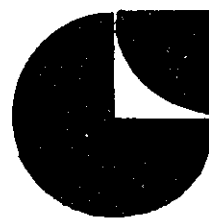

Quonam haec omnia nisi ad
ereptorum semenstri
omnia pati reipublicae causa
civitatem esse in armis



CEEPS

*Centro de Estudos
de Economia
Pública e Social*

III - COLÓQUIO

"A EMPRESA PÚBLICA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÓMICA"

*Planeamento de Sectores de ponta e sua concertação com
os planos de investimento das Empresas Públicas*

ANTÓNIO PORTELA

15.12.83

A EMPRESA PÚBLICA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÓMICA

INTRODUÇÃO

O tema é tão vasto que só impondo-lhe algumas limitações pode ser abordado em meia hora !

Optar-se-á pela introdução de uma sucessão de sub-temas típicos e esboço de alternativas de soluções porque se julga que será esta a forma mais eficaz de provocar a discussão - que afinal é a função do apresentador.

Em geral, os Governantes lançam mão de empresas e/ou outras estruturas económicas como instrumentos de política económica.

Trata-se duma observação empírica, nem cabe aqui discutir a semântica deste "modus operandi" mas, apenas, tentar apreender quais as consequências de tal procedimento na gestão estratégica duma empresa.

Na verdade, o que sucede é a gestão ser partilhada entre o Governante e os Gestores da empresa, os quais operam como um colectivo.

A principal consequência desta partilha da responsabilidade é a partilha do poder de decisão.

Porque as "funcionais estremendas" do Governante e dos Gestores da empresa são diferentes, observa-se um claro conflito de poder geralmente com prevalência da funcional do Governante.

Tal situação ainda poderia ser aceitável se não fosse tradicional e pressuposto que um operador económico tem de apresentar lucros consistentemente e a não verificação deste facto é conotada com má gestão, caindo o opróbio, em primeiro lugar, sobre os gestores da empresa.

As justificações que estes possam aduzir em sua defesa e a chamada do Governante à co-responsabilidade, são tomadas como "explicações" de pouco valor.

Outra questão importante é a caracterização das empresas em Empresas "de Ponta" e Empresas desempenhando funções tradicionais e/ou de base.

É imenso o salto quantitativo no domínio da gestão e, mais do que de investigadores e especialistas, a grande carência é de gestores afeiçoados à integração da Ciência e Tecnologia no processo económico.

Finalmente, serão abordadas considerações sobre o comportamento do Governante face à realidade do perfil psicológico e comportamento em Sociedade do Português.

O objectivo é evitar procedimentos, legislação e comandos de natureza económica e social, eventualmente recomendáveis noutros países, mas de efeitos nulos ou prejudiciais quando aplicados à Sociedade Portuguesa no estado actual de evolução e de pragmática que a tipifica.

A estrutura da apresentação dos temas é a seguinte:

CAP. I - PLANEAMENTO SECTORIAL E EMPRESARIAL, SEUS "COMANDOS" E "FIGURAS DE MÉRITO"

I A) - Responsabilidade dos Gestores de Empresas e dos Governantes

I B) - Planos Sectoriais e Empresariais e Investimentos

CAP. II - EMPRESAS "DE PONTA"

II A - Inovação, Investigação e Empresas de Ponta

II B - Planeamento e as Empresas de Ponta

CAP. III - SUGESTÃO DE TEMAS

CAP I - PLANEAMENTO SECTORIAL E EMPRESARIAL, SEUS "COMANDOS" E "FIGURAS DE MÉRITO"

Os temas referidos no título constituem um conglomerado de sub-temas que, dado o seu elevado sinergismo, talvez haja interesse em abordar em conjunto.

Planeamento

Esta função deverá ser considerada como a mais geral e integradora; daí a conveniência de lhe definir o conteúdo.

No planeamento, a função mais difícil é o estabelecimento de alvos e objectivos a atingir em várias épocas futuras que con-
substanciam a satisfação da função para a qual uma dada estrutur
tura foi criada (um país, uma região, um sector, uma empresa).

A estratégia analisa o modo como esses alvos e objectivos podem ser atingidos, de que resulta em geral ser possível descrever várias estratégias alternativas.

Finalmente, o plano (formal) é o documento que pormenoriza todas as acções e descreve a sua evolução esperada no período de tempo limitado pelo horizonte temporal escolhido.

O plano final é assim um documento capitulado da seguinte forma:

- Os princípios éticos, morais, etc., que limitarão o comportamento da estrutura humana.
- As funções gerais que são de esperada estrutura e que motivaram a sua criação ou existência.
- Os pressupostos, expectativas e cenários; neste capítulo descreve-se o que se admite e acredita que vai acontecer no futuro, tanto no que se refere ao meio socio-económico como quanto à estrutura.

- Calendarização dos alvos e objectivos e estratégia adoptada para os atingir.
- Descrição analítica de acções, meios humanos e materiais a alocar, dos responsáveis correspondentes, dos resultados esperados, os métodos de controlo, etc.. Esta descrição está relacionada temporalmente de forma a constituir um todo coerente.

Note-se que os investimentos são alocações de recursos e, portanto, fazem parte do plano.

Em geral, qualquer plano passa por revisões sucessivas (uma por ano, pelo menos).

As causas que motivam revisões, são:

- Alterações dos pressupostos, porque o Futuro afinal foi diferente;
- Mudança de objectivos;
- Não cumprimento das acções na prática : os prazos e/ou os custos, e/ou os resultados esperados;
- Em geral, os termos éticos e morais, em caso de guerra, mudanças de regime, etc., são também afectados.

Não parece de interesse resumir aqui um "Manual do Planeador", mas antes examinar um conjunto de situações paradigmáticas, de masiado frequentes para não merecerem uma referência.

Assim, abordaremos estes temas, focando a atenção sobre dois sub-temas:

- Responsabilidade dos Gestores de Empresas e dos Governantes (I.A)
- Planos Sectoriais e Empresariais e Investimentos (I.B)

I. A) - Responsabilidade dos Gestores de Empresas e dos Governantes

Num país onde os preços praticados pela maioria das empresas, em que o Estado é accionista principal, são fixados ou terão de receber a sanção do Estado, avulta a importância do Conceito da Responsabilidade dos destinos da empresa.

A "figura de mérito" usualmente utilizada na apreciação da Gestão é o lucro, e o que se pergunta é: será o lucro um critério razoável se os preços forem arbitrários ?

Porque as empresas onde o Estado é o principal accionista correspondem a sectores de grande impacto social, o Governante sente-se responsável pelos preços dos serviços oferecidos, pelos salários praticados e, nalguns casos, pelos preços de alguns factores principais; além disso institui subsídios a certas actividades ou agrava com impostos substanciais, outras.

Não cabe aqui discutir os motivos que levam o Governante a criar um dado quadro social e económico, conferindo assim a uma empresa o "Bom tempo" ou o "Mau tempo"; mas já é pertinente discutir a natureza da "Figura de Mérito" a usar para apreciar a capacidade de gestão da administração dessa empresa.

Há várias formas de resolver esta dificuldade e apresentamos abaixo algumas:

1 - Baseadas na redução do âmbito da responsabilidade

- O gestor é apenas responsável por um conjunto de índices físicos, bem como por algumas quantidades físicas de bens e serviços a produzir.

Os índices são do tipo:

Unidades "físicas" de produtos ou serviços, por, unidades "físicas" dum dado factor, como (ton. metros, lugares x km, etc.) por (carvão, electricidade, Horas/homem, etc.).

Estes ratios "físicos" e as quantidades produzidas são comparados com "normas" fixadas em função das tecnologias instaladas na empresa.

Então o "Mérito" da Gestão pode ser apreciado por uma funcional construída sobre as diferenças entre os ratios e as quantidades conseguidas, e os ratios e as quantidades previstas na "norma".

Não há responsabilidade financeira ou económica, evidentemente.

- . O Gestor, além das atribuições referidas acima, poderá ser encarregado de apresentar planos estratégicos (função de estudo e criatividade).

A "Figura de Mérito" aqui é altamente subjectiva. A não aprovação do plano apresentado, não significa necessariamente falta de Mérito !

- . Ao Gestor poderá ser conferida a responsabilidade da implementação dum plano, eventualmente não concebido por ele próprio.

A responsabilidade do Gestor é também extremamente difícil de aferir, porque os maus resultados da implementação dum plano irrealista ou pouco realista são da responsabilidade conjunta do Planeador e do Executante.

- . Assim, serão em geral conferidas ao Gestor as duas operações: concepção do plano e execução do mesmo.

Neste caso, os desvios entre os resultados obtidos e os resultados previstos no Plano podem constituir uma base para uma "Figura de Mérito". Estes resultados continuam a ser restringidos a critérios baseados em unidades físicas e seus ratios, no que se refere à operação.

- . O Gestor, nas situações descritas em 1), é mais um operador de uma estrutura, limitado por meios físicos e humanos, mas não é responsável pelos resultados finais, senão na medida em que não cumpriu a Norma.

2 - A responsabilidade dos resultados é do Gestor, mas a definição dos "resultados" impõe uma contabilização especial

Nestes casos é exemplo típico a seguinte solução:

- . Todos os prejuízos passados são consolidados e os investimentos são reavaliados.
- . É constituída uma conta para apurar o serviço da dívida correspondente à conta consolidada referida acima.
- . O Gestor estuda e propõe um plano onde se mostra a viabilidade da empresa, se determinados investimentos forem realizados, e desde que esta fique liberta de prejuízos passados.

Nesse plano, os preços dos factores e produtos ou serviços são ligados aos correspondentes em mercados internacionais. Deste modo, a empresa opera num ambiente virtual de preços realistas.

- . São apurados, em contas especiais, os resultados decorrentes das diferenças entre os preços impostos e os preços previstos no plano (preços imagem dos preços internacionais).
- . A diferença entre o resultado obtido pela aplicação das regras usuais de Contabilidade e os resultados das contas especiais, mais a conta de serviço da dívida, tomados com sinal contrário, produzem o resultado considerado "Figura de Mérito" da capacidade de gestão da administração da empresa.

O saldo anual dos resultados, quer das contas especiais, quer do serviço da dívida, vai ser adicionado anual e algebricamente à dívida consolidada.

3 - A responsabilidade dos resultados é do Gestor e o Estado suporta explicitamente a sua política de preços.

Num conjunto de contas "ad hoc" são lançados todos os desvios entre as Contas Virtuais (resultantes da aplicação de condições similares às internacionais) e as Contas Reais (resultantes da aplicação de condições de política governamental).

Estas contas "ad hoc", bem como a conta consolidada e serviço da dívida referidas em 2, são contas do Estado.

O Resultado apresentado será assim da responsabilidade dos Gestores da Empresa. A evolução das contas "ad hoc" é da responsabilidade do Governante.

As soluções do tipo 2 e 3 têm o mérito de, clarificando as responsabilidades dos interventores (Gestor e Governante) na actividade da empresa, permitirem a avaliação do custo de uma dada política de preços, duma falta de capital accionista, duma tributação exagerada, dum subsídio, etc..

Muitas e diversas soluções podem ser propostas para definir as responsabilidades respectivas dos Governantes e Gestores na gestão duma empresa, algumas de complexo e sofisticado apuro.

Não vamos aqui fazer juízos de valor sobre os respectivos méritos; o importante é que seja feita repartição, porque a outra alternativa é equivalente a uma gestão irresponsável ou não responsável, com tentativas de transferência de méritos e de desméritos, acompanhadas de uma desmotivação no topo da hierarquia da empresa.

- Apresentadas algumas fórmulas para a partição da responsabilidade global entre Governante e Gestor, e esclarecidas as "Figuras de Mérito" para apreciar os respectivos comportamentos, cabe agora discorrer sobre algumas atitudes possíveis por parte dos "actores".

- O Governante responsável pode tomar três atitudes típicas:

- e/ou prevê, no orçamento geral do Estado, os fundos necessários para progressivamente reduzir a dívida consolidada (aumentos de capital, pagamentos a Bancos, etc.);
- e/ou aproxima os preços até então arbitrariamente fixados, dos preços indicados no plano, tendo em conta que estes foram estabelecidos com base em preços praticados em mercados internacionais, nomeadamente nos países da CEE;

- ou, não alterando a sua política, aceita uma divisão de responsabilidades e estabelece "Figura de Mérito" justa para apreciar o Gestor;
 - ou decide não alterar nada, e deixa para o seu sucessor a resolução do problema.
- Os Gestores da empresa, se apreciados por "Figuras de Mérito" justas, podem revelar qualidades ou insuficiências já sem ambiguidades; passam, por isso, a ter uma vida mais difícil e vão ganhando experiência na arte de gerir.
- Finalmente, Gestores e Governantes encontram-se numa situação conjuntural tão difícil que tacitamente preferem a "indefinição" nos domínios: do Poder, da responsabilidade e dos resultados.

I.B) - Planos Sectoriais e Empresariais e Investimentos

1. Considerações Preliminares

- . Felizmente que os homens são todos diferentes, perseguem objectivos múltiplos, possuem faculdade de aprender, têm memória, procuram satisfazer imperiosas necessidades vitais e espirituais, procuram perpetuar a sua espécie, etc., etc., porque, doutra forma, não seria possível criar um tecido social minimamente estável (Homeostático).
- . Os homens associam-se por complementaridade e/ou similitude de comportamento, objectivos, ética, moral e religião, constituindo famílias, tribos, partidos, regiões, nações, associações de nações, religiões, seitas, etc., etc. Assim, cada homem é membro de uma multiplicidade de sistemas, associações, classes e seitas que perseguem objectivos distintos e até conflituosos os quais impõem numa dada actividade, complexos problemas de compatibilização.
- . Planear o futuro dos homens cohabitantes numa Região ou participantes em actividades dum sector, e nacionais dum país, fiéis a uma classe de credos, é uma tarefa difícil porque não basta elaborar um Plano (contrato Social e Económico, colectivo); é necessário obter a sua aprovação (assinatura do Contrato), e, finalmente, conseguir que as partes o cumpram!!! De longe a mais difícil tarefa.
- . As principais dificuldades encontradas no Planeamento são:
 - FRONTEIRA

Ao definir o domínio do planeamento (empresa, sector, região ou país), há que "supor" o que vai acontecer fora do domínio, isto é, o comportamento de empresas concor-

rentes ou complementares e outros sectores com sinergismos, nos países vizinhos.

Aos comportamentos planeados haverá resposta da parte das estruturas e sistemas exteriores e vizinhos.

Este é o problema da "fronteira" do domínio, que distingue entre o interior e o exterior (self e non self).

Porque nenhum domínio ou conjunto de domínios opera no vazio, há que estudar em particular os problemas das interfaces, isto é, fluxos de recursos (bens e serviços) com o exterior, ou seja, exportação e importação de bens e serviços através de fronteiras que separam domínios.

Avultam aqui os problemas de recursos humanos e os financeiros, que condicionam o investimento e a operação do Sistema.

- COMPATIBILIZAÇÃO

Se existir um ente hierarquicamente superior e que planeie um "conjunto de domínios", poderá então ser tentada a compatibilização dos planos desses vários domínios e até extremada a operação desse conjunto de domínios; contudo, mantém-se o problema da "fronteira", agora transferido para a fronteira do "conjunto de domínios", uma vez que se admite terem sido resolvidos os problemas de fronteiras intra-domínios.

Designaremos esta classe de questões por "compatibilização e optimização" (de interesses, objectivos, métodos, atribuições, responsabilidades, etc.).

- REVISÃO

Porque o futuro se caracteriza por ser recheado de "surpresas", raras vezes um plano pode ser levado até ao fim, sem sobressaltos e desvios.

Rever planos é também um problema maior. Quem revê ?
Como se obtém a adesão à revisão ? Quem consultar ?

Um planeamento que não preveja mecanismos de revisão e não possua soluções e planos alternativos, é votado quase sempre a insucesso.

- INFORMAÇÃO - COMANDOS

Porque os sistemas sociais são complexos e todos possuem retroação (feedback) e preação (feedforward), sem a montagem dum Sistema de Controle, nenhum plano chega, mesmo aproximadamente, a atingir os objectivos.

Mas um Sistema de Controle implica instrumentos de Informação e a existência de Comandos.

Quanto aos primeiros, têm de ser cêleres e verdadeiros (não interessa saber que no ano passado não se vendeu o previsto, e que nas vendas não estão descontadas as devoluções).

Quanto aos segundos, têm de ser eficazes (como obter a adesão dos trabalhadores para atingir um alvo, como conseguir crédito atempadamente, como obter a adesão das autoridades, Governantes, etc., etc.).

- INOVAÇÃO

Finalmente, importa saber, como tirar partido da descoberta, da investigação, dos segredos da Técnica, dos mercados, das fontes financeiras, isto é, como inovar.

Na verdade, um plano sem inovação equivale a introduzir no sector, no país, "fósseis" economicos, que durante muitos anos constituirão retardadores da evolução.

Sob a designação genérica de "Inovação", trata-se o problema mais em pormenor, no Cap. II (Empresas de Ponta).

2. Sistemas de Planeamento

2.1 - Paraíso do Planeador

Este modelo não poderá ser porventura materializado, mas constitui um paradigma.

- . Existiria um centro onde toda a informação seria recolhida e processada; nesse centro seria construído um plano, seriam dimanados os comandos e, as acções, controladas.

Para tal seria necessário criar uma estrutura hierarquizada "perfeita" que permitisse a circulação de comandos e informações, sem deformações ou atrasos.

Este modelo consistiria numa transposição, para o domínio societal, do modelo de organização de um ser vivo.

- . Para implementar um sistema destes, seria preciso
 - Dispor de um conjunto de Bancos de Dados, suportados em Computadores (ainda não construídos), operáveis por "linguagens" (ainda não concebidas), que autorizassem uma exaustiva caracterização biológica, psicológica,

moral e de credos de cada homem, que o Planeador pudesse utilizar da forma mais adequada para que o alvo global e único da sociedade fosse atingido;

- Um sistema de ensino que permitiria uma acelerada aprendizagem e reaprendizagem, em termos de extrair eficientemente todas as virtualidades dos recursos humanos da sociedade;
- Seria ainda indispensável acumular informação:
 - . sobre todos os "biotás" que vivem em consociação com os homens dessa sociedade
 - . sobre o resto do Universo, nomeadamente sociedades vizinhas e com quem existam ou possam existir sinergismos
 - . sobre o universo inanimado (recursos materiais).

Em resumo: um paraíso para planeadores !

Onde está o cérebro capaz de digerir toda a informação, mesmo auxiliado por computadores, e capaz de decidir em última instância ?

O modelo é hoje impraticável mas, porque pode ser imaginado, tem uma probabilidade finita de algum dia, no futuro, alguma sociedade se dispor a aplicá-lo.

2.2 - Planeamento Parcial

Na impossibilidade de instalar o modelo anterior, convirá aplicar o planeamento apenas a alguns objectivos concretos.

Esta solução envolve assim eleger um conjunto limitado de objectivos (Ensino Básico para todos, assistência médica em toda a parte, etc., etc., ou um plano de reflorestação ou de industrialização regional ou de conquista de territórios, de acesso a recursos, etc., etc.), e então

o Planeamento teria como objectivos principais:

- Compatibilização dos objectivos (eleitos)
- Concatenamento temporal das acções parciais
- Convergência dos actores principais
- Montagem do controlo
- Controlo da Execução

Nestes casos os entes económicos (estruturas e empresas) passam a ter objectivos estratégicos que lhe são dados pelo Planeador, observando-se dois caminhos típicos:

- ou no processo de planeamento foi dada audiência aos Actores e tanto os objectivos como as estratégias foram concertados;
- ou o processo de planeamento foi autónomo e objectivos e estratégias foram impostos aos Actores.

Com ou sem concertação, no processo de planeamento foram avaliadas as consequências para a Sociedade em geral, Regiões, sectores, e examinadas eventuais "respostas" e "paradas" que os vários elementos, grupos e sub-grupos da sociedade e os sistemas externos vão implementar como reacção às acções previstas no plano.

2.3 - Não Planeamento (Regras do Jogo)

Não existe planeamento, mas apenas o estabelecimento de um conjunto de Regras (suportadas por legislação adequada).

O conceito que suporta este paradigma pode sintetizar-se desta forma:

Dado que os comportamentos dos homens e suas agregações estão sujeitos às leis da natureza (físicas, químicas, biológicas, etc., etc.), porque não acrescentar novas leis (humanas e sociais) que definam o modo de viver na sociedade ? as "Regras do Jogo".

Se essas leis (cujo cumprimento será mandatário) forem adequadas, sucederá "naturalmente" que o homem e os seus agregados (onde se inclui a Administração), como centros de decisão que são, perseguirão os seus objectivos e inclinações, satisfazendo necessidades biológicas, sociais, afectivas, morais, humanitárias e religiosas, etc., e praticarão actos e intervenções que no seu conjunto produzem como resultante benefícios para a sociedade em geral.

Pode inferir-se da hipótese que, se a sociedade se comportar "patologicamente", mais não há que corrigir a Lei (Regra do Jogo) que autorizou e permitiu esse comportamento degenerado.

Os exemplos sobram.

- Leis de formação de Sociedades e Associações,
- Leis criminais,
- Leis definidoras dos campos onde a decisão é livre,
- Leis relativas ao ensino, à assistência,
- Leis que garantam igualdade de oportunidades, acesso aos postos de Governação,
- etc.

As situações conflituosas terão de ser julgadas por um sistema judicial apropriado, o qual permite discernir, esclarecer e punir pronta e correctamente.

Todos e cada um poderão recorrer ao planeamento como instrumento de gestão, mas não há compatibilização formal

desses vários planos e nem existe entidade tutelar final que imponha uma compatibilização global.

O modelo é intrinsecamente conflituoso, a Lei e os tribunais limitam os efeitos, tal como num jogo atlético as regras ao serem aplicadas protegem ou procuram proteger o atleta contra atentados à sua integridade mas não impedem que perca o jogo.

Assim, para evitar lutas desiguais e equilibrar o "jogo" recorre-se, por exemplo, a:

- Redução do gigantismo das estruturas (empresas)
 - Limitações das Práticas Comerciais
 - Inviabilização da formação de cartéis
- etc.

Apresentados que foram estes três modelos, é possível conceber híbridos vários mais ou menos adequados a uma dada Sociedade.

Este quadro de referência foi esboçado para melhor situar as condicionantes propiciatórias à criação e operação de empresas de alta e inovadora tecnologia, que impõem um clima económico e social adequado e com maiores exigências.

CAP. II - EMPRESAS DE PONTA

Uma empresa que opera em domínios novos tem problemas especiais que resultam da necessidade de integração da investigação e tecnologia no processo económico.

A matéria tem sido recente e largamente debatida, mas porque os termos em geral empregues têm conotações variadas, é essencial uma clarificação.

O Cap. II será dividido em duas partes:

II.A - INOVAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E EMPRESAS DE PONTA

II.B - PLANEAMENTO E EMPRESAS DE PONTA

II A) - INOVAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E EMPRESAS DE PONTA

Em 10 de Agosto de 1883 nasceu Gordon Batelle, tendo morrido com 40 anos; "He was not a scientist or engineer; he was not an inventor. He did not discover anything. Yet his conviction that Research has practical value has had important consequences"(1).

Esta citação vai servir para introduzir o tema da investigação em Portugal.

As sociedades humanas sô destinam activos para se ocuparem de funções que consideram úteis, a curto, médio ou longo prazo.

Se os astros foram observados por muitos povos e observatórios e instrumentação foram construídos, é porque esses povos tiraram alguma utilidade das observações e dos conhecimentos, quando aplicados na agricultura, pesca, viagens marítimas e terrestres, na guerra ou no recreio.

Assim, a primeira pergunta a fazer será: Existe alguma actividade nacional cuja sobrevivência assente nas descobertas, invenções, investigação ou patentes portuguesas?

Se a resposta for negativa, há que alargar o campo da exploração, procurando noutras regiões a explicação da ausência deste tipo de actividades.

(1) - Editorial da "Science" revista da American Association for the Advancement of Science, de 19 de Agosto 1983, Vol. 221, Nº 4612, da autoria de Sherwood L. FAWCET, Chairman da Batelle Memorial Institute, Columbus.

● INOVAÇÃO

Uma unidade econômica é inovadora se nela se verificar uma capacidade de substituição de métodos, processos, produtos, serviços e mercados, para assim se ajustar e progredir.

Podemos classificar grosseiramente a inovação em dois grandes grupos: inovação de 1^a. espécie e 2^a. espécie.

A inovação de 2^a. espécie consiste em escolher (seleccionar) bem o que já está descoberto e disponível.

A inovação de 1^a. espécie envolve a descoberta de "coisas novas": ser-se o primeiro, num conhecimento científico, num processo, numa tecnologia, num mercado, na "Moda" etc., etc..

Países como o Japão e a Rússia encetaram a sua industrialização e o desenvolvimento econômico por um processo de inovação de 2^a. espécie.

Copiaram, adaptaram, contrataram especialistas estrangeiros para com eles aprenderem.

Não assinaram acordos internacionais sobre licenças e patentes, uma vez que só teriam a perder com isso, dado o reduzido número de patentes nacionais susceptíveis de poderem ser vendidas no exterior, e a enorme quantidade de patentes e licenças estrangeiras que teriam de adquirir.

Ainda hoje os países muito avançados mantêm um controlo apertado, não só sobre a espionagem científica ou técnica, como até sobre os artefactos mais modernos e avançados (computadores, software, lasers, etc.) tentando que não caiam nas mãos de países concorrentes, que aprenderam a copiar rápida e eficazmente.

A inovação de 2^a. espécie é um passo essencial e raros são os casos onde se atinge a inovação de 1^a. espécie sem se ter transitado por tempo dilatado pelo passo anterior (inovação de 2^a. espécie ou cópia).

Mas "correr" atrás dos outros fatiga e é desmoralizador; por isso haverá um momento, uma oportunidade, em que descoberta ou invenção nacional, permitirá n'alguma actividade dum dado país dar o salto para uma posição de pioneiro e só então a "investigação" será um suporte indispensável.

Nessa altura, terá eventualmente nascido uma nova "geração" de gestores e empresários - aqueles que sabem gerir Investigação, isto é, que:

- . Aprenderam a reconhecer quais os temas ou problemas que devem ser esclarecidos por meio da Investigação.
- . Dos temas esclarecidos e do conhecimento básico disponível, sabem escolher quais os que merecem ser "desenvolvidos", ou seja, desenvolvidas Tecnologias e Processos de fabrico.
- . Dos temas já "desenvolvidos", quais os que merecem transformar-se em "operadores industriais", quais os mercados onde devem ser escoados produtos e serviços, onde comprar as matérias primas, os equipamentos e sobretudo, como formar um conjunto de especialistas desde o gestor da unidade, aos homens do Marketing, da Investigação e de novos Produtos, em termos de não perder o avanço que a descoberta ou inovação lhes conferiu.

● INVESTIGAÇÃO

A investigação é essencialmente um processo de aprofundamento, esclarecimento, integração e síntese da "Verdade Científica".

A verdade científica não é revelada ou infusa; é um esboço que interpreta a realidade, e esta é extremamente complexa e multiforme.

Em síntese, a verdade científica é uma IMAGEM do Reale sendo assim, é indefinidamente corrigível e aperfeiçoável. Assim, tendo em atenção os meios finitos à disposição do Homem, as "Imagens" que ele tem nos vários domínios do conhecimento são sempre susceptíveis de correcção e até de rejeição.

O conhecimento "per se" só aos sábios interessa.

São as aplicações do conhecimento que têm consequência na Sociedade Humana para seu bem ou mal.

O conhecimento é apolítico, amoral; a sua aplicação pode, contudo, estar carregada de implicações económicas, sociais, políticas e morais.

Como o "conhecimento" uma vez divulgado pode ter as "aplicações" mais diversas, os homens intervêm de várias formas:

- . Proibindo e perseguindo a busca do "conhecimento novo", isto é, a investigação;
- . Permitindo a investigação, mas proibindo a sua divulgação. (o segredo da fabricação do Bronze, do Ferro, do Vidro..., da Bomba atômica, etc);

- . Aceitando a investigação e a sua divulgação, mas controlando a feitura dos Artefactos, isto é, intervindo ao nível industrial (económico).
- . Por fim, regulando e controlando os circuitos comerciais onde tramitam os artefactos considerados perigosos ou sensíveis.

Há exemplos de todos estes métodos e seria ocioso proceder aqui a uma sua listagem.

Aplicações

As aplicações do "conhecimento", quer já existente, quer recentemente investigado, constituem o problema fulcral.

Sem um eficaz sistema que permita converter "conhecimento" em "utilidades sociais", a "investigação" torna-se uma actividade socialmente "inútil". O nível de desenvolvimento dum povo pode hoje ser apreciado pela capacidade com que transforma o "conhecimento" (ciência) em "utilidade social" e por isso se compreende que incrementar o conhecimento (isto é investigar) é a melhor forma de continuar a alimentar a Sociedade com novas "utilidades".

Por isso, uma percentagem importante de activos é destinada a guarnecer os operadores socio-económicos que se dedicam à "aplicação" da Ciência.

Tem aqui cabimento digressar sobre esta função extremamente importante da "aplicação" do conhecimento.

Normalmente, o processo envolve uma sucessão de operadores que transformam em etapas sucessivas um conjunto de conhecimentos num "artefacto" com uma certa utilidade para um determinado sub-conjunto da Sociedade.

Isto é, ao termo do processo alguém tem de dar valor (subjectivo) ao produto final.

Por isso é hoje corrente que a Investigação e o Desenvolvimento, por um lado, e a Investigação de Mercado, por outro, tenham chefia e planeamento integrados.

Há operadores económicos que não dispõem de investigação própria mas a compram a Universidades e Instituições, reservando para si apenas as funções de aplicadores de "conhecimento" e possuindo eventualmente laboratórios, unidades piloto, protótipos e Investigação de Mercado, para perfeito conhecimento do extrato societário a que o artefacto se dirige.

O "Aplicador da Ciência" é o cliente por excelência das instituições produtoras de ciência, porque:

- . Define os campos e domínios a investigar
- . Orienta a investigação em curso, no sentido que se lhe afigura mais indicado
- . Paga a conta do esforço feito em investigação

Tem interesse saber o que acontece a um país que não dispõe de estruturas destinadas a "aplicação" ?

- No que respeita à investigação sucede que o investigador nacional encontra resposta e interesse eventualmente nos países evoluídos e por isso procurará manter vínculos com as universidades estrangeiras, onde por exemplo se doutorou; os seus labor e descobertas incrementam o conhecimento universal, o qual vai ter utilidade para as estruturas destinadas às "aplicações" desses países, mas pouco ou nenhum impacto têm no seu país.

- Quanto à estrutura econômica dum país sem órgãos de "aplicação de conhecimentos", caracteriza-se por só dispôr de operadores econômicos finais, isto é fábricas e salas de projeto, que operam em completa e total dependência de países terceiros mais evoluídos que lhes cobram elevadas propinas pela venda de equipamentos e know-how, a eles recorrendo quando têm "problemas" ou dificuldades que ultrapassam o trivial.
- Tem interesse recordar que há operadores multinacionais que transferem para países menos evoluídos parcelas importantes da fabricação, procurando mão de obra barata mas conservando sempre a investigação, as estruturas de desenvolvimento e aplicação e o domínio dos mercados.

II B) - PLANEAMENTO E EMPRESAS DE PONTA

Para relançar uma economia é usual escolher uma ou várias actividades que parecem adequadas ao estado de evolução do país e que, sendo hodiernas, promovem o desenvolvimento económico.

São correntemente critérios de escolha os seguintes:

- Pertencer à classe que exige inovação de 2^a. espécie (melhor seria se fosse de 1^a. espécie);
- Ser suficientemente nova para necessitar de investigação para, pelo menos, acompanhar o que se passa no mundo científico;
- Parte da produção ser exportada;
- Parte substancial dos Recursos materiais, poderem, com o tempo, vir a ser produzidos no país;
- Implicar a formação de nacionais em profissões altamente qualificadas;
- Contribuir para a melhoria da Balança externa;
- Poder ser lançada com auxílio financeiro externo.

Mas a satisfação destes critérios arrasta a formação de um micro clima social e económico, onde a empresa (operador económico) encarregada de consubstanciar esta actividade de ponta possa operar eficazmente.

Quais são os principais problemas encontrados ?

- Uma legislação envelhecida, cheia de remendos, e incompatível com a vida fabricitante duma empresa inovadora.

Uma lei não é moderna só porque é recente ou sofreu há pouco nova redacção; o que interessa saber é se na aplicação abre ou não novos campos de actividade ou conduz a sociedade a um comportamento hodierno.

- Outras vezes a Lei substancial é até inovadora, mas na Lei adjectiva associada (Regulamento e despachos) restringe-se de tal modo o seu âmbito que, na aplicação, resulta mais limitativa do que a que a antecedeu.

A Legislação Portuguesa, se fosse cumprida à letra, faria parar toda a actividade económica!

Daí que grande parte da actividade económica é "paralela" e o comportamento cívico é frequentemente marginal, contando com interpretações especiosas de leis e regulamentos ou com a incapacidade da Administração de controlar a sua aplicação.

Daí que os benefícios do não cumprimento da Lei sejam grandes, em confronto com os riscos de cair sob a sua alçada.

- Nenhuma Lei em Portugal foi testada quanto aos custos e benefícios da sua promulgação: custos e benefícios dos operadores económicos e sociais incluídos na alçada da Lei; custos e benefícios ao nível de Sector, da Região, do País; custo do controle da aplicação da Lei (quantos funcionários mais tem a Administração de admitir).

- Um comportamento burocrático da Administração e circulação do processo, sem fluidez e onde a variável tempo não tem sentido;
- Fronteiras com o mundo exterior formalmente "opacas", embora informalmente transparentes;
- Investigação Nacional pouco habituada a participar na actividade económica formalmente (há sempre excepções !); informalmente há muitas "boas vontades".

- Fiscalidade do tipo clássico.

As taxas são muito altas ou, sendo baixas, aplicam-se a rendimentos calculados por fórmulas não realistas embora previstas nos Regulamentos, na Lei ou nos despachos ministeriais.

Menor carga fiscal permitiria maiores fluxos de bens e serviços e no fim maiores receitas.

- O Risco é evitado com determinação pelos membros da sociedade portuguesa; ora, não há empreendimentos inovadores sem uma razoável carga de risco, ergo: evitar o risco é evitar o estabelecimento de empresas inovadoras.

O Governante, a Administração, a Banca, não arriscam; o empresário, se arrisca, está isolado.

Arranjar dinheiro, autorização e licenças para instalar um negócio tradicional, em geral, não envolve problemas apenas demoras, mas se um empresário quisesse lançar um empreendimento para produzir células foto-electricas e assim fabricar células em sílica

amorfa - embora a solução encontrada pudesse ter interesse internacional e ter sido descoberto em Portugal - as portas fecham-se gentil mas firmemente.

- Não há ou são raríssimos, os empresários e gestores nacionais inovadores da 2^a. espécie, e são inexistentes os de 1^a. espécie.

Também a Sociedade os trata com desconfiança, uma vez que se propõem abertamente inovar e tomar riscos.

- Não é fácil obter comando ou campo de manobra nos mercados internacionais no que se refere a produtos ou serviços de ponta.

Então que soluções ?

- . Escolher uma actividade relativamente moderna e implementá-la essencialmente como modo de constituir uma "ponta de lança" tal como a Construção e Reparação Aeronáutica, por exemplo.
- . Aproveitar o plano energético nacional, por exemplo, para pendurar nele todo um conjunto de actividades industriais ligadas ao fabrico do equipamento, sobretudo o que requeira maior tecnologia e profissionalismo.
- . Programar um plano de desenvolvimento dos recursos energéticos nacionais (mares, ondas, ventos, produtos vegetais, sol, geotermia), com o objectivo de adquirir os conhecimentos, experimentar as diversas tecnologias e os processos e depois pôr à disposição da comunidade industrial essa informação contra a instalação de empresas destinadas a produzir os artefactos ou prestar os serviços correspondentes.

Também seria facultado ao industrial-inovador o apoio científico e tecnológico, tendente a resolver os problemas industriais surgidos durante a montagem ou operação.

Igualmente a inovação e descobertas mais recentes seriam injectadas no processo industrial de forma a manter uma posição de frente à actividade económica assim apoiada.

Em muitos países é corrente que todo ou quase todo o esforço financeiro destinado a custear a investigação e tecnologias nacionais, seja suportado pelo Estado sendo um dos modos mais correntes de subsidiar as actividades inovadoras e assim privilegiar estas em relação às tradicionais !

- . Criar, simplesmente, legislação tendente a premiar a inovação.

Acompanhar a Lei por aplicação de um conjunto de acções, tais como:

- Divulgar e esclarecer sobre vantagens e riscos a evitar pelo eventual empresário-inovador;
- Nas escolas técnicas, universidades e Instituições de Investigação, sensibilizar os jovens investigadores e professores para o percurso de caminhos menos trilhados e mais aventureiros e demonstrar a vantagem de possuir conhecimentos e ser capaz de lhes dar utilidade social;
- Junto das organizações de trabalhadores, explicar as vantagens da inovação, da possibilidade de acesso a profissões mais qualificadas, das garantias previstas na Lei para facultar o treino e a profissionalização do trabalhador e das medidas tendentes a evitar o desemprego;

Também seria facultado ao industrial-inovador o apoio científico e tecnológico, tendente a resolver os problemas industriais surgidos durante a montagem ou operação.

Igualmente a inovação e descobertas mais recentes seriam injectadas no processo industrial de forma a manter uma posição de frente à actividade económica assim apoiada.

Em muitos países é corrente que todo ou quase todo o esforço financeiro destinado a custear a investigação e tecnologias nacionais, seja suportado pelo Estado sendo um dos modos mais correntes de subsidiar as actividades inovadoras e assim privilegiar estas em relação às tradicionais !

- . Criar, simplesmente, legislação tendente a premiar a inovação.

Acompanhar a Lei por aplicação de um conjunto de acções, tais como:

- Divulgar e esclarecer sobre vantagens e riscos a evitar pelo eventual empresário-inovador;
- Nas escolas técnicas, universidades e Instituições de Investigação, sensibilizar os jovens investigadores e professores para o percurso de caminhos menos trilhados e mais aventureiros e demonstrar a vantagem de possuir conhecimentos e ser capaz de lhes dar utilidade social;
- Junto das organizações de trabalhadores, explicar as vantagens da inovação, da possibilidade de acesso a profissões mais qualificadas, das garantias previstas na Lei para facultar o treino e a profissionalização do trabalhador e das medidas tendentes a evitar o desemprego;

- Junto das instituições financeiras, introduzir as técnicas usadas para apreciar actividades inovadoras medindo-lhes o risco, aceitar esse risco, tomar as cautelas necessárias e prestar auxílio profissional no domínio financeiro ou bancário.

Na verdade, a Banca é um instrumento usado pelos Governantes para proceder a um condicionamento industrial;

- Junto da Administração, acções para a libertar de todo um processo pesado de licenciamento e controlo construído para evitar erros ou desmandos, quando afinal o sistema processual instalado tem como resultado: dilatar o tempo de decisão, impedir soluções não canónicas (e por isso inovadoras), deixar passar as actividades económicas "triviais" que mantêm por mais uns anos, a estagnação.

Na verdade pergunta-se: que inconvenientes há se uma pequena e média actividade tiver nascido e morrido jovem, se um processo mais aberto permitiu que muitas mais tenham nascido e prosperado?

CAP. III - SUGESTÕES DE TEMAS

Embora um texto destinado a apresentar um tema; não deva por definição ser conclusivo, convirá pelo menos ordenar alguns dos sub-temas sobre os quais deverá primordialmente ser fixada a atenção dos participantes.

- DA LEI
Sua Transparência, Aplicabilidade, Cumprimento e Julgamento

- DAS RESPONSABILIDADES
Sua Definição, Fronteiras, Meios de Informação e Acção

- DO PLANEAMENTO e PLANOS
Sua Utilização

- DA INOVAÇÃO
Suas Condicionantes

● DA LEI

A Lei é uma imagem da realidade onde os actores reais se projectam sob a forma de pessoas jurídicas e os actos reais sob a forma de actos jurídicos.

Como as imagens são sempre abstracções deformadas da realidade, é possível criar sistemas de Leis que não se ajustam à realidade porque:

- incapazes de conduzir os homens à prática de actos que os beneficiam individual ou colectivamente;
- impedidores da inovação;
- permissivos ao não cumprimento dos preceitos legais;
- mais eficazes em pequenos delitos do que nos grandes;

- propiciantes à quezília jurídica, à dilatação da sentença e ao desinteresse pela verdade factual, uma vez que a preocupação principal é a imagem jurídica dessa verdade.

Assim a Lei torna-se factualmente injusta ou não aplicável por inoperante, ou responde, ou dá solução a problemas humanos ou de sociedade já passados, e é cega ou míope em relação aos problemas presentes ou futuros.

Convém aqui fazer a advertência de que estes comentários se referem à Praxis e não aos grandes princípios e elevados objectivos que a Lei pretende regular.

Ao cidadão comum o que interessa é a forma que reveste a Lei na prática e o seu uso corrente e não os nobres motivos do legislador.

As leis deveriam ser examinadas não só à luz da moral, da ética e dos amplos objectivos sociais, mas também sob o ponto de vista económico; avaliando os custos e benefícios económicos esperados.

● DA RESPONSABILIDADE

Que se definam as responsabilidades com clareza, cada um colhendo os frutos dos seus actos.

Que cada responsável seja dotado da informação e meios de acção necessários ao desempenho das suas tarefas.

O objectivo não é punir os erros (preocupação das sociedades anquilosadas) mas antes aprender com os erros, evitá-los em futuros empreendimentos, encontrar soluções adequadas, dar ao erro e respectiva análise o lugar que lhe cabe no processo de Inovação.

O erro (o erro não doloso), foi e será o único método experimental de aquisição de conhecimento.

A investigação científica é um longo calvário de erros e in sucessos até ao momento em que a solução é finalmente encontrada.

● DO PLANEAMENTO

O Planeamento é um exercício de projecção de futuros considerados possíveis, uma escolha, uma avaliação de recursos, uma caracterização de acções, um conjunto de credos, regras, comportamentos.

O Planeamento é a operação, muito antiga, praticada pelos povos mais primitivos na caça, nas guerras, migrações, etc..

Há sempre que definir alvos e modos de actuar, com quem contar e que dificuldades há a vencer.

Todos planeiam, consciente ou inconscientemente; o problema está no conflito intrínseco entre os planos de cada um. Daí a importância da negociação e concertação, por um lado, ou da guerra, por outro.

Os planos exequíveis são concertados e convem que o plano geral não vá ao arrepio dos planos individuais.

É aqui que reside o fulcro da questão.

Fazer um plano é difícil; conseguir que a estrutura o execute ainda mais; mas evitar o conflito com os planos de outras estruturas é o supremo teste da capacidade do planeador.

Outro factor que dificulta a implementação dum plano é o imobilismo estrutural duma sociedade.

A estrutura societal, sendo suficientemente rígida, pode destruir e desmembrar qualquer plano caso os objectivos e os métodos não se conformem com os da estrutura.

Aprovar um plano, obter a adesão das empresas estatais ou paraestatais para a execução das tarefas que lhes cabem nesse plano, não é bastante se entretanto se não remover a rigidez das restantes estruturas (na Banca, na Administração, etc.).

• DA INOVAÇÃO

Só por meio da inovação é possível resolver problemas "impossíveis", quebrar nós górdios ou cortar ciclos viciosos. É a nova dimensão resolvente do problema.

Não contar, explícita ou implicitamente com a inovação é inviabilizar a solução de problemas.

Os requisitos da inovação são conhecidos:

- capacidade de imaginar soluções
- arte de seleccionar
- vontade de implementar
- meios e recursos disponíveis

Uma solução muito "experimentada" traz consigo a imagem dos seus antigos sucessos mas nada nos diz sobre a sua "esperança de vida". Em Portugal, há toda uma colecção de "maus" exemplos disto. A solução inovadora não tem experiência passada a invocar em seu abono; no entanto poderá vir a ser a solução correcta e atempada.

As soluções inovadoras devem ser tomadas como uma classe, à qual se pode associar uma distribuição de probabilidades para a medida de sucesso.

Tal como na exploração do petróleo o que interessa é a percentagem de sucessos e não a garantia de que o próximo projecto será 100% bem sucedido.

As sociedades inovadoras estão em constante experimentação de soluções novas e as bem sucedidas são em número suficiente para cobrir os prejuízos dos insucessos.

Evitar o risco é impedir a inovação.

A sugestão seria experimentar simultaneamente um conjunto de soluções inovadoras; talvez alguma seja coroada de êxito.

Mas está a sociedade portuguesa preparada para olhar o insucesso de frente e tirar dele ensinamento?

● DAS ACTIVIDADES PARALELAS

Quando a Lei é injusta na forma como é posta em prática ou inaplicada cabalmente, induz comportamentos compensatórios por parte da sociedade, traduzidos num conjunto de actividades, mais ou menos ilícitas.

Além das operações criminosas - droga, roubo, etc., etc. - há também operações "sem imagem" como a baratinagem ou os serviços e bens transferidos entre pessoas.

Tais actividades têm uma projecção económica e designam-se às vezes por "economia paralela".

Quando estas "economias paralelas" avultam, a imagem oficial, dada pelas estatísticas e contas públicas, é muito diferente do Real.

A economia paralela explica o incompreensível!

