

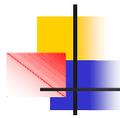


## Finanças Públicas: Estado e Autarquias Locais Aulas 7

### **5. O custo e as formas de produção públicas e privadas**

#### **5.1 Recursos, realizações (outputs) e resultados (outcomes).**

- 4.1.1 Clarificações conceptuais
- 4.1.2 Despesa pública e outputs.
- 4.1.3 Outputs e serviços.
- 4.1.4 Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.
- 5.2 Formas de Produção e Financiamento/Provisão
  - 4.2.1 Decisão sobre quantidade, preço e formas de produção.
  - 4.2.2 Os problemas da provisão pública e privada.
  - 4.2.3 Aplicações.



## Bibliografia

### **■ Obrigatória:**

- Ronald Fischer, State and Local Public Finance  
Cap. 7

### ■ Readings:

- Baumol, W. “Macroeconomics of Unbalanced Growth: the Anatomy of Urban Crisis”, American Economic Review LIII (3), 1967, reimpresso em Netzer e Drennan (eds.)



## Conceitos a reter

- Recursos/inputs
- Realizações/actividades/outputs produzidos
- Resultados/output consumido/serviços consumidos
- Recursos públicos versus recursos privados
- Função de produção dos outputs produzidos
- Função de transformação dos serviços consumidos
- Produtividade e hipótese de Baumol



## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

Em relação a qualquer actividade de um organismo público, existe o problema de quantificar as *realizações* ou os *resultados* da actividade desse organismo:

- Como se mede o "output" ou o "outcome" do ensino básico?
  - - Despesa por aluno do básico?
  - - Número de horas de ensino por estudante?
  - - Resultados nas provas de aferição nacionais?
  - - Taxas de aprovação?
  - ...

## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

<i>Fischer</i>		
1. Inputs	Recursos	Recursos
2. Produced output ( <i>output produzido</i> )	Resultados (intermédios)	Realizações/Actividades
3. Consumed Output ( <i>output consumido</i> )	Resultados (finais)	Resultados

O sector público controla 1) e 2) mas não 3), pois este é resultante quer de recursos públicos quer privados.

FPEAL-ISEG

5

## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

A relação entre 1) recursos e 2) actividades/realizações (Q) é definida por uma função de produção:

$$Q = Q(L, K, X)$$

O custo de produzir uma certa quantidade de actividades, no sector público, depende da tecnologia de produção e dos preços dos recursos:

$$\text{Custo de } Q_1 \equiv C(Q_1) = wL_1 + rK_1 + pX_1$$

A despesa pública local depende então da tecnologia de produção. Dos preços dos factores produtivos (salários  $w$ , taxa de juro  $r$  e preços de outros inputs  $p$ ).

FPEAL-ISEG

6



## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

No sector público, tenta-se avaliar em geral o "output" público através dos custos dos inputs (ex: vencimentos dos funcionários públicos)

Dois tipos de problemas que daqui emergem:

- Ao nível sincrónico (corte temporal) – diferenças na despesa pública (per capita) **de vários municípios no ano t** não significa que forneçam diferentes quantidades de serviços.
- Ao nível diacrónico (série temporal) – aumentos de despesa **num dado município** não significam necessariamente aumentos na quantidade de serviços prestados (ver hipótese de Baumol)



## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

A relação entre 2) actividades/realizações (Q) e 3) os resultados (G) para os beneficiários das políticas públicas é definida por uma função de transformação:

$$G = G(Q, X, N, E)$$

Em que Q é a quantidade de actividades produzidas no sector público.

X- Bens e serviços privados adquiridos pelos indivíduos que afectam a qualidade do serviço recebido.

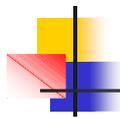
N- População beneficiária (aqui joga o factor escala e congestionamento analisado)

E- Outras características da comunidade ou do ambiente.

Os resultados produzidos pelas actividades/realizações públicas dependem não só destas, mas de um conjunto de características e actividades da própria população abrangida.

**Corolário:**

**"O output consumido ou o resultado, de um serviço particular, pode decair ou tornar-se pior mesmo que o governo [central ou local] forneça um nível constante ou mesmo crescente de output".** Fischer p. 146



## Recursos (inputs), realizações (outputs) e resultados (outcomes).

Aplicando esta análise a casos concretos (preencher):

Serviço	Recursos	Actividades	Resultados
Bombeiros			
Polícia S.P.			
Educação Básica			
Museus			
Jardins			

FPEAL-ISEG

9



## Despesa Pública e Outputs/Actividades

A mais comum fonte de comparações quer entre departamentos da administração pública central quer entre municípios baseia-se em comparações de **despesa**.

Estas comparações, enfermam desde logo de problemas pois a despesa depende não só da *quantidade* dos inputs utilizados bem como do *preço*.

Diferentes municípios com diferentes *custos salariais*, diferente custos da terra ou diferente aproveitamento de economias de escala na produção, podem ter despesa diferente para a mesma quantidade de serviços produzidos (ou inversamente).

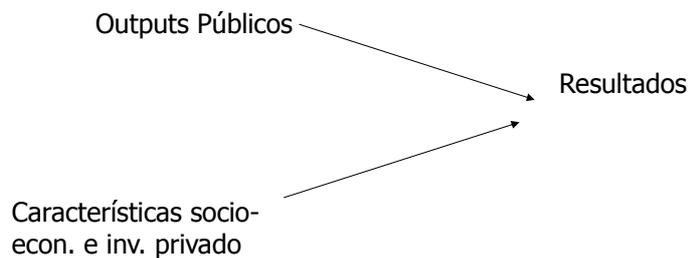
FPEAL-ISEG

10



## Outputs/Actividades e Resultados

Mas mesmo municípios com a mesma estrutura de custos, de preços dos inputs, e de **despesa pública** (per capita) poderão ter níveis de resultados muito distintos se as características socio-económicas da populações for significativamente diferente.



## Inputs, Outputs/Actividades e Resultados

Há sobretudo 5 razões pelas quais a despesa pública não é um bom indicador dos serviços que os cidadãos reconhecem como recebendo dos organismos públicos:

1. Tecnologia de produção
2. (In)Eficiência no uso da tecnologia\*
3. Preços dos factores produtivos (inputs)
4. Características ambientais da comunidade
5. Padrões de consumo/comportamento privado.

*\* Não considerado explicitamente por Fischer*



## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

Sendo a medição do produto complicada a medição da produtividade também o é.

No sector privado sabemos que acréscimos nos preços dos inputs (salários, taxa de juro, preços de matérias primas) não leva necessariamente ao aumento d preço dos outputs pois os ganhos de produtividade podem compensar esses acréscimos de preços.

E no sector público? Há ganhos de produtividade? São maiores ou menores que no privado?

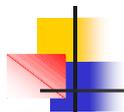


## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

Num artigo clássico Baumol defendeu que:

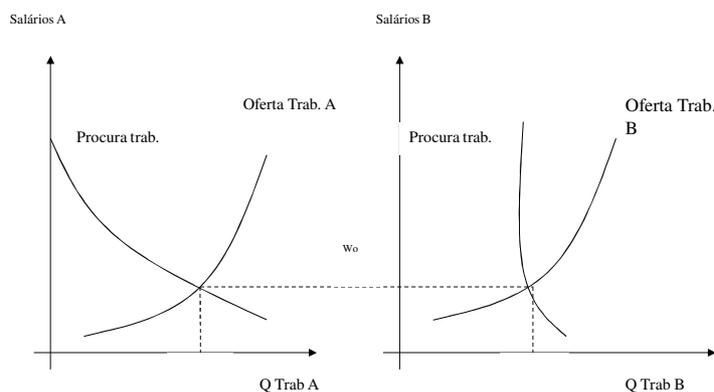
1. A economia está dividida em dois sectores competitivos um (A) capital intensivo, outro (B) trabalho intensivo (e com dificuldade de substituição trabalho por capital).
2. O sector A regista ganhos de produtividade o sector B não.
3. O sector A tem procura de trabalho relativamente elástica e os ganhos de produtividade são acompanhados por subidas salariais. Contudo, o custo ( $wL$ ) por unidade produzida em A baixa.
4. A subida salarial em A provoca a atracção de trabalhadores de B e a subida de salários em B.
5. A procura de trabalho em B é relativamente rígida. O custo por unidade produzida aumenta em B.
6. O que acontece à despesa pública depende da elasticidade da procura do bem/serviço B em relação ao seu preço/custo. Com uma procura rígida (educação básica, ...) a despesa pública aumenta.
7. **Conclusão:** Visto que muitos serviços públicos locais são de natureza trabalho intensivo, haveria uma tendência de longo prazo para o aumento da despesa pública.

Fazer e compreender figuras 7.1. e 7.2 de Fischer (pags 150, 152)



## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

### Mercado de Trabalho



a) Sector com ganhos de produt.

b) Sector sem ganhos prod.

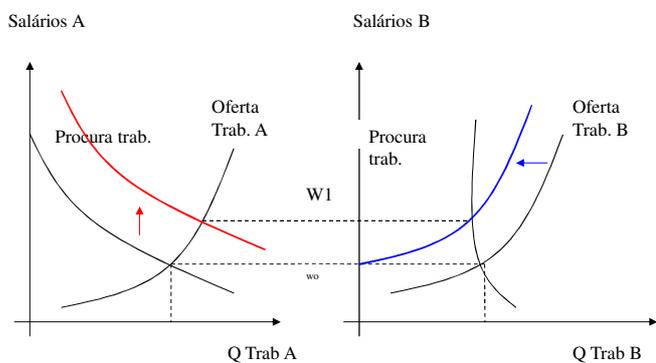
FPEAL-ISEG

15



## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

### Mercado de Trabalho



a) Sector A com ganhos prod.

b) Sector B sem ganhos prod.

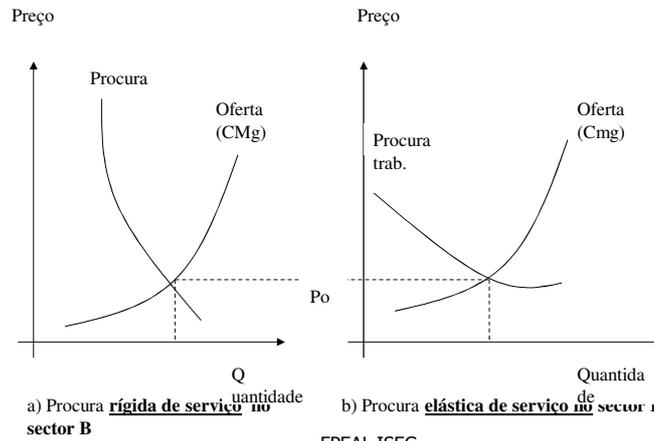
FPEAL-ISEG

16



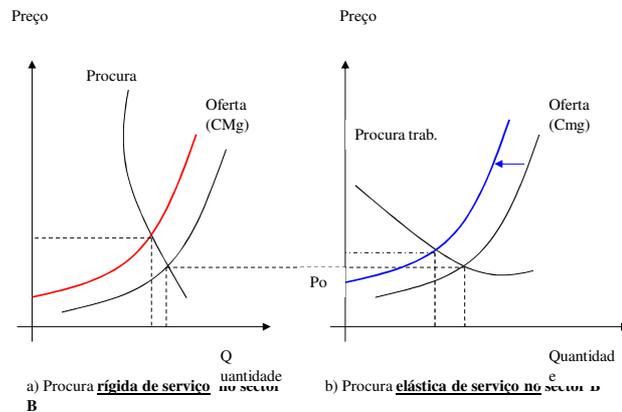
## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

### Mercado de Bem/serviço (sector B)



## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

### Mercado de Bem/serviço (sector B)





## Produtividades, custos e a hipótese de Baumol.

Tem havido vários testes empíricos acerca da hipótese de Baumol com resultados nem sempre consistentes.

Ao analisar **variações de despesa** é necessário distinguir:

1. Variações nos **preços** dos inputs (por ex. salário horário médio dos professores).
2. Variações na **quantidade de trabalho** (por ex. nº de horas de trabalho medio de profs.)
3. Variações na **qualidade** do serviço ou em novos serviços oferecidos.

A dificuldade na análise empírica é que ela é muitas vezes influenciada, mesmo que implicitamente, por factores ideologicos:

- Os que favorecem o sector público tendem a confirmar a hipótese de Baumol e deste modo a justificar despesa pública acrescida.
- Os que são mais críticos do sector público tendem a rejeitar a hipótese de Baumol e deste modo a justificar formas alternativas de intervenção, nomeadamente desorçamentação pública ou privada.

FPEAL-ISEG

19



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Casos	Escolha da Quantidade	Financiamento/Provisão	Produção
1.A	Público	Público	Público (adm.)
1.B	Público	Público	Público (emp.*) Não mercantil
1.C	Público	Público	Público (emp.*) Mercantil
2.	Público	Público	Privado
3.	Público	Privado	Privado
4.	Privado	Privado	Privado

\* Capitais total ou maioritariamente públicos independente da foma societária

FPEAL-ISEG

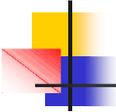
20



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Casos	Escolha da Quantidade	Financiamento/Provisão	Produção
1.A	Forma tradicional de intervenção em que a <b>decisão, o financiamento (impostos) e a produção é da adm pub.</b>		
1.B	Primeira forma de desorçamentação, com produção por <i>empresa pública</i> , e financiamento não mercantil (impostos/transf. CM)		
1.C	Segunda forma de desorçamentação, com produção por <i>empresa pública</i> , e financiamento mercantil (taxas, tarif. Preços)		
2.	Terceira forma de desorçamentação em que a produção é agora assegurada por <i>empresa privada</i> , mas financiamento ainda é sobretudo por impostos		
3.	Quarta forma de desorçamentação em que a produção é agora assegurada por <i>empresa privada</i> , mas financiamento é sobretudo por taxas, tarifas ou preços.		
4.	Caso não existente entre nós, mas noutros países.		

FPEAL-ISEG 21



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Em que medida pode a privatização reduzir custos?

- A competição entre empresas privadas para a obtenção de contratos relativamente à prestação de bens/serviços claramente identificados e por períodos de tempo limitados poderá trazer uma redução de custos.
- Em teoria existe alguma competição política, pois se um município tem custos mais elevados poderá ter impostos mais elevados e isso poderá afastar as pessoas desse município. Na *prática* (em Portugal) este factor não é relevante. A competição económica é mais forte do que a competição política.



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Em que medida pode a privatização reduzir custos? (cont.)

-Há três fontes potenciais de redução de custos de produção por parte de empresas privadas:

- 1- Custos de mão-de-obra mais baixos
- 2- Melhor gestão
- 3- Mais Invest. E Des. (R&D) e maior inovação.

Em que medida pode a empresarialização pública (EM, EIM, Soc. Anónima (maioria Estado), Soc. Anónima (maioria Município) reduzir os custos?

.....



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Em que medida a privatização pode **não funcionar**?

-Há três problemas potenciais em qualquer processo de privatização :

- 1- O processo de **selecção** do fornecedor/prestador de serviço.
- 2- A especificação do **contrato**.
- 3- O processo de **monitorização** e implementação do contrato.
  - 1- Selecção – É o mercado competitivo? Quais os critérios de selecção? Mais baixo preço? Há possibilidade de revisão de preços posteriormente?
  - 2- Dada as dificuldades conceptuais referidas no início (distinção recursos, actividades e resultados) como especificar o bem/serviço que se contratualiza? Como avaliar a qualidade do serviço? Como contratuar os serviços de segurança/polícia? e Educação? E saúde?
  - 3- Há custos de acompanhamento e monitorização dos contratos.

*"Quando a tarefa é nova e complexa, contingências imprevistas poderão surgir. Se uma adaptação rápida a estas cotingência é crucial, ... a provisão pública é provavelmente o modo preferível de organização".*



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Qual a experiência concreta de prestação de serviços pelo sector privado?

Não há hoje nenhum município que não recorra aos serviços de empresas privadas quer para fornecimento de "produtos finais", quer para bens e serviços intermédios.

As áreas mais comuns de contratualização com privados, são:

- construção civil: manutenção e construção de edifícios estradas, etc.
- iluminação pública
- serviços de limpeza.
- manutenção e gestão de frota automóvel.
- serviços legais
- gestão e manutenção de equipamentos desportivos ou culturais (emp. Públicas)



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Qual a experiência concreta de prestação de serviços pelo sector privado? (cont.)

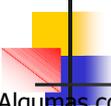
As áreas menos comuns e mais controversas de contratualização com privados, são:

- bombeiros; ambulâncias e serviços de emergência médica; prisões; educação (sistema de "vouchers"); água

---

Conclusões preliminares:

1- Não se pode comparar apenas a produção pública versus privada, pois se o serviço é parcialmente de interesse público, terá que haver monitorização (custos de transação) e a comparação relevante é produção pública versus privada + custos de transação.



## Formas de Produção e Financiamento/Provisão

Algumas conclusões preliminares (concl.):

2. Quando se compara formas de produção pública e privada, um primeiro aspecto que deve ser considerado é saber se a privatização está associado a mais competição, ou se é apenas a passagem de um monopólio público para um monopólio privado. É da *acrescida competição* e não da *privatização* que poderão surgir os ganhos de eficiência e a redução dos custos.

3. O interesse público, em relação a certos bens e serviços, deve ter em atenção considerações de *eficiência*, mas também de *equidade*.

(Ex: Não é o caso dos serviços de limpeza, mas é certamente o caso da educação)

Considerações de *justiça* e *equidade* podem levar a que certas actividades se mantenham na esfera pública mesmo que considerações de eficiência porventura sugerissem o contrário.

4. Raramente se faz o balanço das experiências realizadas de empresarialização pública ou de privatização de serviços.

FPEAL-ISEG

27



## Aplicações/tópicos de discussão

1. "Se um município gasta mais em serviços de protecção policial per capita que outro, espera-se que haja menos crime no primeiro que no segundo." Certo, errado ou incerto? Justifique.

2- Numa discussão pública sobre o orçamento, um cidadão argumenta: "As despesas em educação têm vindo a aumentar 5% aon ano nos passados 3 anos, apesar do número de estudantes estar a diminuir. Para onde está a ir o dinheiro extra? Parece-me que se o número de estudantes está a diminuir, as despesas deveriam estar também a diminuir" está o cidadão certo ou errado? Justifique.

3- "Se a hipótese de Baumol estiver correcta em relação às finanças locais e se a procura por bens e serviços locais for rígida, então temos um problema- tendencialmente, a despesa com a educação, serviços e bombeiros e saneamento básico requererá metade dos nossos rendimentos." Avalie esta preocupação. Que alterações poderão acontecer para evitar que tal suceda?

FPEAL-ISEG

28



## Aplicações/tópicos de discussão

4. A competição com os salários do sector privado é um problema comum para alguns departamentos universitários, particularmente nas engenharias, contabilidade, ciências empresariais e biológicas. Se as Universidades não alinharem os seus salários com os do privado, serão incapazes de contratar professores, ou pelo menos os melhores candidatos; se conseguirem salários equiparados, então os custos operacionais (incluindo eventualmente o ensino) aumentarão. Como é que as universidades podem alterar a produção de engenheiros ou a formação empresarial para evitar este problema - ou seja como é que os professores podem ser substituídos ou ser tornados mais produtivos? Acha que essas alterações alteram a natureza ou a "qualidade" da educação nestes ramos do saber? Será que este problema se aplica da mesma forma nas universidades públicas e privadas?