

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) E A CO-PRODUÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS

José Maria Pedro

Resumo

A coprodução de serviços públicos é uma atividade de criação de valor público que envolve múltiplas partes e pode ocorrer num vasto leque de sectores. É uma estratégia que pode ser orientada para redução de custos na AP se for assente em práticas de gestão de valor.

Este texto pretende demonstrar a utilidade da coprodução de serviços obtida através das tecnologias de informação e de comunicação na AP que poderão ter um papel determinante no aproveitamento dos ganhos resultantes.

Identificam-se casos de sucesso da estratégia de coprodução na AP que podem servir de exemplo motivador que leve ao desenho de sistemas de informação facilitadores desta fonte de vantagens mútuas para os intervenientes (serviços públicos e cidadãos).

Assume-se que a poupança com as TIC na Administração Pública (AP) só é viável se os responsáveis dos serviços públicos praticarem uma gestão dos recursos tecnológicos baseada em critérios de gestão de valor, gestão de portfólio de projetos e gestão de investimentos.

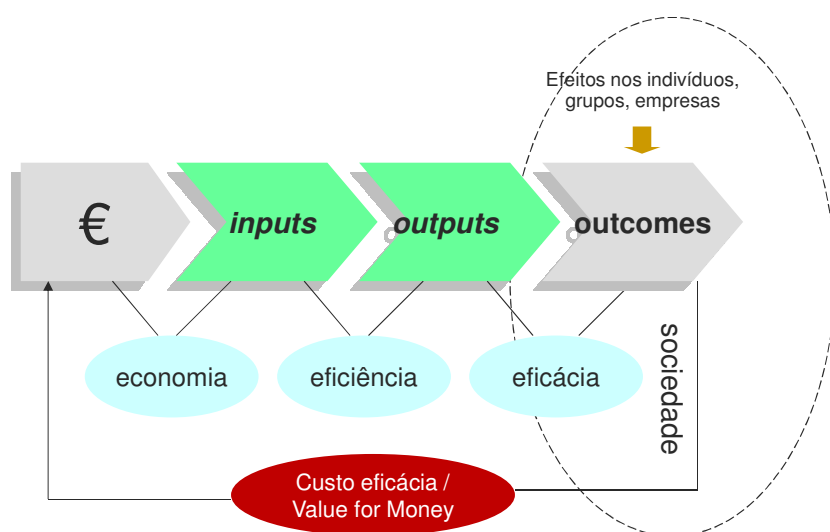
Sustenta-se que a coprodução de serviços Públicos exige a eliminação de barreiras aos fluxos de dados entre serviços e também a criação de novas formas de cooperação que permitam planear os sistemas de informação.

Concluiu-se que o contributo da gestão das TIC para a criação de valor, ou seja, para a economia com a aplicação das tecnologias é ainda muito modesto na AP. As grandes preocupações atuais de poupança exigem medidas que impulsionem o aproveitamento do grande potencial das TIC para a economia de recursos e em benefícios para os utilizadores dos serviços públicos.

O que é coprodução?

Definição de coprodução: Atividade de criação de valor público que envolve múltiplas partes e pode ocorrer num vasto leque de sectores, produz outputs e outcomes (são o resultado dos outputs)⁷⁸.

⁷⁸ ALFORD, John; ENGAGING PUBLIC SECTOR CLIENTS – From Service-Delivery to Co-production, ed. Palgrave Macmillan, ISBN 978-0-230-22376-9



Podemos ter vários tipos de participantes envolvidos em iniciativas de coprodução desde que o relacionamento seja transparente, isto é, desde que se saiba claramente quem faz o quê e quem aproveita os resultados:

Sector Público

Clientes / Utentes

Voluntários

Empresas privadas

Entidades locais

Outras entidades

Há muito exemplos de coprodução efetiva e muitos outros que podem ser adotados na AP:

Cidadãos assistidos pelos serviços públicos (os cidadãos chamam os bombeiros ou PSP);

Cidadãos prestam assistência aos serviços públicos (bombeiros voluntários que ajudam sem retribuição monetária dos serviços públicos, cidadãos que ajudam a preencher e validar as declarações eletrónicas de IRS);

Cidadãos e agentes em interação (alunos e professores a trabalhar em conjunto com vista à divulgação de conhecimento útil às atividades produtivas quando esses alunos entrarem no mercado de trabalho).

Dados e informação como matéria prima na AP

O interesse das tecnologias de informação vem do facto da atividade dos organismos públicos depender muito de dados fiáveis e dos custos elevados da sua recolha e processamento manual.

Só podemos gerir com informação e esta depende dos dados recolhidos nas atividades dos processos funcionais da AP. Note-se que os dados devem uma sombra fiel de tudo o que acontece em cada um dos organismo relacionados com determinado assunto.

Assim, a informação é sempre produzida a partir de dados que são recolhidos de factos relevantes para uma dada atividade. O conhecimento gerado na mente dos indivíduos e aplicado nas decisões, depende da informação recebida e da capacidade de processamento que é mais ou menos intensa em função das características de cada indivíduo e da disponibilidade para a atividade mental.

Note-se que em qualquer ministério há sempre muitos dados e muita informação produzida a partir deles, citamos três casos para exemplo:

Na saúde é necessário conhecer os hospitais, os serviços de saúde, os doentes, os médicos, os enfermeiros, as consultas pedidas e efetuadas, as operações pedidas e efetuadas, os custos de cada operação ou consulta, quem paga as operações ou as consultas, etc.

Na educação é necessário conhecer as escolas, os professores, os alunos, os pais dos alunos, o pessoal de apoio, as salas de aulas, os exames efetuados, as notas obtidas, etc.

Nas Finanças é necessário conhecer os contribuintes, o seu património e os seus rendimentos, as empresas e as suas contas anuais, os serviços públicos utilizadores do dinheiro recebido dos contribuintes, o orçamento desses serviços, etc.

Qualquer que seja a área de serviço da AP, os dados recolhidos em cada serviço não são independentes, eles interessam sempre a outro serviço qualquer. A matriz de relacionamento dos ministérios tem o seguinte aspeto para a lista atual:

	MAI	MAMAOT	MDN	MEE	MEC	MJ	MS	MSSS	MNE	MF	PCM
MAI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MAMAOT	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MDN	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MEE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MEC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MJ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MSSS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MNE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PCM	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Se um ministério está isolado dos restantes em termos de dados e informação, é porque pertence a outro país! O mesmo raciocínio pode ser aplicado aos organismos, se uma entidade está isolada das restantes é porque pertence a outro ministério!

Por esta razão os sistemas de informação têm de ser pensados de forma a usar dados (matéria prima) de outras entidades para evitar custos redundantes na recolha e processamento.

Quanto mais dados for necessário recolher e processar manualmente mais recursos humanos são necessários. Isto é, a qualidade do serviço prestado pelos serviços públicos depende da quantidade e qualidade dos dados recolhidos e da informação produzida a partir deles.

A partir deste princípio e das limitações de recursos financeiros é necessário equacionar a utilização da tecnologia para recolher e processar os dados. Note-se que os meios tecnológicos com alguma manutenção adequada podem funcionar 24 horas por dia e 7 dias por semana porque não têm férias, não precisam de parar para tomar café, não se constipam, nem têm quebras emocionais. Se forem bem adquiridos, bem disponibilizados, bem mantidos e bem utilizados permitem reduzir custos.

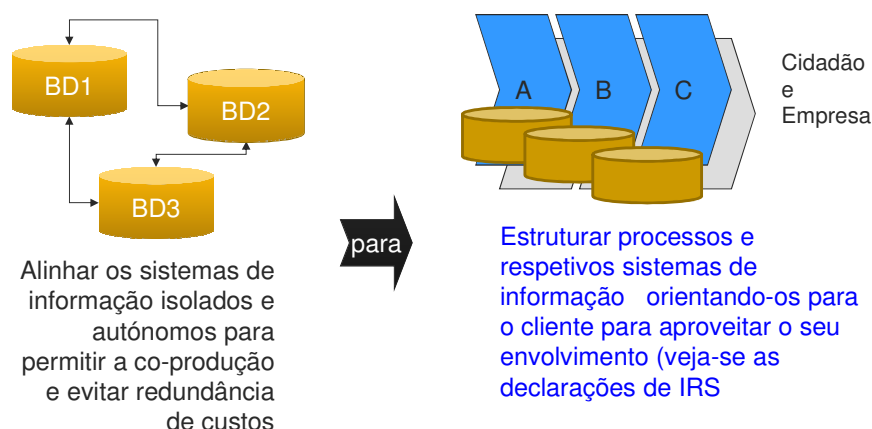
Muitos serviços optaram por transferir os custos de preenchimento para os cidadãos através da tecnologia, obtendo com isso enormes vantagens para os serviços e para os cidadãos. Por exemplo, se a declaração anual de IRS que cada um de nós preenche por via eletrónica

tivesse de ser preenchida manualmente com a mesma quantidade, qualidade e rapidez de apuramento do imposto, isso teria custos inportáveis para os serviços e sairia também muito mais caro aos contribuintes porque teriam de se deslocar à repartição de finanças para comprar o impresso, depois preencher e mais tarde entregar a declaração com horas intermináveis numa fila imensa. A declaração seria validada manualmente mais tarde, em caso de falha de preenchimento o contribuinte seria convocado manualmente através do correio, depois deslocava-se à repartição uma ou duas vezes.

Não é difícil compreender que há imenso espaço de aplicação das tecnologias de informação por essa AP fora.

A Coprodução de serviços Públicos exige a eliminação de barreiras aos fluxos de dados entre serviços e também a criação de novas formas de cooperação

Antes de abrir os serviços públicos à coprodução é necessário organizar a casa.



A maior parte dos sistemas de informação da AP foram desenhados para responder às atribuições de cada entidade, não estão preparados para evitar redundâncias de dados. Falta redesenhar esses SI orientando-os para o cidadão e empresas, para os decisores de cada ministério e para a AP global. Não é suficiente fazer sites com links para sistemas diferentes geograficamente distantes.

Para que os intervenientes possam interagir e atualizar de dados é preciso que tenham acesso aos sistemas através da internet ou de outro canal de comunicação. Pretende-se obter economia, fiabilidade e confidencialidade:

Uma entidade regista e mantém os dados atualizados (não podem coexistir muitos a mexer no mesmo cesto ao mesmo tempo);

Esta entidade ou outra valida os dados recolhidos (responsabilidade);

Muitas entidades reutilizam os dados;

Mesmo o conceito atual de “nuvem tecnológica” exige alguma integração de base que só pode ser obtida através do planeamento dos principais sistemas de informação envolvidos. Por outro lado, o redesenho de processos que envolva outras entidades pressupõe a existência de cooperação entre essas entidades.

O redesenho de processos com recurso às TIC não é uma prática generalidade na Administração Pública, sendo visível atualmente em poucas áreas, para além dos impostos, nas Finanças, e mais recentemente noutros ministérios.

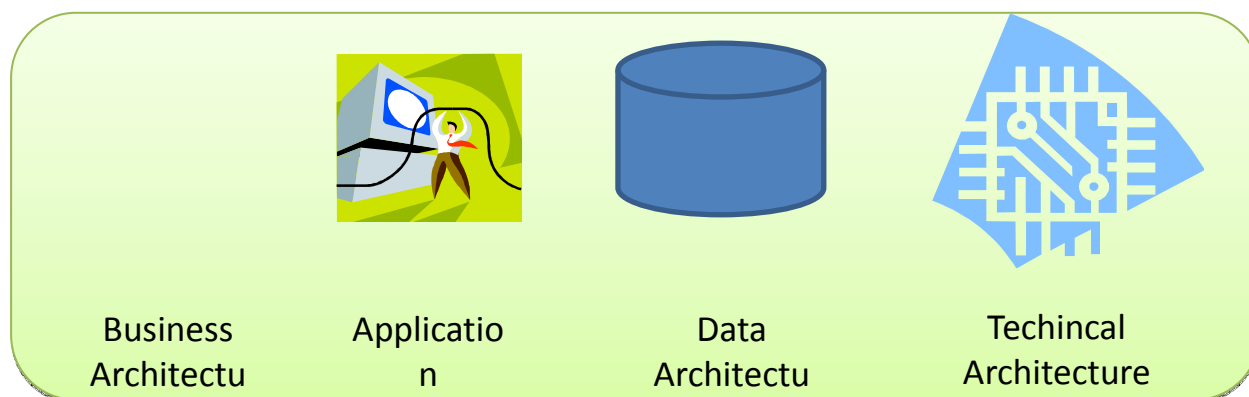
Os sistemas de informação que interessa promover na AP são aqueles que contribuem para aumentar a eficiência dos processos, por um lado reduzindo custos, e por outro libertando tempo dos dirigentes e trabalhadores em geral, para que estes possam dedicar mais tempo a atividades produtivas que contribuam para melhorar o desempenho das organizações.

A transformação dos serviços pela reengenharia de processos com base em software está associada a custos relativamente mais elevados em software do que em hardware, porque os procedimentos executados manualmente passam a ser efetuados de forma automática. O aumento de encargos com software corresponde normalmente a redução de custos de mão-de-obra sem perder a eficácia dos sistemas de informação.

A melhoria da interoperabilidade resulta da reengenharia dos processos e sistemas (hardware e software) na AP e tem um enorme potencial de economia de recursos. Existe ainda um longo caminho a percorrer, designadamente no planeamento das tecnologias de informação orientado para a uniformização de procedimentos para troca de informação entre os diversos serviços e organismos da Administração Pública, e entre esta e os cidadãos. É possível tornar a comunicação mais célere, mais fluida, mais barata e mais segura, reforçando simultaneamente a simplificação administrativa com a desmaterialização dos procedimentos e com a interoperabilidade dos sistemas.

Para que as iniciativas legislativas⁷⁹ relativas à interoperabilidade sejam concretizadas no terreno, falta eleger um conjunto de processos grandes consumidores de recursos e de tempo para analisar à luz das metodologias de arquitetura e de reengenharia de processos. Há vários referenciais aplicáveis neste domínio, por exemplo o TOGAF (*Open Group Architecture Framework*) separa numa organização quatro categorias de problemas:

⁷⁹ Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2009, Diário da República, 1.ª série — N.º 192 — 2 de Outubro de 2009.



Arquitetura de Negócio – Descreve os processos de negócio postos em prática para realizar a sua missão. Obtém-se nas leis orgânicas dos ministérios e dos serviços. A Arquitetura de Negócio da AP está em ebulição o que trará grandes alterações ao nível das aplicações e do hardware. Estamos perante uma grande oportunidade para afinar os processos de negócio à luz das vantagens da tecnologia;

Arquitetura de aplicações – Descreve como as aplicações estão desenhadas e como interagem entre si. Obriga a recolha sistemática feita a partir da identificação das aplicações que suportam os processos e das suas interações. Nenhum ministério detém o conhecimento global das suas aplicações, o que existe está feito para sectores específicos e disperso por vários fornecedores de TIC. Em algumas áreas da AP, a arquitetura de aplicações tem um nível de interoperabilidade muito baixo, próximo do conceito de bairro da lata, porque cada entidade desenhou o seu software de forma autónoma e continuará a comprar consultoria e software de interface entre sistemas;

Arquitetura de dados – Descreve como os reservatórios de dados estão organizados e como são usados. Obtém-se depois de conhecer as aplicações existentes pois estas escrevem nos repositórios de dados. Nenhum ministério detém o conhecimento global das suas aplicações nem dos seus dados, o que existe está feito para sectores específicos e disperso por vários fornecedores de TIC;


Arquitetura técnica – Descreve a infraestrutura de hardware e software que suporta as aplicações e as suas interações. Temos cerca de cinquenta entidades com dimensão e intervenção maiores nas TIC dos ministérios mas além dessas existe uma grande dispersão de infraestruturas técnicas na AP em pequenos silos dispersos e muito expostos aos perigos cibernéticos atuais. A Arquitetura Técnica da AP foi desenhada numa lógica feudal em resposta às atribuições de cada entidade, às suas aplicações e aos respetivos dados, sendo muito difícil aplicar princípios de racionalidade sem análise e redesenho de processos suportados por essa tecnologia;

A coprodução é uma estratégia orientada para redução de custos e para a gestão de valor

Há poucos dados sobre custos na AP, a contabilidade analítica ainda não está generalizada nos serviços que usam o POCP e há ainda muitos serviços integrados que não usam sequer o POCP. Em tempos foi efetuado um estudo pela Inspeção-Geral de Finanças que incidiu sobre as entidades da AP (cerca de 50) que gastam mais recursos em TIC. Este trabalho, cuja síntese pode ser obtida no Relatório de Atividades de 2009, obteve os seguintes dados:

Indicadores de referência para as TIC na AP

(recursos humanos e financiamento)



Percentagem de trabalhadores de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • 1,6% a 4,3% • Média AP: 1,99%
Orçamento TIC por trabalhador	<ul style="list-style-type: none"> • 63€ a 3662€ • Média AP: €561
Percentagem do orçamento de TIC por Ministério	<ul style="list-style-type: none"> • 0,8% a 18,6% • Média AP: 3,6%

Estes indicadores são referenciais de gestão úteis para acompanhar a evolução futura relativamente ao financiamento tecnológico e à substituição de pessoas por tecnologia, porque mais Administração Pública eletrónica deve conduzir a menos processos manuais e maior eficiência no emprego. Podemos avaliar várias situações com estes indicadores associados à quantidade e qualidade dos serviços prestados:

Se uma entidade investiu fortemente em TIC, manteve o número de trabalhadores e não melhorou nos serviços prestados, está a destruir recursos;

Se uma entidade investiu fortemente em TIC, reduziu o número de trabalhadores e manteve ou melhorou os serviços prestados, está a otimizar recursos;

Se uma entidade investiu fortemente em TIC, aumentou o número de trabalhadores e não melhorou nos serviços prestados, nem na qualidade nem na quantidade, está a destruir recursos.

Outra variável que deve ser associada a este indicador é o número de utilizadores dos sistemas de informação objeto de investimento. Em princípio, todos os ministérios têm interação com os cidadãos e empresas, embora alguns tenham mais frequência de contacto e algumas entidades não interajam com os cidadãos. Por exemplo, a saúde, a educação, a segurança, os transportes, a justiça, etc. interessam a todos os cidadãos, por isso, globalmente os utilizadores potenciais dos sistemas de informação são cerca de dez milhões em todos os ministérios.

A aplicação da tecnologia tem de ser orientada no sentido da gestão de valor. Qualquer processo executado manualmente pode beneficiar se houver substituição de mão de obra por software desde que os seus custos sejam controlados e mantidos abaixo dos custos da mão de obra.

De acordo com o OE2011, as despesas correntes com pessoal ascendem a 16,6 mil milhões que representam 9,5% do PIB e 22,8% das despesas correntes. Qualquer redução de necessidades de mão de obra, obtida através da aplicação das TIC com gestão de valor, tem efeitos económicos muito significativos.

Neste entendimento, quando utilizamos sistemas de informação eletrónicos baseados em arquiteturas orientadas à integração e à WEB, com otimização dos investimentos tecnológicos e respetiva manutenção, podemos obter diversas vantagens, designadamente:

Economia de recursos porque reduz ou evita mão-de-obra na recolha armazenamento, processamento e difusão de dados;

Mais rapidez de acesso à informação e mais qualidade nos dados e por consequência, também da decisão efetuada com base nos dados recolhidos, processados e divulgados em suporte eletrónico;

Economias de tempo e de custos para os utentes dos serviços públicos em deslocações, especialmente do segmento de pessoas com meios e competências ao nível da utilização das tecnologias de informação;

Mostram-se a seguir exemplos quantificados, um de economia anual efetiva nas declarações eletrónicas de IRS e outro de economia potencial, caso houvesse autenticação de utilizadores integrada nos servidores e redes na AP:

Exemplo A (vantagens das declarações eletrónicas de IRS):

Em 2011, até Setembro, foram registadas nos sistemas da DGITA 4.282.962 de declarações verificadas por software com dados inseridos pelos próprios contribuintes. Os custos estimados de mão de obra administrativa necessária para receber e validar todas as declarações de IRS em 2011 se o processamento fosse manual:

Tabela 2- Custos estimados de mão de obra administrativa necessária para receber e validar as declarações de IRS em 2011, se o processamento fosse manual

Descrição	Custo Total em suporte de papel	Economia no MFAP	Economia do contribuinte
Número total de declarações submetidas em 2011 (até Setembro)	4.282.962	4.282.962	4.282.962
Tempo estimado para comprar o impresso (minutos)	60	0	60
Tempo estimado para preencher o impresso (minutos)	60	0	60
Tempo estimado para entregar o impresso (minutos)	120	0	120
Tempo estimado de validação manual de dados necessário, em minutos, por declaração	10	10	0
Tempo estimado de registo de dados necessário, em minutos, por declaração	10	10	0
Tempo estimado de processamento manual, em minutos, por declaração	10	10	0
Tempo total necessário, em minutos, por declaração	270	30	240
Preço/hora estimado em mão de obra administrativa	€ 7,00	€ 7,00	€ 7,00
Custos estimados de mão de obra administrativa necessária para receber e validar todas as declarações de IRS em 2011	€ 134.913.303	€14.990.367	€119.922.936
Em %	100%	11%	89%

Retiramos deste exemplo várias conclusões:

Os custos anuais com este processo são quase 135 milhões de euros se for executado manualmente;

As TIC, em coprodução, permitem poupar à economia com este processo quase 135 milhões de euros;

A redução anual de custos no MF é de 11% dos 135 milhões de euros, cerca de 15 milhões de euros;

No primeiro ano o MF teve de investir em meios tecnológicos, mas recuperou o investimento nos anos seguintes;

A redução anual de custos para os contribuintes é de 89% dos 135 milhões de euros. Não está tão visível por estar diluída em mais de 4 milhões de contribuintes, mas existe;

A coprodução deste serviço interessa a ambas as partes;

A gestão de valor que inclui o planeamento das TIC é indispensável para saber onde devemos investir os recursos financeiros.

Exemplo B (identificação comum no ministério ou na AP):

A dispersão e descontinuidade tecnológica é um problema decorrente da falta de gestão de valor nas TIC. Há excelentes condições para concretizar poupanças por ministério ou por grupos de ministérios com base na adoção do mesmo *user/password* comum a todo o ministério ou a toda a AP. Por exemplo, podia adotar-se a identificação usada para a declaração eletrónica de IRS, porque já tem mais de 8 milhões de cidadãos com acesso, se as infraestruturas interministeriais fossem integradas.

Cada ministério assume que os cidadãos que serve são diferentes dos restantes e cria uma identificação eletrónica “user/password” própria para os seus cidadãos, muitas vezes sem as condições de segurança informática necessárias. A estimativa de custos desta opção para os seis ministérios que têm relacionamento mais direto com os cidadãos (MF, MSSS, MS, MJ, MEC, MAI), todos com um número potencial de cerca de 10 milhões de utilizadores, estão ilustrados no mapa seguinte:

Tabela 3 - Potencial de poupança na criação de “user/password” com autenticação em servidores da AP integrados

Descrição da operação	Valor
Número total de potenciais utilizadores = População	10.555.853
Portes de correio de envio de uma password em envelope seguro (tipo multibanco, não normalizado e não prioritário – ver www.ctt.pt)	€ 0,53
Custo estimado por envelope com a preparação	€ 1,00
Custo da criação e envio de user/password para o número potencial de utilizadores da AP (77% já foi gasto pela DGITA para todos os 8.232.014 contribuintes e é usado no MF por alguns serviços: ADSE)	€ 16.150.455,09
Número de ministérios que têm relacionamento direto com os cidadãos (MF, MSSS, MS, MJ, MEC, MAI). Alguns ministérios duplicam os custos porque têm serviços a emitir user/password próprios	6
Custos para criar um “user/password” redundante nos 6 ministérios	€ 96.902.730,54
Potencial de poupança com servidores da AP integrados	€ 80.752.275,45

Retiramos deste exemplo várias conclusões:

Os custos com este processo repetido por cada um de seis ministérios (MF, MSSS, MS, MJ, MEC, MAI) são quase 97 milhões de euros;

Os custos globais podem ser muito superiores, se os outros ministérios, além dos seis considerados, também emitirem user/password para os mesmos cidadãos ou se existirem várias listas de user/password por ministério;

As TIC, em coprodução entre serviços, permitem poupar à AP com este processo 80 milhões de euros, isto é 83% dos 97 milhões de euros;

No primeiro ano o MF teve de investir em meios tecnológicos, mas recuperou o investimento nos anos seguintes. Neste momento o user/password dos beneficiários da ADSE é o mesmo das declarações electrónicas;

A coprodução deste serviço interessa a todas as partes envolvidas;

A gestão de valor que inclui o planeamento das TIC é indispensável para saber onde devemos investir os recursos financeiros.

Exemplo C (marcação de consultas no ministério da saúde):

A título exemplificativo, fez-se uma estimativa de economias possíveis com a marcação da primeira consulta por via eletrónica, com os seguintes pressupostos:

Horas perdidas pelo utente ou empresa por consulta (custo com cerca de 3 horas em deslocação a €7 / hora);

Custos com deslocações (bilhetes de transporte de ida e volta a € 2,0);

Custo administrativo nos serviços de Saúde com atendimento e processamento manual de dados: € 1,75;

Número de primeiras consultas SNS realizadas em 2010: 11.717.750;

Dois tipos de primeira consulta SNA: (a) primeira consulta de cuidados de saúde primários e (b) primeira consulta hospitalar⁸⁰.

Os resultados obtidos, em função dos pressupostos adotados, foram os seguintes:

⁸⁰ Primeira consulta hospitalar: uma consulta em hospital em que o utente é examinado pela primeira vez num serviço de especialidade/valência e referente a um novo episódio de doença. Para que possa ser considerada uma nova primeira consulta, o doente deve obrigatoriamente ter alta de episódios anteriores na mesma especialidade (ver Portaria n.º 615/2008, de 11 de Julho);

Tabela 4 - Custos/Poupanças possíveis com a marcação de consulta eletrónica

<i>Estimativa de economia com uma consulta eletrónica</i>	<i>Hora Perdidas pelo utente ou empresa (normalmente é necessário usar cerca de 3 horas para marcar uma consulta)</i>	<i>Deslocações (ida e volta para marcar a consulta)</i>	<i>Custo Administrativo nos Serviços de Saúde (5min de atendimento + 10 min de processamento)</i>
Custo unitário	7,00 €	2,00 €	7,00 €
QT	3	2	0,25
Valor Unitário	21,00 €	4,00 €	1,75 €
Gastos de Marcação de uma consulta			26,75 €
Gasto em investimento no sistema eAgenda			507.600,00 €
Número de consultas até ao "Break Even"			18.976
<i>Poupanças estimadas obtidas em 2010 com o atendimento eletrónico</i>			
Número de consultas com marcação eletrónica realizadas em 2010			146.465
Poupanças estimadas obtidas nos serviços de saúde			256.313,75 €
Poupanças estimadas obtidas pelos utentes			3.661.625,00 €
Poupanças estimadas para a economia (totais)			3.917.938,75 €
<i>Poupanças máximas com o atendimento eletrónico (estimadas), por ano / 1ª consulta</i>			
Número de primeiras consultas SNS realizadas em 2010 (1)			11.717.750
Poupanças possíveis para os serviços de saúde			20.506.062,50 €
Poupanças possíveis para os utentes			292.943.750,00 €
Poupanças possíveis para a economia (totais)			313.449.812,50 €

(1) Fonte: Relatório anual sobre acesso a cuidados de saúde, Maio 2011

Como se pode observar pelos dados do mapa anterior, as economias que podem ser obtidas para marcação de consulta por via eletrónica em coprodução são consideráveis.

Retiramos deste exemplo várias conclusões:

Os custos anuais com este processo são cerca de 313 milhões de euros se for executado manualmente;

As TIC, em coprodução, permitem poupar à economia com este processo quase 313 milhões de euros;

A redução anual de custos no MS é de 7% dos 313 milhões de euros, cerca de 20 milhões de euros;

No primeiro ano o MS teve de investir em meios tecnológicos, mas recuperou o investimento nos anos seguintes;

A redução anual de custos para os contribuintes é de 93% dos 313 milhões de euros. Não está tão visível por estar diluída em mais de 4 milhões de cidadãos, mas existe;

A coprodução deste serviço interessa a ambas as partes;

A gestão de valor que inclui o planeamento das TIC é indispensável para saber onde devemos investir os recursos financeiros.

Temos know-how e procedimentos para a Gestão de Valor nas TIC na AP? Onde estamos neste momento?

Recentemente, a Inspeção-Geral de Finanças avaliou a maturidade da Gestão das TI e recomendou medidas que possam melhorar as práticas da Gestão de TI, com foco na questão de retorno do valor investido.

Com base na teoria de gestão, pode assumir-se que a poupança com as TIC na Administração Pública (AP) só é viável se os dirigentes superiores dos serviços públicos praticarem uma gestão dos recursos tecnológicos baseada em critérios de valor, ou seja de custo benefício.

Neste sentido, para a observação dos processos e práticas atuais na AP, foi adotado um instrumento de avaliação internacional designado por “Val IT” (Anexo II) desenvolvido pelo Governance Instituto IT da Information Systems Audit and Control Association (ISACA)⁸¹. Esta metodologia inclui vinte e dois processos e respetivas atividades de gestão de TIC organizados em três domínios:

Gestão de valor;

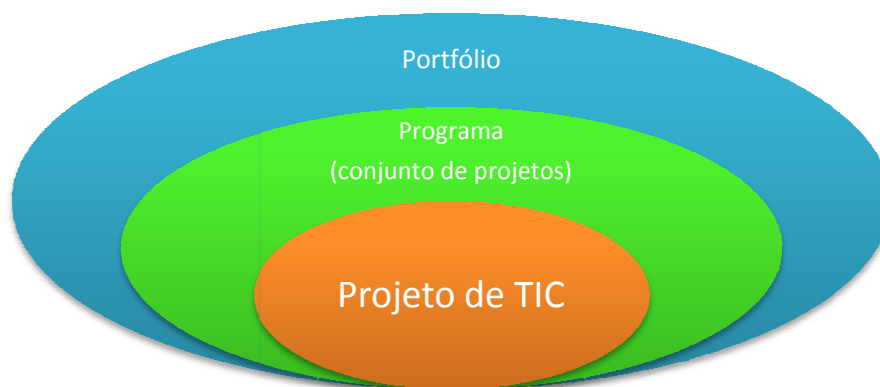
Gestão de portefólio de projetos de TIC;

Gestão de Investimento em TIC

Este instrumento (Val IT) foi aplicado a uma amostra de 47 entidades representativas do universo da AP em despesas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Incluíram-se ainda 10 entidades da Rede Interministerial TIC (Decreto-Lei n.º 202/2006, de

⁸¹ Ver www.isaca.org

27 de Outubro, e Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2009, de 2 de Outubro) por terem responsabilidades relacionadas com as TIC. Os conceitos base da metodologia são os seguintes:



Projeto - Um conjunto estruturado de atividades orientadas para a entrega de um contributo definido com base no cronograma e orçamento acordados.

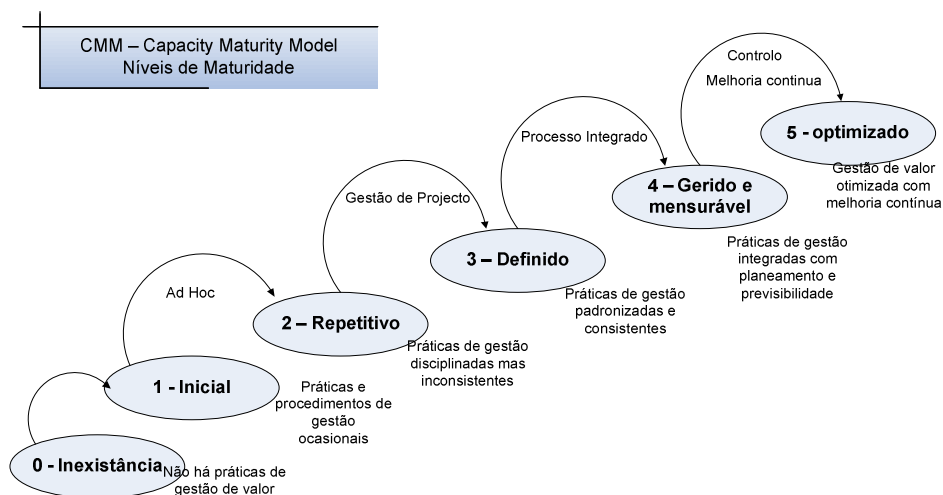
Programa – Um agrupamento estruturado de projetos interdependentes que são necessários e suficientes para alcançar um resultado de negócio desejado e criar valor.

Portfólio - Agrupamento de "objetos de interesse" (programas de investimento, serviços de TI, projetos de TI, outros bens ou recursos de TI) geridos e monitorados para otimizar valor de negócio.

Para classificar os processos e as práticas respetivas, foi usado o modelo CMMI⁸² com seis níveis, desde 0 a 5 (0 = ausência de gestão; 5 = gestão otimizada).

⁸² Capability Maturity Model Integration (CMMI) é uma abordagem de melhoria de processos, cujo objetivo é ajudar as organizações a melhorar o seu desempenho. Adota seis níveis de maturidade com o seguinte aspeto depois de ajustados à gestão de valor: 0 = Não há práticas de gestão; 1 = práticas de gestão ocasionais; 2 = práticas de gestão disciplinadas mas inconsistentes; 3 = práticas de gestão padronizadas e consistentes; 4 = práticas de gestão integradas com planeamento e previsibilidade; 5 = gestão de valor otimizada com melhoria contínua.

Níveis de Maturidade CMM: para gestão de valor das TIC



Os resultados globais na qualidade de gestão das TIC, estimados para toda a AP tendo em conta os níveis obtidos nas 47 entidades observadas, são muito modestos em qualquer dos domínios observados: gestão de valor, gestão de portfólio e gestão de investimentos definida:

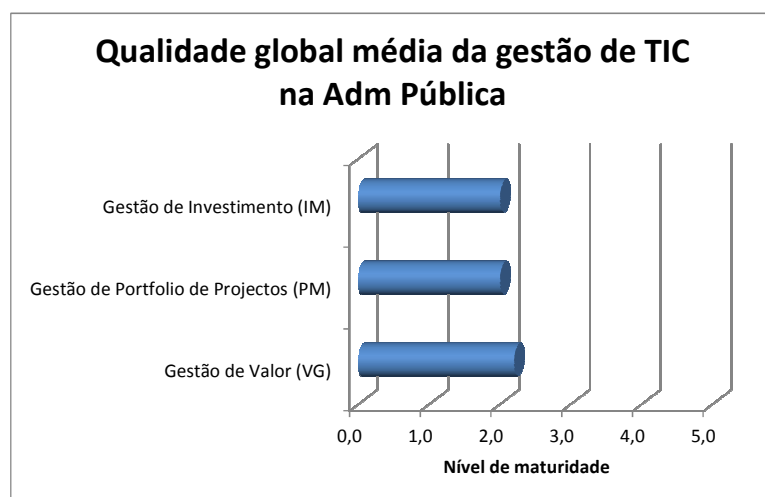


Gráfico 1 - Qualidade da gestão de TIC na AP

Estima-se que apenas 13% das entidades envolvidas em investimentos tecnológicos adotam práticas de gestão de valor a um nível adequado. 55% das entidades observadas estão

abaixo de 2 em qualidade de gestão de TIC (escala de 0 a 5) o que indica haver procedimentos instituídos, mas com níveis de exigência muito baixos.

Esta situação é muito grave do ponto de vista financeiro porque a falta de gestão de valor agrava os custos e inibe o aproveitamento dos benefícios do investimento em TIC. Tendo em conta que se gastam aproximadamente M€ 500 euros por ano na AP em TIC⁸³, sem considerar os custos de pessoal, considera-se necessário melhorar a análise prévia de investimentos nesta área.

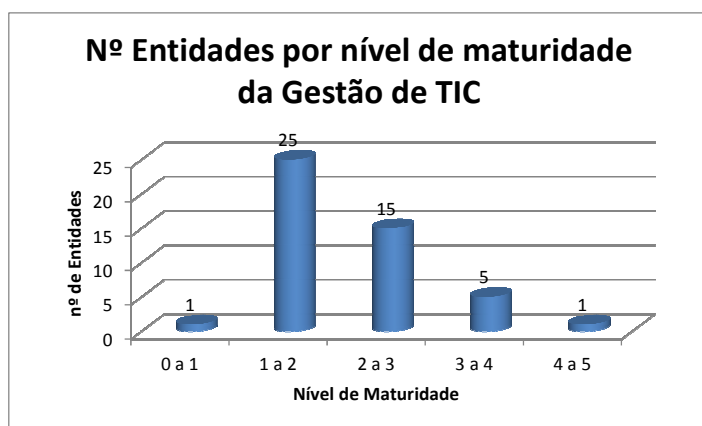


Gráfico 2 - Número de entidades em cada nível de maturidade de gestão das TIC

Os resultados por ministério são muito díspares porque a evolução é diferente em cada caso, como se observa no gráfico seguinte:

⁸³ Ver relatório nº 2010/797 da IGF;

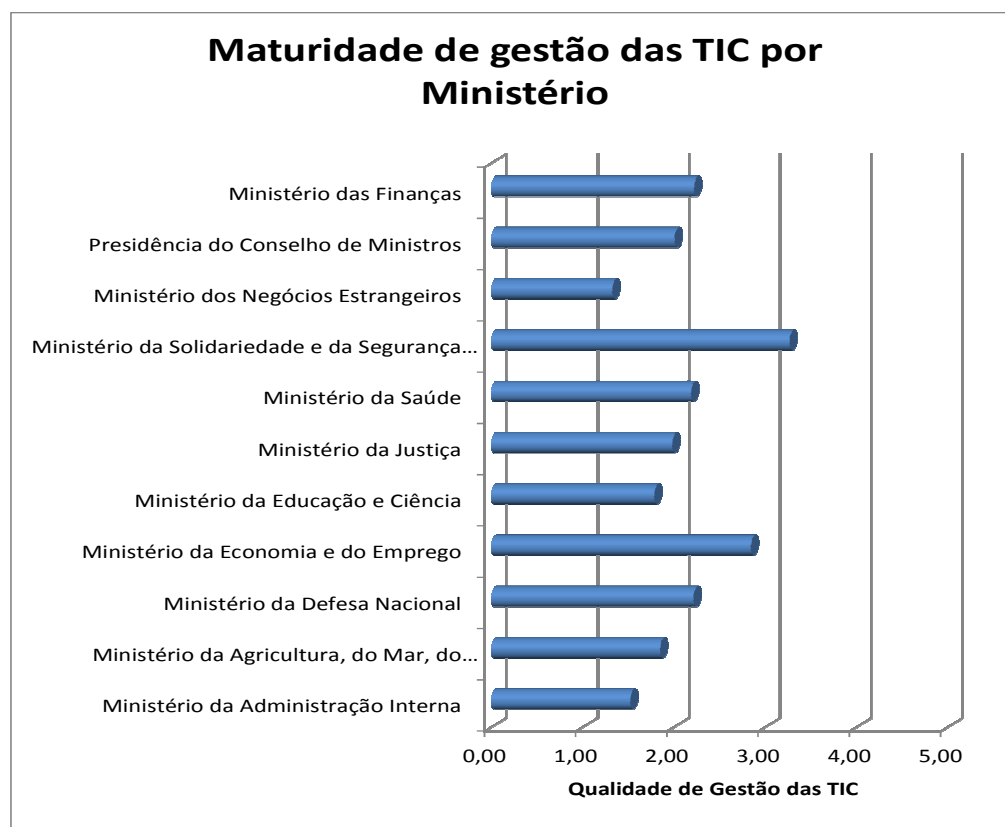


Gráfico 3 - Nível de Maturidade da Gestão de TIC

A observação destes resultados relativos à maturidade de gestão das TIC mostrou que a maior parte das entidades públicas que investem em tecnologias de informação estão num nível de risco significativo de não conseguirem aproveitar adequadamente os benefícios dos recursos investidos em TIC.

Nestas circunstâncias sugere-se a adoção de princípios de gestão de valor nas TIC a seguir⁸⁴, designadamente:

Os investimentos de TIC devem ser geridos como uma carteira de investimentos. Otimizar investimentos requer a capacidade de avaliar e comparar investimentos, selecionar objetivamente aqueles que têm maior potencial para criar valor, e administrar todos os investimentos para maximizar o valor;

Os investimentos em TIC devem incluir toda a gama de atividades necessárias para atingir o valor de negócio previsto. Concretizar o valor dos investimentos de TIC requer mais do que entregar soluções de TIC e serviços, também exige mudanças, designadamente: a natureza do próprio negócio, os processos de negócios, habilidades e competências e organização, os quais devem ser incluídos no caso de negócio (*business case*) que justifica o investimento;

⁸⁴ Ver metodologia Val IT em www.isaca.org

Os investimentos em TI devem ser controlados ao longo de todo o seu ciclo de vida económico. As razões do investimento (*business cases*) devem ser mantidas atualizadas a partir do início de um investimento até que qualquer serviço resultante seja obtido. Este princípio reconhece que haverá sempre algum grau de incerteza e que a variabilidade ao longo do tempo dos custos, riscos, benefícios, estratégia e organização e mudanças externas devem ser levados em conta para determinar se o financiamento deve ser continuado, aumentado, diminuído ou interrompido.

As práticas de entrega de valor devem reconhecer que existem diferentes categorias de investimentos avaliados e geridos de forma diferente. Tais categorias podem ser baseadas em critérios de gestão, magnitude de custos, tipos de riscos, importância dos benefícios (por exemplo, a realização de conformidade regulamentar), tipos e extensão das mudanças nos negócios.

As práticas de entrega de valor devem definir e monitorar indicadores-chave e responder rapidamente a quaisquer alterações ou desvios. As métricas devem ser estabelecidas e monitoradas regularmente para assegurar que o valor é criado durante todo o ciclo de vida do investimento;

As práticas de entrega de valor devem envolver todos os intervenientes e atribuir responsabilidades adequadas para a disponibilização de recursos e a concretização de benefícios esperados. Tanto a função de TI como as outras partes do negócio devem estar envolvidas e responsabilizadas, a função de TI para Recursos de TI e os negócios para os recursos necessários para concretizar o valor;

As práticas de entrega de Valor serão continuamente monitoradas, avaliadas e melhoradas. Como as organizações ganham experiência, as lições podem ser aplicadas para que a seleção dos investimentos e a sua gestão melhore em cada ano.

Conclusões

As TIC poderão ter um papel determinante no aproveitamento dos ganhos da coprodução de serviços públicos porque os dados e informação são a principal matéria prima na AP.

A Coprodução de serviços Públicos exige a eliminação de barreiras aos fluxos de dados entre serviços e também a criação de novas formas de cooperação que permitam planear os sistemas de informação.

A coprodução é uma estratégia orientada para redução de custos e para a gestão de valor com vantagens para todas as partes envolvidas.

O know-how e os procedimentos de Gestão de Valor nas TIC da AP não são famosos atualmente. Há um grande caminho a percorrer. A gestão de valor que inclui o planeamento das TIC é indispensável para saber onde devemos investir os recursos financeiros.

Concluiu-se que o contributo da gestão das TIC para a criação de valor, ou seja, para a economia com a aplicação das tecnologias é ainda muito modesto na AP. As grandes preocupações atuais de poupança exigem medidas que impulsionem o aproveitamento do

grande potencial das TIC para a economia de recursos e em benefícios para os utilizadores dos serviços públicos.

As conclusões extraídas em relatórios da IGF sobre os sistemas de informação da AP, permitem concluir pela ausência de diversas condições de base essenciais à construção de sistemas de atendimento eletrónico adequados e convenientemente ligados a bases de dados operacionais, designadamente devido a:

Há sinais de uma estratégia abrangente no domínio dos sistemas de informação da AP, mas não foi concluído o processo de modo a cobrir os quatro níveis determinantes (Negócio, Aplicações, Dados e Tecnologia);

Não foi ainda adotado o planeamento integrado de projetos tecnológicos em cada ministério nem globalmente na AP. Não existindo estratégia clara também não é possível planear com rigor os sistemas de informação a desenvolver nem a correspondente afetação de recursos;

Ausência de homogeneidade nos sistemas de informação vigentes, os quais têm subjacente uma arquitetura de sistemas e tecnologias de informação não padronizadas nem integradas;

Ausência de compatibilidade entre diversos sistemas de informação, decorrente da dispersão de planeamento e compra/desenvolvimento aplicacional, coexistindo várias tecnologias e arquiteturas técnicas com os inconvenientes que daí advêm;

A poupança com as TIC na Administração Pública (AP) só é viável se os responsáveis dos serviços públicos praticarem uma gestão dos recursos tecnológicos baseada em critérios de gestão de valor, gestão de portfólio de projetos e gestão de investimentos. É urgente desenvolver competências de gestão de sistemas de informação nos dirigentes da AP envolvidos em projetos de TIC tornando-os sensíveis à gestão de valor.