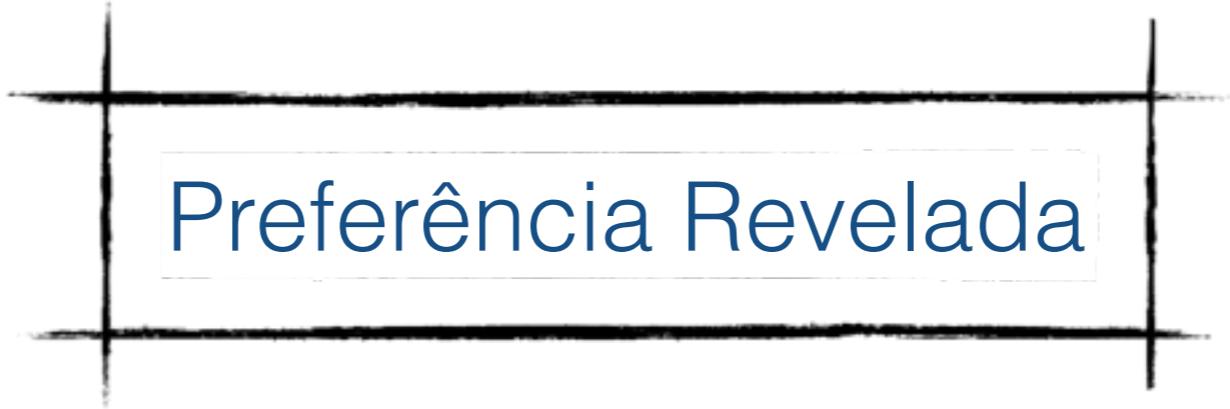


# **ECO1113 - Teoria Microeconômica I N**

Professor Juliano Assunção



Preferência Revelada

# A ideia de preferência revelada

Considere uma situação em que observamos escolhas de consumo para diferentes situações de preços. O que essa informação pode revelar sobre as preferências dos consumidores?

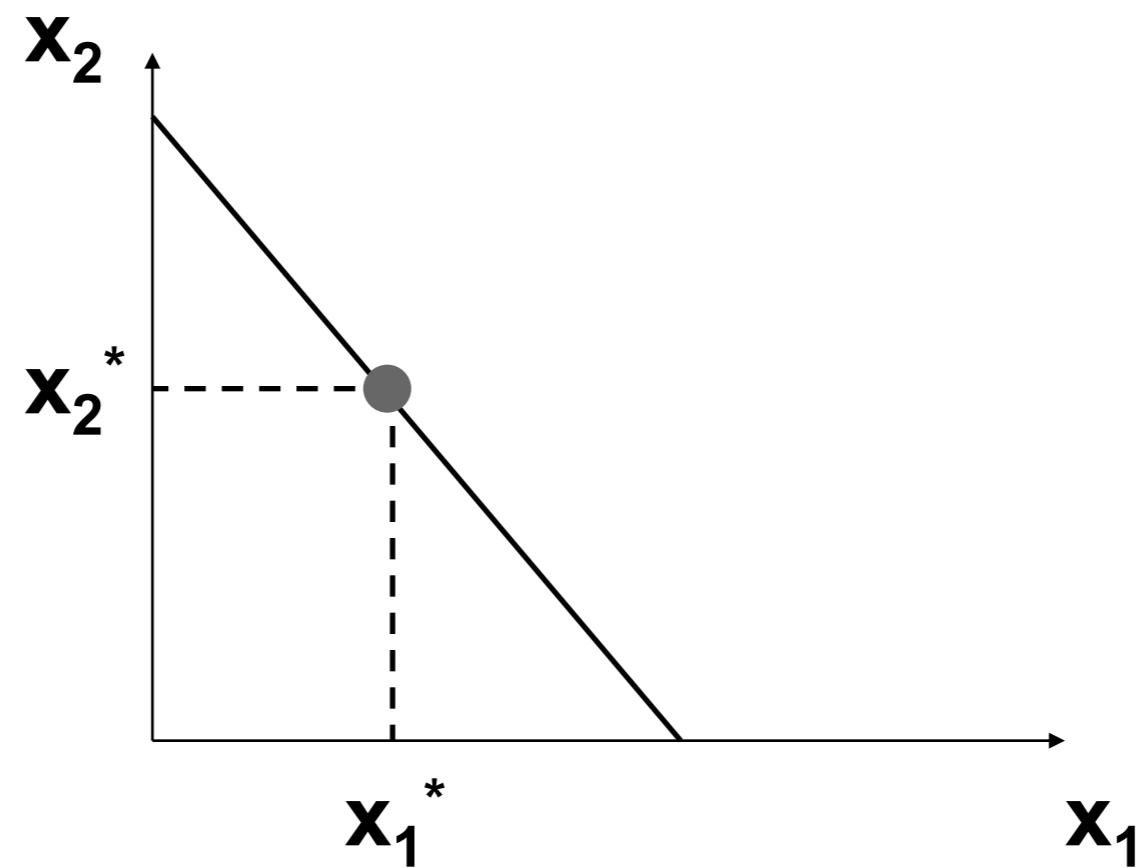
A partir do modelo de demanda desenvolvido até agora, podemos:

- Testar a hipótese comportamental que o consumidor escolhe a preferida dentre as cestas disponíveis.
- Descobrir relações de preferências dos consumidores.

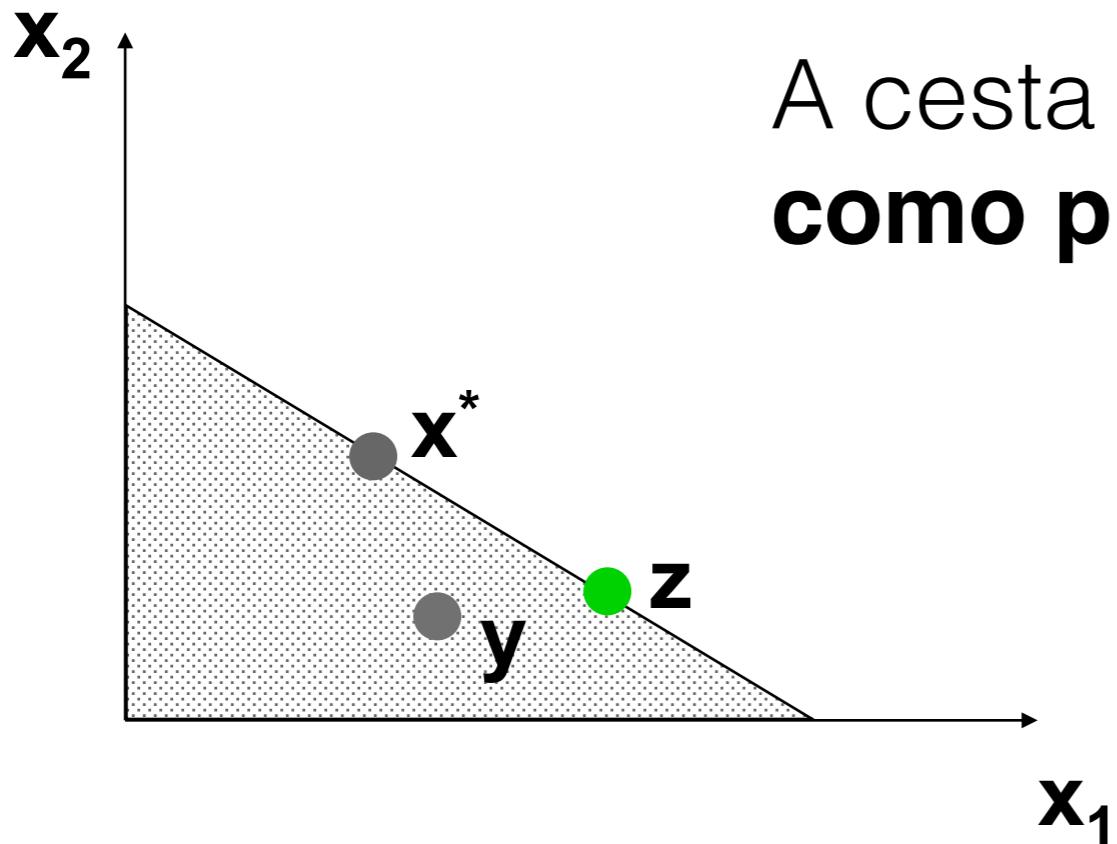
Hipóteses: preferências são constantes durante a coleta dos dados, são estritamente convexas e são monotônicas

=> escolha ótima é única.

# Hipóteses - Modelo



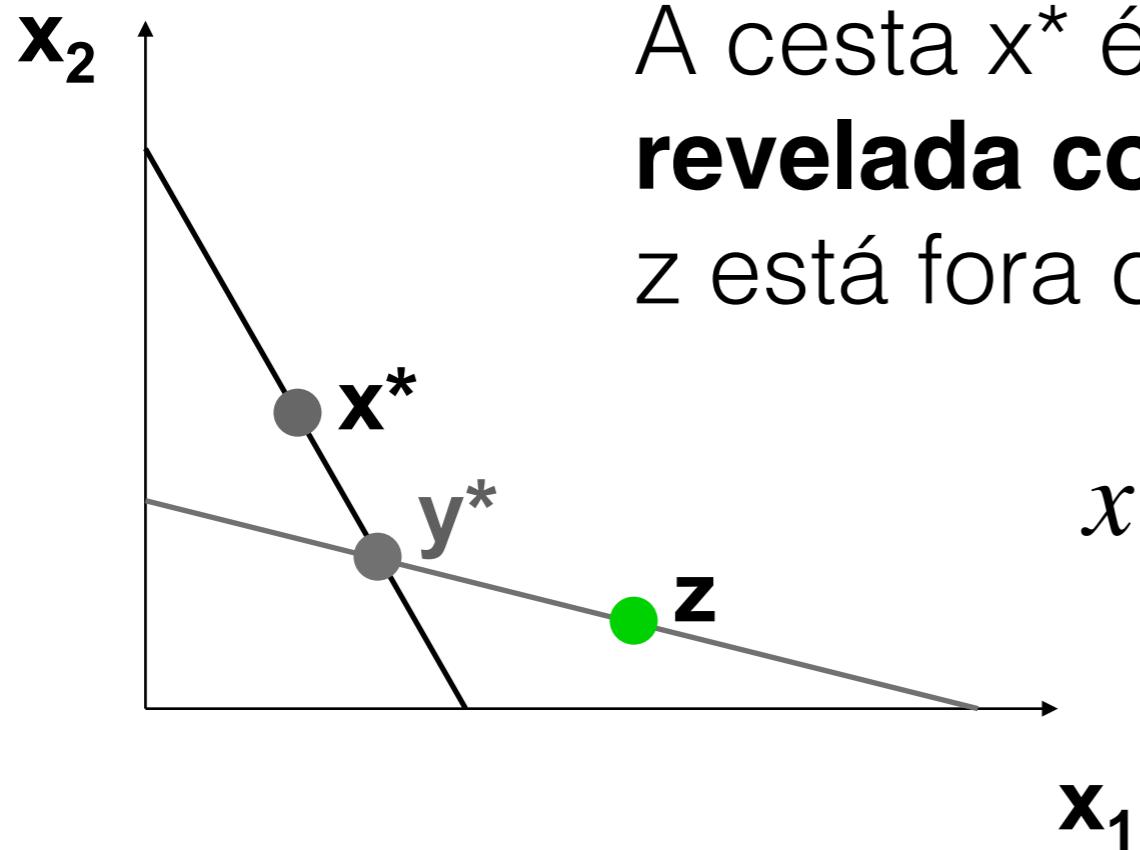
# Revelação Direta



A cesta  $x^*$  é **diretamente revelada como preferida** a  $y$  e  $z$ .

$$x^* \succ_D y; \quad x^* \succ_D z$$

# Revelação Indireta



A cesta  $x^*$  é **indiretamente revelada como preferida** a  $z$ , pois  $z$  está fora do orçamento de  $x$ .

$$x^* \succ_D y^*; y^* \succ_D z \Rightarrow x^* \succ_I z$$

# Axiomas da Preferência Revelada

## Axioma Fraco da Preferência Revelada (AFrPR)

Se  $x$  for **diretamente** revelada como preferida a  $y$  e se as duas cestas não forem idênticas, então não pode acontecer que  $y$  seja **diretamente** revelada como preferida a  $x$ .

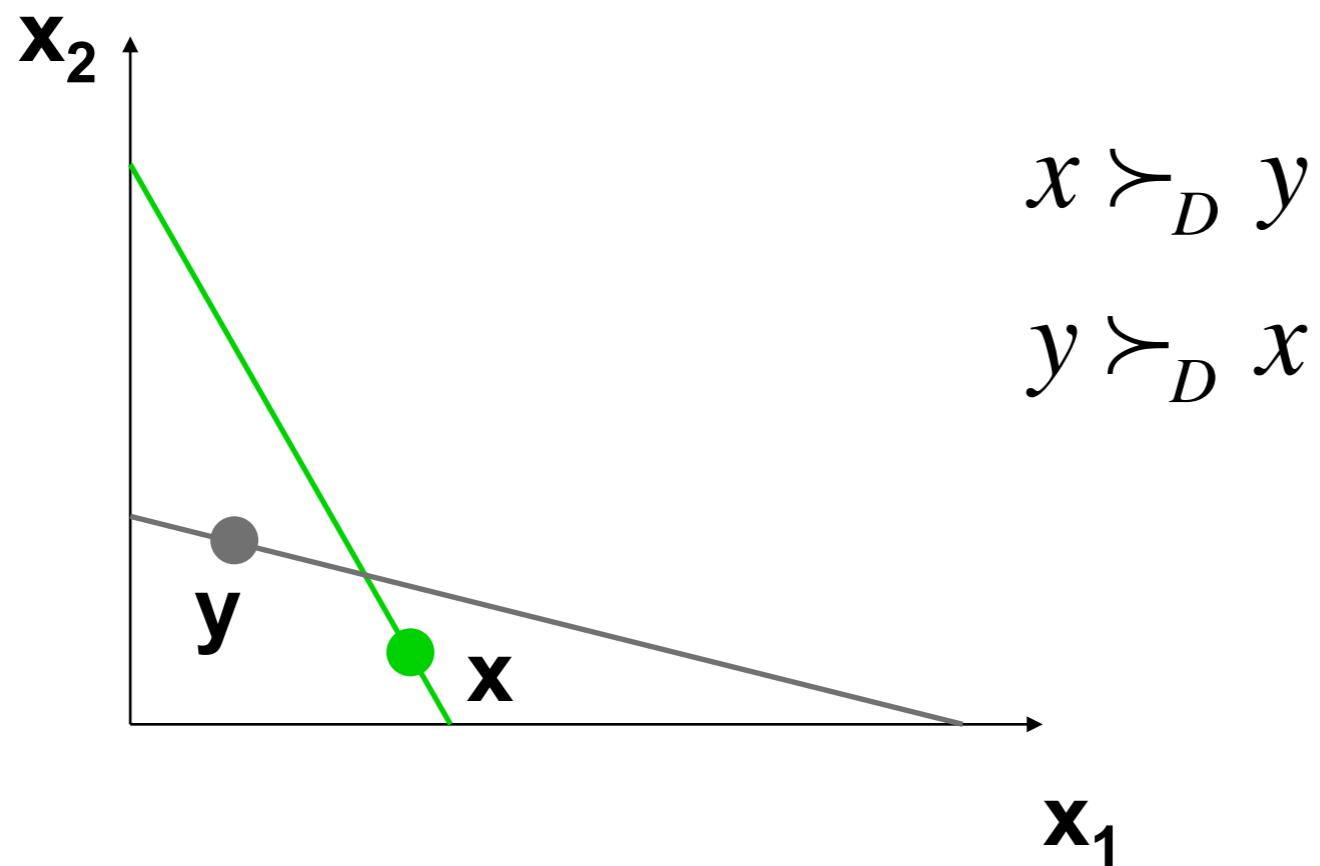
# Axiomas da Preferência Revelada

## Axioma Forte da Preferência Revelada (AFoPR)

Se  $x$  for diretamente revelada como preferida a  $y$ , **direta ou indiretamente**, e se as duas cestas não forem idênticas, então  $y$  não poderá ser nem **direta nem indiretamente** revelada como preferida a  $x$ .

O AFoPR é condição necessária e suficiente para que os dados sejam racionalizados por preferências bem comportadas.

# Violando o AFrPR



# Checkando o AFrPR

<b>Escolhas Preços</b>	(10, 1)	(5, 5)	(5, 4)
<b>(\$2, \$2)</b>	\$22	\$20	\$18
<b>(\$2, \$1)</b>	\$21	<b>\$15</b>	\$14
<b>(\$1, \$2)</b>	\$12	\$15	<b>\$13</b>

Números em negrito (na diagonal) representam valor das cestas nos preços originais.

# Checkando o AFrPR

Escolhas Preços	(10, 1)	(5, 5)	(5, 4)
(\$2, \$2)	\$22	\$20	\$18
(\$2, \$1)	\$21	\$15	\$14
(\$1, \$2)	\$12	\$15	\$13

Cestas nos círculos são cestas acessíveis que não foram escolhidas.

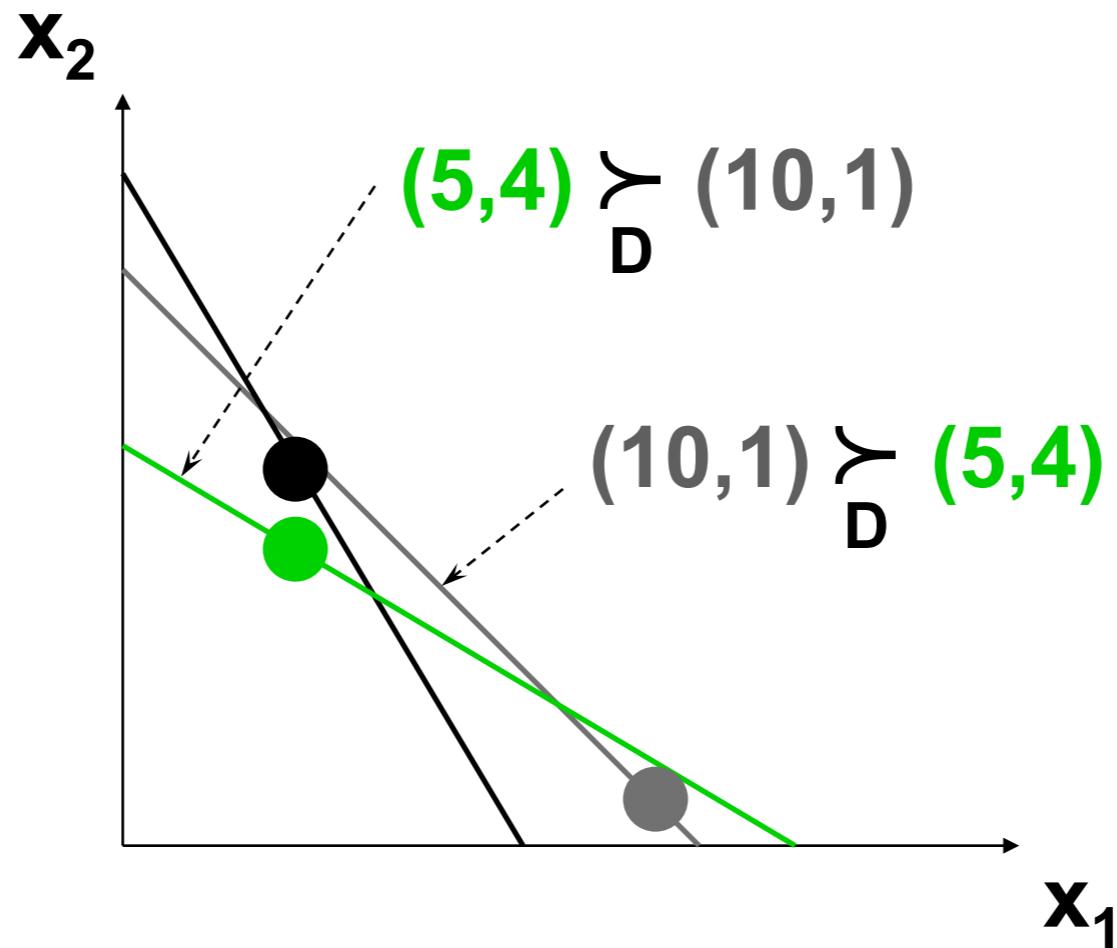
# Checkando o AFrPR

Escolhas Preços	(10, 1)	(5, 5)	(5, 4)
(\$2, \$2)	\$22	\$20	\$18
(\$2, \$1)	\$21	\$15	\$14
(\$1, \$2)	\$12	\$15	\$13

	(10, 1)	(5, 5)	(5, 4)
(10, 1)	D	D	D
(5, 5)	D	D	
(5, 4)	D		

A cesta  $(10, 1)$  é diretamente revelada como preferida a  $(5, 4)$  e vice-versa, o que viola o AFrPR.

# Checando o AFrPR



A cesta  $(10,1)$  é diretamente revelada como preferida a  $(5,4)$  e vice-versa, o que viola o AFrPR.

# Checando o AFoPR

**A:** (\$1,\$3,\$10)  
(3,1,4).

**B:** (\$4,\$3,\$6)  
(2,5,3).

**C:** (\$1,\$1,\$5)  
(4,4,3).

Escolhas Preços		A	B	C
A	\$46	\$47	\$46	
B	\$39	\$41	\$46	
C	\$24	\$22	\$23	

Novamente, a diagonal representa o orçamento de cada cesta (A,B,C) em seus preços originais.

## Checando o AFoPR

**A:** (\$1,\$3,\$10)  
(3,1,4).

**B:** (\$4,\$3,\$6)  
(2,5,3).

**C:** (\$1,\$1,\$5)  
(4,4,3).

Escolhas	A	B	C
Preços			
A	\$46	\$47	\$46
B	\$39	\$41	\$46
C	\$24	\$22	\$23

Os dados não violam o AFrPR.

$$A \succ_D C, B \succ_D A \text{ e } C \succ_D B$$

# Checkando o AFoPR

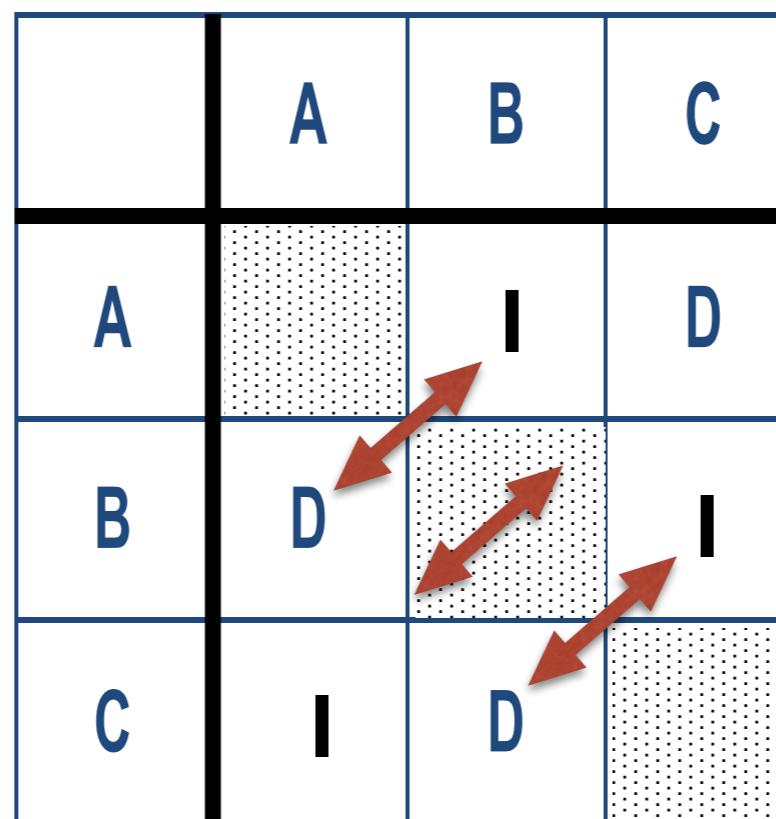
	A	B	C
A			D
B	D		
C		D	

É o AFoPR?

$$A \succ_D C, B \succ_D A \text{ e } C \succ_D B \Rightarrow A \succ_I B, B \succ_I C \text{ e } C \succ_I A$$

# Checkando o AFoPR

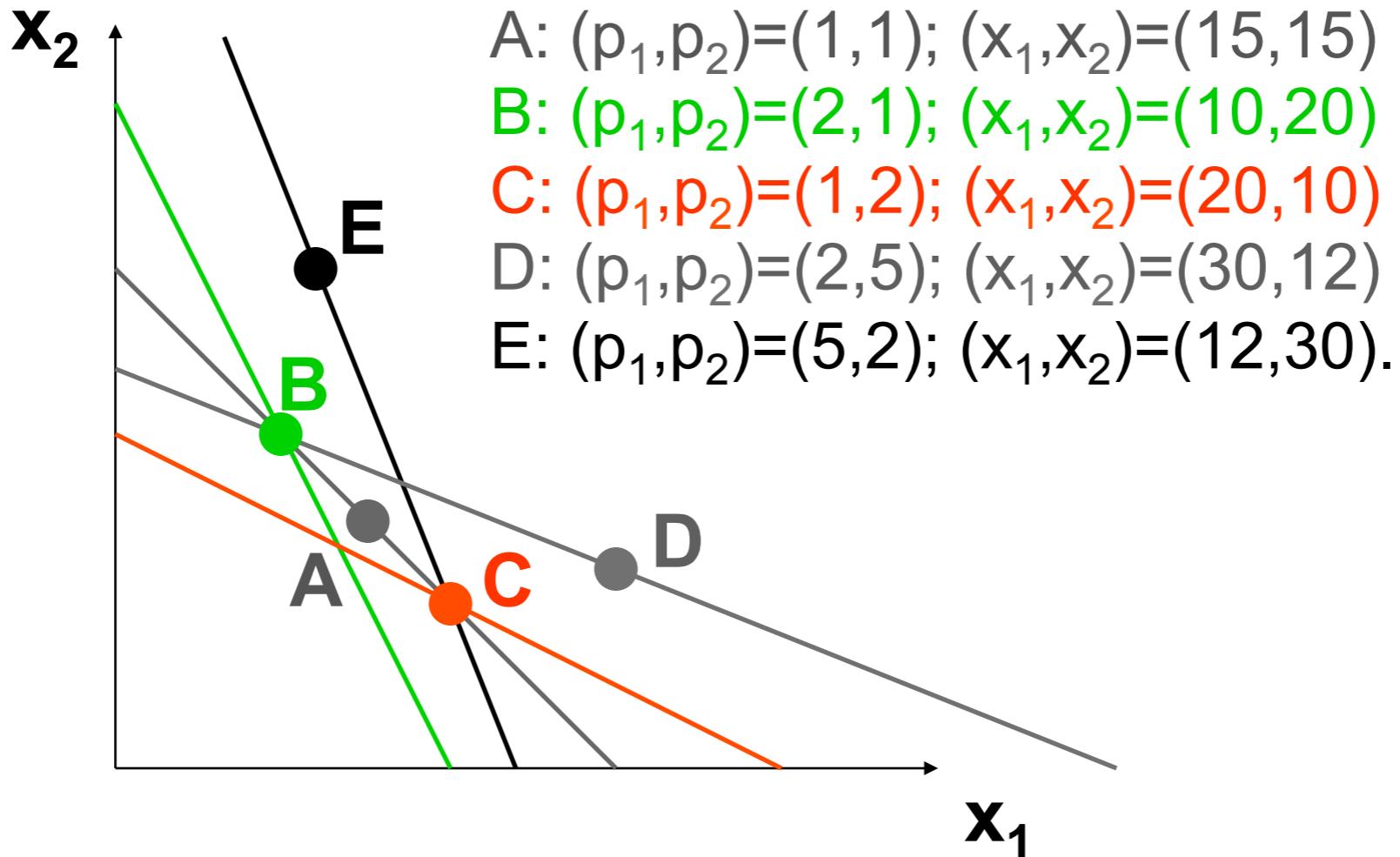
	A	B	C
A		I	D
B	D		I
C	I	D	



The matrix illustrates a preference relation. The diagonal elements (A, B, C) are shaded with a dotted pattern. Red arrows point from these diagonal elements to the off-diagonal elements (I, D) in the same row, indicating a violation of the AFoPR property.

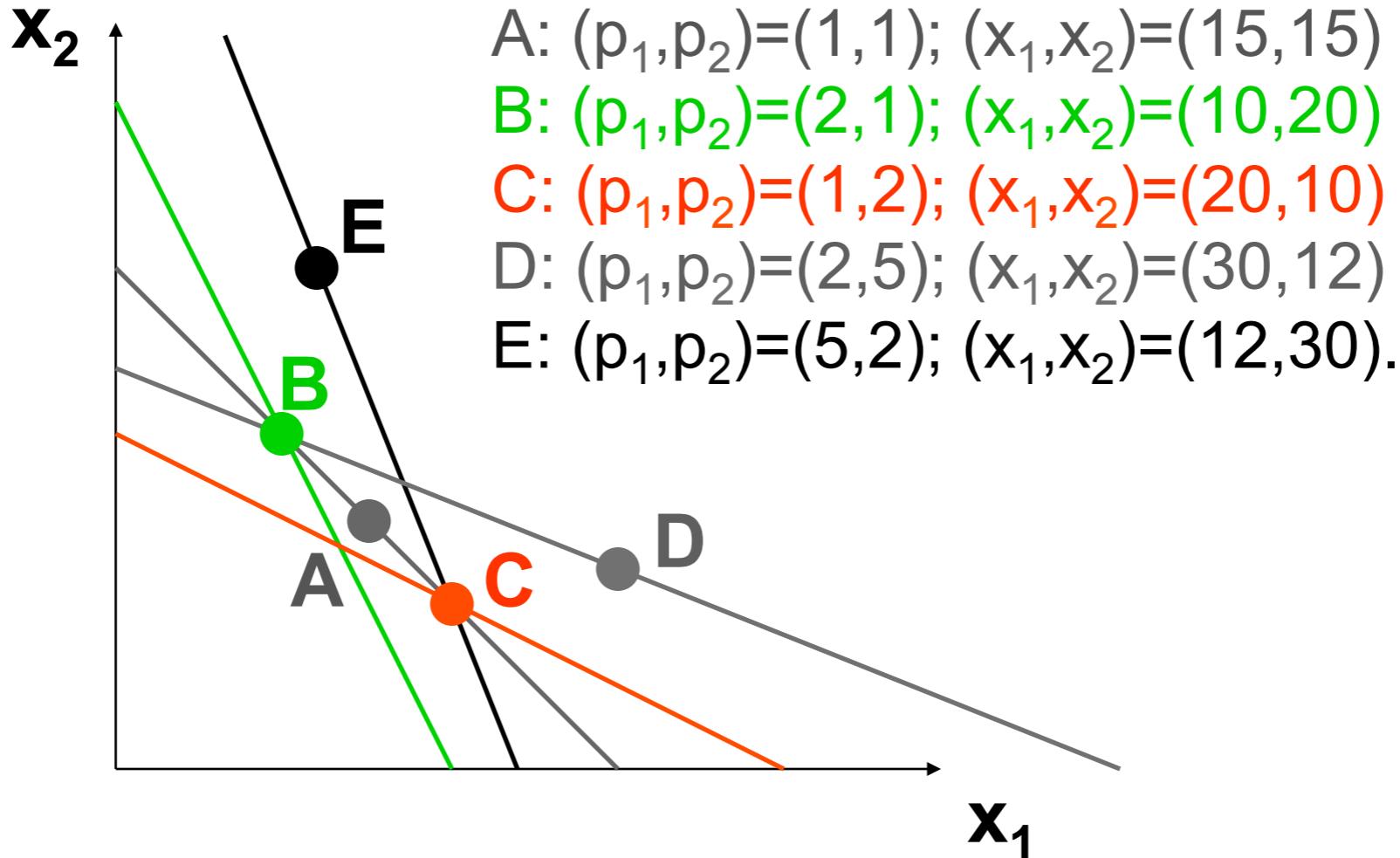
E o AFoPR? **Não**. Os dados não podem ser  
racionais por preferências bem comportadas.

# Recuperando curvas de indiferença



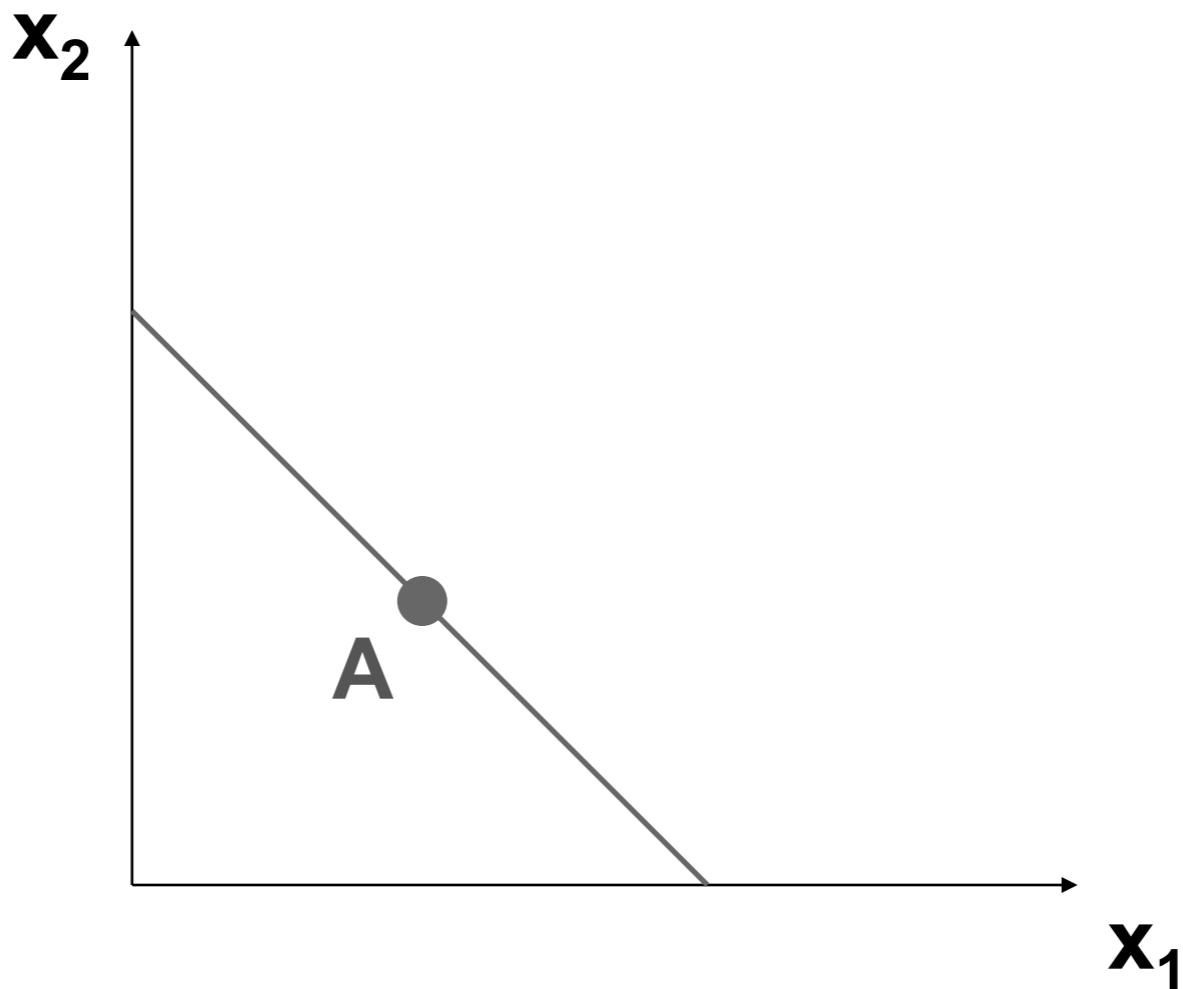
Considere os dados obtidos de 5 situações diferentes. Como recuperar as curvas de indiferença?

# Recuperando curvas de indiferença

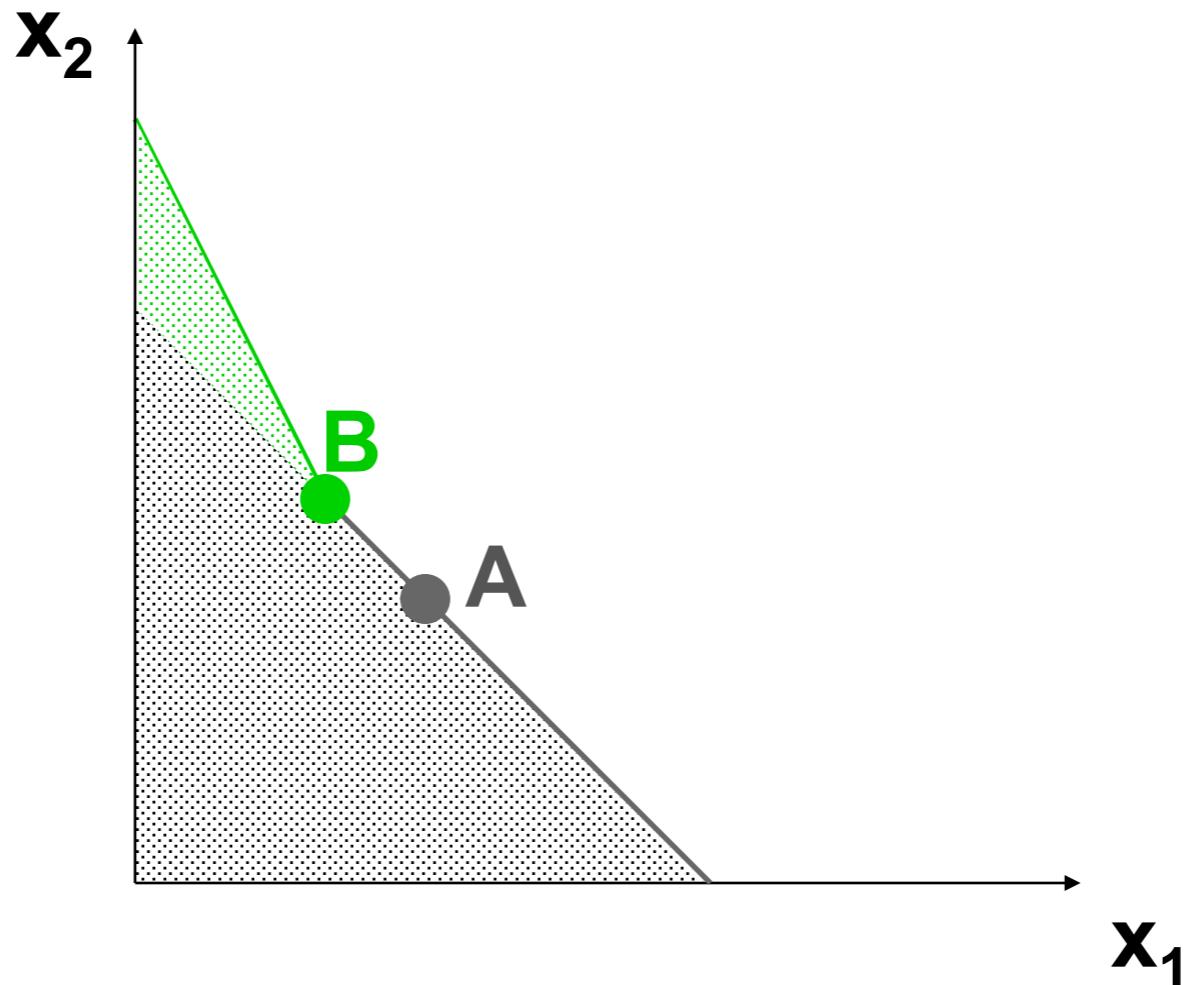


Começamos com as cestas para as quais A é revelada como preferida (B e C).

# Recuperando curvas de indiferença

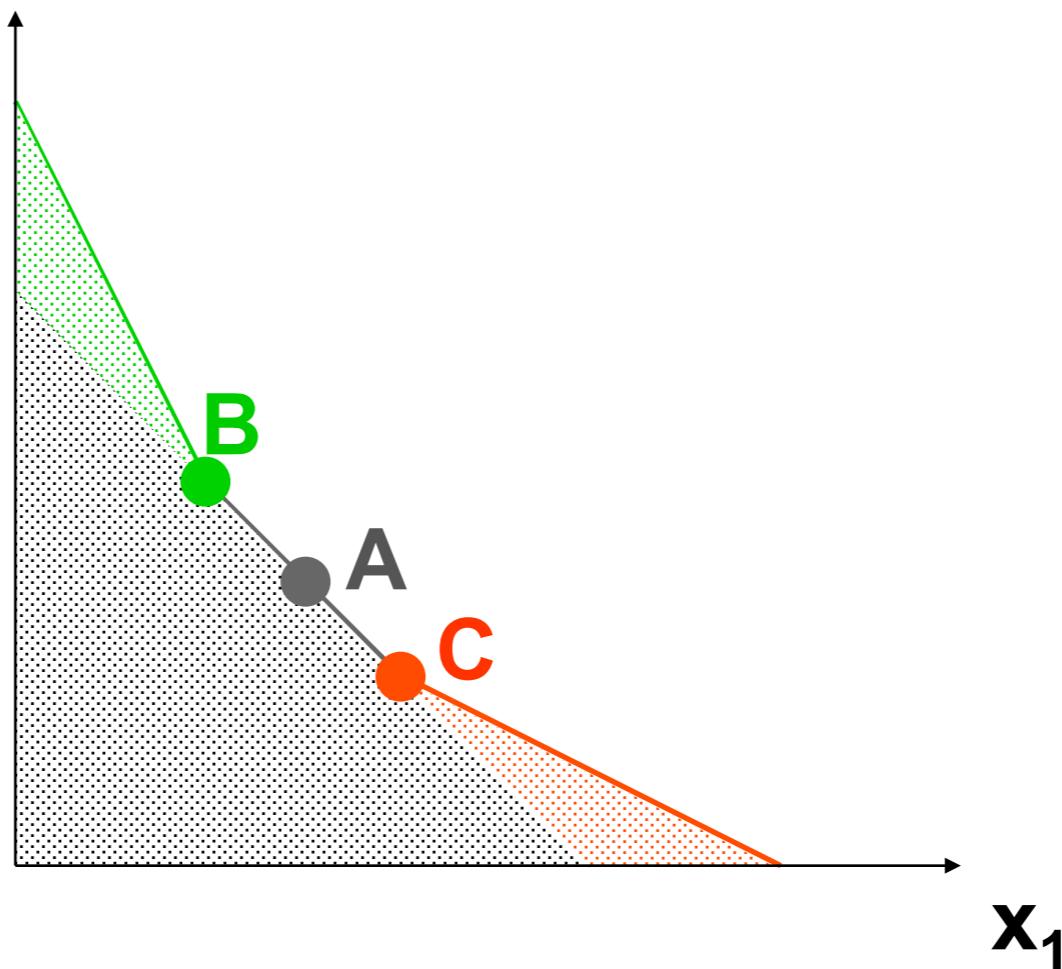


# Recuperando curvas de indiferença



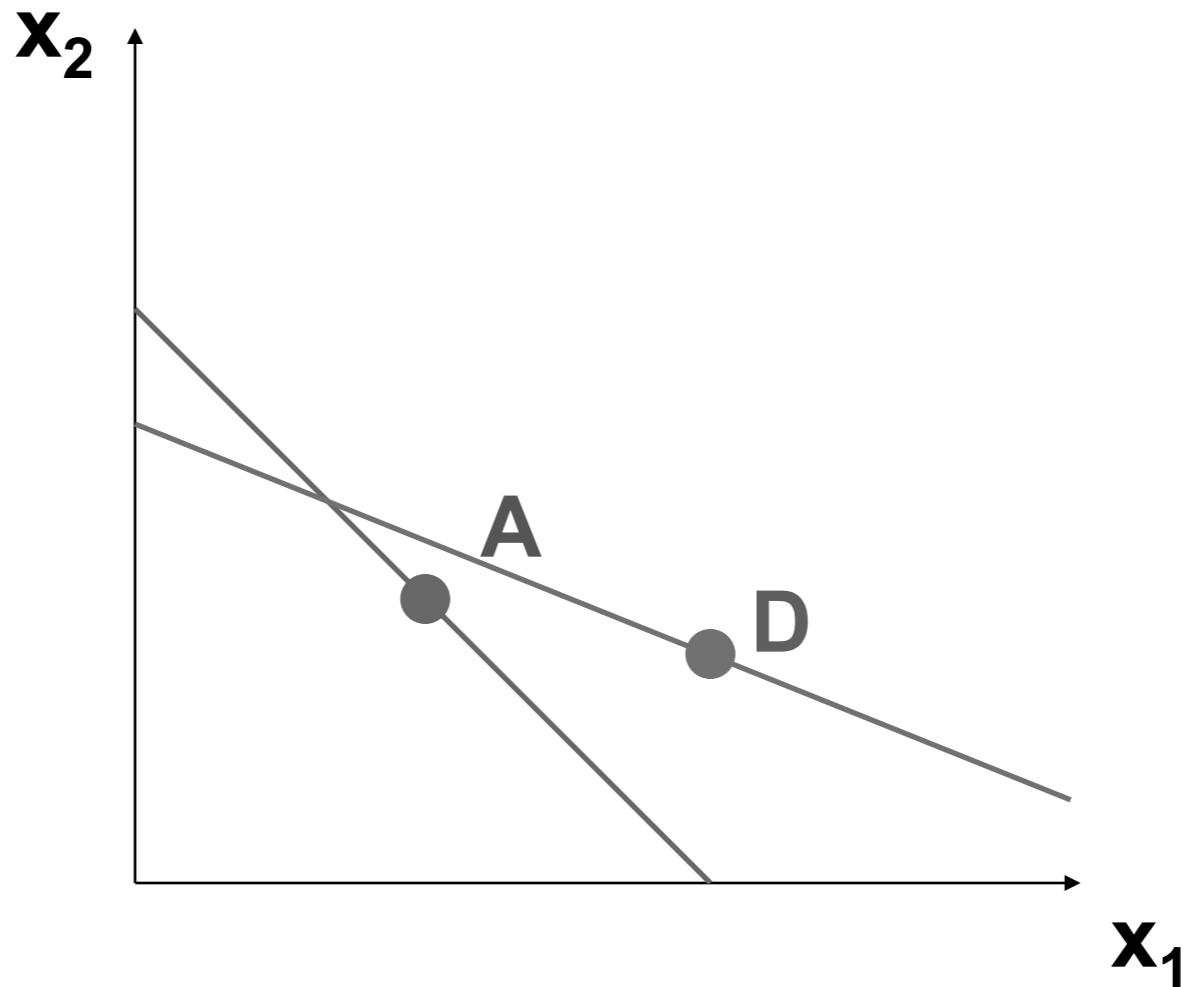
A cesta A é revelada como indireetamente preferida a todas as cestas na área verde.

# Recuperando curvas de indiferença



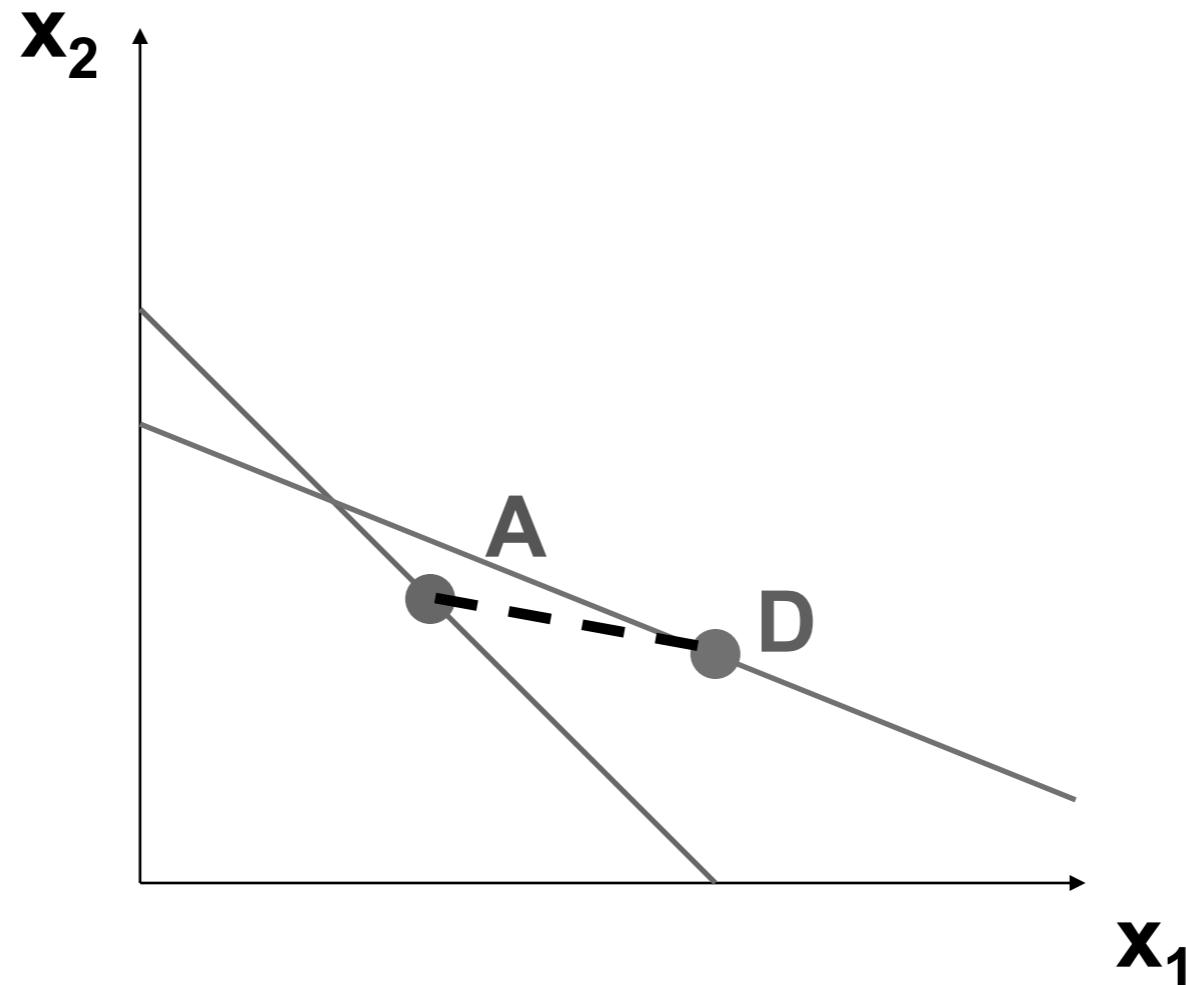
De forma análoga, o mesmo ocorre com as cestas na área vermelha.

# Recuperando curvas de indiferença



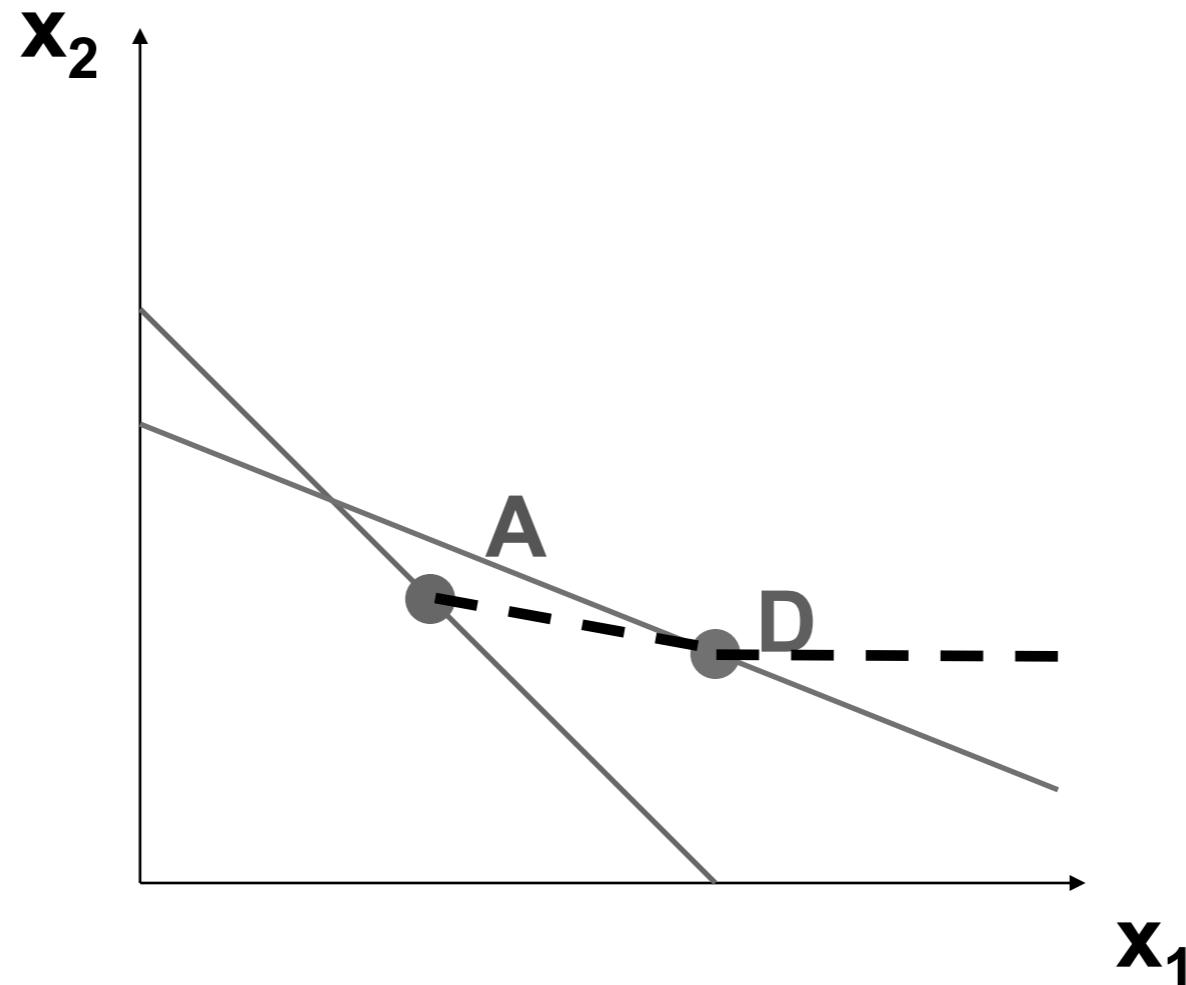
A cesta D é revelada como diretamente preferida a A e, assim, deve estar em outra curva de indiferença.

# Recuperando curvas de indiferença



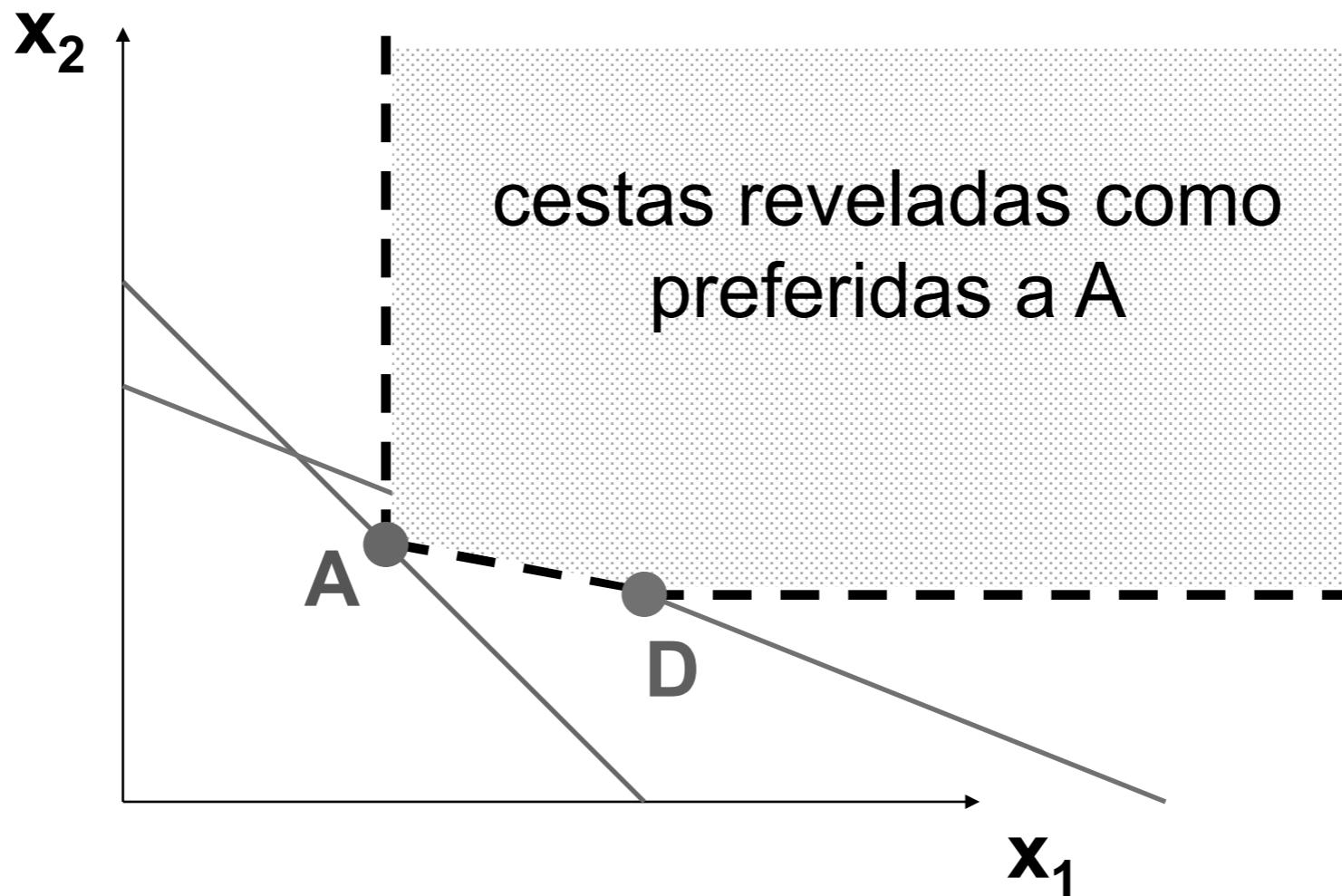
A convexidade implica que as cestas entre D e A também são preferidas a A.

# Recuperando curvas de indiferença

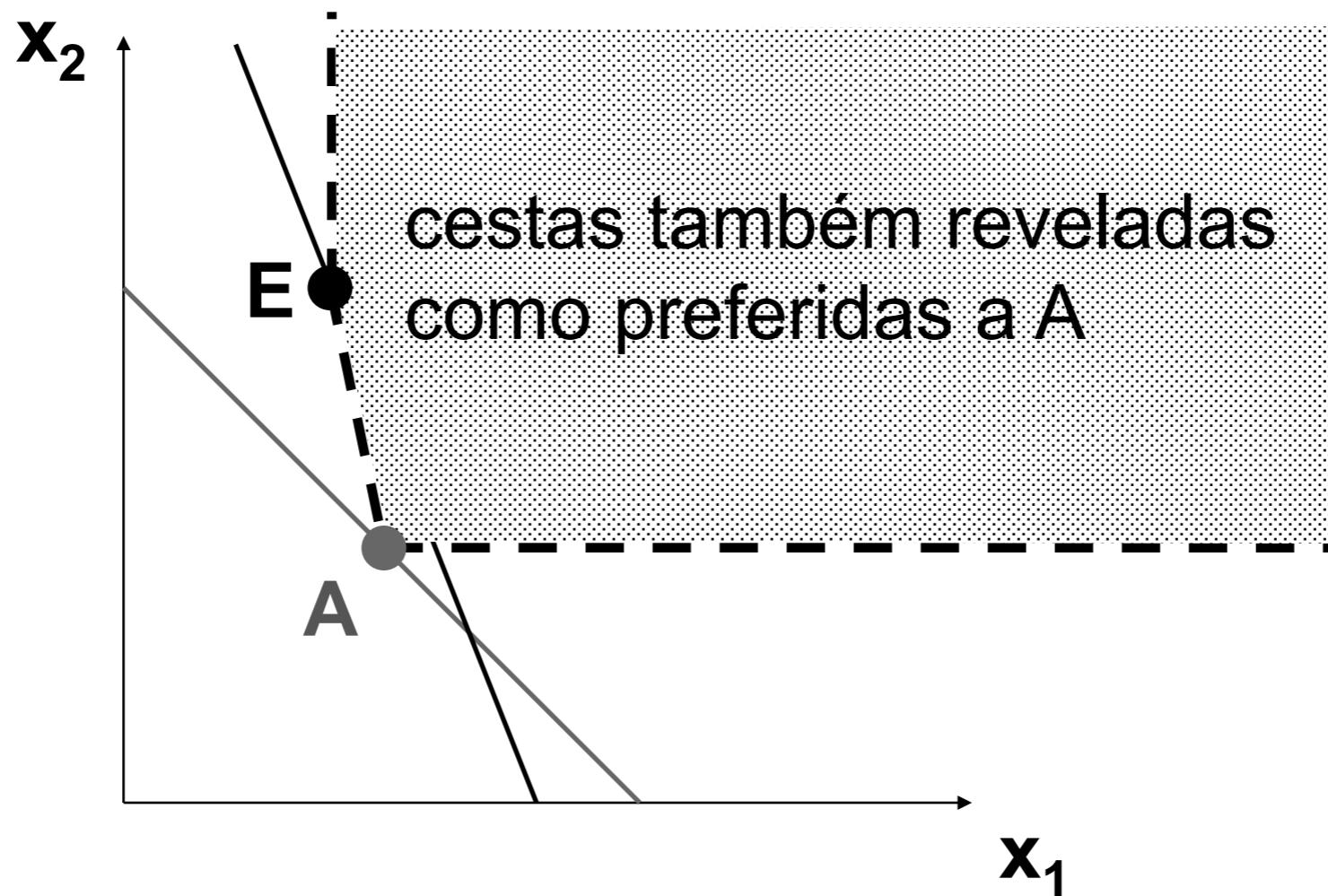


A monotonicidade implica que as cestas iguais a D, mas com mais unidades do bem 1 são também preferidas.

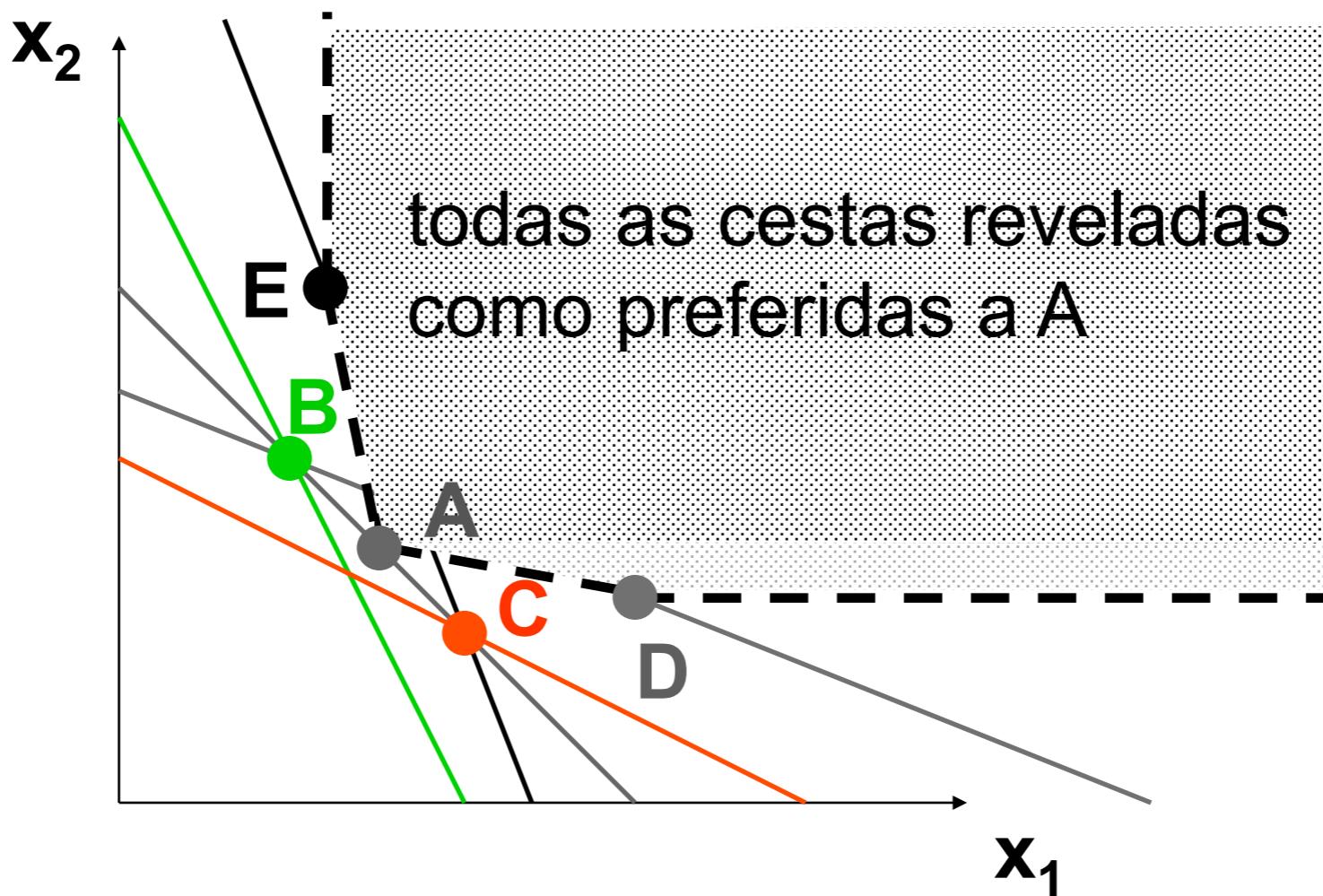
# Recuperando curvas de indiferença



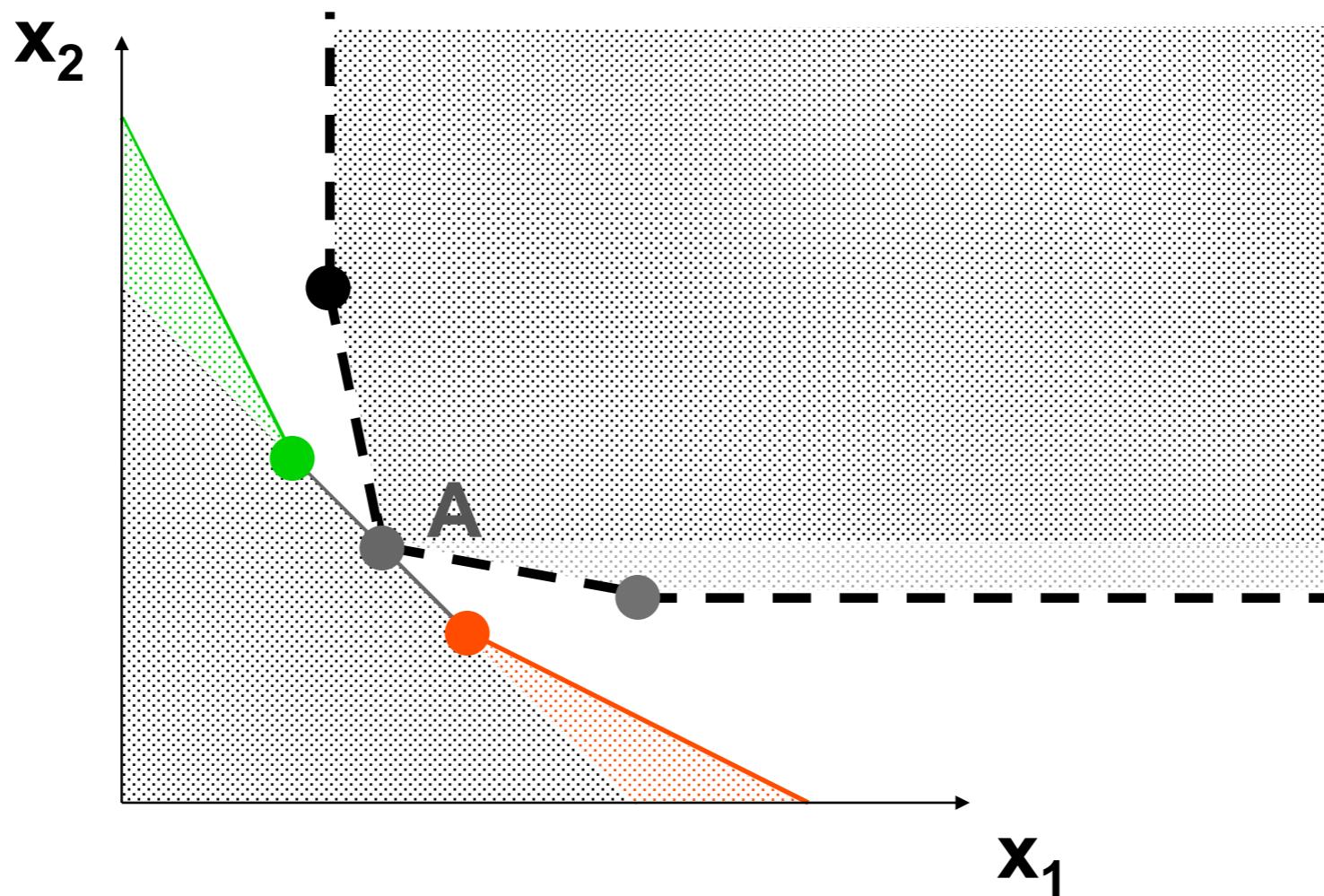
# Recuperando curvas de indiferença



# Recuperando curvas de indiferença



# Recuperando curvas de indiferença



Temos assim os limites superior e inferior para a curva de indiferença que passa por A.

# Recuperando curvas de indiferença

