

## RESUMO

Evolução da informática no Ministério da Agricultura e Pescas e caracterização das bases para a implementação de um novo sistema global.

### 1. introdução

### 2. Descrição estrutural e diagnóstico da situação da informática

#### 2.1. Organização anterior

#### 2.2. organização actual

#### 2.3. Implementação

### 3. Sistema de informação global

#### 3.1. Introdução

#### 3.2. Informação passível de tratamento automático

### 4. Estratégias de desenvolvimento

#### 4.1. Introdução

#### 4.2. Desenvolvimento de subsistemas

#### 4.3. Proposta final

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho sobre as bases para a implementação de um sistema informático deve ser visto como uma breve enunciação dos princípios que presidem a uma filosofia de desenvolvimento da informática no departamento governamental, por excelência vocacionado para o sector primário.

As considerações expostas, reafirmam a necessidade de uma muito íntima ligação entre a organização e a informática e procuram ser o contributo adquirido pelo facto de, em diversas circunstâncias, se ter tido oportunidade de estudar as varias opções que no meio muito particular e complexo que é o sector agrário se afiguram ser mais positivas para o desenvolvimento harmónico da informática como instrumento fundamental de apoio à uma gestão que, indiscutivelmente, todos desejamos mais eficaz.

A estrutura escolhida para este trabalho procura, em primeiro lugar, descrever a evolução orgânica do meio onde se situa a questão, para se tecerem, em seguida, considerações sobre um desejado sistema de informação global e, finalmente, apresentar os grandes parâmetros de uma estratégia de desenvolvimento que poderá - assim haja vontade - culminar na elaboração e aplicação de um plano director de informática para o Ministério da Agricultura e Pescas.

## 2. DESCRIÇÃO ESTRUTURAL E DIAGNOSTICO DA SITUAÇÃO DA INFORMÁTICA

### 2.1. organização anterior

Tendo por objectivo uma melhor compreensão deste trabalho torna-se necessário referir de forma sucinta o meio onde se procurara desenvolver a implementação de um sistema informático. O caso específico referido é o Ministério da Agricultura e Pescas que, em Março de 1975, sucedeu a Secretaria de Estado da Agricultura integrada no Ministério da área económica governativa.

A estrutura existente compunha-se de órgãos de apoio tradicionais e de órgãos operacionais compartimentados essencialmente pelos três subsectores do sector agrário: agrícola, florestal e pecuário.

Estes órgãos integravam serviços a nível regional tendo havido várias tentativas, com maior ou menor

grau de eficácia, de coordenação a nível regional embora preservando a autonomia das estruturas verticais

No domínio da informática só recentemente, por acções absolutamente isoladas e de resposta a necessidades de alguns organismos se começa a desenvolver - desordenadamente - a informática do Ministério.

Anteriormente, convém aqui referir por ter tido grande significado no que poderia ter sido o projecto informático, realizou-se uma actividade incipiente mas com resultados muito positivos na direcção-geral dos Serviços Florestais e Aquícolas.

Neste organismo foi criado, em 1958, um Centro Mecanográfico que, já em 1959, trabalhava com êxito um número razoável de ficheiros, possibilitando uma melhor organização do trabalho e facilitando determinados procedimentos.

As vantagens obtidas foram reconhecidas por outras Direcções -gerais que passaram a recorrer ao Centro para o tratamento de um volume razoável de aplicações.

Por ironia, o declínio da actividade deste Centro que levou a sua estagnação e, conseqüentemente, ao comprometimento do programa de desenvolvimento da informática dos serviços públicos dirigida para o sector agrário, veio justamente com um despacho muito positivo do titular da pasta, datado de Junho de 1971, que se transcreve pela sua importância:

"Venho apreciando, com vivo interesse, o meritório trabalho levado a efeito pelo Centro Mecanográfico da Direcção-geral dos Serviços Florestais.

Penso que tudo o que já realizou, quer dentro da própria Direcção-geral, quer em apoio a outros Serviços, aconselha uma maior utilização das suas possibilidades. Julgo mesmo que estará naturalmente indicado que o Centro Mecanográfico se prepare para um trabalho de apoio a todas as necessidades dos diversos Serviços desta Secretaria de Estado.

Neste sentido se devera orientar, podendo o Senhor Director Geral estabelecer os contactos indispensáveis com os seus Colegas a fim de apreciar devidamente a e será necessário introduzir na orgânica do Centro, com vista a satisfazer as finalidades apontadas.

No ofício que transmitia este despacho aos seus colegas, o director-geral referia que "... esta direcção-geral tem em estudo o projecto de construção de anexo, em terrenos da sua sede ..." e "... que a sua (do Centro) estrutura de base necessitará de uma natural revisão ... para poder satisfazer objectivos mais ambiciosos de auto-suficiência ...".

Não consta dos arquivos qualquer resposta a este ofício sendo, no entanto, clara a reacção provocada nos outros directores -gerais que em curto espaço de tempo retiraram as aplicações que estavam em curso e instalaram, nalguns casos, centros de registo de dados próprios. De qualquer forma aqui se aponta a homenagem as pessoas que estiveram prestes a concretizar o seu esforço de transposição de uma experiência piloto valida, para o serviço de todo o sector agrário.

## 2.2. Organização actual

Com a publicação do decreto -lei nº 221/77, de 28 de Maio, o Ministério passou a conhecer uma estrutura completamente vocacionada para a regionalização que deixou a maioria das Direcções -Gerais centrais as áreas de concepção, estabelecimento de normas e padrões e planeamento de actividades a nível nacional, tendo reservado para as Direcções Regionais de Agricultura toda a execução a nível regional e a concepção específica de cada área.

Entre as excepções a esta filosofia de base, conta-se a direcção-geral do ordenamento e Gestão Florestal, pelo facto de para além de actividades semelhantes as outras Direcções - Gerais centrais, ter a seu cargo a gestão directa do património florestal publico.

Assim esta direcção-geral constitui um serviço com actuação a nível nacional e, naturalmente, o volume,

complexidade e especificidade dos dados a tratar torna-o uma boa amostra para se poder encarar como contributo importante para a elaboração de um plano director de informática do Ministério da Agricultura e Pescas.

Este organismo, após a realização dos estudos legalmente previstos e de concurso público recente, esta em fase de instalação de um pequeno sistema de gestão.

Resumem-se no quadro seguinte os últimos elementos fornecidos a DGOA:

Note-se que 16 dos computadores referidos foram comprados enquanto que 12 dos equipamentos de registo de dados são alugados.

É esta a situação da informática no MAP que, como se referiu, mostra que há polos de desenvolvimento em fase incipiente e que actuam com a simples coordenação que o conhecimento pessoal e a possibilidade dos responsáveis permite.

### 2.3. Implementação

Para além da descrição factual da situação importa referir que decorre actualmente a fase de das estruturas orgânicas criadas com o decreto-lei n.º 221/77, e que, na sua maioria já possuem lei orgânica própria.

Assiste-se, portanto, a uma fase de forte transformação das estruturas tradicionais do Ministério, verificando-se a existência de três tipos de estrutura: um a nível exclusivamente central, outro a nível exclusivamente regional e um terceiro com manutenção da ligação hierárquica e funcional vertical Lisboa - Regiões.

Convém, ainda, referir que se passou para uma filosofia de gestão centralizada do pessoal, com a criação dos Quadros únicos do Ministério, de dimensão aproximada de 15 000 pessoas, sendo atribuídos contingentes daqueles quadros aos vários organismos. A gestão de pessoal, embora a cargo da Secretaria-Geral é feita, ainda em grande parte, nos organismos respectivos

## 3. SISTEMA DE INFORMAÇÃO GLOBAL

### 3.1. Introdução

Uma das maiores dificuldades que se põe a qualquer planificação que se pretende realizar no sector agrário é a inexistência de um sistema de informação global ou a carência e impossibilidade de coordenação dos subsistemas existentes.

Este facto dificulta ou impossibilita uma interpretação correcta que se pretenda realizar de dados respeitantes a um mesmo item mas que são recolhidos por diferentes entidades.

Assim, é pacífico afirmar-se que toda a actividade futura do Ministério se deve basear em dados fidedignos e recolhidos de forma homogénea para que o seu tratamento simultâneo seja possível.

Há, pois que racionalizar toda a informação e separá-la em duas grandes áreas: a que é passível de tratamento automático e a que não carece de informatização.

Afigura-se interessante, para uma melhor compreensão deste problema e uma vez que a acção que a informática vai ter esta intimamente ligada com a procura de uma melhor qualidade de gestão, descrever brevemente as grandes linhas de um programa que abrange áreas de organização e informática e que foi

elaborado, com a colaboração de um técnico do Banco Mundial, em Fevereiro de 1979.

Do fluxograma exposto convém referir brevemente o que se entende por cada um dos itens aí constantes:

A partir da utilização de um sistema de gestão deste tipo, compreende-se facilmente que para obter a mínima probabilidade de êxito se deve recorrer a criação de bancos de dados que permitam a facilidade de tratamento da informação e que tornam, assim, viável o cumprimento de prazos rígidos estabelecidos.

### 3.2. Informação passível de tratamento automático

À partida existem quatro áreas de informação que podem ser tratadas automaticamente ao nível de todo o Ministério: Plano e

Orçamento; Pessoal; Gestão das Viaturas; informação Científica e Técnica.

Este tratamento centralizado torna-se urgente pelo grande peso que actualmente significa o seu processamento manual e pela necessidade de racionalizar a sua recolha e transmissão.

Por outro lado, este procedimento não devesse obviar a que os organismos com grande volume de informação façam o seu próprio tratamento automático embora deva ser requerida a compatibilização com as configurações exigidas a nível central, transpondo para esta área a informação já tratada ou os dados em suporte adequado. Acresce que, em regra, os organismos com grande volume de informação desenvolvem actividades que carecem de apoio em cálculo científico específico pelo que possuem ou deverão possuir os sistemas adequados a este fim. Poderá, pois, justificar-se o acréscimo de despesa correspondente a adaptação para processamento de aplicações centralizáveis com o grande benefício que advém do acesso directo a informações globais correctas e actualizadas.

Deve-se realçar que a criação destes ficheiros centralizados é a necessidade da sua permanente actualização se reveste de enorme interesse para o lançamento de métodos de gestão que tenham por base os dados reais, objectivos e actualizados dos vários Sectores do Ministério, ao mesmo tempo que vai exigir destes igual procedimento ao seu nível.

## 4. ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO

### 4.1. Introdução

Por serem quase completamente desconhecidas a nível central as várias aplicações no domínio da informática que estão a ser realizadas nos diferentes organismos do MAP, a implementação do sistema informático neste Ministério devesse ser precedida de estudos detalhados relativos ao sistema actual e da viabilidade das várias alternativas para o futuro. Estes estudos que se relacionam com o conhecimento profundo da estrutura do MAP, objectivos dos vários departamentos e, sobretudo, interacções e fluxos de informação entre organismos do MAP ou destes com o exterior, são necessariamente demorados e, portanto, não compatíveis com a premência desejada para o lançamento de um novo sistema.

Há, no entanto, uma alternativa para este processo de actuação que se traduz pelo arranque em paralelo

de projectos indispensáveis que envolvam baixo risco e baixo custo e que sejam flexíveis ao ponto de se integrarem facilmente no sistema que os estudos de pormenor vierem a aconselhar.

Numa primeira fase pensa-se que a partir de dados existentes na Secretaria Geral só deverão elaborar mapas de resultados. que servirão de ponto de partida para um encontro com os responsáveis dos vários organismos tendo por finalidade a demonstração da necessidade de actualização permanente dos ficheiros e das vantagens que daí advêm pelas informações, em feed back, a prospecção

#### 4.2.Desenvolvimento de subsistemas

Novas aplicações e o fomento da utilização de pequenos sistemas por subsectores em função das necessidades apontadas nas abordagens referidas.

Será, por esta forma, incrementada a utilização da informática e devera seguir-se de, perto os seus resultados com vista a uma avaliação correcta das características do equipamento necessário a satisfação das exigências centrais e subsectoriais.

Estão assim lançadas as bases do que será o Plano Director da Informática do MAP.

É necessário que fique claro que se pretende que o desenvolvimento futuro da informática esteja de facto subordinada a um plano director mas que a elaboração sempre morosa deste não impeça os desenvolvimentos subsectoriais que venham a permitir a obtenção de resultados positivos a curto prazo.

#### 4.3.Proposta final

Deseja-se, ainda, reforçar que pelas tarefas pluridisciplinares envolvidas a entidade coordenadora do projecto deverá ser a Direcção de Serviços de organização e Informática central do Ministério com a participação interna muito íntima dos responsáveis dos serviços de informática em funcionamento e a colaboração externa do Departamento de Informática da direcção-geral de Organização Administrativa e do Instituto de Informática do Ministério das Finanças.

De forma muito sucinta crê-se serem estas as bases de um desenvolvimento, por um lado lento mas firme, no que respeita a definição e estabelecimento de um plano director global mas, simultaneamente, rápido e expedito por possibilitar a utilização a curto prazo de pequenos sistemas universais que não só terá importantes aspectos pedagógicos e de adaptação mas servira, também, para avaliar correctamente as reais necessidades e possibilidades da informática no Ministério da Agricultura e Pescas.