



# **Tecnologias da Informação na Administração Pública**

Condições de Sucesso numa Perspectiva Estratégica

A large, light grey graphic consisting of two interlocking diamond shapes, one slightly offset from the other, creating a central void.

Quidgest  
Consultores de Gestão  
R. D. João V, 2 - 6º Esq  
1250-090 Lisboa  
Tel + 351 21 387 0563  
Fax + 351 21 387 0697  
[www.quidgest.pt](http://www.quidgest.pt)  
[quidgest@quidgest.pt](mailto:quidgest@quidgest.pt)

Maio de 2002

Para uma versão mais actualizada queira, por favor, consultar [www.quidgest.pt](http://www.quidgest.pt)

# Índice

Introdução .....	3
Implementação de sistemas de informação: oportunidade de mudança ...	4
Os grandes impactos conseguem-se com tecnologias da informação .....	4
Uma segunda geração de sistemas de informação .....	5
Avaliação prévia dos projectos de informatização .....	5
Muitas áreas da Administração não beneficiam das TIs .....	6
Muitos projectos são mal sucedidos .....	6
Custos e resultados previsíveis .....	7
O que exigir dos sistemas de informação? .....	7
Como não escolher os fornecedores mais capazes .....	8
O enquadramento dos dirigentes .....	9
Com quem posso contar? .....	10
Acompanhar a Investigação e Desenvolvimento do fornecedor .....	11
O processo de contratação de fornecimentos, uma questão cultural? .....	12
Investimentos num contexto dinâmico .....	13
Aproveitar a vulgarização dos mais recentes progressos tecnológicos ....	14
Custos escondidos de decisões .....	14
Uma ameaça sobre os fornecedores da Administração Pública .....	15
Um sistema de certificações múltiplas .....	16
Da "informatização" à "revolução informática" .....	17
Conclusão .....	18

## Introdução

Os investimentos em tecnologias de informação (TIs) apresentam várias características que os distinguem de outros investimentos realizados pela Administração Pública.

De entre os factores que mais contribuem para este facto, destacam-se:

- a rápida evolução tecnológica,
- o grande impacto (e não neutro) que as TIs têm nas organizações,
- a inexistência de uma relação directa entre custos e proveitos,
- a reduzida transparência do mercado,
- a ainda insuficiente qualificação informática de muitos dos decisores
- e as resistências ao nível da mudança organizacional.

Na presente comunicação analisam-se, na perspectiva estratégica, as práticas actualmente mais generalizadas e apresentam-se propostas que visam aumentar a concorrência e a qualidade das soluções disponíveis no mercado da Administração Pública.

## Implementação de sistemas de informação: oportunidade de mudança

O momento da implementação de novos sistemas e subsistemas de informação deveria ser aproveitado, pelos organismos da Administração Pública, como oportunidade para questionar os processos organizativos subjacentes.

Tal passa por uma alteração de mentalidades. Sem cair nos efeitos perversos e cegos do *downsizing*, defende-se uma reengenharia de processos que seja positivamente crítica em relação a qualquer aspecto que condicione a forma de actuar de uma entidade pública.

Neste sentido, parece-nos útil fazer chegar ao conhecimento dos dirigentes dos organismos públicos o que a Quidgest, empresa especializada no desenvolvimento de sistemas de informação a estas entidades, considera pertinente no relacionamento que deve existir entre a Administração Pública e os seus fornecedores de tecnologias da informação.

Para quem entenda que este não é o papel que se espera de uma empresa privada (reduzindo-nos ao mais mercantil papel de fazedores de lucros), lembramos que a ética empresarial é uma das áreas em maior expansão dentro das ciências de gestão e que há empresas para as quais, tanto quanto os lucros ou as vendas, interessa desenvolver projectos aliciantes e motivadores.

## Os grandes impactos conseguem-se com tecnologias da informação

A mensagem mais relevante que julgamos dever ser passada a todos os dirigentes e quadros da administração portuguesa é: **hoje em dia não se gere com ordens de serviço ou com decretos lei, mas sim com sistemas de informação.**

Os sistemas de informação desempenham, na moderna gestão das organizações, o mesmo papel estruturante que era desempenhado por um grande conjunto de normas procedimentais e pela cadeia hierárquica que velava pela fiscalização do seu cumprimento.

Os sistemas de informação definem, actualmente, a forma de organização dos organismos. Com a grande vantagem de poderem

- aumentar a produtividade dos recursos humanos envolvidos;
- ser flexíveis e contemplar diferenças de procedimentos, sem perder coerência lógica;
- garantir o cumprimento das regras e medir a eficiência dos recursos envolvidos;

- testar a validade das normas face aos procedimentos correntes;
- rapidamente transmitir novas orientações de gestão.

A grande diferença está no facto de os sistemas de informação se imporem como mecanismos vivos, criando um enquadramento que apoia e baliza o desenvolvimento da actividade corrente, enquanto que o cumprimento das regras estabelecidas no papel em ordens de serviço (com tendência para constituírem “letra morta”) só pode ser implementado de forma indirecta (formação, reuniões, controlo hierárquico, etc.) e verificado *a posteriori* (inspecção, auditoria, avaliação, etc.).

### Uma segunda geração de sistemas de informação

De acordo com as boas práticas de gestão, está a surgir uma nova geração de sistemas de informação.

Hoje em dia, já não se gere com sistemas de informação de controlo *a posteriori* (quando já não há nada a fazer), mas sim com sistemas de informação de suporte à actividade desenvolvida (que actuam no momento em que, a todos os níveis, se tomam as decisões).

É através deste tipo de sistemas, mais complexos e mais exigentes, que, de forma apoiada, se processa a descentralização efectiva e a responsabilização na decisão, sem que se perca a coerência global de actuação.

Um organismo que não fundamente a sua actividade num sistema de informação, adequado aos objectivos funcionais que prossegue, não é um organismo preparado para os desafios da nova administração.

Na execução de políticas, tal como na gestão, os grandes impactos conseguem-se, actualmente, com tecnologias de informação. A reorganização de procedimentos induzida pelo correcto aproveitamento das tecnologias da informação permite originar extraordinários ganhos de produtividade.

Desde que, e esse é o tema do resto da nossa comunicação, sejam seguidos alguns princípios orientadores na implementação dos sistemas.

### Avaliação prévia dos projectos de informatização

Tanto quanto nos é dado perceber, a implementação de sistemas de informação na Administração Pública tem decorrido sem se basear em critérios de racionalidade económica.

São muito raros os casos em que a decisão de desenvolver sistemas de informação tenha sido:

- sistematicamente avaliada, percorrendo todas as áreas de actividade de um organismo, e verificando quais as vantagens e inconvenientes da informatização;
- baseada numa análise, pelo menos parcialmente quantificada, de custos e benefícios.

As técnicas de avaliação de projectos são obviamente conhecidas de todos, mas predominam as decisões baseadas no “porque é / não é preciso” ou no “porque há / não há verbas disponíveis no orçamento”.

Como consequência da inexistência de uma avaliação objectiva, duas situações indesejadas são comuns:

- muitas áreas fundamentais da administração não beneficiam da evolução das tecnologias da informação;
- muitos projectos são indevidamente iniciados e, por diversas razões, condenados ao fracasso.

## Muitas áreas da Administração não beneficiam das TIs

A primeira questão é extremamente relevante, porquanto a Administração trabalha, sobretudo, com informação e os ganhos de produtividade que poderiam resultar da utilização de TIs seriam muito significativos. Quer o erário público, quer os cidadãos, quer os próprios funcionários, teriam grande vantagem em dispor de sistemas de informação adequados em muitas áreas da Administração. Veja-se, por exemplo, o sistema para a prescrição racional de medicamentos, apresentado noutra comunicação a este encontro. Mas há muitos mais que não existem, desde a avaliação e gestão de projectos comunitários até ao cálculo e processamento de vencimentos em vários organismos públicos.

## Muitos projectos são mal sucedidos

Quanto à segunda questão, de entre as razões para o fracasso imputáveis à instituição pública cliente, sobressaem:

- a não percepção da relevância do projecto ou a sua efectiva irrelevância (isto é, a não inserção do projecto na organização ou nos objectivos estratégicos a prosseguir pela instituição),
- a não afectação de recursos suficientes (por exemplo, por sucessiva indisponibilidade de utilizadores essenciais ao processo),
- a impreparação do organismo para a mudança.

Com uma avaliação a priori das implicações do projecto, estas razões poderiam ser detectadas e resolvidas antes de se iniciar a implementação.

Também é óbvio que os projectos falham (e tão ou mais frequentemente do que pelos motivos anteriores) por insuficientes competência ou capacidade de organização do fornecedor. E, mais uma vez, estas razões de fracasso poderiam ser reduzidas por uma melhor avaliação prévia.

## Custos e resultados previsíveis

A avaliação prévia deveria fornecer um termo de comparação, uma base sólida para estimar quer o custo do projecto, quer o tempo de desenvolvimento, quer os aspectos mais delicados do processo. Mas também, e é para isso que queremos chamar a vossa especial atenção, deveria fornecer uma quantificação muito precisa de quais os resultados que se pretendem atingir.

A gestão com objectivos predefinidos dos projectos de implementação de sistemas de informação deveria preocupar-se em estabelecer metas relativas

- à produtividade dos recursos envolvidos (por exemplo: "o processamento mensal de vencimentos dos 500 funcionários vai passar a ser feito por duas pessoas, em dois dias");
- ao tempo de resposta do sistema (por exemplo: "o pedido de concessão de incentivos é analisado, decidido e comunicado ao seu subscritor em 15 dias");
- à maior transparência dos processos administrativos (por exemplo: "a situação actual do pedido de isenção de contribuição da entidade patronal para a segurança social está disponível, em qualquer momento, no balcão de atendimento ou em www.... ");
- à incorporação de métricas sobre o grau de utilização, a capacidade, a eficiência e a eficácia reais do sistema de informação.

Sistemas desenvolvidos com esta preocupação devem contrapor-se à noção mais comum de "informatização" dos serviços, a qual tem um sentido mais limitado, que pode ir da mera aquisição de equipamento até à simples transferência, para um suporte informático, dos procedimentos e das rotinas previamente existentes. Em qualquer dos casos, sem impactos relevantes.

Na nossa opinião, bastaria esta preocupação (com objectivos, com metas, com resultados), para que os processos de "informatização" permitissem potenciar os efeitos da adopção de tecnologias da informação, melhorando a imagem e o funcionamento global da Administração.

## O que exigir dos sistemas de informação?

Qual o nível de exigência que se deve ter sobre os sistemas de informação da administração pública?

Os sistemas de informação existentes funcionam, fazem, cumprem. Por isso merecem a tradicional classificação de "Muito Bom" reservada aos funcionários que fazem e que cumprem. Ora este nível de exigência é muito reduzido. Vamos, pelo menos, pedir aquilo que já se exige aos

quadros da administração pública: que melhorem, que inovem, que atinjam objectivos, que façam mais com menos recursos.

Se este nível de exigência fosse generalizadamente adoptado, deveria conduzir à reapreciação de muitos sistemas actuais que, embora utilizem computadores, em pouco ou nada contribuem para a obtenção de resultados, para a melhoria da imagem, para a diminuição dos tempos de resposta, para a produtividade dos recursos humanos envolvidos.

Tais sistemas limitam-se a manter os procedimentos que já existiriam sem informatização, quando as potencialidades associadas à evolução tecnológica permitem muito mais. Não se pode evoluir se não existe a pressão para fazer mais com menos recursos.

Os sistemas de informação que interessa manter são aqueles que, constantemente melhorados, permitam acompanhar e tirar partido da evolução tecnológica e, simultaneamente, aumentar as suas funcionalidades tendo em vista atingir objectivos cada vez mais exigentes.

Quantos dos concursos públicos se preocupam com esta capacidade de evolução? Quantos avaliam as propostas e os fornecedores segundo o critério da facilidade de actualização e de evolução dos sistemas? Infelizmente a resposta é: nenhum.

Quem decide sobre a contratação destes serviços ou não se apercebeu de que há fornecedores capazes de manter os sistemas de informação permanentemente actualizados, quer do ponto de vista tecnológico, quer do ponto de vista organizacional, ou não tomou consciência de que estamos num sector que, em meros 3-4 anos, torna obsoletos os sistemas fornecidos.

### **Como não escolher os fornecedores mais capazes**

Os concursos públicos na área dos sistemas de informação (software) são cada vez menos. Não são publicados mais de uma dezena por ano e, curiosamente, uma parte considerável é publicada em Agosto. O que, tendo em conta a fatia do orçamento de estado reservada ao investimento em tecnologias da informação, constitui uma subversão nítida da lógica dos concursos públicos, embora aparentemente ninguém se importe com isso.

Por isso, nesta comunicação, a expressão "concursos públicos" deve sempre ser entendida no sentido lato, isto é, tenha sido ou não esta a figura adoptada no processo de selecção de fornecedores e de adjudicação.

No entanto, não se defende esta progressiva desvalorização da figura "concurso público", nomeadamente porque o apuramento das melhores soluções só pode decorrer de uma publicitação generalizada do interesse

de um organismo em adquirir um determinado serviço. Se este interesse é mantido a um nível restrito (e julgamos que isso tem origem no pouco conforto com que os gestores públicos lidam com decisões neste domínio), num mercado já de si concorrencialmente pouco perfeito, dificilmente a solução encontrada corresponderá à melhor solução disponível.

Na área das tecnologias da informação, é profundamente errada a desconfiança com que as comissões de análise encaram as soluções menos onerosas e com prazos mais curtos, isto é, as propostas à partida mais vantajosas para o Estado.

E é errado porque nós desenvolvemos hoje programas muito melhores e dez vezes mais depressa do que há 10 anos. A produtividade no desenvolvimento de software pode apresentar enormes diferenças de empresa para empresa. Se alguém afirma que consegue desenvolver software em prazos muito curtos (e conseqüentemente, com preços mais reduzidos) deve ser convidado a demonstrá-lo, por exemplo através da elaboração rápida de protótipos suficientemente funcionais, para se poder ajuizar da sua competência.

Em certos casos, é o organismo que publica o concurso que induz a elevação dos preços. Um opositor a um concurso público internacional sabe que não é levado a sério se apresentar uma proposta inferior a 40 000 contos, mesmo que tecnicamente considere que esse custo é exagerado.

E, embora pareça anedota, já fomos penalizados por apresentar um prazo de desenvolvimento de 3 meses quando o máximo previsto era de 12. O prazo era um dos factores mais relevantes, mas houve uma comissão de análise que decidiu que aqueles concorrentes que se propuseram prestar o serviço em 3 ou 6 meses deveriam ser penalizados.

Recusar credibilidade às propostas mais baratas e mais rápidas é, para além do desperdício dos recursos públicos, uma forma de premiar a ineficácia associada a formas de programação obsoletas.

## O enquadramento dos dirigentes

Muitos projectos (normalmente relativos a subsistemas específicos, como a contabilidade, a gestão de receitas, a gestão patrimonial, a correspondência e expediente, ou a gestão de recursos humanos) são definidos ou propostos a um nível que não envolve a participação dos gestores da organização.

São claramente muito limitadas as implicações positivas que um sistema, assim condicionado à nascença, poderá ter na produtividade, na organização, nos objectivos prosseguidos pela instituição.

Qualquer que seja o subsistema a implementar, todos os projectos deveriam incluir uma fase com o objectivo de enquadrar a arquitectura global do sistema de informação, das aplicações, das bases de dados e das plataformas técnicas, de acordo com as grandes opções estratégicas da organização.

## Com quem posso contar?

Se o enquadramento estratégico é essencial, não menos essencial é o envolvimento, em todas as fases do projecto, dos utilizadores e dos gestores directos de cada área. E quando dizemos em todas as fases do projecto, isto significa desde a concepção e do desenvolvimento até à aceitação final do sistema.

E não apenas na fase final, dando formação, sobre um produto que sentem como estranho, a utilizadores que obviamente tendem a criar resistências. Em muitos casos, esta deficiência ainda é agravada pelo facto de alguns sistemas se apresentarem como fechados, sem que seja permitido alterar a sua funcionalidade.

O que quer dizer que a selecção dos fornecedores deve também passar por avaliar a capacidade destes em envolver gestores directos e utilizadores qualificados no processo de implementação dos sistemas.

Por isso, é essencial dar resposta à questão: quem são as pessoas, no meu organismo, que devo envolver na implementação dos sistemas de informação?

Se aceitam um conselho nosso, o único que, como fornecedores, podemos dar é:

“Pelo menos para efeitos do projecto, envolvam-se os recursos humanos mais capazes, mais interessados, que se mostram mais à vontade, subvertendo hierarquias, se necessário for”.

Da coragem em eventualmente sobrepor a “capacidade” à “hierarquia”, depende, em grande parte, o sucesso da implementação dos sistemas de informação.

Em particular, não são aceitáveis e devem ser contrariadas atitudes, que podemos definir como religiosas, perante a informática e os informáticos:

- “eu não sou informático” (como se a relação com a Informática tivesse que ser mediatizada por alguns iniciados; como se o computador não fosse hoje tão essencial como uma caneta);
- receio ou vergonha, “porque a deficiência deve ser nossa” (na realidade, a deficiência é normalmente do fornecedor, sobretudo quando este se coloca num pedestal: a maior parte das implementações ERP foram ou estão a ser mal sucedidas; muitos concursos públicos apesar de envolverem respeitáveis nomes de fornecedores, também não conduziram ao esperado; muitos sistemas

- só se podem considerar aceitáveis, porque se baixaram, em muito, as expectativas iniciais);
- “o programa tem muito mais funcionalidades do que as que nós exploramos” ou “nós não conhecemos mais de 5% das funcionalidades” (se apenas conhecem 5% do que o programa faz, a responsabilidade é do vosso fornecedor e provavelmente o sistema não resistiria a uma análise do valor, contendo muitas funções desnecessárias, que apenas criam confusão);
  - pensar num programa informático como algo imutável (“o programa não faz” ou “é assim que o programa trabalha”; para quem faz e refaz programas todos os dias, esta ideia de que um programa é uma entidade que sabe o que faz é claramente incompreensível; esta sujeição ao que existe, deve ser substituída por uma pressão constante para que o sistema dê mais).

## **Acompanhar a Investigação e Desenvolvimento do fornecedor**

A grande dificuldade com que se depara uma empresa de informática com veleidades de ser melhor que as outras é como mostrar que é diferente das suas congéneres.

Mas esta deveria também ser uma preocupação das instituições clientes, no momento da selecção dos seus fornecedores.

O que é uma empresa de informática inovadora? Conhece alguma? Conhece alguma empresa de informática de que possa dizer: “esta empresa utiliza um processo de desenvolvimento de software que, no futuro, vai ser o utilizado por todas as empresas”? Alguma vez se preocupou em distinguir os seus fornecedores informáticos em função da sua capacidade organizacional e tecnológica?

Os sistemas de informação que suportam o funcionamento das instituições têm uma relevância suficiente para não serem entregues a qualquer fornecedor.

Muitas práticas associadas à gestão da qualidade (como o Just in Time) procuram encontrar, não apenas na organização mas também a montante e a jusante, factores que influenciem (positiva e negativamente) a qualidade do produto ou do serviço prestado.

Por isso, a relação com os fornecedores, nas empresas com maior domínio da qualidade, baseia-se na percepção exacta das condições de funcionamento de cada fornecedor.

Para prosseguir objectivos no âmbito da qualidade, os organismos públicos devem melhor conhecer os seus fornecedores. Em particular, no que diz respeito à sua capacidade de a médio/longo prazo manterem os

sistemas de informação vivos, isto é, acompanhando a evolução natural das organizações.

Por isso, as principais mudanças que propomos, na avaliação da capacidade técnica dos fornecedores de sistemas de informação, são as seguintes:

<b>Avaliação tradicional</b>	<b>Avaliação proposta</b>
Avalia o produto acabado	Avalia o processo de desenvolvimento
Mostre-me esta funcionalidade	Desenvolva-me esta funcionalidade
O mais caro é o melhor	O mais rápido é o melhor

## **O processo de contratação de fornecimentos, uma questão cultural?**

No entanto, a base da relação entre o cliente e o fornecedor não pode ser de uma confiança ilimitada e não fundamentada, como muitas vezes se verifica.

A principal razão que encontramos para que tenha deixado de ser usada a figura concurso público, na contratação de serviços informáticos, resulta da insuficiente preparação dos decisores relativamente a esta matéria.

Em certa medida, trata-se de uma questão cultural.

Por um lado, porque, por oposição à tradição anglo-saxónica, a qualidade mais característica dos gestores latinos não é a do saber fazer, mas o de conhecer alguém que sabe fazer. Neste contexto, a contratação de serviços informáticos também exige alguém de confiança, um ponto sólido de apoio. Assim, é natural que muitos fornecedores sejam escolhidos nesta base. Como se o cliente público sentisse necessidade de dizer a um fornecedor, naturalmente privilegiado: "Trate-me bem, porque eu tenho confiança em si".

Por outro lado, porque a informática não entrou ainda suficientemente nos nossos padrões de conhecimento. Da mesma forma que, enquanto europeus, temos dificuldade em distinguir fisionomias de povos asiáticos, também a nossa estranheza em relação aos sistemas de informação nos impede de distinguir méritos e fraquezas relativas de cada um. Parecem-nos todos estranhamente iguais. E é-nos difícil escolher, nestas circunstâncias.

Inevitavelmente, este tipo de dependência só desaparecerá quando os gestores e os quadros públicos deixarem de se sentir desconfortáveis neste terreno. O que passa, de um modo geral, por maiores conhecimentos sobre sistemas de informação.

Chegaremos a esse estado quando deixarmos de ouvir permanentemente, dos gestores públicos, a desculpa: “de informática, eu não sei nada”.

Entretanto, há um conjunto de considerações de ordem estratégica e organizacional que deverão ser tidas em conta, durante o processo de contratação de fornecimentos de sistemas de informação.

### Investimentos num contexto dinâmico

Na dimensão estratégica, as decisões não são tomadas num contexto estático, mas dinâmico, pressupondo uma evolução das tecnologias. Aliás, nesta área, o que é difícil é supor uma estagnação das tecnologias.

As escolas de pensamento de gestão têm vindo a defender que, na nova economia fortemente centrada no cliente/utente (e não no produtor) e sujeita a uma grande evolução tecnológica, as estratégias devem ser flexíveis e as decisões de hoje não devem hipotecar as decisões de amanhã.

Ora, são comuns, nesta área das tecnologias da informação, as decisões que (suposta ou realmente) condicionam todas as decisões seguintes.

Assim, apesar de em muitos casos a transferência de tecnologias ser fácil, algumas organizações têm tendência a tornar-se dependentes de um fornecedor de equipamento, de um sistema operativo ou de um sistema de gestão de bases de dados (SGBD).

A evolução tecnológica tem vindo a fazer com que estas decisões não tenham o carácter irreversível de alguns anos atrás. Porém, continuam a excluir-se opções tecnológicas mais correctas porque os serviços actualmente têm todo o seu sistema baseado num mainframe X, ou no sistema operativo Y, ou no SGBD Z, ou em qualquer outra plataforma.

Esta argumentação não tem consistência estratégica. Usando a terminologia deste encontro, neste caso os meios sobrepõem-se aos resultados. Os meios impõem-se, condicionam e impedem a obtenção de resultados.

Há que ter coragem para acabar com esta dependência, de uma forma racional, no momento em que são outras as soluções que mais evoluem na corrente principal da tecnologia.

Não referindo marcas ou produtos da área informática, obviamente para não ofender quaisquer sensibilidades, podemos fazer uma analogia com o que se passou com as normas Beta e VHS, para vídeos.

Na altura em que os dois formatos repartiam de forma quase idêntica o mercado, qualquer decisão, sobre a adopção de um dos dois, foi correcta. Mesmo que avaliada *a posteriori*.

A partir do momento em que um formato se implantou, pouco interessa se as qualidades técnicas do preterido pelo mercado são melhores. O que interessa, o que é relevante, é que o formato vencedor tem mais títulos, tem mais equipamentos, tem mais técnicos, reúne mais competências. Qualquer decisão que implique investimentos e que não seja VHS, está errada. Qualquer decisão que atrase a adopção de VHS, é incorrecta.

No entanto, alguma administração pública continua a investir em equipamentos, em sistemas operativos e em bases de dados que estão longe de fazer parte dos comercialmente mais bem sucedidos produtos informáticos. E continua a condicionar os seus investimentos futuros à compatibilização com essas estruturas tecnológicas a caminho da obsolescência.

### **Aproveitar a vulgarização dos mais recentes progressos tecnológicos**

Colocar como objectivo a atingir, por qualquer organização actual, o "aproveitar os mais recentes desenvolvimentos tecnológicos" tornou-se, de alguma forma, um chavão.

Neste subtítulo, porém, há uma ligeira diferença, embora de enorme importância. O que se propõe não é aproveitar o que de mais recente se produz, mas sim as tecnologias que se tornam de uso generalizado.

Assim, a adesão a uma nova tecnologia tem o seu tempo estratégico próprio. Não na fase esotérica, quando esses meios e tecnologias são do conhecimento de um ínfimo número de pessoas. Não na fase de ostentação, quando os custos superam largamente os resultados aceitáveis. Mas, sim, na fase de massificação da utilização de cada tecnologia.

As tecnologias da informação que atingem esta fase são as que originam grandes acréscimos de produtividade sem que estrategicamente condicionem as decisões futuras.

### **Custos escondidos de decisões**

Como ilustração do ponto anterior, veja-se o seguinte caso.

Prevê-se que as receitas médicas venham a ter um formato semelhante ao de um cheque.

Ora as impressoras mais comuns não trabalham com formato de cheque, mas sim com formatos A4 ou A5. Por isso, tal decisão vai sempre implicar desperdícios e custos acrescidos na aquisição de equipamento. Mesmo que, num determinado momento, o custo de impressoras deste tipo seja semelhante (pode-se pontualmente chegar a um custo reduzido, com a aquisição em grandes quantidades), não é por aí que passa a corrente principal do desenvolvimento tecnológico.

Quer dizer que, no futuro, a concorrência entre os produtos vai fazer, nas impressoras mais normais, baixar preços e aumentar funcionalidades, enquanto a situação de privilégio criada para as impressoras de formato cheque vai criar forças contrárias ao utilizador, com o consequente encarecimento da assistência e da manutenção.

No tempo longo, aquele de que os estrategas e historiadores gostam, o que fica para a história é um projecto caro, mal sucedido, e que mantém insatisfeitos os utilizadores.

### **Uma ameaça sobre os fornecedores da Administração Pública**

A grande ameaça que pende sobre os fornecedores de sistemas de informação na Administração Pública é a de não haver garantias de esse mercado não ser objecto de uma apropriação (de uma "nacionalização"), por decreto.

Pelo contrário.

As empresas que desenvolvem aplicações para organismos públicos (e a quem não pode ser negado um papel relevante no aumento da sua produtividade), para além de terem de competir, em desigualdade de condições, com os institutos públicos como o Instituto de Informática ou o IGIF, vêm assistindo, sem possibilidade de defesa, à imposição, por decisão política, de soluções únicas.

O RAFE, o SIGH, o SIC, o RING, o CIME são exemplos de sistemas impostos superiormente, sem que correspondam, necessariamente, às melhores opções tecnológicas disponíveis no mercado.

Não se põe em causa a possibilidade de, perante a ausência ou insuficiência de sistemas de informação em diversas áreas, o Estado desenvolver formas mais voluntaristas de suprir estas lacunas.

Também se pode argumentar que estas soluções têm tido como principal objectivo a normalização de processos e procedimentos.

No entanto, não se pode esquecer que a normalização se faz pela definição de normas e não pela imposição de sistemas únicos e que os sistemas únicos colocam os clientes (instituições públicas) numa situação

de não saudável dependência face a fornecedores únicos. Situação que constitui terreno adequado ao imobilismo tecnológico.

## Um sistema de certificações múltiplas

Em alternativa, que nos parece estrategicamente muito mais aconselhável, a Administração deve criar, para cada área funcional relevante dentro da actividade dos organismos públicos, um processo de certificações múltiplas.

As aplicações que devem estar sujeitas a certificação são:

- por um lado, as relativas aos subsistemas genéricos, existentes em todos os organismos, como a Contabilidade Pública e Gestão Orçamental, a Gestão de Recursos Humanos e Processamento de Vencimentos, a Gestão Patrimonial, a Gestão de Processos, Correspondência e Expediente, etc.;
- por outro lado, as relacionadas com a informatização de organismos do mesmo tipo, como Juntas de Freguesia, Cartórios Notariais, Escolas Secundárias, Tribunais, Repartições de Finanças, etc..

Por exemplo, uma aplicação de gestão integrada de Recursos Humanos e Processamento de Vencimentos deve ser objecto de certificações parciais, pelo menos pelas seguintes entidades:

- pelos serviços responsáveis pela Organização e Modernização Administrativa (DGAP, SMA, IGDAP, no que se refere ao recenseamento da administração pública, etc.)
- pela ADSE, no que respeita ao cálculo de participações da ADSE,
- pela Caixa Geral de Aposentações, na parte relativa aos descontos e à comunicação, em suporte informatizado, dos descontos efectuados,
- pela Contabilidade Pública
- pelo IDICT
- pela Segurança Social
- pelos serviços do IVA
- pela SIBS, quanto ao suporte magnético a enviar para a instituição bancária
- pela Comissão de Protecção de Dados Pessoais, quanto à estrutura da informação pessoal recolhida

Cada um dos organismos envolvidos deve verificar se o sistema proposto cria as condições para as instituições públicas cumprirem as suas responsabilidades nos domínios de que são os principais responsáveis.

Este sistema de certificação exigiria:

- a definição clara de quem são os organismos da administração pública responsáveis por cada uma das áreas;

- a definição clara das normas exigidas para certificação;
- a formação de técnicos em organização e em qualidade para cada um dos organismos parcialmente certificadores;
- a gestão dos processos de certificação (tempos máximos de resposta, definição dos custos processuais dentro de limites razoáveis, transparência dos processos de certificação)

Finalmente, num sistema de certificações múltiplas, as soluções desenvolvidas ou protegidas por institutos públicos terão de estar em directa concorrência com os que resultam de empresas de base tecnológica avançada.

Com esta medida, estariam criadas as condições para, no processo de modernização administrativa, haver um ascendente de quem precisa de informação e de resultados sobre quem tem obrigação de os produzir, conduzindo a

- uma desburocratização efectiva (sabe-se claramente quem coordena cada área);
- uma influência transversal, essencial para a prossecução de um conjunto de políticas (reforma administrativa, contabilidade pública, qualidade nos serviços públicos, condições de higiene e segurança no trabalho);
- um maior dinamismo da administração;
- uma concorrência acrescida e uma melhoria significativa da qualidade das soluções disponíveis no mercado dos sistemas de informação para a Administração Pública.

### **Da “informatização” à “revolução informática”**

O que a administração pública tem gasto em meios informáticos deveria estar a produzir ganhos de produtividade espectaculares. Mas esses ganhos não são perceptíveis. Nos últimos quinze anos notaram-se, em Portugal, algumas mudanças radicais (não necessariamente apenas positivas) como as relacionadas com a distribuição, com os transportes e vias de comunicação, com as telecomunicações, com a crescente urbanização e a diminuição da população activa agrícola. Mas não se vislumbra que o mesmo tenha ocorrido com a administração.

Na administração pública, estranhamente, até têm evoluído mais depressa algumas mentalidades que se julgariam mais imobilistas. Com efeito, tem-se assistido à generalização da aplicação e da aceitação de conceitos como “desburocratização”, “transparência”, “acesso aos dados administrativos” e “qualidade dos serviços públicos”. O que traduz um contexto muito interessante e uma envolvente muito fecunda na qual facilmente, julgamos, se podem desenvolver sistemas de informação mais ambiciosos e, por isso, radicalmente diferentes da informatização tradicional.

## Conclusão

Na presente comunicação, faz-se um apelo a uma mudança substancial de atitude dos gestores e utilizadores da Administração Pública em relação aos Sistemas de Informação.

Em particular, defende-se:

- o posicionamento de iniciativa e liderança por parte do gestor público, com a análise sistemática do que as tecnologias da informação podem fazer pelo seu organismo;
- a racionalidade económica dos investimentos: uma avaliação quantificada dos resultados (e não apenas dos custos) que se pretendem atingir;
- a maior abertura e transparência na adjudicação de fornecimentos, com publicitação suficiente para que se assegure uma escolha de entre todas as soluções disponíveis;
- a avaliação dos fornecedores de acordo com a sua capacidade em manter vivos os sistemas que fornecem e em rapidamente alterar os sistemas existentes;
- a escolha estratégica apenas das tecnologias que mais depressa evoluem, sendo a pedra de toque o sucesso comercial e a massificação da sua utilização, normalmente acompanhada de baixos preços;
- a certificação múltipla das aplicações de gestão dos organismos públicos.

Chama-se a atenção para o muito importante papel estruturante dos sistemas de informação de nova geração (não de controlo *a posteriori*, mas de apoio directo à actividade desenvolvida) e do impacto que este tipo de sistemas pode ter na modernização da Administração Pública.