

O Sistema de Informação das Finanças Públicas: sua evolução e perspectivas de futuro

João Catarino Tavares, Instituto de Informática

joao.catarino@inst-informatica.pt

Resumo

É conhecida a articulação entre os processos, a organização e o sistema de informação de suporte. Esta articulação não poderia deixar de se aplicar no caso das finanças públicas. É a evolução desta relação ao longo das 3 principais fases de desenvolvimento que irei apresentar. Procurarei demonstrar que, também neste caso, são os processos, ou seja, o modelo de finanças públicas, que determina a evolução da organização e do sistema de informação de suporte. Por fim irei referir quais são os principais desafios que se colocam ao desenvolvimento do sistema de informação das finanças públicas. Estes desafios são idênticos aos que se colocam à Administração Pública em geral no processo de modernização e transformação.

Palavras-chave: sistema de informação; administração pública; serviços partilhados; coordenação; arquitectura.

1 INTRODUÇÃO

O sistema de informação das finanças públicas é um sistema complexo que integra diversos sub-sistemas que tiveram uma evolução diferenciada ao longo do tempo. Entre estes sistemas aquele que será a referência principal deste artigo, dada a minha própria experiência, é o sistema de informação da contabilidade pública. Este sistema integra o orçamento, o registo contabilístico da execução financeira e a prestação de contas.

Estrutura do Sistema de Informação

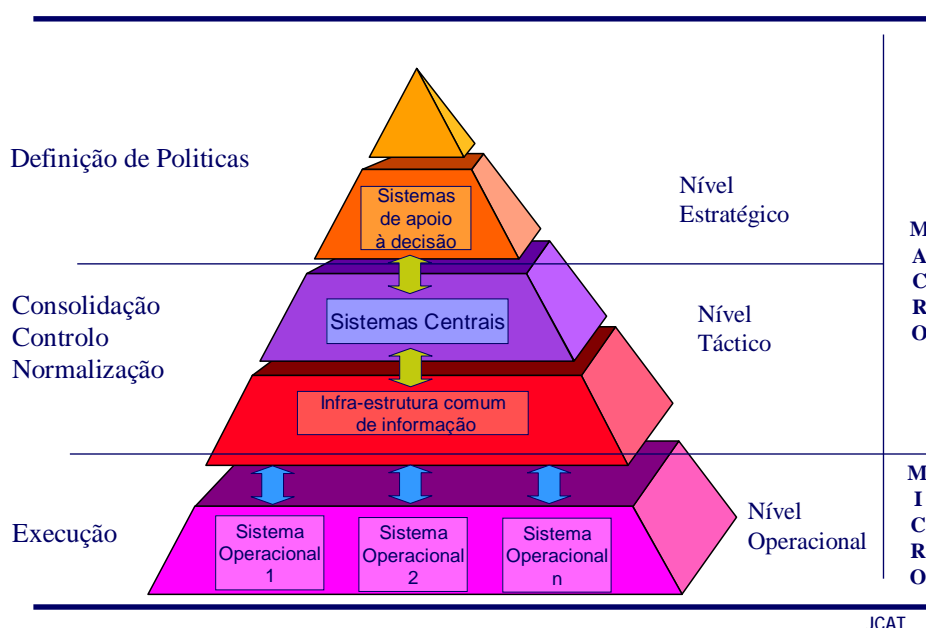


Figura 1 – Estrutura do Sistema de Informação das Finanças Públicas.

Dada a complexidade da organização do Estado, o Sistema de Informação das Finanças tem dois níveis organizacionais bem diferenciados. Um a que podemos chamar o nível micro e que corresponde aos organismos (serviços integrados e fundos e serviços autónomos). É a este nível que ganha concretização o Orçamento do Estado e o registo contabilístico pois é nele que se executam as medidas e acções definidas pelo governo. O outro nível, que designaremos por nível macro, integra os organismos com funções centrais de regulamentação, controlo e consolidação, e os órgãos do governo responsáveis pelas medidas de política das finanças públicas.

Aqueles dois níveis organizacionais têm regras distintas de gestão, preocupações diferenciadas e, por vezes, interesses aparentemente antagónicos. Esta situação não é específica do Estado, assemelhando-se ao que se passa com as grandes organizações do sector privado. No entanto, no Estado a falta de uma identificação corporativa e de uma liderança fortes criam algumas idiosincrasias.

A evolução do sistema de informação das finanças públicas decorre muito directamente da evolução do modelo de gestão e é condicionada pela inovação das tecnologias da informação. Procurarei mostrar como esta evolução foi sendo condicionada por aqueles dois sistemas ao longo do tempo e que só o que o sistema das finanças públicas conseguiu absorver, apesar de toda a bondade do sistema informático, foi efectivamente utilizado.

2 A EVOLUÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Na caracterização da evolução do sistema de informação irei procurar olhar para o sistema como um todo, sabendo que, no entanto, existem desenvolvimentos diferenciados entre o nível macro e micro que fazem com que, por vezes, a fase de evolução em que se encontra o sistema ao nível macro não coincida com a do nível micro.

Podemos, de uma forma simplificada, caracterizar a evolução do sistema de informação das finanças públicas em 3 fases bem distintas: a fase da centralização, a fase da dispersão e a fase da unificação.

Para cada uma das referidas fases iremos ver como é que elas se relacionam com o modelo de finanças públicas e com a tipologia de organismos da Administração Pública (AP).

As fases identificadas não são estanques e dada a complexidade do sistema podemos ver que em dados momentos estamos perante mais do que uma fase, sendo que há, no entanto, uma que é preponderante.

2.1 A fase da centralização

A fase da centralização corresponde à primeira fase da utilização de sistemas informáticos no suporte ao sistema de informação das finanças públicas. Podemos considerar que esta fase se inicia com a criação do Instituto de Informática (II) em 1977 e é prevalecente até ao final da década de 80.

O surgimento da informática deveu-se, essencialmente, ao grande aumento de dimensão da Administração Pública e à falta de capacidade de dar resposta através de processos manuais ou mecanográficos. Os Serviços Mecanográficos das Finanças, que já existiam desde 1955, não tinham, no início da década de 70, mais capacidade de resposta ou de evolução.

Assim, com o desenvolvimento da informática pretendeu-se essencialmente automatizar processos instituídos, rotineiros e muito exigentes em recursos humanos aumentando a produtividade. As características do sistema informático desta fase são:

- A centralização dos meios informáticos no Instituto de Informática, o qual funciona como grande centro informático do Ministério das Finanças utilizando equipamentos *mainframe*.
- As principais aplicações são: o processamento mensal de vencimentos, a “mecanização” do lançamento de diversos impostos, o Orçamento do Estado (OE) e a contabilidade e estatísticas aduaneiras.

O sistema de informação então desenvolvido era muito centralizado e baseava-se na recolha pelas Delegações da Direcção Geral da Contabilidade Pública (DGCP) da informação contabilística dos organismos. Numa primeira fase, esta informação era registada em cartões perfurados e posteriormente em terminais remotos. A informação era de seguida agregada de forma a dar origem ao OE, aos relatórios de acompanhamento ou à Conta Geral do Estado (CGE).

Os organismos tinham, em alguns casos, sistemas de contabilidade desenvolvidos internamente ou adquiridos. De qualquer maneira, o envio da informação era sempre realizado em papel para a respectiva Delegação da DGCP, não havendo qualquer integração do sistema da DGCP com os sistemas locais dos organismos. A única integração que existia era, apenas, uma simples partilha de informação entre os sistemas da própria DGCP.

O sistema de contabilidade vigente, fundado por Salazar em 1928, baseava-se numa contabilidade de caixa simples e obrigava ao controlo à priori das despesas. Os organismos, na generalidade, tinham muito pouca autonomia já que quem autorizava efectivamente as despesas era o Director da respectiva Delegação da Contabilidade Pública. Todo o controlo se baseava na legalidade da despesa e no apertado cumprimento das regras orçamentais sendo fortemente centralizado na DGCP e no Tribunal de Contas (TC).

A consolidação das contas públicas era um processo moroso feito trimestralmente de forma provisória. A conta definitiva, realizada anualmente - a Conta Geral do Estado - concluída e entregue para parecer do Tribunal de Contas no dia 31 de Dezembro do ano seguinte a que reportava, não tinha, como tal, qualquer impacto político dada a falta de oportunidade com que era apresentada.

Conforme vimos, nesta fase o processo financeiro era muito centralizado, tendo originado organismos centrais com grande poder, por oposição aos restantes que possuíam pouca autonomia e capacidade de decisão. O sistema de informação implementado era um reflexo desta situação.

2.2 A fase da dispersão

A fase da dispersão é aquela que ainda hoje é dominante e que se inicia com a formação de centros informáticos, ou direcções de informática, em todos os organismos do Ministério das Finanças que eram parceiros / clientes do Instituto de Informática. Entre estes organismos tem particular importância, pela sua dimensão e pela forma como decorreu, a saída dos Impostos e a criação de uma estrutura informática própria, o Centro de Informática Tributária (CIT), que viria posteriormente a dar origem à Direcção Geral de Informática Tributária e Aduaneira (DGITA). À semelhança da Direcção Geral de Contribuições e Impostos (DGCI) também as Alfandegas, Contabilidade Pública, Tesouro, Crédito Público, Património, Secretaria Geral, etc. formam os seus centros informáticos.

Este movimento de dispersão deve-se essencialmente à cada vez maior importância que os sistemas de informação iam tendo para aqueles organismos, ou para a maior percepção dessa importância e o desejo das direcções de terem mais controlo sobre esses sistemas de informação, de forma a assegurar um maior alinhamento com os seus objectivos e um controlo mais directo do investimento.

Para além daquele factor, outros tiveram importância na explicação deste movimento de dispersão, como seja: a cada vez maior dificuldade, por parte do Instituto de Informática, em responder a todas as solicitações que iam surgindo e o aparecimento da micro informática seguida da proliferação dos computadores pessoais, numa primeira fase, e, numa segunda fase dos servidores Unix e Windows com bases de dados relacionais e linguagens de 4ª geração, que possibilitavam respostas pontuais mais rápidas às necessidades dos utilizadores, muitas vezes desenvolvidas por eles próprios, com pequenos investimentos.

Apesar deste movimento, à excepção dos sistemas aduaneiros e tributários, os grandes sistemas continuaram a residir no Instituto de Informática ficando as informáticas locais responsáveis pelo apoio ao utilizador (info-centro), gestão de infra-estruturas locais (redes, servidores, PC's, etc), desenvolvimentos de algumas aplicações mais específicas e gestão do sistema de informação.

Nesta fase, procura-se uma grande eficiência do sistema de informação por parte de cada organização e em grande medida ela foi atingida. No entanto, o sistema como um todo, olhado do nível macro, sofreu uma enorme pulverização e descontrolo criando efeitos perversos. Podemos identificar 2 paradoxos nesta fase do desenvolvimento dos sistemas de informação que poderemos designar da seguinte forma: o paradoxo da eficiência dos sistemas de informação e o paradoxo da produtividade.

O paradoxo da eficiência dos sistemas de informação caracteriza-se por quanto mais eficientes forem os sistemas de informação de cada área ou organismo maiores tendem a ser os silos informacionais criados e maior a ineficácia global do sistema de informação pela falta de integração. Esta ineficácia global do sistema corresponde à principal crítica feita pelo Conselho Coordenador do Sistema de Controlo Interno da Administração Financeira do Estado (CCSCI) na auditoria que realizou aos Sistemas de Informação da Administração Financeira do Estado (ver caixa abaixo). O CCSCI é um órgão coordenado pela Inspeção-geral de Finanças e que integra todos os organismos do Sistema de Controlo Interno da Administração Financeira do Estado, sendo uma entidade de reconhecida independência. A auditoria efectuada recorreu a

uma equipa de projecto com uma dimensão significativa, exigindo o envolvimento de mais de 400 pessoas e 360 entidades seleccionadas do sector público.



Apesar das grandes facilidades de ligação dos meios tecnológicos devido aos elevados graus de compatibilidade das tecnologias da informação mais recentes, não é possível fazer circular os dados financeiros através desses sistemas enquanto as estruturas de dados e os procedimentos funcionais não forem desenhados de forma articulada e enquanto os **decisores da administração pública não compreenderem as vantagens** daí decorrentes e não fomentarem o desenho transversal dos processos e a partilha da informação do Estado entre as diferentes entidades públicas (ex: identificação, remunerações auferidas).

Figura 2 – SIAFE – Excerto do Relatório Final.

O paradoxo da eficiência tem particular impacto ao nível da gestão macro e da definição de políticas, já que se impossibilita, a este nível, o cruzamento de informação.

Outro paradoxo, designado por paradoxo da produtividade, defendido por diversos autores, afirma que a dispersão dos recursos, a duplicação dos meios por todos os organismos, a redundância de funções leva a que investimentos adicionais se possam traduzir negativamente na produtividade. Este efeito deriva de existir um sobre investimento e um mau aproveitamento do investimento realizado. Novos investimentos não se traduzem em ganhos de produtividade, mas em mais recursos (e despesa) afectos ao processo de produção da AP, sem o correspondente aumento nos resultados.

Este paradoxo tem, um corolário curioso: a dispersão dos recursos faz com que nenhuma estrutura tenha os recursos necessários e todas gastem recursos a fazer as mesmas coisas. Muitos estudos efectuados sobre situações concretas da gestão das TIC na AP, mostram que a soma de todos os recursos dispersos, passando a ser geridos centralmente, proporcionaria elevadas poupanças e melhores níveis de serviço.

Ao nível dos sistemas orçamental e de contabilidade a fase da dispersão caracteriza-se pelo desenvolvimento e implementação da Reforma da Administração Financeira do Estado, conhecida pela sua sigla – RAFE. Esta reforma visa dar maior autonomia aos organismos responsabilizando os gestores pela autorização das suas despesas e pela gestão do seu orçamento numa procura de maior eficiência da despesa pública e do funcionamento dos organismos. A DGCP passa a ter um papel diferente passando a exercer um controlo à posteriori, embora ainda mantendo o outro tipo de controlo. Aquele novo tipo de controlo é baseado em auditorias que, embora ainda muito focadas nos aspectos legais, procuram questionar a própria economia e eficiência utilizada na gestão dos recursos financeiros colocados à disposição dos organismos. Nesta fase a DGCP muda de nome para Direcção Geral do Orçamento (DGO).

O movimento de descentralização da gestão é contrabalançado com a centralização da informação, que é assegurada de forma mais célere pelo novo sistema informático. A descentralização não é vista como uma panaceia, procurando-se um equilíbrio entre as funções a centralizar e as que são de descentralizar. Para além da centralização da

informação orçamental e de contabilidade, também outra que é implementada com grande sucesso é a da gestão da Tesouraria do Estado. Este processo de centralização, possibilitando a boa gestão das disponibilidades do Estado, trouxe enormes ganhos financeiros.

De um ponto de vista do sistema de informação, foi desenvolvida uma aplicação de contabilidade de utilização comum para os organismos com autonomia administrativa (serviços integrados), o Sistema de Informação Contabilístico (SIC), hoje disponível na totalidade destes (cerca de 500 organismos) e gerindo mais de 700 unidades orçamentais. Este sistema envia por ficheiro a informação contabilística para o Sistema Central de Contabilidade (SCC) residente no Instituto de Informática e gerido pela DGO. A informação, se correcta contabilisticamente, é enviada, nomeadamente, sempre que o organismo necessita de efectuar pagamentos, pedir a libertação de créditos ou por fecho de mês. Os pagamentos enviados para este sistema são posteriormente encaminhados para o Sistema de Meios de Pagamento do Tesouro (MPT), hoje substituído pelo Sistema de Gestão do Tesouro (SGT), da Direcção Geral do Tesouro (DGT), que, se o organismo tiver saldo na conta, os envia, através da SIBS, para a conta do fornecedor.

Sistema de suporte à RAFE

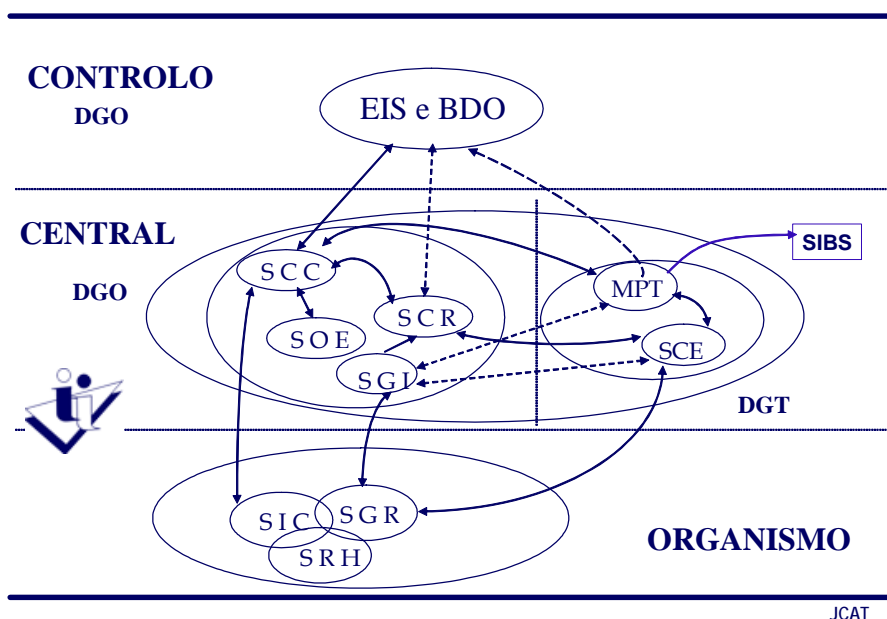


Figura 3 – Sistema de suporte à RAFE.

Aquele sistema permite criar, a este, nível uma boa integração entre os sistemas locais dos organismos e os sistemas centrais, numa transacção que assegura um estado de equilíbrio entre as bases de dados dos organismos e as bases de dados centrais da DGO e da DGT. Esta integração possibilita também: a utilização dos pagamentos por transferência bancária como o meio privilegiado de pagamentos pelo Estado desde 1993; o fecho mensal consolidado no primeiro dia útil do mês seguinte na perspectiva da contabilidade pública e o acompanhamento atempado da execução orçamental deste sector da AP.

As vantagens da integração mostradas nestes sistemas e processos, traduzidas em eficiência e poupanças para o Estado, não tiveram reflexo na integração com outros sistemas ou de outros processos da área financeira.

2.3 A fase da unificação

Esta é a fase em que estamos a entrar actualmente. Do ponto de vista informático o que a distingue da anterior é o grande desenvolvimento da Internet e a sua generalização, o que, associado à cada vez maior capacidade dos sistemas informáticos e de armazenamento da informação e à redução do seu custo, tornam actual, de novo, a centralização dos sistemas e da gestão dos recursos informáticos.

Esta centralização comporta enormes economias de escala no que se refere à aquisição dos sistemas, ao licenciamento do software, aos recursos necessários para a sua operação, à gestão das competências, etc.

Também o acesso às aplicações, necessitando apenas de um browser torna-se mais barato e fácil, com enormes vantagens ao nível da gestão dos “clientes” que anteriormente era muito pesada. Ao possibilitar aos utilizadores um acesso directo e um controlo remoto dos sistemas através da Internet, cria-se um modelo que possui as vantagens da descentralização, controlo directo e acesso *online* à informação por parte dos utilizadores, e as vantagens da centralização, economias de escala e qualidade de serviço.

Cada vez mais os organismos deixam de se preocupar com a localização dos sistemas informáticos para passarem a valorizar a qualidade do serviço, a sua disponibilidade e o seu custo. Os organismos focam-se cada vez mais na missão, no cumprimento dos objectivos, deixando para outros as actividades de suporte comuns à generalidade da AP. Os organismos passam a trabalhar em rede deixando de cumprir todas as funções criando como que uma organização virtual sem barreiras informacionais onde a localização geográfica é irrelevante.

A interoperabilidade entre sistemas também facilita o foco nos sistemas operacionais por parte dos organismos, já que assegura uma forma de integração entre sistemas e plataformas muito heterogéneas. O desenvolvimento das técnicas de interoperabilidade vem possibilitar o surgimento de uma nova visão arquitectural sobre o sistema de informação de uma organização.

A estratégia dos sistemas de informação das finanças públicas, que veio possibilitar a entrada nesta fase, foi definida durante 2003 e progressivamente desenvolvida, tendo partido de um conjunto de requisitos:

- Implementar o POCP em toda a AP de forma a proporcionar um melhor controlo dos custos e do desempenho dos organismos públicos;
- Melhorar a integração já conseguida com a RAFE, assegurando um controlo, ao dia, da execução orçamental dos organismos integrados e dos serviços e fundos autónomos;
- Diminuir os custos da implementação através de um processo que pudesse explorar as economias de escala resultantes da agregação dos esforços.

A estratégia definida assentou em três pilares que pretendiam fazer face aos grandes desafios da modernização e que são as bases do projecto RIGORE (Rede Integrada de Gestão dos Recursos do Estado):

- Processos - A identificação e desenho dos novos processos de contabilidade ajustados à nova contabilidade digráfica e integrando nesta a contabilidade orçamental, com a criação de um manual de normas e procedimentos;
- Organizativo - O desenvolvimento de estruturas de serviços partilhados na área financeira que possibilitem a optimização dos escassos recursos com conhecimentos de contabilidade digráfica e possibilitem uma rápida implantação do sistema;
- Informático - A aquisição de um *package* adaptável à AP, acedido pelos diversos organismos através de um *browser*, implementado centralmente e gerido por uma única entidade em modelo ASP.
-

Principais desafios

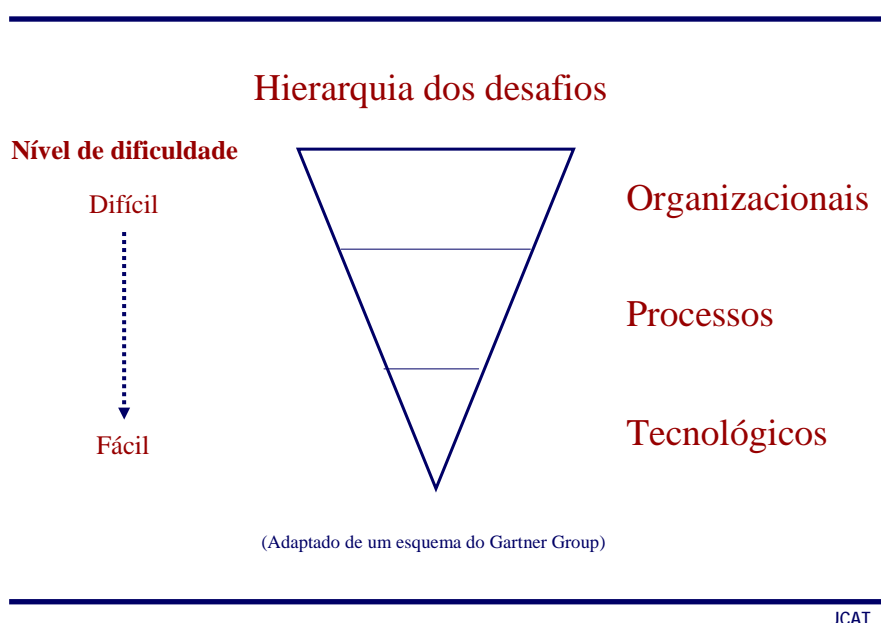


Figura 4 – Principais desafios na modernização das finanças públicas.

A opção pela aquisição de um *package* adaptável à AP justificava-se por um conjunto de razões. Em primeiro lugar, o facto de o Instituto de Informática ter cada vez mais atribuições o que dificultava a disponibilização de colaboradores para um projecto de desenvolvimento de raiz, que exigiria muitos recursos humanos, o que se considerou inviável até porque era necessário assegurar em simultâneo a manutenção das aplicações existentes. Por outro lado, existindo aplicações com sucesso comprovado no mercado não se justificava o desenvolvimento de raiz. Poder-se-ia ter optado por deixar a decisão a cada organismo, assegurando o II apenas a centralização e consolidação dos dados, mas esta era a solução que se arrastava desde 1997 com baixos resultados de implementação, elevadíssimos custos, baixo nível de integração, falta de normalização de processos e obrigando a processos de centralização e consolidação da informação demasiado morosos.

Sendo o Estado uma grande organização, não havia razão para não usar a mesma estratégia de todas as grandes empresas na procura da unificação dos seus processos e do sistema de informação pela utilização de um ERP único que lhe possibilitasse ter as economias de escala e a eficiência que este possibilita. É o caminho que está traçado.

Com o suporte em ASP, dado pelo Instituto de Informática, centralizam-se os meios informáticos e a sua gestão, e descentraliza-se, universalizando-o, o acesso à informação realizado através da Internet ou, quando houver a rede da AP, através de Intranet.

Do ponto de vista dos processos a identificação de um processo único, comum à AP, foi um passo fundamental já que um dos maiores problemas na implementação de um *package* de POCP na AP era o desenho dos processos. Esta tarefa representava sempre mais de um terço do custo de implementação, sendo que na AP estes processos são regulamentados, não variando de organismo para organismo. Todas as implementações eram feitas como se cada caso fosse um novo caso, não retirando partido das implementações anteriores. Com um modelo de processos único, definido, podemos utilizar um modelo de implementação tipo *franchising*, muito mais rápido, simples e com menores custos.

A existência de procedimentos comuns é também importante para a implementação de um sistema de controlo interno mais eficaz, facilita o processo de formação e a existência de uma bolsa de recursos humanos com competências específicas, sendo uma ferramenta fundamental para a implementação do POCP. A existência deste modelo facilita, também, a criação de serviços partilhados e o *split* dos processos com a identificação do que fica na responsabilidade do organismo e do que fica nos serviços partilhados.

O desenvolvimento dos serviços partilhados é o maior desafio da estratégia definida e o factor que terá maior impacto na transformação da Administração Pública e no aumento da sua eficiência. Os serviços partilhados trazem para a AP um novo modelo de organização, mas, o que é ainda mais importante, um novo modelo de colaboração transversal entre organismos que passam a depender uns dos outros para a obtenção de resultados. A relação entre organismos, que até agora era definida por regulamentos orgânicos, ganha um carácter mais profissional passando a ser estabelecida por contratos que regulam a prestação de serviços.

Com os serviços partilhados, na área da contabilidade, concentram-se as actividades financeiras comuns a um conjunto de organismos num outro organismo especializado que presta estes serviços. Este organismo age para os outros como se fosse um gabinete de contabilidade. Não substitui as decisões de gestão e a competência do responsável. À semelhança daquele tipo de gabinetes, apenas trata os processos financeiros e os organiza para apoiar a tomada de decisão.

Os serviços partilhados permitem a generalização mais rápida do POCP na AP. Ao reduzir a necessidade de novos recursos com conhecimentos técnico contabilísticos, já que passam a ser verdadeiros pólos de conhecimento nesta área. Por outro lado também possibilitam uma implantação e implementação mais rápida dos novos processos e sistemas pois reduzem o número de organismos a formar, podendo eles próprios realizar o *roll out* dos organismos que com eles vão trabalhar.

Para os organismos da AP, os serviços partilhados facilitam a gestão já que se responsabilizam pelos processos relativos à administração dos recursos ficando os organismos mais libertos para os aspectos gestionários e para o foco na sua missão possibilitando assim um salto qualitativo da gestão pública.

Um fenómeno semelhante passa-se quando olhamos para a pirâmide organizacional (ver Figura 1). A automatização do processo de centralização e consolidação da informação que se pretende atingir nesta fase, leva a uma perda de sentido de algumas das funções tradicionais dos organismos centrais, exigindo o repensar da sua missão. Esta alteração traduz-se também num achatamento da pirâmide organizacional com o acesso directo do nível estratégico, isto é, o Governo, à informação.

2.4 Alguns aspectos a destacar no processo de evolução

O quadro anexo (Figura 5) procura sintetizar os principais aspectos da evolução dos eixos que temos estado a analisar: estrutura organizacional, sistema financeiro, sistema de informação e sistemas de suporte informático.

	Centralização	Dispersão	Unificação
	1977-1990	1990-2006	2006-20xx
Informática	Mainframe /stand alone/ proprietário Cobol / 4GL Desenvolvimento próprio	Arquitectura cliente/ servidor Unix / windows Bases de dados relacionais Desenvolvimento próprio e outsourcing	Internet / web-services Sistema central em ASP Sistemas abertos - Linux Sistema padronizado - ERP
Sistema de Informação	Centralizado Não existe integração	Descentralizado Integração vertical e alguma horizontal	Partilhado Interoperabilidade com outros sistemas
Sistema Financeiro	Contabilidade orçamental Contabilidade de caixa Contas trimestrais Controlo à priori da legalidade	Contabilidade de compromissos Centros de custo Conta mensal Unidade de tesouraria Controlo à posteriori da legalidade	Contabilidade digráfica - POCF Contabilidade analítica Conta ao dia Processo único Avaliação do desempenho
Organização	Organismos simples com pouca autonomia Organismos centrais com grande poder controlador Predomínio do nível tático Foco na produtividade do processo	Organismos com autonomia Organismos centrais com função de auditoria Predomínio do nível operacional Foco na eficiência organizacional	Partilha de funções em rede Organismos centrais com funções de regulador Predomínio do nível estratégico Foco na eficácia

Figura 5 – Principais aspectos das 3 fases de evolução.

Quando olhamos no tempo verificamos um fenómeno curioso de evolução na pirâmide organizacional no que se refere ao sistema de informação. Assim, na primeira fase tínhamos o domínio do nível tático com a forte centralização dos sistemas e a procura de optimização dos processos que eram executados centralmente e muito intensos em mão-de-obra. Na segunda fase, ganha particular destaque o nível operacional através da descentralização dos muitos dos processos de gestão dos recursos, dos sistemas informáticos e a procura da eficiência de cada um dos organismos. Finalmente, na última fase o nível dominante é o nível estratégico e a procura da eficácia de todo o sistema.

A evolução do sistema de informação caminha a passo com o sistema financeiro e recebe dele as principais características. É curioso verificar como a própria evolução tecnológica se ajusta às características do sistema financeiro potenciando o seu desenvolvimento num movimento de centralização, descentralização e funcionamento partilhado através da rede, respondendo às necessidades do novo sistema.

3 OS DESAFIOS ACTUAIS

Quando falamos da terceira fase de evolução dos sistemas de informação temos que ter em conta que falamos de uma realidade em construção, algo que em grande parte ainda é visão. Os eixos apresentados são mais estratégias de construção dessa nova fase, que realidades acabadas.

Neste processo não temos uma realidade perfeita e ainda persistem diversos problemas que constituem desafios a ser encarados. Alguns destes desafios encontram resposta no Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (PRACE). Dos principais desafios destaco os seguintes:

- A valorização da informação como um recurso estratégico.
- A visão arquitectural dos sistemas de informação.
- A implementação de um modelo claro de coordenação dos SI/TI.
- A reorganização da gestão dos recursos informáticos.

3.1 A informação como um recurso estratégico

O acesso à informação é vital para se poder tomar decisões sejam elas de ordem política ou de gestão. Ainda há pouco tempo os dirigentes políticos se queixavam, com razão, que era difícil tomar decisões de gestão sobre a AP pois não sabiam quantos funcionários existiam. Entretanto concluiu-se o apuramento da Base de Dados da Administração Pública (BDAP), pelo que há uma ideia rigorosa de quantos funcionários existiam em 2005/12/31. Mas continuamos a desconhecer quais são os recursos patrimoniais do Estado. Mesmo na área financeira, onde há maior controlo, ainda existe alguma informação [SIAFE 2003] que não é conhecida.

Por outro lado, existe informação que é recolhida em diversos sistemas, por exemplo sobre funcionários, cidadãos, organismos, etc., não existindo nenhum deles que funcione como referencial o que implica que em todos esses sistemas os critérios de classificação são diferentes e em todos eles existem processos de recolha e manutenção da informação que vivem à custa da sua constante solicitação ao cidadão, empresas ou organismos da AP de forma redundante.

O PRACE ao questionar as funções do Estado e ao procurar reorganizar a administração central, proporciona as bases para se pensar no refundar do sistema de informação da AP. Porque é de um refundar, de um repensar de base, que se trata. Tal como procuramos redefinir as funções do Estado, quem e de que maneira as irá cumprir, também deveremos identificar os principais repositórios da informação, quem é que será responsável pela sua gestão e ao longo do ciclo de vida dessa informação que processos deveremos criar e quem será responsável pelos mesmos. De outra forma não teremos informação que seja passível de consolidar e dar uma visão global da AP.

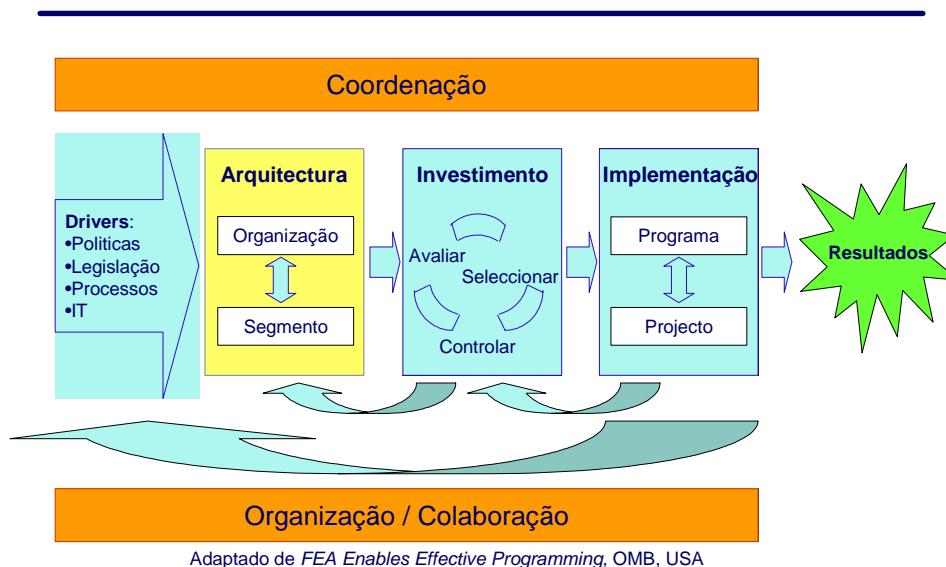
A informação já é vista como um recurso estratégico em muitos organismos e sectores da AP e há que equacioná-la dessa mesma forma ao nível macro da gestão, de forma a capacitar uma melhor gestão e orientação estratégica da AP no seu todo.

A visão do mundo depende da informação que recebemos. A informação que necessitamos depende dos objectivos que nos propomos. Se o Governo prescindir de definir a informação que necessita e a organização da informação, poderá colocar em causa a sua capacidade de gestão e realização das suas metas políticas.

3.2 Uma visão arquitectural dos sistemas de informação

A visão global do sistema de informação, de que falava, é-nos dada pela arquitectura dos sistemas de informação. Uma arquitectura é um mapa do território e funciona para os sistemas de informação como um plano director funciona para o urbanismo. Identifica as diferentes partes do sistema e a sua integração impedindo ou diminuindo a redundância.

Modelo de arquitectura e coordenação



JCAT

Figura 6 – Relação entre alguns dos principais desafios

Com uma arquitectura podemos identificar que partes existem actualmente, o que é que falta desenvolver, como efectuar a sua integração ou interligação. Uma arquitectura não implica, assim, que se acabe com os sistemas actuais para criar um novo sistema de raiz, pelo contrário, permite tirar o máximo partido das peças existentes.

Uma arquitectura também possibilita a identificação de quais são as funções comuns que devem ser prestadas e quais as funções operacionais específicas ligadas às finalidades de cada organismo ou sector e definir onde e quem as deve suportar.

O principal problema na AP não é, normalmente, o desenvolvimento de novos sistemas mas a integração daqueles que existem e a sua racionalização.

A arquitectura também é fundamental para apoiar a coordenação. Sem plano não há coordenação porque não há referencial e também, tal como no urbanismo, não há avaliação de projectos. No entanto, também a inexistência de uma estrutura de coordenação impede a concretização de qualquer plano de arquitectura de sistemas de informação.

3.3 A coordenação dos SI/TI

Há muito tempo que não existe um modelo claro de coordenação dos sistemas e tecnologias da informação na AP. Tem-se verificado uma dispersão e multiplicidade de competências entre diferentes entidades de diferentes níveis. Ao II foram atribuídas funções de coordenação, mas baseadas nos pareceres sobre as aquisições e não na orientação estratégica e seu controlo. Em 2001, mesmo esta coordenação foi retirada passando para o então Instituto para a Inovação na Administração do Estado (IIAE) e em 2002 para a Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (UMIC). No entanto, nunca nenhuma destas entidades chegou a implementar uma estrutura de coordenação efectiva.

A falta de coordenação associada à procura de eficiência de cada organismo levou a uma gestão “feudal” dos sistemas e tecnologias da informação com a criação de verdadeiros silos (castelos) informacionais. Esta lógica teve as consequências já referidas ao nível dos sistemas de informação e levou à duplicação das infra-estruturas e à má gestão e aplicação dos recursos.

*“No entanto, essa evolução na utilização de tecnologia e sistemas de informação tem vindo a realizar-se, na maioria dos casos, de forma vertical em cada organismo, proliferando a existência de **“silos tecnológicos”**. Esta heterogeneidade terá conduzido a situações de proliferação tecnológica e de sistemas de informação que resultaram, em alguns casos, em investimentos além do previsto e resultados aquém do esperado.”*

[Relatório da Comissão Técnica do PRACE]

Hoje necessitamos de uma rede da AP, não porque não tenhamos redes, mas pelo contrário, porque temos demasiadas que não comunicam entre si. Necessitamos de bons centros informáticos, não porque não tenhamos centros informáticos, mas pelo contrário, porque temos uma enorme dispersão e pulverização destes. Necessitamos de melhores recursos humanos, com mais competências, não porque tenhamos poucos, mas sim porque estão dispersos por uma miríade de organismos.

Uma estrutura de coordenação deve agir a diversos níveis: definindo e implementando uma arquitectura que esteja alinhada com os objectivos do governo; elaborando regras que orientem a colaboração entre os organismos impedindo a redundância; reorganizando a gestão dos recursos informáticos de forma a otimizar os mesmos e a aproveitar as economias de escala que hoje são possíveis de obter.

Coordenar é, acima de tudo, controlar o investimento, ou melhor, se não houver o controlo do investimento, é um exercício teórico. Sem estrutura de coordenação, sem uma arquitectura que possibilite a avaliação dos projectos caímos na situação referida do paradoxo da produtividade fazendo com que o investimento em TIC, sem aquelas condições, se traduza em diminuição da produtividade da AP.

Compreendendo esta situação a Comissão Técnica do PRACE propôs a “Existência, a nível interministerial, de um organismo responsável pela definição das linhas estratégicas e das políticas gerais transversais à AP.” [PRACE 2006]. Este organismo está sob a égide da Presidência do Conselho de Ministros o que é fundamental para a sua actuação. Será também importante que o financiamento das acções no âmbito do governo electrónico, passem a ficar na dependência deste organismo, o qual deverá ter em atenção a avaliação dos projectos e o seu alinhamento com as orientações definidas e o enquadramento na arquitectura.

A nível sectorial o relatório propõe a “Convergência intraministerial, na medida e no que for aplicável, num único organismo de cada Ministério, das funções de: Definição de políticas e estratégias comuns; Planeamento, controlo e avaliação das TIC do Ministério, gestão de contratos e garantia de cumprimento de níveis de serviço aos seus clientes (os restantes organismos do Ministério); Concepção, apoio e eventual construção dos sistemas de informação.” [PRACE 2006]. Será importante que este organismo actue como um verdadeiro CIO (Chief Information Office) do ministério reportando, na definição das políticas, directamente ao Ministro.

Este modelo proposto é uma base importante para assegurar a coordenação das TIC na AP o que cria expectativas positivas para o futuro neste âmbito.

3.4 A reorganização da gestão dos recursos informáticos

O último desafio importante que se coloca ao desenvolvimento das TIC na AP é a reorganização da gestão dos recursos informáticos e esta passa essencialmente pela centralização das funções de prestação de serviços de SI/TI e de gestão de infra-estruturas, actividades normalmente comuns a todos os organismos da AP, em organismos especializados que funcionem numa lógica de serviços partilhados.

Este tipo de reorganização, já efectuado em outros sectores, como seja a banca, as empresas de telecomunicações, etc., deu provas do seu sucesso, podendo-se ressaltar as seguintes vantagens:

- Economias de escala na aquisição e gestão de equipamentos, infra-estruturas e licenciamento de *software*;
- Optimização dos recursos humanos e possibilidade de ter níveis de competência mais elevados criando verdadeiros centros de competência;
- Relação de prestação de serviço contratualizada e definida com base em níveis de serviço;
- Serviços partilhados passam a ter como actividade fim, aquela que até aí era uma actividade de suporte secundarizada no seio dos organismos;
- Organismos ficam mais disponíveis para se focarem nas suas actividades fim.

A criação dos organismos de serviços partilhados permitirá, no futuro, a gradual externalização destas funções. No entanto, para tal ser possível, há que assegurar que o controlo do sistema de informação fica nos organismos e que é centralizado e consolidado no organismos com coordenação sectorial das TIC, assegurando-se assim o alinhamento dos sistemas informáticos com os objectivos do ministério e dos organismos e o controlo dos níveis de serviço prestado.

A centralização dos meios e da sua gestão aliada às possibilidades abertas pela Internet possibilita o melhor de dois mundos com a redução dos custos e a melhoria do nível de serviço, em simultâneo com a descentralização e universalização do acesso à informação.

4 CONCLUSÃO

Na última década verificou-se uma enorme evolução dos sistemas de informação das finanças públicas e de informatização dos organismos da AP. Os principais desafios que se colocam actualmente e que irão proporcionar um salto qualitativo não são de ordem tecnológica mas sim organizacional. O PRACE aponta para algumas das bases que possibilitarão este salto. Está nas mãos de todos nós, os que temos responsabilidades nesta área, que ele aconteça.

5 REFERÊNCIAS

PRACE – Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado, Relatório da Comissão Técnica, Primeira Fase, Comissão Técnica do PRACE, Março de 2006.

SIAFE – Sistemas de Informação da Administração Financeira do Estado, Relatório Final - Levantamento e caracterização dos circuitos de informação financeira estabelecidos entre a Administração Financeira do Estado e as entidades total ou parcialmente financiadas pelo Orçamento de Estado, Conselho Coordenador do Sistema de Controlo Interno da Administração Financeira do Estado, Julho de 2003.

Vaz Velho, Amândio, *Arquitectura de Empresa*, Centro Atlântico, 2004.