

FORUM

Due (o tre) sfide per l'approccio multidimensionale*

Agostino Pinna Pintor^{(a),(b)}

Ricevuto: 17 ottobre 2018; accettato: 26 novembre 2018

Riassunto L'articolo di Caterina Villani intende mostrare come, per risolvere la "sfida dei concetti astratti", all'*Embodied Cognition* occorra concepire l'astrattezza da una prospettiva "multidimensionale". Questo commento contiene due considerazioni. La prima riguarda il nesso logico tra la sfida dei concetti astratti e il cosiddetto "problema della generalizzazione". La seconda discute alcune possibili tensioni dell'approccio multidimensionale stesso.

PAROLE CHIAVE: Concetti astratti; Concetti concreti; Embodied Cognition; Approccio multidimensionale; Generalizzazione

Abstract *Two (or three) Challenges for the Multidimensional Approach* – Caterina Villani's paper aims to show how, in order to solve the "challenge of abstract concepts", the paradigm of *Embodied Cognition* might have to conceive of abstractness from a "multidimensional" perspective. The present commentary includes two considerations. The first addresses the logical relationship that is supposed to hold between the challenge of abstract concepts and what is called the "generalization problem". The second concerns possible tensions involved in the multidimensional approach itself.

KEYWORDS: Abstract Concepts; Concrete Concepts; Embodied Cognition; Multidimensional Approach; Generalization



COME SI EVINCE DAL TITOLO, l'articolo di Caterina Villani è essenzialmente motivato dall'esigenza di rispondere alla "sfida dei concetti astratti" che notoriamente affligge la cosiddetta *Embodied Cognition* (EC): se i concetti sono simulazioni di rappresentazioni a modalità specifica, è facile vedere come si possa rendere conto di CANE o SEDIA, un po' più arduo è invece approntare spiegazioni di concetti come

PAURA o DEMOCRAZIA.¹ Nel primo caso, EC avrebbe buon gioco nel tirare in ballo le interazioni sensomotorie, nel secondo meno: CANE e SEDIA hanno referenti percepibili e con cui è possibile interagire, cosa che non *pare* valere per PAURA e DEMOCRAZIA.² Tale difficoltà sembrerebbe peraltro *intrecciata*, secondo l'autrice, con un altro problema, che affliggerebbe un po' tutte le posizioni sui concetti astratti af-

^(a)Dipartimento di Studi Umanistici, Università del Piemonte Orientale "A. Avogadro", via Galileo Ferraris, 54 – 13100 Vercelli (I)

^(b)Institut Jean Nicod, Département d'études cognitives, 29 Rue d'Ulm - 75005 Paris (F)

E-mail: agostino.pinnapintor@gmail.com (✉)

*Commento a C. VILLANI, *L'Embodied Cognition e la sfida dei concetti astratti. Un approccio multidimensionale*, in: «Rivista internazionale di Filosofia e Psicologia», vol. IX, n. 3, 2018, pp. 239-253



ferenti a EC e presenti oggi sul mercato.

Questo problema, si sostiene, sarebbe quello di considerare quei concetti come appartenenti a un dominio “monolitico e indifferenziato” tipicamente definito in opposizione al dominio dei concetti concreti: per esempio, ritenere PAURA e DEMOCRAZIA come appartenenti indistintamente alla classe di concetti che chiamiamo “astratti” e identificarli in contrasto coi concetti che chiamiamo “concreti”, come CANE o SEDIA. La sfida dei concetti astratti dipenderebbe cioè dalla loro omogeneità di trattamento, nel senso che le difficoltà per EC dipenderebbero da una insufficiente comprensione della varietà dei concetti astratti: se non si chiarisce cosa distingue per esempio PAURA da DEMOCRAZIA, si sostiene, viene difficile valutare se e quale teoria EC sia meglio equipaggiata per rendere conto del primo, del secondo o di entrambi i concetti.

La proposta in oggetto intende affrontare questo problema – e con ciò anche la sfida dei concetti astratti – in modo “multidimensionale”: il grado di astrattezza di PAURA varierebbe rispetto a quello di DEMOCRAZIA dal momento che PAURA e DEMOCRAZIA riceverebbero delle valutazioni differenti rispetto ai parametri di esterocezione, interocezione e linguaggio/socialità. Le valutazioni date a queste dimensioni predirebbero cioè quanto un certo concetto andrebbe considerato più o meno astratto rispetto a un altro. Un concetto è tanto più concreto, si sostiene, quanto più riceve delle valutazioni alte in termini di “esterocettibilità” (vista, tatto) e “interocettibilità” (esperienze interne), ed è tanto più astratto quanto più riceve delle valutazioni alte in termini di “apprendimento linguistico” o “comprensione intersoggettiva”. Per esempio, se RIFLESSO viene valutato come più “esterocettibile” di FANTASMA, RIFLESSO va considerato come più concreto di FANTASMA; oppure, se FREMITO viene valutato come più “interocettibile” di VERITÀ, FREMITO è più concreto di VERITÀ; o ancora, se DEDUZIONE viene valutato come maggiormente appreso per via linguistica rispetto a MEMORIA, DEDUZIONE sarà da considerare più astratto rispetto a MEMORIA.

La sfida dei concetti astratti e il problema di generalizzazione

Ora, se l'argomento è ricostruito in modo adeguato, mi sembra si possano avanzare nei suoi confronti almeno due generi di considerazioni. La prima riguarda la formulazione del problema di “generalizzazione”. L'autrice ritiene che, per vincere la sfida in oggetto, occorra caratterizzare meglio la nozione di astrattezza, nel senso che, per indagare, per esempio, se e in che modo una certa teoria EC renda conto di DEMOCRAZIA piuttosto che di PAURA, occorra prima fare vedere se e in che modo DEMOCRAZIA si distingue da PAURA. Tuttavia, non è del tutto chiaro perché sia così, ossia non si comprende bene quale sia il nesso tra la difficoltà di EC nel rendere conto di DEMOCRAZIA e l'assenza di una buona caratterizzazione di DEMOCRAZIA.

Tale connessione sembrerebbe infatti dipendere in modo circolare dall'assunzione che *una* qualche caratterizzazione risolva il problema: concepire DEMOCRAZIA in un certo modo risolverebbe ovviamente il problema che EC ha con DEMOCRAZIA, se una teoria EC caratterizzasse DEMOCRAZIA proprio in quel modo. Per esempio, se si scoprisse che DEMOCRAZIA ricevesse bassi valori di estero/interocezione e valori alti di apprendimento linguistico/comprensione intersoggettiva, allora una teoria *afferrante* a EC che concepisse DEMOCRAZIA in tali termini avrebbe *eo ipso* risolto la sfida dei concetti astratti, almeno per DEMOCRAZIA.³

In altre parole, sembrerebbe che il problema di fornire una caratterizzazione a grana fina della nozione di astrattezza sia indipendente da quello di spiegare i concetti astratti sulla base di interazioni sensomotorie: un conto è sostenere che occorra una teoria convincente di cosa significhi per un concetto essere astratto, fornendo una mappatura delle sottili differenze tra PAURA, DEMOCRAZIA, RIFLESSO, FREMITO, MEMORIA, etc.

Altro conto invece è dire che questa o quella teoria EC renda conto di questo o quel concetto astratto: per esempio, che le teorie *action based* rendono perfettamente conto di TRASFE-

RIRSI ma non di RICORDO, oppure che la proposta delle “metafore concettuali” è in grado di catturare TEMPO ma non DEMOCRAZIA.⁴ Si può benissimo fornire una caratterizzazione precisa di come si debba intendere il predicato “astratto”, confrontandola con quelle esistenti ed esibendone i vantaggi esplicativi – per esempio in termini di stimoli – senza per questo sostenere che il sistema sensomotorio sia coinvolto nella rappresentazione di concetti astratti. E viceversa si può benissimo sostenere che il sistema sensomotorio sia coinvolto nella rappresentazione per esempio di TEMPO, senza per questo fornire alcuna caratterizzazione di cosa renda TEMPO un concetto astratto.

La soluzione al primo problema costituirebbe una soluzione al secondo, a me pare, solo nel caso in cui una caratterizzazione per esempio di DEMOCRAZIA fosse coerente col modo in cui una teoria EC rende conto di un tale concetto – se venisse cioè fuori che le distinzioni fatte dall’una fossero identiche a quelle previste dall’altra. E infatti, una certa teoria EC delle “rappresentazioni multiple” sembrerebbe risolvere entrambi i problemi, concependo DEMOCRAZIA in un certo modo, e mostrando come essa spieghi quel concetto in quel modo. Per esempio mostrando che, secondo la proposta multidimensionale, DEMOCRAZIA è astratto nel senso che riceve alti valori di linguaggio-socialità e bassi valori di esterocezione/interocezione, e al contempo che la teoria delle rappresentazioni multiple prevede che DEMOCRAZIA riceva quei valori per quelle dimensioni.

■ Possibili tensioni nell’approccio multidimensionale

La seconda osservazione riguarda la teoria proposta. L’autrice difende un “ampliamento delle nozioni di concretezza e astrattezza” in base a tre assi: esterocezione, interocezione e linguaggio/socialità: PAURA, DEMOCRAZIA, RIFLESSO, FREMITO e in generale tutti quei concetti che consideriamo astratti apparterrebbero a un “universo semantico eterogeneo” identificabile a partire da come una serie di soggetti

sperimentali valutano, appunto, concetti come DEMOCRAZIA, etc. rispetto a quelle variabili. Ci si può chiedere, tuttavia, quali conseguenze abbia una tale caratterizzazione della nozione di astrattezza.

Supponiamo per esempio che si attribuiscono a RIFLESSO valori alti di esterocezione e bassi di interocezione e che invece PAURA riceva valori alti di interocezione e bassi di esterocezione. Cosa dovremmo inferirne? Che RIFLESSO sia un tipo di concetto tanto astratto quanto PAURA? Oppure che PAURA sia astratto quanto RIFLESSO (in un certo senso ricevono valutazioni analoghe per due criteri predittivi della loro astrattezza e in un qualche altro senso tali concetti siano astratti in modo diverso)? Si tratta in fondo di criteri diversi! Oppure ancora che RIFLESSO non vada considerato astratto allo stesso modo di PAURA, perché, poniamo, l’esterocettibilità è un parametro più predittivo dell’astrattezza di un concetto rispetto all’interocettibilità, e che quindi, a parità di valori invertiti, la teoria in oggetto predica che RIFLESSO sia più concreto di PAURA? In altri termini, se tanto quello esterocettivo quanto quello interocettivo sono criteri indicativi del grado di astrattezza di un certo concetto, allora, nel caso in cui due concetti ricevano attribuzioni di valori invertiti per quei criteri, sembrerebbe che la teoria proposta *non* predica univocamente il loro grado di astrattezza.

Inoltre, ci si può chiedere se caratterizzare l’astrattezza in funzione di questi parametri non produca effetti *controintuitivi*, e cioè, per esempio, se si diano casi di concetti che ricevono valori più alti di esterocezione o interocezione rispetto ad altri, ciononostante considereremmo – i primi – come più astratti – dei secondi. Assumiamo per esempio che RIFLESSO sia valutato come “più esterocettibile” di FANTASMA: la luce riflessa si percepisce, mentre i fantasmi si possono al più immaginare. Se le cose stanno così, allora, adottando il criterio dell’esteroccezione, ne seguirebbe che FANTASMA ha un grado di astrattezza maggiore di RIFLESSO. Tuttavia, si potrebbe obiettare, non è ovvio che sia così, dal momento che le nostre intuizioni sembrano andare nella direzione op-

posta: forse perché i fantasmi popolano la nostra immaginazione o perché la parola “riflesso” di solito la si impara a scuola, verrebbe da dire che RIFLESSO sia più astratto di FANTASMA.

Il parametro dell'esterocezione non pare cioè catturare le nostre intuizioni sull'astrattezza di un concetto: un concetto può esser stimato più esterocezionale di un altro senza venir concepito meno astratto dell'altro. Peraltro, questa intuizione sembrerebbe coerente con il parametro dell'apprendimento linguistico: se è vero che impariamo il significato di “riflesso” più per via linguistica (per esempio, a lezione di scienze) rispetto a come impariamo a utilizzare la parola “fantasma” (per esempio, guardando il film *Ghostbusters*), allora, per il criterio dell'acquisizione linguistica, RIFLESSO andrebbe considerato più astratto di FANTASMA. Il che è esattamente il risultato *contrario* rispetto a quello ottenuto usando il parametro dell'esterocezione: RIFLESSO è più astratto di FANTASMA per apprendimento linguistico ma meno astratto per esterocezione. Uno stesso concetto verrebbe quindi concepito come più o meno astratto a seconda dei criteri considerati.

Ma allora come dovremmo trattare casi del genere – sempre che si diano casi del genere? Se è vero infatti che per esempio i valori di esterocezione e apprendimento linguistico attribuiti a certi concetti non correlano inversamente, pare allora difficile stabilire il loro grado di astrattezza sulla base di quei valori. Come decidere quale criterio catturi il grado di astrattezza per esempio dei concetti RIFLESSO e FANTASMA? Dovremmo forse sostenere che RIFLESSO e FANTASMA abbiano gradi di astrattezza “multidimensionali”, e cioè che siano astratti in modi diversi in funzione del parametro che di volta in volta si prende per valutarli? O si dovrebbe forse ammettere che la proposta multidimensionale produce risultati talvolta controintuitivi e contraddittori, ma che per la più parte dei casi è coerente e in linea con le nostre intuizioni di astrattezza?

■ Osservazioni conclusive

Se l'astrattezza di un concetto viene caratte-

rizzata a partire dai tre parametri suggeriti, parrebbe che, per alcuni casi – come quelli considerati – l'approccio multidimensionale possa generare delle tensioni. Catturare l'astrattezza di DEMOCRAZIA, PAURA, RIFLESSO, FANTASMA etc. così da individuare le differenze informative che ciascuna rappresentazione concettuale contiene è un progetto certamente interessante. Così come è interessante la proposta di riformulare la nozione di astrattezza in base ad alcuni parametri empiricamente testabili e predittivi di quali concetti considereremmo più o meno astratti rispetto ad altri. Tuttavia, come ho cercato di mostrare, questa proposta non sembrerebbe aiutare a *precisare* l'astrattezza di RIFLESSO rispetto a quella di PAURA, oppure l'astrattezza di RIFLESSO rispetto a quella di FANTASMA.

Nel primo caso perché i due concetti godrebbero dei valori inversi nei parametri di estero-/interocezione, nel secondo invece perché, guardando i valori di esterocezione/linguaggio, avremmo risultati contraddittori. Inoltre, non è poi così ovvio che l'approccio multidimensionale contribuisca a risolvere la sfida dei concetti astratti: anche se le dimensioni proposte rendessero conto in modo soddisfacente di RIFLESSO, PAURA, etc. non si vedrebbe come tale proposta dovrebbe aiutare una qualsiasi teoria afferente a EC a risolvere il problema di rendere conto di DEMOCRAZIA – in modo non circolare – al modo in cui rende conto di SEDIA.⁵

■ Note

¹ Utilizzerò il maiuscolo per denotare i concetti e il virgolettato per menzionare le parole.

² La sfida dei concetti astratti è altresì nota in letteratura con il nome di *scope problem*, l'idea per cui i simboli modali non siano sufficienti a rendere conto del modo in cui rappresentiamo oggetti e proprietà che non sono percepibili, e che per questo la portata dei simboli modali sia limitata. Cfr. B.Z. MAHON, A. CARAMAZZA, *A Critical Look at the Embodied Cognition Hypothesis and a New Proposal for Grounding Conceptual Content*, in: «Journal of Physiology-Paris», vol. CII, n. 1, 2008, pp. 59-67; M. KIEFER, T. PULVERMULLER, *Conceptual Representations in Mind*

and Brain: Theoretical Developments, Current Evidence and Future Directions, in: «Cortex», vol. XLVIII, n. 7, 2012, pp. 805-825.

³ Villani sembra fare intendere che la migliore candidata a questa soluzione sia la teoria multidimensionale della WAT, difesa da Borghi e Binkosky in A.M. BORGHI, F. BINKOWSKY, *Words as Social Tools: An Embodied View on Abstract Concepts*, Springer, Berlin/New York 2014. Se così fosse, potrebbe però ancora trattarsi di una soluzione circolare.

⁴ Per le teorie *action based* cfr A.M. GLENBERG, M.P. KASCHAK, *Grounding Language in Action*, in: «Psy-

chonomic Bulletin & Review», vol. IX, n. 3, 2002, pp. 558-565. La proposta delle metafore concettuali è notoriamente difesa da Lakoff e Johnson in G. LAKOFF, M. JOHNSON, *Metaphors We Live By*, University of Chicago Press, Chicago 1980.

⁵ Considerare le cosiddette teorie pluraliste come afferenti al paradigma EC potrebbe suonare un po' come truccare le carte: una teoria EC sembra tale nella misura in cui rende conto della competenza concettuale sulla base di simboli modali, e se si ammettono simboli non modali, la sfida dei concetti astratti potrebbe sembrare risolta in modo triviale.