovendo-se o acesso e domínio da utilização das TIC às mulheres em igualdade com os homens.

No que respeita ao acesso às TIC, várias têm sido as experiências internacionais de criação de telecentros comunitários especialmente vocacionados para as mulheres e as suas necessidades. Esses espaços comunitários procuram dotar as suas utilizadoras de conhecimentos básicos em informática e em pesquisa na Internet, por forma a que adquiram uma maior capacidade de empregabilidade e de criação e desenvolvimento dos seus próprios negócios com o recurso às TIC. O domínio das TIC permite ainda o acesso à educação e formação a distância incrementando desta forma a participação das mulheres na sociedade.

As TIC deverão apoiar também numa melhor inserção das mulheres na actividade económica, nomeadamente nas actividades de produção agrícola e comercialização onde estão em maior número, principalmente as do meio rural, através do fomento da utilização de novos canais de comunicação como o telemóvel e o computador para troca de informações e acesso a novos circuitos de comercialização. Adicionalmente, as mulheres poderão ser uma importante fonte de recursos para actividades fortemente dependentes das TIC como os *contact-centers* e as actividades de BPO, que deverão ser descentralizadas em regiões rurais como forma de fixação da população e redução do êxodo rural para as zonas urbanas.

Por forma a promover a participação das mulheres na construção da sociedade cabo-verdiana da informação deverão ser desencadeadas um conjunto de iniciativas que permitam:

- Encorajar experiências comunitárias de criação de telecentros que permitam o acesso facilitado às TIC por parte das mulheres;
- Apoiar a organização de sessões de formação de iniciação à informática e pesquisa na Internet, a fim de permitir às mulheres adquirirem capacidades e efectuarem o intercâmbio de informações;
- Encorajar experiências comunitárias que permitam às associações de mulheres com actividade profissional melhorar o domínio dos canais de comercialização, de se actualizarem sobre os produtos e de melhorarem as técnicas de produção, através da utilização das TIC;
- Apoiar a criação de novos negócios baseados em TIC muito absorventes de recursos humanos femininos.

Acções e Projectos

Tabela 7.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.3. As Mulheres na Sociedade

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
4.3.1. Programa de Financiamento de Telecentros Comunitários	Desenvolvimento de um programa de financiamento para a criação de telecentros comunitários geridos por mulheres.	2005-08	GOV/ ONG
	Definição dos objectivos do programa e critérios de elegibilidade.	2005	
	Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.	2005-06	
	Implementação.	2006-10	
4.3.2. Programa de Formação	Promoção da realização de sessões de formação nos telecentros comunitários de iniciação à informática e à Internet. Candidatura de ONG relevantes a programas nacionais de formação como o Programa de Formação Certificada em TIC e o Programa de Combate a Iliteracia contemplados no Pilar V – “Capacitar para Inovar”.	2005-10	ONG
4.3.3. Incentivo a Projectos de Desenvolvimento das Capacidades de Produção e Comercialização de Produtos	Apoiar as Associações de Mulheres na procura de financiamento e de acordos de cooperação no âmbito do desenvolvimento de projectos para domínio dos canais de comercialização, actualização sobre os produtos e melhoria de técnicas de produção, através da utilização das TIC.	2005-10	GOV/ ONG

8. Pilar 5 - Capacitar para Inovar

O desenvolvimento económico, social e humano do país, bem como de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e na aprendizagem/ inovação requer um investimento na aprendizagem de novas competências em TIC em todo o ciclo formativo, na escola, no ensino superior e ao longo da vida, orientado para os jovens, para os trabalhadores e empresas, para os cientistas, para a Administração Pública, para técnicos profissionais e profissões emergentes e para os cidadãos em geral.

Visão e Objectivos

Capital humano com capacidade para responder aos novos desafios da Sociedade da Informação, com qualificações adaptadas às necessidades de desenvolvimento do país e pronta para responder ao desafio de integração na economia do conhecimento mundial.

O âmbito deste pilar é a definição de políticas e de mecanismos que mobilizem as TIC para a qualificação do capital humano de Cabo Verde, actuando em duas vertentes: i) no aumento da qualidade e do acesso ao sistema educativo e formativo e ii) na formação dos cabo-verdianos em TIC. O enfoque será na promoção de condições equitativas de acesso às TIC nas escolas primárias e secundárias, na dinamização de campus virtuais e do ensino a distância, na formação permanente dos professores, no desenvolvimento de novos currículos nas TIC, e na formação em TIC para os vários segmentos da população.

O objectivo transversal é promover uma cultura digital de maior participação através das TIC e a aprendizagem constante, aumentar sem clivagens os utilizadores de computadores e comunicações na Administração Pública, nas empresas e na sociedade em geral, e formar especialistas, professores, cientistas e técnicos intermédios e superiores em TIC.

O carácter estratégico do sector da educação para o desenvolvimento do país e para o reforço da cidadania e da



“A pluriferação de cursos on-line e de comunidades virtuais de interacção e aprendizagem espelham bem a potencialidade e as oportunidades de desenvolvimento da educação na sociedade da informação” in Linhas de Orientação para uma Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica

integração sócio-cultural é assumido pelo Governo de Cabo Verde nas Grandes Opções do Plano, onde uma das cinco grandes opções é o desenvolvimento do capital humano e a orientação do sistema de ensino/ formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento.

A definição deste objectivo estratégico enquadra-se, por sua vez, nas agendas de “Educação para Todos”³³, aprovada em Dakar em 2000, e da Declaração do Milénio, as quais colocam no centro das atenções as estratégias que visam, essencialmente, a melhoria do acesso e da qualidade das aprendizagens escolares, respeitando os princípios da equidade e de género.

A grande preocupação do Governo nesta área é definir uma política de desenvolvimento de recursos humanos simultaneamente ajustada às necessidades de cada cidadão em particular, da sociedade e do país, e financeiramente sustentável.

Neste âmbito propõe-se a adopção de uma nova abordagem, inovadora e ambiciosa, na capacitação dos recursos e na formação das novas gerações para que sejam realizadas todas as vantagens e oportunidades proporcionadas pelas novas tecnologias da informação e da comunicação.

Neste contexto, o desenvolvimento do capital humano em Cabo Verde assenta na:

- Formação digital das gerações futuras, apostando na qualificação desde cedo da população e na formação de professores qualificados;
- Desenvolvimento de competências avançadas e criação de uma base técnica alargada de investigadores e de profissionais altamente qualificados nas áreas das TIC que respondam às crescentes necessidades de competências nessas áreas e que contribuam para a geração de conhecimento e de inovação com a aplicação das TIC à modernização dos processos de produção e de prestação de serviços;
- Aposta na formação ao longo da vida e para os vários segmentos da população visando uma adequada inserção no mercado de trabalho e o estímulo à procura de produtos e serviços TIC.

Adicionalmente, as TIC podem dar um contributo insubstituível para a qualidade da aprendizagem ao facilitar o acesso a recursos e serviços de educação e formação e ao promover o intercâmbio cultural e pedagógico à distância.

Paralelamente, as TIC constituem uma mais-valia para melhorar a eficiência e a qualidade do sistema educativo e formativo, no que respeita à sua gestão e serviços prestados aos alunos/ formandos.

³³ UNESCO - 2002, Rapport de Suivi sur l'éducation pour tous

Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados três eixos de actuação:

- Eixo 5.1. - TIC nas Escolas;
- Eixo 5.2. - TIC no Ensino Superior;
- Eixo 5.3. - TIC na Sociedade Civil.

Cada um destes eixos procura ir ao encontro das necessidades específicas dos vários segmentos da população no sentido de educar, graduar e formar continuamente.

Do conjunto de acções e projectos elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Programa de Apetrechamento e de Informatização das Escolas Primárias e Secundárias;
- Criação de Campus Virtuais;
- Criação do Portal do Conhecimento;
- Desenvolvimento de uma Plataforma Nacional de e-Learning;
- Criação de um Programa de Formação Certificada em TIC.

Adicionalmente, são definidas as seguintes metas:

- Ligar as 26 escolas secundárias e as escolas primárias à Rede Escolar, até final de 2008;
- Equipar todas as escolas primárias com um computador e todas as escolas secundárias com um computador por cada 100 alunos, até final de 2008;
- Conectar à Internet todas as escolas primárias e secundárias, até final de 2008;
- Formar mais de 4000 professores sobre a utilização das TIC no ensino e 60 gestores escolares, incluindo a utilização de software educativo de suporte, até final de 2007;
- Criar uma plataforma nacional de e-learning, até final de 2006;
- Criar um portal do conhecimento, até final de 2007;
- Criar 4 Centros de Excelência de TIC, até final de 2007.

Enquadramento

Contexto Nacional

Um dos pontos fortes de Cabo Verde é a existência de uma população jovem, escolarizada, com uma boa capacidade de adaptação à cultura digital e de aprendizagem.

Não obstante esse facto um grande esforço no aumento da qualificação da população, essencialmente ao nível médio e superior tem de ser encetado. Na realidade, o acesso à educação primária para todos é um objectivo já concretizado por Cabo Verde (96% concretizado) o mesmo não acontecendo ao nível do ensino secundário onde a taxa de escolarização era em 2000 de 54%. Há portanto uma necessidade de promover o acesso ao ensino secundário e criar alternativas para a formação profissional e especialização dos jovens, permitindo-lhes uma adequada inserção na vida activa.

Também se verificam desigualdades no acesso ao ensino entre as diferentes ilhas essencialmente entre as ilhas rurais e urbanas. Em algumas ilhas como Santo Antão, Maio, Fogo e Brava menos de 1% da população tem um nível de instrução médio ou superior.

O Sistema Educativo em Cabo Verde enfrenta ainda o desafio da qualificação dos professores. Na realidade, a expansão da cobertura escolar fez-se em detrimento da qualidade, sobretudo no meio rural. Só 36% do total dos professores do Ensino Básico Integrado têm uma formação específica, o que obrigou o Ministério da Educação a recorrer a pessoas sem formação para o ensino.

A inserção das TIC nos programas escolares e universitários é ainda uma realidade recente. A disciplina de introdução às TIC encontra-se prevista no plano de estudo dos segundos e terceiros ciclos do ensino secundário. De uma maneira geral, a informática e as tecnologias de informação integram os “currícula” de grande parte dos cursos ministrados nos estabelecimentos de ensino superior.

Essa inserção é dificultada pelo défice existente ao nível do equipamento das estruturas escolares do país. No ensino primário menos de 10% das escolas dispõem de um computador e, no ensino secundário, em média está disponível um computador para 208 alunos, o que é visivelmente insuficiente para satisfazer a pretensão de oferecer aos alunos uma formação de qualidade. Adicionalmente, não existe qualquer plano global de informatização, incluindo a ligação à Internet, dessas estruturas.

As carências de competências base em TIC é um constrangimento à iniciação e manutenção de actividades baseadas em TIC em Cabo Verde. A formação superior em TIC é dada por quatro institutos superiores que desenvolvem cursos de informática nas áreas da Engenharia Informática e Automação, Engenharia de Sistemas e Informação, e Informática de Gestão com um total de 270 alunos inscritos. Os programas de pós-graduação são em regra disponibilizados em colaboração com universidades externas.

De salientar que Cabo Verde está empenhado na criação da primeira Universidade do país, existindo actualmente um universo de 2000 bolseiros internacionais face a um total de 3638 estudantes em Cabo Verde.

Em termos operacionais e de gestão do sistema educativo, não existe ainda uma rede informática que integre as escolas secundárias, nem ao nível regional nem nacional (só 4 estabelecimentos num total de 26 estão ligados à rede do Estado). No entanto, está já desenvolvido o Sistema de Informação para a Gestão da Educação (SIGE) que irá trazer melhorias significativas ao nível da gestão escolar e da gestão da informação do sistema educativo.

Um sistema de informação em prol da gestão do sistema educativo

A etapa de desenvolvimento de um Sistema de Informação para a Gestão da Educação (SIGE) está concluída. A sua implementação trará uma grande eficácia à planificação das actividades da educação e da avaliação do sistema de ensino, e contou com a participação dos serviços centrais, das delegações das escolas secundárias e dos pólos educativos. O SIGE integra aplicações nos domínios das estatísticas escolares e da gestão de fluxos, gestão escolar, gestão de bolsas de estudo, orçamentos, recursos humanos e gestão.

Fonte: Estado das TIC em Cabo Verde, Maio 2004

Contexto Internacional

Uma das componentes estratégicas da AISI³⁴ é a dos Recursos Humanos, que enfatiza a importância determinante da quantidade e qualidade do capital humano e intelectual no desenvolvimento social e económico de África. Enquadrada nessa componente foram definidos três programas específicos: “Programa de Consciencialização dos *Stakeholders*”; “Programa Educacional”; e “Programa de Desenvolvimento de Competências para Profissionais e Técnicos Especializados”. (ver Anexo I)

Segundo a AISI, no contexto africano existem desafios específicos na área da educação que poderão ser ultrapassados através de novas oportunidades potenciadas pelas TIC, conforme se pode observar no quadro seguinte:

Tabela 8.1. Desafios e Oportunidades TIC na Área da Educação

Desafios	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">▪ África tem a maior taxa de iliteracia do mundo, especialmente entre as mulheres;▪ Reduzido número de professores e um elevado número de estudantes por classe;▪ Poucas escolas e universidades;▪ Poucas bibliotecas e um limitado acesso a jornais internacionais;▪ Falta de materiais educacionais;▪ Falta de investigadores e estruturas de investigação.	<ul style="list-style-type: none">▪ Fornecer acessos remotos em condições equitativas a recursos de apoio ao ensino à distância e ao fortalecimento das capacidades educacionais locais;▪ Ligar escolas, universidades, centros de investigação a estruturas de ensino à distância, nacionais e internacionais, a bases de dados, bibliotecas e laboratórios de pesquisas nacionais e internacionais;▪ Reduzir custos de administrativos e de comunicação através da construção de redes de comunicação que interliguem todos os estabelecimentos de ensino;▪ Promover e apoiar a colaboração entre professores e investigadores;▪ Estender o alcance das estruturas educacionais nas formas informais de ensino, especialmente ao nível comunitário.

Fonte: AISI, Maio 1996

³⁴ www.uneca.org/aisi/

³⁵ www.itu.int/wsis/

A WSIS^s defende o desenvolvimento de políticas que assegurem uma completa integração das TIC a todos os níveis da educação e formação, incluindo nos planos curriculares, na formação de professores, na gestão administrativa e institucional, e no suporte à formação ao longo da vida.

Eixo 5.1. TIC nas Escolas

O objectivo deste eixo é habilitar desde cedo os alunos do ensino básico e secundário, em que a aprendizagem e a familiarização com as novas tecnologias da informação e da comunicação são determinantes para o reforço sustentável das capacidades nacionais.

Neste contexto, as TIC assumem um papel particularmente importante na massificação do acesso ao ensino secundário, principalmente nas zonas rurais, através da informatização e ligação das escolas, no aumento das qualificações dos professores através de formação permanente a distância e de um maior acesso à informação e troca de experiências, e na gestão do sistema escolar com a aplicações específicas para a gestão dos recursos educativos.

Deste modo, são prioridades deste eixo:

- Apetrechar tecnologicamente e ligar as escolas através da Rede Escolar;
- Promover condições equitativas de acesso às TIC nas escolas primárias e secundárias;
- Agilizar os processos de gestão no Sistema Educativo e a partilha de informação entre as escolas e o Ministério;
- Formar professores e gestores do sistema educativo para ministrarem formação em TIC e para a utilização das TIC nos processos de ensino;
- Apostar na formação permanente dos professores do ensino primário e secundário.

Acções e Projectos

Tabela 8.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.1. TIC nas Escolas

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.1.1. Projecto Rede Infor- mática Es- colar	Desenvolvimento de uma rede informática que ligue todas as delegações escolares e as 26 escolas secundárias ao Ministério da Educação. Essa rede facilitará a partilha de informação entre as escolas e com o Ministério da Educação e Valorização dos Recursos Humanos e servirá de suporte a sistemas e aplicações de gestão escolar como o SIGE, a EDU-AES, e a EDU-GBE.	2005-08	NOSi/ MEVRH/ Autarquias
	Definição de especificações técnicas e de quantidades de equipamentos; Definição de plano de implementação, duração e custos.	2005-06	
	Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.	2005-06	
	Implementação. Numa segunda fase, a Rede Informática Escolar deverá integrar também as escolas primárias.	2006-08	
	(Nota: a Rede Escolar aproveitará a infra-estrutura instalada da Rede do Estado. Já está em curso um projecto de conectividade de 12 instituições)	2007-10	

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.1.2. Programa de Infor- matiza-ção e Ligação à Internet nas Escolas	<p>Concepção de um Programa de Informatização e Ligação à Internet das Escolas Primárias e Secundárias, procurando homogeneizar as escolas e bibliotecas em termos de equipamento informático e ligação à Internet, com os seguintes objectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada escola primária deverá dispor de, no mínimo, um computador com ligação à Internet; • Todas as escolas secundárias deverão dispor de, no mínimo, 1 sala de informática com um rácio de 1 computador com ligação à Internet por 100 alunos; • Todas as bibliotecas escolares, nacionais e municipais públicas deverão dispor de computadores com ligação à Internet de acesso público. 		NOSI/ MEVRH
	<p>Definição de especificações técnicas e de quantidades de equipamentos; Definição de plano de implementação, duração e custos; Definição de políticas de utilização, manutenção e renovação do parque informático.</p>	2005-06	
	<p>Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.</p>	2005-06	
	<p>Implementação.</p>	2006-10	
	<p>Estabelecimento de relações de cooperação com organismos doadores de equipamentos para escolas em parceria com o programa SchoolNet África.</p>	2006-08	Comissão School-Net Africa/ Coope-rações Internacio-nais/ ONG's

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.1.3. Programa "Cada Es- cola, cada Professor, um Compu- tador"	Dotação das escolas com um computador por professor, promovendo a utilização da informática como ferramenta pedagógica e o desenvolvimento de metodologias de ensino baseadas em tecnologias de informação e comunicação contemplando, inclusive, leitura e produção de informação no novo meio.	2006-10	MEVRH
5.1.4. Implemen- tação do SIGE	<p>Massificação da utilização do Sistema de Informação para a Gestão da Educação (SIGE) pelas 26 escolas do ensino secundário o que trará melhorias muito significativas ao nível da gestão escolar.</p> <p>Definição de plano de implementação, duração e custos.</p> <p>Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.</p> <p>Implementação.</p> <p>Numa segunda fase, o SIGE deverá ser instalado e adoptado pelas escolas do ensino primário por forma a que todo o sistema escolar esteja coberto.</p>	<p>2005-07</p> <p>2005</p> <p>2005-06</p> <p>2005-07</p> <p>2007-10</p>	MEVRH/ PROMEF
5.1.5. Programa Global para Adolescentes	Promoção de uma experiência piloto de adesão de uma escola secundária da Cidade da Praia ao Projecto Global para Adolescentes da SchoolNet Africa. O projecto é como um Campus Virtual onde regularmente são oferecidos debates ao vivo entre salas de aula de escolas secundários de vários pontos do mundo.	2005-06	MEVRH/ Escolas Secundárias

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.1.6. Programa de Formação de Professores em TIC	<p>Desenvolvimento de um programa de formação para mais de 4000 professores sobre a utilização das TIC no ensino e para cerca de 60 gestores escolares sobre a utilização das TIC na gestão.</p>	2006-07	MEVRH/ INAG/ IES/ Empresas Certificadas
	<p>Este Programa deverá incluir a apresentação e a difusão de software educativo nas salas de aula, tendo em consideração o nívelamento da qualidade da formação dada por professores com diferentes níveis de preparação.</p>		
	<p>Desenho do programa: currículo, equipamentos; Definição de plano de implementação, duração e custos.</p>	2005-06	
	<p>Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.</p> <p>Implementação.</p>	2005-06 2006-08	
5.1.7. Programa de Formação Permanente de Professores a Distância	<p>Desenvolvimento de sistemas de formação a distância que deverão abranger as diversas áreas do ensino, permitindo uma contínua reciclagem de conhecimentos e o nivelamento técnico do ensino em locais isolados, tendo em consideração a falta de professores para uma população tão jovem.</p>	Contínuo	MEVRH/ INAG
5.1.8. Rede Africana de Professores	<p>Apoiar a participação dos professores e escolas cabo-verdianas na Rede Africana de Professores promovida pela SchoolNet Africa, e que possibilita a participação em fóruns de educação global e em programas para o desenvolvimento profissional, melhorando assim a prática pedagógica nas escolas de Cabo Verde.</p>	2005-06	MEVRH/ Escolas

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.1.9. Programa ThinkQuest Africa	Incentivar a participação das escolas e alunos no ThinkQuest Africa, programa coordenado pela SchoolNet Africa, e que promove a aprendizagem através do desenvolvimento de websites educativos por equipas de estudantes multi-nacionais, pan-africanas.	Contínuo	MEVRH

Eixo 5.2. TIC no Ensino Superior

O objectivo deste eixo é a criação de novas capacidades através de novas formas de acesso ao conhecimento académico. A aposta nos “campus virtuais”, no ensino a distância e no e-learning através das TIC exigirá dos institutos superiores uma mudança cultural e uma adaptação dos processos e metodologias de ensino. No entanto, criar novas capacidades é também desenvolver competências na área das novas tecnologias da informação e comunicação e aplicar essas competências a áreas e sectores fundamentais para o desenvolvimento económico, social e cultural de Cabo Verde.

É finalidade deste eixo desenvolver uma base de profissionais e técnicos altamente qualificados que assegurem o apoio às empresas, ao Estado e à Administração Pública e a criação de pequenas e médias empresas nas áreas das TIC.

São prioridades deste eixo:

- Promover o funcionamento predominantemente digital dos institutos superiores, com um maior número de informação e serviços on-line;
- Desenvolver novas técnicas de ensino, como o ensino à distância e o e-learning;
- Criar novas competências no domínio das TIC e na sua aplicabilidade a áreas e sectores relevantes ao desenvolvimento de Cabo Verde;
- Disponibilizar através da Internet um número crescente de conteúdos científicos de apoio ao ensino superior e à investigação científica;
- Aplicar as TIC à gestão do ensino superior, disponibilizando on-line (webizando) um conjunto de processos administrativos como as candidaturas ao ensino superior e a bolsas de estudo.

Acções e Projectos

Tabela 8.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.2. TIC no Ensino Superior

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.2.1. Campus Vir- tuais	Desenvolvimento e implementa- ção do Programa Campus Virtuais com o objectivo de dotar os esta- belecimentos de ensino superior de redes de banda larga, digitali- zar conteúdos pedagógicos, webi- zar processos de gestão e propor- cionar aos alunos o acesso massi- ficado a computadores através de wi-fi e de salas de computadores para utilização dos alunos.	2006-10	UCV/ IES
	Desenho do modelo; definição de especificações técnicas e de quantidades de equipamentos; Definição de plano de implemen- tação, duração e custos; Defini- ção de políticas de utilização e manutenção.	2005-06	
	Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.	2005-06	
	Implementação.	2006-10	
5.2.2. Intranet e Portal Interno da Universi- dade	Concepção e desenvolvimento de uma rede integrada e de um portal corporativo entre os esta- belecimentos de ensino superior, futuramente integrados na Uni- versidade de Cabo Verde. Esta estrutura terá como objectivo melhorar a coesão interna, pro- dutividade e facilitar o trabalho dos funcionários dos institutos.	2005-07	UCV/ IES

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
<p>5.2.3. Programa No- vos Currículos e Profissões Emergentes</p>	<p>Desenvolvimento de um Programa Nacional de Formação Superior TIC que agregue a oferta actual e potencial tendo em atenção a formação em novas áreas relacionadas com as tecnologias de informação e comunicação e sua aplicação, nomeadamente cursos de manutenção informática, informática de gestão, engenharia de software e de rede, bem como de multimédia, ciências da informação e comunicação social.</p> <p>Será necessário estudar e quantificar as necessidades por forma a definir o equilíbrio entre oferta e procura, devendo-se focalizar esta oferta em áreas específicas: principais sectores económicos de Cabo Verde, ordenamento do território, novas necessidades e profissões da economia digital, necessidades de modernização da Administração Pública.</p> <p>Esses cursos deverão ser desenvolvidos em colaboração com universidades e empresas internacionais.</p>	<p>2005-10</p>	<p>MEVRH/ UCV/ IES</p>
<p>5.2.4. Programa de Apoio à Inves- tigação TIC</p>	<p>Atribuição de 20 bolsas de investigação nas áreas das TIC para obtenção de mestrados e doutoramentos nacionais.</p>	<p>2006-10</p>	<p>MEVRH/ IES/ UCV</p>

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
<p>5.2.5. Projecto Nacional de e-Learning</p>	<p>Desenvolvimento de uma plataforma de e-learning nacional, partilhada por todos os institutos de ensino superior público, coordenando esforços com privados, nomeadamente, com o Instituto Jean Piaget, já a actuar nesta área.</p> <p>Definição do modelo de negócio, especificações técnicas e de quantidades de equipamentos; Definição de plano de implementação, duração e custos; Definição de políticas de utilização e manutenção.</p> <p>Definição de Parceiros; Obtenção de financiamento.</p> <p>Implementação.</p> <p>Promoção de cursos de aprendizagem electrónica (cursos de e-learning nacionais e internacionais) nos níveis de licenciatura, pós-graduação, mestrado e doutoramento nas áreas das tecnologias de informação e comunicação. São exemplos potenciais a participação da Universidade de Cabo Verde no Programa Universidade Virtual Africana (UVA) do Banco Mundial e de uma cooperação com o <i>Campus Virtuel Francophone</i> (Dacar, Senegal).</p>	<p>2005-06</p> <p>2005-06</p> <p>2006-08</p> <p>Contínuo</p>	<p>UCV/ IES/ ME-VRH/ Privados</p>
<p>5.2.6. Portal do Conhecimento</p>	<p>Criação de um Portal que integra o acesso a diversas bibliotecas especializadas e portais científicos. Envolve a descrição, catalogação, indexação bibliográfica e carregamento em bases de dados on-line.</p> <p>Este projecto está a ser coordenado pela Comissão Instaladora da Universidade de Cabo Verde.</p>	<p>2005-08</p>	<p>UCV</p>

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
5.2.7. Bases de Da- dos de Teses	Criação de uma base de dados com sumários, teses e dissertações de cabo-verdianos residentes ou no estrangeiro. Envolve a investigação, digitalização (se necessário), descrição, indexação e carregamento em bases de dados on-line.	2005-08	MEVRH/ UCV/ IES
5.2.8. Processo de Candidatura ao Ensino Su- perior On-line	Disponibilização on-line de formulários de candidatura, bem como de informação detalhada sobre o método de selecção e publicação dos resultados da selecção na Internet. Esta acção tem como sistema de suporte o EDU-AES – Acesso ao Ensino Superior.	2005-07	MEVRH/ IES
5.2.9. Processo de Candidatura a Bolsas de Es- tudo On-Line	Disponibilização on-line de formulários de candidatura, bem como informação detalhada sobre o processo de atribuição e pagamento de bolsas. (Esta acção tem como sistema de suporte o EDU-GBE – Gestão das Bolsas de Estudo)	2005-07	MEVRH/ IES

Eixo 5.3. TIC na Sociedade Civil

O objectivo deste eixo é possibilitar a formação em TIC a todos os níveis da sociedade civil, fora do ambiente escolar, sendo uma condição fundamental para a massificação do acesso às TIC, para a redução da iliteracia digital e para a promoção da coesão digital.

A finalidade é capacitar os diferentes segmentos da sociedade para uma participação activa na Sociedade da Informação, promovendo a utilização dos serviços públicos on-line e possibilitando uma adequada inserção no mercado de trabalho, progressivamente mais exigente em termos da utilização das TIC.

São prioridades deste eixo:

- Apostar na criação de estruturas físicas e humanas de formação descentralizada ao nível regional e local (quando possível), combatendo a fractura digital, incluindo estruturas móveis de formação.;
- Promover e incentivar a formação nas empresas, procurando uma qualificação contínua dos trabalhadores;
- Promover e apoiar a formação ao longo da vida, incentivando a valorização profissional;
- Promover e apoiar a formação para jovens, para além do ambiente escolar, contribuindo para a sua adequada inserção na vida activa e tendo em conta as necessidades do mercado de trabalho nestas áreas.

As acções e projectos de formação específicos para as empresas, para a Administração Pública e para os membros do Governo e dirigentes municipais são abordados nos pilares referentes à economia e à Governação Electrónica.

O conjunto de projectos que se apresentam a seguir dá consistência ao conceito de uma Rede Nacional de Formação TIC, se forem devidamente coordenados pelo Ministério da Educação e da Valorização dos Recursos Humanos.

Acções e Projectos

Tabela 8.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.3. TIC na Sociedade Civil

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. De Execução	Entidades Responsáveis
5.3.1. Programa Centros de Excelência	Desenvolver um programa de criação de 4 centros de excelência na formação de profissionais em TIC e na aplicação de soluções informáticas. Estes Centros deverão ser promovidos e criados dentro dos Institutos Técnicos Superiores que ministram cursos em TIC. Estes Centros de Excelência em TIC poderão ser futuras entidades certificadoras de outros centros de formação.	2005-10	UCV/ IES

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. De Execução	Entidades Responsáveis
<p>5.3.2. Programa de Formação Certificada em TIC</p>	<p>Concepção e implementação de um projecto de formação certificado (a padronização promove a fiabilidade e facilita a implementação) que integre três níveis de desenvolvimento: formação base em TIC; formação média em TIC; e formação avançada/ profissional em TIC.</p> <p>Este projecto tem como objectivo identificar as entidades certificadoras, desenvolver currículos standard, e definir o processo de certificação das entidades formadoras, únicas entidades que poderão atribuir certificados reconhecidos e aceites nacionalmente. Este programa deverá ser expandido ao nível local e às regiões remotas por forma a combater a info-exclusão.</p> <p>Um dos alvos desta formação deverá ser a população mais jovem – mais necessitada em termos de inserção profissional e com maior facilidade de aprendizagem, em articulação com políticas de utilização dos tempos livres e de combate à droga. Por este motivo, parte desta formação deve ser suplementada com disponibilização de software de diversão (jogos) que servem para captar o interesse dos jovens para o manuseamento de interfaces tecnológicos.</p> <p>Criação de um fundo de subsídio de cursos de formação profissional de especialização ou de reorientação de competências no domínio das TIC. As entidades formadoras terão de apresentar um projecto/ candidatura a esse fundo.</p>	<p>2006-10</p>	<p>MEVRH/ IES/ Municípios/ Empresas</p>
<p>5.3.3. Programa de Combate à Iliteracia</p>	<p>Desenvolvimento de um programa de promoção da literacia na população através das TIC. Este programa tem como objectivo utilizar o computador e software adaptado à língua local como ferramenta de ensino básico. A implementação do programa implica a concepção/ adaptação do software aplicacional, a criação de uma rede de promoção do programa (telecentros, pontos de acesso público, escolas), e a formação de tutores. Este programa deverá ser desenvolvido em estreita colaboração com os Municípios.</p>	<p>2006-10</p>	<p>MEVRH/ Municípios</p>

9. Pilar 6 - Um Contexto Estimulante

O desenvolvimento sustentável da Sociedade da Informação requer a criação de um ambiente propício e estimulante, através da clarificação de políticas de intervenção, reforço da capacidade de regulação, modernização do edifício legislativo e criação de incentivos fiscais e de vária ordem.

Visão e Objectivos

Um contexto estimulante que promove de forma automática o acesso e a utilização universal das tecnologias de informação e comunicação a preços módicos, o crescimento acelerado do sector TIC e a sustentabilidade do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde.

O âmbito deste capítulo é a definição dos instrumentos que removam barreiras e criem um contexto propício ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde. O que se pretende é criar um contexto que funcione como mecanismo automático de promoção da Sociedade da Informação, ou seja, criar “regras de jogo” de estimulem os actores sócio-económicos, desde instituições a indivíduos, a agirem de forma proactiva e interessada.

Este objectivo exige um exercício de fundo, prolongado e complexo, uma vez que todo o contexto actual foi construído na base de um paradigma diferente do da Sociedade da Informação. A maioria do conjunto de leis, de políticas, de regulamentos, de programas de incentivos, inclusive de práticas, foi sendo construída, naturalmente, numa era que antecedeu a globalização, a explosão das TIC e da convergência tecnológica.

Por este motivo, o Estado de Cabo Verde actuará em prol dos objectivos deste Plano Estratégico, essencialmente em quatro níveis interdependentes: das políticas, da regulação, da legislação e dos incentivos.

Este capítulo apresenta algumas orientações que não esgotam o campo de actuação necessário uma vez que o desenvolvimento da Sociedade da Informação ainda vai no adro. Mais do que seguir



“O sucesso das iniciativas e processos de e-government estão altamente dependentes do papel dos Governos na garantia de uma estrutura legal apropriada à sua operacionalização.” in The E-Government Imperative, OCDE

uma política ou acção determinada, é necessário uma postura de atenção, análise, actuação e aprendizagem rápida por parte dos órgãos do Estado da Cabo Verde.

A criação de um ambiente propício deverá adoptar como enfoque o seu impacto final nos seguintes aspectos:

- a garantia do acesso universal às TIC, a preços módicos;
- a promoção do sector TIC; e
- a modernização do quadro legislativo.

Estes três focos fazem com que este capítulo esteja particularmente articulado, respectivamente, com os capítulos 4. “Acessibilidade para Todos”, 6. “Novas Oportunidades Económicas”, e 10. “Liderança na Acção”.

A criação de um ambiente estimulante ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, assenta em quatro objectivos estratégicos:

- definição de um quadro coerente de políticas em prol do desenvolvimento da Sociedade da Informação;
- criação de um quadro regulamentar ágil e evolutivo;
- modernização do quadro legislativo, tendo em conta as implicações das TIC;
- criação de incentivos ao fortalecimento do sector TIC em Cabo Verde.

Figura 9.1. Vértices de um Ambiente Estimulante ao Desenvolvimento da SI



Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados quatro eixos de actuação:

- Eixo 6.1. – Definição e aprovação de novas políticas;
- Eixo 6.2. - Criação de um quadro regulamentar ágil e evolutivo;
- Eixo 6.3. - Modernização do quadro legislativo;
- Eixo 6.4. – Criação de incentivos ao desenvolvimento das TIC.

Do conjunto de acções e projectos elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Renegociação do Contrato de Concessão das Telecomunicações;
- Reforço do Quadro Regulamentar;
- Programa de Actualização da Legislação.

Adicionalmente, são definidas as seguintes metas:

- Definição e assinatura da Convenção entre a autoridade de regulação e o operador incumbente, até final de 2006;
- Aprovação e entrada em vigor dos principais preceitos legais relativos à Sociedade da Informação e Governação Electrónica, até final de 2006;
- Aprovação dos principais incentivos fiscais ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica, por forma a serem aplicados nos orçamentos para 2006 e/ou 2007.

Enquadramento

Contexto Nacional

O contexto que engloba as TIC em Cabo Verde está ainda bastante subdesenvolvido, em termos legislativos, de regulação e de incentivos. No entanto, o Governo aprovou recentemente uma Resolução de Conselho de Ministros que introduzirá um novo dinamismo ao contexto das TIC em Cabo Verde.

No que se refere ao quadro legislativo, assim como na maioria dos países, as leis existentes não tomaram em consideração a recente evolução das TIC.

A legislação existente está focalizada nas telecomunicações, estando os conceitos jurídicos associados à Internet e aos sistemas de informação ainda em fase embrionária.

Os principais diplomas respeitantes às TIC são insuficientes para abarcar com os desafios actuais e futuros, nomeadamente, o propósito de introduzir maior concorrência no sector e de definição dos padrões e das regras da sua evolução futura.

A Lei Básica para o Sector das Comunicações (o Decreto-Lei nº5/94, de 7 de Fevereiro) tem uma abordagem restritiva da concorrência, reservando à iniciativa privada um espaço de mercado limitado, sendo também anterior à introdução de inovações tecnológicas. A legislação que define as medidas de regulação do sector das telecomunicações (o Decreto-Lei nº72/95) estabelece um regime de monopólio para o incumbente num

amplo conjunto de matérias por vinte e cinco anos, não sendo acompanhado por uma capacidade de acompanhamento e de gestão da concessão que consiga contrabalançar de forma eficaz a posição dominante do operador incumbente.

O regime de exploração de serviços de Internet, sob o termo genérico de serviços de valor acrescentado (regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 70/95, de 20 de Novembro), não é estimulante para o investimento privado e para a constituição de um mercado concorrencial, promotor da inovação e de preços reduzidos.

O único diploma que versa directamente as TIC, a lei sobre o comércio electrónico (Decreto-Lei n.º 49/2003, de 24 de Novembro, que vem reforçar o Decreto-Lei n.º 46/2000 nesta matéria), concede um bom quadro legal de base para o comércio electrónico, mas que se revela insuficiente por necessitar de regulamentação e de diplomas complementares referentes a um conjunto de desafios associados, nomeadamente, de protecção de bases de dados, de privacidade, de criminalidade electrónica, entre outros.

Concomitantemente, Cabo Verde não dispõe de uma política ou de mecanismos de incentivos direccionados para as TIC em termos de acesso e de utilização e de promoção do desenvolvimento do sector.

O quadro referente à regulação do sector TIC está em plena evolução, com a recente criação da entidade reguladora para as telecomunicações, no seguimento da criação de uma entidade reguladora de toda a actividade económica. A articulação entre estas duas entidades será decisiva para a eficácia da actividade da regulação no sector TIC.

No que se refere à Comunicação Social, o quadro legislativo é mais estável e consubstanciado, tendo expressão na Lei de Televisão, Lei da Comunicação Social e na Lei da Imprensa Escrita e das Agências da Informação. No entanto, mantém-se o padrão de ausência de referência e tratamento dos novos desafios tecnológicos.

Desenvolvimentos Recentes em prol de um novo dinamismo

Recentemente o Governo de Cabo Verde aprovou uma Resolução de Conselho de Ministros, RCM n.º 5/2005 de 25 de Abril que introduz inovações consideráveis no sector TIC em Cabo Verde estabelecendo:

- i. O objectivo da actualização e introdução de ajustamentos no Contrato de Concessão do Serviço Público de Telecomunicações por forma a derrogar, no mais curto prazo, o regime de exclusividade atribuído à Cabo Verde

TELECOM, SA no âmbito de prestação de serviços de telecomunicações internacionais por parte desta concessionária. Para tanto, será criada uma equipa negocial pelo Ministro de Estado e das Infra-estruturas e Transportes e pelo Ministro das Finanças e Planeamento;

- ii. Uma nova política para as comunicações em Cabo Verde, estabelecendo a liberalização total do sector das comunicações e informação a partir de 2007.

Uma vez que a Resolução de Conselho de Ministros é recente, ocorreu em simultâneo com a elaboração deste Programa Estratégico para a Sociedade da Informação e se insere no mesmo processo de desenvolvimento do sector TIC em Cabo Verde, os seus principais preceitos são apresentadas a seguir no âmbito dos eixos de actuação.

Contexto Internacional

A posição generalizada a nível internacional é que a introdução da inovação tecnológica, o desenvolvimento e a exploração das infra-estruturas TIC e o desenvolvimento de um sector TIC nacional, se processa de forma mais eficaz em ambientes altamente competitivos, através de entidades privadas, tanto a nível nacional como em termos locais, apoiando o potencial de empreendedorismo nacional. Vão neste sentido as recomendações das principais organizações internacionais, das Nações Unidas e da correspondente African Information Society Initiative (AISI), do Banco Mundial, da World Trade Organization (WTO), do World Economic Fórum (WEF), da International Telecommunications Union (ITU), da African Telecommunications Union (ATU), inclusivamente de entidades representativas de movimentos cívicos como a Association for Progressive Communications (APC)³⁶.

Um consenso internacional tem vindo a ser construído em favor do conceito de que o serviço universal é melhor e mais rapidamente atingido através de três ingredientes: pelo sector privado, em regimes competitivos, e através da supervisão forte de um regulador.

A existência de um regulador forte, a actuar com independência do governo, sobre as telecomunicações, broadcasting e Internet é vista como determinante para o desenvolvimento da Sociedade da Informação, mantendo controlo sobre as seguintes matérias: licenciamento de frequências, licenciamento de redes e de serviços de comunicação, política de concorrência, interconexão, numeração, aprovação de equipamentos, serviço e acesso universal, fundos de desenvolvimento de telecomunicações, regulação de preços, qualidade de serviço e protecção de consumidores.

³⁶ <http://rights.apc.org>

Medidas Marcantes para a Liberalização do Sector das Telecomunicações – República da África do Sul

O Governo da África do Sul tomou recentemente um conjunto de decisões marcantes no âmbito da liberalização do sector TIC. A partir de 1 de Fevereiro de 2005:

- os operadores de comunicações móveis podem utilizar qualquer linha fixa, para além da do incumbente, Telkom, para a interconexão dos seus serviços, por forma a reduzir a sua dependência no incumbente;
- qualquer pessoa pode solicitar e obter uma licença para prestar serviços de telefone público pago (compra de telefones de fornecedores, aluguer de linha e compra de tempo de comunicações para revenda ao público), por forma a promover as PME's e a criação de empregos;
- os prestadores de serviço de valor acrescentado podem prestar serviços de voz;
- serviços de redes de valor acrescentado (VANS) podem ser prestados por qualquer rede, e qualquer rede de valor acrescentado pode ser alugada, subalugada, cedida ou vendida livremente;
- operadores de rede privadas podem revender parte da sua capacidade ou equipamento ou ceder ou vender direitos para a sua exploração, por forma a promover a optimização da utilização de capacidade instalada;
- todas as escolas e instituições públicas têm um desconto de 50% em todas as chamadas de telefone, e ligação e utilização de Internet.

Eixo 6.1. Definição e Aprovação de Novas Políticas

O progresso de Cabo Verde em direcção a uma Sociedade da Informação sustentável requer a definição de políticas claras que orientem as entidades do Estado, os empresários, os investidores internacionais, a sociedade civil e as pessoas individualmente.

Neste sentido, será necessário actuar nas seguintes frentes:

- i. Transformação deste Plano Estratégico numa política formal de Cabo Verde;
- ii. Definição de políticas para o funcionamento do sector TIC na globalidade: telecomunicações (serviços e infra-estruturas), informação (hardware, software e serviços), broadcasting, Internet.
- iii. Definição de políticas para a modernização e liberalização do sector das telecomunicações;
- iv. Adopção de políticas que promovam a aplicação de novas tecnologias, adaptadas à realidade de Cabo Verde;
- v. Promoção do sector TIC em Cabo Verde.

Transformação do PESI em Documento de Política

No que se refere ao primeiro aspecto, mais amplamente tratado no capítulo 10. “Liderança na Acção”, é necessário:

- Aprovação deste Plano Estratégico da Sociedade da Informação, em Conselho de Ministros ou de texto correspondente;
- Incorporação das vertentes e dos pilares de actuação do PESI no processo de planeamento estratégico de Cabo Verde;
- Implementação de todo um quadro institucional e financeiro de suporte ao desenvolvimento da Sociedade da Informação, conforme definido nos capítulos 10., 11. e 12. deste documento.

Políticas TIC

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 5/2005 de 25 de Abril, que estabelece uma nova política de comunicações e de informação para Cabo Verde, está alinhada com as tendências internacionais e as necessidades de Cabo Verde.

Uma das traves mestras desta política é a substituição do actual monopólio público por uma concorrência regulada. Neste sentido, o Governo definiu os seguintes objectivos:

- i. Liberalizar, de forma gradual, a instalação de redes públicas de comunicações e informação e a prestação de serviços de comunicações e informação de uso público, aumentando o benefício público e criando oportunidades de investimento, de modo a reforçar a competitividade e o contínuo desenvolvimento económico e social;
- ii. Garantir, a toda a população e às actividades económicas e sociais, o acesso às comunicações e informação, a tarifas e preços razoáveis, de forma não discriminatória e em condições de qualidade e eficiência que correspondam às suas necessidades;
- iii. Assegurar a existência e disponibilidade do serviço universal de comunicações e informação, em especial nas zonas rurais, remotas e desfavorecidas
- iv. Assegurar a igualdade e a transparência das condições de concorrência, promovendo a diversificação dos serviços, de forma a incrementar a sua oferta e padrões de qualidade compatíveis com as exigências dos utilizadores;
- v. Assegurar a interoperabilidade das redes públicas de comunicações e informação, bem como a portabilidade do número de cliente;
- vi. Promover a utilização de redes e serviços de comunicações e informação pelos serviços públicos, institutos públicos e outras entidades públicas, por forma a elevar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados;

- vii. Promover a investigação científica e tecnológica no domínio das comunicações e informação.

De acordo com esta RCM, o Governo irá tomar medidas por forma a promover equipamentos de informação e comunicação abrangendo, nomeadamente:

- i. Importação de tecnologia para a montagem nacional de tais equipamentos;
- ii. Redução de tarifas e taxas alfandegárias na sua importação;
- iii. Criação de incentivos fiscais à aquisição de computadores pelas famílias;
- iv. Criação de linhas de crédito para a aquisição de equipamentos e acessórios informáticos;
- v. Preços acessíveis para a compra e venda dos equipamentos de Informação e Comunicação;
- vi. Estimular o mercado de computadores de segunda mão com garantia;
- vii. Estimular o funcionamento de centros de recolha, verificação e adaptação de computadores oferecidos a instituições de utilidade pública ou social.

Liberalização do Sector das Telecomunicações

No que se refere à definição de políticas de modernização e liberalização do sector das telecomunicações, o grande objectivo é a promoção do acesso universal a infra-estruturas e serviços TIC a preços reduzidos. A prática internacional ilustra que a introdução da privatização, total ou parcial, sem simultaneamente abrir o mercado à competitividade e introduzir um quadro regulador forte, leva ao reforço do poder de monopólio e ao atraso na extensão das infra-estruturas.

Seguindo o consenso internacional o Governo declarou inequivocamente, na RCM acima referida, que o sector TIC será liberalizado em todos os seus segmentos, assumindo a sua intervenção por forma a garantir a concorrência leal e efectiva, incluindo o recurso a “discriminação positiva” no âmbito do quadro legal. Adicionalmente, o Governo promoverá a auto-regulação, especialmente no que se refere à interligação de redes.

A introdução de maior competitividade no sector, deverá resultar na abertura do mercado não só a novos operadores de âmbito nacional, mas também à actividade empresarial local, nomeadamente em áreas rurais, por forma a promover o empreendedorismo e a criação de empregos, e na exploração pública de redes privadas e de valor acrescentado em termos de voz e dados, para efeitos de optimização de capacidade instalada.

Torna-se importante definir também políticas de promoção de Internet Service Providers (ISP), bem como de gestão do domínio “.cv”.

Adicionalmente, será necessário definir uma política de modernização dos Correios, tendo em consideração o impacto das TIC na sua actividade.

Promoção de Novas Tecnologias

Num contexto de fraca teledensidade, por um lado, e de recursos limitados, por outro, torna-se importante a promoção de novas tecnologias de baixo custo, que contribuam para maiores índices de acessibilidade a preços reduzidos, como as tecnologias sem fios, rádio (Wi-Fi e WiMAX) e de satélite (VSAT - Very Small Aperture Terminal).

Estas tecnologias podem desempenhar um papel importantíssimo no aumento da acessibilidade às TIC em termos gerais e em termos de zonas fragilizadas, especialmente importante num contexto insular como o de Cabo Verde, porque são fáceis, rápidas e baratas de instalar, operar e manter, e promovem uma utilização eficiente do espectro existente. O Wi-Fi e o WiMAX permitem a extensão da rede básica a preços reduzidos em termos de distribuição na “última milha”, e de capilaridade elevada. Várias experiências a nível mundial têm demonstrado que qualquer vila, zona urbana, comunidade rural, empresário, entidade pública ou privada, pode ficar conectada num instante, através de esquemas empresariais locais que são auto-sustentáveis, geram retorno, criam empregos, contribuindo simultaneamente para o combate a ciclos de pobreza, através do aumento do acesso e da informação e do conseqüente aumento de benefícios sociais e económicos para zonas rurais ou bloqueadas de acesso digital. A crescente largura de banda do VSAT a preços cada vez mais baixos torna-o cada vez mais atractivo para utilização por empresas e zonas rurais.

No entanto, para que isto possa acontecer em Cabo Verde, é necessário inovar em termos de: liberalização de política de telecomunicações; de regulação do sector por forma a normalizar o uso destas novas tecnologias; de definição de guias de implementação; bem como de definição de incentivos. Por exemplo, regulação e precário de licenciamento de tecnologias sem fios (wireless) e regulamentação de frequências, de importação, venda e instalação de equipamentos.

Promoção do Sector TIC

Por último, será necessário definir uma política de promoção do desenvolvimento do sector TIC, em suporte às medidas definidas no 6. “Novas Oportunidades Económicas”. O objectivo é tornar Cabo Verde não só um bom consumidor de TIC, mas também um produtor e exportador de TIC.

Para além de uma forte política de incentivos, de que trata o quarto eixo de actuação deste pilar – apresentado a seguir – é necessário definir também uma prática institucional de promoção das TIC em Cabo Verde.

Esta prática institucional deverá incluir as seguintes vertentes:

- Enfoque na atracção de investimento directo estrangeiro (IDE), da diáspora e de financiamento externo no desenvolvimento de um sector TIC robusto, capaz de servir as necessidades internas e de ser parte de cadeias de produção internacionais, com vista à promoção da produção interna para efeitos de estratégias de “substituição de importação” e de “exportação”.
- Marketing de Cabo Verde como um prestador de serviços TIC em áreas focalizadas.

Eixo 6.2. Criação de um Quadro Regulamentar Ágil e Evolutivo

O quadro regulamentar tem sido apontado como um dos grandes motores do desenvolvimento das TIC a nível de cada país. Por vezes, um quadro regulamentar bem definido e um bom entendimento com o incumbente pode ser factor mais importante para o desenvolvimento de infra-estruturas e o serviço universal do que a estrutura do mercado.

Por este motivo, a recente criação da autoridade de regulação das telecomunicações e as acções tendentes ao seu reforço constituem um passo determinante para o desenvolvimento das TIC em Cabo Verde. Neste contexto, estão criadas as condições básicas para um conjunto de acções decisivas para Cabo Verde nesta matéria, nomeadamente:

- O reforço da capacidade de acompanhamento, diálogo e monitorização com o operador incumbente, Cabo Verde Telecom;
- Aceleração e reforço do processo de liberalização das telecomunicações, em termos de prazos e de profundidade;
- Estudo, análise e definição de medidas tendentes a favorecer o crescimento das TIC em Cabo Verde, nomeadamente de novos modelos de licenciamento, rebaixamento de tarifas e a actividade de redes privadas e de serviços de valor acrescentado.

O Governo irá proceder à regulamentação desta matéria com o objectivo de assegurar o serviço universal e a interoperabilidade através da aplicação dos princípios da oferta de rede aberta (ORA), com a consagração do princípio da liberdade de negociação dos acordos de interligação entre os operadores de redes públicas de comunicações e informação e os prestadores de serviços de telecomunicações de uso público, sem

prejuízo da imposição de uma oferta de interligação, garantida, em primeira linha, através da rede básica de telecomunicações, e, em segunda linha, pelo conjunto de operadores e ou prestadores com poder de mercado significativo.

O contrato de concessão prevê a assinatura de uma Convenção entre a Cabo Verde Telecom e a autoridade de regulação por forma a fixar objectivos de desenvolvimento e indicadores de qualidade, entre outros aspectos. A definição e a assinatura de uma tal convenção será uma oportunidade de estabelecer metas conjuntas, promover a auto-regulação pelo incumbente e traçar caminhos para cenários mais competitivos e inovadores que não deve ser desperdiçada no curto prazo.

Eixo 6.3. Modernização do Quadro Legislativo

O processo de modernização do quadro legislativo requer duas acções concertadas. Por um lado, o desenvolvimento de nova legislação que responda aos desafios das TIC, por outro lado, a actualização de legislação existente por forma a eliminar bloqueios ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica, com especial ênfase para a Administração Pública e a actividade comercial.

Em ambos os casos, deverá ser constituído um grupo de trabalho comum, que deverá:

- Fazer um levantamento das principais questões e soluções jurídicas a nível internacional, dando especial ênfase às organizações internacionais que actuam sobre esta matéria e que deverão servir de enquadramento jurídico inicial;
- Fazer um levantamento e definir prioridades da nova legislação necessária para suportar o desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica em Cabo Verde, nomeadamente a respeitante a:
 - ✦ Desenvolvimento de infra-estrutura de banda larga, segura e interoperável (por exemplo, a obrigatoriedade de todas as novas infra-estruturas físicas, sejam estradas ou prédios de certo perfil, incluírem infra-estrutura básica de suporte à banda larga);
 - ✦ Aprofundamento da actual Lei de comércio electrónico, tendo em vista, entre outros aspectos, a criação de uma entidade certificadora;
 - ✦ Elaboração e aprovação de uma Lei das Comunicações Electrónicas;
 - ✦ Criminalidade electrónica (em todas as suas vertentes de criminalidade comercial e de uso indevido no que se refere a práticas socialmente condenáveis):
 - ✦ Protecção de dados;
 - ✦ Privacidade;

- ✦ Segurança (em todas as suas vertentes tecnológicas);
- ✦ Spam (uma das grandes ameaças à utilidade da Internet e aos seus custos de operação, por ser recente e actuar de forma mais passiva do que outras ameaças);
- ✦ Promoção e homologação de equipamentos.
- Fazer um levantamento e definir prioridades para a actualização legislativa em três vertentes essenciais:
 - ✦ Administração Pública, tendo em vista a desburocratização funcional, a modernização administrativa e a desmaterialização dos processos, bem como a definição de direitos e responsabilidades sobre documentação pública;
 - ✦ Actividade económica, nomeadamente, no que se refere: i) à criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento das TIC, suportando legalmente acções, medidas e incentivos e ii) à melhor utilização das TIC na promoção da economia e do empreendedorismo, nomeadamente, na facilitação do registo de empresas;
 - ✦ Actividade sectorial, nomeadamente, no ensino, na justiça, na saúde, na actividade financeira, no turismo, no sector agro-alimentar, na relação com o ambiente e o planeamento urbano e regional.

Eixo 6.4. Criação de Incentivos ao Desenvolvimento das TIC

A criação de incentivos ao desenvolvimento das TIC centraliza-se em quatro vertentes:

- Incentivos fiscais;
- Incentivos monetários;
- Incentivos de natureza regulatória e legal;
- Incentivos de natureza diversa.

No que respeita à criação de incentivos fiscais e monetários deverá ser criado um Grupo de Trabalho constituído pelo Ministério das Finanças, Banco Central, NOSi, Cabo Verde Investimentos, Câmaras de Comércio e Banca Comercial.

No âmbito do pacote fiscal, deverão ser estudados os seguintes tipos de incentivos:

- Redução de IRC;
- Redução de taxas de importação;
- Isenção de impostos sobre dividendos;
- Modelo de repatriação de lucros para grandes investimentos;

No âmbito dos apoios monetários, deverão ser estudados os seguintes tipos de incentivos genéricos:

- ao investimento em TIC – majoração de taxas de juro, apoios a fundo perdido, prazos de pagamento alargados, redução de colateral;
- à aquisição de equipamento pelas pessoas – por exemplo, esquemas como o “cheque computador” que permite a grupos específicos receberem do governo um montante dedicado a uma aquisição directa de um equipamento específico. Este programa pode ser orientado para as mulheres, para jovens ou grupos geograficamente localizados.

No que respeita a incentivos de natureza regulatória e legal, inserem-se todos os tipos de definição de regras que funcionem como um incentivo generalizado ou particular em prol do desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica, nomeadamente:

- isenções ou regras especiais no desenvolvimento de novas infra-estruturas TIC;
- redução de custos de telecomunicações até 50% para todas as instituições de ensino público (já em curso);
- regras especiais de licenciamento para certos grupos de empresários rurais.

No que respeita aos incentivos de natureza diversa, incluem-se as acções e medidas definidas no capítulo 6. “Novas Oportunidades Económicas”, nomeadamente:

- Programa TIC no tecido empresarial (hw e sw);
- Programa Internet nas Empresas (Internet);
- Programa de Inovação (I&D);
- Programa de Financiamento a Novas Empresas TIC (PME’s);
- Programa de Captação de Investimento Internacional em TIC (IDE e Diáspora);
- Programa de Atracção de Talentos TIC para Cabo Verde.

Acrescem ainda as seguintes acções e medidas associadas ao capítulo 7. “Incremento da Qualidade de Vida”:

- Programa de Apoio à Criação de Conteúdos;
- Programa de Apoio à Participação das Mulheres na Sociedade da Informação.

Acções e Projectos

Tabela 9.1. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 6. Um Contexto Estimulante

Acções/ Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
6.1.1. Programa de Políticas para a Sociedade da Informação	<p>Definição e aprovação de declarações de política do Governo e, se possível do Parlamento, nas seguintes matérias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde; • Desenvolvimento da Governação Electrónica em Cabo Verde; • Liberalização e modernização do sector das telecomunicações; • Introdução de inovação e de novas tecnologias; • Promoção do sector TIC em Cabo Verde. 	Contínuo	GOV/ Parlamento
6.1.2. Angariação de IDE	Definição de objectivos de IDE concretos, contratação de serviços profissionais, incluindo apoio na negociação e na concretização de investimento produtivo.	Contínuo	GOV/ CVI
6.1.3. Reforço do Quadro Regulamentar	<p>Estudo, análise e aplicação de medidas tendentes a favorecer o crescimento das TIC em Cabo Verde através da regulação do mercado, incluindo a aceleração do processo de liberalização.</p> <p>Definição e assinatura de uma Convenção com o operador incumbente, Cabo Verde Telecom.</p>	<p>Contínuo</p> <p>2006</p>	Autoridade de Regulação/ GOV/ CVT
6.1.4. Programa de Actualização da Legislação Referente às TIC	<p>Constituição de Grupo de Trabalho</p> <p>Identificação de prioridades</p> <p>Processo de actualização legislativa</p>	<p>2005</p> <p>2005</p> <p>Contínuo</p>	GOV/ Parlamento/ MJ
6.1.5. Programa de Incentivos Genéricos para as TIC	<p>Constituição de Grupo de Trabalho</p> <p>Identificação de prioridades</p> <p>Negociação e Concretização de apoios</p>	<p>2005</p> <p>2005</p> <p>Contínuo</p>	MFP/ Banco Central/ Banca Comercial/ CVI

10. Pilar 7 - Liderança na Acção

O sucesso das políticas e dos projectos de desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde passa pela consolidação de uma arquitectura organizacional que garanta, por um lado, uma perspectiva estratégica integrada, objectivos claros, uma coordenação operacional centralizada, a participação activa e articulada de todas as entidades públicas relevantes, o amplo envolvimento de todos os stakeholders, o fomento de capacidades organizacionais e de novas competências e, por outro lado, uma elevada capacidade de execução de projectos, uma definição clara de responsabilidades e a mobilização e aplicação de financiamento nacional e internacional.

Visão e Objectivos

Um enquadramento institucional ágil e participativo, de elevada operacionalidade, capaz de promover a sustentabilidade do esforço de desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, com um elevado nível de credibilidade junto do Governo, das instituições públicas e privadas, e financiadores internacionais.

O âmbito deste capítulo é a definição do enquadramento institucional dedicado ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde e, nomeadamente, à implementação deste Plano Estratégico. Matérias de âmbito legal e de regulação são tratadas no capítulo 9. “Um Contexto Estimulante”, bem como a capacitação institucional como um todo, nomeadamente na componente de boa governação do País, tratado no capítulo 5. dedicado à Governação Electrónica.

O objectivo fundamental é a criação faseada de uma arquitectura organizacional, construída a partir do NOSi³⁷ - o actual pivot do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde – que assegure os seguintes factores de sucesso:



“Embora o Estado tenha um papel importante, essa construção interpela todos os actores: o sector privado e empresarial, as instituições públicas e privadas de formação e de pesquisa, as organizações da sociedade civil”
José Maria Neves,
Primeiro-ministro

³⁷ www.nosi.cv

Tabela 10.1. Requisitos de Eficácia e de Eficiência na Arquitectura Organizacional

Arquitectura Organizacional Deve Assegurar Requisitos de Eficácia e de Eficiência	
Requisitos de Eficácia	Requisitos de Eficiência
Perspectiva estratégica integrada	Definição clara de responsabilidades
Objectivos claros	Elevada capacidade de execução de projectos
Coordenação operacional centralizada	Utilização de capacidades complementares e de sinergias
Participação activa e articulada de todas as entidades públicas relevantes	Elevada capacidade de mobilização e aplicação de financiamento
Amplo envolvimento de todos os <i>stakeholders</i>	
Desenvolvimento de capacidades organizacionais e de novas competências	

O que se requer é um modelo que se apoie nas estruturas existentes, nomeadamente no NOSi, e que construa novas capacidades estratégicas, operacionais e de recursos humanos. A maior parte dos intervenientes são os serviços centralizados e descentralizados da Administração Pública.

O novo enquadramento institucional promove uma “cultura de execução”, baseada nas seguintes vertentes.

Tabela 10.2. Cultura de Execução

Cultura de Execução
Postura virada para a acção e a concretização, no seguimento da experiência do NOSi
Atitude de colaboração e de trabalho conjunto, entre entidades públicas e entre entidades públicas e privadas
Perspectiva de complementaridade evitando duplicação de esforços ou infra-estruturas
Visão positiva das capacidades de realização de Cabo Verde, em termos das instituições e elementos envolvidos
Disciplina de reporte e de transparência interna e externa, nomeadamente, para organismos internacionais

Tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados seis eixos de actuação:

- Eixo 7.1. - Forte Patrocínio Político;
- Eixo 7.2. - Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada;
- Eixo 7.3. - Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais e Locais;
- Eixo 7.4. - Adopção de uma Estratégia de Stakeholders;
- Eixo 7.5. - Elevado Nível de Comunicação e Reporte;
- Eixo 7.6. - Promoção de Financiamento Sustentável.

Do conjunto de acções e projectos elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Criação de uma entidade coordenadora da Sociedade da Informação em Cabo Verde (estrutura evolutiva do NOSi);
- Criação do Partenariado para a Sociedade da Informação;
- Plano de Formação sobre Sociedade da Informação para a Administração Pública Central e Local e para o Partenariado;
- Realização do Fórum II sobre TIC em Cabo Verde, dedicado ao Plano Estratégico para a Sociedade da Informação.

Enquadramento

Contexto Nacional

O principal desafio institucional é a evolução de um modelo de sucesso, ajustado à primeira fase dos esforços de desenvolvimento da Sociedade da Informação, para um modelo capaz de dar suporte adequado a uma fase mais exigente, reflexo da aplicação do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação em Cabo Verde.

O contexto nacional é caracterizado por alguma fragilidade institucional, complementada por um órgão central operacional eficaz – o Núcleo Operacional para a Sociedade da Informação em Cabo Verde - NOSi. A nível da administração central e local, não existem estruturas formais dedicadas ao desenvolvimento da Sociedade da Informação. Adicionalmente, há poucos quadros qualificados academicamente ou com experiência de implementação nesta matéria. Este baixo nível de capacidade organizacional é acompanhado por um mercado frágil de prestadores de serviço privados.

Neste contexto, o NOSi tem-se constituído como a face visível de um modelo eficaz de oferta administrativa da capacidade operacional necessária ao que acresce uma visão estratégica no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação.

No entanto, este modelo não é estático e deve evoluir por forma a acompanhar novas necessidades e desafios, sentidos no terreno, nomeadamente: i) de maior articulação

estratégica, de alto nível, com cada um dos sectores intervencionados, explorando e potenciando as oportunidades estratégicas e de gestão da mudança resultantes das TIC, ii) de garantia da sustentabilidade do financiamento a nível de projectos e a nível programático, iii) de investimento nas capacidades organizacionais de cada sector e, iv) da promoção de um mercado competitivo de prestadores de serviço nacionais.

A trave mestra do desenvolvimento da SI em Cabo Verde

O Núcleo Operacional para a Sociedade da Informação em Cabo Verde (NOSi) tem constituído a trave mestra do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde. O seu modelo pode servir de referência a países onde exista uma fragilidade das capacidades organizacional e tecnológica, tanto a nível público como privado.

Desde a sua criação em Julho de 2003, o NOSi assumiu a liderança da execução dos principais projectos TIC em Cabo Verde, assegurando uma elevada taxa de sucesso e de aceitação entre as entidades da Administração Pública.

Os principais factores do sucesso do NOSi são os seguintes:

- Uma cultura de execução, em detrimento da tradicional postura de estudo e análise. "As coisas aparecem feitas", gerando assim crédito junto das instituições e acréscimo de solicitações e de confiança;
- A atracção, mobilização e motivação de quadros técnicos de elevada capacidade, num contexto de alguma fragilidade nacional nesta matéria;
- Uma aceitação política de partida derivada da sua ligação institucional ao Gabinete do Primeiro-Ministro, bem como um apoio político claro e inequívoco do próprio Primeiro-Ministro;
- A opção por soluções tecnológicas integradas e interoperáveis, que potenciam a generalização de soluções a várias entidades a baixo custo operacional e financeiro;
- Um modelo organizacional flexível, baseado em estruturas de projecto e em responsáveis de projectos altamente motivados e empenhados;
- O enfoque nas necessidades operacionais dos seus "clientes" e não na construção de modelos teóricos ou de longo-prazo, exógenos às necessidades sentidas;
- A construção de relacionamentos fortes com as entidades servidas e promoção do seu envolvimento directo;
- A promoção do debate e envolvimento dos actores sociais mais relevantes, nomeadamente, através da realização de eventos mobilizadores (Vide. Fórum sobre Novas Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde);
- Uma grande aceitação junto das instituições públicas, num contexto de debilidade orçamental, uma vez que o orçamento de execução do NOSi é suportado directamente pelo orçamento de Estado ou por programas de financiamento internacional e não pela cobrança directa da prestação do serviço;
- Ausência e fraqueza de prestadores de serviço nacionais e limitações de pagamento pelas instituições públicas a prestadores externos.

O Gestor do NOSi e os seus directores estão cientes que alguns destes factores têm um contraponto, no contexto dos novos desafios que o sucesso do próprio NOSi ajudou a criar. Por este motivo, estão apostados na evolução do NOSi e da actual arquitectura organizacional por forma a, nomeadamente, promover a capacidade de execução das instituições públicas, o fortalecimento do mercado de prestadores privados de serviços e uma maior estabilidade organizacional para os seus técnicos.

Contexto Internacional

A experiência internacional ilustra que a qualidade do quadro institucional é determinante para o sucesso das políticas e projectos de desenvolvimento da Sociedade da Informação, nomeadamente em países em vias de desenvolvimento.

A AISI – African Information Society Initiative³⁸, apresenta um conjunto de recomendações para os papéis a assumir pelos governos, sector privado, ONG's e media, onde se salientam: a responsabilidade dos governos na produção de políticas e planos nacionais para o desenvolvimento da Sociedade da Informação, bem como a adopção de mecanismos de promoção da participação ampla por parceiros sociais e constituição de um quadro regulatório e legal propício ao desenvolvimento da Sociedade da Informação. A AISI refere ainda a fundamental importância dos governos liderarem pelo exemplo, através da promoção da Governação Electrónica.

A WSIS³⁹, cuja segunda reunião se realizará em Novembro de 2005 em Tunis, refere que todos os países deverão, até 2005, assegurar: a definição de estratégias nacionais, incluindo investimento nas capacidades institucionais e humanas; garantir um diálogo estruturado com todos os parceiros relevantes; tomar em devida consideração as necessidades e aspirações regionais/locais; garantir a sustentabilidade das acções encetadas; envolver e mobilizar o sector privado para projectos concretos, adoptando como montra para 2005 pelo menos um caso de parceria público-privado; explorar a viabilidade de portais genéricos dedicados aos cidadãos e empresas; e publicitar casos de sucesso.

Adicionalmente, vários organismos internacionais e planos nacionais referem vários factores críticos de sucesso para a implementação de estratégias para o desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica, que foram tomados em consideração na elaboração deste Plano Estratégico.

Eixo 7.1. Forte Patrocínio Político

A liderança política é fundamental para a afirmação de novas matérias da governação, nomeadamente as de carácter transversal, pelo que a afirmação da Sociedade da Informação em Cabo Verde irá requer um patrocínio político continuado e inequívoco. Este patrocínio é fundamental para a adopção de lógicas transversais a vários ministérios, quer na construção do enquadramento institucional necessário quer em questões operacionais.

Por este motivo, recomendam-se as seguintes acções:

- Explícita e continuada sinalização política de suporte ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, ao mais alto nível (Presidente/ Primeiro-Ministro/ Ministros/ Presidentes de Câmara);
- aprovação do PESI (e planos complementares como o PAGE) em sede de Conselho de Ministros;

³⁸ www.uneca.org/aisi/

³⁹ www.itu.int/wsis/

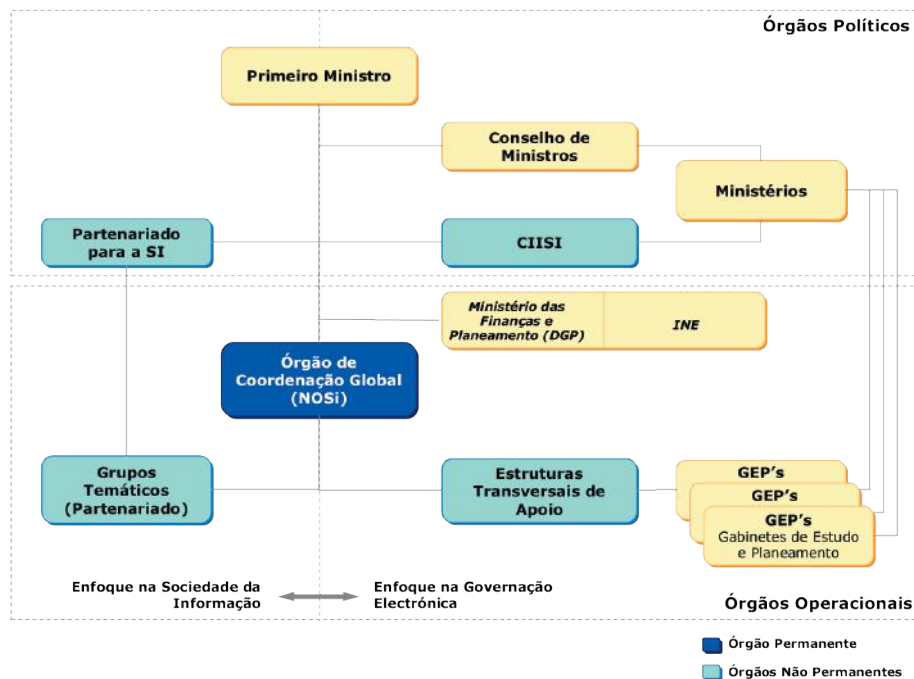
- constituição do PESI e do PAGE como documento legal da República de Cabo Verde;
- distribuição formal do PESI a todos os organismos do Estado de Cabo Verde, bem como a sua dinamização pela Administração Pública central e local;
- constituição do PESI como um dos documentos orientadores do Orçamento de Estado (Programa de Investimento Público e Despesa de Funcionamento) conferindo maior orientação e visibilidade a esta matéria na elaboração do OE;
- utilização do PESI como documento instrutor de uma política integrada e coerente de angariação de financiamento internacional para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, nomeadamente, na constituição de um Programa de Financiamento Integrado para a Sociedade da Informação em Cabo Verde (Programa FISI);
- utilização do PESI como o principal documento de apresentação de Cabo Verde nos organismos internacionais dedicados à temática da Sociedade da Informação;
- compromisso de realização de um Conselho de Ministros anual dedicado ao tema e à avaliação anual da implementação do PESI;
- promoção da progressiva incorporação do PESI nos documentos de estratégia de desenvolvimento de Cabo Verde e de desenvolvimento sectorial e regional/local, tomando em consideração os contributos específicos das TIC a nível global, sectorial e regional/local;
- adopção de um modelo de coordenação estratégica e operacional centralizado para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, conforme proposto a seguir;
- atribuição à entidade coordenadora do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde de capacidade de definição estratégica, de coordenação da execução, de angariação e de gestão de financiamento internacional, de gestão de dinheiros públicos alocados através do orçamento de Estado.

Adicionalmente, a aposta no desenvolvimento da Sociedade da Informação requer também um apoio político transversal aos ciclos políticos partidários, de forma sustentada entre vários governos, uma vez que é uma aposta estrutural, de longo prazo e de fortes implicações nas opções de desenvolvimento de Cabo Verde. No entanto, não há medida que possa ser incluída neste documento que possa garantir um apoio sustentado transversal aos ciclos políticos partidários, a não ser a credibilidade relativa dos benefícios que resultam da implementação de políticas sustentadas de desenvolvimento da Sociedade da Informação.

Eixo 7.2. Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada

A natureza transversal da matéria e a fragilidade da capacidade organizacional e operacional existente recomendam uma coordenação estratégica e operacional centralizada, alias, no seguimento da política seguida até ao presente, baseada no NOSi, bem como de uma arquitectura organizacional integrada conforme apresentado nas figuras a seguir.

Figura 10.1. Arquitectura Organizacional de Suporte à Sociedade da Informação



A implementação do PESI envolve um conjunto alargado de intervenientes directos e indirectos, no sector público, privado e sociedade civil, centrais e desconcentrados, bem como um conjunto de instrumentos próprios e outros já existentes.

Propõe-se que a coordenação estratégica e operacional sejam asseguradas por uma entidade evolutiva do NOSi, que deverá evoluir de uma estrutura de projecto para um modelo mais perene e formal, com autonomia administrativa e financeira. A forma legal desta entidade deverá resultar da opção que melhor assegure:

- i. a articulação estratégica transversal;
- ii. a coordenação operacional de execução de projectos, com instituições públicas, por um lado, e stakeholders privados, por outro;
- iii. capacidade de gerir financiamentos do orçamento de Estado e extra orçamento de Estado;
- iv. capacidade de angariação e gestão de financiamentos internacionais e do Estado; e

- v. uma responsabilização pública directa perante o Estado e a Administração Pública.

A execução do PESI deverá ser coordenada pela entidade de coordenação central através de três tipos de intervenção:

- i. responsabilidade directa pela execução de projectos transversais, em articulação com as entidades envolvidas;
- ii. apoio à elaboração de Planos de Acção Sectoriais e Locais, que subsumem responsabilidades de execução ministeriais e de organismos específicos;
- iii. apoio à execução de projectos específicos, em prestação de serviço à entidade relevante.

Figura 10.2. Detalhe da Arquitectura Organizacional de Suporte à Sociedade da Informação (apresentada na página seguinte)

Coordenação Estratégica

O processo de coordenação estratégica deverá ser participativo por forma a envolver e responsabilizar o maior número possível de entidades.

Figura 10.3. Processo de Elaboração e Coordenação Estratégica

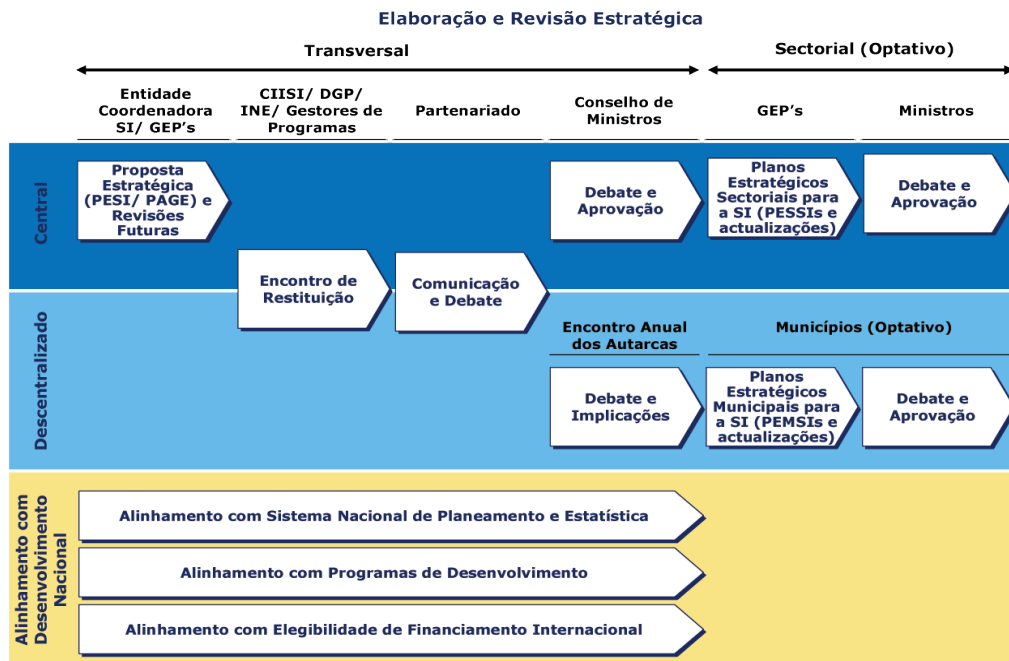
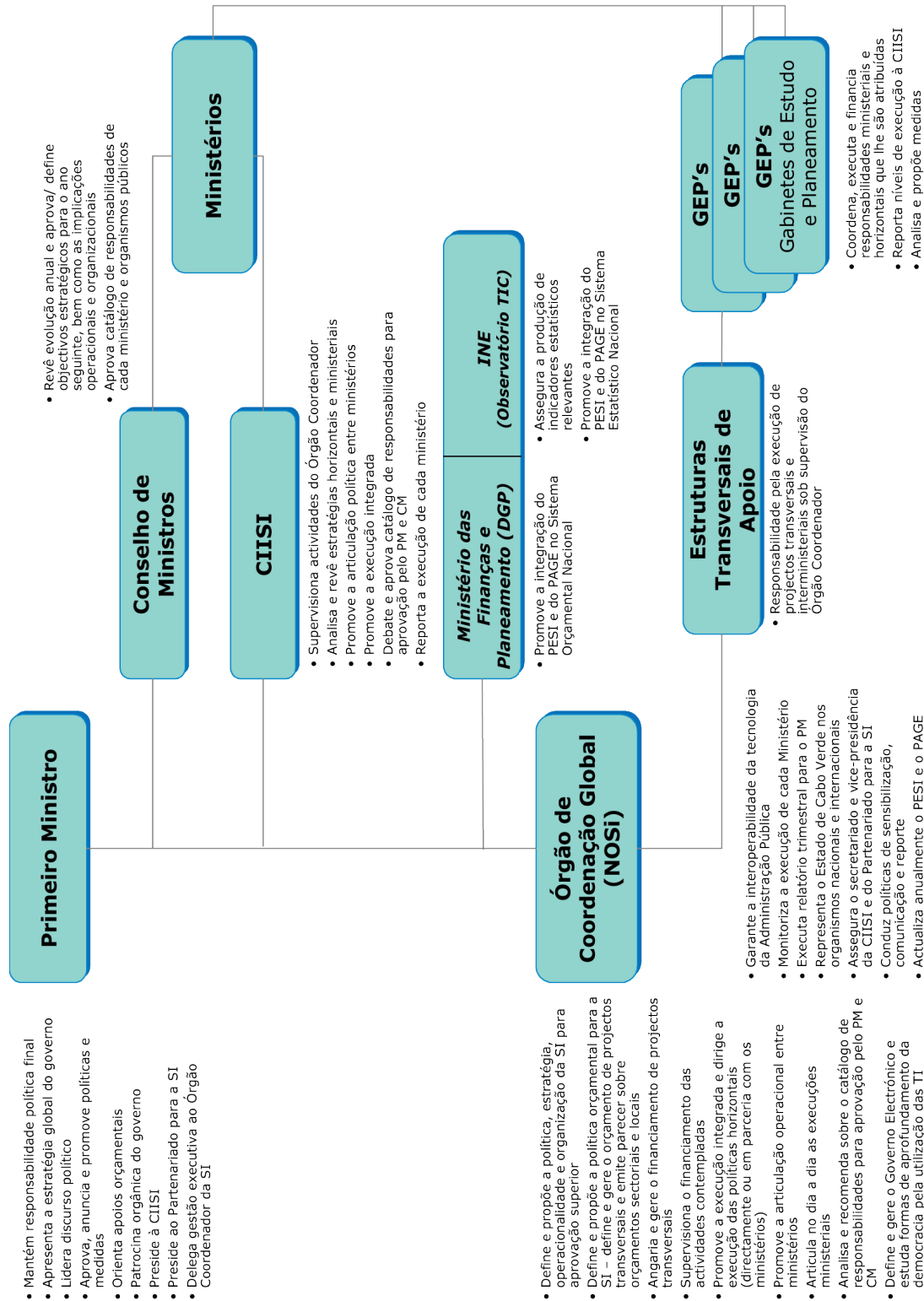


Figura 10.2.



A coordenação estratégica deverá ser assegurada em termos finais por um Conselho de Ministros Anual. Para este efeito, deverá ser produzido um Relatório Anual de Avaliação da Implementação do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação (PESI) e do Plano de Acção para a Governação Electrónica (PAGE), incluindo um ponto de situação da sua concretização, a análise de factores exógenos, uma avaliação global e por sector/ministério, bem como recomendações de actualização e de adaptação. A produção do relatório estará a cargo da entidade evolutiva do NOSi e a sua aprovação intermédia será assegurada pela Comissão Interministerial para a Inovação e a Sociedade da Informação (CIISI). Adicionalmente, antes da aprovação pelo Conselho de Ministros deverão ser efectuados os exercícios de alinhamento com os *stakeholders*, com o sistema de planeamento nacional, com o sistema estatístico nacional e com os sistemas de elegibilidade de entidades financiadoras.

Adicionalmente, deverão ser elaborados e aprovados a nível ministerial, Planos Estratégicos Sectoriais, até um ano após a aprovação formal do PESI pelo Conselho de Ministros. Estes Planos servem para implicar estratégica e operacionalmente cada ministério nos esforços transversais e também para definir responsabilidades verticais: clarificando as implicações das TIC para a estratégia sectorial e definindo responsabilidades de execução concretas em termos de objectivos, calendários, orçamento e projectos. Estes planos devem ser sucintos, seguindo um Guião a disponibilizar pelo NOSi, e ser elaborados a partir dos GEPs – Gabinetes de Estudos e Planeamento de cada ministério – que se responsabilizarão também pelo acompanhamento e avaliação sectorial.

Os GEPs deverão garantir a coordenação estratégica, nomeadamente para a definição de objectivos sectoriais, orçamentos e responsabilização de execução, com todos os organismos relevantes do ministério (gabinetes ministeriais, direcções-gerais, institutos, etc.) bem como entidades sectoriais relevantes utilizando relacionamentos directos, estruturas técnicas ministeriais e/ou grupos temáticos do Partenariado para a Sociedade da Informação, apresentado a seguir.

A coordenação com a Administração Local, representada pelos 17 Municípios, deverá tomar em conta que os autarcas são eleitos directamente e detêm uma legitimidade própria. No entanto, a formalização da articulação entre a administração central e local traz benefícios em termos de complementaridades e de sinergias, nomeadamente, na utilização de infra-estruturas tecnológicas. Por este motivo, se recomenda que: i) a Associação de Municípios tenha assento na CIISI, ii) cada Município nomeie um responsável pelo desenvolvimento da Sociedade da Informação a nível local, iii) os Presidentes dos Municípios reúnam anualmente, sob a égide do NOSi, para debater matérias comuns referentes ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica (estratégia comum, partilha de projectos e de recursos).

Coordenação Operacional - Implementação

A coordenação operacional deverá suportar-se do mesmo modelo organizacional, mas ser complementada por estruturas de projecto transversais e pelas estruturas técnicas sectoriais que cada ministério entenda criar.

Sistemas Transversais de Suporte à Gestão

Por forma a possibilitar, promover e facilitar a gestão coordenada e o envolvimento informado e empenhado de todas as entidades, é fundamental desenvolver dois sistemas transversais de suporte à gestão.

Por um lado, disponibilizar a todas as entidades participantes uma ferramenta de trabalho colaborativo, em ambiente web, onde se registam e se consulta todas as actividades em curso. Esta ferramenta, que deverá ser gerida e mantida pelo NOSi, confere elevada visibilidade a todo o processo, podendo ter um elevado impacto na mobilização, facilitando o trabalho de todos e garantindo uma comunicação eficaz.

Por outro lado, é fundamental, desenvolver uma ferramenta de suporte à gestão da execução, ou seja, um Sistema de Gestão Integrada da Sociedade da Informação (GISI). O GISI deverá proporcionar informação a três níveis: i) estratégico, sobre o enquadramento de cada projecto, ii) organizacional (interacção entre projectos) e iii) de projecto (informando sobre a execução em termos de custo, calendário e qualidade). Este sistema serve também de base para o reporte sistematizado sobre a implementação do PESI e do PAGE, tanto a nível de gestão interna, como a nível de reporte a entidades terceiras.

Eixo 7.3. Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais e Locais

O sucesso da implementação passa necessariamente pelo tipo de arquitectura organizacional proposto, requerendo interacções a vários níveis. No entanto, a sua implementação é complexa, requerendo:

- elevados níveis de liderança;
- definição e aprendizagem sobre gestão de equipas;
- capacidade de gestão de interfaces organizacionais e de relacionamentos;
- capacidade de fazer a ligação entre a tecnologia e as implicações funcionais;
- equilíbrios entre objectivos concorrentes e sobrepostos.

Neste contexto, numa primeira fase, é necessário um maior nível de centralização da liderança e execução, formação de equipas equilibradas com valências diversas e

complementares (tecnológica, funcional, relacionamento, etc.) acompanhado por um programa de formação em liderança, planeamento operacional, gestão de projectos e gestão da mudança. Nesta primeira fase, o sistema baseia-se numa pool centralizada de recursos humanos, logísticos, tecnológicos e financeiros.

O envolvimento directo de cada sector e de cada entidade é fundamental para a sustentabilidade do desenvolvimento da Sociedade da Informação, principalmente no âmbito da Governação Electrónica. Para este efeito, é necessário: i) promover o envolvimento progressivo a nível sectorial e de cada entidade, e ii) reforçar as capacidades organizacionais a nível sectorial e de coordenação intra-ministerial, bem como a nível local.

Neste sentido, a entidade coordenadora deverá evoluir de uma postura de “definir e fazer” para uma de “definir e fazer fazer”, promovendo para o efeito a capacidade das entidades da Administração Pública através de acções de formação, recrutamento e de transferência de know-how, bem como a competitividade do mercado de prestadores de serviços privados.

Para este efeito, deverá ser definido e aplicado durante o primeiro ano após a aprovação formal do PESI, um Programa de Formação de Quadros da Administração Central e Desconcentrada em desenvolvimento da Sociedade da Informação (incluindo 1. PESI e PAGE - compreensão e implementação e 2. Formação-acção em liderança, planeamento operacional, gestão de projectos e gestão da mudança).

Adicionalmente, cada ministério, a nível dos GEPs deverá nomear ou contratar um responsável sénior para o desenvolvimento da Sociedade da Informação no ministério. Esta pessoa deverá assumir uma responsabilidade clara sobre a coordenação estratégica a nível transversal, com o NOSi, e intra-ministerial, bem como a nível da condução da execução a nível sectorial ou em grupos transversais de trabalho (alocação de recursos e monitorização). Ministérios com maior participação em projectos e maior capacidade organizacional, poderão também formar grupos de trabalho informais para reflexão estratégica (Conselho de Gestão Estratégica Sectorial para a Sociedade da Informação).

⁴⁰ Sendo stakeholder o termo que engloba todos os implicados no processo, participantes (no desenho, implementação, etc.) e beneficiários.

Eixo 7.4. Adopção de uma estratégia de “Stakeholders”

PROJECTO DE PARTENARIADO PARA A SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO E GOVERNAÇÃO ELECTRÓNICA

- CABO VERDE DIGITAL -

Sendo um desafio transversal e não compartimentado, o sucesso do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer a articulação e interacção de vários agentes e uma metodologia de colaboração, ou seja, uma estratégia de envolvimento dos actores de maior relevo e dos principais stakeholders* da Sociedade da Informação e Governação Electrónica. Este é um compromisso que envolve todos os cabo-verdianos numa responsabilidade colectiva.

O desenho, implementação e avaliação do desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica em Cabo Verde, (configurado no PESI e no PAGE) e os seus benefícios devem envolver todos, na medida proporcional ao seu relevo. É neste sentido, que se adopta uma estratégia de stakeholders que se baseia nos seguintes factores:

- Construção de uma visão partilhada e de uma vontade comum, consubstanciada em objectivos concretos e em metas a alcançar;
- Mobilização de todos os agentes e beneficiários relevantes (stakeholders) em torno desta visão partilhada;
- Adopção de um modelo participativo dos stakeholders na elaboração de estratégias e na sua avaliação;
- Definição de responsabilidades partilhadas de execução;
- Adopção de um modo de trabalho colaborativo, com vista à obtenção de complementaridades e de sinergias.

O modelo participativo deve conduzir à criação de um ambiente de inovação através do envolvimento de instituições, empresas, universidade e instituições de ensino superior e governo e ainda fomentar mudanças económicas e sociais capazes de gerar riqueza, emprego e rendimento.

Modelo Participativo para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica em Cabo Verde

* Sendo stakeholder o termo que engloba todos os implicados no processo, participantes (no desenho, implementação, etc.) e beneficiários.

Cabo Verde Digital poderá ser a designação a atribuir a este partenariado que pretende promover a estruturação e gestão sustentável de um ambiente de negócios que facilite a criação e consolidação de empreendimentos no domínio da tecnologia da informação e comunicação através da interacção e comunicação entre empresas, universidade e instituições de ensino superior, organizações não governamentais e governamentais do país.

A arquitectura organizacional de suporte ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer, pelos motivos acima expostos, a sistematização e formalização de um modelo de participação de todos os parceiros relevantes.

O modelo de gestão poderá assumir a forma de uma sociedade de direito privado sem fins lucrativos que poderá actuar como pivot de uma ampla participação de todas as entidades relevantes.

O Partenariado para a Sociedade da Informação terá a seguinte missão e objectivos:

Tabela 10.3. Missão e Objectivos do Partenariado para a Sociedade da Informação e Governação Electrónica

Missão					
Mobilização de todos os agentes relevantes para assegurar a reflexão estratégica e a participação na definição de políticas, na divulgação e promoção de acções de comunicação e de sensibilização, e na implementação das acções necessárias ao cumprimento das metas e objectivos nacionais.					
Objectivos					
Reflectir estrategicamente sobre a matéria da Sociedade da formação e verificação electrónica.	Participar na concepção e gestão de mecanismos modernos de suporte à investigação científica, ao desenvolvimento tecnológico e à formação de capital humano para gerir, desenvolver e operar produtos e processos inovadores em tecnologia de informação e comunicação	Identificar os parceiros e os recursos críticos a envolver, as necessidades operacionais dos projectos e assegurar a sua disponibilização atempada.	Concertar formas de actuação entre os agentes/ entidades críticas para a operacionalização do PESI e do PAGE.	Apoiar na obtenção de financiamento para objectivos e projectos específicos do PESI e do PAGE.	Participar na concepção e implementação de políticas públicas de desenvolvimento de ciência e tecnologia de inovação no sector produtivo, nomeadamente das TIC,

A estrutura a ser concebida para o Partenariado para a Sociedade da Informação deverá prever, nomeadamente: a criação de grupos temáticos; estabelecer as regras de funcionamento global do Partenariado; definir a composição dos Grupos Temáticos; priorizar as acções do partenariado; assegurar a divulgação das acções do Partenariado.

Pretende-se lançar a este Fórum, para apreciação, a ideia de constituição do referido Partenariado, como um marco de referência para a nova economia e para a construção da Sociedade de Informação.

Para dar continuidade e seguimento aos debates que aqui forem feitos sugere-se a criação de um Grupo de Reflexão com a missão de promover a construção do Partenariado Cabo Verde Digital num prazo máximo de três meses.

Praia, 17 de Outubro 2005

Eixo 7.5. Elevado Nível de Comunicação e Reporte

É necessário assegurar um elevado nível de comunicação e reporte para efeitos de mobilização, de sensibilização para as vantagens da Sociedade da Informação, e de responsabilização perante a sociedade, as autoridades e os financiadores.

No que se refere à comunicação sobre a Sociedade da Informação e Governação Electrónica são adoptadas as seguintes prioridades:

- Promoção de debates temáticos regulares, abertos a toda a sociedade;
- Produção de guias de orientação, para públicos-alvo e sobre matérias específicas;
- Adopção de um elevado nível de reporte.

Estas prioridades deverão ser asseguradas pelo NOSi, em colaboração com o Partenariado para a Sociedade da Informação e Governação Electrónica. O reporte formal das actividades relativas à implementação do PESI e do PAGE e à actividade do Partenariado deverá ser semestral.

Eixo 7.6. Promoção de Financiamento Sustentável

A promoção do financiamento sustentável é um dos eixos fundamentais de uma arquitectura organizacional eficaz. Este tema é tratado no capítulo seguinte.

Acções e Projectos

Tabela 10.5. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 7. Liderança na Acção

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
Eixo 7.1. Forte Patrocínio Político			
7.1.1. Aprovação Formal do PESI	Aprovação formal do PESI pela CIISI e Conselho de Ministros.	2005	GOV
	Constituição do PESI como documento legal (DL).	2005	GOV
7.1.2. Conselho de Ministros anual dedicado à SI e GE	Realização do 1º Conselho de Ministros anual, dedicado ao tema da Sociedade da Informação e Governação Electrónica, precedido de reunião da Comissão Interministerial para a Inovação e Sociedade da Informação.	2005	GOV
7.1.3. Documento Instrutor de Políticas	Distribuição do PESI e do PAGE a todos os organismos do Estado de Cabo Verde.	2005	Gab. do Primeiro-Ministro
7.1.4. Documento Orçamental	Orçamentação detalhada do PESI e do PAGE.	2005	NOSi/ Gab. do Primeiro-Ministro/ MFP
	Cruzamento com programas transversais existentes e com o orçamento de Estado para 2006.		

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
Eixo 7.2. Coordenação Estratégica e Operacional Centralizada			
7.2.1. Institucionalização da Entidade Coordenadora	Estudo sobre a evolução de "estrutura de projecto" para um modelo mais penene e formal, com autonomia administrativa e financeira.	2º semestre 2005	NOSi/ GOV
	Aprovação do novo modelo institucional através de Decreto-Lei.	2005-06	GOV
	Montagem da Entidade Coordenadora da SI.	2006	NOSi/ Novo Organismo
7.2.2. Ferramenta colaborativa	Instalação e formação sobre ferramenta web colaborativa de suporte à gestão e participação na implementação do PESI.	2005	NOSi
	Utilização e actualização.	2005-07	NOSi/ Utilizadores
7.2.3. GIS	Desenho e implementação de ferramenta de gestão do PESI (Gestão Integrada da Sociedade da Informação) e do PAGE.	2005	NOSi/ Partenariado
7.2.4. Alinhamento de Políticas	Alinhamento com Sistema Nacional de Planeamento.	2005-08	NOSi/ MFP/ DGP
	Alinhamento com Sistema Nacional de Estatística.	2005- 08	NOSi/ EPECC/ .../ .../
	Alinhamento com Programas Transversais.	2005-08	
Eixo 7.3. Reforço das Capacidades Centrais, Sectoriais, Intra-ministeriais e Locais			
7.3.1. Formação de Quadros	Desenho e aprovação do Plano de Formação sobre Sociedade da Informação e Governação Electrónica para a Administração Pública Central, Desconcentrada e Membros do Partenariado (150 pessoas AP Central; 75 AP Local, 100 Partenariado)	2005	NOSi/ INA/ Membros Partenariado
	Implementação do Plano de Formação sobre Sociedade da Informação – NOSi/ GEPs/ Admin. Púb. Central / Autarquias/ Membros do Partenariado.	2005-07	NOSi/ INA/ Membros Partenariado

Ações e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
7.3.2. Apetrechamento dos GEPs	Contratação/ nomeação de responsável para a SI nos GEPs (optativo).	Contínuo	GOV
	Constituição de estruturas transversais de apoio (equipas de projecto e de acompanhamento).	Contínuo	GOV
7.3.3. Encontro de Autarcas	Encontro dos Autarcas sobre PESI presidido pelo NOSi.	2005-07	NOSi/ ANMCV/ Autarquias
7.3.4. Planos Sectoriais SI	Planos Sectoriais para a Sociedade da Informação (optativo), são documentos sucintos e directos salientando implicações estratégicas sectoriais do PESI e das TIC, definindo responsabilidades e meios de execução, acrescentando aspectos sectoriais.	Contínuo	GEPs
	Planos Estratégicos Municipais para a SI (optativo), definindo entrosamento com o PESI e objectivos locais.	Contínuo	Autarquias
7.3.5. Estruturas de Projecto Trans-versais	Levantamento sobre projectos em curso e respectivas equipas, sistematização em relatório e articulação de gestão integrada de projectos, formalização em documentos de gestão de projectos.	2005-06	NOSi/ Administração Central/ Partena-riado
Eixo 7.4. Adopção de Uma Estratégia de Stakeholders			
7.4.1. Constituição do Partena-riado para a SI e GE	Constituição do Partena-riado para a Sociedade da Informação e Governação Electrónica, garantindo inclusão dos agentes sócio-económicos mais relevantes	2005	NOSi
	Realização de duas reuniões do Partena-riado dedicadas ao PESI e ao PAGE: i) debate; ii) distribuição de tarefas de execução.		Partena-riado
Eixo 7.5. Elevado Nível de Comunicação e Reporte			
7.5.1. Fórum II s/ TIC em Cabo Verde	Realização de Fórum II sobre TIC em Cabo Verde sob o tema PESI e PAGE. Deverá fazer a ligação ao anterior (conclusões, participantes), envolver o Partena-riado para a Sociedade da Informação e Governação Electrónica.	2005	NOSi

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
7.5.2. Brochura PESI	<p>Concepção de documento sintético com redacção fácil e elevado grafismo com o intuito de alargar a divulgação (versão portuguesa e inglesa, papel e web).</p> <p>Distribuição sistematizada e controlada.</p>	<p>2005</p> <p>2005-06</p>	<p>NOSi</p> <p>NOSi/ Partena-riado</p>
7.5.3 Tradução do PESI	<p>Tradução para inglês, do documento original e versões sumárias, por forma a suportar participação em organismos internacionais e angariação de financiamento.</p>	<p>2005</p>	<p>GOV/ NOSi/ Partena-riado</p>
7.5.4. Debates Temáticos	<p>Realização de 20 debates temáticos regulares: formação/educação na SI, negócios electrónicos, governo electrónico – aspectos tecnológicos, governo electrónico – serviços públicos e reestruturação, concorrência e regulação na SI, aspectos legais na SI, financiamento do PESI e PAGE, saúde na SI, democracia electrónica, acessibilidades e coesão digital, e temas em aberto.</p>	<p>Até 2010</p>	<p>NOSi/ Partena-riado</p>
7.5.5. Reporte	<p>Produção de relatório web semestral sobre a execução do PESI e do PAGE, baseado numa tabela similar a esta onde se acrescentam colunas referentes ao orçamento definido, fonte de financiamento, ponto de situação, próximos passos, observações.</p>	<p>2005</p>	<p>NOSi/ Partena-riado</p>

11. Pilar 8 - Investir para Crescer

A implementação do PESI requer a afectação programada de recursos numa lógica de médio e longo prazo, baseada numa política de portfólio, de mobilização de financiamento interno e externo ao País, de constituição de parcerias público-privado e de construção de mecanismos de sustentabilidade.

Visão e Objectivos

Um sistema de financiamento formal e ágil que assegure a execução adequada e ininterrupta do PESI, construindo maiores níveis de sustentabilidade a longo prazo.

A profundidade do PESI e a sua importância para o desenvolvimento estrutural do País requerem a afectação de recursos numa lógica de médio e longo prazo. Neste contexto, a implementação do PESI requer a definição de uma política sistematizada de financiamento. As principais fontes de financiamento deverão ser recursos internos e externos provenientes da ajuda bilateral e multilateral ao desenvolvimento. Dada a limitação dos recursos internos, o sucesso da implementação do PESI dependerá em grande parte da capacidade de mobilização de apoio externo e de apresentação de uma estratégia integrada, credível e consistente, coerente com os elementos centrais da estratégia de desenvolvimento de Cabo Verde ao longo dos últimos anos, entrosada com os vários programas em curso, nomeadamente, Crescimento e Competitividade (Banco Mundial), Estratégia de Crescimento e Redução da Pobreza, Desenvolvimento Humano (PNUD) e alinhada com os critérios de elegibilidade de organizações de doadores e da comunidade de países.

Para além da justificação sócio-económica de suporte à angariação de financiamento, é importante salientar o contributo das TICs para a própria dimensão financeira de várias actividades do Estado, no que se refere a:

- poupanças geradas;
- redução de custos de implementação e/ou de manutenção;
- capacitação para melhoria da cobrança de receita;



“Alguns orçamentos não tomam em consideração as necessidades específicas dos projectos de SI e GE, particularmente os que envolvem um financiamento a longo-prazo e a cooperação entre agências.” in The E-Government Imperative, OCDE

- geração de novas receitas.

Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados dois eixos de actuação:

- Eixo 8.1. – Construção de Capacidade de Financiamento;
- Eixo 8.2. – Políticas de Gestão e Aplicação do Financiamento.

Do conjunto de acções e projectos elencados foram definidos os seguintes projectos âncora:

- Constituição de um Fundo de Financiamento do PESI (inclui o PAGE);
- Road-show de Angariação de Financiamento do PESI e do PAGE.

Enquadramento

Contexto Nacional

A política sistematizada de financiamento do PESI e do PAGE resulta da consideração dos seguintes aspectos do contexto nacional:

- O enquadramento macroeconómico de Cabo Verde é caracterizado, por um lado, por uma estratégia de crescimento e competitividade e de redução de pobreza que requer avultados investimentos e, por outro lado, por uma necessidade de manutenção de estabilidade macroeconómica e do saldo orçamental global das finanças públicas, num contexto de limitada capacidade de geração de receita. Esta situação resulta numa limitada capacidade de investimento e numa elevada competitividade por recursos exíguos de vários quadrantes prioritários de desenvolvimento. Neste contexto, são fundamentais o apoio externo e o maior rigor na selecção e execução de projectos. O PESI e o PAGE são instrumentos de rigor e de credibilização do investimento nas Tecnologias de Informação e Comunicação.
- O tipo de projecto associado à implementação da Sociedade da Informação recorre regularmente a fontes de financiamento externo, pelo que a saída de Cabo Verde do grupo dos países menos avançados (PMA), poderá afectar a sua elegibilidade para um conjunto de apoios externos, tornando-se uma ameaça à capacidade de implementação do PESI e do PAGE.
- Actualmente, verifica-se alguma descontinuidade na implementação de projectos em resultado de: ausência de uma política de financiamento a longo prazo; utilização de recursos financeiros orientados para objectivos diversos; política de angariação e orçamentação de curto prazo, com enfoque na fase de arranque e montagem, sem financiamento das fases de sustentação;

orientação do financiamento para factores de input (mais fácil e de curto prazo) e não para a concretização de impactos objectivos (mais complexo e de médio a longo prazo).

- A reorientação das modalidades de financiamento externo de um modelo de apoio directo a projectos para um de apoio directo ao orçamento de Estado, requer a definição de novos meios de financiamento para os projectos em curso e futuros.
- Os programas de financiamento em curso envolvem já algumas verbas para projectos em Tecnologias de Informação e Comunicação, o que reduz as necessidades de financiamento adicionais para a implementação do PESI.
- As Tecnologias de Informação e Comunicação, que suportam o desenvolvimento da Sociedade da Informação, constituem um investimento virtuoso em várias medidas uma vez que:
 - ✦ pela sua natureza são “instrumentais”, necessários para a concretização de outras políticas, nomeadamente, a reforma e modernização da Administração Pública e na promoção de instrumentos de boa governação e transparência;
 - ✦ possibilitam melhor informação e maior possibilidade de cobrar receita para o Estado;
 - ✦ possibilitam a geração e reforço de actividades económicas a nível interno, no âmbito da estratégia de crescimento e competitividade, contribuindo para o PIB, gerando emprego e aumento da receita fiscal;
 - ✦ possibilitam o aumento das exportações, melhorando a inserção de Cabo Verde na economia e nos mercados internacionais;
 - ✦ permitem atingir objectivos de redução da pobreza e de assistência social com menor investimento, nomeadamente, no caso da prestação de serviços através da telemedicina e na melhoria de acesso a serviços públicos e sociais – por exemplo através da Casa e do Portal do Cidadão;
 - ✦ constituem traves de desenvolvimento estrutural a longo prazo, nomeadamente em termos da qualificação dos Cabo Verdianos para a economia global.
- A decisão do Governo de estabelecer a partir do orçamento de Estado de 2005, um Quadro de Despesas a Médio Prazo (QDMP) e um conjunto de Quadros de Despesas Sectoriais a Médio Prazo (QDSMP) nos ministérios prioritários, constitui um mecanismo e uma oportunidade de definir uma política sustentável de financiamento do PESI e do PAGE.

Eixo 8.1. Construção de Capacidade de Financiamento

Em primeiro lugar, há que construir capacidade para financiar as acções e projectos definidos no PESI e no PAGE, o que envolve essencialmente as seguintes actividades:

- Constituição de um mecanismo de financiamento a médio prazo (cinco anos) – o Fundo de Financiamento do PESI (inclui o PAGE);
- Constituição de um mecanismo de financiamento de longo prazo (vinte anos) – Fundo de Investimento em TIC;
- Concertação da estratégia de angariação de apoio financeiro ao PESI e ao PAGE;
- Desenvolvimento de parcerias de implementação com o sector privado e a sociedade civil.

Constituição de Um Mecanismo de Financiamento a Médio Prazo

Para o financiamento do PESI (que incorpora o PAGE) será constituído um fundo financeiro de médio prazo (cinco anos) por forma a permitir:

- a gestão por objectivos sociais e eficácia de resultados e não por projectos isolados;
- o alinhamento do financiamento de forma sistematizada pelos grandes eixos estratégicos do PESI – o financiamento segue a estratégia, em vez de a estratégia seguir a disponibilidade de fundos;
- capacidade para articular de forma sistematizada, transparente e continuada a distribuição e a complementaridade de investimentos com outros programas de investimento em curso em Cabo Verde;
- capacidade de planear e executar a médio e longo prazo e de garantir previsibilidade de custos;
- maior flexibilidade e agilidade na execução – i.e. decisões de gestão;
- construção de sinergias e eficiência entre fontes de financiamento – o objectivo comanda a combinação e a fungibilidade de fontes de investimento em vez do investimento comandar o tipo de projecto;
- maior responsabilização pela eficácia e por objectivos e resultados atingidos;
- maior sustentabilidade e eficácia a investimentos que isoladamente teriam efeito nulo ou reduzido;
- maior conhecimento e responsabilização pelos custos de operação e manutenção.

O Fundo de Financiamento do PESI:

- i. deverá ser gerido pela entidade coordenadora do PESI, após aprovação e em articulação com Ministério das Finanças e Planeamento;

- ii. deverá obedecer a uma lógica de Programa Operacional, disponibilizando, por um lado, verba directa para projectos pré-definidos e, por outro lado, reservando montantes pré-definidos para financiamento de projectos-tipo seguindo a estratégia do PESI e do PAGE e segundo um regulamento a definir.
- iii. para além do Estado, deveriam ser elegíveis também entidades privadas em parceria com o Estado ou em projectos geradores de valor económico.

Concertação da estratégia de angariação de apoio financeiro ao PESI

O Fundo de Financiamento deverá resultar de uma concertação estratégica com os sistemas de financiamento existentes, tendo em consideração a sobreposição de objectivos e de projectos TIC já financiados por outros programas bem como a capacidade sinérgica de angariação de fundos.

No entanto, o PESI deverá contribuir essencialmente para a angariação de financiamento adicional para Cabo Verde, agora em vertentes e fontes adicionais, dedicadas ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica.

Para este efeito, será necessário fazer um road-map de angariação de financiamento para a implementação do PESI.

A Segunda Sessão do WSIS⁴¹ – World Summit for the Information Society poderá ser um contributo importante para a angariação de apoios financeiros.

Constituição de Um Mecanismo de Financiamento a Longo Prazo

Por forma a estabelecer uma forma estrutural de financiamento deverá ser estudada a criação de uma fonte de investimento nacional de longo prazo para as TIC, ou seja, um Fundo de Investimento TIC, a partir de uma taxa sobre benefícios criados pelas TIC. O objectivo do fundo de investimento seria a construção de um mecanismo de recolha e aplicação de financiamento a 20 anos, focalizando em investimentos com impacto e retorno a longo prazo.

Sendo uma taxa sobre benefícios, funcionaria como um “revolving fund” com capacidades crescentes, incorporando um conjunto de vantagens:

- i. uma vez que incide sobre resultados positivos é uma taxa de se alimenta do sucesso e, portanto, sobre dinâmicas de crescimento, sendo mais estável;

⁴¹ www.itu.int/ws/

- ii. uma vez que incide sobre valor criado à posteriori do investimento, não onera e dificulta o investimento, pelo contrário, existe como uma evidência de valor criado;
- iii. terá um valor crescente à medida que as TIC vão tendo maior sucesso, acompanhando assim a capacidade de absorção de Cabo Verde para novos investimentos.

Poderão ser identificadas várias fontes de receita para este fundo, como por exemplo:

- uma percentagem das poupanças obtidas pela aplicação de compras electrónicas;
- uma percentagem do aumento de receita fiscal derivado da aplicação de TIC;
- uma taxa sobre benefícios económicos derivado das exportações TIC;
- entre outros.

Desenvolvimento de parcerias de implementação com o sector privado e a sociedade civil

O financiamento do PESI deverá alavancar-se na construção de parcerias público-privado, tendo em atenção os seguintes aspectos:

- partilha de esforço de investimento e de risco;
- construção de alinhamentos e de sinergias com a dinâmica do sector privado;
- promoção de um sector privado forte e dinâmico com vista a aumentar a competitividade da economia, o crescimento económico, a base de receita fiscal e a criação, a médio prazo, de um cluster de serviços/ hub tecnológico para prestação de serviços a nível internacional (direccionada à África Ocidental e à União Europeia).

Adicionalmente, o desenvolvimento de parcerias com a sociedade civil, nomeadamente com ONG's e com as universidades, aumenta a capacidade e a velocidade de concretização, alavanca a capacidade de angariação de financiamento internacional, e promove uma implementação mais próxima das realidades sociais.

A construção de parcerias com as grandes corporações multinacionais de TIC é fundamental para a definição de políticas que promovam as empresas TIC nacionais e garantam financiamento de curto e médio prazo em troca de expansão de mercado.

Eixo 8.2. Políticas de Gestão e Aplicação do Financiamento

A correcta gestão e aplicação do financiamento angariado é fundamental para maximizar o seu efeito e garantir a transparência na aplicação de fundos. Neste contexto, são definidas as seguintes políticas:

- Sistematização das rubricas dedicadas à Sociedade da Informação no orçamento de Estado;
- Mobilização do investimento em termos de uma política de portfólio e de prioridades;
- Sustentabilidade do financiamento - pagamento dos serviços por parte dos utilizadores/clientes e contabilização de ganhos;
- Promoção do equilíbrio entre políticas da procura e da oferta;
- Regras de procurement associado aos investimentos TIC.

Sistematização das rubricas dedicadas à Sociedade da Informação no orçamento de Estado

Por forma a tornar possível uma melhor gestão dos dinheiros públicos aplicados à TIC e maximizar a sua eficácia, torna-se fundamental a catalogação em sede de orçamento de Estado, de todos os projectos que possam ser classificados como pertencentes ao objectivo de desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde, envolvendo: tecnologia; formação; alteração de processos e gestão da mudança.

Mobilização do investimento em termos de uma política de portfólio e de prioridades

O financiamento dos projectos inscritos no PESI deverá seguir uma lógica de prioritização a definir, dando prioridade a:

- medidas e projectos que facilitam o aumento de receita;
- projectos reprodutivos, que gerem riqueza pelo contributo para o PIB, criação de emprego, impacto na balança de pagamentos;
- projectos associados à criação de um cluster de prestação de serviços TIC/hub tecnológico para África;
- projectos associados à Governação Electrónica e, destes, projectos orientados para a reforma e modernização da máquina da Administração Pública e melhoria do sistema financeiro público;
- projectos que reduzam a despesa a realizar na prestação de serviços sociais de qualidade (aumentem o binómio qualidade/custo).

Adicionalmente, deverá ser definida uma política de portfólio que alinhe os investimentos em termos estratégicos, maximize sinergias, reduza risco e atenda de forma balanceada aos diversos eixos de actuação. Em vez de seguir uma lógica distributiva, uma estratégia de portfólio permite exactamente fazer opções de combinações de investimento que respeitam as várias opções estratégicas, reduzem o risco e maximizam o retorno em termos de objectivos.

Sustentabilidade do Financiamento - pagamento dos serviços por parte dos utilizadores/ clientes e contabilização de ganhos

Tendo em consideração a criação de condições de sustentabilidade do modelo de financiamento, bem como o estímulo ao uso adequado dos recursos, o financiamento deverá promover uma lógica de pagamento, parcial ou total, dos serviços utilizados.

Esta abordagem requer que os modelos de prestação de serviços aos cidadãos e empresas sejam construídos por forma a cobrar pela utilização no arranque ou em data posterior, quando as condições sócio-económicas o permitirem.

Igualmente, a disponibilização de equipamentos e a prestação de serviços a organismos públicos deverá seguir uma lógica de pagamento integral pelos mesmos por forma a responsabilizar os utilizadores e a aumentar a racionalidade do investimento.

Esta abordagem requer uma aplicação equilibrada uma vez que o pagamento de serviços poderá funcionar como bloqueio ao desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica. Um dos bloqueios actuais ao desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde é a percepção do elevado custo das comunicações e dos sistemas de informação. Neste contexto, é necessário aplicar políticas de preço e de cobrança que assegurem a gestão deste equilíbrio. Neste âmbito, é necessária a consensualização de estratégias de longo prazo que assegurem o princípio do utilizador-pagador a prazo, mas uma subsídio a curto-prazo. É também necessária a articulação com as entidades da regulação e o incumbente.

Promoção do equilíbrio entre políticas da oferta e da procura

O financiamento do desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica requer uma estratégia concertada de equilíbrio entre políticas da oferta e da procura.

Tabela 11.1. Equilíbrio entre Políticas da Oferta e da Procura

Equilíbrio entre Oferta e Procura	
Oferta	Procura
Acessibilidades	Conteúdos, Serviços e Aplicações
Tecnologia	Utilizações Sócio-económicas
Infra-estrutura de Banda Larga Segura e Interoperável, Plataformas Multicanal	Administração Pública, Saúde, Educação, Negócios
Prestadores de Serviços	Utilizadores/ Clientes

Somente um equilíbrio entre a oferta e a procura garantem sustentabilidade ao desenvolvimento da Sociedade da Informação. A procura de serviços e aplicações, mais do que a oferta de tecnologia é o elemento principal de desenvolvimento da Sociedade da Informação. O financiamento desequilibrado em estratégias de oferta tecnológica irá criar excesso de oferta para a limitada capacidade de absorção de Cabo Verde. Por outro lado, a procura também não se desenvolve sem uma oferta estimulante e disponível.

A forma mais indicada de quebrar círculos viciosos é a intervenção pelos dois lados, nomeadamente em países carentes de estímulos de desenvolvimento. Neste sentido, propõe-se uma estratégia dual de, por um lado, “push” moderado, baseada na oferta, suportada por, outro lado, por políticas de estímulo à procura.

As lógicas de financiamento, nomeadamente as do financiamento externo, favorecem o apoio a infra-estrutura tecnológica, ou seja, a obra visível, mais fácil de concretizar e de verificar em termos de execução, sendo mais difícil no apoio à procura.

As políticas de estímulo à procura requerem:

- financiamento de campanhas de sensibilização (criar a percepção de valor nas TIC e a aptência pela sua utilização);
- alguma subsídio da utilização de tecnologias.

Por este motivo, é necessário acautelar fontes de financiamento capazes de suportar:

- ações de promoção das TIC;
- comportamentos de procura que só geram receita no médio e longo prazo.

Regras de *procurement* associado aos investimentos TIC

Por forma a credibilizar todo o processo de aquisição de serviços e de equipamento a partir de financiamento deadores internacionais, é fundamental adotar regras de *procurement* consistentes e transparentes.

Neste contexto, não havendo ainda um sistema de procurement público único em Cabo Verde, ou seja, regras de aquisição e contratualização pública formais aplicáveis a todo o sector público, recomenda-se que sejam definidas regras transparentes a partir de referências internacionalmente reconhecidas como o World Bank Guidelines e Procurement Documents.

Acções e Projectos

Tabela 11.2. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 8. Investir para Crescer

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Respons.
Eixo 8.1. Construção de Capacidade de Financiamento			
8.1.1. Fundo de Financiamento do PESI	Cálculo do investimento associado à implementação do PESI; Identificação de fontes de financiamento; e Definição de estratégia de angariação de financiamento.	2º semestre 2005	NOSi/ MFP/ Parthenariado
	Constituição de Fundo de Financiamento e negociações de financiamento.	Contínuo	NOSi/ GOV/ Parthenariado
	Aplicação de Financiamento	Contínuo	
8.1.2. Road-Show de Financiamento	Preparação de road-show para financiamento do PESI/ PAGE.	2º semestre 2005	NOSi/ GOV/ Parthenariado
	Realização de road-show.	2005 - 07	NOSi/ GOV/ Parthenariado
8.1.3. Fundo de Investimento TIC	Estudo sobre a criação de um Fundo de Investimento TIC	2005	NOSi/ MFP
	Constituição do Fundo	2006	
	Entrada em funcionamento	2007	
Eixo 8.2. Políticas de Gestão e Aplicação do Financiamento			
8.2.1. Sistematização no Orçamento de Estado	Exercício de sistematização de projectos TIC no orçamento de Estado para 2006-07.	2005-06	NOSi/ MFP
8.2.2. Constituição de Parcerias Público-Privadas	Identificação de oportunidades, negociação e implementação, avaliação e ajustes ao longo da implementação, caso a caso.	Contínuo	NOSi/ MFP/ Parceiros

12. Pilar 9 - Medir para Desenvolver

O alcance dos objectivos estratégicos do PESI requer competência de medição rigorosa, ou seja, capacidade sistematizada de monitorização, avaliação e de reporte, baseado num Sistema Integrado de Observação suportado por um Observatório para a Sociedade da Informação.

Visão e Objectivos

Um Sistema Integrado de Observação para a Sociedade da Informação que acompanhe a evolução das medidas e acções do PESI e do PAGE e a sua repercussão na sociedade e economia cabo-verdiana, permitindo o apoio à tomada de decisão política, estratégica e operacional e fomentando a transparência e a credibilidade de acção.

A magnitude do desafio e do investimento necessário para o desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica em Cabo Verde exige naturalmente a construção de capacidade para coligir, avaliar e disseminar informação sobre o desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica, bem como a medição do impacto das medidas e acções preconizadas no PESI na vida das populações e no país em geral.

Esta é uma necessidade sentida em todo o continente africano e em outras realidades. Num contexto de recursos limitados de investimento é necessário “medir para desenvolver”, isto é, medir para gerir melhor numa lógica de: i) retorno sobre o investimento, em termos de economia, eficiência, eficácia e utilidade, e ii) de *accountability*, isto é, de transparência e de reporte sobre os resultados obtidos. Acima de tudo é necessário construir um modelo orientado para a medição de resultados concretos.

Neste contexto, o acompanhamento rigoroso do desenvolvimento da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica requer a constituição de um Sistema Integrado de Observação que passa por três objectivos estratégicos:



“(O Observatório Operacional das TIC) seria a possibilidade de fomentar uma reflexão comparativa e trabalhar com as redes internacionais e com redes idênticas existentes em países vizinhos, como a Trade Point ou a associação OSIRIS no Senegal”
in Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano - 2004, PNUD

- Monitorar/acompanhar os esforços de implementação do PESI e do PAGE;
- Avaliar os resultados das ações desenvolvidas por forma a assegurar que os objectivos estratégicos são alcançados e que ações correctivas ou outras iniciativas adicionais, se necessário, são desenvolvidas;
- Reportar de forma sistematizada.

As três vertentes de actuação – monitorização, avaliação e reporte – têm ênfases distintas.

Monitorização

A monitorização incide essencialmente sobre o acompanhamento da implementação do PESI, em termos de execução e dos resultados obtidos. Para este efeito, é importante acompanhar três aspectos de eficácia - prazos, orçamento e qualidade (resultados conseguidos) – e dois aspectos de eficiência – nomeadamente, a verificação da adequação da forma de execução em termos de solução técnica e de mobilização e participação. Esta responsabilidade cabe essencialmente ao NOSI/ Entidade Coordenadora da SI e deverá ser suportada pelo GIS – ferramenta de Gestão Integrada da Sociedade da Informação, referida no capítulo 10. “Liderança na Acção”.

Avaliação

A avaliação incide essencialmente sobre os impactos conseguidos em termos de desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica. Isto é, sobre os grandes indicadores, comparáveis com os restantes países, em termos de índice de desenvolvimento no âmbito da Sociedade da Informação e Governação Electrónica.

Este processo de avaliação deverá ser assegurado por uma entidade independente da entidade executiva – NOSI/ Entidade de Coordenação da SI. Essa entidade deverá assumir a figura de um Observatório para a Sociedade da Informação que terá como missão acompanhar e interpretar os desenvolvimentos em matéria de Sociedade da Informação e Governação Electrónica em Cabo Verde, tendo em vista a disponibilização de informação de suporte à tomada de decisão política, estratégica e operacional bem como a produção de conhecimento para divulgação junto da sociedade civil.

A construção de um Sistema Integrado de Observação deverá estar apoiado na produção de um conjunto sólido de indicadores que permitirão o acompanhamento dos resultados das medidas e políticas adoptadas e uma avaliação dos impactos decorrentes da implementação dessas medidas e da sua consonância com os objectivos estratégicos definidos inicialmente. Cabe ao Observatório a definição dos indicadores e das ações alvo de acompanhamento e avaliação: assegurando indicadores de economia, eficiência, eficácia e utilidade/sustentabilidade. No entanto, essa definição deverá ser precedida de um estudo dos sistemas

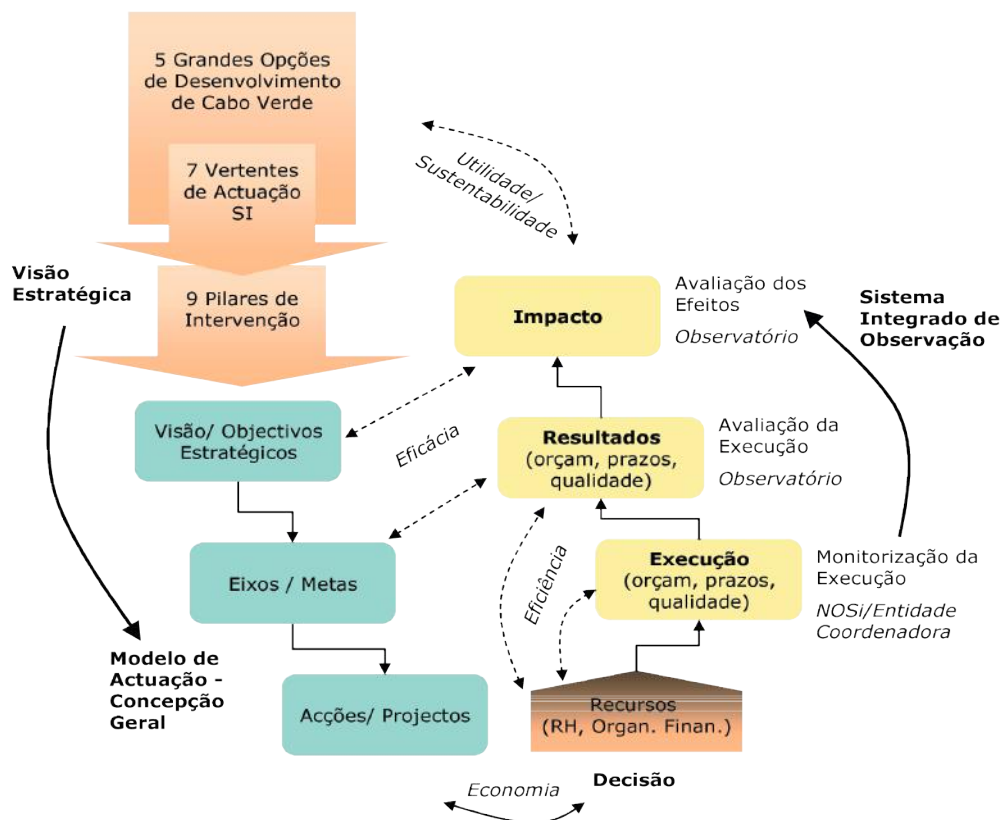
de observação internacionais, garantindo assim a sua contextualização e comparabilidade internacional e terá de estar alinhado com os objectivos do PESI e do PAGE.

Reporte

O Sistema Integrado de Observação para a Sociedade da Informação deverá também permitir recolher e disseminar informação relativa às tecnologias da informação e comunicação em Cabo Verde que permitam:

- fornecer informação útil e actualizada ao Governo e a outros agentes intervenientes na Sociedade da Informação (agências, sector privado, ONG's, estabelecimentos da educação e da saúde);
- apoiar na promoção de esforços coordenados e harmonizados no desenvolvimento das tecnologias da informação;
- partilhar conhecimento, experiências e recursos existentes;
- facilitar a implementação de tecnologia apropriada no país;
- criar uma consciência pública da importância das tecnologias da informação e da comunicação para o desenvolvimento do país.

Figura 12.1. Sistema Integrado de Observação



Deste modo, tendo em consideração o contexto de Cabo Verde e as melhores práticas internacionais, são adoptados três eixos de actuação:

- Eixo 9.1. - Constituição de Capacidade Organizacional e Operacional;
- Eixo 9.2. – Desenho e Implementação de um Sistema Integrado de Observação;
- Eixo 9.3. – Promoção e Difusão de Informação.

Do conjunto de projectos e acções elencados são definidos os seguintes projectos âncora:

- Constituição de um Observatório para a Sociedade da Informação;
- Construção do Modelo Base de Indicadores para Avaliação do Desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica.

Adicionalmente, são definidas as seguintes metas:

- Criar um Observatório para a Sociedade da Informação, até ao final de 2005;
- Construir um modelo base de indicadores, até ao final de 2006;
- Construir o website do Observatório para a Sociedade da Informação, até ao final de 2006;
- Produzir o primeiro relatório anual de Avaliação da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica, em Setembro de 2006.

Enquadramento

Contexto Nacional

A escassez de informação estatística em Cabo Verde nas várias áreas sociais e sectores económicos é uma realidade.

No entanto, um importante trabalho nesta área já foi encetado essencialmente ao nível sectorial com o início do desenvolvimento de sistemas de informação nas áreas da educação, saúde, agricultura e ambiente.

No que respeita à Sociedade da Informação não existe uma entidade responsável pela produção sistemática de dados e de produção de estatísticas sobre a presença e evolução das TIC nas diversas áreas da Sociedade.

O INE é a entidade nacional coordenadora do ponto de vista técnico e metodológico de todos os inquéritos estatísticos e responsável pela sua difusão. No entanto, e no âmbito das tecnologias da informação e da comunicação, apenas no último inquérito do INE às receitas e despesas das famílias foi contemplada uma questão relativa à posse de computador e ligação à Internet. De igual forma, no inquérito às empresas

foi contemplado um módulo, não fixo, referente à presença das TIC nas empresas, nomeadamente no que se refere a linhas RDIS e largura de banda.

Estando ciente da carência de informação nesta área, o NOSi produziu em 2004 o “Relatório de Avaliação do Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde”⁴², que permitiu ter um diagnóstico aprofundado sobre as infra-estruturas existentes no país, a penetração e utilização das TIC ao nível da educação, saúde e Administração Pública e os principais desafios em termos de regulação, oferta de serviços e custos de comunicações. Adicionalmente, o Relatório do PNUD de 2004 sobre o desenvolvimento humano em Cabo Verde, foi dedicado ao tema das tecnologias de informação e comunicação, tendo também apresentado informação sobre esta temática.

No entanto, o desafio actual é criar um modelo que permita a produção sistemática de informação e de indicadores que permitam acompanhar a evolução das TIC e da Sociedade da Informação em Cabo Verde.

Contexto Internacional

A produção de indicadores estatísticos ocupa um lugar central nos sistemas de observação da Sociedade da Informação internacionais e a sua importância foi sublinhada na criação de grupos de trabalho específicos no quadro das instituições internacionais de referência como a AISI⁴³, a OCDE⁴⁴ e o EUROSTAT⁴⁵. As dimensões de análise mais relevantes referem-se à medição do acesso e da utilização das tecnologias da informação e comunicação nas mais diversas esferas sócio-económicas, tais como as famílias, as empresas, a Administração Pública, as escolas e as unidades de saúde.

No contexto africano, foi criada uma iniciativa denominada Scan-ICT⁴⁶, no âmbito da African Information Society Initiative (AISI) cujo principal objectivo é apoiar os países africanos na construção de capacidade de recolha e tratamento de informação de suporte ao crescimento dos investimentos em TIC e à transição de África para uma Sociedade da Informação. Esta iniciativa surge de uma agregação de esforços entre a United Nations Economic Commission for Africa⁴⁷ (UNECA) e o Programa Acácia, da International Development Research Centre⁴⁸ (IDRC) e já foi iniciada em seis países: Etiópia, Gana, Marrocos, Moçambique, Senegal e Uganda. Recentemente, juntaram-se mais nove países – Botsuana, Gambia, Maurícias, Níger, Nigéria, Ruanda, Sudão, Tanzânia e Tunísia.

⁴² www.nosi.cv

⁴³ www.uneca.org/aisi

⁴⁴ www.ocde.org

⁴⁵ europa.eu.int/comm/eurostat

⁴⁶ www.uneca.org/aisi/scanict

⁴⁷ www.uneca.org

⁴⁸ www.idrc.ca

Iniciativa Scan-ICT

A Scan-ICT é uma iniciativa criada em Novembro de 2000 no âmbito da African Information Society Initiative (AISI), com o objectivo de desenvolver uma infra-estrutura de informação e comunicação que permita colmatar o “gap” de informação relativa a indicadores chave de TIC, actividades desenvolvidas e impacto das decisões políticas e planos desencadeados no âmbito das TIC em África.

Neste contexto, os objectivos da Scan-ICT são: i) desenvolver capacidades de produção de informação necessária à medição da penetração e impacto da Sociedade da Informação em sectores chave da economia africana; e ii) criar uma rede pan-africana que monitorize a penetração, impacto e eficácia das aplicações TIC em África e dissemine esse conhecimento. Adicionalmente, a Scan-ICT é uma oportunidade para África influenciar os investimentos em TIC, alargar o seu impacto e incentivar o desenvolvimento de soluções, aplicações e conteúdos “Made-in-Africa”. A meta proposta é que a rede pan-africana seja coordenada e apoiada por um Observatório/ Instituto de Pesquisa.

O projecto Scan-ICT começou a ser implementado, na sua fase piloto, em seis países: Etiópia, Gana, Marrocos, Moçambique, Senegal e Uganda. Nesses países uma instituição local ou uma representação da Scan-ICT têm como missão definir os indicadores bem como recolher e tratar os dados por forma a analisar o desenvolvimento das TIC no país. Esse trabalho é baseado numa lista específica de indicadores para África e numa metodologia desenvolvida pela Scan-ICT. A metodologia proposta assenta em seis áreas temáticas: Infra-estruturas; Planeamento Estratégico; Desenvolvimento de Capacidades; Aplicações Sectoriais; Governação Electrónica; e Economia da Informação.

A primeira fase focou-se na definição da abordagem metodológica a adoptar pela Scan-ICT nas suas actividades. A segunda fase tem como focus o alargamento a novos parceiros e a novos países, tendo-se juntado recentemente o Botsuana, Gambia, Maurícias, Níger, Nigéria, Ruanda, Sudão, Tanzânia e Tunísia.

O projecto é coordenado e financiado pelo IDRC e pela UNECA. No entanto, conta também com o apoio financeiro da Comissão Europeia e da International Telecommunication Union⁴⁹ (ITU).

Fonte: Scan-ICT, Out.. 2003; Regional Workshop on ICT Indicators – Botswana, Out. 2004

De referir que no Plano de Acção da World Summit on Information Society⁵⁰ (WSIS) é referido que todos os países e regiões devem desenvolver ferramentas de produção de informação estatística sobre a Sociedade da Informação, com indicadores base e análises nas suas áreas de intervenção chave. É ainda fundamental que o sistema de indicadores seja coerente e comparável internacionalmente, tendo no entanto em conta os diferentes níveis de desenvolvimento dos países.

Na Europa foi assim criada uma lista de indicadores de referência incluídos no Plano de Acção do eEurope, tendo cada país desenvolvido o seu sistema de observação incorporando esses indicadores e as necessidades específicas nacionais. Em Portugal, foi criado o Observatório da Sociedade da Informação e do Conhecimento (OSIC)⁵¹ integrado na UMIC⁵² – Agência para a Sociedade do Conhecimento, cuja actividade se

⁴⁹ www.itu.int/home

⁵⁰ www.itu.int/wsis/

⁵¹ www.osic.unic.gov.pt

⁵² www.unic.gov.pt

centra no apoio ao desenvolvimento da política governamental em matéria de Sociedade da Informação e do Conhecimento e Governo Electrónico. Constituem o núcleo de actividades centrais do OSIC a produção de indicadores estatísticos e a promoção e publicação de estudos nos domínios de interesse da Sociedade da Informação.

Eixo 9.1. Constituição de Capacidade Organizacional e Operacional

O acompanhamento e avaliação do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde requer a construção da capacidade organizacional e operacional para conceptualizar e criar um mecanismo de observação consistente, coligir e gerir de forma sistematizada e continuada informação e dados coerentes com os objectivos traçados para o desenvolvimento da Sociedade da Informação. Esta capacidade deverá ser assegurada por uma entidade dedicada exclusivamente para o efeito e de cariz independente – ou seja, um Observatório para a Sociedade da Informação (OSI) - que trabalhe em colaboração com as estruturas operacionais para a Sociedade da Informação e com as entidades nacionais possuidoras de dados e informação quantitativa sobre esta matéria.

Tabela 12.1. Missão e Objectivos do Observatório para a Sociedade da Informação

Missão	Objectivos
Assegurar um Sistema de Observação sobre a Sociedade da Informação que produza informação útil e fiável de suporte à tomada de decisão política, estratégica e operacional e à divulgação junto da sociedade civil.	Acompanhamento dos resultados das acções desenvolvidas no âmbito da Sociedade da Informação e Governação Electrónica. Avaliação dos impactos das acções desenvolvidas no âmbito da Sociedade da Informação e Governação Electrónica. Disseminação de informação, das melhores práticas e de factores críticos de sucesso.

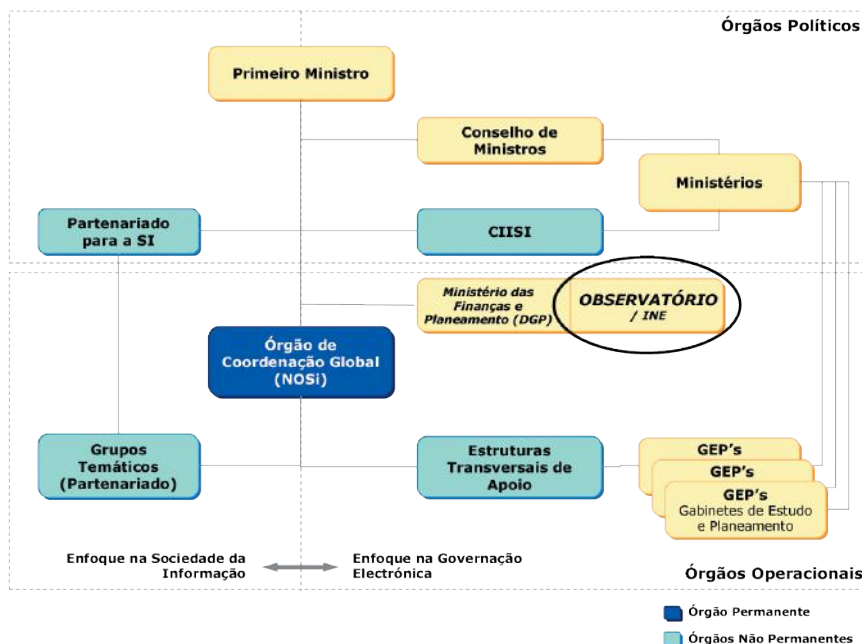
Dado o estado de desenvolvimento da Sociedade da Informação e Governação Electrónica em Cabo Verde e as limitações do país em termos de recursos técnicos e financeiros, o Observatório deverá ser uma entidade com poucos recursos permanentes, e terá como objectivo desenvolver canais de comunicação e relacionamento com as entidades nacionais detentoras de informação: Gabinetes de Estudos e de Planificação dos Ministérios, o Instituto Nacional de Estatística, Institutos Técnicos Superiores, empresas privadas.

Uma forma prática e menos dispendiosa de montagem do Observatório será o seu alojamento no INE, ou no NOSi, embora com um cariz de gestão independente. Cabe, de igual forma, ao Observatório a criação de grupos de trabalho temáticos que, em colaboração com as várias entidades nacionais, irão desenvolver os mecanismos de medição adequados à produção de dados quantitativos para avaliação de acções

específicas. O entrosamento com os grupos de trabalho do Partenariado para a Sociedade da Informação e Governação Electrónica é fundamental.

O Observatório deverá ainda promover uma cooperação formal com outros Observatórios procurando uma partilha de conhecimento e experiências, com especial destaque para os Observatórios da Sociedade da Informação dos CPLP, de Moçambique, de Portugal, da AISI (Scan-ICT) e da Comissão Europeia.

Figura 12.2. Enquadramento Institucional do Observatório para a Sociedade da Informação



Eixo 9.2. Desenho e Implementação de um Sistema Integrado de Observação

O desenho de um Sistema Integrado de Observação do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Cabo Verde deverá obedecer aos seguintes aspectos:

- Alinhamento com os objectivos do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação e Plano de Acção para a Governação Electrónica;
- Alinhamento com as melhores práticas internacionais, nomeadamente, com o sistema Scan-ICT, da African Information Society Initiative (AIS), por forma a permitir benchmarking internacional;
- Articulação formal com o Instituto Nacional de Estatística e com o NOSi/ Entidade Coordenadora da Sociedade da Informação;
- Definição de um modelo coerente de indicadores estatísticos sobre Sociedade da Informação;

- Definição de um modelo coerente de indicadores estatísticos sobre Governação Electrónica (apresentado em mais detalhe no Plano de Acção para a Governação Electrónica);
- Obtenção de aceitação por parte de entidades científicas internacionais.

A produção de indicadores estatísticos sobre a Sociedade da Informação é a base do sistema de observação, e deverá obedecer a critérios de rigor e de comparabilidade internacional dos dados, que passam pela harmonização conceptual e metodológica, nomeadamente ao nível da construção de amostras e de métodos de recolha de informação.

A construção do Sistema Integrado de Observação deverá ser assegurada por uma equipa de trabalho constituída pelo Observatório. O modelo a desenvolver deverá ter a capacidade de incorporação de novos indicadores mediante a maturidade do próprio Sistema de Observação.

A escolha dos indicadores deverá ser criteriosa tendo em conta o contexto de Cabo Verde e as dificuldades de recolha e análise de informação. Como primeiro contributo à construção do Sistema Integrado de Observação é apresentada no Anexo II a lista de indicadores chave definidos pelo Scan-ICT da AISI para os países africanos.

A produção destes indicadores estatísticos deverá ser operacionalizada recorrendo à realização de um conjunto de inquéritos e estatísticas sectoriais periódicas no conjunto das esferas sócio-económicas mais importantes – Famílias, Empresas, Administração Pública, Estabelecimentos de Ensino e da Saúde.

Estes inquéritos deverão ser desenvolvidos em colaboração com o INE, o NOSi, os Institutos Técnicos Superiores, os Gabinetes de Estudos e Planificação dos Ministérios e outras entidades nacionais relevantes como a Associação Nacional de Municípios.

De seguida apresenta-se a listagem de inquéritos a considerar no sistema de produção estatística.

Tabela 12.2. Listagem de Inquéritos a Considerar no Sistema de Produção Estatística

Áreas de Intervenção	Tipologia de Inquéritos	Periodicidade	Entidades Responsáveis
Famílias	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pela População Cabo-verdiana.	Anual	NOSI/ INE
	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pelas Famílias.	Anual	NOSI/ INE
Empresas	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pelas Empresas.	Anual	NOSI/ INE/ Partenariado
Administração Pública	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pela Administração Pública Central.	Anual	NOSI/ INE/ NOSi
	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pelas Câmaras Municipais.	Anual	NOSI/ INE/ ANMCV
Ensino	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino Primário e secundário.	Anual	NOSI/ INE/ GEP do MEVRH
	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação, Comunicação e Formação em TIC no Ensino Superior.	Anual	NOSI/ INE/ UCV
Saúde	Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nos Estabelecimentos Hospitalares e Sistema de Saúde.	Anual	NOSI/ INE/ GEP do MS

A par dos indicadores estatísticos, deverão ser produzidos relatórios de avaliação no âmbito da Sociedade da Informação que permitirão realizar pontos de situação em cada um dos domínios de actuação, identificar possíveis factores de bloqueio, bem como factores de indução para a plena execução dos objectivos definidos.

Neste contexto, deverá ser produzido anualmente um relatório pelo Observatório contemplando, como conteúdo mínimo, as seguintes análises:

- Evolução das infra-estruturas de comunicações em Cabo Verde;
- Evolução dos preços de comunicações;

- Utilização das TIC pelos indivíduos e famílias;
- Avaliação dos postos públicos de acesso à Internet;
- Condições necessárias para a massificação do uso da Internet pela população cabo-verdiana;
- Utilização das TIC pelas empresas em geral e nos sectores estratégicos de desenvolvimento como o Turismo, Pescas, Indústria Ligeira, Transportes e Sector Financeiro, bem como sector agro-rural;
- Desenvolvimento produtivo do sector TIC;
- Utilização das TIC no sector da saúde;
- Utilização das TIC no sector educativo;
- Evolução da formação em TIC no ensino básico, secundário e superior; na Administração Pública; e nas empresas;
- Utilização das TIC na Administração Pública;
- Avaliação dos *websites* dos organismos da Administração Pública e da qualidade dos serviços prestados *online*;
- Taxa de concretização de todos os objectivos da WSIS;
- Taxa de concretização de todas as metas do PESI e do PAGE;
- Evolução do enquadramento regulador, legal e fiscal.

Eixo 9.3. Promoção e Difusão de Informação

Uma das responsabilidades tradicionais e mais facilmente e melhor executadas dos observatórios sobre a Sociedade da Informação é a difusão de informação sobre as várias temáticas da Sociedade da Informação e Governação Electrónica.

Cabe ao Observatório a divulgação pelo público e pelas diversas entidades a ampla e livre divulgação dos resultados da produção estatística e dos estudos de acompanhamento e avaliação das iniciativas e medidas políticas para a Sociedade da Informação.

Para este efeito, o Observatório deverá produzir um website para disponibilização on-line de todos os dados, indicadores estatísticos e relatórios produzidos pelo Observatório.

O Observatório deverá ainda participar em seminários, fóruns e debates dedicados ao tema da Sociedade da Informação e Governação Electrónica e estabelecer protocolos de cooperação com outros Observatórios Nacionais no sentido de partilhar experiências e conhecimentos.

Acções e Projectos

Tabela 12.3. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 9. Medir para Desenvolver

Acções e Projectos	Descrição	Calend. de Execução	Entidades Responsáveis
Eixo 9.1. Constituição de Capacidade Organizacional e Operacional			
9.1.1. Observatório para a Sociedade da Informação (OSI)	<p>Constituição do Observatório para a Sociedade da Informação, com a nomeação de um responsável e o recrutamento dos recursos humanos necessários.</p> <p>Definição e aprovação do Plano de Actividades para 2006.</p>	2005-06	NOSI/ INE
Eixo 9.2. Desenho e Implementação de um Sistema Integrado de Observação			
9.2.1. Sistema Integrado de Observação para a SI	<p>Construção do Sistema Integrado de Observação para a Sociedade da Informação, o que implica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudo dos Sistemas de Observação Internacionais; ▪ Definição do Modelo a adoptar no contexto nacional; ▪ Identificação dos indicadores e estudos prioritários. ▪ Escolha e implementação de plataforma tecnológica de suporte ao Sistema Integrado de Observação. 	2005-06	OSI
9.2.2. Produção Estatística	<p>Produção estatística regular através de grupos de trabalho temáticos responsáveis pela produção e análise da informação.</p> <p>Produção de um Relatório Anual de Acompanhamento dos Desenvolvimentos da Sociedade da Informação e da Governação Electrónica em Cabo Verde.</p>	2006-10	OSI
Eixo 9.3. Promoção e Difusão de Informação			
9.3.1. Website do Observatório	<p>Construção de um <i>website</i> de disponibilização on-line de informação sobre as iniciativas, políticas e medidas tomadas no âmbito da Sociedade da Informação, bem como de promoção e publicação de estudos nesses domínios.</p>	2005-06	OSI

Anexos

ANEXO I – Programas Específicos por Componente Estratégica do AISI

Componente	Programas
Estrutura Institucional	<p>Programa 1 – Desenvolvimento de Planos Nacionais de Infraestruturas</p> <p>Um dos passos mais importantes que cada País Africano terá de dar para se juntar à “Sociedade de Informação Africana” é o desenvolvimento de um Plano Nacional de Infra-estrutura de Informação e Comunicação (National Information and Communication Infrastructure – NICI).</p> <p>Programa 2 – Desenvolvimento de “Infostructure” Sectorial</p> <p>Será necessário um grande esforço na criação de fontes de informação – “infostructure” – em cada um dos países membros. O objectivo é criar uma base de informação de suporte ao planeamento, tomada de decisão, desenvolvimento de negócios, troca de informação, prestação de serviços de informação de valor acrescentado, e finalmente à construção de uma Sociedade de Informação Africana.</p>
Recursos Humanos	<p>Programa 1 – Programa de Consciencialização dos Stakeholders</p> <p>O objectivo é criar decisores informados no sector público e privado através do aumento do seu conhecimento sobre o potencial impacto social, económico e cultural das novas tecnologias de informação e do conhecimento e da necessidade de formar e adaptar as estruturas organizacionais e os processos de trabalho para uma eficiente utilização dos recursos electrónicos.</p> <p>Programa 2 – Programa Educacional</p> <p>O Programa deverá preparar os estudantes das escolas e das universidades para as novas tecnologias de informação e do conhecimento. A troca e partilha de experiências entre países africanos deverá ser efectuada através do ensino à distância e de projectos educacionais virtuais. Novas ferramentas e técnicas educacionais, adaptadas ao contexto africano, deverão ser desenvolvidas e utilizadas.</p> <p>O Programa deverá incluir o desenvolvimento de qualificações académicas nas TICs, o desenvolvimento de tecnologias para áreas e sectores específicos e a adaptação de pacotes disponíveis às necessidades e ao contexto dos países africanos, e a formação de professores e estudantes na utilização do software.</p> <p>Programa 3 – Programa de Desenvolvimento de Competências para Profissionais e Técnicos Especializados</p> <p>O objectivo global do programa é melhorar a performance dos profissionais e técnicos especializados em diferentes áreas como a saúde, a indústria, o turismo, o comércio, os transportes, etc., através da utilização das novas ferramentas e técnicas nas suas áreas de especialização, com particular atenção para a formação dos especialistas em informação e telecomunicações.</p>

Componente	Programas
<p>Recursos Informativos</p>	<p>Programa 1 – Construção de Recursos Informativos Nacionais</p> <p>O Programa tem como foco a construção de fontes de informação nacionais de dados e informação do Continente Africano e assegurar a cobertura de todos os sectores económicos.</p> <p>Programa 2 – Fornecimento de Serviços de Informação de Valor Acrescentado</p> <p>O Programa procura através do fornecimento de serviços de informação de valor acrescentado assegurar a disponibilização de informação do sector público e aumentar a competitividade do sector privado em África.</p> <p>Programa 3 – Desenvolvimento de Bibliotecas Digitais</p> <p>Este Programa tem como objectivo ajudar a fechar o gap de fontes de informação disponíveis e deverá ser operacionalizado através da criação de bibliotecas nacionais digitais, com acesso internacional on-line.</p>
<p>Recursos Tecnológicos</p>	<p>Programa 1 – Desenvolvimento e Upgrading das Infra-estruturas de Telecomunicações Nacionais</p> <p>O Programa contempla o upgrading das infra-estruturas físicas de telecomunicações, a extensão da cobertura geográfica das infra-estruturas físicas e a inclusão de novas capacidades e serviços, a adaptação e a adopção de novas tecnologias para satisfazer a procura dentro do contexto individual de cada país, e criar uma rede nacional de serviços como o e-mail, FTP (File Transfer Protocol), WWW (World Wide Web), etc..</p> <p>Programa 2 – Interconectividade Continental</p> <p>O Programa contempla o desenvolvimento de (nacional data communication hubs), a adopção de uma estratégia e de um plano regional para o desenvolvimento do Pan-African Telecommunication Network (PANAF-TEL), o fornecimento rápido e directo do dial-in e do dial-out entre os países africanos, o estabelecimento da interconectividade necessária entre o telefone e a rede de dados nas regiões africanas, e assegurar a conectividade entre África e o Resto do Mundo.</p> <p>Programa 3 – Projectos Pilotos</p> <p>Este Programa consiste na criação de um suporte de teste a novas tecnologias, relações de parceria inovadoras através da implementação de um número reduzido e de rápido impacto de projectos de demonstração piloto em alguns países africanos.</p> <p>Programa 4 – Desenvolvimento Rural Integrado</p> <p>Com o apoio de doadores internacionais serão instalados em áreas rurais seleccionadas telecentros de acesso público, quiosques, recursos de computadores e telecomunicações móveis...</p>

Fonte: Economic Commission for Africa (ECA), Maio 1996

ANEXO II - Lista de Indicadores Nucleares TIC

Nº	Indicadores
Acessos e Infra-estruturas Básicas	
1.	Linhas telefónicas por 100 habitantes
2.	Subscritores de telefones móveis por 100 habitantes
3.	Rádio por 100 habitantes
4.	Pontos de Televisão por 100 habitantes
5.	Número de PC's por 100 habitantes
6.	Número de subscritores de Internet por 100 habitantes
7.	Largura de banda da Internet Internacional por habitante
8.	Subscritores de Internet em Banda Larga por 100 habitantes
9.	Tarifas de acesso à Internet (20 horas por mês) como percentagem do rendimento <i>per capita</i>
10.	Percentagem de localidades com centros públicos de acesso à Internet (PIACs) por número de habitantes (rurais/ urbanos)
11.	Percentagem de população com acesso aos PIACs por tipo de PIAC (governamental/ privado)
12.	Percentagem de população com cobertura por telefonia móvel
Sector TIC	
13.	Percentagem do total de trabalhadores do sector TIC (por género)
14.	Percentagem de importações e exportações TIC sobre o total das importações e exportações
15.	Valor acrescentado no sector TIC (como percentagem o total de valor acrescentado)
Habitações	
16.	Percentagem de habitações com rádio
17.	Percentagem de habitações com televisão
18.	Percentagem de habitações com telefone (só fixo, só móvel, fixo e móvel)
19.	Percentagem de habitações com um computador pessoal
20.	Percentagem de habitações com acesso à Internet (desde casa)
Individuais (por idade, género, incluindo os incapacitados)	
21.	Percentagem da população que utiliza o computador
22.	Percentagem d população com acesso à Internet (por tipo de acesso, propósito, local de utilização)
Negócios	
23.	Percentagem de empresas com computadores

24. Percentagem de empresas com acesso à Internet
25. Percentagem de empresas com *website*
26. Percentagem de empregados que utilizam PC's
27. Percentagem de empregados que utilizam a Internet
28. Percentagem de empresas que recebem encomendas via Internet
29. Percentagem de empresas que encomendam via Internet
30. Percentagem de empresas com uma Intranet
31. Valor das encomendas recebidas via Internet (como uma percentagem do valor total das encomendas)

Educação

32. Percentagem de escolas primárias e secundárias com acesso à Internet para os estudantes para fins formativos
33. Percentagem de estudantes inscritos no ensino superior com acesso à Internet para fins formativos
34. Rácio de estudantes por PC (nos estabelecimentos de ensino primário, secundário e superior)
35. Percentagem de estudantes do ensino superior inscritos em cursos TIC ou relacionados com TIC (face ao número total de estudantes) (por género)
36. Percentagem de professores qualificados em TIC nas escolas primárias e secundárias (face ao número total de professores)
37. Percentagem de estabelecimentos de ensino superior com cursos de e-learning (face ao número total de estabelecimentos de ensino superior)
38. Qual o propósito da utilização dos computadores/ Internet pelos estudantes/ professores (% para e-mail, pesquisa, oportunidades de emprego, aplicações de software, etc.)

Governança

39. Rácio de PC's disponíveis por número de funcionários
40. Percentagem de departamentos governamentais com acesso à Internet
41. Percentagem de departamentos governamentais e agências com *website*
42. Percentagem de funcionários públicos com acesso à Internet no local de trabalho
43. Percentagem de funcionários públicos que utilizam as TIC's
44. Propósito da utilização: (%) para e-mail, pesquisa, consulta de base de dados, aplicações de software, etc.

Agricultura

45. Percentagem da população agrícola e proporção dos trabalhadores envolvidos na exploração e desenvolvimento das TIC no sector
46. Tipologia de utilização das TIC no sector agrícola (% em I&D, negócio, tempo, preços, etc.)

47. Número de *websites* locais e bases de dados com informação e conteúdos agrícolas

Saúde

48. Percentagem de estabelecimentos de saúde que utilizam TIC's (por tipo de estabelecimento de saúde: clínica privada, pública, hospital-universidade, farmácias, etc.)
49. Distribuição geográfica dos estabelecimentos de saúde com computadores, telefone e ligação à Internet
50. Percentagem de profissionais de saúde que utilizam as TIC's para fins clínicos
51. Propósito da utilização e percentagem em telemedicina, e-mail, pesquisa (informação sobre a saúde, formação contínua ou formação a distância, promoção da saúde – incluindo sistemas de informação da saúde – bases de dados, aplicações de software, etc.)
52. Percentagem de *websites* locais e bases de dados com informação médica

Indicadores Suplementares

53. População residente total
54. Número total de habitações
55. Percentagem de habitações com electricidade
56. Número total de backbones sub-regionais e regionais e Exchange Points ao qual o país tem acesso

Investimento e Despesas TIC

57. Percentagem de Investimento e Despesas TIC (% face ao PIB e % face ao valor global das despesas do Governo)

Conteúdos e Línguas Locais

58. Percentagem de software desenvolvido na língua local
59. Percentagem de *websites* desenvolvidos na língua local

Segurança

60. Percentagem de redes e websites "atacados" e natureza dos "ataques"

Planos Nacionais de Infra-estruturas de Comunicação e Informação (Planos NICI) e Legislação

61. Existência de estratégias e políticas TIC, nacionais ou sectoriais, e status da sua implementação
62. Existência de legislação nacional sobre TIC e estruturas reguladoras e sua efectiva implementação

Fonte: Africa ICT Indicators Workshop, 28-29Outubro 2004

Índice de Figuras

Figura 1.1. Eixos Prioritários para a Estratégia da Sociedade da Informação e Governação Electrónica	23
Figura 1.2. Programas Estratégicos para a Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica.....	24
Figura 1.3. Iniciativas Contempladas na Estratégia de Sociedade da Informação e Governação Electrónica.....	24
Figura 1.4. Principais Recomendações do Relatório PNUD	26
Figura 2.1. Referências para o Programa Estratégico para a Sociedade da Informação ..	32
Figura 2.2. Modelo Conceptual do PESI.....	33
Figura 2.3. Ciclo Virtuoso de Criação de Valor Económico-social.....	36
Figura 2.4. Articulação entre o PESI e as GOPs	43
Figura 2.5. Articulação entre o PESI e a AISI.....	50
Figura 2.6. Vértices de Sustentabilidade de uma Aposta Estrutural	55
Figura 2.7. Enquadramento do PESI e do PAGE no Sistema de Planeamento de Cabo Verde.....	56
Figura 2.8. Estrutura da Estratégia de Desenvolvimento da Sociedade da Informação ...	63
Figura 4.1. Novos Instrumentos de Acessibilidade	88
Figura 5.1. Áreas e Projectos Chave do PAGE.....	101
Figura 6.1. Abordagem Sustentada e Integrada para a Produtividade e Competitividade através das TIC.....	118
Figura 6.2. Desenvolvimento de um Cluster TIC	124
Figura 9.1. Vértices de um Ambiente Estimulante ao Desenvolvimento da SI	160
Figura 10.1. Arquitectura Organizacional de Suporte à Sociedade da Informação	179
Figura 10.2. Detalhe da Arquitectura Organizacional de Suporte à Sociedade da Informação.....	181
Figura 10.3. Processo de Elaboração e Coordenação Estratégica	180
Figura 12.1. Sistema Integrado de Observação.....	205
Figura 12.2. Enquadramento Institucional do Observatório para a Sociedade da Informação.....	210

Índice de Tabelas

Tabela 1.1. Análise TOFA – Trunfos, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças – na Construção da Sociedade da Informação em Cabo Verde	30
Tabela 2.1. Descrição das Sete Vertentes do Modelo Conceptual	34
Tabela 2.2. Equilíbrio Entre Diversas Fontes de Oferta e Procura	36
Tabela 2.3. Alinhamento do PESI com os Objectivos Estratégicos de Cabo Verde.....	44
Tabela 2.4. Contributo do PESI para a Concretização dos Objectivos Estratégicos de Cabo Verde.....	45
Tabela 2.5. Programas Específicos do AISI	48
Tabela 2.6. Articulação entre o PESI e as Principais Referências Internacionais	51
Tabela 2.7. Definição de Papeis Relevantes.....	57
Tabela 3.1. Temas que Enquadram os Objectivos Estratégicos.....	65
Tabela 3.2. Pilares de Actuação do PESI e Respectivo Enquadramento.....	66
Tabela 3.3. Matriz Resumo dos Projectos para a Sociedade da Informação	69
Tabela 3.4. Matriz Resumo das Metas do Programa Estratégico para a Sociedade da Informação	72
Tabela 4.1. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.1. Desenvolvimento das Infra- estruturas de Comunicações	87
Tabela 4.2. Formas de Acessos Dedicados/Pessoais	89
Tabela 4.3. Formas de Acessos Genéricos /Comunitários	90
Tabela 4.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.2. Promoção da Acessibilidade e da Coesão Digital	92
Tabela 4.5. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 1.3. Presença Universal.....	94
Tabela 5.1. Características da Nova Lógica da Governação	97
Tabela 5.2. Objectivos Estratégicos para a Governação Electrónica	99
Tabela 5.3. Matriz Resumo dos Projectos para a Governação Electrónica.....	106
Tabela 6.1. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.1. Aumento da Competitividade da Economia e das Empresas	119
Tabela 6.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.2. Dinamização do Negócio Electrónico	123
Tabela 6.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 3.3. Fomento de Novas Oportunidades de Negócio	125
Tabela 7.1. Desafios e Oportunidades TIC nas Áreas Sociais	132
Tabela 7.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.1. Segurança Alimentar	134
Tabela 7.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.2. Gestão Ambiental e Ordenamento do Território.....	136
Tabela 7.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 4.3. As Mulheres na Sociedade	139
Tabela 8.1. Desafios e Oportunidades TIC na Área da Educação.....	145
Tabela 8.2. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.1. TIC nas Escolas	147

Tabela 8.3. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.2. TIC no Ensino Superior	152
Tabela 8.4. Descrição das Acções e Projectos do Eixo 5.3. TIC na Sociedade Civil.....	156
Tabela 9.1. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 6. Um Contexto Estimulante....	172
Tabela 10.1. Requisitos de Eficácia e de Eficiência na Arquitectura Organizacional.....	174
Tabela 10.2. Cultura de Execução.....	174
Tabela 10.5. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 7. Liderança na Acção	188
Tabela 11.1. Equilíbrio entre Políticas da Oferta e da Procura.....	201
Tabela 11.2. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 8. Investir para Crescer	202
Tabela 12.1. Missão e Objectivos do Observatório para a Sociedade da Informação....	209
Tabela 12.2. Listagem de Inquéritos a Considerar no Sistema de Produção Estatística	212
Tabela 12.3. Descrição das Acções e Projectos do Pilar 9. Medir para Desenvolver.....	214

Índice de Gráficos

Gráfico 4.1. Evolução da Procura do Serviço Fixo de Telefone.....	80
Gráfico 4.2. Evolução do Número de Clientes da CV Móvel.....	81
Gráfico 4.3. Evolução do Parque de Acessos à Internet via Dial-up e ADSL da CVTelecom.....	82
Gráfico 4.4. Evolução do Tráfego de Navegação na Internet	82
Gráfico 5.1. Meta Global para a Governação Electrónica em Cabo Verde	100
Gráfico 5.2. E-Government Readiness Index – Cabo Verde no Mundo.....	103
Gráfico 5.3. E-Government Readiness Index – Cabo Verde em África.....	104

Lista de Siglas e Abreviaturas

ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i>	GSM	<i>Global System for Mobile Communication</i>
AISI	Iniciativa Africana para a Sociedade da Informação	HAN	Hospital Agostinho Neto
AN	Assembleia Nacional	HIV/SIDA	Vírus de Imunodeficiência Humana/ Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
ANMCV	Associação Nacional dos Municípios de Cabo Verde	HW	Hardware
AP	Administração Pública	IDRC	Centro Internacional de Pesquisa do Desenvolvimento
APC	<i>Association for Progressive Communications</i>	IEFP	Instituto do Emprego e da Formação Profissional
ATU	União Africa das Telecomunicações	IES	Institutos de Ensino Superior
BCV	Banco de Cabo Verde	IESIG	Instituto de Estudos Superiores Isidoro Graça
CC	Câmaras de Comércio	IC	Instituto das Comunidades
CFAA	<i>Country Financial Accountability Assessment</i>	ICTI	Instituto das Comunicações e das Tecnologias de Informação
CIISI	Comissão Interministerial da Inovação e da Sociedade da Informação	I&D	Investigação e Desenvolvimento
CNE	Comissão Nacional de Eleições	IDE	Investimento Directo Estrangeiro
CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa	INIABL	Iniciativa Nacional para a Internet, Acessibilidade e Banda Larga
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>	INAG	Instituto Nacional de Administração e Gestão
CVI	Cabo Verde Investimentos	INDP	Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas
CVT	Cabo Verde Telecom	INE	Instituto Nacional de Estatísticas
DECRP	Documento de Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza	INGRH	Instituto Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos
DGA	Direcção Geral do Ambiente	INIDA	Instituto Nacional de Investigação e de Desenvolvimento Agrário
DGAE	Direcção Geral da Administração Eleitoral	INMG	Instituto Nacional de Meteorologia e de Geofísica
DGP	Direcção Geral do Plano	INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
ECA	Comissão Económica para África (Nações Unidas)	IP	<i>Internet Protocol</i>
EU-ROS-TAT	Observatório Estatístico da União Europeia	IRC	Imposto sobre o Rendimento Colectivo
FISI	Programa de Financiamento Integrado para a Sociedade da Informação	ISE	Instituto Superior do Ensino
GE	Governança Electrónica	ISECMAR	Instituto Superior do Engenho e das Ciências do Mar
GEP	Gabinetes de Estudos e Planeamento	ISP	<i>Internet Service Providers</i>
GISI	Sistema de Gestão Integrada da Sociedade da Informação	IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
GOP	Grandes Opções do Plano	ITU	União Internacional para as Telecomunicações
GOV	Governo de Cabo Verde	MAAP	Ministério do Ambiente, Agricultura e Pescas
MC	Ministério da Cultura	QDMP	Quadro de Despesas a Médio Prazo
MECC	Ministério da Economia, Crescimento e Competitividade	QDSMP	Quadro de Despesas Sectoriais a Médio Prazo

MEVRH	Ministério da Educação e Valorização dos Recursos Humanos	RAFE	Unidade de Reforma da Administração Financeira do Estado
MFP	Ministério das Finanças e do Planeamento	RNDH	Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano
MIT	Ministério das Infra-estruturas e Transportes	RNI	Registos, Notariado e Identificação
MJ	Ministério da Justiça e Administração Interna	SI	Sociedade da Informação
MNE	Ministério dos Negócios Estrangeiros	SIE	Sistema de Informação Ambiental
MREAP	Ministério da Reforma do Estado e da Administração Pública	SIG	Sistema de Informação Geográfica
MS	Ministério da Saúde	SIGE	Sistema de Informação para a Gestão da Educação
MT	Ministério do Trabalho e Solidariedade	SIGOF	Sistema Integrado de Gestão Orçamental e Financeira
NTIC	Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação	SISA	Sistema de Informação para a Segurança Alimentar
NOSi	Núcleo Operacional da Sociedade da Informação	SISP	Sociedade Interbancária e Sistemas de Pagamento
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico	SW	Software
ODM	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio	TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
OMS	Organização Mundial de Saúde	TOFA	Trunfos, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças
ONG	Organização Não Governamental	TVCV	Televisão de Cabo Verde
ONU	Organização das Nações Unidas	UCPCC	Unidade de Coordenação dos Projectos de Crescimento e Competitividade
OSI	Observatório para a Sociedade da Informação de Cabo Verde	UCV	Universidade de Cabo Verde
OSIC	Observatório da Sociedade da Informação e do Conhecimento de Portugal	UIT	União Internacional das Telecomunicações
PAGE	Plano de Acção para a Governação Electrónica	UMIC	Agência para a Sociedade do Conhecimento de Portugal
PAIS	Planos Ambientais Intersectoriais	UNECA	Comissão Económica das Nações Unidas para África
PAM	Planos Ambientais Municipais	UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
PANA	Plano de Acção Nacional para o Ambiente	UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
PC	<i>Personal Computers</i>	UNIFEM	Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas para a Mulher
PCM	Presidência do Conselho de Ministros	VANS	Serviços de Redes de Valor Acrescentado
PESI	Programa Estratégico para a Sociedade da Informação	VSAT	Very Small Aperture Terminal
PIB	Produto Interno Bruto	WEF	Fórum Mundial Económico
PMA	Países Menos Avançados	WI-FI	Wireless Fidelity
PME	Pequenas e Médias Empresas	WLAN	Wireless Local Área Network
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento	WSIS	World Summit on the Information Society (Cimeira Mundial para a Sociedade da Informação)
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento	WTO	Organização Mundial do Comércio
PPI	Postos Públicos de Acesso à Internet		

