

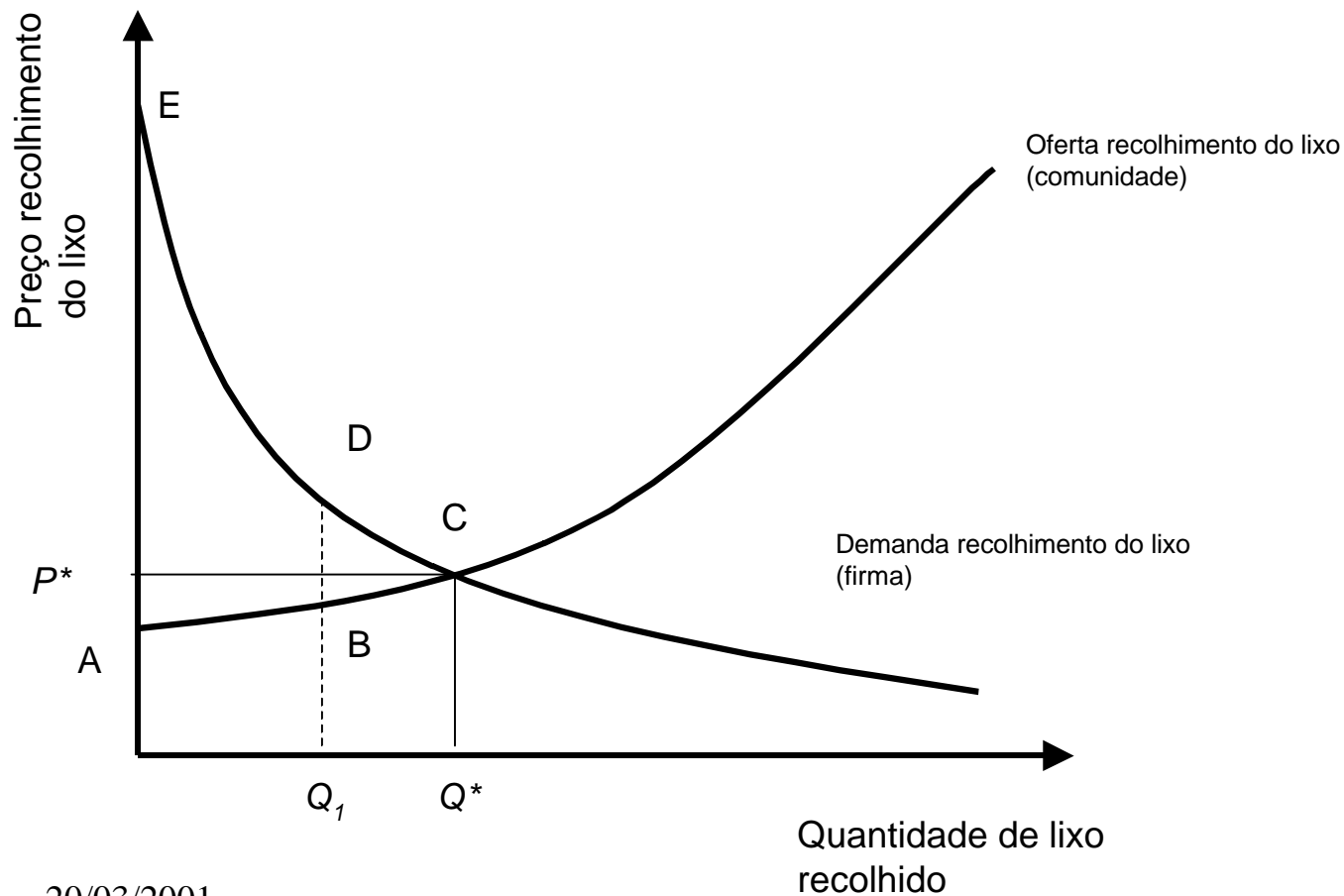
Eficiência de mercado e política pública

- Como determinar a intervenção apropriada do governo? => Análise custo-benefício (ACB).
- Medindo os efeitos de um programa de governo. Exemplo: produção de lixo.
- Unidade industrial gera lixo que é consumido por uma comunidade.

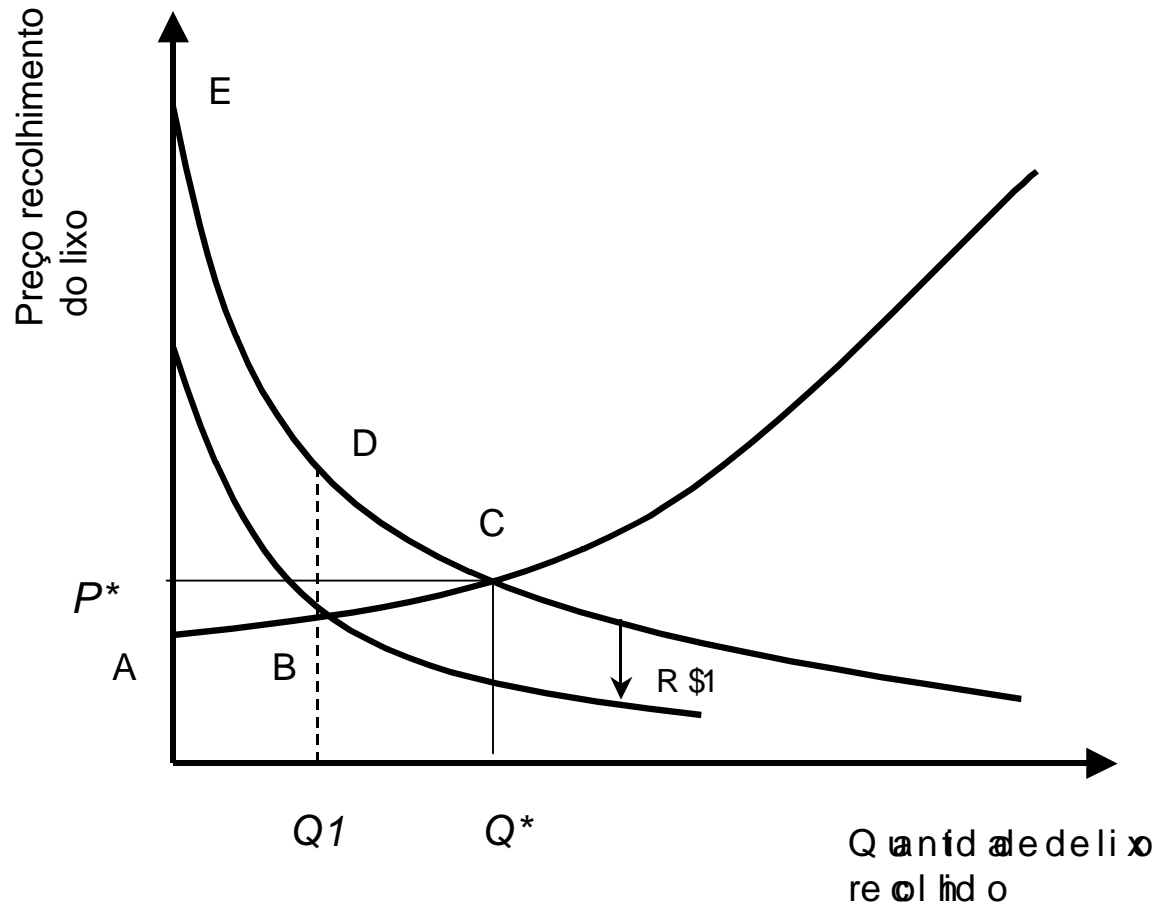
Opções do governo para solucionar o problema

- Determinar diretamente a quantidade de lixo que pode ser produzida.
 - Penalizar o produtor de lixo criando incentivos através de uma taxa (R\$x por tonelada de lixo).
- ⇒ Como medimos o efeito de bem-estar de cada uma das possíveis políticas?
- Se um mercado existisse...
 - esperaríamos que existisse um preço igualando oferta e demanda.
 - O excedente total da economia seria ABCDE.

Caso o mercado não exista, o que pode ser feito? (1) O controle da quantidade



(2) O controle do preço (taxa)



Resultados sobre bem-estar

- Controle da quantidade
 - Sem mercado, ganho ABDE
 - Com mercado, perda BDC
- Taxa
 - Perda BDC em relação à quantidade ótima

Períodos Múltiplos

- Custos e benefícios ocorrem em períodos diferentes no tempo.
- Utilizamos uma taxa de desconto para que valores sejam comuns.

- Taxa de desconto b_t converte custos no período t em custos presentes $b_t C_t$
- Valor presente líquido:

$$VPL = \sum_{t=0}^T b_t (B_t - C_t)$$

- Taxa de desconto social e taxa de juros r
- De onde vem a taxa de desconto social?
 - Taxa de preferência intertemporal dos consumidores
 - Produtividade dos investimentos (PMK)
- Desconto é exponencial. O futuro não importa muito, a menos que r seja próximo de zero.

$$b_t = b^t = (1 + r)^{-t}$$

- Problemático quando falamos de problemas do muito longo prazo como conseqüências da mudança climática.

Falhas de mercado: bens públicos e externalidades

- Falhas de mercado:
 - Produção: economias de escala e existência de monopólios naturais.
 - Consumo: bens públicos e externalidades.
- O que é um bem público?

❖ Exclusão

- Para usar o sistema de preços, deve ser possível excluir alguém do uso se o preço estipulado não for pago.
- Quando o bem (ou mal) já foi produzido, não é possível excluir alguém. Ex. praia, parque sem uma cerca, poluição urbana.

- Do que depende a possibilidade de exclusão?
 - Custo de exclusão (pode ser alto demais) e tecnologia.
- Sem a possibilidade de exclusão, o sistema de preços não pode funcionar.

❖ Rivalidade

- O consumo do bem por uma pessoa diminui a quantidade disponível para outra pessoa.
- Ex. poluição do ar, várias pessoas respiram ao mesmo tempo.
- Problema? Eficiência ! Se CM é zero, preço deveria ser zero. Mas com esse preço quem produziria?
- Bens e maus públicos puros !!!

Produção ótima de bens e maus públicos

- Como obter a quantidade total desejada em um mercado?
- Demanda tradicional, dado um preço (disposição marginal a pagar), somar quantidades (soma horizontal).
- Se o bem é não rival, todos podem consumir e a quantidade é a mesma, a diferença se resume a quanto cada um pagará pela unidade adicional (soma vertical).
- Condição de eficiência => condição de Samuelson.

$$TMT = \sum TMS$$