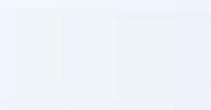


**Plano global estratégico de racionalização e redução
de custos nas TIC, na Administração Pública**

Horizonte 2012-2016



GOVERNO DE
PORTUGAL



Título:

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Autoria:

Grupo de Projeto para as Tecnologias de Informação e Comunicação, constituído por:

- Representante designado pelo Primeiro-Ministro;
- Representante designado pelo membro do Governo responsável pela área da modernização administrativa;
- Representante designado pelo membro do Governo responsável pela área da Administração Pública;
- Agência para a Modernização Administrativa, I. P. (AMA);
- Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (CEGER);
- Instituto de Informática (II).

Data de edição:

15 de dezembro de 2011

Versão 1.0

PREÂMBULO

Prefácio ao Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Na última sexta feira de novembro recebi uma chamada do Chefe do Gabinete do Ministro Adjunto e dos Assuntos Parlamentares, convidando-me para prefaciar este documento. Na conversa tida apercebi-me da perplexidade do Dr. Miguel Relvas perante a dificuldade em “domar” as TIC ao serviço da AP. Ele explicitou a seguinte questão:

O que é que será necessário fazer agora, que não tenha sido feito antes, que maximize as hipóteses de sucesso das iniciativas que se vierem a tomar nesta legislatura, por oposição à elevada probabilidade de continuado insucesso, que o histórico dos últimos 20 anos permite antever?

Eis os pilares mestres da linha de raciocínio que segui até chegar à resposta à pergunta que formulada pelo Sr. Ministro.

1. **As TIC e os Seres Humanos**

Por TIC designamos hoje todo um conjunto de artefactos tecnológicos com que instrumentamos o habitat humano, que facilitam e aumentam as capacidades individuais e coletivas na comunicação, na recolha, no tratamento, na preservação de informação e no suporte às ações que desencadeamos em consequência da decisões que tomamos, nos diversos contextos em que nos situamos ao longo do tempo.

2. **As TIC e as Organizações**

Sendo as Organizações a resultante das ações humanas orquestradas em rede, visando a prossecução de objetivos comuns, as TIC, nas Organizações, capacitam não apenas as ações dos indivíduos um a um, mas também as ações dos grupos, formais e informais existentes na organização, na sua relação intra e inter organizacional. Nesta conformidade, as TIC organizacionais constituem-se como instrumento fundamental da atuação orquestrada em rede, vetorizada segundo os processos pelos quais a organização serve o seu meio ambiente, o seu exterior, os seus clientes ou utentes, providenciando os serviços e os produtos que por eles são valorizados.

3. **As TIC e a AP**

A AP – Central, Regional, Local – é um Sistema Organizacional que serve o País, com produtos e serviços que se situam fora do mercado, que aportam valor e têm custos associados. A forma como as TIC instrumentam a AP é determinante na formação do valor prestado pela AP ao País e no volume dos custos incorridos nessa prestação.

4. **As TIC e o Poder na AP**

A base essencial dos artefactos TIC é constituída pelo binómio informação e comunicação. Esta mesma base alavanca desde sempre o Poder na Sociedade e nas Organizações, independentemente das tecnologias instrumentais usadas. Daí que “mexer” com as TIC numa organização seja ela qual for, e na AP em particular, é sempre “mexer” com o Poder, melhor dizendo, com os “poderes”.

5. **AS TIC e a Mudança na AP**

Alterar o status quo nas TIC de uma organização, para além de “mexer” diretamente com os poderes, acarreta, sempre, mudanças! Mudanças na forma de atuar, de colaborar, de analisar, de decidir, de verificar, de controlar, de gerir. Mudanças na forma de organizar as competências, as funções, os processos. Mudanças na visibilidade, transparência, prestação de contas, forma de ser e estar, consciência de pertença e da contribuição de cada um para o todo organizacional.

Estes pilares mestres do meu raciocínio são verdades de La Palisse. Então, que trazem de novo à problemática em análise? Trazem o imperativo de terem de ser tomados explicitamente em consideração, quando se pretende lidar com a problemática das TIC na AP, como um todo.

No passado, foram concebidas e postas em marcha muitas iniciativas TIC, a maior parte das quais bem intencionadas, mas onde nunca se endereçaram explicitamente os aspetos das “mexidas” no poder e nas dinâmicas de mudança organizacional, no contexto sistémico global da AP. Estas iniciativas foram quase sempre de natureza parcelar, com carácter funcional e sectorial, cujo impacto global tem ficado muito aquém do expectável. Houve, é certo, tentativas valiosas de ir mais além, sendo de relevar as iniciativas da UMIC, as do PRACE e as da AMA. Todas estas iniciativas passadas são fontes preciosas de aprendizagem, com vários sucessos que importa relevar, mas com resultados globais muito abaixo do esperado face aos investimentos feitos e sobretudo face ao que é imprescindível alcançarmos.

Que aprendemos então até aqui?**A- Da necessidade de uma Visão Sistémica Integrada versus a de “caleidoscópico da soma das partes”.**

A AP é um sistema, composto por sistemas que interatuam entre si. Um sistema é mais que a soma das partes. A AP é mais que o somatório de Ministérios, Direções-Gerais, Serviços e Repartições, Institutos, Administrações Regionais, Autarquias. Onde reside esse “extra” que faz com a AP seja mais que a soma das partes? Onde reside a capacidade de orquestrar atuações de valências e dimensões diversas ao serviço do todo comum? Onde está o poder para articular o “armar de jogo” dos poderes parciais, a favor da qualidade e do valor do serviço final prestado ao País pela AP?

B- Da Necessidade de Governação Sistémica na AP.

A AP, à semelhança do que se passa noutras organizações, necessita de ter níveis explícitos e formais de Governação, que não se confundem, por não estarem no mesmo plano de atuação, com as cadeias hierárquicas de comando e as linhas verticais de competências funcionais situadas no plano operacional, isto é, operando no terreno da realidade do País.

A Arquitetura do Estado Português não dispõe ainda, de um modo geral, dos instrumentos adequados para, no Século XXI, se proporcionarem as capacidades de Governação Sistémica dos diversos domínios onde tal se impõe. A única exceção é bem conhecida de todos. Há instrumentos para a Governação Financeira em Portugal, quer na AP, quer em toda a Sociedade, nomeadamente nas empresas. Desde logo, há normas globais para se lidar com os recursos financeiros: há os normativos de contabilidade, por exemplo. Em consequência, nas TIC, o *software* que lida com atos e transações com expressão financeira têm de se submeter a estas normas. Há instrumentos sistémicos para reportar e analisar o que se passa com os recursos financeiros. Há Orçamentos. Há Contas. Há Procedimentos. Há Diretores Financeiros. Há ROC. Há Auditorias. Há Conselhos Fiscais. Há Registos Oficiais de Contas. Há Dividendos. Há Assembleias-Gerais. Há Impostos. Há DGCI. Há Ministério das Finanças. Há Tribunal de Contas.

De facto, impõe-se um pensamento fresco sobre a Arquitetura de Governação do nosso Estado. É imperioso dotar o Estado de uma ordenação “urbanística” que preserve e fortaleça as aquisições fundamentais da nossa Democracia. E que inove e acrescente valor ao Estado atual, dotando-o, por via da Constituição, de instrumentos novos que capacitem uma melhor atuação sistémica, orquestrando mais eficazmente os recursos humanos e físicos que temos, produzindo mais e melhor valor para a Nação.

C- Da necessidade de Governação Sistémica das TIC

As dimensões essenciais dos artefactos TIC que suportam e instrumentam as organizações são: as Entidades Informacionais; os Fluxos Processuais; os Pontos de Decisão; os Meios de Atuação. É neste referencial que os seres humanos se situam na relação com as TIC, pois cada um de nós, num dado momento e num certo contexto (fluxo), tendo em conta a problemática concreta (informação), toma a decisão de agir de determinada forma (atuação). Este referencial tão humano fica obscurecido, ao ponto de ficar ininteligível, quando se passa para o referencial tecnológico das TIC, com a sua linguagem esotérica, as suas concretizações em termos de aplicações, bases de dados, redes, sistemas operativos.

Que instrumentos de Governação existem para lidar com o recurso “Informação” na AP? E quanto ao recurso “Comunicações”? E quanto aos instrumentos de “Ação”, que na linguagem comum se confundem incorretamente com as “Aplicações”, o “Software” ou as “Soluções”? E quanto às dimensões inteligíveis pelos humanos e as outras capacidades tecnológicas associadas às TIC na AP?

Impõe-se assim instituir mecanismos de Governação Sistémica das TIC na AP, que explicitem as conceções urbanísticas e arquitetónicas deste mundo virtual informático que constitui, cada vez mais, o habitat operacional onde as ações dos agentes públicos se concretizam.

É fundamental tomar consciência de que não se pode, nem se deve confundir as dimensões de Governação com Centralização Processual, Hierárquica ou Funcional. As dimensões de Governação são por natureza ortogonais às dimensões executiva e operacional. Exercem-se no seio de instrumentos da organização específicos, que no caso da AP, simplesmente não existem de todo.

D- Sobre a Governação Sistémica do Alinhamento da Organização, com a Informação e os Processos

Importa agora articular a Governação Sistémica das TIC na AP com os aspetos de “poder” e “mudança”. Porque, importa lembrar, as TIC instrumentam a ação dos agentes da AP, na concretização dos processos pelos quais esta serve o País. Esta é a realidade dos atos que ocorrem no terreno e que importa nunca perder de vista, porque é ela e só ela que produz resultados no terreno. A capacidade efetiva de Governação Sistémica das TIC, isto é, de capacitar o “armar jogo” sistémico que acrescenta valor à soma das partes, só terá efeitos práticos se “os poderes” estiverem alinhados e comprometidos, quer isto dizer,

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

se se constituírem como agentes ativos das mudanças que forem sendo induzidas por efeito desta Governação, como resultado das novas formas de “armar jogo” que se forem concretizando no terreno. Isto implica a existência de um outro nível de Governação Sistémica, acima do de Governação das TIC, com responsabilidades (de governação, entenda-se) sobre a Arquitetura da AP, envolvendo as tipologias das suas estruturas organizacionais, e a articulação e alinhamento das Arquiteturas, da Informação, das Atuações (Serviços) e dos Processos. Esta capacidade de Governação da Arquitetura Sistémica da AP - que deve ser expressa de uma forma ontológica, independente das formas concretas de instrumentação tecnológica –, tem que envolver nominalmente os principais dirigentes executivos da AP responsáveis pelos Processos produtores dos serviços fundamentais para os Cidadãos e para a Sociedade Portuguesa.

E- Da necessidade de Governar a Transformação Organizacional e a Gestão da Mudança.

Pressupondo a existência das capacidades de Governação acima referidos, está-se em condições de lidar de forma sistemática, persistente, humilde e determinada com a Transformação de AP necessária para a concretização das profundas mudanças que têm de ocorrer em Portugal no curto e médio prazo. É com a contínua capacidade de ver o horizonte de navegação e de dispor das cartas de navegação atualizadas e adequadas ao ponto em que se está num dado momento, aliada à capacidade de instrumentar e orquestrar as atuações das equipas de execução operacional, que se faz a viagem e se chega ao destino pretendido.

Temos no passado um modelo metodológico apropriado ao momento presente: A Escola de Sagres e a Epopeia dos Descobrimentos. Todos os conceitos que acima enunciei têm expressão viva neste prestigioso caso da nossa História.

F- Da imperiosa necessidade de existir uma Cartografia Integral da AP, sempre atualizada.

Todo este edifício de conceitos e capacidades de lidar com o todo sistémico, com o objetivo de potenciar melhor orquestração da sinfonia das atuações na AP, exige a existência em permanência de representações atualizadas da realidade do que é, do que faz, como faz, quem faz, quando faz e porque se faz, da AP. Esta representação permanente do “As Is” da AP disponibilizada a todos, de forma sincronizada, – a Cartografia da AP – corresponde às cartas de navegação, que permitem a cada um situar-se informadamente no seu contexto de ação e agir de forma individualmente responsabilizável.

Então, qual a resposta a dar à pergunta formulada pelo Dr. Miguel Relvas? Eis, após duas semanas de reflexão, o meu contributo:

- As iniciativas a tomar no domínio das TIC pelo Governo devem ser enquadradas em 3 níveis de Governação distintos, sendo que a sua concretização deve ser feita de forma interativa e incremental, aprendente, focada nos resultados, e tendo sempre explicitamente em conta as dimensões de mudança e dos poderes envolvidos, numa ótica integrada de “Transformação da AP”.
- Ao nível de competência do Governo, devem-se introduzir formalmente na estrutura orgânica da AP dois níveis de Governação Sistémica:
 - O mais alto e abstrato, focado no alinhamento e nas sinergias entre a Arquitetura Organizacional (Ministérios, Direções-Gerais, Institutos, etc) e as Arquiteturas das Entidades Informacionais, dos Processos e dos Serviços. A existência de uma cartografia sistémica, global, integrada e sempre atualizada da AP é da responsabilidade deste nível de Governação. É obrigatoriamente sobre estes mapas cartográficos que se objetivam todas as iniciativas e se analisam e reportam todos os resultados.
 - O outro, específico, abrange as TIC, e focar-se-á no alinhamento entre os artefactos tecnológicos e as arquiteturas acima referidas, bem como nos aspetos associados à sua utilização racional, eficiente e eficaz, a custos otimizados. Evidentemente que será da sua responsabilidade a existência e a manutenção da atualização da cartografia das TIC da AP, explicitando a forma como, em concreto, as soluções tecnológicas existentes suportam os Processos da AP
- As iniciativas no domínio das TIC devem sempre endereçar explicitamente os aspetos de Transformação induzidos, quer caso a caso, quer sobretudo, na sua inter-relação em execução concorrente, isto é umas com as outras e ao longo do tempo. Nesta conformidade as iniciativas TIC devem reportar a ambos os níveis de Governação acima referidos, e não apenas ao nível da Governação das TIC. Este é um aspeto crucial, cujo desvio implicará com alta probabilidade o falhanço sistémico destas iniciativas.
- A um nível ainda mais alto, envolvendo todos o Estado, o Governo deverá, em diálogo com os outros órgãos de soberania do País, introduzir em sede constitucional e/ou a outros níveis legislativos, um terceiro nível de Governação Sistémica do Estado, com os seus instrumentos de Governação específicos, focados naquelas dimensões da vida nacional cuja operacionalização envolve e obriga à orquestração dos poderes destes altos órgãos. Domínios fundamentais da atuação do Estado Democrático, como a Produção Legislativa, a Justiça, a Defesa e a Diplomacia, entre outros, requerem novos e melhores instrumentos de Governação cuja inexistência limita de forma imperativa o funcionamento do Estado. Chamo a atenção para este aspeto da “solução” que aqui apresento ao problema enunciado pelo Sr.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Ministro, dado que, em todos estes aspetos, o papel das TIC é crucial, e é evidente que a sua horizontalidade obriga à articulação entre estes níveis mais altos de Governação. Este aspeto do deficiente estado do nosso Estado não tem sido sequer enunciado.

- Quero relevar aqui o caso particular do nível de Governação focado no alinhamento das leis com a capacidade da sua operacionalização no País real. Esta problemática é de natureza idêntica à da programação de *software*. O *software* base de uma aplicação é desenvolvido numa linguagem de alto nível específica, dotada de instrumentos de validação (*debugging*) e de compilação (conversão num executável), que asseguram que a aplicação poderá ser executada num computador específico com uma dada arquitetura e sistema operativo. Caso contrário é certo e sabido que a aplicação não funcionará naquele computador, tornando-a inútil. Ora uma lei é de facto um conjunto de regras (*software*) que deverão ser executadas num dado computador – o País. Escrever leis sem ter em conta a realidade da “arquitetura do *hardware*” do País nem o seu “Sistema Operativo”, nomeadamente a realidade da sua AP, é no mínimo incompetente para não dizer mais! Continuarmos a ter esta prática na nossa produção legislativa é inadmissível. A bem da Nação, o “processo de produção legislativa” precisa de profunda reengenharia!
- Nesta conformidade é de mencionar o papel fulcral da Assembleia da República nesta problemática, nomeadamente no que toca à produção legislativa e ao seu aperfeiçoamento dinâmico. Sendo uma evidência que o corpo legislativo atual “não compila” de forma coerente, consistente e completa (atributos fundamentais da computação!), isto é que o conjunto de leis que nos rege é incoerente, incompleto e inconsistente pelo que não é, de facto, “computável pelas TIC” – o que quer dizer de facto e na prática que vivemos sempre e “*by design* da AR” num estado ilegal, em permanente incumprimento de alguma lei – é imperativo responsabilizar perante o País a AR pela correção deste estado inacreditável das coisas e proceder a uma revisão e racionalização de todo o sistema de leis do País, assegurando à priori a sua “computabilidade” pelos artefactos TIC que usamos. Sem isto, estaremos seguramente a manter a continuidade dos grandes fracassos do passado.

Admitindo que são aceites as propostas acima, estarão definidas as condições fronteiriça adequadas ao sucesso do conjunto de medidas TIC que urgem tomar. Passo agora a prefaciar o conteúdo deste documento, na especialidade:

O Plano Global Estratégico (PGE) agora elaborado visa objetivos claros: melhorar o serviço público, com um menor custo. No contexto presente é honesto e realista interligar a procura de eficiência e eficácia com a de operação ao menor custo. Para o mesmo nível de serviço público, a racionalização das TIC tem de contribuir ativamente para a redução de custos das TIC e da AP em geral. Para além da ênfase na redução de custos e no uso racional das TIC, por recurso nomeadamente à adoção de plataformas comuns de soluções aplicacionais horizontais a toda a AP, o PGE refere ainda mais 3 dimensões relevantes a ter em consideração: a potenciação da mudança e da modernização administrativa na AP; a melhoria dos mecanismos de Governabilidade; e o estímulo ao crescimento económico.

As medidas propostas são enquadradas no PGE através de um mapa estratégico com um “*scorecard*” relativo ao desempenho da função informática na AP, desdobrado nas habituais dimensões: financeira, clientes, processos e aprendizagem e inovação. Verifica-se assim que a elaboração deste trabalho, realizado num período curtíssimo de cerca de um mês, seguiu uma metodologia séria, que permite o contraditório público, construtivo e objetivo.

No que toca à **Melhoria dos Mecanismos de Governance**, enunciam-se 5 medidas. As medidas **3.1. – Definição e implementação da governance das TIC na Administração Pública**, **3.3. – Arquitetura, normas e guidelines de tecnologias e sistemas de informação** e **3.4. – Definição e implementação de uma estratégia nacional de segurança da informação** estabelecem, pela primeira vez em Portugal, a intenção e as ferramentas essenciais para instituir Governance das TIC na AP. A Medida 3.1 define Governance e avança com os mecanismos para a sua concretização. A Medida 3.3 visa estabelecer uma arquitetura de sistemas de informação de referência, suportada num conjunto de normas e diretrizes que deverá servir de guia na implementação, aquisição, desenvolvimento e manutenção de tecnologias e sistemas de informação na Administração Pública. A existência de uma Arquitetura de Referência para a AP é absolutamente essencial e instrumental para a ordenação “urbanística” do habitat proporcionado pela instrumentação TIC na AP. A Medida 3.4 vem endereçar a necessidade de dotar, de forma sistémica, o espaço cibernético da AP com os atributos de segurança essenciais para *securizar* a informação, as comunicações e preservar a integridade de todos artefactos TIC em que se suporta a execução de todos os processos na AP. A enunciação desta medida no quadro da Governação das TIC é do mais básico bom senso, porque como é sabido a resistência de uma corrente é a do seu elo mais fraco.

As medidas **3.2. – Racionalização, organização e gestão da função informática** e **3.5. – Definição e implementação de planos de ação sectoriais de racionalização das TIC** criam os mecanismos de operacionalização do PGE de forma distribuída, participada pelos poderes, controlada e governada sistemicamente. A medida 3.2 visa estabelecer o método e os instrumentos para conduzir e controlar os esforços de racionalização na AP, centralizando a função informática em cada ministério, incluindo a gestão das infraestruturas tecnológicas, das comunicações, dos sistemas de informação (agregando a manutenção e desenvolvimento de todas as aplicações verticais do ministério), da gestão de aquisições e licenciamento e do apoio aos utilizadores. Esta componente da Governação

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

das TIC é essencial e tem de estar ligada aos mecanismos de “poder” e de controlo efetivo existentes na AP. Importa ligar esta capacidade de governação ao ciclo de orçamentação e execução de despesas com as TIC em cada Ministério, pois é essa a única via efetiva de controlo à priori e de responsabilização à posteriori existente em toda a AP. A medida 3.5 é fundamental para instituir uma dinâmica positiva, ganha-ganha, entre os esforços globais de racionalização e as necessidades sectoriais, com protagonismo personalizado dos respetivos “poderes” locais. Sendo uma medida aberta, permitirá definir e operacionalizar oportunidades sectoriais, em contexto competitivo, imprimindo uma dinâmica de mudança e o julgamento posterior dos resultados efetivamente alcançados.

No que toca à **Redução de Custos**, enunciam-se 4 medidas. Estabelecer mecanismos formais de avaliação multicritério dos investimentos nas TIC, visando assegurar retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na Administração Pública, conforme preconizado na medida **3.6 - Avaliação de Projetos e Despesas TIC**, apenas significa ter decidido adotar boas práticas normalíssimas, que se devem seguir nas decisões de investimentos relevantes, sejam em que domínio de atividade for. Chama-se a atenção para o facto da capacitação da AP com artefactos TIC envolver decisões ao longo dos respetivos ciclos de vida. O ciclo de vida de cada um destes artefactos envolve fases distintas, desde o estabelecimento da sua necessidade e finalidade, à sua conceção, desenvolvimento e validação, à entrada em produção, manutenção e evolução contínua, e obriga à alocação de recursos associados a cada uma destas fases do ciclo de vida, nomeadamente os financeiros e os humanos. É fundamental explicitar o ciclo de vida de cada artefacto, e os custos respetivos, associados à alocação destes recursos. Só neste quadro é que a avaliação de custos/benefícios associados ao uso de cada artefacto faz sentido, só neste contexto se podem analisar as alternativas existentes e desenhar as políticas TIC mais adequadas.

A ligação explícita dos procedimentos associados ao ciclo de vida de cada um e de todos os artefactos TIC usados na AP constitui o meio privilegiado de comando e controlo que permita, via Governação, a visão informada do todo sistémico e das relações de alinhamento e desalinhamento das TIC com a organização. Esta capacidade de visão sistémica de governação obriga a representações cartográficas comuns a toda a AP, que são proporcionadas pelos referenciais de arquitetura que a medida 3.3 visa estabelecer. Esta medida traz um benefício acrescido: vem evidenciar que “comprar” artefactos TIC para a AP não é o mesmo que comprar material de escritório, carros ou viagens. O que parece ser hoje o caso na AP. Naturalmente que esta medida só ficará completa quando tiver expressão na legislação das compras públicas, com as respetivas consequências no registo obrigatório das evidências associadas ao cumprimento das novas normas processuais no Portal Base das Compras Públicas.

Nesta oportunidade é importante relevar que no domínio das TIC não existem normativos legais quanto à qualificação dos atos profissionais e dos profissionais capacitados para os executar, ao contrário do que sucede noutros domínios técnicos infraestruturais do País e da AP, como seja os casos das infraestruturas elétricas, químicas, mecânicas, nas comunicações rodoviárias, ferroviárias, aéreas e marítimas, nas telecomunicações, no ambiente, na saúde, etc. A legislação portuguesa na regulação da atividade e dos produtos TIC, com exceção das telecomunicações, prima, neste particular, pelo vazio. Urge colmatar esta evidente lacuna, pois enquanto não o for o potencial impacto da medida 3.6 ficará comprometido.

No que toca às restantes medidas, **3.7 – Racionalização de comunicações**, **3.8 – Racionalização dos Centros de Dados** e **3.9 - Plataforma de Comunicações unificadas**, por serem tão óbvias, suscitam apenas uma pergunta: porque é que elas não foram aplicadas há muito mais tempo? De facto, para se tomar a decisão de agregar as capacidades da AP em termos de redes e plataformas de comunicações e centros de dados, no quadro atual das telecomunicações e das infraestruturas informáticas do País, não é preciso ter ganho um prémio Nobel, basta ter sentido de responsabilidade no uso dos dinheiros públicos e empenho no bom funcionamento da AP. É de aplaudir esta saudável demonstração de bom senso por parte do Governo.

Por fim, a medida **3.15 – Medidas de Racionalização de Outros Recursos potenciado pelas TIC** propõe-se disponibilizar as plataformas tecnológicas GeRHuP, GeRFiP, GeADAP, associadas a recursos e serviços que sejam comuns a vários organismos públicos, permitindo a execução de processos por uma mesma estrutura, no ótica de serviços partilhados. A racionalidade da existência e disponibilização de componentes “core” de um sistema tipo “ERP da AP” nem precisa de justificação! A obrigatoriedade do seu uso, a partir de uma plataforma de serviços comuns, também! Não consigo impedir-me de fazer o seguinte comentário: já era tempo de adotarmos as melhores práticas dos anos 90 na AP! Finalmente, a medida surge a nível político. Agora “só” falta fazer acontecer. A adoção massiva destas componentes requer que estas estejam num estado de elevada maturidade quanto à sua adequação, eficácia, eficiência e capacidade de evolução dinâmica!

No que toca à **Utilização das TIC para Potenciar a Mudança e a Modernização Administrativa** enunciam-se 5 medidas. As medidas **3.11 – Interoperabilidade na Administração Pública**, **3.12 – Autenticação e assinatura eletrónicas na administração pública**, **3.13 – Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos**, **3.14 - Racionalização e Modernização Administrativa dentro dos Organismos Públicos pelas TIC** e **3.15 – Central Eletrónica de Arquivo do Estado** vêm capitalizar e dar continuidade ao que de melhor se fez nos Governos anteriores, no quadro da AMA. A experiência acumulada e avaliação dos resultados já alcançados permite agora

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

passar à fase prescritiva de massificação da adoção de um conjunto de artefactos e processos que claramente são apropriados aos objetivos estratégicos a alcançar.

No que toca à **Implementação de soluções TIC comuns** enunciam-se 5 medidas. As medidas **3.16 – Catalogação de Recursos Humanos** e **3.17 – Catalogação, Partilha e Uniformização de Software do Estado** correspondem ao desígnio de, por um lado, dotar a AP de uma cartografia atualizada da sua realidade institucional, neste caso no que se refere aos recursos humanos e técnicos TIC, e por outro, usar esta base de conhecimento comum para sustentar a partilha informada e a uniformização relevante. Note-se que alcançar este objetivo na prática só será possível com o envolvimento e a participação descentralizada e distribuída de todos, nomeadamente “os poderes” e pressupondo a disponibilização de ferramentas horizontais e partilhadas de trabalho e normas de classificação ontológica, pertinentes e relevantes, atuais. Isto implica a conjugação de ações *bottom-up* e *top-down*, cuja dinâmica sustentada exigirá uma enorme transparência dos resultados e mecanismos de responsabilização rigorosos e efetivos. Tudo isto terá de ser articulado ao nível de Governação das TIC.

A medida **3.18 – Cloud Computing na Administração Pública** foca no curto prazo a virtualização dos *desktops*, e no médio prazo, a capacitação para evoluir globalmente para uma arquitetura SOA da AP, permitindo instituir relações de fornecimento de serviços globais baseados em SLA. A medida **3.19 – Plataforma B2B** alarga a experiência já adquirida em setores da AP, proporcionando uma plataforma comum B2B nas relações com os fornecedores, e assegurando uma observabilidade e controlabilidade em *run-time* dos processos e das transações com estes. Eis mais uma boa prática adotada pelo mundo empresarial a partir dos anos 90, a chegar com mais de uma década de atraso à AP. É muito bem-vinda. A medida **3.20 – Diretório de Boas práticas TIC** versa a explicitação e a gestão do conhecimento da AP no domínio das TIC. Capitaliza na experiência colhida na RCC e permitirá exemplificar uma boa prática a ser adotada em todos os restantes setores da atividade da AP.

No que toca ao **Estímulo ao Crescimento Económico** enunciam-se 5 medidas. As medidas **3.21 – Adoção de Software Aberto nos Sistemas de Informação do Estado**, **3.22 – Aquisição de bens e serviços TIC** e **3.23 – Administração Aberta e Novos Canais de Atendimento** vêm na continuidade de programas passados e têm enorme potencial virtuoso, se usadas com ponderação e numa relação aberta e de racionalidade transparente com os “poderes”, conciliando a uniformização com a diferenciação justificada, numa diálogo *top-down* e *bottom-up*, sob égide dos mecanismos de Governação. As medidas **3.24 – Internacionalização de metodologias, Soluções TIC e conhecimento público** e **3.25 – Divulgação e prototipagem de projetos inovadores em clusters de competitividade TIC** são fundamentais para, numa relação de parceria saudável e num ambiente económico competitivo, alavancar a economia portuguesa e as empresas do setor das TIC e em particular, o *cluster* das TICE, na sua internacionalização, projetando o capital intelectual, as soluções e os produtos adotados pela AP, e proporcionando o efeito demonstrativo fundamental para alicerçar a credibilidade junto do mercado mundial.

Operacionalização do Plano (2012-2016) e sua Governação

O modelo de Governação deste Plano será determinante do seu sucesso ou insucesso. O acompanhamento da execução deste plano deverá envolver desde logo o mais alto nível de Governação das TIC na AP, que ainda tem de ser instituído, e será induzido precisamente a partir de uma das medidas a tomar. Ao nível do comando executivo, este Plano nasce sob a tutela da PCM e é neste âmbito que deve sempre permanecer, quer ao nível da liderança estratégica, quer do comando executivo operacional. Esta iniciativa estratégica é composta por Programas que prosseguem os diversos objetivos estratégicos. Estes Programas, decompostos em Medidas, serão concretizados no terreno através de Projetos, os quais devem ter objetivos bem delimitados, custos definidos e curta duração – tipicamente 6 meses a 1 ano cada.

Semestralmente deve ser feito o ponto de situação da execução, redefinidos objetivos de curto prazo, ajustados os de médio prazo, encerrados e iniciados projetos, tudo isto envolvendo não apenas as entidades executantes mas também os responsáveis nos níveis de Governação das TIC, em particular, os responsáveis sectoriais das TIC. Todos eles, sem exceção. O processo de concretização dos objetivos estratégicos será assim iterativo e incremental. De seis em seis meses completa-se um ciclo neste processo helicoidal. Marcam-se as coordenadas do ponto em que se está. Perspetiva-se de novo o alvo a atingir em 2016. Define-se o próximo ciclo iterativo de seis meses. Evolui-se incrementalmente nos resultados a alcançar nesse período. Tudo isto com transparência, perante a AP e o País.

E será assim, passo a passo, com persistência, determinação, humildade, capacidade para ver, ouvir e comunicar, que se mudará de facto o estado do Estado.

José Manuel Tribolet
Professor Catedrático de Sistemas de Informação
Instituto Superior Técnico / U.T.L.

SUMÁRIO EXECUTIVO

A Agência para a Modernização Administrativa, o Centro de Gestão da Rede Informática do Governo e o Instituto de Informática foram incumbidos da elaboração de um plano global estratégico de racionalização e redução de custos com a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Administração Pública, no âmbito de um grupo de trabalho que contou ainda com três representantes designados pelo Governo, cabendo a sua coordenação ao representante designado por Sua Excelência o Primeiro-Ministro.

O presente plano é o resultado desse trabalho, considerando o contexto nacional de utilização das TIC e o necessário alinhamento com as políticas europeias para o desenvolvimento do *eGovernment*¹, dando assim cumprimento ao mandato atribuído pelo n.º 3 da alínea b) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 46/2011 de 14 de novembro.

Os diferentes organismos têm tido a liberdade necessária para adquirir e gerir autonomamente as suas infraestruturas tecnológicas, os seus próprios sistemas de informação, as suas comunicações e para criarem os departamentos necessários à gestão e manutenção desse universo, sem nenhum foco em ferramentas e serviços partilhados ou partilha de soluções. Tal pulverização não apenas perturba o normal funcionamento do Estado, posto que se traduziu num aumento generalizado do orçamento para as TIC sem o devido retorno em eficiência e eficácia dos serviços, como significa o desaproveitamento das TIC enquanto indutoras da modernização da AP, da inovação e do crescimento económico.

Tendo como visão um serviço público de qualidade que comporte custos mais reduzidos para os cidadãos e empresas, e simultaneamente reduza a despesa pública, em especial no âmbito das TIC, são propostas 25 medidas de racionalização, de acordo com os seguintes eixos de atuação: (i) melhoria dos mecanismos de governabilidade, (ii) redução de custos, (iii) implementação de soluções TIC comuns, (iv) utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa e (v) estímulo ao crescimento económico.

No que respeita à **melhoria dos mecanismos de governabilidade** são propostas 5 medidas, que abrangem o estudo e implementação de um modelo que permita gerir de forma holística as TIC, pondo termo à atual pulverização da função informática e reforçando a sua maturidade, consolidando uma estratégia nacional para a segurança da informação.

Propõem-se igualmente 5 medidas de **redução de custos**, nomeadamente a obrigatoriedade de avaliação prévia e sucessiva dos custos e benefícios dos investimentos em TIC, de acordo com arquiteturas e diretrizes transversais previamente delineadas, a racionalização dos meios (centros de processamento de dados, comunicações, sistemas de informação) e a adoção célere de soluções transversais de gestão de recursos humanos e financeiros.

A **utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa** compreende o incremento da interoperabilidade organizacional, semântica e técnica na AP e o seu alinhamento com a “*meta framework*” europeia², a utilização de canais alternativos, já desenvolvidos e acessíveis a todos, para a prestação de serviços públicos (v.g., redes multibanco e *payshop*, televisão, telefone móvel, entre outros), mas também uma maior eficiência na gestão de cada organismo público (v.g., a centralização de impressão, a desmaterialização dos processos internos, entre muitas outras medidas).

¹ Vide Agenda Digital para a Europa http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm

² European Interoperability Framework (EIF) for European public services.

A **implementação de soluções TIC comuns** pressupõe, designadamente, a disponibilização de uma bolsa de competências dos recursos humanos da AP, que nos revele, em cada momento, as qualificações dos recursos a que podemos recorrer no seio da Administração, a criação de um catálogo de *software* reforçado com as aplicações construídas pelo próprio Estado, que devem ser partilhadas dentro da Administração (e, em alguns casos, com a sociedade civil ajudando as nossas empresas a criar valor), bem como a avaliação dos custos e benefícios da adoção de uma nuvem de computação para toda a Administração, que concentre e disponibilize infraestruturas, plataformas e serviços para a vasta comunidade que constitui o setor público do país.

Finalmente, entre as medidas de **estímulo ao crescimento económico** encontram-se a adoção de *software* aberto nos sistemas do Estado, a melhoria dos processos e soluções de compras públicas, a disseminação internacional de metodologias, de soluções TIC e de conhecimento através de *clusters* de competitividade nacionais e, no âmbito da estratégia de **Administração Aberta**, a ampla disponibilização de informação do setor público em formatos reutilizáveis, através de projetos como o dados.gov.pt, favorecendo a co-produção de serviços com a sociedade civil, com valor acrescentado para o Estado e para a economia.

A tabela seguinte sumaria as medidas propostas, enquadradas no respetivo eixo de atuação, incluindo o potencial impacto financeiro anual – **após a implementação global do programa aqui preconizado**, ou seja, em “ano de cruzeiro” – quer diretamente ao nível dos custos TIC (considerando as rubricas *software*, *hardware*, serviços e comunicações), quer globalmente nos custos da AP central.

N.º	Medida	Poupança ANUAL após implementação do programa na Administração central	Poupança Global (K€)	Poupança Global(%)
A. Melhoria dos Mecanismos de Governance				
1	Definição e implementação da <i>governance</i> das TIC na Administração Pública		0	0%
2	Racionalização, organização e gestão da função informática		102 420	18%
3	Arquitetura, normas e <i>guidelines</i> de tecnologias e sistemas de informação		0	0%
4	Definição e implementação de uma estratégia nacional de segurança da informação		-2 170	0%
5	Definição e implementação de planos de ação sectoriais de racionalização das TIC		0	0%
B. Redução de Custos				
6	Avaliação de projetos e despesas TIC		47 796	9%
7	Racionalização de comunicações		63 000	11%
8	Racionalização dos centros de dados		22 000	4%
9	Plataforma de comunicações unificadas		4 950	1%
10	Medidas de racionalização transversais potenciadas pelas TIC		33 425	6%
C. Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa				
11	Interoperabilidade na Administração Pública		11 167	1%
12	Autenticação e assinatura eletrónicas na Administração		8 676	2%
13	Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos		1 315	0%
14	Racionalização das TIC e modernização administrativa dentro dos organismos públicos		158 520	28%
15	Central eletrónica de arquivo do Estado		33 000	6%
D. Implementação de soluções TIC comuns				
16	Catálogo de recursos humanos		732	0%
17	Catálogo, partilha e uniformização de <i>software</i> do Estado		19 560	4%
18	<i>Cloud computing</i> na Administração Pública		3 000	1%
19	Plataforma B2B		8 490	2%
20	Diretório de boas práticas TIC		0	0%

E. Estímulo ao crescimento económico			
21	Adoção de <i>software</i> aberto nos sistemas de informação do Estado	28 500	5%
22	Aquisição de bens e serviços de TIC	13 656	2%
23	Administração Aberta e novos canais de atendimento	0	0%
24	Internacionalização de metodologias, soluções TIC e conhecimento público	0	0%
25	Divulgação e prototipagem de projetos inovadores em clusters de competitividade	0	0%
TOTAL ANUAL (K Euros)		558 037	100%

Estas medidas foram identificadas pelo seu carácter transversal e pelo seu impacto em toda a Administração, prevendo-se que, sectorialmente, venham a ser desenvolvidos planos de ação específicos alinhados com as iniciativas propostas.

Em síntese, as medidas propostas apresentam uma **redução potencial de custos, após implementação global deste programa, superior a 500 milhões de Euros por ano, para a Administração central.**

Naturalmente, acreditamos que as medidas aqui propostas são inteiramente válidas e replicáveis no âmbito da Administração local. O programa Simplex Autárquico, que envolve já mais de 120 Municípios, é um instrumento decisivo para que logremos alcançar esse objetivo.

Propõe-se que a avaliação do grau de concretização destas medidas seja assegurada por entidade externa e independente e os seus resultados publicamente reportados semestralmente. Sem prejuízo do necessário acompanhamento da execução de cada medida, preconiza-se a avaliação uma avaliação em torno dos objetivos estratégicos e respetivos indicadores e metas, estabelecidos para o período de 2012 e 2016.

Como em qualquer iniciativa que implique uma forte mudança dos paradigmas estratégicos e organizacionais vigentes, a concretização destes objetivos **pressupõe o forte envolvimento e patrocínio político do Governo.**

Gonçalo Caseiro
Agência para a Modernização Administrativa, I.P.

Manuel Honorato
Centro de Gestão da Rede Informática do Governo

José Cordeiro Gomes
Instituto de Informática

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	14
2. LINHAS ESTRATÉGICAS PARA A RACIONALIZAÇÃO DAS TIC.....	16
3. MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO NA AFETAÇÃO DE RECURSOS TIC ...	22
<u>A. MELHORIA DOS MECANISMOS DE GOVERNANCE</u>	<u>26</u>
3.1. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA GOVERNANCE DAS TIC NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	27
3.2. RACIONALIZAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA FUNÇÃO INFORMÁTICA	30
3.3. ARQUITETURA, NORMAS E GUIDELINES DE TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	36
3.4. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA NACIONAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	41
3.5. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE PLANOS DE AÇÃO SECTORIAIS DE RACIONALIZAÇÃO DAS TIC	45
<u>B. REDUÇÃO DE CUSTOS</u>	<u>48</u>
3.6. AVALIAÇÃO DE PROJETOS E DESPESAS TIC	49
3.7. RACIONALIZAÇÃO DE COMUNICAÇÕES	55
3.8. RACIONALIZAÇÃO DOS CENTROS DE DADOS	60
3.9. PLATAFORMA DE COMUNICAÇÕES UNIFICADAS.....	64
3.10. MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO TRANSVERSAIS POTENCIADAS PELAS TIC.....	68
<u>C. UTILIZAÇÃO DAS TIC PARA POTENCIAR A MUDANÇA E A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA</u>	<u>71</u>
3.11. INTEROPERABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	72
3.12. AUTENTICAÇÃO E ASSINATURA ELETRÓNICAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	76
3.13. RACIONALIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIOS ELETRÓNICOS	81
3.14. RACIONALIZAÇÃO DAS TIC E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DENTRO DOS ORGANISMOS PÚBLICOS	85
3.15. CENTRAL ELETRÓNICA DE ARQUIVO DO ESTADO.....	89
<u>D. IMPLEMENTAÇÃO DE SOLUÇÕES TIC COMUNS</u>	<u>94</u>
3.16. CATALOGAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS	95
3.17. CATALOGAÇÃO, PARTILHA E UNIFORMIZAÇÃO DE SOFTWARE DO ESTADO	99
3.18. CLOUD COMPUTING NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	104
3.19. PLATAFORMA B2B.....	108
3.20. DIRETÓRIO DE BOAS PRÁTICAS TIC	111
<u>E. ESTÍMULO AO CRESCIMENTO ECONÓMICO</u>	<u>114</u>
3.21. ADOÇÃO DE SOFTWARE ABERTO NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO ESTADO	115
3.22. AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS DE TIC.....	119
3.23. ADMINISTRAÇÃO ABERTA E NOVOS CANAIS DE ATENDIMENTO.....	123
3.24. INTERNACIONALIZAÇÃO DE METODOLOGIAS, SOLUÇÕES TIC E CONHECIMENTO PÚBLICO	127
3.25. DIVULGAÇÃO E PROTOTIPAGEM DE PROJETOS INOVADORES EM CLUSTERS DE COMPETITIVIDADE	130
<u>DEPENDÊNCIAS E IMPACTO GLOBAL DAS MEDIDAS PROPOSTAS</u>	<u>132</u>

4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES	138
AGRADECIMENTOS.....	141
REFERÊNCIAS.....	142
ANEXOS.....	143
A. MAPAS FINANCEIROS DE RESUMO COM INVESTIMENTOS E REDUÇÕES DE CUSTOS NAS TIC	143

1. INTRODUÇÃO

O presente documento descreve o plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP, previsto no n.º 3 da alínea b) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 46/2011 de 14 de novembro.

No contexto das condições assumidas pelo Estado Português no memorando assinado com o Fundo Monetário Internacional, o Banco Central Europeu e a Comissão Europeia (adiante MoU) a redução e a racionalização dos gastos públicos são centrais à sustentabilidade do país. Em detalhe, no referido MoU a medida 3.46 propõe, na alínea ii):

«ii. Rationalise the use of IT resources within the central administration by implementing shared services and reducing the number of IT entities in individual Ministries or other public entities. [Q4-2012].»

Com efeito, muito embora esse princípio da concentração da função informática tenha sido preconizado já pelo PRACE, num único organismo por cada Ministério, não se encontra devidamente concretizado em todos os Ministérios e naqueles onde concretizou, está ainda longe de agregar o conjunto global de competências do setor onde se encontra inserido. Observe-se que um serviço com a descrita vocação de concentração da função informática por Ministério, não deverá apenas assumir um papel coordenador das iniciativas de TIC dispersa pelos vários organismos do respetivo Ministério, mas antes um papel verdadeiramente **centralizador dessas competências** e da gestão daquela função, elevando a sua maturidade, eficácia e eficiência nos vários Ministérios. A falta de consolidação deste papel em cada Ministério (ou na sua maioria) favorece a ineficiência dos investimentos em TIC e dificulta a efetividade de um papel coordenador e, até mesmo, conseqüentemente, de uma efetiva colaboração entre organismos, como se pretende na Rede interministerial das TIC, criada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2009, de 2 de outubro.

Não sendo objetivo deste texto documentar detalhadamente a atual pulverização da função informática, tais dados podem ser verificados nas páginas institucionais de cada organismo, cruzando os investimentos TIC planeados e, ou, efetuados, bem como os recursos humanos da carreira de informática afetos. Com efeito, *«os departamentos de informática de pequena dimensão não têm uma estrutura capaz de suportar os gastos e recursos necessários à prestação de serviços com qualidade ou mesmo para evoluírem e acompanharem as necessidades de negócio. O esforço organizacional requerido à prestação de serviços com qualidade e de acordo com as melhores práticas internacionais só se justifica em organizações com uma dimensão grande e que prestam um número considerável de serviços»*.³

Num importante relatório produzido em 2010, a Inspeção-Geral de Finanças (IGF) procedeu à caracterização da despesa em TIC em 44 entidades da Administração central (direta e indireta) no período compreendido entre 2005 e 2008, assinalando precisamente a necessidade de

³ [Carracha 2010]

melhorar significativamente os níveis de maturidade no planeamento e organização das TIC. A despesa em TIC representou, em média, 3,6% da despesa total dos organismos analisados.⁴

Por outro lado é reconhecido o papel que as TIC devem ter na mudança e modernização administrativa, bem como no estímulo ao crescimento económico. As TIC são basilares no contexto de iniciativas de modernização da AP (verifique-se a concretização de diversas medidas SIMPLEX) e a sua exploração eficaz é essencial para a concretização de reformas públicas. Todavia, devem também ser elas próprias, indutoras do crescimento económico, desde que se permita aos diversos agentes, da academia às empresas privadas, beneficiar com os investimentos TIC do Estado, quer através da I&D realizada, quer porque, noutros contextos e mercados, as soluções inovadoras aqui implementadas são replicáveis e reutilizáveis.

Não obstante a necessidade de gestão do programa em presença, propõe-se que a avaliação do grau de concretização destas medidas seja assegurada por uma entidade externa e independente e os seus resultados publicamente reportados semestralmente.

No âmbito do presente plano descrevem-se as ações transversais que se consideram fundamentais para mudar a forma como o Estado incorpora as TIC na sua atividade, bem como, para potenciar as TIC enquanto indutoras da modernização. O documento, após esta introdução, descreve na secção 2 as Linhas Estratégicas para a Racionalização das TIC. Na secção 3 detalham-se as medidas de racionalização na afetação de recursos TIC, organizadas nas temáticas de melhoria dos mecanismos de governabilidade, redução de custos, utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativas, implementação de soluções TIC comuns e estímulo ao Crescimento Económico. Finalmente a secção 4 contém as principais conclusões.

⁴ [IGF 2010]

2. LINHAS ESTRATÉGICAS PARA A RACIONALIZAÇÃO DAS TIC

As medidas de racionalização das TIC, explicitadas neste plano, foram orientadas com a visão de garantir, através da prestação de serviços TIC de qualidade, um melhor serviço público com um menor custo – conforme explicitado nas Figura 1 e Figura 2.

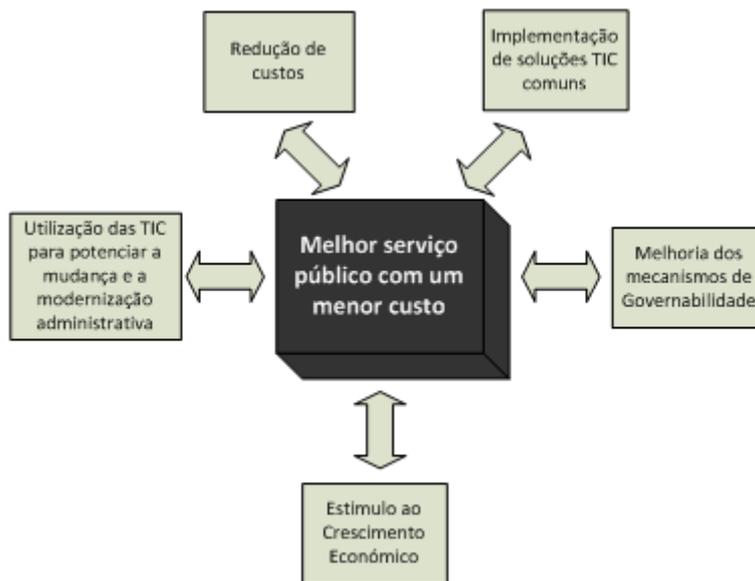


Figura 1 – Visão orientadora do plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP

Conforme é visível na figura anterior, pretende-se racionalizar as TIC na AP (AP) tendo por referencial os seguintes eixos de ação:

- Melhoria dos mecanismos de Governabilidade;
- Redução de custos;
- Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa;
- Implementação de soluções TIC comuns (infraestrutura e serviços);
- Estímulo ao Crescimento Económico.

Este referencial de ação para a racionalização das TIC na AP revela-se particularmente relevante no contexto da execução das medidas e objetivos de curto e médio prazo de racionalização e redução de custos e, sobretudo, estruturante para a evolução sustentada das TIC para a modernização administrativa e, em última instância, dos serviços públicos prestados

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública aos cidadãos e empresas pelo Estado Português, cada vez mais dependentes das tecnologias de informação e comunicação.

O mapa estratégico⁵ (Figura 2) para o período entre 2012 e 2016 permite a visualização integrada da visão preconizada e dos eixos de ação definidos. Estrutura e identifica o conjunto de objetivos – e das suas dependências e relações na perspetiva da otimização financeira e económica dos recursos TIC, da satisfação dos seus clientes diretos, do aumento da eficiência e eficácia dos processos TIC e da aprendizagem e inovação – que permitirão medir de forma clara e objetiva o sucesso da operacionalização da estratégia, que se detalha, através das medidas de racionalização das TIC propostas na secção seguinte. A Figura 2 descreve os objetivos que formam a estratégia para a racionalização das TIC nas quatro perspetivas já referidas⁶.

⁵ Que tem como objeto, de forma global, a *função informática da AP*, cuja missão se entende como a prestação de serviços integrados de TIC às restantes áreas da AP, assegurando a gestão racional e a disponibilização das competências e dos recursos aplicacionais, de infraestrutura e comunicações necessários à entrega de soluções economicamente racionais e que acrescentem valor.

⁶ Numerados sequencialmente de acordo com a figura.

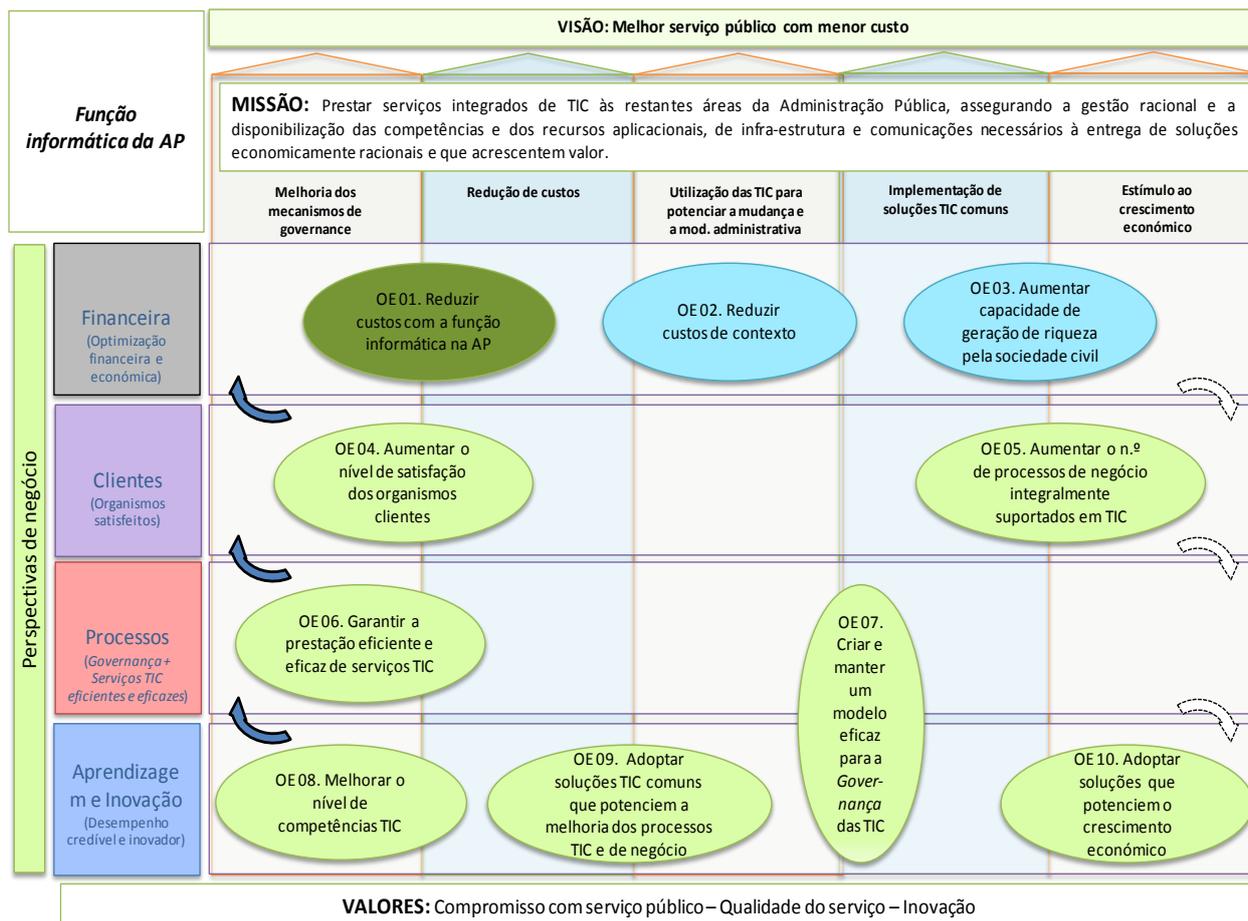


Figura 2 – Mapa estratégico para a Função Informática da AP (2012-2016)

Tabela 1 - Objetivos estratégicos para o período 2012-2016

	Objetivo
Perspetiva Financeira	OE 01. Reduzir os custos com a função informática na AP – Reduzir os custos globais com a função informática na AP, libertando recursos para aumentar a capacidade de concretizar a cadeia de objetivos das restantes perspetivas estratégicas e contribuir de forma efetiva para a redução global da despesa pública.
	OE 02. Reduzir os custos de contexto – Contribuir para a eliminação de fatores introduzidos pela atuação do Estado que dificultem ou mesmo impeçam o normal desenvolvimento das atividades económicas e a criação de riqueza.
	OE 03. Aumentar capacidade de geração de riqueza pela sociedade civil – Contribuir para a criação de riqueza pela sociedade civil, nomeadamente pela indústria TIC, permitindo o seu alargamento efetivo à rede de Pequenas e Médias Empresas (PME) nacionais.
Perspetiva Clientes	OE 04. Aumentar o nível de satisfação dos organismos clientes – Identificar claramente as necessidades e expectativas dos organismos clientes, aumentando a qualidade efetiva e percebida dos serviços TIC prestados, os quais deverão ser associados a níveis de serviço devidamente contratualizados, de modo a garantir a sua participação efetiva na estratégia em curso.
	OE 05. Aumentar o n.º de processos de negócio integralmente suportados em TIC – Suportar tecnologicamente os processos de negócio dos organismos clientes passíveis dessa intervenção, criando condições para o seu foco na prestação de serviços de qualidade aos cidadãos e empresas.

OE 06. Garantir a prestação eficiente e eficaz de serviços TIC – Melhorar drasticamente o nível de maturidade na prestação de serviços TIC na AP, nomeadamente ao nível das cinco fases do ciclo de vida do serviço, da Framework ITIL: *Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation* e *Continual Service Improvement*.

OE 07. Criar e manter um modelo eficaz para a Governança das TIC – Desenhar e implementar o modelo de governança das TIC na AP, com a definição da estrutura de autoridade e responsabilidade para coordenação e execução dos processos para implementação efetiva de políticas e normas que visem a utilização racional dos recursos existentes, garantindo o alinhamento permanente da estratégia TIC com a estratégia de negócio para a AP e a sustentabilidade de longo prazo da função informática da AP.

OE 08. Melhorar o nível de competências TIC – Criar as condições para aumentar e manter níveis adequados de especialização, em qualidade e quantidade, dos Recursos Humanos afetos à função informática na AP, capacitando os organismos prestadores de serviços TIC com as competências necessárias à concretização dos objetivos das restantes perspetivas da estratégia.

OE 09. Adotar soluções TIC comuns que potenciem a melhoria dos processos TIC e de negócio – Promover a utilização de soluções TIC comuns e transversais – tecnológicas e de natureza organizacional – garantindo a total harmonização entre os processos TIC e níveis ótimos de integração e interoperabilidade entre os processos de negócio de toda a AP.

OE 10. Adotar soluções que potenciem o crescimento económico – Promover a utilização de soluções tecnológicas e organizacionais que tenham efeito direto sobre a capacidade da sociedade civil (v.g., PME) para, partindo das interações com a AP, criar riqueza.

A tabela 2 apresenta os indicadores de medida associados aos objetivos estratégicos bem como as metas definidas para 2012 e 2016, tendo como ponto de partida a situação em 2011. Tendo em conta que o presente plano visa, também, criar as condições para um conhecimento completo sobre a situação atual das várias dimensões TIC em análise, realça-se que, cientes da necessidade de melhorias em todos os indicadores propostos, na maioria dos casos, só com a finalização das ações de levantamento previstas para os primeiros 6 meses de implementação será possível obter a situação de partida. Nesses casos é colocada a nota sobre a “direção” pretendida para o indicador, devendo o GPTIC, até junho de 2012, proceder à revisão deste mapa de controlo estratégico.

Objetivo	Indicadores	Meta 2012 ⁷	Meta 2016 ⁸
OE 01. Reduzir os custos com a função informática na AP	Custo global com as TIC ⁹ (% de redução)	Redução de 12%	Redução de 46%
OE 02. Reduzir os custos de contexto	Tempo médio (em dias) para o licenciamento de atividades económicas	Redução (a definir até junho 2012)	
	Tempo médio de espera (em minutos) nos balcões presenciais dos serviços do MF, MSSS e MJ	Redução (a definir até junho 2012)	
	Outros a definir até junho de 2012		
OE 03. Aumentar capacidade de geração de riqueza pela sociedade civil	% de PME TIC nacionais presentes no CNCP (Catálogo Nacional de Compras Públicas) de <i>software</i> com soluções próprias;	Aumento (a definir até junho 2012)	
	N.º de aplicações comerciais geradas a partir de <i>software</i> livre disponibilizado pela AP e/ou conjuntos de dados disponibilizados pelo portal dados.gov.pt	Aumento (a definir até junho 2012)	
OE 04. Aumentar o nível de satisfação dos organismos clientes	Acordos de nível de serviço implementados entre os organismos TIC e os organismos clientes (N.º)	AMA com todos os organismos da PCM envolvidos no Piloto	Organismos TIC com todos os organismos clientes
	Grau de cumprimento dos acordos de nível de serviço implementados (%)	90%	98%

Tabela 2 – Indicadores e metas para 2012 e 2016

⁷ Tendo como referência a situação em 2011.

⁸ Tendo como referência a situação em 2011.

Objetivo	Indicadores	Meta 2012	Meta 2016
OE 05. Aumentar o n.º de processos de negócio integralmente suportados em TIC	% de processos de negócio na área de suporte integralmente desmaterializados;	Aumento (a definir até junho 2012)	
	% de processos com impacto direto nos cidadão e/ou empresas integralmente desmaterializados	Aumento (a definir até junho 2012)	
OE 06. Garantir a prestação eficiente e eficaz de serviços TIC	Organismos TIC com os processos alinhados com a <i>Framework</i> ITIL ou equivalente (N.º)	1	Todos
	Recursos humanos TIC afetos à execução dos processos TIC (N.º)	Redução (a definir até junho 2012)	
OE 07. Criar e manter um modelo eficaz para a Governança das TIC	% de projetos TIC avaliados pela metodologia de avaliação de investimentos;	A definir até junho 2012	A definir até junho 2012
	% de projetos implementados não alinhados com as arquiteturas, normas e <i>guidelines</i> de TIC definidas para a AP	50%	1%
OE 08. Melhorar o nível de competências TIC	<i>Gap</i> médio entre perfil de competências e competências reais afetas aos organismos TIC	Redução (a definir até junho 2012)	
	N.º de projetos de reengenharia de processos com valor económico superior a 50.000 euros totalmente suportados por recursos TIC internos.	Aumento (a definir até junho 2012)	
OE 09. Adotar soluções TIC comuns que potenciem a melhoria dos processos TIC e de negócio	N.º de centros de dados/salas técnicas na AP	Redução (a definir até junho 2012)	Redução (a definir até junho 2012)
	N.º de contratos de comunicações não integrados (voz fixa, voz móvel e dados)	Redução (a definir até junho 2012)	
	N.º de serviços expostos na Plataforma de Integração da AP	20	200
	N.º de Atributos profissionais acessíveis com CC	2	20
	N.º de organismos utilizadores do GeRHuP, GeRFIP e GeADAP	Aumento (a definir até junho 2012)	
OE 10. Adotar soluções que potenciem o crescimento económico	N.º de conjuntos de dados disponibilizados no portal dados.gov.pt	150	500
	N.º de aplicações desenvolvidas a partir de <i>software</i> disponibilizado pelo Estado em http://svn.gov.pt	10	50
	N.º de sistemas de informação do Estado suportados em soluções <i>open source</i>	Aumento (a definir até junho 2012)	

Tabela 2 (Continuação) – Indicadores e metas para 2012 e 2016

⁹ Considerando as dimensões analisadas neste plano, nomeadamente, software, hardware, serviços, comunicações e outros, não incluindo custos com recursos humanos, com contratos em funções públicas ou similares, afetos à função informática na AP.

3. MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO NA AFETAÇÃO DE RECURSOS TIC

As medidas em seguida descritas encontram-se estruturadas de acordo com o referencial orientador introduzido na secção 2, nomeadamente na Figura 1. As medidas foram estruturadas em torno do seu impacto nas linhas de ação definidas, bem como pela sua abrangência transversal à AP.

Para cada medida, para além da sua descrição, é apresentado o impacto de acordo com as linhas de ação descritas na secção anterior, identificando quais os objetivos estratégicos para os quais contribuem de forma direta, bem como, em todas as medidas, qual o impacto esperado sobre o objetivo de redução de custos da função informática da AP (OE 01) e/ou sobre os restantes objetivos da perspetiva financeira. São ainda identificadas as entidades envolvidas e descrito o planeamento da medida. Finalmente são identificados os requisitos, pressupostos e constrangimentos associados a cada medida.

Tendo por base os referenciais descritos na secção anterior, são identificadas as iniciativas com impacto transversal na AP, no contexto em seguida descrito:

1. Em relação à **melhoria dos mecanismos de governabilidade**, prevê-se:
 - a. A definição e implementação da **governance das TIC** na AP, que assegurará a sustentabilidade das medidas previstas neste plano;
 - b. A **racionalização da função informática sectorial**, através da efetiva centralização da função informática em cada ministério (ou equivalente);
 - c. A definição de uma **arquitetura, normas e guidelines de tecnologias e sistemas de informação** que sejam o referencial no crescimento TIC da AP;
 - d. A definição e promulgação de uma **estratégia nacional de segurança da informação**, com a posterior implementação das medidas aí previstas, criando uma capacidade nacional de reação às ciberameaças e reforçando as soluções de segurança para a informação e comunicação;
 - e. A definição e implementação de **medidas sectoriais de racionalização das TIC**.

2. No que respeita à **redução de custos**, propõe-se iniciativas para:
 - a. A implementação de mecanismos de **avaliação** efetiva da adequação, necessidade e alinhamento de **projetos e despesas TIC** com a estratégia, arquiteturas e normas definidas para a AP;
 - b. A **racionalização das comunicações** do Estado Português, através da implementação de uma única rede de comunicações do Estado;
 - c. A **racionalização dos centros de dados**, assegurando a efetiva partilha e utilização das infraestruturas, através da sua centralização;
 - d. A implementação de **plataforma de comunicações unificadas**, focando-se na forma como as pessoas se associam, comunicam e colaboram para realizar objetivos comuns, minimizando custos de deslocação e aumentando a produtividade;
 - e. A **racionalização transversal da AP** pelas TIC, designadamente no que respeita à utilização de recursos e serviços partilhados já existentes no Estado.

3. A **Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa** é atingida através:
 - a. Da implementação de mecanismos de **interoperabilidade** na AP;
 - b. Da disseminação e utilização dos mecanismos de **autenticação e assinatura eletrónicas** já disponibilizados pela AP;
 - c. Da racionalização da prestação de **serviços públicos por meios eletrónicos**, designadamente tirando partido das plataformas e canais eletrónicos já disponibilizados e orientados às necessidades do cidadão e empresas;
 - d. Da **racionalização e modernização administrativa dentro dos organismos públicos** tirando partido das TIC, nomeadamente pela eliminação de papel (desmaterialização) e automatização dos processos e formas de comunicação;
 - e. Da criação de uma **central eletrónica de arquivo** do Estado, criando uma única localização moderna e de baixo custo para os arquivos em papel do Estado,

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

centralizando funções de suporte (v.g., digitalização), normalizando processos e integrando os acessos aos arquivos digitais, tornando-os fáceis, rápidos e de baixo custo.

4. Propõe-se que a **implementação de soluções TIC comuns** se concretize através:
 - a. Da **catalogação de recursos humanos**, que permitirá o acesso a mais e melhor informação dos trabalhadores em funções públicas;
 - b. Da catalogação, partilha e uniformização de *software* com criação do **Catálogo de Software do Estado** que apresentará e disponibilizará o *software* desenvolvido para o Estado ou pelo Estado;
 - c. Da evolução para um referencial de **computação em nuvem** (*cloud computing*), assegurando-se a alocação e utilização dinâmica de recursos tecnológicos às necessidades sazonais dos vários serviços públicos, bem como uma utilização mais racional e económica do *software* e das soluções referidas na alínea anterior;
 - d. Da disponibilização de uma **plataforma B2B**, potenciando mecanismos de fatura eletrónica, verificação de conformidades, controlo de fraudes e desmaterialização da interação com os fornecedores do Estado;
 - e. Da disseminação de um diretório de **boas práticas** TIC.

5. Finalmente, pretende-se ainda **estimular o crescimento económico** pela:
 - a. Adoção de **software aberto** nos sistemas de informação sempre que tal seja economicamente vantajoso para o Estado Português, permitindo que PME, com elevada capacidade de inovação, possam estabelecer-se como fornecedoras do Estado;
 - b. Melhoria da regulamentação das **aquisições de bens e serviços TIC** e da disponibilização de plataforma que possibilite aos fornecedores do Estado (nomeadamente as PME) ter uma visão integrada das aquisições públicas;

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- c. Implementação de medidas de **administração aberta e novos canais de atendimento**, publicando, em formatos reutilizáveis, a informação produzida pela AP, proporcionando à própria sociedade civil e às PME o desenvolvimento de aplicações de valor acrescentado, e assumindo-se *per si* como um poderoso instrumento de transparência.

- d. **Internacionalização de metodologias, soluções TIC** e conhecimento público, tirando partido das competências e dimensão do Estado e estabelecendo parcerias de cooperação com o setor privado;

- e. **Divulgação e prototipagem de projetos inovadores em clusters de competitividade TICE**, estabelecendo, para áreas que requeiram elevados níveis de inovação, protocolos de cooperação com as Universidades e empresas, em particular as PME.

Após a exposição detalhada de todas as medidas de racionalização propostas é apresentada a rede de dependências entre as mesmas e os objetivos estratégicos para os quais contribui e uma análise financeira às mesmas.

A. MELHORIA DOS MECANISMOS DE GOVERNANCE

3.1. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA *GOVERNANCE* DAS TIC NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.1.1. SUMÁRIO

Esta medida visa o desenho e a implementação do modelo de governance das TIC na AP, com a definição da estrutura de autoridade e responsabilidade para coordenação e execução dos processos necessários à implementação efetiva de políticas e normas que visem uma utilização racional dos recursos existentes, a garantia de alinhamento permanente da estratégia TIC com a estratégia de negócio para a AP e a sustentabilidade de longo prazo da função informática.

Este modelo deve ser constituído tendo por referência os seguintes pilares:

- Gestão da Informação;
- Sistemas e Tecnologias da Informação e da Comunicação;
- Segurança da Informação.

Este modelo deve suportar-se transversalmente numa base legislativa, financeira e de recursos humanos, devendo fazer evoluir o modelo delineado pelo PRACE e PREMAC, recomendando a estrutura transversal e sectorial para as TIC na AP.

Esta medida, que deverá ser desenvolvida sob coordenação do GPTIC no seio da Rede TIC, com os contributos da sociedade civil, tem como objetivos específicos:

- A elaboração do modelo de *governance* para as TIC na AP;
- A elaboração e acompanhamento do plano de implementação do modelo de *governance* para as TIC na AP.

3.1.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida contribuirá de forma decisiva para a melhoria dos mecanismos de *governance* e, por essa via, para a implementação de soluções TIC comuns, contribuindo para a operacionalização de todos os objetivos estratégicos. Apesar de indireto, tratando de uma iniciativa base a todas as outras, considera-se que o seu impacto sobre a redução de custos é também elevado.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.1.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

A quantificação da redução de custos associada a esta medida é feita através das medidas seguidamente descritas neste documento.

3.1.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida é central na prossecução da generalidade das medidas descritas neste plano. A clarificação do modelo de *governance* para as TIC na AP apresenta-se como um elemento central para a implementação do plano de ação descrito de seguida, designadamente ao nível da disseminação e efetiva implementação sectorial das orientações e diretrizes TIC e na implementação de plataformas e soluções tecnológicas transversais.

3.1.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA.
- Entidades envolvidas na execução: GPTIC; Rede TIC; Organismos TIC; AP.

3.1.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Proposta de Modelo de <i>Governance</i>	GPTIC; Rede TIC	•		
2	Legislação de suporte à implementação de Modelo de <i>Governance</i> TIC na AP	PCM	•	•	•
3	Implementação do Modelo	A definir no modelo		•	•
4	Acompanhamento da implementação do Modelo	AMA		•	•

3.1.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida a publicação de legislação de suporte ao “modelo de governança” definido.

3.2. RACIONALIZAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA FUNÇÃO INFORMÁTICA

3.2.1. SUMÁRIO

Esta medida visa garantir uma efetiva centralização da função informática em cada Ministério, incluindo a gestão das infraestruturas tecnológicas, das comunicações, dos sistemas de informação (agregando a manutenção e desenvolvimento de todas as aplicações verticais do ministério), da gestão de aquisições e licenciamento e do apoio aos utilizadores.

Esta medida é fulcral não apenas para a racionalização e partilha dos recursos humanos e tecnológicos despendidos, como para garantir um governo eficaz (e efetivo) das TIC em cada ministério. Este processo (gradual) de centralização da função informática num único organismo tem como objetivos materiais:

1. A criação de uma função *Service Desk* de suporte a todos os serviços num único organismo de cada Ministério;
2. A unificação dos vários centros de processamento de dados num único, do próprio Ministério, de outro já existente na AP ou disponibilizado pelo mercado (ver medida 3.8);
3. A unificação dos serviços de administração, desenvolvimento aplicacional e licenciamento num único organismo do Ministério, em articulação com as soluções partilhadas disponibilizadas centralmente;
4. A unificação dos serviços de infraestrutura e comunicações num único organismo do Ministério¹⁰;
5. A unificação dos serviços de micro-informática num único organismo do Ministério;
6. A unificação dos serviços de *Governance*, Estratégia e Arquitetura das TIC num único organismo do Ministério.

Neste sentido, propõe-se a **extinção, em cada Ministério, dos vários departamentos com funções TIC existentes nos respetivos organismos públicos, alocando os recursos humanos,**

¹⁰ De acordo com o que venha a ser definido na medida de “Racionalização de Comunicações”.

materiais e financeiros¹¹ a um único organismo do Ministério (já existente ou a criar) com competências e mandato muito bem definidos. De acordo com o modelo de *governance* definido (ver medida 3.1), o plano deverá ter em conta as especificidades técnicas, legais e operacionais de cada Ministério.

Propõe-se a sua implementação faseada com um projeto-piloto na PCM, liderado pela AMA, envolvendo organismos sob sua tutela (onde incluem os organismos do extinto Ministério da Cultura) – com exceção da rede informática do Governo, que é gerida pelo CEGER e dos serviços de informações.

A médio e longo prazo, se forem consideradas transversais, algumas das funções acima elencadas poderão mesmo vir a ser centralizadas numa única entidade que sirva toda a AP; tal poderá vir a ser alvo de uma análise após este processo de consolidação sectorial, onde se esperam obter os principais benefícios.

3.2.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida apresenta um elevado potencial de redução de custos, pela racionalização e partilha de recursos tecnológicos e humanos (TIC), que deixarão de estar dispersos por pequenos departamentos/áreas informáticas dos organismos, assegurando, ao mesmo tempo, uma melhoria da qualidade do serviço prestado, pela normalização e qualificação dos procedimentos e recursos TIC envolvidos, operacionalizando diretamente os objetivos estratégicos 04, 05, 06 e 08.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.2.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

¹¹ Os recursos financeiros deverão ser alocados num organismo em cada ministério para efeito de centralização de compras, mas tal deve ser alcançado num modelo de “prestação de serviços”, responsabilizando os organismos beneficiários face aos requisitos e níveis de serviço exigidos.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Com esta medida estima-se, face ao orçamento de 2011, uma poupança efetiva com as TIC, a 5 anos, de quase 500 milhões de euros, sendo expectável que após a sua implementação em todos os ministérios, a poupança anual face ao mesmo ano de referência seja de 137 milhões de euros¹².

Diferencial Benefício - Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	2 250	66 030	102 420	102 420	102 420	375 540
A L	0	17 538	35 077	35 077	35 077	122 769
Total	2 250	83 568	137 497	137 497	137 497	498 309

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo - Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	2 250	66 030	102 420	102 420	102 420	375 540
A L	0	17 538	35 077	35 077	35 077	122 769
Total	2 250	83 568	137 497	137 497	137 497	498 309

Partindo de uma estimativa conservadora baseada nos resultados alcançados pela AMA com um conjunto de medidas adotadas nos dois últimos anos, estima-se que o projeto-piloto possa permitir **uma redução de cerca de 15% no orçamento global TIC dos organismos para esta função**, conseguida através da redução da despesa com os recursos que lhe estão atualmente afetos (cargos de chefia, contratos de prestação de serviço e aquisição de serviços de consultoria, gestão de infraestruturas tecnológicas e manutenção de sistemas de informação, que passariam, em boa parte, a ser assegurados por recursos internos) e pelas sinergias decorrentes da concentração dos recursos técnicos resultantes da fusão dos vários departamentos.

Assim, conforme supra indicado tem-se por objetivo uma redução de custos TIC na AP Central de:

¹² Considerando a despesa global de 682 milhões de euros, para AP central, de acordo com [IDC 2011] e 233 milhões de euros, para AP local [DGAL 2011]

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- 2012: Piloto na PCM (1º ano): **redução de 7,5% no orçamento global alocado às TIC dos organismos da PCM que participem do projeto-piloto¹³** (considerando 6 meses de piloto), no montante de **2 250 Mil Euros** em 2012;
- 2013: **redução de 10,0% no orçamento global alocado às TIC, considerando que poderão existir organismos a proceder à reorganização durante o ano (e não logo a 1 de janeiro de 2013).**
- 2014 e anos subsequentes: **redução de 15% no orçamento global alocado às TIC** de restantes organismos públicos (considerando 12 meses), no montante de 102 420 mil Euros.

Para a AP local consideram-se, proporcionalmente poupanças equivalentes (a partir de 2013). Esta medida não pressupõe investimento financeiro para a sua concretização.

3.2.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

A excessiva dispersão da função informática e a pequena dimensão dos múltiplos departamentos encarregues da sua gestão nos diferentes organismos contribui para os baixos níveis de maturidade registados na gestão da função informática e para a evolução crescente da despesa a que temos vindo a assistir¹⁴.

Assim, para além da poupança efetiva já referida, esta centralização proporcionará uma melhoria global da qualidade dos serviços TIC decorrente da adoção generalizada das melhores práticas internacionais, fruto da maior dimensão e maturidade dos serviços centralizados.

3.2.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA.
- Entidades envolvidas na execução:

¹³ Academia Internacional de Cultura Portuguesa; Academia Nacional de Belas Artes; Academia Portuguesa da História; Agência para a Modernização Administrativa, I.P.; Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural, I.P.; Biblioteca Nacional de Portugal; Centro de Gestão da Rede Informática do Governo; Centro Jurídico; Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género; Conselho Estratégico de Internacionalização da Economia; Conselho Nacional de Cultura; Conselho Superior de Estatística; Direção Regional da Cultura do Alentejo; Direção Regional da Cultura do Algarve; Direção Regional da Cultura do Centro; Direção Regional da Cultura do Norte; Direção-Geral das Artes; Direção-Geral das Autarquias Locais; Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas; Direção-Geral do Património Cultural; Gabinete de Estratégia, Planeamento e Avaliação Culturais; Gabinete Nacional de Segurança; Gabinete para os Meios de Comunicação Social; Inspeção-Geral das Atividades Culturais; Instituto do Cinema e do Audiovisual, I. P.; Instituto Nacional de Estatística, I. P.; Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.; Secretaria-Geral.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- Projeto-piloto: Organismos da PCM;
- Projeto MF: Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P. (ESPAP) e organismos do MF;
- *Roll-out*: todos os organismos públicos que tenham verbas ou recursos de cariz tecnológico.

3.2.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

No calendário proposto, esta medida é delineada em duas fases: racionalização da função informática em dois Ministérios Piloto (PCM e MF) e; expansão aos restantes Ministérios da AP.

Numa segunda fase esta medida deverá ser disseminada à Administração Local.

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Definição projeto Piloto PCM	AMA	•		
2	Implementação Projeto Piloto PCM	AMA		•	
3	Definição Modelo alargado e revisão estruturas orgânicas	AMA	•	•	
4	Implementação Rede informática do Governo	CEGER, AMA		•	
4	Implementação Min. Finanças	ESPAP, AMA	•	•	
5	Implementação Min. Negócios Estrangeiros	AMA, Organismo sectorial a definir			•
6	Implementação Min. Defesa Nacional	AMA, Organismo sectorial a definir			•
7	Implementação Min. Administração Interna	AMA, Organismo sectorial a definir			•
8	Implementação Min. Justiça	AMA, Organismo sectorial a definir			•
9	Implementação Min. Economia e do Emprego	AMA, Organismo sectorial a definir			•
10	Implementação Min. Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território	AMA, Organismo sectorial a definir			•
11	Implementação Min. Saúde	AMA, Organismo sectorial a definir			•
12	Implementação Min. Educação e Ciência	AMA, Organismo sectorial a definir			•
13	Implementação Min. da Solidariedade e da Seg. Social	AMA, Organismo sectorial a definir			•
14	Definição de Modelo para Administração Local	AMA, DGAL,		•	

¹⁴ [Carracha 2010 p.63]

		Entidade indicada pela AP Local a definir		
15	Implementação Administração Local	AMA, DGAL, Entidade indicada pela AP Local a definir, Municípios		•

3.2.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos para a concretização desta medida:

- Revisão e Publicação das Leis Orgânicas de todos os organismos do piloto na PCM até 30 de junho 2012;
- Revisão e Publicação das Leis Orgânicas de todos os organismos públicos até 30 de setembro 2012;
- Reafetação de recursos financeiros e humanos nos organismos da PCM até 30 de junho 2012;
- Reafetação de recursos financeiros e humanos nos restantes Ministérios até 31 de dezembro 2012;
- A concretização desta medida é ainda central para a implementação e monitorização sectorial da generalidade das medidas de racionalização TIC;
- A criação de novas entidades (em cada Ministério) com as competências TIC pressupõe a efetiva eliminação de todas as áreas/departamentos TIC existentes nos organismos públicos;
- A expansão do modelo preconizado nesta medida à Administração Local deverá ser analisada durante o ano de 2012.

3.3. ARQUITETURA, NORMAS E *GUIDELINES* DE TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

3.3.1. SUMÁRIO

Estabelecer uma arquitetura de sistemas de informação de referência, suportada num conjunto de normas e diretrizes que deverá servir de guia na implementação, aquisição, desenvolvimento e manutenção de tecnologias e sistemas de informação na AP, em alinhamento com recomendações Europeias. Esta medida prevê ainda a implementação de ferramentas e metodologias que permitam a catalogação contínua de toda a infraestrutura SI e TIC da AP.

Não obstante de ser genericamente reconhecida a necessidade de existir uma arquitetura de Sistemas de Informação de referência para a AP, que permita o alinhamento intersectorial das várias iniciativas e projetos TIC, verifica-se atualmente que tal referencial não é seguido.

Pode-se mesmo estabelecer o paralelismo entre esta necessidade de definição de arquiteturas para os Sistemas de Informação com as necessidades da engenharia industrial em quantificar de forma a controlar; pois se “*não é possível controlar aquilo que não se consegue medir*”¹⁵, muito menos é possível planear, analisar, discutir, decidir, construir (com sucesso) – e também medir, controlar, racionalizar,... – aquilo que não se encontra especificado e apreendido por todos os organismos TIC.

Este nível arquitetural (ASI), principal resultado do Planeamento de Sistemas de Informação, é o mapa que conduz o crescimento tecnológico ordenado e orientado ao suporte do negócio.

Assim, torna-se necessário definir políticas transversais e estabelecer orientações comuns a todos os organismos e serviços da AP, em matéria de TIC, que permitam reforçar a simplificação e a desmaterialização administrativas e de processos, bem como, melhorar a aludida comunicação dentro e para fora da AP.

Finalmente prevê-se ainda a implementação de ferramentas e metodologias que permitam a catalogação contínua de toda a infraestrutura TIC da AP.

¹⁵ Tom DeMarco, “*Controlling Software Projects: Management, Measurement, and Estimation*”, Prentice Hall/Yourdon Press, 1982

Neste sentido, considerando orientações europeias de interoperabilidade¹⁶, pretende-se proceder à definição de um conjunto de normas e diretrizes que os sistemas de informação da AP devem, obrigatoriamente, seguir:

- Arquitetura informacional de referência, incluindo a especificação das entidades informacionais de referência (v.g., cidadão, empresa, morada, contacto, evento, caso, fatura, recibo, etc.);
- Arquitetura aplicacional de referência, incluindo a identificação dos requisitos e normas que os principais componentes aplicacionais existentes na AP devem suportar, nomeadamente assegurando a separação entre camadas arquiteturais de negócio, informacionais, regras de negócio, *workflow* e tecnológicas e a definição da arquitetura/requisitos para componentes aplicacionais comuns na AP (v.g., sistemas de gestão documental, sistemas *workflow*, sistemas de autenticação, etc.);
- Definição de normas e *guidelines* transversais (v.g., através do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital; emanando *guidelines* relativas a segurança, etc.) e sectoriais (v.g., arquitetura de SI para área da saúde, justiça, etc.);
- Definição de métricas de avaliação de projetos e iniciativas em relação a arquitetura de referência;
- Definição de mecanismos de atualização e alimentação da arquitetura, com base nas iniciativas e projetos TIC em curso;
- Implementação da obrigatoriedade de publicitação da arquitetura de sistemas e tecnologias de informação de cada organismo público em ferramenta comum.

O cumprimento por parte da AP destas diretrizes será, entre outros, aferida pelas medidas de avaliação de projetos TIC (descrita neste documento), bem como pelo mercado TIC (v.g., fornecedores TIC, organismos públicos em geral), pela obrigatoriedade de documentação e publicitação pública da ASI de cada projeto TIC (exceto em casos de segurança nacional, ou equivalente).

¹⁶ European Interoperability Framework (EIF) for European public services

3.3.2. IMPACTO ESTIMADO

Com esta medida pretende-se definir a arquitetura de referência, suportada num conjunto de princípios e diretrizes, para que os Sistemas de Informação da AP devem convergir. Tal implicará uma normalização ao nível semântico (arquitetura informacional), funcional (arquitetura aplicacional) e tecnológico (normas e diretrizes tecnológicos), potenciando a reutilização de sistemas e plataformas tecnológicas (entre organismos), a implementação de sistemas partilhados entre organismos, a maior capacidade do mercado de TI implementar soluções que sejam comuns a vários organismos, a maior facilidade de integração entre sistemas de informação e, em última instância, a redução de custos de implementação e manutenção das TIC na AP. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização de todos os objetivos estratégicos.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.3.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Os custos inerentes à implementação desta medida já se encontram previstos na missão (e orçamentos) das entidades responsáveis pela mesma, não implicando investimentos adicionais em 2012.

Adicionalmente, em alinhamento com o modelo de *Governance* para as TIC, através da Rede TIC, será necessário assegurar a disponibilidade de recursos humanos TIC nos vários ministérios para levantamento e acompanhamento da implementação destas medidas.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Esta medida é basilar a várias medidas descritas neste plano, sendo de realçar que o recurso a normas para suporte à avaliação já foi utilizada, por exemplo, noutras iniciativas de avaliação de projetos como é o caso da avaliação de projetos SAMA¹⁷ efetuada pela AMA.

Os objetivos de redução de custos são concretizados nas medidas 3.6 e 3.11, entre outras.

3.3.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Preveem-se como benefícios desta medida:

- Redução de custos de integração e interoperação (gestão documental, integração entre sistemas, ...);
- Possibilidade dos sistemas de informação serem adquiridos/desenvolvidos por uma entidade e reutilizados pelos ministérios ou por toda a AP;
- Avaliação mais eficaz dos projetos TIC, que terão por referência as normas e *guidelines* definidos nesta medida;
- Maior transparência e normalização de sistemas. A maior transparência e normalização das diretivas e *guidelines* facilitará, por parte das empresas TIC, a implementação de sistemas que respeitem tais orientações os quais, por conseguinte, poderão vir a ser utilizados por toda a AP;
- Maior transparência na gestão das TIC. A obrigatoriedade de publicitação da arquitetura de sistemas e tecnologias de informação de cada organismo público em ferramenta comum, pretende assegurar a transparência e efetiva gestão, conhecimento e controlo por parte da AP e da Sociedade Civil da realidade TIC das várias “partes” da Administração Pública – numa visão holística e integrada.

3.3.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: PCM, Rede TIC.

¹⁷ Sistema de Apoio à Modernização Administrativa, integrado no Programa Operacional Fatores de Competitividade (Compete), do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)

3.3.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1 Definição de Arquitetura Informacional de referência (v1)	AMA, Rede TIC, PCM	•		
2 Definição de Arquitetura aplicacional de referência (v1)	AMA, Rede TIC, PCM	•	•	
3 Definição de normas e <i>guidelines</i> Integração	AMA, Rede TIC, PCM	•		
4 Implementação de ferramenta e metodologia catalogação TIC	AMA		•	
5 Definição de normas e <i>guidelines</i> Segurança	AMA, Rede TIC, PCM		•	•
6 Definição de outras normas e <i>guidelines</i> transversais	AMA, Rede TIC, PCM		•	•
7 Definição de normas e <i>guidelines</i> sectoriais	AMA, Rede TIC, PCM			•

3.3.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos à concretização desta medida:

- Alterações à legislação de forma a tornar nulas aquisições de bens e serviços que prevejam a implementação de SI que não contemplem a arquitetura e *guidelines* definidos.
- Publicação de legislação de suporte às arquiteturas, normas e diretrizes supraindicadas.

3.4. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA NACIONAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

3.4.1. SUMÁRIO

Esta medida visa o estabelecimento de uma Estratégia Nacional de Segurança da Informação (ENSI) tendo como principais áreas as seguintes:

- **Os Objetivos Nacionais para a Segurança da Informação** – Aquilo que cada membro da Sociedade da Informação pode esperar e contar a nível nacional;
- **A Responsabilidade na Segurança da Informação** – Quem é responsável pela implementação da Segurança da Informação no país;
- **Organização da Segurança da Informação** – Qual a estrutura definida para a Segurança da Informação;
- **Gestão** – Quem é responsável por Estabelecer, Controlar e Medir, Gerir o Risco e Auditar a Segurança da Informação;
- **Serviços de Segurança da Informação** – Que serviços são fornecidos a nível nacional e por quem.

A presente medida será completada com a implementação ou materialização das recomendações e linhas de ação que constem na ENSI, designadamente:

- **Centro Nacional de Cibersegurança (CNCSeg)** – criação, instalação e operacionalização de Centro;
- **Sistema de Certificação Eletrónica do Estado (SCEE)** – aprofundamento e melhoria das condições de operação da SCEE, com vista à sua adequação aos requisitos internacionais mais recentes;
- **Criptografia Nacional** – criação e certificação de uma solução de criptografia forte de origem nacional, desenvolvimento de soluções para a sua utilização e promoção junto dos potenciais utilizadores;
- **Revisão do Quadro Legal para a Segurança das Matérias Classificadas** - incluindo a salvaguarda da informação classificada, da credenciação pessoal e industrial e ainda da segurança dos sistemas de comunicação e informação, substituído os SEGNAC's.

A ENSI deverá ter por base o trabalho desenvolvido em 2004 e 2005 pela UMIC, ANACOM, FCCN e GNS, devendo ser objeto de um processo de revisão para a adequar às evoluções e doutrina mais recente e seguindo as melhores práticas de outras nações e de organizações internacionais.

Face aos acontecimentos mais recentes, e tendo-se presente que na ENSI uma das medidas aí contidas será obrigatoriamente a criação de um Centro Nacional de Cibersegurança (CNCSeg), dever-se-á, desde logo e em paralelo com a revisão e promulgação da ENSI, tomar medidas com vista à criação, instalação e operacionalização do CNCSeg.

Dado que o Sistema de Certificação Eletrónica do Estado (SCEE) já está operacional há alguns anos, torna-se necessária uma revisão às suas políticas e práticas, com vista à introdução das recomendações e normas internacionais mais recentes, de novas funcionalidades e reforçando a utilização dos certificados eletrónicos tal como previsto em outras medidas agora apresentadas.

Sendo uma necessidade já de longa data, a criptografia nacional assume no contexto atual uma maior importância, pelo que, aproveitando os trabalhos promovidos pelo GNS nos últimos anos, dever-se-á concluir o desenvolvimento de uma solução criptográfica que permita satisfazer as necessidades de âmbito nacional de segurança da informação e das comunicações, bem como, promover a sua utilização junto dos potenciais utilizadores.

O quadro legal português para salvaguarda das matérias classificadas, da credenciação pessoal e industrial e de segurança das comunicações e sistemas de informação (SEGNA 1 a 4), encontra-se desatualizado face às evoluções que estas áreas sofreram desde a sua entrada em vigor e carece de uma nova abordagem e estatuto que equipare este quadro legal aos existentes em outras nações (nações da UE e NATO).

O desenvolvimento desta medida deverá ser coordenado pelo GNS, contando com a colaboração de todas as entidades relevantes para esta matéria, devendo os seus desenvolvimentos serem reportados à Rede TIC, no âmbito do Grupo de Trabalho aí existente.

3.4.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida é transversal e comporta efeitos diretos sobre muitas das outras medidas descritas neste documento. O estabelecimento da ENSI condiciona todos os desenvolvimentos

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

futuros no âmbito das TIC do Estado, nos aspetos de segurança a que os mesmos devem respeitar ou estão sujeitos, tendo ainda um impacto direto na economia nacional. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 04, 07 e 08.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.4.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Esta medida de forma direta não gera redução de custos, a sua implementação requer investimentos e custos de operação nos seguintes termos:

- **ENSI** – revisão do documento original e preparação da promulgação: 0,25 M€
- **CNCSeg** – investimento inicial 2,00 M€ e um custo de operação anual de 2,00 M€, desde que se encontre instalações edificadas com as condições básicas para a instalação de um centro desta natureza;
- **SCEE** – melhoria das condições e funcionamento e implementação de novas funcionalidades: 0,50 M€;
- **Criptografia Nacional** – investimento para a produção dos dispositivos de cifra: 0,30M€ para 1.000 unidades e custos de gestão e operação: 0,17M€/ano.
- **Quadro Legal** – Não comporta custos.

Contudo, embora estas medidas apenas apresentem necessidades de investimento e novos encargos, é necessário ter presente que a melhorias das condições de segurança, bem como a coordenação e organização nesta área, representará uma redução dos custos derivados da diminuição do número de incidentes de segurança ou da contenção dos efeitos dos incidentes que venham a ocorrer, custos estes que resultam do valor da informação perdida, alterada ou indevidamente divulgada, nem sempre quantificável, da indisponibilidade dos sistemas e serviços e, por fim, pela racionalização dos recursos humanos atribuídos a esta área.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-3 050	-2 170	-2 170	-2 170	-2 170	-11 730
A L	0	0	0	0	0	0
Total	-3 050	-2 170	-2 170	-2 170	-2 170	-11 730

O impacto direto desta medida é ao nível TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-3 050	-2 170	-2 170	-2 170	-2 170	-11 730
A L	0	0	0	0	0	0
Total	-3 050	-2 170	-2 170	-2 170	-2 170	-11 730

3.4.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Melhoria da segurança TIC e da Informação no Estado Português.

3.4.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: GNS
- Entidades envolvidas na execução: GNS, GPTIC, Rede TIC, AMA, CEGER, ANACOM

3.4.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Revisão e promulgação da ENSI	GPTIC	•		
2	Criação, instalação e operacionalização do CNCSeg	GNS e CEGER	•	•	•
3	Revisão e melhoria da SCEE	CEGER		•	•
4	Criação e operacionalização de uma solução de Criptográfica Nacional	GNS	•	•	•
5	Revisão do Quadro Legal para a Segurança das Matérias Classificadas	GNS	•	•	

3.4.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos à concretização desta medida:

- Financiamento para a concretização das medidas;
- Existência de instalações com as condições para instalação do CNCSeg.

3.5. DEFINIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE PLANOS DE AÇÃO SECTORIAIS DE RACIONALIZAÇÃO DAS TIC

3.5.1. SUMÁRIO

Considerando o âmbito transversal das restantes medidas propostas neste plano de racionalização das TIC na AP, esta medida pretende identificar, priorizar e implementar as iniciativas e projetos de índole sectorial (quer ao nível de cada Ministério, quer ao nível da Administração Local) que contribuam para o referencial de redução de custos e melhoria dos serviços públicos prestados.

Tirando partido da Rede TIC, nesta medida prevê-se em conjunto com os organismos TIC sectoriais:

- Elaborar documentos sectoriais com identificação de medidas de racionalização das TIC (incluindo a sua quantificação e calendarização), nomeadamente ao nível dos setores da:
 - Administração Local
 - Saúde
 - Finanças
 - Negócios Estrangeiros
 - Defesa
 - Administração Interna
 - Justiça
 - Economia e Emprego
 - Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território
 - Educação e Ciência
 - Segurança Social
 - Cultura, Desporto e outros.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- Acompanhar a implementação de tais medidas e dos benefícios estimados.

3.5.2. IMPACTO ESTIMADO

O impacto das medidas que venham as ser identificadas será sentido ao nível sectorial. A identificação e priorização das mesmas terá em consideração a redução de custos que daí podem advir. Esta medida contribuirá, potencialmente, para a operacionalização de todos os objetivos estratégicos.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.5.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

A quantificação da redução de Custos associada a esta medida não é passível de ser feita nesta fase.

3.5.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Além da redução de custos, em alinhamento com os objetivos definidos neste plano ir-se-á priorizar as medidas segundo os vetores da mudança e da modernização administrativa, da implementação de soluções TIC comuns (sectoriais), da melhoria dos mecanismos de *Governance* e do estímulo ao crescimento económico.

3.5.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: Rede TIC e Organismos Públicos identificados.

3.5.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Levantamento de medidas sectoriais	Respetivo ministério	•		
2	Aprovação de medidas sectoriais	Respetivo membro do Governo após parecer do GPTIC	•		
3	Implementação de medidas sectoriais	Respetivo ministério		•	•
4	Acompanhamento da implementação	AMA e Rede TIC		•	•

3.5.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida o patrocínio político ao mais alto nível, sendo necessário que cada ministério desenhe e concretize o seu próprio plano de ação.

B. REDUÇÃO DE CUSTOS

3.6. AVALIAÇÃO DE PROJETOS E DESPESAS TIC

3.6.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a implementação de processo de avaliação de projetos e despesas TIC, ex-ante e ex-post, obrigatório e vinculativo, estabelecendo mecanismos formais de avaliação multicritério dos investimentos, garantindo que apenas são financiados e implementados os projetos que demonstrem reais garantias de retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na AP.

Parte integrante do modelo de governabilidade das TIC na AP (ver medida 3.1), esta medida tem como objetivos materiais:

- A definição da metodologia de avaliação;
- A definição do modelo organizacional de suporte à aplicação da metodologia, quer a nível global quer a nível sectorial;
- A construção do respetivo suporte tecnológico à aplicação da metodologia, incluindo a Gestão de Ciclo de Vida de Projetos (assegurando a atualização da arquiteturas de Sistemas de Informação, considerando os vários projetos a serem implementados);
- A avaliação efetiva, ex-ante e ex-post, de todos os projetos TIC, seja por avaliação por parte da estrutura de avaliação seja por autoavaliação;
- A disponibilização de mecanismos de transparência sobre a avaliação efetuada, através da implementação de um *dashboard* público.

O processo de definição da metodologia de avaliação e do modelo organizacional de suporte ao nível global deverá estar concluído até março de 2012. Permitir-se-á, deste modo, a aplicação, ex-ante, aos projetos que envolvam, a partir dessa data, a aquisição de bens e serviços TIC acima de determinado valor (a definir). O calendário proposto permitirá a obtenção de benefícios financeiros já no ano de 2012.

Apesar da existência de uma coordenação centralizada do processo, a sua execução será descentralizada no caso dos projetos de baixo valor, assumindo a forma de autoavaliação por parte dos Organismos proponentes. Estes deverão contar com o apoio técnico do organismo que assuma a função informática do Ministério em causa (ver medida 3.2) na caracterização

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

do projeto nas dimensões em análise. Os projetos de maior valor e complexidade ou impacto, apesar de propostos da mesma forma, terão obrigatoriamente que ser sujeitos a parecer vinculativo da AMA. Esta poderá, em conjugação com a IGF, apesar desse valor de referência, auditar igualmente projetos de menor dimensão, suspendendo a sua implementação até à emissão do parecer (ou até à passagem de um prazo legalmente estabelecido).

A metodologia basear-se-á na aferição da bondade dos investimentos, focando-se – à parte de outras que entretanto possam ser consideradas pertinentes – em dimensões de análise como:

- O retorno do investimento numa ótica custo-benefício, considerando o *total cost of ownership* (TCO) dos projetos face aos benefícios esperados;
- O alinhamento dos objetivos do projeto com os objetivos estratégicos do organismo, do Ministério e/ou da AP como um todo;
- Os fatores de risco associados à sua implementação e do alinhamento com as arquiteturas de informação e tecnológicas (ver medida 3.3) e com as políticas e normas TIC para a AP (v.g., identificação eletrónica, interoperabilidade, reutilização de recursos, plataformas ou sistemas de informação existentes, normas abertas, entre outras).

O detalhe exigido na caracterização dos projetos, nas dimensões referidas, dependerá do valor, complexidade e impacto global do mesmo, crescendo a exigência de formalização na proporção do volume do investimento, como acontece, por exemplo no Reino Unido e na Dinamarca¹⁸.

O processo de avaliação será completamente transparente, sendo publicitados todos os projetos aprovados (ou rejeitados) através de um *dashboard* público, nomeadamente no que respeita aos indicadores de custo e benefícios a alcançar. Em fases de exploração, encerramento ou pós-encerramento de projeto, deverão ser apresentados os reais benefícios obtidos, de forma a permitir a avaliação ex-post, quer pelos cidadãos, quer por mecanismos de auditoria inerentes à própria metodologia. Deverá igualmente implementar-se um sistema de mérito que premeie os organismos que revelem maior capacidade de concretização.

¹⁸ Cfr. http://www.ogc.gov.uk/what_is_ogc_gateway_review.asp; sobre business case model dinamarquês, obrigatório para todos os investimentos superiores a 10 milhões DKK (cerca de 1,3

3.6.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida tem um elevado potencial de redução de custos, pois possibilitará um rigoroso escrutínio sobre projetos TIC. Garantirá que apenas serão executados aqueles que cumpram os critérios de retorno e qualidade efetiva do investimento a efetuar. Contribuirá também decisivamente para a melhoria dos mecanismos de *governance* e implementação de soluções TIC comuns, obrigando ao respeito pelas políticas, diretrizes e normas definidas nas restantes medidas deste Plano pelas entidades competentes. Neste sentido, considera-se que esta medida tem impacto direto sobre todos os objetivos estratégicos definidos.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.6.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida estima-se, face ao orçamento de 2011, uma poupança efetiva com as TIC a 5 anos de 280 milhões de euros. Tendo em conta que 2012 corresponderá ao ano em que se iniciará o processo (apenas são considerados 6 meses de aplicação plena do processo de avaliação), é expectável atingir uma poupança anual a partir de 2013 de 64 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	23 898	47 796	47 796	47 796	47 796	215 082
A L		16 369	16 369	16 369	16 369	65 477
Total	23 898	64 165	64 165	64 165	64 165	280 559

milhões de euros), veja-se o relatório da OCDE, Denmark E-government Country Study 2010: Smart E-Government for Better Public Service Delivery, p. 17

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	23 898	47 796	47 796	47 796	47 796	215 082
A L		16 369	16 369	16 369	16 369	65 477
Total	23 898	64 165	64 165	64 165	64 165	280 559

Embora não seja possível estimar com exatidão a poupança resultante da implementação de uma avaliação prévia obrigatória, importa recordar que o orçamento global em TIC da AP Central foi de 682 milhões de Euros em 2011 – os serviços de consultadoria tiveram uma despesa de 176 milhões de euros. Neste contexto, poderemos estimar que pelo menos 7% das aquisições efetuadas poderiam ter sido evitadas em virtude da identificação, à priori, da possibilidade de utilização de plataformas partilhadas, ou da aquisição agrupada de *software*. Torna-se assim possível esperar uma poupança mínima de 47, 8 milhões de euros/ano, para a Administração Central. Nesse sentido, assume-se como objetivo mínimo de redução de custos anuais, uma poupança de 7% face ao valor de aquisições de 2011, correspondente aos já referidos 47, 8 milhões de euros ao ano na Administração Central.

Prevê-se a necessidade do desenvolvimento e/ou aquisição de uma ferramenta tecnológica de suporte ao processo de avaliação – que suportará, também, outros processos da governança de SITI – a efetuar durante o ano de 2012, após conclusão da fase de desenho. A execução do processo de avaliação, quer a componente de autoavaliação, quer de avaliação e auditoria por parte da AMA ou outras entidades, será suportada pelos recursos especializados TIC já existentes. Estes reforçarão a equipa da AMA e dos organismos que assumam a função informática nos Ministérios, não sendo necessário aumento de custos globais com recursos humanos.

3.6.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá o aumento global da qualidade dos sistemas de informação da AP através da garantia de conformidade com as arquiteturas, *guidelines* e normas de referência para as TIC na AP, bem como o aumento da transparência sobre a despesa pública em TIC.

3.6.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA
- Entidades envolvidas na execução:
 - Implementação: AMA; IGF; Organismos TIC.

3.6.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Levantamento das atuais práticas de avaliação de projetos e legislação existente	AMA, Rede TIC	•		
2	Desenho do processo e metodologia de avaliação	AMA, IGF, II-MTSS	•		
3	Desenho e publicação de enquadramento legal de suporte ao processo de avaliação	AMA, CEJUR	•		
4	Formação aos Departamentos TIC sobre a metodologia de avaliação	AMA; Departamentos TIC	•		
5	Desenvolvimento/aquisição da ferramenta de suporte	AMA	•	•	
6	Aplicação da metodologia a projetos que impliquem aquisições de bens e serviços TIC acima do valor a definir na fase de desenho	AMA; Departamentos TIC; Organismos APC		•	
7	Início da publicitação dos projetos aprovados com base no <i>dashboard</i> público	AMA;		•	
8	Aplicação global da metodologia a todos os projetos	AMA; Departamentos TIC; Organismos APC			•
9	Avaliação <i>ex-post</i> de projetos (auditorias)	AMA; IGF			•
10	Avaliação da eficácia da medida	Organização independente a designar			•
11	Definição de modelo para Administração Local	AMA, DGAL, Entidade indicada pela AP Local a definir		•	
12	Implementação na Administração Local	AMA, DGAL, Entidade indicada pela AP Local a definir, Municípios			•

3.6.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização deste medida a publicação de enquadramento legal adequado, precedida de avaliação global da legislação de enquadramento das TIC na AP, de forma a eliminar possíveis constrangimentos legais ao modelo preconizado.

3.7. RACIONALIZAÇÃO DE COMUNICAÇÕES

3.7.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a definição e implementação de uma estratégia para a implementação de uma rede de comunicações única ou, como estado intermédio, de um conjunto de redes de comunicações interligadas que sirva a totalidade da AP. A medida tem como objetivo final a unificação (das infraestruturas) das comunicações da AP, com gestão centralizada e global, integrando todos os serviços de comunicações, dados e voz, fixas e móveis.

Desenvolvida tendo presente a distinção entre comunicações internas e externas¹⁹, esta medida tem como objetivos materiais:

- O levantamento das infraestruturas das comunicações atuais;
- A definição de um modelo de *governance* das redes de comunicações do Estado;
- A interligação e a progressiva integração das redes de comunicações da AP, quer internas quer externas;
- A transferência de todas as comunicações externas entre dois sistemas do Estado que utilizam as redes públicas para as redes de comunicações interligadas do Estado;
- A substituição das centrais telefónicas analógicas ou RDIS por soluções de voz sobre IP (VoIP);
- A adoção de modelos contratuais que confirmam ao Estado uma maior capacidade negocial junto dos operadores fornecedores das comunicações externas;
- Garantir, durante a fase inicial de implementação da medida, que os novos contratos e projetos de comunicações se enquadram desde logo nas características definidas pela presente medida, sendo reportados a uma entidade a definir no âmbito do GPTIC.

¹⁹ Consideram-se para o efeito como comunicações internas todas as comunicações que têm como origem e destino dois sistemas da propriedade do Estado e que no seu percurso apenas utilizam infraestruturas da propriedade do Estado, ou alugadas por este, quer físicas (v.g.: fibra escura) ou virtuais (v.g.: VPN's). Comunicações externas serão todas aquelas que terão como origem um sistema propriedade do Estado e como destino um sistema que não seja propriedade do Estado, e vice-versa, e ainda, as comunicações entre dois sistemas da propriedade do Estado, mas que utilizam, no todo ou em parte, do seu percurso redes públicas não controladas/contratadas pelo Estado.

A interligação das redes das diferentes tutelas, tendo em conta uma análise preliminar às infraestruturas existentes, deverá ser assegurada pela infraestrutura gerida pelo CEGER, sobre a qual é implementada a RInG, ou por uma rede paralela utilizando essa mesma infraestrutura. A infraestrutura gerida pelo CEGER, servindo já todos os gabinetes governamentais, cruza-se ou está fisicamente muito próxima de todas as redes sectoriais, havendo já várias interligações da RInG às redes das secretarias-gerais de diversos ministérios. Contudo, tendo presente a natureza do serviço prestado pela RInG, e os seus requisitos de confidencialidade, integridade e disponibilidade, considera-se que poderá não ser aceitável que a RInG suporte esta interligação. Poderá ser preferível a concretização da interligação através da implementação de uma segunda rede paralela à RInG utilizando a mesma infraestrutura, o que será definido durante a fase de inicial da medida.

Tendo em conta o ciclo de vida dos contratos em vigor e a necessidade de continuar a suportar o negócio da AP, importa garantir que os contratos e projetos de comunicações que necessariamente tenham que ser celebrados antes dos resultados das primeiras ações desta medida se enquadram nas linhas gerais da política definida pela mesma. Neste contexto, todos os novos contratos celebrados a partir de janeiro de 2012 deverão ser reportados ao GPTIC²⁰.

Propõe-se a sua implementação faseada com um projeto-piloto na PCM, liderado pelo CEGER, envolvendo organismos sob sua tutela (onde se incluem os organismos do extinto Ministério da Cultura).

Esta medida é fundamental para a implementação de outras medidas previstas neste relatório, tais como: a racionalização dos centros de dados (*data centers*), a implementação de uma plataforma de comunicações unificada ou mesmo da interoperabilidade na AP.

3.7.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida apresenta um elevado potencial de redução de custos, dada a racionalização dos recursos de comunicações. Será igualmente decisiva para a adoção de soluções TIC comuns – v.g., racionalização de centros de dados (ver medida 3.8) e implementação de uma plataforma de comunicações unificada (ver medida 3.9). Contribuirá, por último, para a adoção de posições comuns e mecanismos de *governance* das TIC transversais à AP, operacionalizando diretamente os objetivos estratégicos 05 e 09.

²⁰ Assume-se aqui GPTIC, por forma a que, com diferentes perspetivas, seja possível aos organismos que o integram manter a “fotografia” das comunicações na AP.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.7.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida estima-se uma poupança efetiva com as TIC a 5 anos superior a 261 milhões de euros, sendo expectável que, tendo por base o orçamento de 2011, a poupança anual após a sua implementação global seja na ordem dos 63 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	27 600	45 300	63 000	63 000	63 000	261 900
A L	0	0	0	0	0	0
Total	27 600	45 300	63 000	63 000	63 000	261 900

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC, pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	27 600	45 300	63 000	63 000	63 000	261 900
A L	0	0	0	0	0	0
Total	27 600	45 300	63 000	63 000	63 000	261 900

Quer para as comunicações internas quer para as externas, a interligação e a progressiva integração das redes de comunicações será o fator fundamental para a redução de custos e para a governabilidade das comunicações.

No domínio das comunicações internas, a interligação das redes do Estado permitirá de imediato a transferência de todas as comunicações externas entre dois sistemas do Estado que utilizam as redes públicas para se interligarem, para o domínio das comunicações internas. Tal implicará uma significativa redução de custos e o incremento do controlo das referidas redes pelo Estado. Neste domínio assume especial relevância o caso das comunicações de voz fixa-fixa, mas especialmente as comunicações fixa-móvel e móvel-móvel, cujos custos podem

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

sofrer reduções muito grandes e onde já existem vários casos implementados, nomeadamente com interligação do serviço de VoIP da Rede Informática do Governo (RInG) a outros serviços e redes de vários ministérios.

Ainda no serviço de voz, será também de ter em consideração a substituição das centrais telefónicas analógicas ou RDIS por soluções de voz sobre IP (VoIP). Tal exigirá algum investimento inicial significativo, mas com um retorno e amortização rápidos (cerca de 3 anos), desde que se assegure a interligação de redes, a interoperabilidade e resolução de conflitos (gestão do endereçamento IP, que requer a passagem de IPv4 para IPv6) e uma solução de governabilidade central (com a criação de um diretório público único).

No domínio das comunicações externas, a redução de custos e a racionalização das comunicações passará essencialmente pela adoção de modelos contratuais que confirmem ao Estado um maior peso negocial. O referido objetivo pode ser obtido quer pela centralização dos contratos em cada tutela num único contrato, quer pela junção num mesmo contrato dos diferentes serviços, dados e voz, nas vertentes fixos e móveis.

3.7.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá o aumento global da qualidade do serviço de comunicações disponibilizado a todos os organismos da AP. Potencia ainda a utilização de soluções TIC comuns ao permitir a partilha e reutilização de circuitos com aproveitamento de largura de banda disponível nas infraestruturas existentes, tendo a interligação em malha, benefícios imediatos na disponibilidade sem aumento de custos. É ainda de referir, no que respeita aos processos TIC, o aumento da capacidade negocial com os operadores por fator de escala e a uniformização das condições contratuais.

3.7.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: CEGER
- Entidades envolvidas na execução:
 - Projeto-piloto: Todos os organismos da PCM;
 - *Roll-out*: todos os organismos públicos.

3.7.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Levantamento das comunicações fixas e móveis na AP	GPTIC	•		
2	Apreciação dos projetos e contratos de comunicações	CEGER		•	•
3	Definição do projeto-piloto	CEGER; AMA	•	•	
4	Implementação do projeto-piloto	Organismos PCM	•		
5	Definição do modelo alargado	GPTIC	•	•	
6	Monitorização do nível de execução	GPTIC			•

3.7.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos para a concretização desta medida:

- A publicação de enquadramento legal à obrigatoriedade de centralização da contratualização de comunicações num único organismo por área ministerial;
- A avaliação dos aspetos da concorrência, das regras de mercado e de regulação das comunicações em Portugal, bem como as restrições à propriedade de redes de comunicações por parte do Estado que ultrapassem o assegurar das suas funções de soberania;
- A avaliação das possíveis restrições de ordem legal no domínio da concorrência e regras do mercado de comunicações, face à diversidade de serviços objeto de contratação versus âmbito de serviços prestados por cada operador (poucos são os operadores que prestam serviços em toda a gama). Esta situação deverá ser ainda objeto de maiores cuidados numa perspetiva de integração das redes do Estado numa rede global e respetiva contratação integrada.

3.8. RACIONALIZAÇÃO DOS CENTROS DE DADOS

3.8.1. SUMÁRIO

Definir e implementar um programa de redução do número de centros de dados da Administração central e local.

Como corolário da pulverização da função informática é comum cada organismo dispor de uma zona técnica ou de um centro de dados para utilização própria, na maioria dos casos detido pelo próprio organismo. A total ausência de sinergias quer na partilha de centro de dados, quer na partilha dos serviços necessários à sua manutenção são visíveis nas contratações publicadas no Portal Base (<http://www.base.gov.pt>), onde encontramos custos com manutenção de sistemas (v.g., monitorização de *hardware* e redes, manutenção de sistemas aplicativos, entre outros) de vários milhões de euros.

No âmbito da Rede Interministerial das TIC, foi previsto o estudo e implementação de um programa de redução do número de *centro de dados* da Administração central e local, projeto liderado pela AMA e com financiamento previsto no orçamento de investimento de 2012.

Esta medida tem como objetivos materiais:

- O levantamento dos centros de dados da AP;
- A definição de modelo alargado de implementação e exploração dos centros de dados do Estado;
- A consolidação num número reduzido de centros de dados (propriedade do Estado ou sob a forma de prestação de serviços por terceiros), podendo, no limite, evoluir para uma solução de centralização total.

Propõe-se a sua implementação faseada com um projeto-piloto na PCM, liderado pela AMA, envolvendo organismos sob a sua tutela (onde se incluem os organismos do extinto Ministério da Cultura). Esta iniciativa será ainda acompanhada pela implementação de um projeto-piloto de *cloud computing* envolvendo a AMA e outros organismos com sistemas alojados no centro de dados da Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P. (vide medida 3.18)

3.8.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida tem um elevado potencial de redução de custos, contribuindo na mesma para a implementação de soluções TIC comuns, operacionalizando diretamente os objetivos estratégicos 06 e 09.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa	•		
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.8.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Tendo em conta a AP Central e a AP local, estima-se com esta medida, uma poupança efetiva com as TIC a 5 anos de 97,5 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	2 500	10 000	20 000	22 000	22 000	76 500
A L	0	2 250	4 500	6 750	7 500	21 000
Total	2 500	12 250	24 500	28 750	29 500	97 500

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	2 500	10 000	20 000	22 000	22 000	76 500
A L	0	2 250	4 500	6 750	7 500	21 000
Total	2 500	12 250	24 500	28 750	29 500	97 500

No que respeita ao programa de redução do número de *centros de dados* do Estado, será necessário iniciar o estudo e o levantamento do número de *centros de dados* atuais para

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

calcular com maior grau de certeza o impacto financeiro da medida. No entanto, recorde-se que o valor anual gasto em *hardware* na Administração Central em 2011 atinge os 198 milhões de euros. Refira-se, por outro lado, que o projeto de concentração da infraestrutura da AMA num *data center* já existente, implementado em 2011, permitiu uma poupança de 400.000 euros logo no primeiro ano, que aumentará para cerca de 900.000 euros nos anos subsequentes.

Assim, é possível afirmar que esta medida terá um impacto significativo ao nível da redução de custos e da implementação de soluções TIC comuns em toda a AP, o qual considerando um universo estimado de 200 *data centers* (centros de dados) na AP Central e 150 *data centers* (centros de dados) na AP local e um diferencial de custo estimado de 100.000 Euros/ano para o seu funcionamento (incluindo 2 RH e custos de funcionamento) para a Administração Central e 50% deste valor para a Administração Local.

3.8.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá a melhoria global do nível de maturidade na prestação de serviços TIC na AP, nomeadamente na componente do *Service Operation*²¹.

3.8.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA
- Entidades envolvidas na execução:
 - Projeto-piloto: Todos os organismos da PCM;
 - *Roll-out*: todos os organismos públicos (incluindo Administração Local).

3.8.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Levantamento de centros de dados AP	AMA	•		
2	Piloto de racionalização de <i>datacenters</i> na PCM	AMA	•	•	
3	Definição Modelo alargado	AMA	•	•	

²¹Foundations of ITIL V3, ISBN 10: 9087530579.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

4	Implementação Min. Finanças	AMA, Organismo sectorial a definir	•	•
5	Implementação Min. Negócios Estrangeiros	AMA, Organismo sectorial a definir		•
6	Implementação Min. Defesa Nacional	AMA, Organismo sectorial a definir		•
7	Implementação Min. Administração Interna	AMA, Organismo sectorial a definir		•
8	Implementação Min. Justiça	AMA, Organismo sectorial a definir		•
9	Implementação Min. Economia e do Emprego	AMA, Organismo sectorial a definir		•
10	Implementação Min. Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território	AMA, Organismo sectorial a definir		•
11	Implementação Min. Saúde	AMA, Organismo sectorial a definir		•
12	Implementação Min. Educação e Ciência	AMA, Organismo sectorial a definir		•
13	Implementação Min. da Solidariedade e da Segurança Social	AMA, Organismo sectorial a definir		•
14	Definição de Modelo para Administração Local	AMA, DGAL, Entidade indicada pela AP Local a definir	•	
15	Implementação Administração Local	AMA, DGAL, Entidade indicada pela AP Local a definir, Municípios		•

3.8.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos para a concretização desta medida:

- A publicação de enquadramento legal à obrigatoriedade de centralização de *data centers*;
- A publicação de enquadramento legal ao alargamento da obrigatoriedade de centralização de *data centers* à administração local.

3.9. PLATAFORMA DE COMUNICAÇÕES UNIFICADAS

3.9.1. SUMÁRIO

Proceder à implementação de plataforma de comunicações unificadas na AP portuguesa, focando-se na forma como as pessoas se associam, comunicam e colaboram para realizar objetivos comuns.

A AP portuguesa encontra-se num estágio de desenvolvimento embrionário quanto à utilização de ferramentas de comunicação unificadas e de produtividade, verificando-se que:

- Não é tipicamente possível contactar alguém no mesmo organismo sem utilizar telefone ou *e-mail*;
- Em organizações dispersas, contactar alguém numa unidade distante pressupõe a realização de telefonemas interurbanos;
- Pessoas que não estejam no seu posto de trabalho são difíceis de contactar;
- As dificuldades em contactar pessoas levam a tempo perdido em espera ou em sucessivas tentativas;
- Realização de formações, pequenas comunicações ou reuniões pressupõem deslocação de pessoas. A própria marcação de reuniões envolve trabalho manual e comunicação específica;
- Não é possível envolver um especialista na resolução de um problema de forma imediata (por exemplo, de um cidadão que se apresente num posto de atendimento);
- Contactar pessoas entre organismos tem o mesmo custo e grau de dificuldade que contactar qualquer pessoa externa à Administração;
- A localização de informação é difícil e leva por vezes a decisões ou comunicação de informação ao cidadão com base em pressupostos errados.

Esta medida, tendo por base a infraestrutura de comunicações descrita na medida 3.7, tem com objetivos materiais:

- A implementação de uma plataforma de comunicações unificadas abrangendo pólos onde se concentrem pessoas de forma a permitir realização de conferências pelo país;

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- A constituição de uma federação de diretórios, de forma a avançar no sentido de uma infraestrutura consolidada para toda a AP.

3.9.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida apresenta um elevado potencial de redução de custos globais na AP, tendo como pressuposto a utilização de comunicações voz, vídeo, mensagens instantâneas e videoconferência entre computadores na AP com impacto direto sobre a produtividade e os custos, sendo de realçar:

- A poupança, financeira e em tempo, em deslocações para reuniões ou pequenas ações de formação;
- O tempo poupado por conseguir contactar pessoas minimizando número de tentativas e tempo em espera;
- As poupanças de tempo em custo de horas extraordinárias;
- A poupança em manutenção de centrais telefónicas obsoletas;
- A poupança pela utilização de canais de comunicação IP em vez de redes fixa ou móvel.

Esta medida operacionaliza diretamente os objetivos estratégicos 04, 06 e 09.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.9.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Esta medida tem impacto positivo sobre a redução de custos globais da AP e não das TIC em si. No entanto, um investimento em TIC de 500 mil euros no ano 2012 com um valor de manutenção anual de 50 mil euros são suficientes para gerar uma poupança global a 5 anos na

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública AP de 21,6 milhões de euros. O impacto desta medida sobre a Administração Local deverá ser idêntico pelo que esta poupança poderá atingir os 41,6 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-500	-50	-50	-50	-50	-700
A L	-500	-50	-50	-50	-50	-700
Total	-1 000	-100	-100	-100	-100	-1 400

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	2 000	4 950	4 950	4 950	4 950	21 800
A L		4 950	4 950	4 950	4 950	19 800
Total	2 000	9 900	9 900	9 900	9 900	41 600

Estas poupanças poderão ainda ser incrementadas através da integração com comunicações através de outros dispositivos como telefones (fixos ou móveis).

3.9.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá, para além da já referida melhoria global na produtividade da execução de grande parte dos processos da AP, uma redução efetiva da pegada de carbono.

3.9.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: CEGER
- Entidades envolvidas na execução:
 - *Roll-out*: CEGER; todos os organismos públicos (incluindo Administração Local).

3.9.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Implementação Plataforma	AMA, CEGER	•	•	
2	Legislação de suporte à utilização de plataforma	PCM		•	•
3	Utilização alargada da plataforma	AP			•

3.9.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida a publicação de enquadramento legal à obrigatoriedade de utilização da plataforma na AP central e local.

3.10. MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO TRANSVERSAIS POTENCIADAS PELAS TIC

3.10.1. SUMÁRIO

Disponibilização de serviços e plataformas tecnológicas comuns a vários organismos públicos, que permitam a normalização de processos e funções numa ótica de racionalização de custos e de serviços partilhados.

Com esta medida pretendem-se implementar as seguintes ações de racionalização:

- Promover a utilização de recursos e serviços partilhados do Estado na área de recursos humanos para todos os organismos da AP central (GeRHuP);
- Promover a utilização de recursos e serviços partilhados do Estado no âmbito da avaliação de desempenho (GeADAP);
- Normalizar e automatizar os processos de gestão de RH, tornando-os mais eficientes;
- Melhorar o nível e instrumentos de gestão de RH na AP;
- Promover a utilização de recursos e serviços partilhados do Estado na área de recursos financeiros para todos os organismos da AP central (GeRFiP);
- Normalizar e automatizar os processos de gestão de recursos financeiros, tornando-os mais eficientes;
- Melhorar o nível de controlo de despesa e gestão de recursos materiais na AP.

3.10.2. IMPACTO ESTIMADO

Estima-se que esta medida possa ter um impacto na disponibilização de soluções TIC comuns, nomeadamente serviços partilhados de processos similares na AP. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 04 e 05.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.10.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Os custos inerentes à implementação desta medida já se encontram previstos nos projetos GeRFiP, GeRHuP e GeADAP, não implicando investimentos de desenvolvimento adicionais em 2012.

Salienta-se que esta redução estimada tem também por base o pressuposto que os ganhos de produtividade serão traduzidos em poupanças efetivas para os organismos.

GeRFiP – Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	207.110	378.155	114.155	67.730	19.400	786.550
A L	0	0	0	0	0	0
Total	207.110	378.155	114.155	67.730	19.400	786.550

GeRHuP – Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	14.211	303.147	212.862	49.530	10.800	590.550
A L	0	0	0	0	0	0
Total	14.211	303.147	212.862	49.530	10.800	590.550

GeADAP – Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	8.600	3.225	3.225	3.225	3.225	21.500
A L	0	1.400	2.100	1.750	1.750	7.000
Total	8.600	3.675	4.575	4.575	4.575	28.500

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	229 921	684 527	330 242	120 485	33 425	1 398 600
A L		1 400	2 100	1 750	1 750	7 000
Total	229 921	685 927	332 342	122 235	35 175	1 405 600

3.10.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Com esta medida pretende-se promover a utilização de recursos e serviços partilhados do Estado e assim normalizar e automatizar os processos comuns nomeadamente de gestão de RH e Financeiros.

3.10.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: II
- Entidades envolvidas na execução: DGO; DGAEP; II; Organismos da AP central.

3.10.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Migração GeRFiP 2012 (50% da AP central)	II	•		
2	Migração GeRFiP 2013 (AP central completa)	II		•	
3	Migração GeRHuP 2012 (5% a 10% da AP central)	II		•	
4	Migração GeRHuP 2013 (70% a 90% da AP central)	II			•
5	Migração GeRuP 2014 (AP central completa)	II			•

3.10.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida o enquadramento legal à obrigatoriedade de utilização das soluções partilhadas.

C. UTILIZAÇÃO DAS TIC PARA POTENCIAR A MUDANÇA E A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

3.11. INTEROPERABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.11.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a consolidação da framework nacional de interoperabilidade, considerando os níveis semântico, técnico e legal, assumindo caráter obrigatório a plataforma de interoperabilidade da Administração Pública.

Os serviços públicos têm sido desenvolvidos primariamente para o uso direto de cidadãos e empresas (v.g., início de atividade). Poucos são aqueles que, através da sua reutilização, formam serviços agregados que respondem realmente a uma necessidade ou evento de vida (v.g., Empresa *online* é um serviço composto por diversos serviços simples como seja o registo da empresa no registo comercial, o início de atividade nas finanças, entre outros).

A plataforma de interoperabilidade (www.iap.gov.pt) veio endereçar esta problemática nos seus níveis semântico e técnico que, baseando-se num conceito de disponibilização de serviços partilhados entre diversos organismos, responde às necessidades de racionalização de recursos, de simplificação e otimização de procedimentos e do acesso pelos cidadãos e empresas a estes serviços. Constitui em suma uma medida estrutural para melhorar a eficiência da Administração Pública, simplificando e reorganizando os seus serviços eletrónicos.

A implementação técnica da interoperabilidade na AP (vide www.iap.gov.pt), através de uma plataforma central, é também fundamental para potenciar a concentração das redes de comunicações dos diversos ministérios num conjunto reduzido de nuvens de comunicações, com poupanças muito significativas (ver medida 3.7 “Racionalização de Comunicações”). Esta medida tem como objetivo material a definição e implementação de mecanismos operacionais e legais que tornem obrigatória a utilização da plataforma de interoperabilidade.

Esta medida encontra-se alinhada com a European Interoperability Framework – Interoperability Solutions for European Public Administrations – da Comissão Europeia, respondendo às suas recomendações, possibilitando assim a criação futura de serviços transnacionais, bem como com a medida “3.3 *Arquitetura, normas e guidelines de tecnologias e sistemas de informação*”.

3.11.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida apresenta um elevado potencial de redução de custos, pela reutilização de serviços disponibilizados pelos vários organismos da AP. Neste sentido, para além de fomentar a adoção de soluções TIC comuns, potencia de a mudança e a modernização administrativa ao reduzir os pontos críticos dos processos, ou seja a necessidade de, num mesmo processo (v.g., pedido de determinado apoio social), o cidadão ter que interagir diretamente com vários organismos públicos. Esta medida operacionaliza diretamente os objetivos estratégicos 02, 04, 05, 06, 09 e 10.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.11.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida estima-se, face ao orçamento de 2011, uma poupança efetiva com as TIC a 5 anos de 34,5 milhões de euros, para a AP Central. Tendo em conta o estágio de penetração atual da plataforma de interoperabilidade na Administração Local, assume-se que a poupança nas TIC de suporte às autarquias crescerá de forma mais lenta, permitindo, ainda assim, uma poupança global a 5 anos de 46 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	993	2 254	9 109	10 991	11 167	34 513
A L	0	496	1 127	4 555	5 496	11 673
Total	993	2 750	10 236	15 546	16 663	46 187

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	993	2 254	9 109	10 991	11 167	34 513
A L	0	496	1 127	4 555	5 496	11 673
Total	993	2 750	10 236	15 546	16 663	46 187

Os objetivos de redução de custos, supra indicados, da introdução desta plataforma na AP, foram definidos após um estudo realizado envolvendo 76 organismos públicos que permitiu a caracterização de 471 serviços de integração [Deloitte 2011]. Para o estudo financeiro foram analisados os custos associados a cada processo, considerando 4 vetores principais, divididos entre custos de investimento e custos de exploração, relativos à implementação, manutenção, operação e execução, nas componentes de recursos humanos, comunicações, *hardware* e *software*.

3.11.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida possibilitará a uniformização de procedimentos na interação eletrónica da AP com os cidadãos e empresas, seja ao nível da respetiva identificação e autenticação, seja ainda ao nível da recolha e tratamento da informação, com a decorrente melhoria na qualidade dos serviços prestados.

3.11.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA
- Entidades envolvidas na execução: AMA; todos os organismos públicos (incluindo Administração Local).

3.11.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Publicação de suporte legislativo à obrigatoriedade da plataforma de interoperabilidade	PCM	•		
2	Disseminação da Plataforma de Interoperabilidade	AMA	•	•	•
3	Consolidação dos mecanismos de acesso e utilização assegurando segurança e privacidade na utilização de serviços	AMA		•	
4	Identificação, em iAP, das fontes de informação base para as entidades informacionais pessoa, empresa, veículo, licença, entre outros.	AMA		•	
5	Consolidação do alinhamento da framework iAP com a European Interoperability Framework	AMA		•	
6	Alinhamento legal com a European Interoperability Framework e a troca europeia de informação	PCM e AMA		•	•

3.11.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização deste medida a publicação de enquadramento legal que torne obrigatória a plataforma de interoperabilidade na AP nas integrações entre organismos públicos.

3.12. AUTENTICAÇÃO E ASSINATURA ELETRÓNICAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.12.1. SUMÁRIO

Esta medida visa reforçar a obrigatoriedade e os mecanismos de controlo sobre a efetiva implementação e utilização das vertentes eletrónicas do Cartão de Cidadão na autenticação e assinatura eletrónicas dos funcionários públicos, dos cidadãos e empresas na relação com a AP.

Atualmente, mais de 6 milhões de cidadãos são titulares de Cartão de Cidadão e, desses, cerca de 40% ativaram já a sua assinatura eletrónica. A utilização da identificação e assinaturas eletrónicas qualificadas estão garantidas legalmente através da Lei do Cartão de Cidadão (Lei 7/2007 de 5 de fevereiro) e de legislação nacional e diretivas europeias referentes à assinatura eletrónica qualificada (Decreto-Lei n.º 290-D/99, de 2 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 62/2003, de 3 de abril e alterado pelos Decretos-Lei n.º 165/2004, de 6 de julho, e n.º 116-A/2006, de 16 de junho). A adoção dos mecanismos exclusivos para a identificação, autenticação e assinatura eletrónicas de cidadãos perante entidades do setor público através de Cartão de Cidadão é obrigatória, tal como expresso na Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2009, de 2 de outubro, no n.º 4 do seu Anexo.

Tirando partido da infraestrutura de chaves públicas do Cartão de Cidadão, cada vez mais disseminado por todos os cidadãos, estão ainda disponíveis um conjunto de plataformas e componentes tecnológicos transversais que facilitam e oferecem serviços adicionais ao Cartão de Cidadão, nomeadamente:

- Fornecedor de Autenticação (FA), disponível na Plataforma de Interoperabilidade da AP (<http://www.iap.gov.pt>), que pretende garantir a identificação unívoca de um utilizador portador de um Cartão de Cidadão junto dos sítios *web* de cada organização, bem como veicular a autenticação uma única vez para executar um ou vários serviços que podem ser iniciados em portais transversais (*single sign-on*), com poupanças de tempo e redução de burocracia aos utentes dos serviços eletrónicos das entidades.
- Novo *middleware* do Cartão de Cidadão, ou seja, a centralização da função de autenticação e delegação da comunicação com os mecanismos do Cartão permitiu investir e melhorar a usabilidade do *software* de utilização eletrónica do Cartão de Cidadão. A partir do primeiro trimestre de 2012 os cidadãos que acederem a serviços

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública eletrónicos via FA não irão sequer necessitar de ter instalado qualquer *software* (vulgo *middleware*) no seu computador.

- Certificação de atributos profissionais com o Cartão de Cidadão - sem alterar a infraestrutura e o Cartão e garantindo que as ordens profissionais e entidades certificadoras mantêm todo o domínio sobre a informação que lhes compete gerir, este sistema permite que o cidadão se possa identificar eletronicamente de acordo com os papéis que o mesmo desempenha na sociedade – por exemplo, “Arquiteto”, “Engenheiro”, “Administrador da empresa X”, entre outros.

Assim, esta medida tem como objetivos materiais:

- Reforçar a obrigatoriedade da utilização do Cartão de Cidadão na interação com o cidadão e empresas, não só ao nível da Administração Central, como da Administração Local, em alinhamento com o n.º 4 do Anexo da Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2009, de 2 de outubro;
- Estender a obrigatoriedade da utilização do Cartão de Cidadão a todos os funcionários públicos, na autenticação em sistemas internos da AP ou na assinatura eletrónica de documentos, nomeadamente (entre outros):
 - Acesso a sistemas de *workflow* e gestão documental, acesso a plataformas de compras públicas, acesso a sistemas de negócio da organização (ERP).
 - Assinatura eletrónica de todos os documentos (internos e externos) – v.g., Informações Internas, ofícios, pareceres, contratos, *e-mails*, autorizações de despesa, relatórios, etc.
- Proibir a aquisição ou a emissão, por parte de entidades públicas (administração central e local), de certificados digitais para funcionários públicos, chefias ou dirigentes públicos ou membros do governo, **devendo estas entidades fazer uso do Cartão de Cidadão**;
- Disponibilizar o sistema de Certificação de atributos profissionais com o Cartão de Cidadão durante o 2º semestre do ano de 2012;
- Fornecer o suporte legal necessário à Certificação de atributos profissionais com Cartão de Cidadão.

3.12.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida tem impacto relevante ao nível da redução direta de custos e na adoção de soluções TIC comuns, sendo igualmente relevante, pelo efeito potenciador de implementação de processos totalmente desmaterializados de suporte à interação com os cidadãos e empresas, para a modernização administrativa e, a jusante, para a redução de custos de contexto, contribuindo – tal como a medida 3.11 – diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 02, 04, 05, 06, 09 e 10.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.12.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida estima-se uma poupança efetiva anual com as TIC, face ao orçamento de 2011, 8,6 milhões de euros, permitindo, o seu alargamento à Administração Local, uma poupança global a 5 anos de 56 milhões de euros.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	43 381
A L	2 542	2 542	2 542	2 542	2 542	12 710
Total	11 218	56 091				

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	8 676	8 676	8 676	8 676	8 676	43 381
A L	2 542	2 542	2 542	2 542	2 542	12 710
Total	11 218	56 091				

Os valores apresentados acima derivam apenas da contabilização da poupança com a aquisição de certificados digitais ao mercado, por exemplo, para fins de autenticação em plataformas de compras públicas ou assinatura eletrónica de documentos. Considerando uma estimativa de 20% funcionários públicos que poderão necessitar (por imposições legais) de um certificado digital (v.g., para aceder a plataformas de compras públicas, assinar eletronicamente um documento), caso não seja adotado o Cartão de Cidadão (cuja aquisição e respetiva utilização é assegurada pelo seu titular aquando do pedido de cartão de cidadão), estima-se um custo anual²² público de **11 218 000,00 Euros/ano, que pode ser subtraído do Orçamento de Estado caso seja adotado o Cartão de Cidadão**. No entanto, caso se pretenda que todos os funcionários públicos possam usar meios eletrónicos seguros na autenticação e assinatura, este valor aumentaria em 5 vezes.

3.12.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá, através da utilização de certificados digitais (nomeadamente do cartão de cidadão), a disponibilização segura de serviços eletrónicos e a própria desmaterialização de processos e serviços dentro da AP, cujos benefícios se encontram indicados em medida própria neste plano (vide medida 3.14).

3.12.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: AMA
- Entidades envolvidas na execução: AMA; todos os organismos públicos (incluindo Administração Local).

3.12.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Publicação de legislação que reforce a obrigatoriedade da utilização do Cartão de Cidadão (nas várias vertentes)	PCM	•		
2	Disponibilização de sistema de certificação de atributos profissionais com cartão de cidadão	AMA		•	
3	Publicação de legislação de suporte à certificação de atributos profissionais com cartão de cidadão	PCM		•	

²² Considerando um nº total de funcionários públicos de 747 880 (<http://www.dgap.gov.pt>) e um custo médio anual associado à emissão de um certificado de 75 Euros.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

4	Massificação da utilização de sistema de certificação de atributos profissionais com cartão de cidadão	AMA, organismos públicos			•
5	Implementação da futura revisão da diretiva relativa às assinaturas eletrónicas, que visará o reconhecimento e a interoperabilidade transfronteiriça	AMA e CEGER			•

3.12.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida o reforço legislativo no sentido da obrigatoriedade da utilização do Cartão de Cidadão ao nível da Administração central e local.

3.13. RACIONALIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIOS ELETRÓNICOS

3.13.1. SUMÁRIO

Esta medida visa estabelecer a obrigatoriedade de publicação dos serviços eletrónicos passíveis de prestação multicanal aos cidadãos e empresas nos pontos únicos de contacto disponibilizados pela AMA através da plataforma multicanal da AP – Portais do Cidadão e da Empresa, Lojas do Cidadão e Lojas da Empresa, Linhas de apoio ao cidadão e empresa e serviço SMS3838 – bem como a obrigatoriedade de utilização de outras plataformas transversais de suporte à prestação de serviços eletrónicos, como a plataforma de pagamentos (PPAP), a gateway de SMS (GAP) e a ferramenta de gestão de formulários (eForms) da AP, permitindo a redução de custos de investimento e manutenção associados à distribuição de serviços públicos, independentemente do canal utilizado.

Existindo já a obrigatoriedade de publicação dos serviços eletrónicos prestados através do canal *Web* nos portais do cidadão e da empresa, esta deverá ser alargada a todos os canais de distribuição de serviços públicos (v.g. *Mobile*), assegurando que são potencializados os investimentos já realizados e em curso sobre a Plataforma Multicanal da AP (PMSP). Impedir-se-á assim a realização de investimentos redundantes ao mesmo tempo que se criam condições efetivas para a obtenção de uma visão única da AP sobre os cidadãos e empresas que a ela se dirigem, com o conseqüente aumento da qualidade do serviço e redução dos custos de contexto. Em sequência, e para organismos ou setores com menor dimensão, deverão gradualmente ser eliminados os *sites* e portais sectoriais.

A reutilização das plataformas transversais de suporte à administração eletrónica integradas na Plataforma de Interoperabilidade – de que é peça central a Plataforma de Integração, a qual, pela sua especificidade e impacto, é endereçada na medida 3.11 – permitirá, igualmente, a eliminação de investimentos desnecessários com aquisições de *software* e serviços, bem como de custos de integração elevados. Por exemplo, fora do enquadramento proporcionado por esta medida (e outras deste plano: ver medidas de Avaliação de projetos e despesas TIC e Catalogação, partilha e uniformização de *software*), a imposição expressa no MoU de disponibilização de todos os serviços transacionais acessíveis através do Balcão do Empreendedor para cumprimento da Diretiva de Serviços, implicaria certamente múltiplas aquisições de ferramentas idênticas para a criação e gestão de formulários Online, com curvas

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública de aprendizagem alargadas e claro desperdício financeiro, quando está já disponível uma ferramenta reutilizável por toda a AP para o mesmo efeito (*eForms*).

A reutilização e o aumento de massa crítica de utilizadores institucionais destas plataformas permite ainda o aumento da capacidade de negociação da AP junto de fornecedores de serviços complementares como são as comunicações (no caso do custos dos SMS para os serviços informativos e transacionais disponibilizados através do serviço SMS3838) e os métodos para pagamentos eletrónicos (no caso das comissões cobradas sobre as transações pelas redes SIBS, VISA, etc).

A disponibilização destas plataformas transversais implica a contratualização da prestação de serviços entre a AMA e os organismos clientes, com base num modelo de sustentabilidade partilhada que dê garantias sobre a qualidade dos serviços prestados e a adequada evolução das plataformas.

3.13.2. IMPACTO ESTIMADO

Com esta medida pretende-se reduzir os custos globais com a prestação de serviços públicos através dos vários canais de atendimento, potenciando a utilização de plataformas transversais reutilizáveis, com aumento claro da qualidade efetiva dos serviços prestados e da perceção da mesma pelos cidadãos e empresas e na economia em geral. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 04, 05 e 09.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.13.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

A renovação tecnológica dos atuais portais do cidadão e da empresa, bem como da sua integração plena com os balcões de atendimento presencial das Lojas do Cidadão e Lojas da Empresa está já orçamentada para 2012, não existindo necessidade de reforço da capacidade

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública de investimento para a sua concretização. As plataformas transversais integradas na Plataforma de Interoperabilidade estão disponíveis (a *eForms* será disponibilizada em janeiro de 2012), sendo que a sua utilização não implica acréscimos de custos globais para o Estado.

Não sendo linear a possível redução de custos com esta medida, numa abordagem prudente, colocam-se como objetivos de redução de custos:

- Redução de 1% dos custos de licenciamento de *software*/ano, no montante de 1 315 000 Euros/ano, para a AP Central e 475 000 Euros/ano para a AP local.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	1 315	1 315	1 315	1 315	1 315	6 575
A L	475	475	475	475	475	2 374
Total	1 790	8 949				

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	1 315	1 315	1 315	1 315	1 315	6 575
A L	475	475	475	475	475	2 374
Total	1 790	8 949				

3.13.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá o aumento da disponibilidade de serviços prestados por mais que um canal, adaptando a oferta às especificidades dos cidadãos e empresas, contribuindo para a obtenção de uma visão única da AP sobre os mesmos, com o consequente aumento da qualidade do serviço e redução dos custos de contexto.

3.13.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA;
- Entidades envolvidas na execução: Todos os organismos públicos.

3.13.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Identificação de serviços a publicar na plataforma multicanal	AMA; AP	•	•	•
2	Renovação dos portais do cidadão e da empresa e integração entre canais <i>Web</i> e presencial	AMA	•	•	
3	Desenho e publicação de enquadramento legal de suporte à obrigatoriedade de publicação dos serviços na PMSP e da utilização das plataformas transversais	AMA; CEJUR	•		
4	Integração do canal telefónico com os restantes canais	AMA			•
5	Identificação e eliminação de <i>sites</i> e portais sectoriais desnecessários	AMA; Departamentos TIC		•	•
6	Renegociação centralizada de comissões sobre transações on-line e sobre custos de SMS	AMA, II		•	•
7	Publicação de serviços na PMSP	AMA; AP	•	•	•

3.13.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida a publicação de enquadramento legal e/ou regulamentar sobre a obrigatoriedade de publicação dos serviços na PMSP e sobre a utilização das plataformas transversais.

3.14. RACIONALIZAÇÃO DAS TIC E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DENTRO DOS ORGANISMOS PÚBLICOS

3.14.1. SUMÁRIO

Esta medida visa desenvolver e implementar um programa de redução de custos através da eliminação do suporte físico (vulgo papel) em todos os processos (primários ou de suporte) dentro de cada organismo público, entre organismos públicos e, sempre que possível, na relação com cidadãos e empresas, potenciando, simultaneamente, a modernização administrativa.

Atualmente são conhecidos e reconhecidos os benefícios da desmaterialização dos processos em qualquer setor de atividade. Tal, além de permitir uma maior celeridade na circulação, processamento, pesquisa e arquivo, assegura uma substancial redução de custos, ao nível do arquivo, impressão e circulação.

Neste sentido, com esta medida pretende-se reduzir significativamente a circulação de papel dentro dos organismos públicos e entre organismos públicos.

Para tal, com esta medida pretendem-se implementar (entre outras) as seguintes ações de racionalização:

- Desmaterialização de processos/procedimentos internos (tal deverá ser acompanhado, obrigatoriamente, de um esforço de reengenharia de processos de negócio);
- Assegurar a massificação da obrigatoriedade de utilização dos mecanismos de assinatura eletrónica baseados no Cartão de Cidadão;
- Proibição de circulação de papel em cada organização pública e na AP (entre departamentos/áreas/setores de uma mesma organização, ou entre diferentes organismos públicos);
- Centralização da impressão (num rácio de até 1 impressora por, pelo menos, 25 funcionários), preferencialmente com registo de impressão por funcionário;
- Preferência à interação por canais eletrónicos com cidadãos;

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- Obrigatoriedade na interação por canais eletrónicos com empresas ou empresários em nome individual;
- Disponibilização de plataforma central para registo e disponibilização de documentos/certidões eletrónicos da AP.

Para o efeito, tais medidas deverão fazer parte da agenda de simplificação da Administração central, devendo ser criado um suporte técnico para auxiliar os diversos organismos na gestão da mudança.

3.14.2. IMPACTO ESTIMADO

Com esta medida prevê-se uma redução substancial ao nível dos consumíveis de impressão, papel, áreas alocadas a arquivo físico e recursos humanos afetos a atividades de circulação do papel, nos organismos públicos, sendo que, para além da redução de custos, esta medida também contribuirá decisivamente para o impulso à modernização administrativa e evolução organizacional, potenciado pelas TIC. Adicionalmente espera-se ainda que esta necessidade comum de suporte aos processos desmaterializados conduza à implementação de soluções comuns à AP (v.g., ferramentas de arquivo, gestão documental, produtividade, entre outras). Finalmente, prevê-se ainda que esta medida tenha impacto positivo ao nível ambiental (pela redução da utilização de papel e consumíveis de impressão, da redução de impressoras e pela consequente redução do consumo energético). Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 01, 02 e 05.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.14.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Conforme supraindicado, considerando o aumento da produtividade, a redução dos custos de papel, impressoras, consumíveis informáticos, a libertação do espaço de arquivo (físico), além

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública do incentivo à modernização administrativa, quantifica-se, por objetivo (para a Administração Central):

- 2012 – redução de 0,1% do orçamento de funcionamento de todos os organismos públicos, num total estimado²³ de 7,9 milhões de Euros;
- 2013 – redução de 0,5% do orçamento de funcionamento de todos os organismos públicos, num total estimado de 39,6 milhões de Euros;
- 2014 – redução de 1 % do orçamento de funcionamento de todos os organismos públicos, num total estimado de 79,2 milhões de Euros;
- 2015 – redução de 1,5% do orçamento de funcionamento de todos os organismos públicos, num total estimado de 118,9 milhões de Euros;
- 2016 – redução de 2 % do orçamento de funcionamento de todos os organismos públicos, num total estimado de 158,5 milhões de Euros.

Prevê-se que o investimento necessário a esta medida possa ser feito pela afetação das verbas previstas a despesas correntes de manutenção dos múltiplos sistemas de impressão e outros e utilização de plataformas centrais partilhadas, não se antevendo a necessidade de custos adicionais aos orçamentados.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	0	0	0	0	0
A L	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	7 926	39 630	79 260	118 890	158 520	404 226
A L	0	13 210	26 420	39 630	52 840	132 100
Total	7 926	52 840	105 680	158 520	211 360	536 326

3.14.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida, ao obrigar à desmaterialização na AP, tem como objetivo a colocação na agenda de toda a AP a modernização, eficiência e melhoria de processos.

3.14.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: Todos os organismos públicos.

3.14.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Publicação de legislação que regule a utilização de papel na AP	PCM	•		
2	Publicação de diretrizes de desmaterialização na AP	AMA	•		
3	Implementação de plataforma central de disponibilização e guarda de documentos eletrónicos	AMA		•	•
4	Atualização de CNCP	II e AMA		•	•

3.14.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos à concretização desta medida:

- A publicação de legislação de suporte à medida até 30 de junho 2012;
- A definição de objetivos no âmbito de SIADAP 1 e 2, para todos os Dirigentes Superiores e Intermédios, associados à definição de indicadores e metas para concretização deste tipo de iniciativas.

²³ Tendo por base a rubrica Consumo intermédio das Despesas Correntes do OE para 2012

3.15. CENTRAL ELETRÓNICA DE ARQUIVO DO ESTADO

3.15.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a deslocalização dos diferentes arquivos em papel das várias instituições públicas para uma única localização numa zona de baixo custo imobiliário. Esta deslocalização seria acompanhada da digitalização do arquivo em formato digital, tornando o seu acesso fácil, imediato e de baixo custo.

A AP, resultante de uma reduzida desmaterialização de processos e da obrigatoriedade legal de retenção de documentos por períodos de tempo prolongados, apresenta uma elevada acumulação de arquivos em papel na generalidade dos organismos públicos, verificando-se igualmente que cerca de 90% dos custos de manutenção destes arquivos se prendem diretamente com:

- Valor imobiliário do espaço ocupado;
- Recursos humanos afetos à gestão e operação do arquivo.

Para além do custo direto de manutenção dos arquivos físicos, existe uma estrutura de custos indireta, mas não desprezível, que deriva das ineficiências decorrentes do manuseamento da informação em suporte físico (papel), designadamente o tempo de pesquisa, manuseamento, transporte, processamento, duplicação, etc.

Tendo em conta esta realidade, esta medida propõe a criação de uma **Central Eletrónica de Arquivo do Estado**, incluindo:

- Deslocalização dos diferentes arquivos físicos existentes para uma única localização (ou no limite duas) numa zona de baixo custo imobiliário;
- Preservação eletrónica dos documentos através da sua digitalização e arquivo digital;
- Implementação de um sistema de informação de gestão e disponibilização dos documentos digitais;
- Implementação de um mecanismo que permita a expedição rápida de um documento físico em caso de absoluta necessidade de consulta do original.

Esta medida prevê as seguintes ações:

1. **Diagnóstico detalhado da situação arquivística do Estado**, designadamente com identificação de espaço físico ocupado, planos de classificação documental, tipologia de utilização e acesso, níveis de criticidade e segurança dos documentos.
2. Elaboração de um **estudo de valorização do património imobiliário** utilizado atualmente para albergar os arquivos existentes, de um plano de rentabilização futura do mesmo e de um **plano de implementação** incluindo:
 - Cenários de localização;
 - Plano de classificação arquivístico;
 - Processos de migração e preservação do arquivo;
 - Arquitetura dos sistemas de informação de gestão e distribuição do arquivo digital;
 - Definição de mecanismos de segurança;
 - Plano de investimento previsto;
 - Estudo de mecanismos de financiamento;
 - Modelo de *governance* e de sustentabilidade;
 - Mecanismos de contratação.
3. Implementação de Piloto em Ministério a identificar.
4. Implementação restante AP Central e Local.

3.15.2. IMPACTO ESTIMADO

Estima-se que esta medida possa ter um impacto na utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa, nomeadamente pela desmaterialização que pode induzir na AP, além da redução de custos e da partilha de plataformas e serviços, contribuindo diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 01, 04 e 05.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.15.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Apesar de apenas após a realização de diagnóstico detalhado da situação arquivística do Estado ser possível obter o detalhe resultante das poupanças resultantes, definiram-se objetivos de redução de custos com base em dados recolhidos no passado a partir da observação da realidade de alguns dos ministérios com grande volume de arquivo documental.

Assim, considerou-se a realidade observada em 2006 em organismos do Ministério da Segurança Social e Trabalho. Nessa altura, um cenário de libertação do espaço imobiliário ocupado pelos arquivos, apenas na região de Lisboa, permitiria uma poupança de cerca de 10 a 15 Milhões € no período de 3 anos (valorização imobiliária à data, acrescida de uma estimativa de custos de manutenção do espaço e de operação dos arquivos). Ao valor do património imobiliário libertado devem acrescentar-se outros fatores de redução de custos não considerados naquele estudo, nomeadamente:

- redução dos recursos humanos utilizados na gestão dos arquivos;
- redução do tempo de pesquisa e disponibilização dos documentos;
- aumento de eficiência no processamento e partilha da informação;
- redução do tempo e custo de duplicação dos documentos.

Assim, coloca-se como objetivo para o projeto-piloto uma redução de custos (já considerando eventuais investimentos) de 4 milhões de Euros/ano. Com a generalização da medida, considera-se uma adesão de 50% dos organismos da AP central em 2014 e dos restantes no ano seguinte, o que perfaz uma poupança de 86,5 milhões de Euros para a AP Central. Para a AP local prevê-se uma redução de custos global de cerca de 25% da prevista para a AP Central, perfazendo 13,3 milhões de Euros a 5 anos.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	0	0	0	0	0
A L	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-75	4 000	16 500	33 000	33 000	86 425
A L	0	0	1 000	4 125	8 250	13 375
Total	-75	4 000	17 500	37 125	41 250	99 800

3.15.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

A concentração dos arquivos e a sua preservação digital conduzirá a uma melhoria significativa da segurança na preservação e acesso aos documentos.

A desmaterialização documental é a base para a simplificação administrativa, conduzindo de uma forma geral ao aumento de eficiência dos serviços do Estado e a uma melhoria dos serviços prestados aos cidadãos.

Parte da poupança obtida será reinvestida na Economia através da contratação destes serviços, induzindo o crescimento económico, sendo ainda de realçar que a deslocalização dos arquivos permitirá potenciar o desenvolvimento económico numa região periférica do país.

3.15.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: Direcção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB), Ministério das Finanças, Organismos da AP central, Municípios.

3.15.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m	25-48 m
1	Diagnóstico detalhado da situação arquivística do Estado	DGLAB	•			
2	Elaboração de um estudo de valorização do património imobiliário a libertar e plano de implementação	AMA, MF, DGLAB	•	•		
3	Execução de Piloto	DGLAB, ministério piloto			•	
4	Massificação	DGLAB				•

3.15.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida o enquadramento legal à obrigatoriedade de utilização das soluções partilhadas.

D. IMPLEMENTAÇÃO DE SOLUÇÕES TIC COMUNS

3.16. CATALOGAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

3.16.1. SUMÁRIO

Esta medida visa permitir o acesso a mais e melhor informação dos trabalhadores em funções públicas (v.g. cadastro único) promovido por uma solução tecnológica integrada e centralizada, assente na entrada única de dados e na sua não redundância, com redução de esforço administrativo promovido pela automatização de funcionalidades e pela uniformização e otimização dos processos de negócio, com respeito integral pelo quadro legal.

Esta medida assume particular relevância no âmbito da racionalização e partilha dos recursos humanos, tendo como objetivos materiais:

- A disponibilização tecnológica, sobre o GeRHuP (Solução de Gestão de Recursos Humanos em Modo Partilhado), do catálogo único de recursos humanos TIC, o qual será atualizado em regime de self-service pelos trabalhadores do Estado e **validado pelos serviços com tais competências, sempre que aplicável, tendo por base a solução GeRHuP;**
- A avaliação e proposta de mecanismos que facilitem o acesso aos recursos catalogados no sentido de tornar mais fácil o seu uso.

O GeRHuP tem por objetivo normalizar os processos e apoiar as atividades de gestão de recursos humanos, dos órgãos e serviços da AP num contexto integrado (GeRALL). Os gestores públicos poderão utilizar ferramentas analíticas de pesquisa (incluindo cenários), definindo critérios de busca e sistematização do capital humano disponível, bem como, a identificação de necessidades para uma gestão previsionar mais eficaz. Numa segunda fase, será possível a utilização de ferramentas de apoio à decisão (v.g. simuladores, avaliação comparativa de curricula, etc.).

3.16.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida terá impacto ao nível da redução de custos, quer pela potencialização do capital intelectual TIC já existente na AP, quer pela qualificação dos recursos TIC existentes, operacionalizando diretamente os objetivos estratégicos 06, 08 e 09.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

3.16.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida estima-se, a partir do ano de entrada em exploração do catálogo único – 2013 – uma poupança anual de 732 mil euros face ao orçamento de 2011, correspondendo a um benefício financeiro a 5 anos de aproximadamente 2,9 milhões de euros, resultante da redução de 1% de despesas de serviços de estudos, pareceres, projetos e consultoria TIC.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	732	732	732	732	2 927
A L	0	0	0	0	0	0
Total	0	732	732	732	732	2 927

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	3 658	3 658	3 658	3 658	14 633
A L	0	0	0	0	0	0
Total	0	3 658	3 658	3 658	3 658	14 633

A poupança estimada tem como pressuposto que a utilização do GeRHuP e do catálogo único que este disponibilizará, ao permitir uma gestão e utilização informada das competências existentes na AP, possibilitará, por via da utilização interna de competências, uma redução bem superior a 1% no volume de aquisições de serviços de consultoria.

Esta medida não pressupõe investimento financeiro para a sua concretização.

3.16.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida permitirá um melhor conhecimento das competências do Estado, contribuindo para melhorar as políticas e práticas de recrutamento e diminuir a necessidade de recorrer a consultores externos, bem como contribuirá, a jusante e devidamente interligada com a medida de racionalização da função informática (medida 3.2), para a melhoria global da qualidade dos serviços TIC decorrente da adoção generalizada das melhores práticas internacionais, fruto da maior dimensão e maturidade dos serviços centralizados, que beneficiarão de terem à sua disposição recursos humanos em maior número e mais competentes.

3.16.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo dos benefícios: II.
- Entidades envolvidas na execução:
 - Implementação: Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P.; Direção-Geral da Administração e do Emprego Público (DGAEP);
 - *Roll-out*: Todos os organismos com competências TIC.

3.16.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Entrada em produtivo da solução (Fase1/Lote1: Administração de pessoal: cadastro organizacional, trabalhadores e vencimentos) em 5 organismos piloto do MF	ESPAP	•		
2	Estudo dos mecanismos que facilitem o acesso aos recursos catalogados	ESPAP; DGAEP	•	•	
3	Alargamento da solução tecnológica a todo o MF	ESPAP		•	
4	Desenho e publicação de enquadramento legal de suporte ao acesso aos recursos catalogados	ESPAP; DGAEP; PCM		•	
5	Extensão da solução tecnológica aos restantes Ministérios aderentes	ESPAP			•
6	Alargamento do âmbito funcional da solução tecnológica (F1/LT2 e LT3: Gestão assiduidade e deslocações)	ESPAP			•

3.17. CATALOGAÇÃO, PARTILHA E UNIFORMIZAÇÃO DE SOFTWARE DO ESTADO

3.17.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a criação do Catálogo de Software do Estado (CSE) através da catalogação, disponibilização e reutilização do software desenvolvido para o Estado ou pelo Estado, que é sua propriedade, criando pacotes de sistemas de informação de uso obrigatório por parte de todos os organismos. Neste âmbito pretende-se ainda definir, legalmente, valores máximos para os serviços de manutenção de software e hardware, em função dos valores de aquisição.

O cumprimento das atribuições e competências dos diversos organismos do Estado (Administração Central, Local e Setor Empresarial do Estado) implica, muitas vezes, no que respeita ao negócio específico de cada um, o desenvolvimento de aplicações de natureza vertical, cuja utilização apenas faz sentido naquele contexto. No entanto, tal como as restantes organizações, os organismos do Estado também têm a necessidade de suportar informaticamente processos de negócio transversais, como os processos de gestão global, gestão do atendimento, avaliação de recursos humanos, logística interna, gestão documental, entre outros. Nestes casos, houve ao longo dos anos duas abordagens distintas por parte da Administração Pública: a aquisição de pacotes de *software* com vista à sua posterior parametrização ou o desenvolvimento de soluções próprias, pretendendo-se aproveitar este legado com a iniciativa de implementação do CSE.

A criação do CSE deverá ser acompanhada, por uma revisão da lista de *software* disponível no CNCP, eliminando as tipologias de *software* disponíveis no CSE e reduzindo o número de outros *softwares* destinados a suportar o mesmo tipo de necessidade (v.g. soluções de produtividade, sistemas de informação de suporte ao SIADAP, etc.). Garantir-se-á, no primeiro caso, o sucesso da difusão do CSE e, no segundo, o aumento da capacidade negocial da AP em sede de procedimento pré-contratual – ou seja na fase de definição dos acordos-quadro – e, conseqüentemente, a significativa redução dos preços finais.

Adicionalmente, há ainda a salientar, nos termos previstos na Lei n.º 36/2011 de 21 de junho, que todo o *software* adquirido ou desenvolvido deverá ser suportado em normas abertas, o que igualmente contribuirá para uma redução dos custos do *software*, através de uma maior capacidade de implementação ou substituição de um sistema de

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública informação, da eliminação de barreiras legais à sua implementação e do aumento da concorrência entre fabricantes e fornecedores.

Em suma, com esta medida, prevê-se:

- Criar o Catálogo de Software do Estado (CSE), para todo o software desenvolvido pelo ou para o Estado, **preferencialmente orientado a necessidades transversais;**
- Definir orientações legais que devem ser respeitadas em todos os contratos públicos de forma a permitir a reutilização de *Software* na AP, **nomeadamente assegurando a propriedade intelectual deste *software*;**
- Definição de um limite legal para o valor de manutenção e assistência técnica para *software* “*off-the-shelf*” (v.g., na ordem de 10% do valor da aquisição do *software/hardware*, exceto no caso do *software* que não tenha custos de licenciamento);
- Revisão da lista de *software* disponível no CNCP, eliminando as tipologias de *software* e reduzindo o número de outros *softwares*;
- Rever os mecanismos de entrada de novos produtos no CNCP de forma a adequarem-se aos ciclos de evolução da tecnologia;
- Assegurar uma maior dinâmica e facilidade no acesso das PME TIC ao CNCP.

3.17.2. IMPACTO ESTIMADO

A Administração central prevê gastar, em 2011, 131,5 milhões de euros com *software*. Apesar de se desconhecer o peso relativo do *software* desenvolvido para processos de natureza transversal, estima-se que o potencial de reutilização do *software* desenvolvido internamente será significativo, com um forte impacto ao nível da redução de custos caso a mesma possa ser alargada a todas as tipologias de *software* relevantes. Estas tipologias deverão ser alvo de um estudo global envolvendo todos os organismos TIC da AP, de forma a permitir a escolha do exemplo mais adequado de entre a oferta global e a sua disponibilização livre pelos restantes – num modelo que preveja contrapartidas que garantam a sua sustentabilidade, impedindo o recurso a novos *softwares* para o mesmo fim. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 01 e 06.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa	•		
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.17.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Não dispondo ainda de dados que permitam a identificação clara de todas as tipologias de *software* desenvolvido para o Estado e na sua propriedade, podemos ilustrar esta proposta com uma medida que a AMA adotou em conjunto com o Instituto de Informática da Segurança Social (IIMSSS), reutilizando nas Lojas do Cidadão (LC) uma solução de gestão de filas de espera que é propriedade daquele Instituto. Efetivamente, a AMA, tendo tido conhecimento que o IIMSSS havia desenvolvido um sistema de gestão de filas de espera (o SIGA) para os balcões de atendimento do ISS, iniciou em 2011 um processo de descontinuação do sistema proprietário que utilizava, um projeto que lhe está a permitir poupar entre 15 mil e 40 mil euros em cada processo de instalação de uma nova loja (consoante a sua dimensão), a que se somará, quando estiver implementado em todas as lojas, uma poupança anual em manutenção de cerca de 150 mil euros.

Esta experiência pode ser facilmente replicada por toda a Administração, uma vez que se trata de uma tipologia de *software* necessária à generalidade dos organismos com serviços de atendimento presencial ao cidadão. De facto, analisando a informação disponível no Portal Base (www.base.gov.pt)²⁴, pelo menos 49 entidades do Estado efetuaram aquisições relativas a sistemas de gestão de atendimento no valor aproximado de 1,177 milhões de euros em 2009 e de 1,086 milhões de euros em 2010. Não dispondo de informação suficiente para identificar a distribuição entre o valor de *hardware* e o valor de

²⁴ Os meios de pesquisa disponíveis no Portal Base apenas permitem pesquisar pelo objeto de compra, não estando normalizado a classificação dos bens a adquirir.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública *software* em cada contrato, mas partindo da experiência da AMA nesta matéria²⁵, poder-se-á afirmar que a poupança bruta anual, caso a utilização do sistema SIGA fosse obrigatória, poderá atingir, anualmente, um valor médio de 566 mil euros.

Se tomarmos em consideração que a constituição do CSE implica que os organismos que venham a disponibilizar *software* aos restantes organismos do Estado sejam dotados dos recursos – humanos e materiais – necessários à garantia de níveis de serviço adequados, os quais são essenciais na obtenção da confiança de todos os utilizadores no modelo que se pretende implementar, ainda assim, retomando o exemplo da reutilização do SIGA, a poupança líquida para os dois anos analisados ascenderia a cerca de 80% do valor da poupança bruta (452 mil euros)²⁶.

A melhoria da capacidade negocial do Estado resultante da referida revisão da lista de *software* disponível no CNCP e observância obrigatória de normas abertas contribuirão igualmente para uma redução significativa dos custos.

Conforme supra indicado tem-se por objetivo uma redução de custos TIC na AP de:

- Redução de **5% dos custos de manutenção de *software* e *hardware* e 5% dos custos de investimento em *software***, no montante de 25,9 milhões Euros/ano.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	9 780	19 560	19 560	19 560	19 560	88 021
A L		3 181	6 361	6 361	6 361	22 265
Total	9 780	22 741	25 922	25 922	25 922	110 286

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	9 780	19 560	19 560	19 560	19 560	88 021
A L	0	0	0	0	0	0
Total	9 780	19 560	19 560	19 560	19 560	88 021

²⁵ De acordo com a experiência da AMA, os custos de aquisição desta tipologia de contratos repartem-se de forma aproximadamente igual entre *hardware* (incluindo dispensadoras de senhas, servidores para gestão central do sistema e computadores locais para ligação das dispensadoras) e *software*. Nestes valores estão normalmente incluídos serviços de manutenção repartidos de igual forma pelos dois tipos de bens.

²⁶ Considerou-se aqui a necessidade de dotar a equipa do II afeta ao sistema SIGA com mais dois especialistas de informática com um nível de senioridade intermédio.

3.17.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida vai reforçar a implementação das ações de racionalização de *software* descritas neste plano.

3.17.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: ESPAP, AMA, Rede TIC.

3.17.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Catálogo de <i>Software</i> do Estado (CSE)	ESPAP		•	
2	Catálogo de <i>software</i> de fornecedores externos no CNP	ESPAP	•	•	
3	Legislação suporte	PCM, MF	•		

3.17.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida a realização das alterações legislativas por forma a suportar o CSE e a limitação dos valores de manutenção e restantes ações previstas.

3.18. CLOUD COMPUTING NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.18.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a criação de uma cloud governamental, incluindo mecanismos de broker entre infraestruturas de cloud existentes no mercado, tirando partido das inovações tecnológicas, para ter soluções de TIC mais ágeis e transparentes, mais bem geridas (através da formalização de acordos de nível de serviço), com níveis de segurança mais elevados, a menores custos e proporcionando uma utilização mais eficiente dos recursos (técnicos e humanos) de TIC, ao mesmo tempo que cria as condições para uma melhor integração e normalização de dados e aplicações – Governamental Open Cloud (GO-Cloud).

No centro da introdução do paradigma de *cloud computing*, ou de computação em nuvem, na AP está a visão de, num contexto de redução de custos e de melhoria da qualidade de serviço disponibilizada, proporcionar uma maior agilidade aos organismos, políticos e líderes de TIC.

Os recentes desenvolvimentos no domínio das TIC tornaram possível a consolidação de infraestruturas TIC de uma forma que proporciona maior flexibilidade e capacidade de resposta às necessidades dos organismos, reduzindo custos. Essa mudança requer que serviços TIC hoje em dia prestados individualmente, por organização – tais como a aquisição de infraestruturas próprias – passem a ser disponibilizados num novo modelo em que as TIC são fornecidas na forma de serviço, com indicadores de desempenho associados e ao qual é, também, associado um preço. A flexibilidade proporcionada pela computação em nuvem permite um mais rápido aprovisionamento de infraestruturas a custos mais reduzidos.

Neste sentido, a criação pelo governo português de uma *cloud* governamental, seja ela privada, comunitária ou híbrida (no sentido apenas de existência de *broker* para *clouds* públicas), afigura-se como a forma de, tirando partido das inovações tecnológicas, ter soluções de TIC mais ágeis e transparentes, mais bem geridas (através da formalização de acordos de nível de serviço), com níveis de segurança mais elevados, a menores custos e proporcionando uma utilização mais eficiente dos recursos (técnicos e humanos) de TIC, ao mesmo tempo que cria as condições para uma melhor integração e normalização de dados e aplicações. Naturalmente, a solução deve ser aberta e poder interligar com outras *clouds* públicas ou privadas (área ainda não normalizada) no sentido de, em cada momento, poder encontrar a resposta mais adequada (custo, desempenho, segurança, ...) para responder às necessidades de cada organismo. A esta *cloud* chamamos *Governamental Open Cloud (GO-Cloud)*.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

No âmbito desta medida, prevê-se ainda estudar a implementação da virtualização de *desktops*, de forma a reduzir o ciclo de aquisição de PC e aumentar a produtividade dos recursos TIC que asseguram o suporte ao utilizador (*service desk*).

3.18.2. IMPACTO ESTIMADO

Esta medida é importante na implementação de soluções e infraestruturas TIC comuns, sendo estrutural para a eliminação de investimentos replicados em *hardware*, *software*, serviços de administração/operação e comunicações. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 06 e 09.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de Governance		•	
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.18.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Com esta medida prevê-se uma redução de custos para o Estado nos seguintes domínios:

- Redução de custos de infraestrutura com servidores físicos em 25%;
- Redução de custos com gestão de servidores (inclui RH) em 25%;
- Redução dos custos de comunicações em 10%²⁷;
- Redução dos custos de apoio em 25%²⁸.

Estimam-se em cerca de 2 a 2,5 milhões de euros os custos de implementação (variáveis em função do modelo eleito e dos requisitos e contexto tecnológico dos organismos). Prevê-se que o *payback* aconteça a 12 meses após o final do projeto²⁹.

²⁷ Estimando-se 5% concentração de servidores e 5% racionalização das comunicações.

²⁸ Referente a maior normalização, SLA, mais conhecimento, maiores automatismos e melhores ferramentas.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Esta medida tem por objetivo uma redução de custos TIC na AP de 4 milhões de euros/ano, após o investimento inicial.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-1 500	2 000	3 000	3 000	3 000	9 500
A L	-500	667	1 000	1 000	1 000	3 167
Total	-2 000	2 667	4 000	4 000	4 000	12 667

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	-1 500	2 000	3 000	3 000	3 000	9 500
A L	-500	667	1 000	1 000	1 000	3 167
Total	-2 000	2 667	4 000	4 000	4 000	12 667

3.18.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida, além de prevenir futuras aquisições replicadas de equipamentos e *software*, irá potenciar a racionalização da função informática.

3.18.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: ESPAP
- Entidades envolvidas na execução: ESPAP, AMA, Rede TIC.

3.18.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Levantamento da situação atual e elaboração do business case	AMA	•		
2	Conceção da GO-Cloud	ESPAP, AMA	•		
3	Implementação da solução de GO-Cloud	ESPAP		•	
4	Exploração e otimização da GO-Cloud	ESPAP		•	•

²⁹ O valor de 12 meses é calculado apenas para a modalidade IaaS e pressupõe a efetiva implementação do sistema. Se incluirmos outros serviços poderá descer para 9 meses.

3.18.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos para a concretização desta medida:

- A existência de recursos de financiamento QREN;
- A qualificação de recursos humanos;
- As alterações legislativas de alinhamento entre as compras públicas de *hardware/software* e a exploração de uma *cloud*.

3.19. PLATAFORMA B2B

3.19.1. SUMÁRIO

Esta medida visa o desenvolvimento de uma plataforma B2B que permita estabelecer o relacionamento desmaterializado entre as empresas fornecedoras e a AP, com o objetivo de promover a colaboração, partilha da informação e comunicação eletrónica.

Com esta medida pretende-se evoluir as plataformas tecnológicas de suporte ao relacionamento entre os fornecedores e a AP, promovendo a colaboração, partilha da informação e comunicação eletrónica.

Tirando partido de iniciativas que visam a centralização da negociação e a divulgação eletrónica da contratação pública (plataformas de compras eletrónicas), pretende-se, estender a desmaterialização de processos e procedimentos a todo o ciclo de despesa (além do processo aquisitivo).

Assim propõe-se ações nas seguintes áreas de intervenção:

1. **Desmaterialização do restante ciclo de despesa**, nomeadamente ao nível da fatura eletrónica, da integração com fornecedores e da normalização e automatização de processos e procedimentos;
2. Disponibilização de mecanismos de **certificação de conformidade de fornecedores** e de **deteção de má utilização de dinheiros públicos ou de eventuais fraudes**;
3. Implementação, em consonância com a medida 3.22, de **Broker de Plataformas de Compras Públicas**, minimizando a necessidade de cada fornecedor interagir diretamente com várias (5!) plataformas de compras públicas para se relacionar com a AP.

No que respeita ao **desmaterializar do restante ciclo de despesa**, pretende-se melhorar e automatizar o relacionamento entre o fornecedor e o organismo público, designadamente, através do incentivo à efetiva implementação da **fatura eletrónica** na AP e da criação de mecanismos de integração com fornecedores levando à normalização de processos e procedimentos de relacionamento entre fornecedores/AP.

Finalmente, pretende-se disponibilizar mecanismos de certificação de conformidade (com a lei) de fornecedores e de informação e **mecanismos de deteção de má utilização de dinheiros públicos** ou de eventuais fraudes.

No que respeita ao **Broker de Plataformas de Compras Públicas** pretende-se facilitar aos fornecedores a relação com a AP, considerando que existem diversas plataformas de compras públicas eletrónicas, o que implica que as empresas e os organismos tenham que utilizar em paralelo mais do que uma solução com os inerentes gastos em aquisições, formação e dificuldades na utilização das diferentes plataformas de comércio eletrónico. Para obviar esta situação, propõe-se que seja implementado uma solução de integração das várias plataformas existentes através de um interface normalizado e que permita através de uma entrada única com um interface comum às várias plataformas a execução das atividades do processo de compras. Numa perspetiva de ganhos, pretende-se que o fornecedor possua um único ponto de acesso aos vários organismos da AP com o objetivo de consultar a informação individualizada por organismo e agregada enquanto fornecedor da AP. Este ponto único de acesso passará a ser o meio de comunicação entre os fornecedores e os organismos e serviços da AP.

3.19.2. IMPACTO ESTIMADO

Prevê-se que esta medida potenciar a modernização administrativa e o estímulo ao crescimento económico através de uma solução tecnológica partilhada. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 05 e 06.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa			•
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.19.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

A disponibilização de plataforma tecnológica de suporte a todo o relacionamento entre fornecedores e AP tem previsto as seguintes reduções de custos no orçamento global da AP.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	11 796	16 683	10 083	9 528	8 490	56 580
A L	0	0	0	0	0	0
Total	11 796	16 683	10 083	9 528	8 490	56 580

Os custos inerentes à implementação desta medida já se encontram previstos no projeto GeSB2B, não implicando investimentos de desenvolvimento adicionais em 2012 e 2013.

3.19.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Com esta iniciativa prevê-se melhorar e automatizar o relacionamento entre o fornecedor e o organismo público, normalizar processos e procedimentos de relacionamento entre entidades, disponibilizar informação e mecanismos de deteção de má utilização de dinheiros públicos e disponibilizar uma ferramenta para interação unificada entre fornecedores.

3.19.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: ESPAP
- Entidades envolvidas na execução: ESPAP, AMA, DGCI, Segurança Social.

3.19.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação		Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Elaboração do plano de projeto e de levantamentos de negócio	ESPAP	•		
2	Implementação do processo de relacionamento com o fornecedor	ESPAP		•	
3	Implementação do processo de suporte à execução do ciclo da despesa	ESPAP		•	
4	Broker Plataforma Compras Públicas	ESPAP		•	
5	Disponibilização de ferramentas avançadas de análise	ESPAP			•

3.19.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida a realização de eventuais alterações legislativas.

3.20. DIRETÓRIO DE BOAS PRÁTICAS TIC

3.20.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a disseminação da rede de boas práticas TIC na AP e incremento da colaboração e partilha de código fonte.

A gestão e partilha do conhecimento são hoje dimensões centrais nos mais diversos setores de atividade. Afirmam-se como atividades incontornáveis para a promoção da inovação e da qualidade no seio das organizações, dotando-as de dinâmicas de melhoramento constante no desenvolvimento dos seus objetivos, tendo sempre presentes critérios de eficiência e eficácia. Neste particular, o desenvolvimento de um amplo e dinâmico repositório de boas práticas em TIC assume uma pertinência muito significativa.

Lançada em 2008 e beneficiando de progressivos melhoramentos desde então, a Rede Comum do Conhecimento (RCC) é um instrumento que assume uma preponderância central nestes domínios. Premiada recentemente pelas Nações Unidas, possui atualmente um repositório com mais de 300 boas práticas partilhadas por mais de 160 entidades da AP central, regional e local. Inclui igualmente algumas boas práticas de países de língua oficial portuguesa.

Importa, neste sentido, aprofundar o papel da RCC enquanto instrumento central para a partilha de conhecimento na Administração Pública, alargando a sua abrangência e envolvendo cada vez mais entidades na sua utilização e desenvolvimento. A RCC deverá ser o espaço onde qualquer agente interessado poderá encontrar conhecimento sobre os processos de modernização na AP, procurando assim evitar-se a tão acentuada dispersão de tal informação por diversos *sites* e plataformas públicas.

Por outro lado, a existência de mecanismos de partilha de conhecimento técnico em TIC na AP assume também um relevo crescente. Assenta aliás em toda a filosofia de transparência, participação e colaboração que cada vez assume maior preponderância nestes domínios. Assim sendo, o desenvolvimento do portal svn.gov.pt, contendo o código de fonte de diversos projetos da AP, é mais um exemplo da estratégia de abertura em curso. Do código do *middleware* do Cartão de Cidadão ao fornecedor de autenticação, passando pelo serviço “A Minha Rua” e pelos exemplos de código para utilização do serviço de dados da plataforma Dados.gov, toda a informação se encontra disponível com vista à sua reutilização.

O desenvolvimento dos projetos acima referidos, em linha com uma ambiciosa estratégia de envolvimento das entidades públicas, materializará a presente linha de racionalização.

3.20.2. IMPACTO ESTIMADO

Prevê-se que esta medida, além de disponibilizar uma solução TIC comum de partilha de conhecimento, permita a disseminação das boas práticas TIC que se pretendem tornar comuns a toda a AP. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 06 e 08.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>		•	
Redução de custos	•		
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico		•	

3.20.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Quantificar o impacto da partilha de conhecimento não é um objetivo facilmente atingível. Embora sejam evidentes os benefícios em termos de eficiência e eficácia daí provenientes, poupando às entidades os elevados custos de desenvolver conhecimento em novas áreas, a sua quantificação acaba por assumir contornos especulativos.

No entanto, este tipo de medida, alinhada com outras linhas de ação mais concretas, assumirá sempre um papel de suporte determinante para a racionalização de custos. E encontrando-se as plataformas que suportam a sua implementação disponíveis e operacionais, os seus custos assentam quase em exclusivo no esforço necessário à sua gestão e dinamização.

3.20.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

A existência de mecanismos de partilha de conhecimento técnico em TIC na AP assume também um relevo crescente, sendo que o desenvolvimento dos projetos acima referidos, em linha com uma ambiciosa estratégia de envolvimento das entidades públicas, ajudará à sua materialização e sustentará, na AP, as medidas e resultados atingidos, assegurando a sua efetiva replicação de “dentro para fora”.

3.20.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA;
- Entidades envolvidas na execução: Associações de *software* e todos os organismos da AP.

3.20.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1 Reformulação do site público da RCC, favorecendo a melhor partilha de práticas nestes domínios	AMA	•		
2 Encontros regionais e temáticos RCC, com vista ao envolvimento dos diversos organismos públicos	AMA	•	•	•
3 Aumento progressivo dos códigos de fonte disponíveis em svn.gov.pt	AMA	•	•	•

3.20.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto à concretização desta medida, para além do envolvimento das entidades públicas, o envolvimento de parceiros privados, de instituições de ensino superior e do setor não-governamental.

E. ESTÍMULO AO CRESCIMENTO ECONÓMICO

3.21. ADOÇÃO DE SOFTWARE ABERTO NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO ESTADO

3.21.1. SUMÁRIO

Esta medida visa incentivar a avaliação rigorosa, pelo Estado, das soluções de software mais eficientes, promovendo a utilização de software aberto nos sistemas de informação da AP sempre que a maturidade e o custo³⁰ sejam favoráveis.

Esta medida, em linha com a estratégia da Direção-Geral da Informática da Comissão Europeia para a adoção progressiva de ferramentas *open source*, deverá promover o estudo de quais as ferramentas de *software* que devem ser desde já utilizadas pela AP com carácter de recomendação ou obrigatoriedade. Esse estudo influenciará a medida de catalogação proposta anteriormente, devendo ser incentivada a utilização de *software* aberto, produzido pelo Estado, privados ou sociedade civil, de acordo com a licença europeia para *software* aberto, a EUPL, aprovada pela Comissão Europeia.

Neste sentido, e em alinhamento com a medida 3.6 (Avaliação de projetos e despesas TIC) devem sempre os organismos públicos proceder à quantificação TCO, face aos requisitos mínimos bem definidos e explicitados ao mercado bem como a custos colaterais da solução, *à priori* da aquisição de qualquer solução ou serviços tecnológicos. Nesta análise pretende-se que passe a ser obrigatória a comparação de soluções baseadas em *software* sujeito a licenciamento e de *software* livre.

Adicionalmente, definir-se-á um conjunto de áreas onde se pretende preferencialmente a implementação de soluções de *software* aberto e, ou, livre (considerando o potencial impacto financeiro, bem como a disseminação e sustentabilidade da solução pelo mercado Nacional), desde que tal represente a solução economicamente mais vantajosa para o Estado, em particular:

- *Software* de Produtividade (Processador de Texto, Folha de Cálculo, apresentação de *slides*);
- Clientes de *e-mail*;
- Servidores de *e-mail*;

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- Portais;
- Gestão Documental;
- *Software* de Monitorização;
- Entre outros.

Finalmente, prevê-se incrementar o envolvimento de entidades públicas (como as instituições de ensino superior), PME nacionais de cariz tecnológico e a sociedade civil na implementação desta medida.

3.21.2. IMPACTO ESTIMADO

Através do envolvimento de entidades públicas (como instituições de ensino superior), PME nacionais de cariz tecnológico e a sociedade civil, prevê-se que o principal impacto desta medida seja ao nível do incentivo económico ao mercado nacional das TIC. Potencialmente, em termos de redução de custos, prevê-se que esta medida contribua significativamente para a redução de custos de licenciamento de *software*. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 03, 06, 09 e 10.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa	•		
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico			•

³⁰ Considerando o conceito de *Total Cost of Ownership* (TCO), a avaliar face ao conjunto de requisitos mínimos para o negócio, que considera todo o ciclo de vida do *software*, os custos de licenciamento colaterais da solução, a necessária formação de recursos humanos, a gestão da mudança, entre outros fatores.

3.21.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Considera-se, para efeito de estimativa, o exemplo da adoção de *Open Office* na AP e nos Municípios para todos os utilizadores cujas funções não necessitem de pacotes de produtividade proprietários e, ou, específicos. Conjugando esta opção com a adoção do Regulamento de Interoperabilidade Digital, podemos considerar o cenário mais favorável previsto no estudo da Gartner³¹. Com efeito, o diferencial de custo total entre opção de migração para *Open Office* ou *upgrade* para versões superiores de *software* Microsoft pode alcançar os 128 dólares/utilizador (cerca de 95 Euros).

Conforme supra indicado tem-se por objetivo uma redução de custos TIC na AP de:

- *Software*: Redução de custos de *software* de 9.500.000 Euros/ano nos próximos 3 anos (considerando uma média de 100.000 utilizadores/ano, na AP Central, e 50.000 utilizadores/ano, na AP Local, que passariam a usar *software* livre).

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	9 500	19 000	28 500	28 500	28 500	114 000
A L	0	4 750	9 500	14 250	14 250	42 750
Total	9 500	23 750	38 000	42 750	42 750	156 750

O impacto direto desta medida apenas tem reflexo sobre os processos TIC pelo que a poupança global para a AP é igual à poupança com as TIC.

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	9 500	19 000	28 500	28 500	28 500	114 000
A L	0	4 750	9 500	14 250	14 250	42 750
Total	9 500	23 750	38 000	42 750	42 750	156 750

Não obstante, torna-se necessário rever todo o catálogo de *software* e não apenas aquele de produtividade, devendo ser esta estimativa ajustada em conformidade.

³¹ [Silver 2010]

3.21.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Apesar de existirem estudos que apontam para poupanças significativas com a utilização de *software* aberto, é necessário começar por referir o benefício para a indústria de engenharia nacional cujos incentivos mudam do simples licenciamento de *software* já existente e fechado para consultoria, integração e formação relacionada com *software* aberto.

3.21.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA
- Entidades envolvidas na execução: ESPAP, PCM, Rede TIC.

3.21.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Definição de lista de <i>software</i> aberto a adquirir	AMA	•	•	
2	Legislação de suporte	PCM		•	
3	Execução de Piloto na PCM	AMA		•	•
4	Definição de incentivos ao envolvimento de funcionários públicos e entidades públicas e privada em iniciativa	AMA, PCM		•	•

3.21.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida a publicação de legislação de suporte nos primeiros 3 meses após publicação de lista de aberto obrigatório na AP.

3.22. AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS DE TIC

3.22.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a negociação global de contratos e a revisão dos Acordos-Quadro, considerando as ações previstas nas restantes medidas, designadamente ao nível de Comunicações, Software, Hardware, Consumíveis Informáticos, bem como de Acordos-Quadro Específicos. Prevê ainda o alargamento do vínculo de aplicação do Sistema Nacional de Compras Públicas (SNCP) ao setor empresarial do Estado e à administração local e a maior publicitação de todas as compras públicas.

Nos últimos anos verificou-se uma evolução no processo de compras públicas que se traduziram em ganhos significativos devido ao efeito de escala gerado pela agregação de compras, ao estabelecimento de acordos-quadro para determinados tipos de bens e à utilização de plataformas eletrónicas de compra.

Três anos completos do SNCP permitiram a celebração de 16 AQ nas principais rubricas da despesa transversal de bens e serviços da AP, representando, em 2010, uma poupança global acumulada de 168 milhões de euros.

No entanto há alguns aspetos em que se poderá ir mais além nos processos de aquisição de bens públicos, e em particular nas TIC, e desenvolver algumas iniciativas, suportadas em meios eletrónicos, dos quais destacamos:

- Assegurar um conjunto de guidelines, em linguagem simples, para a aquisição de bens e serviços TIC;
- Revisão dos Acordos-Quadro, considerando as ações previstas nas medidas 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18 e 3.21 (incluindo criação de **acordos-quadro específicos**) designadamente ao nível:
 - Comunicações;
 - *Software* (incluindo licenciamento³²);
 - *Hardware*;
 - Consumíveis Informáticos;

³² Garantindo a necessária articulação com a medida 3.21 e o incentivo à adoção de *software* aberto.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- Alargamento do âmbito do SNCP com vinculação do setor empresarial do Estado e da administração local;
- Levantamento de necessidades, através da elaboração de planos anuais de necessidades, em termos de *software*, *hardware* e comunicações fixas e móveis, analisados e aprovados por uma entidade reguladora/gestora (nos termos da medida 3.6.);
- Conjugação com a medida de avaliação (medida 3.6), garantindo o conhecimento extensivo, num ponto central da Administração, dos modelos de licenciamento e *pricing* dos grandes fornecedores da Administração pública³³.

No que respeita à **negociação de contratos** (TIC e outros), a medida prevê que exista um pequeno grupo especialista em negociação e gestão de contratos, tendo em vista normalizar procedimentos, antecipar custos escondidos e reutilizar conhecimento. Prevê-se que seja incluída em todos os contratos a obrigatoriedade de, sempre que o Estado tomar conhecimento que uma determinada empresa vendeu o mesmo bem em condições mais favoráveis, o Estado possa ter o direito de optar, a partir desse momento, por essas condições, criando-se assim um mecanismo (embora não único) de ajuste progressivo dos preços.

Em relação aos **SNCP** pretende-se, em alinhamento com o OE 2012, vincular o **setor empresarial do Estado e da Administração Local** aos Acordos-Quadro e assim, aumentar as poupanças globais estimadas.

3.22.2. IMPACTO ESTIMADO

Estima-se que esta medida tenha um impacto elevado ao nível do crescimento económico, tornando mais célere, fácil e transparente a relação entre o Estado e o mercado TIC, contribuindo diretamente para a operacionalização do objetivo estratégico 06.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos		•	

³³ Muito embora tal deva ser estudado e avaliado, não se preconiza nesta fase acordos-quadro específicos com grandes fornecedores, mas antes a normalização de procedimentos ao abrigo de acordos-quadro por área (v.g., *software*, *hardware*, etc.), bem como o conhecimento centralizado sobre as melhores práticas de licenciamento de bens TIC.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa	•		
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.22.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Através das ações de revisão dos contratos TIC e Acordos-Quadro estima-se uma redução de custos de 1% dos custos TIC para a **Administração** Central e igual valor para os custos não TIC. Pelo incremento do âmbito vinculativo do SNCP à Administração Local estima-se uma redução de custos TIC de 5% e igual valor para os custos não TIC. Tal representa uma poupança total de 148 milhões de Euros, a 5 anos, conforme tabelas seguintes.

Diferencial Benefício-Custo TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	6 828	6 828	6 828	6 828	27 312
A L		11 692	11 692	11 692	11 692	46 769
Total	0	18 520	18 520	18 520	18 520	74 081

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	0	13 656	13 656	13 656	13 656	54 624
A L		23 385	23 385	23 385	23 385	93 538
Total	0	37 041	37 041	37 041	37 041	148 162

3.22.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Esta medida é central no alinhamento entre as aquisições realizadas por organismos públicos e a generalidade das orientações que venham a ser definidas nas restantes medidas deste plano. A efetiva adequação do processo aquisitivo (nomeadamente do CNCP) ao ciclo de vida das tecnologias de informação e a desmaterialização do mesmo e de todo o processo de despesa é, não só um fator indutor da redução de custos, mas também um forte estímulo ao crescimento económico.

3.22.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: ESPAP
- Entidades envolvidas na execução: AMA, ESPAP, DGAL.

3.22.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

	Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1	Identificação do âmbito e elaboração do plano do projeto	ESPAP	•		
2	Elaboração de um inquérito para levantamento das melhores práticas	ESPAP		•	
3	Renegociação AQ	ESPAP		•	
4	Alargamento do âmbito do SNCP com vinculação do setor empresarial do Estado e da administração local	ESPAP, DGAL, Municípios		•	
5	Registo centralizado de aquisições de bens e serviços	ESPAP		•	

3.22.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida a execução de eventuais revisões legislativas ao Código de Contratos Públicos.

3.23. ADMINISTRAÇÃO ABERTA E NOVOS CANAIS DE ATENDIMENTO

3.23.1. SUMÁRIO

Esta medida visa prosseguir o desenvolvimento e implementação de um programa de Administração Aberta que permita (1) a publicação e agregação, em formatos reutilizáveis, da informação produzida pela AP (projeto dados.gov), proporcionando à própria sociedade civil o desenvolvimento de aplicações de valor acrescentado³⁴, assumindo-se per si como um poderoso instrumento de transparência, e (2) tirar partido de canais alternativos de atendimento, aproveitando a capacidade instalada nomeadamente no setor privado.

A temática da Administração Aberta têm vindo a assumir um progressivo destaque a nível internacional. Foi-lhe concedido um relevo significativo na Agenda Digital Europeia e no Plano de Ação Europeu para a Administração Eletrónica. Foi também consagrada na Agenda Digital portuguesa, enquanto um dos pilares centrais do eixo “Melhor Governação”. Temáticas como a transparência, a participação e a colaboração têm ganho uma centralidade incontornável nos novos modelos de desenvolvimento e prestação de serviços públicos com recurso às TIC. Um pouco por todo o mundo, a referida dinâmica floresce e os seus impactos começam igualmente a fazer-se sentir.

Neste contexto, importa prosseguir o desenvolvimento e implementação de um programa de Administração Aberta que permita:

- A publicação e agregação, em formatos reutilizáveis, da informação produzida pela AP³⁵, facilitando o acesso dos cidadãos e empresas a informação relevante produzida pelo setor público;
- Auscultar os cidadãos e os funcionários públicos em particular através de ferramentas de *crowdsourcing* (veja-se a plataforma desenvolvida pela AMA, que pode ser disponibilizada aos restantes organismos da AP, em <http://www.participacao.gov.pt/>), que deve sustentar as diversas consultas públicas ou consultas internas lançadas pelo Governo e/ou pela AP, aproveitando

³⁴ Garantir, entre outros, o vetor da transparência, por exemplo através da publicação de todos os atos de adjudicação em concursos públicos.

³⁵ Alinhado com a revisão da Diretiva relativa à reutilização de informações do setor público, uma das ações-chave da Agenda Digital para a Europa.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

o potencial das TIC para as fazer chegar eficazmente aos seus destinatários e para facilitar o tratamento destas formas de participação;

- Aproveitar as redes de distribuição de serviços já existentes, sem custos adicionais e até com um potencial de receitas próprias, adotando um modelo tipicamente designado pelo termo anglo-saxónico de *government-as-a-platform*. As características desses canais permitem não só proporcionar ao utente uma rede de serviços mais perto de si (a penetração de telefone móvel é um dos casos de estudo da nossa economia), mais cómoda (v.g., 24 x 7), mas sobretudo alternativas menos onerosas para a Administração, com a vantagem adicional de retirarem pressão sobre o atendimento presencial. É também essencial ao mercado único europeu por forma a permitir mais e melhores serviços para cidadãos e empresários.

O sucesso das provas de conceito já realizadas pela AMA na distribuição de serviço público por canais alternativos, nos sistemas dos operadores de televisão por fibra ou na rede *Payshop*, demonstra que esse caminho é não apenas desejável, como está inteiramente ao alcance da AP, com elevados potenciais de racionalização.

Dada a abrangência de uma temática como a **Administração Aberta**, o seu sucesso **dependerá do** suporte político que conseguir **obter, mas** será tão ou mais fundamental a capacidade de envolver parceiros públicos, privados e não-governamentais em torno de uma mudança de paradigma de relacionamento entre a sociedade e o poder público. Eliminar o espaço que separa a Administração do cidadão, recorrendo sobretudo a abordagens colaborativas de desenvolvimento e prestação de serviços deverá ser uma das pedras de toque da reforma que se pretende na AP.

3.23.2. IMPACTO ESTIMADO

Estima-se que esta medida tenha um forte impacto no estímulo ao crescimento económico, de acordo com estudos internacionais, referidos na secção seguinte. Esta medida contribui diretamente para a operacionalização dos objetivos estratégicos 03 e 10.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de Governance	•		
Redução de custos		•	
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	

Implementação de soluções TIC comuns				•
Estímulo ao Crescimento Económico				•

3.23.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

O principal impacto desta medida é sobretudo ao nível do estímulo ao crescimento económico não sendo objetivadas reduções de custos associados à mesma. No entanto, prevê-se que a disponibilização de serviço público em canais já existentes, poderão permitir uma redução do investimento para a distribuição de serviço público (v.g., rede Multibanco, rede *Payshop*, entre outras).

3.23.2.1. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Há já um conjunto importante de estudos sobre o valor da reutilização da informação produzida pela AP; nomeadamente segundo estimativas da OCDE em 2008, os dados públicos que são reutilizados (gratuitamente ou mediante pagamento de uma taxa) geram por ano um volume de negócios estimado em **28 mil milhões de euros na UE**, um valor com um crescimento anual estimado de 8%. O estudo *Measuring European Public Setor Information Resources* (MEPSIR), solicitado pela Comissão Europeia em 2006 no âmbito da revisão da Diretiva 2003/98/CE relativa à reutilização de informações do setor público, indica um valor para o volume de negócios da mesma ordem de grandeza.

Por outro lado, os referidos estudos, assim como algumas experiências internacionais, demonstram que a disponibilização da informação pública a custos marginais ou mesmo gratuitamente constitui um poderosíssimo incentivo à reutilização da referida informação. Assim sendo, tais opções facilitadoras do acesso à informação poderão não só criar uma poderosa pegada económica, proporcionando o desenvolvimento de novos serviços e modelos de negócio, como impulsionar retornos diversos para o organismo público produtor da informação.

É ainda de realçar que o desenvolvimento de canais alternativos de prestação de serviço público proporcionará:

- a) Uma melhor e mais completa oferta de serviços em canais alternativos aos tradicionais, muitas vezes com um horário mais conveniente e um acesso simplificado;
- b) A redução da procura pelo canal presencial;

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

- c) Alinhamento com as políticas europeias de *government-as-a-platform* para estabelecimento do mercado único;
- d) Maior capacidade de aceder a requisitos de acessibilidade, entre outros, uma vez que tais preocupações são abordadas pela gestão de cada uma das redes a “utilizar”.

3.23.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: AMA.
- Entidades envolvidas na execução: todos os organismos da AP.

3.23.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1 Elaborar, em conjunto com diversas entidades públicas, um Plano de Ação para a Administração Aberta	AMA e entidade responsável pela Sociedade do Conhecimento		•	•
3 Alargar o número de entidades da Administração Pública central e local envolvidas no Dados.gov	AMA	•	•	
4 Forte divulgação do Dados.gov junto da sociedade civil (v.g., empresas, instituições de ensino superior, ONGs)	AMA	•	•	•
5 Divulgação da plataforma <i>Participação Pública</i> e das potencialidades do <i>crowdsourcing</i> junto das diversas entidades do setor público	AMA	•	•	•
6 Desenvolvimento de consultas públicas de entidades terceiras com recurso à plataforma de Participação Pública	AMA			•

3.23.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

São pressupostos para a concretização desta medida:

- Uma coesa dinamização dos projetos que garanta o envolvimento das diversas entidades públicas e parceiros (o recurso a programas como o Simplex ou o Simplex Autárquico com vista a gerir o envolvimento das diversas entidades assume particular pertinência;
- O lançamento de um plano de ação para a Administração Aberta;
- A publicação de orientações mandatórias para organismos públicos (RCM, por exemplo) exigindo requisitos de transparência e de abertura à participação e colaboração com os cidadãos.

3.24. INTERNACIONALIZAÇÃO DE METODOLOGIAS, SOLUÇÕES TIC E CONHECIMENTO PÚBLICO

3.24.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a capitalização do investimento TIC na AP, nomeadamente em administração eletrónica, através da produtização de ferramentas inovadoras, metodologias e conhecimento, em geral, resultantes da colaboração da AP e empresas industriais/comerciais, que as desenvolvem e comercialização internacionalmente.

Com esta medida pretende-se estudar, definir e implementar mecanismos de exportação do conhecimento, metodologias e soluções TIC (*software/hardware*) que suportam as plataformas de governo eletrónico nacionais e que permitem que Portugal esteja hoje nos lugares cimeiros em termos de administração eletrónica na Europa.

Para o efeito propõe-se que, com base na Arquitetura de Sistemas de Informação de Referência definida para a AP (vide medida 3.3), as várias componentes/módulos arquiteturais sejam desenvolvidos assegurando a partilha de direitos de revenda dos resultados por parte do Estado Português em conjunto com os respetivos fornecedores.

Esta medida prevê as seguintes ações:

1. Obrigatoriedade que todos os projetos com potencial de criação de valor prevejam cláusulas que permitam a sua posterior internacionalização em parceria com fornecedores;
2. Obrigatoriedade de submissão a parecer prévio da AMA de projetos nos domínios da modernização administrativa/governo eletrónico, nos termos da medida 3.6;
3. Estímulo junto das PME nacionais para desenvolvimento de parcerias e investimentos junto da AP, com eventuais incentivos por parte de programas de Investigação e economia.

3.24.2. IMPACTO ESTIMADO

O estímulo ao crescimento económico na indústria **das** TIC é o principal objetivo desta medida, a qual operacionaliza diretamente os objetivos estratégicos 03, 04 e 10.

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos	•		
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.24.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Prevê-se que esta medida tenha impacto no tecido empresarial e eventuais receitas, a médio prazo, para o Estado Português, resultantes desta exportação de conhecimento público. No entanto não se contabilizam objetivos de redução de custos.

3.24.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Espera-se com esta medida assegurar a integração de conhecimento, de uma das áreas onde Portugal é líder (Governo Eletrónico), no mercado produtivo, assegurando vantagens competitivas únicas às PME nacionais, no mercado internacional, e, simultaneamente, permitindo a exportação de metodologias, soluções TIC e conhecimento público.

3.24.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro Adjunto e dos Assuntos Parlamentares
- Entidades envolvidas na execução: Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro Adjunto e dos Assuntos Parlamentares, IAPMEI, AMA, Rede TIC.

3.24.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1 Identificação de potenciais soluções inovadoras já existentes	AMA	•	•	
2 Legislação de suporte	PCM		•	
3 Divulgação e incentivo junto PME	SEECI	•	•	•
4 Incentivos ao envolvimento de funcionários e entidades públicas em iniciativa	AMA, PCM		•	
5 Suporte na Internacionalização	SEAMAAP, IAPMEI		•	•

3.24.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida a publicação de Legislação de suporte.

3.25. DIVULGAÇÃO E PROTOTIPAGEM DE PROJETOS INOVADORES EM CLUSTERS DE COMPETITIVIDADE

3.25.1. SUMÁRIO

Esta medida visa a otimização da relação do Estado Português com as entidades legalmente reconhecidas como entidades de eficiência coletiva, pólos e clusters, particularmente em projetos que requeiram um elevado potencial inovação na área da modernização administrativa.

Com esta medida a AP, em projetos com potencial inovador, e antecipadamente ao processo de aquisições, compromete-se a divulgar amplamente, sempre em quadro legal que assegure condições concorrenciais, os seus planos de evolução e permitir a prototipagem pelo mercado de soluções, de modo às empresas se poderem melhor organizar para dar resposta às necessidades públicas. Esta divulgação será feita em estreita articulação com entidades de eficiência coletiva, pólos e clusters.

Esta medida prevê as seguintes ações:

1. Disponibilização, em conjunto com o plano de atividades de cada organismo TIC da AP, dos projetos ou serviços com potencial de inovação;
2. Eventual execução de prototipagem de projetos com potencial de inovação por parte de PME/cluster de competitividade.

3.25.2. IMPACTO ESTIMADO

Com esta medida prevê-se que haja um estímulo ao crescimento económico para o mercado das PME que poderão previamente a qualquer procedimento aquisitivo organizar-se de acordo com as suas competências e, assim, apresentar melhores soluções à AP. Esta medida operacionaliza diretamente os objetivos estratégicos 03, 04 e 10.

Impacto da Medida ao nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>	•		
Redução de custos	•		
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns		•	
Estímulo ao Crescimento Económico			•

3.25.2.1. OBJETIVOS DE REDUÇÃO DE CUSTOS

Esta medida apresenta-se como um estímulo ao crescimento económico, não se prevendo uma redução direta de custos para a AP.

3.25.2.2. OBJETIVOS QUALITATIVOS

Com esta medida a AP pretende-se incrementar a qualidade das soluções propostas e implementadas pelas PME (ou agrupamentos de PME) Nacionais para melhor endereçar as necessidades TIC da AP.

3.25.3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

- Entidade responsável pelo controlo do benefício: Gabinete do Secretário de Estado do Empreendedorismo, Competitividade e Inovação
- Entidades envolvidas na execução: Gabinete do Secretário de Estado do Empreendedorismo, Competitividade e Inovação, IAPMEI, **Agência de Inovação**, AMA, entidades de eficiência coletiva, pólos e clusters TIC.

3.25.4. AÇÕES, RESPONSABILIDADES E PRAZOS

Ação	Responsabilidade	0-6 m	6-12 m	12-24 m
1 Agregação de projetos com potencial de inovação	AMA, SEECI, IAPMEI, AdL	•	•	
2 Desenvolvimento de protótipos	SEECI, IAPMEI		•	•

3.25.5. REQUISITOS, PRESSUPOSTOS E CONSTRANGIMENTOS

É pressuposto para a concretização desta medida a publicação de Legislação de suporte à obrigatoriedade de publicitação de projetos pela AP, junto de Clusters de Competitividade.

DEPENDÊNCIAS E IMPACTO GLOBAL DAS MEDIDAS PROPOSTAS

As medidas de racionalização propostas são, tal como os objetivos estratégicos a que pretendem dar resposta, interdependentes e são potencializadas por uma implementação integrada, capaz de aumentar o valor a gerar para a função informática da AP, para a AP no seu todo e para a sociedade. A tabela seguinte demonstra a rede de dependências entre as várias medidas, bem como o seu impacto direto sobre os objetivos estratégicos elencados na secção 2.

Na tabela apresentada, o impacto deverá ser lido partindo das iniciativas em Linha e verificando, sobre as iniciativas dispostas em Coluna, se é uma medida de “base” [B], ou seja, se é fundamental para a sua implementação com sucesso, se é uma medida que tem influência [I] nesse sucesso, se depende [D] dessa outra medida ou se não sofre qualquer impacto [-].

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Rede de dependências entre as medidas de racionalização das TIC		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Objectivos estratégicos suportados directamente	
	Definição e implementação da governança das TIC na Administração Pública																											
1	Definição e implementação da governança das TIC na Administração Pública		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	-	B	B	B	B	B	B	B	B	B	Todos	
2	Racionalização, organização e gestão da função informática	D		B	I	I	D	B	B	I	-	I	I	I	-	I	I	I	B	-	I	I	I	I	I	I	4, 5, 6	
3	Arquitectura, normas e guidelines de tecnologias e sistemas de informação	D	B		I	I	B	B	B	B	-	B	B	B	B	B	-	B	B	-	I	B	I	I	I	B	Todos	
4	Estabelecimento de uma estratégia nacional de segurança da informação e implementação das respectivas medidas	D	I	I		I	I	I	I	I	-	I	I	-	-	I	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	4,7,8	
5	Definição e implementação de planos de acção sectoriais de racionalização das TIC	D	I	I	I		I	-	-	-	-	I	I	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	I	-	-	Todos	
6	Avaliação de projectos e despesas TIC	D	B	D	I	I		I	I	I	B	I	B	B	B	B	I	B	B	B	B	B	B	B	I	I	Todos	
7	Racionalização de comunicações	D	D	D	I	-	D	D	I	I	B	B	I	-	I	-	-	I	-	-	-	-	D	-	I	I	6, 9	
8	Racionalização dos centros de dados	D	D	D	I	-	I	I	I	I	-	B	I	-	-	-	-	-	B	-	-	-	D	-	I	I	6, 9	
9	Plataforma de comunicações unificadas	D	I	D	I	-	I	I	I	I	-	I	I	-	I	-	-	-	-	-	-	-	D	-	I	I	4, 6, 9	
10	Medidas de racionalização transversais potenciadas pelas TIC	D	-	-	-	-	D	D	-	-	-	-	I	D	-	I	D	-	D	-	-	-	D	-	I	I	4, 5	
11	Interoperabilidade na AP	D	I	D	I	I	I	D	D	-	-	-	I	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	2, 4, 5, 6, 9, 10	
12	Autenticação e assinatura electrónicas na AP	D	I	D	I	I	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	-	-	I	-	-	-	-	I	I	2, 4, 5, 6, 9, 10	
13	Rac. da prestação de serviços públicos por meios elect.	D	I	D	-	-	D	-	-	-	B	-	I	B	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	4, 5, 9	
14	Racionalização das TIC e modernização administrativa dentro dos organismos públicos	D	-	D	-	I	D	-	-	-	-	-	I	D		-	-	D	-	-	-	-	D	-	I	I	1, 2, 5	
15	Central Electrónica de Arquivo do Estado	D	I	D	I	-	D	I	-	-	I	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-	I	I	1, 4, 5	
16	Catálogo de Recursos Humanos	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	6, 8, 9	
17	Catálogo, partilha e uniformização de software	D	I	D	-	-	D	-	-	-	B	-	-	B	-	-	-	-	-	-	-	B	D	-	I	I	1, 6	
18	Cloud computing na AP	D	D	D	-	-	D	I	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-	I	I	I	6, 9	
19	Plataforma B2B	D	-	-	-	-	D	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	5, 6	
20	Directório de boas práticas	D	I	I	I	I	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	6, 8	
21	Adopção de software aberto nos sistemas de informação do Estado	D	I	D	-	-	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-	-	-	-	D	-	I	I	3, 6, 9, 10	
22	Aquisição de bens e serviços de TIC	D	I	I	-	-	D	B	B	B	B	-	-	B	B	-	B	B	-	B	B	-	B	-	I	I	6	
23	Administração aberta e novos canais de atendimento	D	I	I	-	-	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	3, 10	
24	Internacionalização de metodologias, soluções TIC e conhecimento público	D	I	I	-	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3, 10
25	Divulgação e prototipagem de projectos inovadores em clusters de competitividade TIC	D	I	D	-	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3, 10	

Tabela 3 – Rede de dependências entre as medidas de racionalização das TIC e seu impacto nos objetivos estratégicos para o período 2012-2015

Do ponto de **vista financeiro**, as medidas propostas apresentam o seguinte impacto de redução de custos nos orçamentos TIC e globalmente no orçamento da AP (vide Tabela 4 e Tabela 5).

Tabela 4 – Redução de custos no orçamento TIC
(*Software, Hardware, Serviços e Comunicações*)

Diferencial Custo- Benefício TIC (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	81 462	227 271	308 716	312 598	312 774	1 242 821
A L	2 017	59 911	88 593	99 021	100 712	350 254
Total	83 479	287 181	397 309	411 619	413 486	1 593 074

Em termos do orçamento TIC (considerando as rubricas *software, hardware, serviços e comunicações*) estima-se uma redução de custo a 5 anos de 1 593 milhões de Euros.

Adicionalmente estas iniciativas preveem uma redução de custos noutras rubricas orçamentais que ascendem a 2 212 milhões de Euros, o que totaliza uma poupança global a 5 anos de 3 808 milhões de Euros, conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Redução de custos no orçamento Global da AP
(incluindo reduções no orçamento TIC e noutras rubricas)

Diferencial Custo- Benefício Global (K Euros)						
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL 5 anos
A C	333 530	983 939	756 629	606 329	558 037	3 238 464
A L	2 517	91 213	134 806	161 218	180 244	569 998
Total	336 047	1 075 151	891 435	767 547	738 281	3 808 461

NOTA: dados da Administração Local dependentes da obtenção de valores dos orçamentos TIC respetivos

A Tabela 6 sumaria o impacto financeiro esperado das medidas propostas neste plano, discriminando as reduções de custo ao nível das TIC e globais.

**Tabela 6 – Resumo das medidas proposta e respetivo impacto financeiro
(em milhares de Euros)**

N.º	Medida		Poupança TIC (K€)	Poupança TIC (%)	Poupança Global (K€)	Poupança Global(%)
A. Melhoria dos Mecanismos de Governance						
1	Definição e implementação da <i>governance</i> das TIC na Administração Pública	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
2	Racionalização, organização e gestão da função informática	Total	498 309	31%	498 309	13%
		AC	375 540	30%	375 540	12%
		AL	122 769	35%	122 769	22%
3	Arquitetura, normas e <i>guidelines</i> de tecnologias e sistemas de informação	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
4	Definição e implementação de uma estratégia nacional de segurança da informação	Total	-11 730	-1%	-11 730	0%
		AC	-11 730	-1%	-11 730	0%
		AL	0	0%	0	0%
5	Definição e implementação de planos de ação sectoriais de racionalização das TIC	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
B. Redução de Custos						
6	Avaliação de projetos e despesas TIC	Total	280 559	18%	280 559	7%
		AC	215 082	17%	215 082	7%
		AL	65 477	19%	65 477	11%
7	Racionalização de comunicações	Total	261 900	16%	261 900	7%
		AC	261 900	21%	261 900	8%
		AL	0	0%	0	0%
8	Racionalização dos centros de dados	Total	97 500	6%	97 500	3%
		AC	76 500	6%	76 500	2%
		AL	21 000	6%	21 000	4%
9	Plataforma de comunicações unificadas	Total	-1 400	0%	41 600	1%
		AC	-700	0%	21 800	1%
		AL	-700	0%	19 800	3%
10	Medidas de racionalização transversais potenciadas pelas TIC	Total	0	0%	1 405 600	37%
		AC	0	0%	1 398 600	43%
		AL	0	0%	7 000	1%
C. Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa						
11	Interoperabilidade na Administração Pública	Total	46 187	3%	46 187	1%
		AC	34 513	3%	34 513	1%
		AL	11 673	3%	11 673	2%
12	Autenticação e assinatura eletrónicas na Administração	Total	56 091	4%	56 091	1%
		AC	43 381	3%	43 381	1%
		AL	12 710	4%	12 710	2%
13	Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos	Total	8 949	1%	8 949	0%
		AC	6 575	1%	6 575	0%
		AL	2 374	1%	2 374	0%
14	Racionalização das TIC e modernização administrativa dentro dos organismos públicos	Total	0	0%	536 326	14%
		AC	0	0%	404 226	12%
		AL	0	0%	132 100	23%
15	Central eletrónica de arquivo do Estado	Total	0	0%	99 800	3%
		AC	0	0%	86 425	3%
		AL	0	0%	13 375	2%
D. Implementação de soluções TIC comuns						
16	Catálogo de recursos humanos	Total	2 927	0%	2 927	0%
		AC	2 927	0%	2 927	0%
		AL	0	0%	0	0%
17	Catálogo, partilha e uniformização de <i>software</i> do Estado	Total	110 286	7%	110 286	3%
		AC	88 021	7%	88 021	3%
		AL	22 265	6%	22 265	4%
18	<i>Cloud computing</i> na Administração Pública	Total	12 667	1%	12 667	0%
		AC	9 500	1%	9 500	0%
		AL	3 167	1%	3 167	1%
19	Plataforma B2B	Total	0	0%	56 580	1%
		AC	0	0%	56 580	2%
		AL	0	0%	0	0%
20	Diretório de boas práticas TIC	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

N.º	Medida		Poupança TIC (K€)	Poupança TIC (%)	Poupança Global (K€)	Poupança Global(%)
E. Estímulo ao Crescimento Económico						
21	Adoção de <i>software</i> aberto nos sistemas de informação do Estado	Total	156 750	10%	156 750	4%
		AC	114 000	9%	114 000	4%
		AL	42 750	12%	42 750	8%
22	Aquisição de bens e serviços de TIC	Total	74 081	5%	148 162	4%
		AC	27 312	2%	54 624	2%
		AL	46 769	13%	93 538	16%
23	Administração Aberta e novos canais de atendimento	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
24	Internacionalização de metodologias, soluções TIC e conhecimento público	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
25	Divulgação e prototipagem de projetos inovadores em clusters de competitividade	Total	0	0%	0	0%
		AC	0	0%	0	0%
		AL	0	0%	0	0%
TOTAL			1 593 074		3 808 461	
AC			1 242 821		3 238 464	
AL			350 254		569 998	

Os gráficos seguintes apresentam uma análise comparativa das medidas propostas (do ponto de vista financeiro, considerando o horizonte temporal 2012-2016).

Na Figura 3 é apresentado o impacto financeiro das medidas propostas, ao nível da despesa TIC, na AP Central.

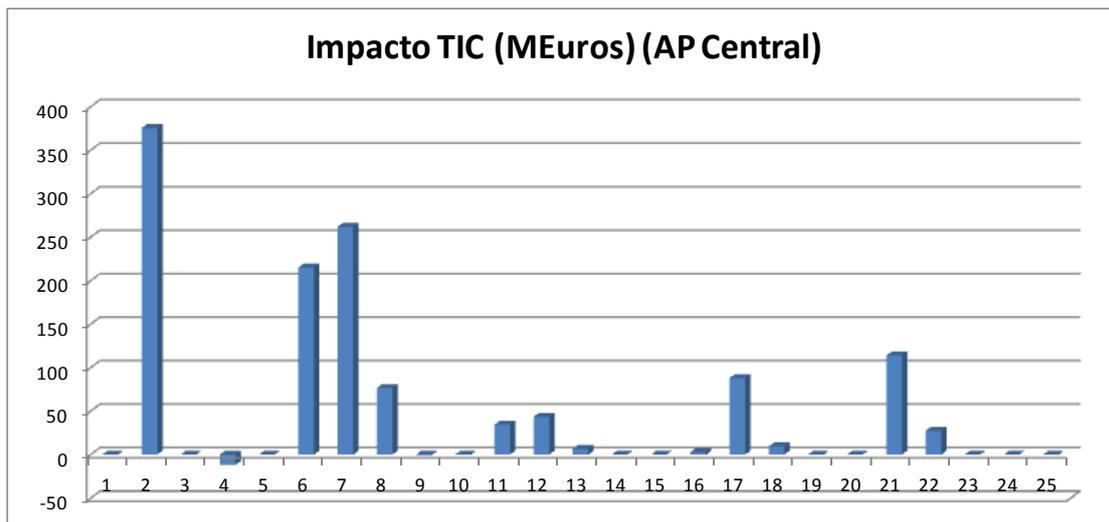


Figura 3 – Análise comparativa do impacto financeiro de cada medida nos custos TIC na AP Central

Na Figura 4 é apresentada similar análise comparativa das medidas ao nível da AP local.

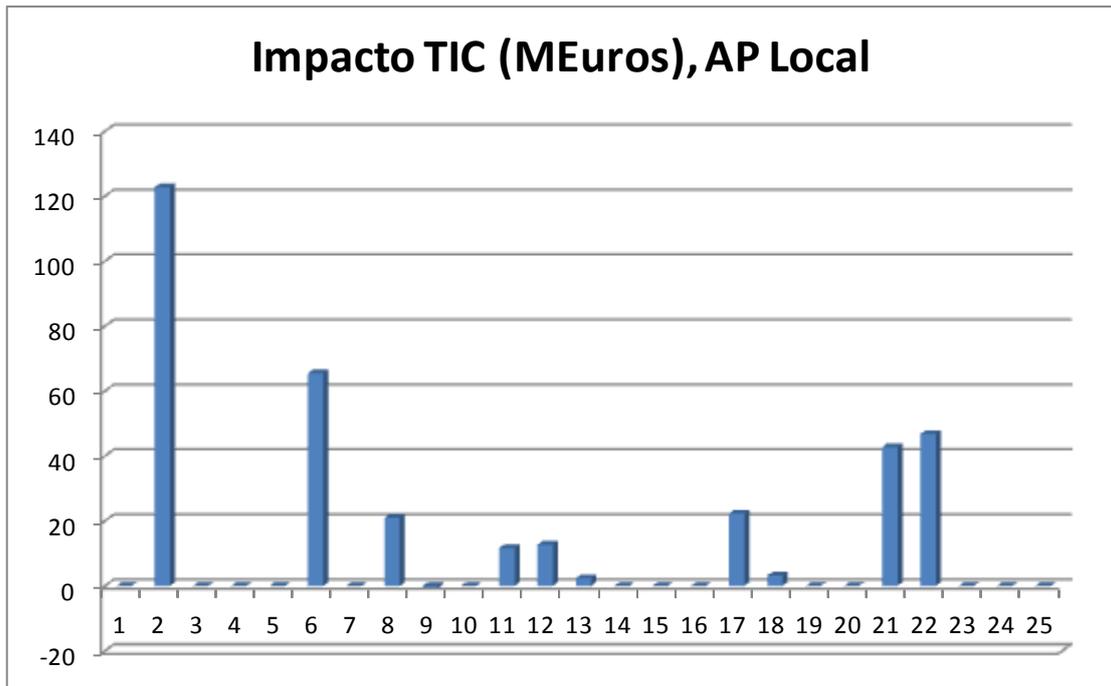


Figura 4 – Análise comparativa do impacto financeiro de cada medida nos custos TIC na AP Central

A Figura 5 compara a redução de custos (TIC e não TIC) para a AP central e local.

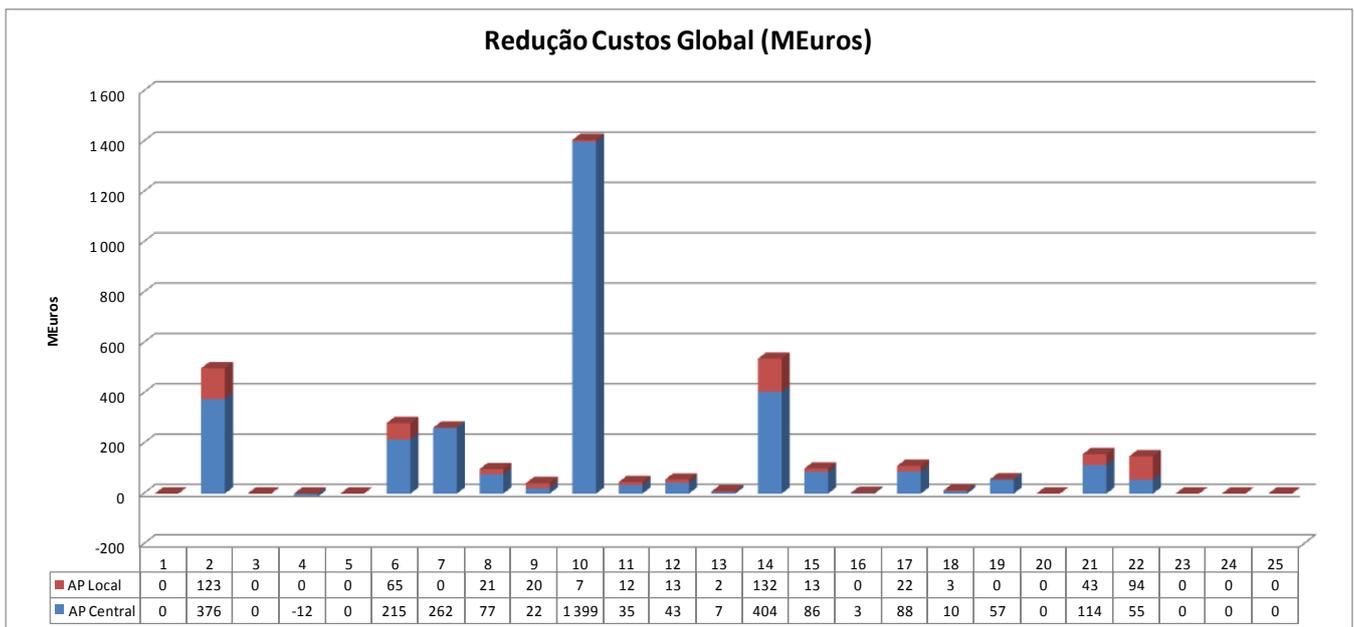


Figura 5 - Análise comparativa do impacto global de cada medida nos custos da AP (incluindo custos TIC e custos não TIC)

4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

São descritas no presente plano as medidas propostas no âmbito do plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP, previsto no n.º 3 da alínea b) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 46/2011, de 14 de novembro, correspondendo a 25 medidas de racionalização das TIC, interdependentes e orientadas pela visão de garantir a disponibilização de soluções tecnológicas adequadas à prestação de um serviço público de qualidade, contribuindo para a racionalização da despesa pública.

Em termos globais, do ponto de vista financeiro, as medidas descritas propõem uma poupança para o Estado (já deduzidas de eventuais investimentos) superior a **3 800 milhões de Euros**, considerando um período de 5 anos (2012 a 2016), correspondendo a **3 238 milhões de Euros** para a Administração Central e mais de **569 milhões de Euros** para a Administração Local. Estes valores globais de poupança são resultantes de uma redução de custos diretos do orçamento TIC de 1 593 milhões de Euros e no orçamento global da AP (não TIC) superior a 2 215 milhões de Euros.

É de realçar, face às especificidades da Administração Local, que a obtenção da poupança estimada para a mesma deverá ser concretizada através do reforço de mecanismos e movimentos colaborativos interadministrações, dos quais se realça o programa Simplex Autárquico, no qual já participam ativamente mais de um terço das câmaras municipais do país, e que poderá, inclusive, se devidamente aproveitado, potenciar as poupanças aqui previstas.

Com as medidas propostas prevê-se uma redução gradual e sustentada dos custos TIC nos próximos 3 anos, em relação a 2011, de 12%, 33% e 45%, para 2012, 2013 e 2014, respetivamente (para a AP Central) - Figura 6, levando, na Administração central, a uma redução da despesa TIC para níveis inferiores a 2005.

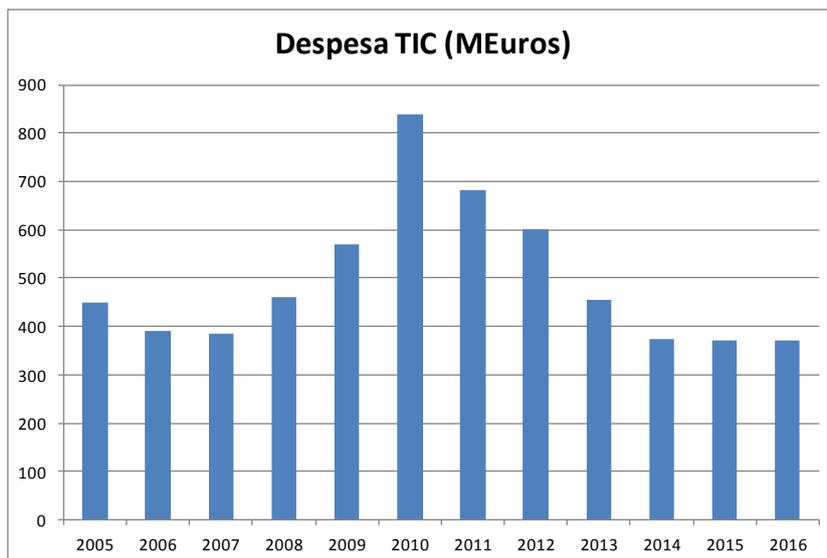


Figura 6 – Despesa TIC orçamentada (2005 – 2011) e prevista (2012 – 2016) com aplicação das medidas descritas neste plano

Não obstante da substancial e sustentada redução de custos, as medidas propostas não preveem qualquer desincentivo às TIC na AP; pelo contrário: as medidas previstas estão assentes na implementação de mecanismos efetivos de governação das TIC, com a clara definição de objetivos e planos comuns a toda à AP, partilhando soluções tecnológicas, evitando gastos replicados e desalinhados com orientações estratégicas, potenciando a mudança e a modernização administrativa, centralizando serviços e infraestruturas comuns, partilhando *software* e conhecimento e estimulando o crescimento económico, tornando, assim, efetiva a possibilidade de fazer mais e melhor com menos recursos.

Quer os objetivos de redução de custos quer os de natureza qualitativa – seja por medida de racionalização, seja enquanto parte integrante dos objetivos estratégicos globais que enquadram o presente Plano – são auditáveis, devendo ser alvo de avaliação regular por entidade externa e independente, a qual deverá ser publicamente reportada.

No desenrolar dos trabalhos do GPTIC ficou evidente a necessidade de iniciativas de racionalização similares serem implementadas noutros setores de atividade da AP, tendo em vista a rentabilização dos recursos públicos (nomeadamente recorrendo às TIC) – como sejam ao nível dos vários serviços similares da AP (como serviços de recursos humanos, serviços financeiros, entre outros).

Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública

Considerando os impactos que se prevê que estas medidas tenham nas estruturas e organizações existentes, na AP e na sua envolvente, a sua implementação pressupõe um elevado empenhamento e acompanhamento ao mais alto nível estratégico e político.

AGRADECIMENTOS

O grupo de projeto de racionalização das tecnologias de informação e comunicação (GPTIC) foi criado pela Resolução de Conselho de Ministros n. 46/2011, de 14 de novembro. Decorrido um mês desde a data da publicação da Resolução e no cumprimento do prazo previsto na mesma, o GPTIC vem apresentar o plano global estratégico de racionalização das Tecnologias de Informação e Comunicação, elaborado num exigentíssimo período de tempo. A elaboração do presente plano global estratégico em tão curto espaço de tempo só foi possível devido ao extraordinário empenho, dedicação e espírito de sacrifício de diversas pessoas e entidades que cumpre, por isso, aqui destacar e reconhecer.

Cumprе destacar em primeiro lugar o papel dos que trabalham nas três entidades encarregues pela parte técnica no projeto, a saber: a Agência de Modernização Administrativa, I.P. (AMA), o Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (CEGER) e o Instituto de Informática (II). É importante ainda que se destaque dentro das referidas entidades o nome das pessoas que as lidaram ou nelas se destacaram pela forma abnegada como desempenharam as funções que lhe foram confiadas. Assim, cumpre reconhecer de forma especial o trabalho do Eng.º Gonçalo Caseiro e do Professor André Vasconcelos, ambos da AMA, do Professor Cordeiro Gomes do Instituto da Informática e do Comandante Manuel da Costa Honorato do CEGER.

Este grupo contou ainda com contributos muitíssimo relevantes das empresas e da sociedade civil em geral. Permitimo-nos destacar de entre o vasto leque de contributos recebidos aqueles que nos chegaram das associações que representam os autores dos referidos contributos: a APDC, a APDSI e a ESOP.

Cumprе agora ao GPTIC coordenar a execução do Programa ora apresentado, estando certos que continuaremos a contar com o total empenho de quem tão altruisticamente se dedica à causa pública e ao bem comum.

Marta Sousa – Representante do Senhor Primeiro Ministro

Hugo Nogueira – Representante do Senhor Ministro Adjunto e dos Assuntos Parlamentares

Madalena Trávisco – Representante do Senhor Ministro das Finanças

REFERÊNCIAS

[Deloitte 2011] Deloitte, *“Avaliação do impacto na implementação das orientações relativas à integração eletrónica na plataforma de interoperabilidade da Administração Pública”*, julho 2011

[DGAL 2011] DGAL - Direção-Geral das Autarquias Locais, *“Orçamento da despesa - ano 2010 (dotação corrigida)”*, 2011 (documento interno).

[IDC 2011] IDC , *“Despesa TIC na Administração Pública, 2011: Quais as oportunidades no atual Ambiente de crise económica”*, 2011

[IGF 2010] IGF – Inspeção-Geral de Finanças, *“Caracterização da despesa em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Administração Pública, estratégia, risco e mercados, Relatório 2010/97”*, julho de 2010.

[Carracha 2012] João Carracha, *“Maturidade da Gestão Informática na Administração Pública Portuguesa”*, Dissertação de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, novembro 2010.

[Silver 2010] Michael A. Silver, *“Cost Model for Upgrading Microsoft Office or Moving to OpenOffice.org”*, Gartner Inc., 28 de maio 2010.

ANEXOS

A. MAPAS FINANCEIROS DE RESUMO COM INVESTIMENTOS E REDUÇÕES DE CUSTOS NAS TIC

[Em anexo]

