

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA INTERNAZIONALE
DELLE ISTITUZIONI E DELLO SVILUPPO**

Carlo Beretta

**Caratterizzazione di un'economia con più agenti
Parte I**

N. 0803



ISBN 978-88-343-1807-2



V&P

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA INTERNAZIONALE
DELLE ISTITUZIONI E DELLO SVILUPPO**

Carlo Beretta

**Caratterizzazione di un'economia con più agenti
Parte I**

N. 0803

V&P

Comitato scientifico

Prof. Carlo Beretta

Prof. Angelo Caloia

Prof. Alberto Quadrio Curzio

I Quaderni del Dipartimento di Economia internazionale delle istituzioni e dello sviluppo possono essere richiesti alla Segreteria (Tel. 02/7234.3788, Fax 02/7234.3789 - E-mail: segreteria.diseis@unicatt.it).
www.unicatt.it/dipartimenti/diseis

Università Cattolica del Sacro Cuore, Via Necchi 5, 20123 Milano

www.vitaepensiero.it

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail: segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

© 2008 Carlo Beretta

ISBN 978-88-343-1807-2

Carlo Beretta

Caratterizzazione di un'economia con più agenti:¹
Parte I

2.1 - Gli obiettivi	p. 5
2.1.1 - Gli obiettivi individuali	p. 6
2.1.2 - Gli obiettivi collettivi	p. 16
Elenco Quaderni Diseis	p. 35

¹ Trattandosi di una prima stesura di appunti destinati a studenti, correzioni, suggerimenti e commenti sono particolarmente desiderati. Questo lavoro è stato realizzato nell'ambito dei progetti di ricerca che fanno capo al Dipartimento di Economia Internazionale, delle Istituzioni e dello Sviluppo dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Lo scopo di questo capitolo è quello di illustrare cosa cambia, quali possibilità di descrizione, quali alternative si aprano, a livello di definizione degli obiettivi, delle sfere di autonomia individuale e della spiegazione e caratterizzazione delle interazioni, quando si suppone che vi siano più agenti. Si farà cenno ai problemi che l'adozione di ciascuna di queste estensioni comporta, e che spiegano perché la loro trattazione viene rinviata a livelli più avanzati. Fino alle sezioni finali, si supporrà invece che tanto l'insieme degli agenti, quanto quello dei beni siano dati.

Nel romanzo di Defoe, si racconta che, a un certo punto, sull'isola arriva un'altra persona, Venerdì (V).² Come cambia la descrizione dell'economia quando non è composta da un solo individuo ma da due?³

V'erano tre elementi essenziali nella descrizione di Robinson: obiettivi, dotazione, conoscenze tecnico-scientifiche. Cambia qualcosa a livello di questi elementi? Robinson non aveva la possibilità di interagire con alcuno; adesso che ce l'ha, che effetto fa?

2.1 - Gli obiettivi

Si cominci con gli obiettivi. Nella formulazione solitamente usata, sono ciò che spinge ciascun agente ad agire. Ma quando vi sono più agenti, soprattutto più persone, oltre che i singoli individui ed i loro comportamenti, vi sono, o almeno vi possono essere, collettività e

² Come si sa, non ci arriva da sola e neppure volontariamente. La sua permanenza sarebbe di breve durata senza l'intervento di Robinson. Non si terrà conto di queste cose, ma lo studente dovrebbe chiedersi se, quanto e come potrebbero incidere su alcune delle cose che si diranno.

³ Nella letteratura, in alternativa alla coppia Robinson - Venerdì, si usa spesso quella di Adamo ed Eva. Almeno per alcune delle cose che si diranno val la pena di vedere se, come e perché le due coppie presentano problemi diversi. Tanto per cominciare, anche Adamo, all'inizio, era solo nell'Eden. Direste che la descrizione usata per Robinson è adatta per descrivere Adamo in quella fase? È importante il fatto che Robinson avesse una storia alle spalle, avesse esperienza di vita in condizioni diverse? Quale che sia la vostra risposta, specificate perché avete dato quella e non una alternativa.

comportamenti collettivi. Occorre dunque esaminare cosa la pluralità di individui può produrre sugli obiettivi individuali, e come sia possibile parlare degli obiettivi collettivi.

2.1.1 - Gli obiettivi individuali

In primo luogo, la realizzazione degli obiettivi di Robinson è stata legata al vettore di beni di cui si trovava a disporre.

Se esistono solo due beni, i beni 1 e 2, e si indica con x_1^R e x_2^R la quantità in cui sono disponibili per lui e con u^R la sua funzione indice di utilità, nelle condizioni specificate nel Cap. 1, il livello di soddisfazione raggiunto viene visto come una funzione delle quantità dei due beni, di x_1^R e x_2^R , $u^R = u^R(x_1^R; x_2^R)$.

Ridurre i beni a due facilita l'illustrazione grafica ma, forse un po' paradossalmente, invita ad usare una notazione complicata. Inoltre, aumentare il numero dei beni non comporta particolari complicazioni. Basta indicare il paniere o vettore dei beni a disposizione di Robinson con x^R , ove $x^R = (x_1^R; \dots; x_i^R; \dots; x_n^R)$; al solito, x_i^R indica la quantità di bene i . Il livello di soddisfazione viene quindi indicato con $u^R(x^R)$. Come si vedrà, nonostante tutto quello che si dirà nelle pagine che seguono, con le qualificazioni opportune, questa è l'ipotesi che si userà in gran parte del corso.

Il lettore scorgerà subito alcuni problemi. Nella trattazione iniziale x_1 era la quantità di bene 1 complessivamente esistente nell'economia; ora, x_1^R è la quantità di bene 1 disponibile per Robinson in un mondo in cui c'è anche Venerdì. C'è differenza tra la quantità di bene disponibile per l'economia e quella che è disponibile per Robinson e, se sì, cosa determina ciò che è disponibile per Robinson e quindi cosa è disponibile per Venerdì?

Questo è un problema ovvio e complicato e vi si dovrà ritornare, ma non è il più urgente. La molla che spingeva Robinson ad agire, e che si supponerà che continui a spingerlo anche nelle nuove condizioni, era il desiderio di realizzare i propri obiettivi nella massima misura possibile. Da cosa dipende la realizzazione di questi obiettivi?⁴

⁴ Tanto Adamo, prima della creazione di Eva, almeno stando al racconto della Genesi, quanto Robinson, stando a Defoe, certamente prima dell'arrivo di Venerdì, ma per certi aspetti, forse anche per qualche tempo dopo, si sentono "soli". Questa condizione è catturabile con gli strumenti fino ad ora introdotti? Se no, cosa fareste al riguardo? Direste che in entrambi i casi si tratta della

Nella formulazione precedente dipende solo da quanto è a sua disposizione. Ma la presenza di Venerdì, il semplice fatto che esista e che possa avere a disposizione dei beni, soprattutto che li tolga alla disponibilità per sé, può essere fonte di malessere.⁵ Per indicare il fatto che è solo il limite alla propria disponibilità, non cosa la causa e perché esiste questo limite, si può modificare la funzione di utilità di R come segue: $U^R(x^R; \underline{x} - x^R)$, ove la componente i -esima di x^R , x_i^R , è la quantità di bene i disponibile per R, \underline{x}_i è la quantità di bene i complessivamente disponibile nell'economia e $\underline{x}_i - x_i^R$ è la quantità di bene i esistente ma che va a finire nelle mani di altri agenti.

Un modo di descrivere una persona estremamente egoista è quella di imporre che U^R sia funzione crescente negli argomenti del primo vettore⁶ e decrescente rispetto a quelli del secondo.

Un Robinson di questo tipo, probabilmente non salverebbe Venerdì dalle mani dei cannibali. Se lo salva, forse ha tra i suoi obiettivi, per qualche ragione, il salvare, il permettere a Venerdì di vivere. Ma se gli "interessa" che Venerdì viva e la vita di Venerdì è legata al disporre di beni, questo fatto potrebbe essere descritto come segue: $U^R(x^R, x^V)$.

Questa formulazione può essere vista come un caso particolare della precedente se si introduce il vincolo sulla disponibilità complessiva delle risorse, ossia se $x^V = \underline{x} - x^R$. In questo caso, la differenza tra le due formulazioni sta nel dare rilievo all'identità di chi dispone dei beni che non sono a disposizione di Robinson.

Se si ignora il vincolo sulla disponibilità complessiva, un atteggiamento "benevolo" di Robinson nei confronti di Venerdì vede U^R aumentare in x^V . Ha il pregio di essere una formulazione molto generale ma anche molto astratta. Permette molte interpretazioni alternative ma non ne indica alcuna; non si vincola ma neppure sfrutta i vantaggi che si ottengono optando per una di esse, le possibilità di arricchire e precisare la descrizione del caso che si intende studiare.

Ad esempio, Robinson deve assicurarsi che le sue pecore abbiano a disposizione abbastanza foraggio, abbastanza beni per sopravvivere, ma i beni consumati dalle pecore non compaiono nella sua

stessa "solitudine"?

⁵ Sia pure per persone forse un po' strane.

⁶ Qui si è piuttosto rozzi, si sta usando la monotonicità delle preferenze, ma si potrebbe, complicando un po' le cose, riformulare il tutto in termini di sola non sazietà.

funzione obiettivo come componente separata da quelli che lui consuma.⁷ Perché invece vi compaiono quelli di Venerdì?

Una prima differenza è legata al fatto che egli decide e controlla, almeno entro certi limiti, ciò che la pecora avrà a disposizione; normalmente, non è, e forse non dovrebbe voler essere, in grado di far questo per Venerdì. Nei riguardi delle pecore, ciò che gli interessa è ciò che può trarre da esse, ossia dà loro un valore puramente strumentale per il raggiungimento dei propri fini. Ma non è questa l'ottica che usa, o dovrebbe usare, per Venerdì.

Per spiegare perché a costui venga riconosciuto uno status diverso da quello attribuito ad altri esseri senzienti, perché gli venga riconosciuto un ruolo persino nella definizione degli obiettivi di Robinson, si possono seguire diverse strade. Quella tradizionale ha essenzialmente radici etiche e morali, e discute soprattutto perché Robinson "dovrebbe" riconoscere a Venerdì questo status, e si spinge poi anche a delineare il come dovrebbe tenerne conto. Più di recente, questo interessamento o coinvolgimento dell'uno nella situazione di un altro viene preso non come una scelta, da giustificare, ma come un dato di fatto e spiegato con in vantaggi evolutivi, per la specie o per gruppi più ristretti, che possedere una tale caratteristica, ed in un modo particolare, genera.⁸

Per catturare meglio questo legame, occorre però abbandonare la generalità della formulazione ora in discussione. Come prima cosa, si può voler tener conto del fatto che la maniera in cui Venerdì utilizza i beni a propria disposizione può influenzare la realizzazione degli obiettivi di Robinson, e riflettersi nei giudizi di quest'ultimo sulla loro desiderabilità relativa, in due maniere diverse.

Se Venerdì fuma puzzolenti sigari Avana,⁹ il lezzo può arrivare alle narici di Robinson; d'altra parte, se Venerdì è un esperto coltivatore di rose, la loro bellezza ed il loro profumo possono allietare la vista e l'olfatto di Robinson. Il comportamento di Venerdì incide direttamente su quanto Robinson può realizzare i propri personali obiettivi. Si scriverà $u^R(x^R, x^V)$ per indicare che, ad essere coinvolti, sono gli obiettivi "personali" di Robinson, gli obiettivi privati nel senso che riflettono solo lo stato del mondo, indipendentemente dal fatto che sia

⁷ Ma un animalista convinto solleverebbe dubbi su questa posizione.

⁸ Su quest'ultimo punto si veda Binmore (1998).

⁹ Invece degli aromatici Toscani.

Venerdi a incidere sulla loro realizzazione, soprattutto che ignorano completamente tutto ciò che riguarda la realizzazione degli obiettivi di Venerdi.¹⁰

Può accadere che $U^R = u^R$. Ma Robinson può essere meno egocentrico, considerare anche Venerdi una persona e essere interessato, positivamente o negativamente, anche alla situazione in cui l'altro, come persona, si trova. In questo caso, a Robinson non interessa solo quanto dei vari beni Venerdi ha a disposizione né quanto ciò che Venerdi fa incide sulla propria sfera privata, ma che tipo di vita può fare, o forse meglio quanto Venerdi è in grado di realizzare gli obiettivi a lui propri. Il fatto che una particolare persona sia in stato di miseria e di deprivazione, o addirittura il fatto che ci sia la povertà,¹¹ può incidere sul giudizio che una persona dà sullo stato del mondo, anche se questo fatto non ha alcuna influenza sulla realizzazione dei suoi obiettivi "privati". Un modo per catturare fenomeni di questo tipo è di scrivere $U^R(x^R, u^V(x^V))$, o, se si vuol essere più generali e tener conto di eventuali esternalità, $U^R(x^R, x^V; u^V(x^V, x^R))$.¹²

Si noti che, nel fare questo passo, Robinson deve supporre che vi sia una certa separabilità tra la maniera in cui Venerdi ordina allocazioni alternative di beni e quella in cui le ordina lui; in altre parole, gli riconosce un'identità ed un'autonomia, almeno in termini di preferenze se non di scelte. Naturalmente devono poi valere le ipotesi di completezza, transitività e possibilmente continuità che si sono introdotte nel capitolo precedente. Nella formulazione che si è data, poi, u^V descrive le preferenze di Venerdi riguardo solo a ciò che accade nella sua sfera privata, quanto Venerdi può realizzare i propri obiettivi, indipendentemente da quanto riesce a farlo Robinson.

Un primo problema da risolvere se si vuol andare in questa direzione riguarda il cosa sa Robinson di u^V , ossia degli obiettivi di Venerdi, ad esempio di come sono legati alla disponibilità dei beni. Deve utilizzare le informazioni di cui dispone, eventualmente cercarne di nuove, per farsi delle idee al proposito, e sulla base di queste costruirsi una funzione obiettivo che attribuisce a Venerdi, $u^{RV}(x^V)$, ove il dop-

¹⁰ Questa è la maniera solita usata per catturare i così detti "effetti esterni" che l'azione di un individuo provoca sugli altri.

¹¹ Fareste distinzione tra i due casi e, se sì, come li descrivereste?

¹² Nel seguito, soprattutto per semplicità di notazione, si ignoreranno gli effetti esterni, ossia si supporrà che $U^R(x^R; u^V(x^V))$. Quel che è richiesto per estendere la trattazione è ovvio.

pio apice sta ad indicare che è l'idea che il primo si fa del benessere raggiunto dal secondo. In questo caso si avrebbe $U^R(x^R; u^{RV}(x^V))$.

Se si fa questo passo, è bene chiedersi che conseguenze può avere inserire questo elemento nella funzione di utilità di Robinson, dire che $U^R(x^R, u^{RV}(x^V))$. Quando aveva a che fare solo col bene 1 e col bene 2 a sua disposizione, era in grado di calcolare il saggio marginale di sostituzione tra i due beni, quanto di un bene poteva cedere in cambio di un'unità dell'altro, mantenendo inalterato il proprio livello di benessere. In questo caso, può chiedersi quanto di un bene sarebbe disposto a cedere per un dato incremento del livello di benessere attribuito a Venerdì, restando fermo il livello di soddisfazione complessiva, il valore assunto da U^R .

Se vuol far questo, però, deve essere disposto a modificare l'idea fino ad ora adottata di funzione di utilità. Una funzione di utilità come quella usata fino ad ora, una funzione indice di utilità, dice solo cosa l'individuo a cui viene associata preferisce a cosa, non quanto riesce a realizzare dei propri obiettivi, né quanto preferisce un paniere ad un altro. Se è importante il quanto u^{RV} varia, formalmente non cambia nulla, ma da un punto di vista sostanziale cambia molto: la funzione di utilità, almeno quella di Venerdì, deve essere cardinalizzata, essere una misura che ha almeno l'ordine delle differenze, se non anche l'ordine dei rapporti, come invariante.¹³ Arrivare ad una misura cardinale, quando è possibile, richiede molte più informazioni di quanto ne richieda limitarsi ad una ordinale ma soprattutto richiede ipotesi e giustificazioni molto più esigenti.

Problemi di cardinalizzazione a parte, sembrerebbe esserci una soluzione molto semplice e apparentemente attraente: Robinson potrebbe attribuire a Venerdì una funzione di utilità identica alla propria, in un certo senso ritenere che Venerdì starebbe tanto bene quanto starebbe bene lui stesso a parità di risorse disponibili, ossia supporre che $u^{RV}(x^V) = u^R(x^V)$.¹⁴

Se anche l'ordinamento dei panieri disponibili per Robinson

¹³ Del resto, si noti che i beni sono tutti espressi in misure cardinali.

¹⁴ Se anche Venerdì ragiona alla stessa maniera, si avrà anche che $u^{VR}(x_1^R; x_2^R) = u^V(x_1^R; x_2^R)$. Ma ci sarebbero ragioni per credere che $u^R = u^V$? Notate che dire che $u^R = u^V$ è molto più forte che dire che entrambi ordinano i panieri nella stessa maniera. Riterreste probabile che, qualunque sia l'insieme delle alternative a cui sono posti di fronte, se l'insieme è uguale per entrambi, entrambi facciano la stessa scelta?

non varia al variare dei panieri attribuiti a Venerdì, sotto ipotesi simili a quelle già menzionate, anche Robinson può costruirsi una funzione di utilità che riflette solo ciò che accade nella sua sfera privata, che riflette solo la misura in cui egli è in grado di raggiungere i suoi obiettivi privati, $u^R(x^R)$. E se è in grado di cardinalizzare la funzione di utilità privata di Venerdì, può cardinalizzare anche la propria.

Si arriva allora a scrivere $U^R(u^R(x^R); u^V(x^V))$. Fare questo passo ha conseguenze piuttosto radicali.

Innanzitutto, dota Robinson di una doppia ottica: c'è il Robinson "privato", che ordina gli stati del mondo in cui può venirsi a trovare come se fosse l'unico essere esistente, descritto da u^R ; e c'è il Robinson che si vede membro di una collettività, quello descritto da U^R . Ma le scelte di Robinson "privato" non sono separabili da quelle del Robinson membro di una collettività. Se u^R è del tutto indipendente da U^R , i due criteri potrebbero dettare scelte incompatibili.

Visti i problemi che pone, val la pena di chiedersi se è necessario fare un simile passo, se è vero che ciascuno è, o anche solo dovrebbe, essere dotato di questa doppia ottica e dover affrontare i problemi che ciò pone. D'altro lato, questo è un caso particolare della formulazione più generali da cui si è partiti; se non lo si può escludere, anche nella trattazione del caso generale si deve tener conto dell'esistenza di questa possibilità.

Quando si è dotati di questa doppia ottica, e le due sono in conflitto, esiste, o dovrebbe esistere, un ordine gerarchico che dice se, ed eventualmente quando, deve prevalere l'uno o l'altro?

Questo contrasto tra le ottiche è messo in evidenza dal fatto che, per arrivare ad U^R , Robinson deve essere in grado di dire a quanto benessere privato proprio sarebbe disposto a rinunciare per un dato incremento del benessere privato di Venerdì, a parità di soddisfazione complessiva in termini di U^R .

Per arrivare ad U^R , deve cioè ritenere che benessere privato proprio e benessere privato di Venerdì siano in qualche senso delle cose dotate di un qualche grado di omogeneità, che esista una qualche base utilizzabile per confrontarli, per intercompararli tra di loro.¹⁵ È

¹⁵ Nel caso del Robinson isolato, bene 1 e bene 2 sono eterogenei quanto a proprietà e caratteristiche fisico-chimiche, ma quando entrano nella funzione di utilità, l'omogeneità è data dalla loro capacità di produrre utilità, soddisfazione, dalla misura in cui ciascuno, da solo o in combinazione con l'altro, permette di realizzare gli obiettivi perseguiti.

questo il significato del misurare, ad esempio, quanto del proprio benessere privato, della realizzazione di propri obiettivi privati, è disposto a sacrificare per consentire una maggior realizzazione degli obiettivi privati di Venerdi.

Ma cosa può fornire questa base, o giustificare questa idea di omogeneità, questa possibilità di intercomparazione, che sarebbe riflessa in U^R , anzi ne costituisce il contenuto?¹⁶

Per discutere questo problema è utile ritornare ad u^{RV} . La scelta di Robinson di attribuire a Venerdi la stessa funzione di utilità che ha lui, i livelli di soddisfazione privata che Robinson stesso raggiungerebbe, a parità di beni a disposizione, non è molto intelligente e, nonostante le apparenze, neppure denota un atteggiamento tanto “egualitario”. Quanta “utilità” si ritrae da una certa quantità di cibo dipende sicuramente dal fatto di essere grandi e grossi o piccoli e magri. Da queste caratteristiche dipende la quantità di pelli necessarie per coprirsi. L’utilità che si ritrae da un libro dipende dalla capacità di leggere e da quanto si riesce a leggervi, da quanto si riesce a capirlo ed apprezzarlo, ossia dalla cultura di cui si è dotati, dai ricordi, dalle esperienze precedenti, e ovviamente dall’attenzione che si dedica alla lettura.

Da questo punto di vista, tutti i pregi della prima soluzione sono conservati se si dice che il livello di benessere privato dipende dal paniere di beni a disposizione di un individuo, in questo caso, x^V , e dall’insieme di caratteristiche di cui è dotato l’individuo in questione, c^V .¹⁷ Il fatto che le caratteristiche di cui è dotato Robinson, c^R , differiscono da quelle di cui è dotato Venerdi, permette che i loro livelli di benessere possano differire, anche molto, a parità di panieri di beni; di più, permette che i due ordinino in maniera diversa uno stesso insieme di panieri alternativi.¹⁸

Questa soluzione ha un grande vantaggio addizionale. Se l’unica ragione per cui, a parità di panieri di beni, i livelli di realizzazione degli obiettivi privati di due individui differiscono è il fatto che essi sono dotati di insiemi di caratteristiche diversi, le loro funzioni obiet-

¹⁶Al posto di Robinson e Venerdi, sostituite Adamo ed Eva. Fa differenza rispetto a quanto si è discusso sopra? E fa differenza che ci si trovi prima della “caduta” o dopo?

¹⁷Ove c^V sta per le caratteristiche fisiche, la storia individuale, l’ambiente sociale in cui è inserito, la cultura di cui è dotato, e così via.

¹⁸Su questo punto si veda Arrow (1977).

tivo private possono essere viste come casi particolari di una funzione generalizzata uguale per tutti, $u(x^h, c^h)$, ove h è un generico individuo, nel caso particolare in discussione, $h = R, V$.

Conoscendo questa funzione e i rispettivi vettori di caratteristiche, c , ciascuno è in grado di determinare quale livello di soddisfazione raggiungerebbe lui e quale l'altro in corrispondenza ad un dato paniere di beni; di più, questi livelli di realizzazione diventerebbero espressione di una stessa cosa, e perciò omogenei, confrontabili, così da permettere di determinare se uno sta meglio o peggio dell'altro, di quanto sta meglio o peggio, di quanto cambia il suo livello di soddisfazione quando passa da un paniere ad un altro. In definitiva, permetterebbe di scrivere $U^R(u(x^R, c^R); u(x^V, c^V))$.

E si potrebbe andare oltre. Se i livelli di benessere privati sono omogenei, potrebbero essere sommati, magari dando un peso diverso ai livelli di soddisfazione privata propria rispetto a quella dell'altro. Ad esempio, si potrebbe porre

$$U^R(u(x^R, c^R); u(x^V, c^V)) = \lambda^{RR} u(x^R, c^R) + \lambda^{RV} u(x^V, c^V),$$

ove λ^{RR} è il peso che Robinson attribuisce alla realizzazione dei propri obiettivi privati e λ^{RV} è quello che attribuisce a quello degli obiettivi privati di Venerdi.¹⁹

I vantaggi forniti da questa impostazione sono notevoli, ma gli economisti amano insistere sul fatto che, a questo mondo, non ci sono pasti gratis. Prima di accettare alla leggera questa soluzione, bisogna riflettere su almeno un suo versante pericoloso.

Per svolgere il ruolo che viene loro attribuito, le caratteristiche in questione devono essere osservabili. Un problema minore deriva dal fatto che molte delle caratteristiche osservabili sono irrilevanti per gli scopi perseguiti.²⁰ Un problema molto più importante deriva dal

¹⁹ Per vedere che significati si possono attribuire all'espressione, si scelgano i parametri in modo che λ^{RR} e λ^{RV} siano non negativi e tali che $\lambda^{RR} + \lambda^{RV} = 1$. Porre $\lambda^{RV} = 0$, significa che Robinson non dà alcun peso alla possibilità di realizzazione degli obiettivi privati di Venerdi nella propria valutazione complessiva, così che $U^R = u^R$; se $\lambda^{RR} = \lambda^{RV} = 1/2$, dà lo stesso peso ai propri obiettivi privati e a quelli di Venerdi. Cosa succederebbe se uno dei due pesi fosse negativo? E come li fissereste per il caso di Adamo ed Eva?

²⁰ È per lo meno dubbio che ci sia qualche relazione tra il colore degli occhi e le preferenze o la funzione di utilità di un individuo.

fatto che individui che non sembrano differire sostanzialmente in termini delle caratteristiche che li descrivono sembrano invece ordinare lo stesso insieme di alternative in modo molto diverso e, posti nelle stesse condizioni, raggiungere livelli di benessere assai differenti. Persone cresciute nello stesso ambiente, con storie ed esperienze analoghe, che hanno più o meno le stesse caratteristiche possono avere livelli di aspirazione molto diversi, perseguire obiettivi del tutto differenti, dare alla propria vita dei sensi del tutto incompatibili. In questi casi, si dice che sono “tipi” di persone diversi. Che tipo di personalità si attribuisce all’altro è poi importante nel decidere quanto ci si sente coinvolti dalle situazioni in cui si trova.

Un’impostazione deterministica estrema porterebbe a ritenere che il “tipo” di personalità di cui si è dotati non è scelto ma determinato a sua volta da una qualche caratteristica non, forse non ancora, osservabile. Ma è comune ritenere che si abbia una qualche possibilità di influenzare, decidere il tipo di persona che si è, e che si abbiano delle responsabilità al riguardo. Soprattutto chi adotta questo punto di vista, direbbe che, oltre alle caratteristiche menzionate prima, è importante l’identità di un individuo.

Restare strettamente legati all’impostazione in discussione riduce l’identità di un individuo all’insieme di caratteristiche che questo individuo possiede e non molti di noi accetterebbero l’idea che ciò che ci rende unici ed insostituibili sia il fatto di avere un certo, peso, una certa altezza, un certo colore degli occhi, forma del naso, o di aver un *penchant* per i cibi dolci piuttosto che per quelli salati, di aver avuto certe esperienze o imparato certe cose e non certe altre. D’altra parte, conservare l’identità in un senso meno superficiale di un insieme di caratteristiche porterebbe a reintrodurre eterogeneità dell’utilità di un individuo con l’utilità di un altro.²¹ Ed il problema dell’eterogeneità è aggravato quando essa è dovuta a scelte di cui si è responsabili. In altre parole, far spazio all’individualità e all’identità porterebbe a reintrodurre quegli indici sulle funzioni di utilità private che si è riusciti a far scomparire, e questo significherebbe rimettere in discussione l’omogeneità e la possibilità di intercomparare i livelli di soddisfazione

²¹ A parità di consumi, non si riterrebbe uguale il livello di soddisfazione di un avaro, che non consumerebbe di più anche potendolo fare, rispetto a quello di chi ama una vita di comodi ed agi, ma è costretto a rinunciarvi per impecunia.

individuali.

Quel che si è detto per Robinson, *mutatis mutandis*,²² può essere ripetuto per Venerdì.²³

Ma una domanda forse più interessante riguarda il se il Robinson che c'è dopo l'arrivo di Venerdì sia lo stesso Robinson che esisteva prima dell'arrivo di costui. La domanda può sembrare bizzarra.

Ha un'interpretazione e una risposta semplice: nelle formulazioni che si sono usate sopra, quasi certamente le scelte di Robinson dopo l'arrivo saranno diverse da quelle precedenti per il semplice fatto che cambiano i suoi obiettivi, i suoi criteri di valutazione, dal momento che nella sua funzione di utilità complessiva entrano nuovi argomenti.

Ma ha anche un'interpretazione più complicata e controversa: può l'incontro con Venerdì aver cambiato Robinson in maniera più radicale, aver inciso sulla sua identità? Forse è più sensato ed interessante formulare il quesito con riferimento ad Adamo: pensate a cosa gli succede quando si risveglia e per la prima volta si vede a fianco Eva.²⁴ O pensate agli effetti travolgenti che può avere incontrare un'altra persona. L'innamoramento, se non l'incontro, che effetti ha sull'identità, ed eventualmente poi anche sui criteri di giudizio e sugli obiettivi di chi ne cade preda?²⁵

Queste domande possono avere un interesse in sé, ma la ragione per cui vengono fatte è forse meno ovvia.

Quel che è importante è il fatto che, qualunque sia la loro struttura, gli obiettivi di ciascuno degli individui continueranno ad essere visti come la molla che lo spinge ad agire, forniranno la giustificazione delle azioni che compie. Ma, in una situazione come quella considerata, le proprie azioni finiscono per incidere, che lo si voglia o no, anche sul livello di realizzazione degli obiettivi di qualcun altro e, viceversa, le azioni decise dall'altro finiscono per incidere sul livello di realizza-

²² Che poi si traduce semplicemente nell'inversione degli indici nelle varie formulette.

²³ E naturalmente può essere complicato a piacere. Cosa succede, ad esempio, se l'uno sa che la funzione obiettivo dell'altro contiene la realizzazione dei propri obiettivi come argomento?

²⁴ Si rammenti che Eva nasce quando Adamo è già lì con lei. Il fatto di non essere stata, e quindi non essersi mai sentita, "sola" avrà avuto una qualche rilevanza?

²⁵ E come lo descrivereste formalmente?

zione dei propri obiettivi. Di più, ciascuno deve tener conto degli effetti che la consapevolezza di questa reciproca dipendenza ha sulle decisioni di ciascuno.

È ancora possibile riconoscere e garantire sfere di autonomia, nel senso di un certo, se non un pieno, controllo almeno di alcuni degli argomenti della propria funzione obiettivo? È possibile riconoscere e garantire sfere di azione autonoma di ciascuno, e se sì, come determinarle? E una volta risolto questo problema, è possibile dire qualcosa su come questa autonomia verrà utilizzata, su come potrebbe, o addirittura dovrebbe, esserlo, su quali azioni verranno messe in atto e quali risultati raggiunti?

Gran parte di questi problemi è ancora in attesa di un'analisi soddisfacente ma è in questi contesti che diventa interessante definire e discutere cosa si intende per diritto, potestà, libertà, dovere, e obbligo. Una trattazione adeguata richiede però l'uso di strutture concettuali molto diverse da quelle impiegate nell'analisi dell'equilibrio generale, essenzialmente della teoria dei giochi. Le limitazioni che si introdurranno via via servono principalmente ad evitare le difficoltà che altrimenti si dovrebbero affrontare.

V'è un'ultima domanda importante che può però essere analizzata solo più avanti. Si usa sempre la stessa funzione obiettivo per decidere il proprio comportamento o si usano funzioni diverse in contesti diversi?²⁶

2.1.2 - Gli obiettivi collettivi

Considerare l'esistenza di più persone porta naturalmente ad un'altra domanda: è possibile, o addirittura si deve, discutere, oltre che di Robinson e di Venerdì, della collettività che essi si trovano a formare?

Il problema difficile è identificare quando si può parlare di una collettività, ed individuare quando e perché si forma, che differenza si fa l'esistenza di una collettività rispetto a quella di una pluralità di persone.

Per fare dei casi limite, non si parlerebbe di collettività se Ro-

²⁶ Ragionereste nella stessa maniera dovendo decidere in astratto come sarebbe opportuno dividere le risorse esistenti tra tutti gli abitanti di un paese, oppure su come ripartire le spese per la costruzione di una strada o di un acquedotto nello stesso paese?

binson e Venerdì vivessero sulla stessa isola ma nessuno dei due sapesse dell'esistenza dell'altro, e neppure se i due sapessero dell'esistenza dell'altro ma, per qualche motivo,²⁷ non fossero in grado di interagire. Dal punto di vista di queste note, una collettività non esiste neppure quando esistono più individui che sono in grado di interagire ma non esistono vincoli, neppure impliciti, comunemente accettati, alle possibilità di azione di ciascuno.²⁸

Una collettività, eventualmente limitata solo ad un sottoinsieme degli individui in grado di interagire, esiste quando almeno qualcuno dei suoi membri rispetta, espressamente o tacitamente, volontariamente o perché costretto, dei vincoli alle proprie scelte di azione.

Con questa definizione, formano una collettività due individui, uno dei quali è in grado di far prevalere, in una certa misura, la propria volontà su quella dell'altro, ma anche due individui che accettano di riconoscersi reciprocamente delle sfere di autonomia decisionale e comportamentale e accettano coscientemente di rispettarle.

Ovviamente, le collettività differiscono poi a seconda di come si organizzano. Possono, ad esempio, dotarsi o meno di un centro in grado di trasmettere informazioni credibili ai vari membri, di favorire il coordinamento dei loro comportamenti, magari di imporlo, dettando il comportamento da tenere o semplicemente ponendo vincoli alle loro azioni. Possono differire le regole che specificano come si arriva alle decisioni di questo centro, come si definiscono gli obiettivi che deve perseguire, e così via.

La spiegazione del perché qualcuno accetti dei vincoli alla propria sfera di autonomia comportamentale, astenendosi da azioni che pure gli sono possibili o vincolandosi ad effettuare quelle che gli vengono dettate da qualcun altro, vanno ricercate nel confronto tra il livello atteso di realizzazione dei propri obiettivi quando si accetta di rispettarli rispetto al livello atteso in condizioni di anarchia. In genere, l'accettazione permette di realizzare guadagni di efficienza, evitando i costi di un conflitto, anche solo potenziale,²⁹ o da quelli generati dal

²⁷ Vivono su isole vicine, ma una vorticoso corrente impedisce di andare dall'una all'altra.

²⁸ Un gruppo di individui in completa anarchia, quindi, non è una collettività, con la terminologia usata in queste note.

²⁹ I costi della lotta, ma anche quelli di preparazione all'eventuale lotta, sia che ci si veda all'attacco di sfere comportamentali altrui o in difesa della propria.

coordinamento dei comportamenti che essi consentono. È questa possibilità di vincolare almeno qualcuno dei suoi membri che consente alla collettività di mettere in atto azioni e di raggiungere risultati che, pur essendo l'effetto di comportamenti individuali possibili, non verrebbero scelte da questi se dotati dell'autonomia di cui godrebbero in anarchia, e di realizzare così dei guadagni di efficienza. Quel che è importante è che chi detiene il potere a livello di collettività può influenzare, o addirittura decidere, simultaneamente e congiuntamente l'utilizzo di più sfere individuali di comportamento.

Come si identificano gli obiettivi e si valutano i risultati raggiunti da una collettività?

Il caso più semplice è quello di una collettività dominata da un dittatore e si sceglie di valutare il tutto dal punto di vista di costui; obiettivi e risultati verrebbero valutati sulla base della sua funzione obiettivo. Anche in questo caso, però, cosa fare se si vuol sapere quale giudizio sarebbe dato dal complesso dei membri della collettività? In generale, comunque sia organizzata e funzioni una collettività, come rispondere alla domanda sugli obiettivi e risultati?

La domanda ha molti risvolti. Ad esempio, se esistono due collettività, ci si può chiedere se una "sta meglio" di un'altra. Se ci si rifà all'idea che è la disponibilità di beni e di risorse in generale a porre limiti alla capacità di realizzare gli obiettivi che ci si prefissa, sembra avere una risposta molto semplice: se una collettività dispone di una quantità maggiore di almeno un bene e non minore di nessun altro, la prima "sta meglio".³⁰ In questo caso, però, "sta meglio" forse vuole dire solo che è più "ricca" o solo più grande dell'altra.

Di fatto, probabilmente non si arriverebbe neppure a tanto senza introdurre qualificazioni. Certamente si vorrebbe tener conto di possibili diversità nel numero di componenti delle due collettività e quindi dividere la dotazione complessiva dei vari beni per questo numero, così da effettuare un confronto in termini *pro capite*.

Ma questo sarebbe solo il primo passo. Si vorrebbe certo tener conto non solo della quantità di beni totali o *pro capite*, ma anche di come sono effettivamente distribuiti tra i vari componenti; per tornare all'esempio di Robinson e Venerdì, non solo di $(\underline{x}_1; \underline{x}_2)$ o di $(\underline{x}_1/2; \underline{x}_2/2)$, ma di $(x_1^R, x_2^R; x_1^V, x_2^V)$.

³⁰ Che dire quando una collettività ha di più di qualche bene ma meno di qualche altro?

Perché tener conto della distribuzione? Ovviamente perché si dà per implicitamente accettato che sia la maniera in cui è distribuita la disponibilità dei beni, delle risorse in generale, a determinare il contenuto effettivo delle sfere di autonomia dei singoli agenti e si lega questo contenuto alla possibilità di ciascuno di realizzare i propri obiettivi: una distribuzione troppo diseguale può essere giudicata peggiore di una distribuzione più egualitaria, a parità di dotazione *pro capite*. Si viene così riportati alla discussione sugli obiettivi individuali da cui si è partiti e si è legato il giudizio sullo stato della collettività.

Si noti che, in questo modo, si è fatta una scelta importante: quella di far dipendere il giudizio sullo stato in cui si trova la collettività, per brevità, il giudizio collettivo, l'ordine in cui devono essere messi due stati alternativi della collettività o due allocazioni, e quindi l'individuazione di quale sia è preferibile a quale altro, solo dai giudizi individuali di coloro che compongono la collettività.

Basta tener conto degli ordinamenti delle preferenze individuali per costruire il giudizio collettivo? Esiste un importante teorema, dovuto ad Arrow,³¹ che dimostra che non è possibile arrivare a un criterio collettivo completo e transitivo, pur partendo da preferenze individuali complete e transitive, se si vuole che siano soddisfatte anche le condizioni di universalità,³² di Pareto,³³ di indipendenza dalle alternative irrilevanti³⁴ e di non dittatorialità.³⁵

La condizione più "sacrificabile" sembra essere quella di indipendenza dalle alternative irrilevanti. Abbandonare questa condizione

³¹ Cfr. Arrow (1951).

³² Grosso modo, questa condizione richiede che sia possibile arrivare all'ordinamento collettivo comunque siano fatte le preferenze di un qualunque individuo.

³³) Nella versione debole, se tutti dichiarano un'allocatione preferita strettamente ad un'altra, anche il criterio collettivo deve dichiarare la prima strettamente preferita alla seconda.

³⁴ L'ordine in cui il giudizio collettivo pone due alternative non varia se il modo in cui ciascuno degli individui ordina queste due alternative rimane immutato anche se varia quello in cui le altre alternative sono ordinate rispetto a ciascuna delle due in questione.

³⁵ Non esiste alcun individuo tale che, se nel suo ordinamento un'alternativa viene dichiarata preferita ad un'altra, anche l'ordinamento collettivo dichiara la prima preferita alla seconda, qualunque sia l'ordine in cui le dispone ciascuno degli altri membri della collettività.

significa mettersi in grado e scegliere di cardinalizzare la funzione di utilità che rappresenta le preferenze individuali.

Arrivati a questo punto, occorre decidere se tener conto solo della componente che riguarda il giudizio privato di un individuo, ad esempio solo di quella che riguarda unicamente il paniere assegnato a lui, nel caso di Robinson, solo di u^R ,³⁶ o del giudizio complessivo, e quindi anche della eventuale “simpatia” o “avversione” che egli prova verso gli altri per i panieri di beni che questi ultimi si trovano a disposizione, cioè di U^R ?

Solitamente si argomenta per tener conto della solo componente privata. La ragione è che se l’ordinamento collettivo tenesse conto anche della simpatia od avversione con cui ciascuno considera ciascun altro, gli individui che risultano più “simpatici” finirebbero per pesare di più, molto di più, dal punto di vista dell’ordinamento collettivo, di altri, ad esempio di quelli che risultano antipatici, e soprattutto non è chiaro se esistano giustificazioni, anche di natura etica, per tener conto di questi sentimenti.³⁷

Un problema più complicato e controverso è quello di decidere se, anche limitandosi ad u^h , questa debba essere presa così com’è o debba essere in qualche modo depurata e modificata, naturalmente senza arrivare a sostituirla con quella che “dovrebbe avere”. Per fare un esempio, l’utilità attribuita alla droga da un tossicodipendente dovrebbe avere il peso che egli le dà, anche se magari è lui stesso convinto che la droga dovrebbe essere bandita? Se il sig. Bianchi desidera particolarmente una Mercedes per essere alla pari col sig. Rossi, si deve dar peso a queste sue preferenze?³⁸

Se ci si limita alla componente privata, e si indica con W la funzione del benessere collettivo, per la collettività formata da Robinson e Venerdi, $W(u^R(x^R); u^V(x^V))$.³⁹

Sembra naturale imporre che W sia una funzione strettamente crescente in ciascuno degli u . In altre parole, dati due stati alternativi, si sarebbe probabilmente d’accordo nel dire che è preferibile quello

³⁶ Cosa che permette comunque di tener conto degli effetti esterni a cui si è fatto cenno sopra.

³⁷ Il caso ovvio è quello dell’avversione, ma la simpatia finisce per produrre effetti del tutto simili.

³⁸ Su questi problemi, si vedano i saggi contenuti in Hylland - Elster (1987).

³⁹ Pensate a cosa accadrebbe se negli obiettivi dell’uno entra anche la realizzazione degli obiettivi consentita all’altro.

che è associato a livelli di realizzazione degli obiettivi di almeno un individuo maggiori a parità di livello di realizzazione degli obiettivi dell'altro, o maggiori per entrambi. Questa è semplicemente la condizione di Pareto. Anche limitarsi a questo presenta problemi, alla luce del teorema di impossibilità del paretiano liberale, teorema dovuto a Sen.⁴⁰

Naturalmente, i problemi interessanti sono quelli che riguardano l'ordine in cui porre due stati in cui, passando dall'uno all'altro, uno dei livelli privati di soddisfazione aumenta e l'altro diminuisce. A questo scopo, occorre vedere come varia il livello di benessere collettivo o sociale al variare, in una direzione o nell'altra, dei livelli di benessere individuali. Normalmente si dettano su W delle condizioni viste come relativamente poco restrittive.

Si indichi con H l'insieme degli individui che compongono la collettività, e con h un generico membro di H , ossia sia

$$H = \{1; \dots; h; \dots; H\}.$$

Allora la funzione del benessere sociale viene scritta come

$$W = W(u^1(x^1); \dots; u^h(x^h); \dots; u^H(x^H)).$$

Per soddisfare la condizione di Pareto si impone che, per $\forall h \in H$,

$$\partial W / \partial u^h > 0.$$

Si impone inoltre che, sempre per $\forall h \in H$,

$$\partial^2 W / \partial u^{h^2} < 0.$$

L'interpretazione di questa condizione è molto semplice: essa dice che incrementi addizionali del livello di soddisfazione di un individuo hanno un peso via via decrescente dal punto di vista del benessere collettivo. Infine, si impone che, per $\forall h', h'' \in H$,

$$\partial^2 W / \partial u^{h'} \partial u^{h''} = 0,$$

⁴⁰ Cfr. Sen (1971).

ossia che il peso che un incremento del livello di soddisfazione di un individuo ha sul benessere collettivo non vari al variare del livello di soddisfazione di un altro. Una conseguenza di questa ipotesi è che diseguaglianze nei livelli di utilità individuali non hanno un effetto proprio, diretto, sul livello di benessere collettivo. Si osservi, tuttavia, che le condizioni sulle derivate seconde implicano che la funzione del benessere collettivo è strettamente concava rispetto ai livelli di soddisfazione individuali, e quindi le curve di indifferenza collettive strettamente convesse.⁴¹

Le conseguenze di queste ipotesi sono sorprendentemente deboli; analizzarle anche succintamente consente di mettere in evidenza l'importanza di alcuni dei temi toccati in precedenza.

Uno dei problemi tipici studiati utilizzando questo concetto è quello di come distribuire una quantità di beni prefissati tra i vari individui in modo da massimizzare la funzione sociale del benessere. Forse un po' sorprendentemente, se ci si limita alle ipotesi fino ad ora introdotte, non si può dire alcunché sulle caratteristiche di una soluzione, a parte l'assicurare che esiste. Ad esempio, non si può escludere che l'ottimo richieda che tutte le risorse vengano assegnate ad un solo individuo.

Evitare questi casi estremi è facile. Non c'è perdita di generalità se si impone che $u^h(0) = 0$, per ogni h . Basta allora imporre che

$$\lim_{u^h \rightarrow 0} \partial W / \partial u^h = \infty$$

e che $\partial W / \partial u^h$ sia finito per $u^h > 0$ perché l'ottimalità richieda che si dia qualcosa a tutti. Si noti che, anche se si evitano i casi più estremi, si continua a permettere all'ottimalità di coesistere con disuguaglianze molto ampie in tema di distribuzione dei livelli di benessere individuali. Si vede inoltre l'importanza della cardinalizzazione e comparazione interpersonale; se si fosse liberi di scegliere le funzioni di utilità, sarebbe facile giustificare il fatto che si aumenti la quantità di beni assegnati ad un individuo semplicemente sostituendo la funzione individuale originaria con un suo multiplo, grande a sufficienza.

Quel che è notevole è che non si può dire molto sulla soluzione del problema in esame neppure nel caso particolare in cui $\partial W / \partial u^h$

⁴¹ Su questi punti, per un riferimento classico, si veda ad esempio, Samuelson (1948); una trattazione più recente si può trovare in Boadway - Bruce (1984).

$= \partial W / \partial u^{h''}$, per ogni h', h'' in H , una situazione in cui apparentemente non si fanno favoritismi ma, ai fini della valutazione collettiva, si tratta allo stesso modo il benessere di ogni individuo e si dà un peso decrescente a incrementi successivi di benessere di ciascuno. L'unica cosa che si può dire è che, l'ottimalità richiede che le risorse siano distribuite in maniera che la loro utilità marginale sia eguale per tutti gli individui. Quando questa condizione è violata, diminuire di una unità il livello di soddisfazione di chi lo ha più alto libera abbastanza risorse da permettere di far aumentare di una unità il livello di chi lo ha più basso o, in altre parole si può sempre aumentare il livello di benessere collettivo togliendo beni a quelli che danno loro un'utilità marginale bassa per trasferirli a quelli che danno loro un'utilità marginale più alta.

Questo richiede che i beni sia distribuita in maniera da eguagliare l'utilità marginale per ciascuno degli individui; non implica che l'ottimalità richieda di eguagliare i livelli di soddisfazione. Solo se le utilità marginali differiscono in corrispondenza ad ogni distribuzione disuguale del benessere tra gli individui, la massimizzazione di una funzione del benessere collettivo di questo tipo richiede che si uguagliino i livelli di benessere individuali.

Se poi $u^{h'} = u^{h''}$, per ogni h', h'' in H , nelle condizioni predette, non solo tutti devono raggiungere lo stesso livello di soddisfazione, ma devono ricevere lo stesso paniere di beni. In questo caso, la massimizzazione del benessere collettivo implica un egualitarismo estremo.

Questa tendenza all'eguagliamento dei livelli di benessere sopravvive anche quando si permette che $\partial W / \partial u^{h'} \neq \partial W / \partial u^{h''}$, anche se in questo caso, ricevendo i livelli di soddisfazione individuali pesi diversi dal punto di vista del benessere collettivo, non si arriva più alla loro completa uguaglianza e ovviamente non è più raccomandabile l'egualitarismo in termini di distribuzione dei beni anche se si avesse che $u^{h'} = u^{h''}$, per ogni h', h'' in H .

Usare questa formulazione però comporta ulteriori problemi interpretativi: non solo le funzioni di utilità individuali devono essere interpretate come misure cardinali del livello di realizzazione degli obiettivi di ciascuno⁴² ma implicitamente vengono anche supposte esse-

⁴² Occorrerebbe qui specificare meglio a quali fini si fanno i confronti di cui si sta parlando. Al variare di questi, possono variare le cose che si vogliono

re intercomparabili, almeno dal punto di vista del benessere collettivo, cosa che, al limite, consentirebbe di sommarle, eventualmente dopo una ponderazione, per arrivare a una sorta di misura del grado in cui la collettività in questione è in grado di realizzare gli obiettivi dei propri membri. Il problema principale è quello della giustificazione della comparabilità e dell'individuazione delle condizioni a cui questa è eventualmente possibile.

Ipotizzare l'esistenza di una funzione di utilità generalizzata, $u(x^h, c^h)$, tornerebbe allora molto utile. Come si è detto, si avrebbe una base per argomentare che i livelli individuali di soddisfazione sono grandezze omogenee. È vero che questo ha un prezzo, quello di cancellare l'identità o l'individualità di una persona. In questo contesto, però, una simile operazione può avere delle ragioni. Non si sa bene se è lecito chiedere ad un individuo di ignorare la propria e l'altrui identità nel valutare possibili stati alternativi della collettività. Ma forse, porsi sul piano della collettività, della società nel suo complesso e non di un individuo, vuol dire chiedersi come ordinare i possibili stati della società, non sulla base della situazione in cui egli si trova, soprattutto delle caratteristiche e dell'identità di cui è effettivamente dotato, ma in una situazione in cui conosce solo come sono distribuite queste caratteristiche nella collettività di cui fa parte, senza sapere quali sono quelle che lui possiede, in un certo senso, senza sapere quale sia la sua identità, chi lui è dei vari membri della collettività.

Harsanyi⁴³ argomenta che un individuo, posto in una situazione di incertezza di questo tipo, se è razionale e neutrale al rischio, sceglierebbe, tra tutti quelli realizzabili, quello stato che massimizza il valore atteso del livello di soddisfazione di questo generico individuo. Se H è finito e composto da H individui, ciascuno ragionerebbe come se avesse una probabilità $1/H$ di essere l'individuo h . Tra tutte le allocazioni realizzabili, sceglierebbe quindi quell'allocazione $x = (x^1; \dots; x^h; \dots; x^H)$ tale che massimizzi

$$\sum_h (1/H) u(x^h; c^h).$$

Se tutti gli individui si ponessero in quest'ottica, tutti ordinerebbero i possibili stati alternativi della collettività nella stessa manie-

soddisfatte dal criterio di giudizio.

⁴³ Cfr Harsanyi (1955) ed Hammond (1992).

ra. Si può quindi argomentare che

$$W = \sum_h (1/H) u(x^h; c^h).$$

Ovviamente, se H è dato,⁴⁴ l'ordinamento generato da questa funzione è identico a quello generato dalla funzione

$$W = \sum_h u(x^h; c^h),$$

e questa non è altro che una versione particolare della funzione sociale del benessere utilitarista solitamente associata al nome di Bentham.

Si noti che, poiché in genere $c^h \neq c^h$, non v'è ragione per un egualitarismo in termini di distribuzione dei beni. Inoltre, in questo caso, $\partial^2 W / \partial u^{h2}$, a differenza di quanto si è supposto in precedenza, è uguale a 0, così che vengono meno anche le ragioni per cercare di rendere eguali almeno i livelli di soddisfazione. Le ragioni per un certo livello di egualitarismo possono però essere recuperate imponendo che le funzioni di utilità individuali siano strettamente concave.⁴⁵

Alcuni limiti di questa impostazione sono evidenti. Può essere vero che molte delle caratteristiche, ad esempio di quelle legate al patrimonio genetico, sono decise, per tutti gli individui, dal caso; in una certa misura, è il caso che decide anche l'ambiente in cui ci si forma e almeno parte delle esperienze che si vivono; per quel che riguarda questi aspetti, quindi, le stesse preferenze di un individuo sono decise dal caso. Ma, a meno di accettare un determinismo estremo, per cui non si sarebbe potuti essere che quel che si è, non è chiaro che questo sia vero per tutte le caratteristiche, soprattutto quelle più "personali",⁴⁶ quelle a cui lega la propria identità ed individualità. Se, in parte o in tutto, si ritiene di dover decidere, e di essere responsabili per, il tipo di persona che si è, se le proprie preferenze, le proprie caratteristiche vengono viste come frutto di una scelta, magari di un'acquisizione in-

⁴⁴ Quando H è una variabile, ci si può chiedere come sceglierla in maniera ottimale, sempre dal punto di vista della massimizzazione del benessere collettivo. Da qui si parte per discutere il problema del livello ottimo della popolazione.

⁴⁵ In termini molto grezzi, che l'utilità marginale dei beni sia decrescente.

⁴⁶ Si pensi alla costruzione delle proprie capacità di percepire e valutare le diverse dimensioni della realtà, della propria cultura e dei propri valori.

tenzionale e costosa, con le soddisfazioni ma anche con le rinunce e le fatiche che ciò ha comportato, non si accetterebbe di dare la stessa probabilità al finire per avere un “sé” diverso da quello che si è finito per avere, di quello che, se non completamente, almeno in parte si è scelto.

Questo giustificerebbe, se non altro, un rifiuto di dare lo stesso peso alle preferenze, alla soddisfazione, di tipi diversi di persone, e se i pesi cambiano a seconda della persona che li fissa, ad una diversità della funzione del benessere sociale costruita dai vari individui. Ma si può essere spinti oltre. Se si insiste sul fatto che, per le ragioni espresse in precedenza, una formulazione alla Harsanyi tiene conto solo in modo molto parziale dell'identità di un individuo, di cosa lo rende unico ed insostituibile, si è ricondotti all'eterogeneità ed all'inconfrontabilità delle utilità individuali.

V'è un ultimo punto che vale la pena di sottolineare, a proposito di questo approccio. L'insieme delle caratteristiche osservabili di un individuo può essere tutto quello che si sa di lui, tutta l'informazione pubblica di cui si dispone. Se non si può chiedere che le scelte collettive utilizzino più informazioni, si può essere d'accordo che la funzione del benessere alla Harsanyi è il meglio che si può fare in materia, dati i vincoli su quel che si sa. Si può cioè essere convinti che quello è l'obiettivo che si sceglierebbe di perseguire posti nel ruolo di chi deve fare delle scelte per la collettività, eppure, come individui, dotati di una propria identità, dissentire da essa, non accettare di seguirne i dettami.

Forse è possibile evitare i problemi della misurazione e dei confronti interpersonali, e quindi quelli dell'eterogeneità e incomensurabilità degli obiettivi individuali, se ci si limita a misurare quanta possibilità ha, in pratica, quanti mezzi ha a disposizione, un individuo per realizzare i propri obiettivi, qualunque sia il loro contenuto. Rawls⁴⁷ argomenta che, in una società ideale, tutti dovrebbero avere la stessa possibilità di realizzare i propri obiettivi, quale che sia il loro contenuto.

Si dicono beni primari quei beni che sono indispensabili per la realizzazione di un qualsiasi obiettivo, quale che sia il contenuto che si dà ad esso. Le misura in cui un individuo è in grado di realizzare i propri obiettivi viene identificata nella quantità di beni primari di cui

⁴⁷ Cfr. Rawls (1972).

dispone. Assicurare a tutti la stessa possibilità di realizzazione implicherebbe assegnare a tutti la stessa quantità di questi beni. Nella sua versione più semplice, si suppone che esista un unico bene primario, magari ottenuto per aggregato, come il reddito o forse meglio la ricchezza, essenzialmente il potere d'acquisto di cui dispone un individuo.

L'applicazione di un tale principio condurrebbe ad un egualitarismo estremo. Le difficoltà nascono dal fatto che la quantità complessiva di beni primari di cui una società dispone non è esogenamente data, ma è il risultato delle decisioni di produrlo degli individui che la compongono. L'egualitarismo non darebbe sufficienti ragioni per utilizzare al meglio le proprie capacità per produrre beni primari. Per questa ragione, Rawls accetta disuguaglianze nella distribuzione dei mezzi, purché queste siano giustificate dal fatto che permetterle fornisce incentivi tali da portare a situazioni in cui l'individuo che sta nella posizione peggiore, che ha meno mezzi, riceve di più di quanto riceverebbe altrimenti. Questo principio va sotto il nome di regola del *maximin*.

Il criterio del *maximin* giudica migliore una distribuzione rispetto ad un'altra se la quantità di beni primari, nel caso più semplice, di reddito o di ricchezza, attribuita all'individuo che ne ha di meno nella prima è superiore a quello attribuito a chi⁴⁸ ne ha di meno nella seconda, qualunque sia l'ammontare e la distribuzione di tali beni tra gli altri individui.

Il fascino del criterio del *maximin* è legato soprattutto alla simmetria di trattamento dei vari agenti. Purtroppo, i suoi limiti non sono da meno di quelli delle soluzioni alternative sopra esaminate.

È dubbio che la disponibilità di bene primario sia un buon indicatore della misura in cui un individuo può realizzare i propri obiettivi, soprattutto che questa misura non vari al variare del contenuto degli obiettivi che un individuo persegue. Si contrapponga, ad esempio, il caso di chi fa della povertà, della rinuncia e della vita contemplativa un valore rispetto a quello di chi fa della capacità di incidere su e trasformare l'organizzazione produttiva di un sistema economico, e non necessariamente per arricchirsi personalmente, il suo obiettivo principale.

⁴⁸ L'individuo che riceve di meno in una delle distribuzioni può essere diverso da quello che riceve di meno nell'altra.

Anche quando lo fosse, finisce per sacrificare eccessivamente la desiderabilità dell'efficienza, ad esempio entrando facilmente in contrasto con criteri sensati come quelli che stanno alla base del principio di compensazione. Non tien conto del fatto che coloro che "stanno meglio" nella seconda delle distribuzioni sopra considerate, possano stare così meglio da essere in grado di trasferire parte del bene primario a loro assegnato a chi è peggio trattato in maniera da consentire a tutti di disporre di una quantità di bene primario superiore a quella assegnata a chi stava peggio nella prima.⁴⁹

Problemi maggiori sorgono quando non si ha a che fare con un unico bene primario ma con più beni di questo tipo. Se un individuo ha di più di uno di essi ma di meno di qualcun altro rispetto ad un secondo, chi dei due è quello che ha minori capacità di realizzare i propri obiettivi? Per rispondere a questa domanda sembra inevitabile specificare quale sia il contenuto effettivo degli obiettivi perseguiti, come la loro realizzazione dipenda dalla disponibilità dei vari beni. E in questo modo, rientrerebbe in ballo la misura e la comparazione dei livelli di realizzazione degli obiettivi stessi, ossia quel che si voleva evitare basandosi solo sulla misura della capacità, delle possibilità di realizzazione degli obiettivi, quale che ne fosse il contenuto.

Se si accetta di sostituire la dotazione in termini di beni primari con i livelli di soddisfazione, è possibile di nuovo arrivare alla soluzione di maximin, questa volta però un criterio che valuta non in termini di quanto viene dato a chi ha di meno, ma in termini di livello di soddisfazione del più svantaggiato. Questa è la soluzione che si raggiungerebbe in un mondo alla Harsanyi se, invece di essere neutrali al rischio, gli agenti fossero infinitamente avversi ad esso.⁵⁰

V'è un'impostazione alternativa che preserva la simmetria e, entro certi limiti, evita il problema dei confronti interpersonali, che è quella dell'equità e della fairness proposta da Varian e da Kolm.⁵¹

Si dice che un individuo, h , "invidia" un altro, h' , se sa che il suo livello di soddisfazione aumenterebbe se si trovasse al posto dell'altro, nel senso di avere il paniere di beni assegnato all'altro inve-

⁴⁹ Questo limite può essere superato passando dal criterio del maximin a quello del leximin. Si vedano, su questo punto, ad esempio, Hammond (1975) e Sen (1977).

⁵⁰ Cfr. Arrow (1973).

⁵¹ Cfr. Varian (1974), Varian - Thompson (1985), Kolm (1972).

ce di quello assegnato a sé, conservando però le proprie preferenze.⁵² Si dice che un'allocatione è equa se è tale che nessuno invidia nessun altro.

L'esistenza di allocationi eque è ovvia: basta suddividere i beni esistenti in maniera uguale tra tutti gli individui. Si sarebbe però d'accordo sul fatto che questa soluzione è solitamente piuttosto stupida. Normalmente, le preferenze differiscono da un individuo all'altro. Un vegetariano stretto inorridirebbe all'idea di ricevere una sanguinolenta bistecca, mentre un "carnivoro" guarderebbe perplesso le erbette e le pappine che fanno la delizia dell'altro; ne segue che suddividere in parti eguali carne ed erbaggi di vario tipo sarebbe certamente equo ma non proprio intelligente, e forse anche un po' sadico e crudele. Ciò che infastidisce è il fatto che si potrebbe far stare tutti meglio di quanto stiano in corrispondenza a questa allocatione, ossia che una tale allocatione è inefficiente nel senso di Pareto.

Ma naturalmente c'è una soluzione semplice: una volta distribuiti tutti i beni in maniera uguale, si permetta agli individui di scambiare tra di loro. Se gli scambi avvengono ai prezzi di equilibrio di perfetta concorrenza, si raggiungerà una allocatione che è ancora equa, nel senso che si è sicuri che nessuno invidierà il paniere di cui dispone un altro, ma che è anche efficiente nel senso di Pareto. Un'allocatione che sia simultaneamente equa ed efficiente nel senso di Pareto viene detta *fair*.⁵³

La fairness non implica egualitarismo nell'assegnazione dei beni, soprattutto non implica egualitarismo in termini di livelli di soddisfazione. Quest'ultimo fatto può sembrare un po' strano ma in un certo senso riflette la stessa idea per cui Rawls evita i riferimenti ai livelli di soddisfazione. Se le preferenze sono diverse, se gli obiettivi perseguiti sono diversi, o si trova una maniera per esprimerli in termini omogenei e confrontabili, o è impossibile intercompararli. Nell'arrivare alla fairness, non c'è nessun confronto tra il livello di soddisfazione di h' e quello di h'' ; di fatto, non c'è bisogno di misurare cardinalmente il livello di benessere di nessuno dei due. Non c'è quindi nessuna possibile implicazione di eguaglianza dei livelli di benessere

⁵² Si noti che qui l'invidia non ha tutte le connotazioni negative che le sono proprie, certamente non è il desiderare che l'altro stia peggio; si riduce solo ad un confronto tra stati alternativi.

⁵³ La terminologia non è del tutto condivisa nella letteratura; alcuni autori definiscono *fair* quel che qui è detto equo, ed equo quel che viene detto *fair*.

dei due.

Per quanto possa sembrare attraente, ha però un limite molto grave, lo stesso che induce Rawls ad accettare il compromesso del maximin nell'assegnazione dei beni primari invece dell'egualitarismo stretto. Per quanto desiderabile, la fairness è debole in termini di incentivazione degli individui a fare, ad impiegare al meglio le risorse di cui dispongono, le proprie capacità di lavorare e produrre in primo luogo.

Si dimostra che, se si tratta di decidere come dividere una quantità esogenamente data di beni, come accade nelle economie di puro scambio, individuare e raggiungere allocazioni fair è semplice. Ma se c'è produzione, nella produzione vengono impiegate le capacità di cui sono dotati gli individui, le capacità potenziali di ciascuno non sono osservabili e non possono essere redistribuite tra di essi, non è più possibile raggiungere allocazioni fair come equilibri di mercato di perfetta concorrenza. In altre parole, insistere sull'equità ha costi in termini di efficienza, potenzialmente costi assai alti.

Formalmente, si potrebbe indebolire la fairness con la richiesta di minimizzazione dell'invidia totale, magari con un minimax dei livelli di invidia. Ma questo reintrodurrebbe tutti i problemi già visti discutendo del maximin, ossia tutti quei problemi di cardinalizzazione e di confronti interpersonali che si volevano evitare.

Se si confrontano le teorie basate sul maximin⁵⁴ e sull'equità, da un alto, con quelle alla Harsanyi, dall'altro, si nota come le prime hanno problemi con l'efficienza, che non hanno le seconde. Ovviamente ciò dipende dal fatto che le prime hanno come obiettivo l'individuazione delle condizioni che rendono un'allocazione "giusta". Realizzare la giustizia è certamente un obiettivo sociale tra i più importanti e le teorie della giustizia hanno quindi riflessi in termini di ordinamento delle alternative anche dal punto di vista della massimizzazione del benessere collettivo. Ma dal punto di vista del benessere sono rilevanti anche altre dimensioni di valutazione delle allocazioni che non vengono, o non vengono pienamente, catturate dall'idea di giustizia che soggiace alle impostazioni esaminate.⁵⁵ L'approccio alla Harsanyi

⁵⁴ O sul leximin.

⁵⁵ Tipicamente, le teorie della giustizia sottovalutano il ruolo che dovrebbe essere attribuito alla maggior o minor possibilità di realizzare i propri obiettivi per gli individui che compongono la collettività. Distribuire una quantità di risorse date in misura uguale tra tutti gli individui è altrettanto giusto che di-

sembra soffrire di limitazioni meno gravi da questo punto di vista; non solo propone esplicitamente una misura del benessere collettivo ma propone una misura che può essere difesa come eticamente appropriata, se non proprio come pienamente soddisfacente i canoni della giustizia.

I problemi nella costruzione dei criteri di scelta collettivi riportano all'interrogativo da cui si è partiti. È possibile vedere Robinson e Venerdì, non solo come due individui, ma come una collettività o forse addirittura, una comunità?

E porta anche a una domanda per alcuni versi più generale ed importante. Se ci sono solo due persone, se si forma, può formarsi che una comunità. Si consideri però il caso in cui esistono H persone. Si formeranno delle comunità, e in tal caso, quante? Cosa spiega la formazione di queste comunità? Cosa determina i "confini" di una comunità? E quando si passa alla collettività nel suo complesso, è meglio vederla come un insieme di persone che accettano regole di convivenza o come un insieme di comunità, magari come una gerarchia, o una poliarchia di comunità?

L'applicazione più ovvia è data dal fatto che le persone si raggruppano in famiglie. Ci si chieda, ad esempio, se fa differenza parlare della collettività composta da Robinson e Venerdì, rispetto a quella formata da Adamo ed Eva, probabilmente prototipo della famiglia.

Robinson e Venerdì entrano in contatto già formati, in un certo senso, completamente formati, anche se l'incontro provocherà modificazioni in entrambi; scopriranno di avere interessi in comune, o almeno di avere degli obiettivi che possono essere meglio perseguiti coordinandosi, agendo in maniera cooperativa, ma anche di avere degli obiettivi in conflitto. Che necessariamente debbano arrivare a far prevalere i primi sui secondi è discutibile; è discutibile che debbano necessariamente arrivare a vedersi e a ragionare come una comunità. Questa è la situazione studiata da gran parte della teoria esistente. Gli individui e la loro identità sono un dato primitivo, su cui poi, eventualmente, si costruisce la collettività.

Forse non è così, o non lo è nella stessa misura e nello stesso senso, per le famiglie. Anche se non è ovvio che questo sia il caso per Adamo ed Eva, si è tentati di vedere la formazione di questi nuclei

tribuire in modo uguale una quantità di risorse doppia, ma la misura del benessere varierebbe probabilmente di molto da una situazione all'altra.

come il risultato del successo di due persone a costruire un criterio di scelta collettivo, almeno per la ristretta collettività formata da loro due.⁵⁶ Ma poi, si pensi a cosa succede quando si allarga la famiglia, quando arrivano Caino ed Abele e gli altri figli e figlie. Si ritiene che i figli non decidano in quale famiglia nascere; d'altro canto, sembra anche che non arrivino dotati di un sé indipendente da quello di Adamo, Eva, dei loro fratelli e delle loro sorelle maggiori, se non addirittura autonomamente determinato e scelto. È vero che non si sa gran che del processo che determina il modo in cui avviene il processo di individualizzazione di ciascuna persona e se questo processo abbia dei limiti o gli si possano porre dei vincoli; questo significa che non può essere controllato, per lo meno, non molto bene.⁵⁷ Ma dire che il processo è in gran parte sconosciuto e aleatorio, probabilmente poco controllabile, non vuol dire che non esiste. Quanto incide questo sulla visione di sé, dei propri interessi, del proprio ruolo nella collettività, sui meccanismi e sull'accettazione del coordinamento e della cooperazione.⁵⁸

Questo è probabilmente vero, anche se in misura variabile, per gran parte dei membri di una collettività; quest'ultima ha un grande ruolo, anche se non ancora ben conosciuto, nel determinare l'identità dei suoi membri. Ma adottare quest'ottica porterebbe a formulare i problemi che dovrebbero essere discussi in maniera completamente diversa⁵⁹ da quella che si seguirà.

Un primo problema riguarda il campo di definizione di questo criterio. Certamente esso assorbe una parte, anche molto grande, del contenuto che in precedenza aveva il criterio di scelta individuale. Ma

⁵⁶ In parte, questo processo è descritto dal passaggio da un ragionamento in termine di "io" a uno in termini di "noi". Da un certo punto di vista, almeno a livello individuale, si assiste alla sostituzione di u^h con U^h nelle decisioni di comportamento, ove U^h è dotato di una struttura opportuna. Ma in contesi diversi si usano "noi" diversi, più o meno "estesi" e più o meno vincolanti. Come si formano, che effetti hanno, come convivono questi "noi" diversi in una stessa persona è un problema affrontato di recente. Si veda, ad esempio, Sugden (2000) e Gilbert (2001).

⁵⁷ Sebbene il Libro contenga norme che oggi appaiono piuttosto severe su come allevare correttamente i pargoli.

⁵⁸ Naturalmente, il tutto preso con cautela, come dimostra il comportamento poco fraterno di Caino nei confronti di Abele.

⁵⁹ Forse tipica dei sociologi, ma assai poco degli economisti.

lo assorbe tutto o lascia residui in cui il criterio individuale rimane sovrano ed incondizionato, da un lato, e, dall'altro, non contiene aree che non potevano appartenere al dominio di scelta individuale?

Quando si parla di una persona, sembra naturale individuare in questa persona il soggetto che si pone degli obiettivi, che decide cosa fare per perseguirli e che agisce. Come si individua come si determinano gli obiettivi, se non chi lo fa, chi decide il comportamento che la comunità deve tenere, come si decide e come si inducono i singoli ad agire nel caso di una comunità?

Ovviamente, oltre alle famiglie, esistono molte altre collettività, se non proprio comunità, dalle organizzazioni bocciofile, alle cooperative di vario tipo, agli ordini religiosi, ai partiti e così via. Come cambia il problema della individuazione degli obiettivi, quando l'adesione è volontaria e la secessione è poco costosa o, all'opposto, l'adesione non è, o non è completamente, volontaria e la secessione è costosa? Come si determina e si modifica il contenuto dell'area in cui c'è sovrapposizione tra interessi individuali e interessi perseguiti dalle collettività a cui si aderisce? Chi decide il comportamento della "collettività", chi agisce per realizzarne gli obiettivi?

Quel che è interessante è la varietà delle risposte che si devono dare nei diversi casi e il fatto che tutti gli aspetti, individuazione di chi fa parte della collettività, formazione degli obiettivi collettivi, determinazione di chi ha il potere di decisione e di chi deve agire, risultano essere strettamente interdipendenti, così che modificazione di uno di essi ha riflessi su tutti gli altri. Questo è un aspetto completamente trascurato nella discussione dei criteri di scelta collettivi sopra presentata e su cui si sa relativamente poco, soprattutto che si è poco in grado di trattare dal punto di vista analitico.

Si noti che, se la singola collettività o comunità è vista come un centro di decisioni dotato di autonomia comportamentale, anche dato l'insieme delle persone che compaiono in un sistema, resta il problema della possibile endogeneità nella determinazione dell'effettivo insieme dei centri decisionali.

La collettività a cui si è forse più interessati, però, è quella costituita da un paese, da una nazione, da uno stato. Nella definizione di questa entità entrano sia le persone, sia le collettività e comunità in cui queste si aggregano. Anche qui, si conosce poco del processo attraver-

so cui si arriva alla costruzione di queste entità,⁶⁰ cosa determina i loro confini e la modificazione di questi confini.

È soprattutto con riferimento a questo caso che si è portati a ragionare come se ciascuna collettività avesse dei propri obiettivi, dei criteri di ordinamento di vari stati raggiungibili dalla collettività che hanno molte, o addirittura tutte le proprietà che si attribuiscono alle funzioni obiettivo individuali. Questo nonostante il fatto che le operazioni implicate nella costruzione di un criterio di valutazione collettivo possano essere accusate di arbitrarietà e non sempre abbiano successo.

Se si arriva fino a questo punto, ci si può chiedere se una collettività di fatto si comporta in modo da massimizzare il soddisfacimento di questo criterio, eventualmente sotto quali condizioni ciò accade, cosa fare quando ciò non accade. Non è la collettività ad agire, e neppure a prendere le decisioni; in questo ruolo ci sono sempre degli individui, delle persone. Ma i singoli hanno propri obiettivi. Dovrebbe, potrebbe, la “collettività” sostituirsi ai singoli individui nel decidere cosa essi devono fare?⁶¹ Dovrebbe lasciar loro autonomia di decisione ma avere la possibilità di influenzare le condizioni in cui si trovano a decidere?⁶² Potrebbe limitarsi a definire le modalità in cui gli individui interagiscono, lasciando loro completa autonomia sul come comportarsi?⁶³

Ma su questi punti si dovrà ritornare più avanti.

⁶⁰ Ma forse non la pensano così gli storici politici e forse soprattutto gli scienziati politici.

⁶¹ Questo è il ruolo tipicamente attribuito al governo in un'economia pianificata centralmente.

⁶² A seconda delle varianti, questo descrive il compito solitamente attribuito al governo in un'economia dotata di un certo livello di decentramento delle decisioni, ma in cui al governo è comunque riconosciuto un potere di intervento, sia pure indiretto, sul funzionamento della società e dell'economia.

⁶³ Questo è il ruolo solitamente attribuito allo stato minimo, che garantisce il rispetto dell'assetto istituzionale, praticamente la protezione degli ambiti di libertà e le proprietà individuali e nulla più.

**Quaderni dell'Istituto di economia internazionale,
delle istituzioni e dello sviluppo
dell'Università Cattolica del Sacro Cuore
(dal 2002 Quaderni del Dipartimento)**

- 9401 Beretta C. *“Is economic theory up to the needs of ethics?”* (Part I) (trad. it. “Le scelte individuali nella teoria economica” pubblicata in M. Magrin (a cura di) (1996) “La coda di Minosse”, Franco Angeli, Milano)
- 9402 Beretta C. *“Alcune radici del problema dell'autonomia individuale”*
- 9403 Beretta C. *“Asimmetrie informative ed autonomia: le strutture contrattuali e la formazione dei mercati”* (Parte I)
- 9404 Merzoni G. *“Delega strategica e credibilità delle minacce nella contrattazione tra sindacato e impresa”*
- 9405 Beretta C. *“Alcune funzioni e caratteristiche delle regole”* (pubblicato in Rivista Internazionale di Scienze Sociali, a. CII, n. 3, luglio-settembre, pagg. 339-55)
- 9501 Beretta C. *“Having alternatives, being free and being responsible”* (pubblicato in Cozzi T. - Nicola P.C. - Pasinetti L.L. - Quadrio Curzio A. (a cura di) “Benessere, equilibrio e sviluppo. Saggi in onore di Siro Lombardini”, Vita e Pensiero, Milano)
- 9502 Beretta C. - Beretta S. *“Il mercato nella teoria economica”* (pubblicato in Persone & Imprese, n. 2, 1995)
- 9503 Beretta S. - Fortis M. - Draetta U. *“Economic Regionalism and Globalism”* (Europe-Iran Roundtable, Third Session, may 26, 1995)
- 9504 Beretta S. *“World Trade Organization: Italia ed Europa nel nuovo assetto globale”* (pubblicato su Rivista Internazionale di Scienze Sociali, a. CIII, n. 3, luglio-settembre 1995, p. 415-456)
- 9505 Colangelo G. - Galmarini U. *“Ad Valorem Taxation and Intermediate Goods in Oligopoly”*
- 9601 Beretta S. *“Disavanzi correnti e movimenti finanziari. Una survey molto selettiva e qualche (ragionevole) dubbio”*
- 9602 Beretta C. *“Strumenti per l'analisi economica - I”*
- 9603 Beretta C. *“Dottrina sociale della Chiesa e teoria economica”*

- 9604 Venturini L., *“Endogenous sunk costs and structural changes in the Italian food industry”*
- 9701 Natale P., *“Posted Vs. Negotiated Prices under Incomplete Information”*
- 9702 Venturini L. - Boccaletti S. - Galizzi G., *“Vertical Relationships and Dual Branding Strategies in the Italian Food Industry”*
- 9703 Pieri R., Rama D., Venturini L., *“Intra-Industry Trade in the European Dairy Industry”*
- 9704 Beretta C., *“Equilibrio economico generale e teoria dei contratti”* (pubblicato in Istituto Lombardo - Accademia di Scienze e Lettere, Incontro di studio n. 14, Disequilibrio ed equilibrio economico generale, Milano, 1998)
- 9705 Merzoni G., *“Returns to Process Innovation and Industry Evolution”*
- 9801 Beretta C., Beretta S., *“Footpaths in trade theory: Standard tools of analysis and results from general equilibrium theory”*
- 9802 Beretta C., *“Alcuni problemi di giustizia, dal punto di vista dell’economista”*
- 9803 Beretta C., *“La scelta in economia”*
- 9901 Merzoni G., *“Observability and Co-operation in Delegation Games: the case of Cournot Oligopoly”*
- 9902 Beretta C., *“Note sul mercantilismo e i suoi antecedenti”*
- 9903 Beretta C., *“A Ricardian model with a market for land”*
- 0001 Beretta S., *“Disavanzi nei pagamenti e commercio intertemporale: alcuni spunti di analisi ‘reale’”*
- 0002 Beretta S., *“Strumenti finanziari derivati, movimenti di capitale e crisi valutarie degli anni Novanta: alcuni elementi per farsi un’idea”*
- 0003 Merzoni G., *“Strategic Delegation in Firms and the Trade Union”*
- 0101 Colombo F. – Merzoni G., *“Reputation, flexibility and the optimal length of contracts”*
- 0102 Beretta C., *Generalità sulla scelta in condizioni di certezza*
- 0103 Beretta C., *“L’ipotesi di completezza e le sue implicazioni”*
- 0104 Beretta C., *“Una digressione sulle implicazioni della completezza”*
- 0201 Beretta C., *“L’ipotesi di transitività”*
- 0202 Beretta C., *“Un’introduzione al problema delle scelte collettive”*

- 0203 Beretta C., *“La funzione di scelta”*
 0204 Beretta C., *“Cenni sull’esistenza di funzioni indice di utilità”*
 0205 Colombo F. – Merzoni G., *“ In praise of rigidity: the bright side of long-term contacts in repeated trust games ”*
 0206 Quadrio Curzio A., *“Europa: Crescita, Costruzione e Costituzione”*

QUADERNI EDITI DA VITA E PENSIERO *

- 0401 Uberti T. E., *“Flussi internazionali di beni e di informazioni: un modello gravitazionale allargato”*
 0402 Uberti T. E. e Maggioni M. A., *“Infrastrutture ICT e relazionalità potenziale. Un esercizio di “hyperlinks counting” a livello sub-nazionale”*
 0403 Beretta C., *“Specializzazione, equilibrio economico ed equilibrio politico in età pre-moderna”*
 0404 Beretta C., *“L’esperienza delle economie ‘nazionali’”*
 0405 Beretta C. - Beretta S., *“L’ingresso della Turchia nell’Unione Europea: i problemi dell’integrazione fra economie a diversi livelli di sviluppo”*
 0406 Beretta C. - Beretta S., *“L’economia di Robinson”*
 0501 Beretta C., *“Elementi per l’analisi di un sistema economico”*
 0502 Beretta C., *“Mercato, società e stato in un’economia aperta – Parte I”*
 0503 Beretta C., *“Mercato, società e stato in un’economia aperta – Parte II”*
 0601 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: Parte I”(*)*
 0602 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: Parte II”(*)*
 0603 Beretta C., *“Can Common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the centipede”(*)*
 0604 Beretta C., *“Can Common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the finitely repeated prisoners’ dilemma”(*)*

* Nuova linea di Quaderni DISEIS stampata grazie ad un accordo con l’Editrice Vita e Pensiero dell’Università Cattolica.

(*) Testo consultabile sul sito del DISEIS

- 0701 Merzoni G.-Colombo F., *Stable delegation in an unstable environment*
- 0702 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: parte III”*(*)
- 0703 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: parte IV”*(*)
- 0704 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: parte V”*(*)
- 0705 Beretta C., *“L’ipotesi di razionalità: parte VI”*(*)
- 0706 Beretta C., *“Digressioni sull’ipotesi di razionalità”*(*)
- 0801 Merzoni G., *“Observable and Renegotiable Contracts as Commitments to Cooperate”*
- 0802 Maggioni M.A. - Uberti T.E. - Usai S., *“Treating patent as relational data: Knowledge transfers and spillovers across Italian provinces”*

Finito di stampare
nel mese di dicembre 2008
da Gi&Gi srl - Triuggio (MI)