# Gli animali provano dolore?

Alessandro Zucchi

2008-2009



## Animali e qualia

- Abbiamo osservato in precedenza che alcuni stati mentali, hanno certi tratti qualitativi caratteristici, sono cioè tipicamente caratterizzati da certe sensazioni soggettive (o *qualia*).
- Per stati mentali di questo genere ha senso chiedersi *cosa si prova* ad essere in questi stati mentali.
- Le sensazioni visive, uditive, i pruriti e i dolori appartengono a questa classe di stati mentali.
- In questa lezione, discuteremo la questione se gli animali possono avere stati mentali caratterizzati da tratti qualitativi, in particolare discuteremo se gli animali possono *provare dolore*.



## Il proprio dolore

- Del nostro dolore abbiamo una conoscenza *diretta*. Se qualcuno vi dice che sta provando dolore ed è sincero, non ha senso chiedergli: "come lo sai?". Non ha senso domandare su quali prove si basa la sua conoscenza del proprio dolore.
- Sui nostri dolori abbiamo un'*autorità speciale*. Secondo alcuni filosofi, del nostro dolore abbiamo certezza: non ha senso dire di qualcuno che crede di provare dolore, ma in realtà si sbaglia; se uno crede di provare dolore, sta provando dolore.



## Il dolore degli altri

- L'attribuzione ad altri della proprietà di provare dolore, così come di altri stati mentali, si basa invece su evidenza *indiretta*: diciamo di qualcun altro che prova dolore perché, ad esempio, abbiamo dell'evidenza comportamentale: si lamenta, dice di sentire male, ecc. Oppure perché vediamo che è ferito. Oppure possiamo avere dell'evidenza che ha a che fare con il prodursi di certi processi nel sistema nervoso centrale dell'individuo (l'eccitarsi di certi neuroni, ad esempio).
- Questa evidenza indiretta *non è mai conclusiva*. L'individuo potrebbe lamentarsi senza provare nulla, potrebbe mentire, potrebbe non sentire dolore per la ferita. E l'eccitarsi di certi neuroni non è una garanzia che un individuo provi dolore. L'idea che provare dolore dipenda dall'eccitamento di questi neuroni non è altro che un'ipotesi basata sul fatto che abbiamo osservato una correlazione tra i casi in cui un individuo dà dei segni esteriori di provare dolore (si lamenta, ecc.) e l'eccitarsi di questi neuroni.
- Tuttavia, anche se l'evidenza indiretta a nostra disposizione non è conclusiva, spesso riteniamo *plausibile* attribuire a un altro essere umano la proprietà di provare dolore (l'individuo si lamenta, vediamo che è stato ferito, non abbiamo ragione di credere che stia simulando, ecc.).

## Il dolore degli animali

- Per gli animali, come per gli esseri umani, abbiamo dell'evidenza indiretta che provano dolore.
- Certo, gli animali non possono parlare per comunicarci che sentono dolore. Ma neppure i bambini prima di imparare a parlare possono farlo.
- Gli animali danno segni comportamentali che sentono dolore: si lamentano, si strofinano la parte dolente, si ribellano se uno gliela tocca, cercano di evitare il ripetersi dello stimolo, ecc. Questi sono comportamenti simili a quelli dei bambini che non sanno ancora parlare in risposta a stimoli dolorosi.
- Così come riteniamo plausibile che i bambini che esibiscono questi comportamenti provino dolore, è plausibile supporre che gli animali che esibiscono comportamenti analoghi provino dolore.



## Un parere opposto

- Le considerazioni precedenti mostrano che ci sono delle buone ragioni per ritenere che gli animali provino dolore. L'ipotesi che provino dolore ci permette di spiegare il loro comportamento.
- Eppure questa ipotesi a prima vista plausibile è stata messa in discussione, in tempi relativamente recenti, da P. Carruthers in un articolo dal titolo "Brute experience" (1989).
- In questo articolo, Carruthers argomenta che gli animali (o per lo meno gran parte di loro) non hanno coscienza dei propri stati mentali e dunque non possono provare dolore. (Per questa ragione Carruthers sostiene anche che le esperienze degli animali non sono qualcosa di cui dovremmo preoccuparci).
- Esamineremo ora questo argomento in dettaglio.



## Assorti alla guida

In primo luogo, consideriamo questa esperienza:

> *Mentre guido l'auto lungo una strada che conosco bene, la mia attenzione conscia può essere interamente astratta da ciò che mi circonda. Posso pensare intensamente a qualcosa che sto scrivendo o avere delle fantasie sulla mia prossima vacanza estiva, al punto di non essere cosciente di ciò che sto facendo sulla strada. Accade comunemente in questi casi che si può "tornare in sé", rivolgendo di nuovo la propria attenzione all'attività che si sta eseguendo e realizzare con sorpresa che non si ha la minima idea di ciò che si è fatto o visto qualche minuto prima. Tuttavia, in un certo senso è chiaro che devo avere visto delle cose, altrimenti avrei avuto un incidente. Il passeggero seduto di fianco a me può affermare correttamente che ho visto un camion parcheggiato in doppia fila sul ciglio della strada, dal momento che ho sterzato abilmente per evitarlo. Ma io non mi sono accorto di vedere quel camion allora né me ne sono ricordato più tardi.*

Da P. Carruthers "Brute experience" (1989)



## Lavapiatti assorti

Consideriamo ora un'altra esperienza:

> *... Quando lavo i piatti, di solito metto un po' di musica per aiutare a passare il tempo, e così smetto di essere conscio di ciò che sto facendo nel lavandino. Eppure qualcuno che mi osservasse collocare ordinatamente un bicchiere tra due tazze da caffé sullo scolapiatti direbbe giustamente che devo aver visto che le tazze erano già lì, altrimenti non avrei messo il bicchiere dove l'ho messo. In quel momento, ero perduto nel finale della sonata "Arpeggione" di Schubert e, se mi fosse stato chiesto anche un solo istante dopo, non sarei stato in grado di rammentare che cosa avessi guardato.*

Da P. Carruthers "Brute experience" (1989)

## Visione cieca (*blindsight*)

Infine, consideriamo un'esperienza meno usuale:

> *I soggetti umani con lesioni nella corteccia striata (il centro visivo nella parte alta del cervello) possono perdere tutte le esperienze coscienti in un'area del loro campo visivo. Insistono che non possono vedere alcunché in quella regione. Tuttavia, se gli si chiede di indovinare, risultano essere sorprendentemente bravi nel descrivere i tratti degli oggetti che gli vengono presentati in quell'area, come l'orientamento di una linea, o nel descrivere la direzione di una fonte di luce. Possono anche allungarsi e afferrare gli oggetti. Infatti, se gli si chiede di provare a prendere una palla che gli viene gettata sul loro lato cieco, spesso ce la fanno. La conclusione da trarre da questi studi è che, mentre i pazienti con visione cieca sono privi di esperienze coscienti in un'area del loro campo visivo, essi hanno tuttavia delle esperienze non coscienti a cui possono avere accesso in qualche modo per controllare le proprie azioni.*

Da P. Carruthers "Brute experience" (1989)



## Cos'hanno in comune?

- Cos'hanno in comune queste esperienze?
- Sono tutte esperienze visive.
- In tutti e tre i casi, il soggetto di queste esperienze non è in grado di riportare verbalmente ciò che ha visto, non si rammenta di averlo visto, non è in grado di riflettere su ciò che ha visto.
- A volte, quando diciamo comunemente che un soggetto è *cosciente di* una certa esperienza intendiamo escludere casi di questo genere.



## Esperienze coscienti e non

- Carruthers ritiene che la caratterizzazione intuitiva delle esperienze precedenti espressa nel discorso ordinario vada presa sul serio: le esperienze precedenti sono esperienze *non coscienti*.
- Mentre ad avere un'esperienza cosciente si prova qualcosa, ad avere un'esperienza non cosciente non si prova nulla.
- (In questo senso, solo le esperienze *coscienti* hanno dei tratti qualitativi associati).



## La natura della coscienza

- È importante notare che la classificazione delle esperienze precedenti come non coscienti, anche se non è basata su una definizione precedente di coscienza, comporta alcune tesi non banali circa la natura della coscienza.
- In primo luogo, secondo questa classificazione un'esperienza cosciente è in qualche modo accessibile ad altri stati mentali del soggetto (per esempio, se il soggetto non ha idea di ciò che ha visto, l'esperienza visiva non è cosciente).
- In secondo luogo, le esperienze che non sono accessibili in questo senso al soggetto sono esperienze prive di tratti qualitativi associati (*qualia*), vale a dire sono esperienze in cui il soggetto non prova alcunché.

## Coscienza fenomenica e accessibilità

- In linea di principio, potremmo supporre invece che le esperienze descritte sopra illustrino una distinzione tra *tipi diversi* di coscienza.
- Queste esperienze non sono *accessibili* al soggetto per fare dei ragionamenti o per formulare un resoconto verbale.
- Tuttavia, sono esperienze *fenomenicamente coscienti*, in cui il soggetto ha provato qualcosa, anche se non è in grado di riportare verbalmente o di ricordare né cosa ha provato né il contenuto dell'esperienza.
- Questo è ciò che Block (1995) sostiene.



## Definire la coscienza

- Supponiamo di accettare che le esperienze descritte illustrino la distinzione tra esperienze coscienti e non coscienti nel senso di Carruthers (ignoriamo cioè la possibilità che esistano livelli diversi di coscienza nel senso di Block).
- Come possiamo definire la nozione di esperienza cosciente in modo conforme allo spirito di questa distinzione?
- Vediamo due modi possibili.



## Una definizione di stato mentale cosciente

Un modo possibile di definire la nozione di stato mentale cosciente è questo:

- uno stato mentale di un soggetto è cosciente se e solo se il soggetto che è in quello stato mentale pensa di essere in quello stato mentale.
- (Questa definizione è basata sulla tesi di Rosenthal 1991, secondo cui "l'essere cosciente di uno stato mentale consiste nell'avere un pensiero che si è proprio in quello stato mentale.").



## Un esempio

- Secondo la definizione precedente, una percezione visiva è cosciente se il soggetto della percezione pensa di avere quella percezione.
- In questo senso, quando il guidatore assorto vede un camion parcheggiato in doppia fila, questo stato mentale non è cosciente perché il guidatore non pensa di vedere un camion parcheggiato in doppia fila.

## Un'altra definizione di stato mentale cosciente

In alternativa, potremmo definire così la nozione di stato mentale cosciente:

- uno stato mentale di un soggetto è cosciente se e solo se il soggetto che è in quello stato mentale è incline a formulare un pensiero cosciente riguardo a quello stato.
- Un pensiero p di un soggetto è cosciente se e solo se il soggetto è incline a formulare pensieri che hanno p come oggetto.
- (Questa è la definizione proposta in Carruthers 1989.)



## Un esempio

- Per esempio, la percezione di un camion parcheggiato in doppia fila è cosciente se il soggetto della percezione è incline a formulare il pensiero che c'è un camion parcheggiato in doppia fila e inoltre a formulare pensieri come, ad esempio, "il mio pensiero che c'è un camion parcheggiato in doppia fila è corretto".
- In questo senso, quando il guidatore assorto vede un camion parcheggiato in doppia fila, questo stato mentale non è cosciente perché il guidatore non ha alcuna inclinazione a formulare pensieri di questo genere.



## Stati mentali del primo ordine e di ordine superiore

- Uno stato mentale che non ha un altro stato mentale come oggetto è detto stato mentale del primo ordine. (Per esempio, la percezione di un camion parcheggiato in doppia fila è uno stato mentale del primo ordine).
- Uno stato mentale che ha uno stato mentale del primo ordine come oggetto è detto stato mentale del secondo ordine. (Per esempio, pensare di avere una percezione di un camion parcheggiato in doppia fila è uno stato mentale del secondo ordine).
- Uno stato mentale che ha uno stato mentale del secondo ordine come oggetto è detto stato mentale del terzo ordine.
- Ecc.



## Teorie di ordine superiore

- Secondo entrambe le teorie della coscienza che abbiamo visto, la capacità di un soggetto di avere stati mentali coscienti dipende dalla sua capacità di avere stati mentali che hanno come oggetto dei suoi stati mentali.
- Proprio perché entrambe le teorie analizzano la coscienza facendo ricorso a stati mentali che riguardano altri stati mentali, queste teorie della coscienza sono dette *teorie di ordine superiore*.

## Differenze

- Una differenza tra le due teorie della coscienza che abbiamo considerato è che la seconda, a differenza della prima, non richiede che uno stato mentale cosciente sia accompagnato da uno stato mentale del secondo ordine, ma solo dalla *inclinazione* ad avere stati mentali del secondo ordine.
- Carruthers (2000) sostiene che questo è un vantaggio della seconda teoria in quanto la prima avrebbe come conseguenza un sovraccarico cognitivo del soggetto che ha esperienze coscienti.
- Non ci soffermeremo qui sugli eventuali vantaggi di una formulazione rispetto all'altra. Passiamo invece a esaminare l'argomento di Carruthers a favore della tesi che gli animali non possono provare dolore.



## Gli animali non possono provare dolore

L'argomento di Carruthers

Premessa uno: Se un individuo non è in grado di avere stati mentali che hanno come oggetto dei suoi stati mentali, allora non è in grado di avere stati mentali coscienti.

Premessa due: Se un individuo non è in grado di avere stati mentali coscienti, non può provare dolore.

Premessa tre: Se un individuo è un animale (tranne forse nel caso che sia una scimmia antropomorfa), allora non è in grado di avere stati mentali che hanno come oggetto dei suoi stati mentali.

Conclusione: Se un individuo è un animale (tranne forse nel caso che sia una scimmia antropomorfa), allora non può provare dolore.



## Discussione dell'argomento

- La conclusione dell'argomento segue necessariamente dalle premesse.
- Per valutare l'argomento, dobbiamo dunque stabilire se le premesse sono vere.



## Giustificazione della prima premessa

Premessa uno: Se un individuo non è in grado di avere stati mentali che hanno come oggetto dei suoi stati mentali, allora non è in grado di avere stati mentali coscienti.

Giustificazione: La prima premessa segue dalle teorie di ordine superiore della coscienza. Se una o l'altra di queste teorie è corretta, ne segue, come abbiamo visto, che la capacità di un soggetto di avere stati mentali coscienti dipende dalla sua capacità di avere pensieri che riguardano i suoi stati mentali.

## Giustificazione della seconda premessa

Premessa due: Se un individuo non è in grado di avere stati mentali coscienti, non può provare dolore.

Giustificazione: "Chiedersi cosa si prova ad avere un dolore equivale a chiedersi cosa si prova ad essere coscienti di avere un dolore." (Rosenthal 1991) Se un individuo non è cosciente di provare dolore, non sta provando dolore.



## Giustificazione della terza premessa

Premessa tre: Se un individuo è un animale (tranne forse nel caso che sia una scimmia antropomorfa), allora non è in grado di avere stati mentali che hanno come oggetto dei suoi stati mentali.

Giustificazione: A parte forse il caso delle scimmie antropomorfe, non esistono prove che animali come cani, gatti, pecore, bovini, maiali, polli, topi, pesci o rettili abbiano la capacità di avere pensieri che riguardano i propri stati mentali.



## Una conseguenza dell'argomento

- Prima di passare ad esaminare alcune delle obiezioni possibili alle premesse dell'argomento vale la pena di considerare una delle sue conseguenze.
- È assai probabile che i bambini fino a 15 mesi non abbiano la capacità di avere pensieri di ordine superiore al primo. Stone, Baron-Cohen, e Knight (1998) osservano infatti che la corteccia frontale, la sede probabile del pensiero del secondo ordine, non è ancora propriamente sviluppata nei neonati.
- Gopnik e Graf (1988) hanno mostrato che i bambini di due o tre anni hanno difficoltà a spiegare come hanno acquisito certe conoscenze in quanto hanno difficoltà a prestare attenzione ai propri stati mentali.
- Queste considerazioni indicano che i bambini piccoli, molto probabilmente, non sono in grado di avere stati mentali che hanno dei loro stati mentali per oggetto.
- Per il ragionamento di Carruthers, dovremmo quindi concludere che i bambini piccoli non possono provare dolore (Carruthers accetta questa conseguenza della propria teoria della coscienza).



## Prima obiezione

Se non provano niente, perché si lamentano?

- Se si pesta una zampa a un cane, il cane si lamenta, guaisce, si lecca la zampa, la allontana se cercate di toccarla. Insomma, il cane, quando viene esposto a uno stimolo che provoca dolore, esibisce molti comportamenti tipici associati al dolore.
- Se non prova nulla, perché esibisce questi comportamenti?
- Il comportamento del cane mostra che c'è qualcosa di sbagliato nell'argomento. Se è vero che il cane non è in grado di avere stati mentali di ordine superiore al primo, è falsa la prima premessa, secondo cui questa capacità è una condizione necessaria per la coscienza.

## La replica di Carruthers

Carruthers replica nel modo seguente all'obiezione che abbiamo formulato:

- I soggetti affetti da visione cieca non sono coscienti di percepire oggetti nel lato cieco del proprio campo visivo. Dunque, non provano nulla nel percepire oggetti da questo lato. Eppure esibiscono dei comportamenti tipici associati alla percezione di questi oggetti (per esempio, sono in grado di afferrare una palla se gli viene gettata dal lato cieco).
- In modo simile, i soggetti che non sono coscienti del loro stato di dolore possono esibire dei comportamenti tipici associati al dolore senza provare nulla.



## Una tesi controversa

- Si noti che la replica di Carruthers è convincente solo se accettiamo la tesi che i soggetti affetti da visione cieca non sono coscienti di percepire oggetti nel lato cieco del proprio campo visivo e dunque non provano nulla.
- Tuttavia, come abbiamo visto, il fatto che il soggetto non sia in grado di riportare verbalmente le proprie esperienze né di ricordarle non ci autorizza di per sé a concludere che il soggetto non abbia alcuna coscienza di queste esperienze e che non provi nulla.
- Il soggetto potrebbe avere delle esperienze *fenomenicamente coscienti* che però non sono *accessibili* per fare dei ragionamenti o per formulare resoconti verbali.



## Effetti a lungo termine della circoncisione

- Prima di passare a un'altra obiezione, consideriamo alcuni fatti che riguardano gli effetti della circoncisione.
- Diversi studi (Taddio et al. 1995, Taddio et al. 1997) indicano che la circoncisione dei neonati poco dopo la nascita ha degli effetti sul loro comportamento diversi mesi dopo.
- In particolare, la vaccinazione all'età di 4-6 mesi provoca delle reazioni più accentuate al dolore nei neonati circoncisi che in quelli non circoncisi (queste reazioni sono misurate in base alle espressioni facciali, ai movimenti del corpo e alla durata del pianto).



## Seconda obiezione

### Perché si lamentano di più?

- Se i neonati hanno provato dolore al momento della circoncisione possiamo spiegare il loro comportamento mesi dopo dicendo che, avendo provato dolore in passato, vogliono evitare di provare dolore di nuovo.
- D'altra parte, se i neonati non hanno provato dolore al momento della circoncisione per quale ragione esibiscono segni di stress più accentuati al momento della vaccinazione 4-6 mesi dopo?
- Il comportamento dei neonati mostra che c'è qualcosa di sbagliato nell'argomento. Se è vero che i neonati non sono in grado di avere stati mentali di ordine superiore al primo, è falsa la prima premessa, secondo cui questa capacità è una condizione necessaria per la coscienza (e dunque per provare dolore).
- (Questa obiezione è stata sollevata in Block 2009).

## Replica

- Non è chiaro come si potrebbe replicare alla seconda obiezione.
- Se vogliamo salvare la prima premessa, dobbiamo spiegare perché i neonati circoncisi sono più stressati dalla vaccinazione senza supporre che questo dipenda dal fatto che abbiano provato dolore e non desiderino provarlo di nuovo.



## Terza obiezione

- La prima premessa segue, secondo Carruthers, dall'assunzione che uno stato mentale di un soggetto è cosciente se e solo se il soggetto di quello stato mentale è incline a formulare un pensiero cosciente su quello stato mentale.
- Questa assunzione è falsa. Supponiamo che io inferisca correttamente dal mio comportamento che sono irritato. Allora, presumibilmente sono incline a formulare un pensiero cosciente che riguarda il mio stato mentale di essere irritato. Ma questo non significa che questo stato mentale sia cosciente. Perché io sia cosciente di essere irritato devo anche provare un sentimento di irritazione.
- Un'obiezione analoga sorge se adottiamo la teoria di Rosenthal per giustificare la prima premessa. Se inferisco correttamente dal mio comportamento che sono irritato, allora penso di essere irritato. Secondo la teoria di Rosenthal, questo comporta che il mio stato mentale di essere irritato sia cosciente. Ma questo è falso. Perché io sia cosciente di essere irritato devo anche provare un sentimento di irritazione.



## Il punto dell'obiezione

- La terza obiezione non riguarda direttamente la prima premessa, ma il modo in cui Carruthers giustifica questa premessa, ovvero la teoria di ordine superiore della coscienza proposta da Carruthers.
- Secondo questa teoria, affinché uno stato mentale sia cosciente è *sufficiente* (oltre che necessario) che il soggetto dello stato mentale sia incline a formulare un pensiero cosciente circa quello stato mentale.
- La terza obiezione mette appunto in discussione l'idea che questa condizione sia sufficiente per la coscienza.



## Replica

- Una strategia possibile per rispondere alla terza obiezione è quella di affermare che la disposizione a formulare pensieri coscienti su un proprio stato mentale (o il fatto che si formuli il pensiero di essere in quello stato mentale) è una condizione necessaria ma non sufficiente perché quello stato mentale sia cosciente.
- Questa strategia ci consente di salvare la prima premessa senza andare incontro alla terza obiezione.
- In questo caso, il sostenitore della teoria della coscienza di ordine superiore ha però il compito di specificare quale condizione ulteriore è richiesta perché uno stato mentale sia cosciente.

## Osservazioni conclusive

- Abbiamo esaminato l'argomento di Carruthers (1989) in favore della tesi che gli animali non provano dolore e abbiamo visto che la prima premessa di questo argomento è dubbia.
- Carruthers (2004) ha parzialmente corretto la propria posizione.
- Pur continuando a sostenere gli animali non sono coscienti di provare dolore, ha sostenuto tutttavia che gli animali, come gli esseri umani, possono soffrire ed è appropriato provare simpatia per loro in quanto soffrono.