

T+P Su parli del dilemma del prigioniero nella teoria dei giochi, illustrando il concetto di equilibrio di Nash e (opzionalmente) di tit-for-tat.

Il dilemma del prigioniero consiste in due criminali che, senza potere comunicare, devono decidere se collaborare o meno sotto le seguenti condizioni:

- ① chi collabora ante la pena e l'altro è condannato a 7 anni
- ② se entrambi accusano vengono condannati; entrambi a 6 anni
- ③ se nessuno dei due collabora la pena è ridotta per entrambi a 4 anni

La strategia migliore è la collaborazione per via delle seguenti conseguenze:

- COLLABORANDO si rischia 0 o 6 anni
- NON COLLABORANDO si rischia 4 o 7 anni

La strategia dominante è 'collabora', eliminando si raggiunge 'L'EQUILIBRIO DI NASH' in cui

La miglior scelta (OTTIMO PARETIANO) è di non collaborare poiché, eliminata la strategia dominante, non collaborando, i due raschiano solo un anno.

- L'equilibrio di NASH si presenta quando la strategia di ogni giocatore è ottimale date quelle degli altri.

- La strategia tip-fore-tat (PAN PER TACACCIA) è una soluzione al dilemma del prigioniero ripetuto, in cui, un agente è cooperativo finché non provocato, in tal caso si comporta allo stesso modo di colui che lo provoca. Dopo essersi vendicato, questo tornerà cooperativo.