

Economia dell'ambiente

Rischio e incertezza (capitolo 9)

Claudio Cecchi – Dipartimento di Economia e Diritto



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Roma, 8 maggio 2018

Decisioni ambientali)

Le decisioni ambientali sono caratterizzate da:

- i) Incertezza sugli effetti
- ii) Irreversibilità di alcuni effetti
- iii) Incertezza sulla portata degli effetti

Rischio e incertezza

Il rischio si riferisce a situazioni nelle quali si dispone per lo meno di una qualche idea sulle probabilità con le quali si verifica un certo evento

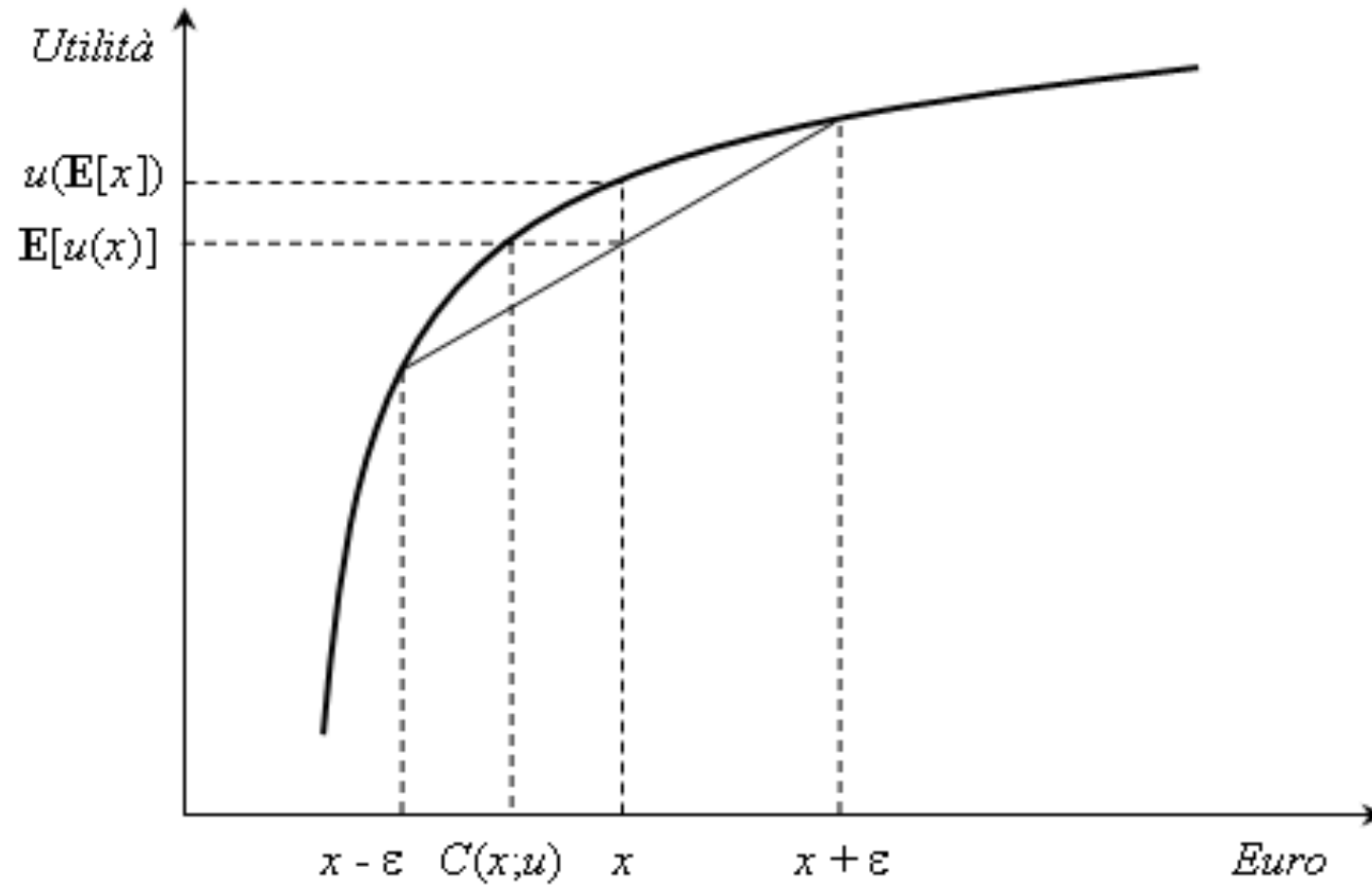
La mancanza di questo tipo di informazione minima genera situazioni di incertezza

Valutazione e gestione del rischio

La valutazione del rischio consiste nell'indagare sulle probabilità che un evento si verifichi

La gestione del rischio consiste nell'indagare sulle conseguenze dell'evento rischioso e sulle azioni da compiere a) per ridurre la probabilità dell'evento (renderlo "accettabile") b) per mitigare gli effetti dell'evento (contenere la spesa per affrontare le conseguenze)

L'utilità attesa e l'equivalente certo



L'utilità attesa e l'equivalente certo

Lotteria

biglietto costa x

può accadere $x+\varepsilon$

oppure $x-\varepsilon$

con la medesima probabilità

Perciò il valore atteso della lotteria è:

$$E(x) = x$$

L'utilità attesa e l'equivalente certo

Si ha avversione al rischio se un agente preferisce sempre ottenere con certezza il valore atteso di una data quantità aleatoria rispetto alla quantità aleatoria stessa;

Si ha neutralità al rischio se un agente è sempre indifferente tra valore atteso di una quantità aleatoria e la quantità aleatoria stessa;

Si ha propensione al rischio (o amore per il rischio) se un agente preferisce sempre una data quantità aleatoria rispetto a ottenere il suo valore atteso con sicurezza.

L'utilità attesa e l'equivalente certo

Se l'utilità del valore certo è più alta del valore atteso dell'evento incerto si ha avversione al rischio

Se l'utilità che viene attribuita all'esito (incerto) della lotteria è equivalente all'utilità di un evento certo di valore inferiore, allora la differenza fra il costo del biglietto e il valore equivalente si chiama premio di rischio (la differenza è positiva)

L'utilità attesa e l'equivalente certo

Se l'utilità del valore certo è più bassa del valore atteso dell'evento incerto si ha favore al rischio

Se l'utilità che viene attribuita all'esito (incerto) della lotteria è equivalente all'utilità di un evento certo di valore superiore, allora la differenza fra il costo del biglietto e il valore equivalente si chiama tassa sul rischio (la differenza è negativa)

Economia dell'ambiente

Rischio e incertezza (capitolo 9)

Claudio Cecchi – Dipartimento di Economia e Diritto



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Roma, 8 maggio 2018