

Eterogenesi differenziale, corporeità, automatismi: modelli filosofici e modelli matematici tra Deleuze, Spinoza e Merleau-Ponty

di IGOR PELGREFFI

Abstract

Is it possible to create a new shape? In what terms can we think about it? Exploring these issues, this article will investigate the isomorphisms between some recent acquisitions in mathematic modeling of the living, especially the theory of differential heterogenesis of Sarti, Citti and Piotrowski (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019), and some philosophical reflections, in particular the question of automatism and how forms of de-automation are conceivable.

La questione della forma

È possibile creare una nuova forma? In che termini possiamo *pensarla*? Esplorando tali questioni questo articolo indagherà gli isomorfismi tra alcune recenti acquisizioni nelle matematiche di modellizzazione del vivente, specificamente la teoria dell'eterogenesi differenziale di Sarti, Citti e Piotrowski (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019), e alcune riflessioni in ambito filosofico, segnatamente la questione degli automatismi e di come siano pensabili *forme di disautomatizzazione*.

Partiamo dalla filosofia. La questione della forma assilla da sempre il pensiero occidentale (per quello orientale il discorso sarebbe probabilmente diverso): in che modo una forma può, modificando se stessa (*autos*), *divenire altro (eteros)*? Si potrebbe sostenere che, quantomeno in modo implicito, la filosofia non abbia mai smesso di riflettere su tale domanda, che è la domanda sul nuovo e sul "fuori", sul *divenire altro* all'interno dell'auto-conservazione del moto. Ed è anche una domanda meta-discorsiva sulla sua stessa forma di *dispositivo di ripetizione del savoir*: come pensare una forma nuova?

Si possono schematizzare almeno quattro approcci differenti. Una nuova forma è:

a) una modificazione continua, plastica, del "passato" della forma: le precondizioni, una volta dispiegate storicamente (dis-piegamento della *pli* deleuziana), *producono* forme impreviste o non-programmabili. Se, avessimo conoscenza totale del passato, se avessimo *potere* di lettura infinita (la mente di Dio), potremmo calcolare e risolvere il "sistema di equazioni" della forma nuova. Questa idea del futuro come pre-contenuto *nel e del* passato, autorizza

inoltre l'idea di dominio, l'idea di una certa *maîtrise* del “contenuto” e, di qui, del concetto o del soggetto.

b) un evento: il nuovo *deriva* da una rottura nel tessuto connettivo della storia, forse persino della natura o dell'essere. Vi deriva *senza derivare*: l'evento viene posto, in qualche modo, in maniera contingente, ossia come momento esterno-fondante. Questo schema, curiosamente, accomuna le letture rivoluzionarie, da Lenin a Žižek, della lacerazione del tessuto tra un prima e un dopo, tra uno spazio compromesso a uno spazio supposto libero, alle letture di stampo heideggeriano dove l'unica fuoriuscita dall'inautenticità della ripetizione sempre uguale delle forme, è l'evento “di rottura” appropriante (*Ereignis*). Idea, quest'ultima, non così lontana dal modo in cui, in Foucault, o anche in Kuhn, un nuovo paradigma si produce dal vecchio: per produrre forme davvero nuove, occorre un salto di piano, un cambio radicale di *episteme*; ma le “ragioni” del cambio di epoca, non appartengono all'epoca precedente. Non dimentichiamolo: si transita (vivendo) da un piano epistemico a un altro, soltanto a una condizione, quella di non saperne il perché, di non conoscerne la “ragione”.

c) una forma ottenuta per bricolage: ricombinazione di parti, frammenti, residui, mediante *relazioni differenti nella ripetizione* degli elementi “individuali”. Qui la forma è intesa come *accorpamento differente*, come sede provvisoria di rapporti reciproci, assemblati in parte secondo un disegno e in parte secondo il caso. Il nuovo sarebbe allora questa *complessità della relazione*, che vive appunto nell'ibridazione di caso e necessità. Qualcosa che accomuna la ricerca di Benjamin sulla “forma costellazione” a quella dell'Atlante di Warburg, in *Mnemosyne*, sino a Lévi-Strauss, con la sua distinzione tra *ingénieur* (produzione di forme mediante razionalizzazione del lavoro) e *bricoleur*, la cui attività creativa è tale in quanto *concretamente in rapporto* alla situazione storico-materiale dei dati, del *datum* da assemblare.

d) Infine, si può pensare che non vi sia mai, in alcun modo, una forma nuova. Quella del divenire altro sarebbe l'illusione più profonda, più nascosta e fondamentale, del nostro modo di vedere il mondo: pura illusione. Nel fondo dell'essere (e/o della sistematicità capitalista) non vi sarebbe che ripetizione, e la visione di una forma nuova sarebbe soltanto una *variazione inessenziale su un tema già scritto*. Il *divenire altro della forma* avrebbe luogo soltanto nel nostro strumento di lettura, quindi totalmente assente dall'ontologia e dalla storia: un'illusione necessaria, direbbe Nietzsche.

Quella sulla forma, insomma, non è una domanda tra le altre: da come si risponde a tale domanda, deriva la forma che assume la filosofia. Inoltre, è una domanda dotata di una propria pervasività. Pensiamo, per avvicinarci a quanto diremo sull'eterogenesi differenziale, alle *forme di vita*. Il biologo se ne interessa (e ne è interessato) a partire dall'organismo, dalle sue metamorfosi, dal modo in cui la sua forma attuale e agente, derivi passivamente dalla sua forma precedente; e ciò anche nella costruzione diacronica sul piano epigenetico o su scala evolutivista (Longo 2017). Ma esistono anche le forme culturali, le forme sociali, le forme di soggettività, e di qui anche il discorso delle forme politiche (movimenti, innovazioni di

forme di azione; ma anche restaurazioni, atrofizzarsi di forme di azione): qui le *Lebensformen* sono le forme minimamente o precariamente organizzate, entro la dimensione “natura-culturale” della morfodinamica. Di qui, anche il tema dell’emersione della *forma semiotica*, che rompe la regolarità della struttura del segno (Piotrowski 2017; Fabbri 1988), oppure il tema dell’arte, dove le forme musicali, figurative, plastiche rinnovano esteticamente, nel senso di un’*aisthesis* come conoscenza sensibile, il corredo di forme abituali, automatiche, canoniche. E lo storico? Non insegue forse anch’egli una teoria delle forme storiche nel loro modificarsi, istituendosi provvisoriamente come *datum*, ma pur sempre tra continuità e rotture (*conatus* assieme a *clinamen*)? Una teoria, cioè, dell’imprevisto delle “forme nuove” (se esistono) della Storia? E le forme logiche? Se pensiamo al lavoro di Wittgenstein, nel suo passare da un approccio analitico puro, nel *Tractatus*, a quello dei giochi linguistici nelle *Osservazioni filosofiche*, tutto lo sforzo è appunto nella questione della *forma logica* della proposizione, prima, e del linguaggio in generale, come enigmatica aderenza al *bios*, poi, nelle *Lebensformen*. Tutto questo per dire come la questione della morfogenesi, della forma *e* della novità, copra campi molto distanti tra loro, costituendosi però come un tessuto connettivo sul piano filosofico.

Automatismi

In questo quadro si colloca il discorso sulle forme “di comportamento”, in particolare la questione, rimarcata in alcuni recenti studi (Montanelli 2017; Piazza 2018; Pelgreffi 2018; Possamai 2017), degli automatismi nei nostri comportamenti singolari o sociali, “naturali” o “culturali”. Il punto teorico centrale è l’ambiguità dell’automatismo: noi *abbiamo* e *siamo* automatismo: esso tende (*conatus*) a ripetersi, sempre identico, e così a identificarci, a *darci forma* (a *formarci* anche nel versante del carattere o in quello dell’istituzione). Ma di quale forma si tratta? Come *stare dentro* le forme automatiche? Come “gestire” l’automatismo attualmente operante riuscendo a produrre nuova forma comportamentale? Molto più spesso, difatti, noi ripetiamo lo schema appreso, divenuto automatico, piuttosto che modificarlo. La variazione – nel corpo o nella storia – è rara.

In questi ambiti di studio, la tendenza è quella di individuare tre tipologie di automatismi, considerandoli ben distinti tra loro: 1) quelli ancorati al campo corporeo-naturale, che sembrano permanere (*conatus*) in una loro certa indipendenza o priorità da chi ne viene passivizzato; tra questi, i fenomeni basali, la respirazione o le contrazioni muscolari cardiache, automatismi “profondi” connessi al dispositivo stimolo-risposta o all’eccitabilità cellulare; 2) quelli appresi, come abitudini, pattern corporei, habitus e tutto un complesso di disposizioni che ci muovono *come se* fossero naturali. È la cosiddetta *seconda natura*, quella *hexis* (Aristotele 2011: 87) che già in Aristotele era posta alla base dell’etica, nel senso di una *capacità di ripetizione* che condurrebbe (passivamente) alla virtù (*areté*); 3) quelli sovra-soggettivi, come rituali, istituzioni, mode, ripetizioni di habitus in un senso che diviene infine molto

astratto, cioè separato dalle singolarità dei corpi. Automatismi molto diversi dai precedenti, e purtuttavia in grado di passivizzare l'intero nostro essere: schemi divenuti ormai impersonali, qui sul livello di una sorta di *inconscio sociale*, che telecomandano "dall'esterno" i nostri comportamenti.

Il problema, però, non è tanto l'analisi, pur necessaria, di queste tre tipologie, ma il pensarle come espressione di un campo unitario ambiguo (Godani 2018; Stiegler 2019; Pelgrefi 2018). Vale a dire su un piano generale e pervasivo – che unisce il campo naturale, il livello della seconda natura ed il sociale – che noi siamo "ripetitori": automi teleguidati da forze a noi sconosciute, natura-culturali (prima ancora che naturali o culturali), intersoggettive prima che individuali. Possiamo ragionare a lungo, per esempio, sulla *seconda natura*, ma non possiamo dimenticare quel che già Marx aveva intuito nel *Libro terzo* del *Capitale*, vale a dire che il sistema capitalista produce bisogni come una sorta di *seconda natura*: il capitalismo è forse l'automatismo più influente sul nostro essere, nelle sue illimitate capacità di *ripetizione di sé in forme sempre differenti*. In questo senso, è ancora attuale quanto scriveva Marcuse: «la cosiddetta economia dei consumi e la politica del capitalismo azionario hanno creato nell'uomo una *seconda natura*, che lo lega libidinalmente e aggressivamente alla forma della merce» (Marcuse 1969: 23). Parimenti, risulta attuale, nella sua pregnanza teorica, anche la con-fusione tra "prima" e "seconda natura", cioè tra istinto e abitudine, che già Pascal rimarcava in epoca cartesiana (quindi al momento della nascita dell'epistemologia moderna):

l'abitudine è una seconda natura, che distrugge la prima. Ma che cos'è la natura? Perché l'abitudine non è naturale? Temo proprio che questa natura non sia essa stessa che una prima abitudine, così come l'abitudine è una seconda natura. (Pascal 1987: 43)

Si dovrebbe allora, come primo passo, sostare in questa scomoda complessità, anziché affrettarsi a ridurla, per comprendere le "ragioni" per cui la domanda sul *divenire (della) forma* equivale alla domanda se si possa o meno disautomatizzare l'automatismo: come *prende forma* il nuovo, *all'interno della forma automatica attualmente operante*? Pensare la disautomatizzazione significa forse pensare la strana compresenza di differenza e ripetizione nel processo di genesi di una nuova forma. Tematica *à part entière* deleuziana: su ciò non è il caso di insistere. Ma tematica leggibile anche rispetto al ruolo della corporeità, in un'ottica orientata verso altre posizioni teoriche, come quelle del "virtuale incarnato" (Sarti 2018), dell'*embodiment* della diade differenza/ripetizione, o come quella di Merleau-Ponty, incentrata sulla qualità materiale delle dinamiche corporee, le uniche dinamiche storico-concrete in cui si dà la relazione tra l'automatismo e la sua ri-forma, il suo *divenire altro*.

Prendiamo, per esempio, lo schema di azione corporeo, quel neutro dispositivo di ripetizione da cui dipende buona parte del nostro comportamento. Esso, come noto, è *formato* da abitudini motorie e automatismi acquisiti, incorporati e ormai involontari, ma ha nella sua natura il *potere* di modificare se stesso *durante* l'azione. In ciò, esso esprime il *potere* del

corpo di divergere, di differire ripetendo. L'automatismo attuale (*conatus*), ossia quello dell'atto che in continuazione compiamo (senza compierlo mai del tutto) mentre viviamo, può variare (*clinamen*) in modo inatteso, anche durante l'apprendimento di nuovi automatismi, proprio perché si dà nel pulsare vitale del corpo vivo (*Leib*): il corpo proprio «è l'abitudine primordiale, l'abitudine che condiziona tutte le altre e grazie alla quale esse sono comprensibili» (Merleau-Ponty 1965: 142). Del resto, nella fase della sua acquisizione, cioè nel suo "grado zero", l'abitudine è contemporaneamente ripetizione ma anche «rimaneggiamento e rinnovamento dello schema corporeo» (Ivi: 197).

La coesistenza di *passività attiva* e *attività passiva* è quanto permette che attraverso i corpi possa transitare una *forma differente* di sapere, opaco e non ancora razionalizzabile, computabile, matematizzabile. Ma tale non-sapere va formando se stesso (*autos*) come sapere "senzato" attraverso gli attriti del corpo, alimentandosi della resistenza e dello sforzo del *conatus* (tendenza a ripetere). Dunque non solo l'automatismo nel suo svolgimento, ma anche «l'acquisizione dell'abitudine è l'apprensione di un significato», nel senso specifico in cui essa «è l'apprensione motoria di un significato motorio [...] che si affida solo allo sforzo corporeo e non può esprimersi con una designazione oggettiva» (Ivi, p. 199.).

La tematica merleau-pontiana del corpo, qui solo accennata e del resto molto nota, permette di vedere come le dinamiche morfogenetiche che ci interessano, e da cui siamo interessati (cioè quelle in cui reversibilmente si transita da automatico a non automatico) siano la sede naturale della capacità – potenza – del corpo di *produrre* diversioni, di innestarsi diversamente in nuove situazioni, imprevedute dallo schema dominante. L'intera questione del corpo – compresa la riflessione sull'apprendimento critico degli automatismi quale *condition* auto-alterante della "nostra" forma abituale – va però letta anche in chiave storico-politica. Il corpo è assoggettato alla ripetizione "maggiore", alla macchina automatica capitalista, cioè la macchina di speculazione automatica che gioca sul futuro, scommettendo sulla vita, e che quindi *usura* i corpi: che si nutre dei corpi, dei desideri, dei sogni, persino. Se si vuole andare a fondo nella portata critica di questo doppio canale dell'automatismo (naturale e artificiale) basta dirigersi al Marx dei *Grundrisse* e del *Frammento sulle macchine*, dove la "seconda-naturalità" e l'artificialità si mescolano drammaticamente nella corporeità viva, pre-soggettiva degli sfruttati, ormai completamente immersi in

Un *sistema automatico di macchine* (sistema di macchine; quello *automatico* è solo la forma più perfetta e adeguata del macchinario, che sola lo trasforma in un sistema), messo in moto da un automa, forza motrice che muove se stessa; questo automa consistente di numerosi organi meccanici e intellettuali, in modo che gli operai stessi sono determinati solo come organi coscienti di esso. (Marx 1964: 293)

Oggi la macchina automatica assume le forme dell'algoritmo ubiquitario, della proceduralità indotta anche fuori dai canonici ambienti di lavoro, essendo la distinzione tra tempo di lavoro e tempo di vita ulteriormente diminuita, se non scomparsa. Se dunque il capitalismo

è divenuto la nostra seconda natura, si pone il seguente problema. La domanda della critica, tutto sommato molto “classico-moderna”, resta la medesima: come possiamo transitare, *trassumanar*, per dirla con Pasolini (1971) verso forme di comportamento, di ethos e/o prassi pre-politica, meno eterodirette, meno condizionate dal meta-schema epocale della *delega* alla tecnica, dell'*esonero* (rispetto alla tecnologia, ma anche alla politica, tipico della democrazia odierna, caratterizzata da forme di riflusso e da atteggiamenti di abbandono, ormai abituali o secondo-naturali)?

Il problema diviene quindi quello di *pensare la relazione*: tra automatismo e disautomatizzazione, che *relazione* sussiste? Dobbiamo pensare la disautomatizzazione come forma totalmente nuova, “sganciata” in senso anti-plastico dal fondo automatico da cui proveniamo; oppure va considerata come un interno attrito che si attualizza grazie ad un'emersione in continuità con il fondo? A quale dei quattro schemi rivolgersi? Esiste una forma, nel senso dell'*ex-stare* separata, disautomatizzata in senso assoluto? Oppure tale esistenza è illusoria, immaginaria: auto-ingannevole? Dove l'*autos* di questa auto-produzione illusoria (che poi è la più sottile e virulenta *macchina di ripetizione*) è, a sua volta, pre-formata da forze a lui esterne, che la controllano?

Conatus e passività

La filosofia di Deleuze costituisce un terreno privilegiato per ragionare su tali questioni, in cui la modificazione è simultaneamente eterogenetica, cioè *differenziale* nel senso di una pluralità generativa di novità, e materialisticamente interna al *conatus*, cioè alla tendenza a ripetere. Ciò, si diceva, è abbastanza evidente, così come il fatto che essa presenti uno sfondo attivo di tipo spinoziano. Mi riferisco alla cura e attenzione al campo vitale-immanente, ai *modi* in cui si formano le forme, cioè a come le *nuove forme emergono*, senza strappi ontologici ma invischiati, connaturati e resistenti (nel senso dello sforzo spinoziano) nel rapporto virtuale-attuale. Potremmo dire che tra forma passata e forma futura non esiste una *linea di separazione*, se non immaginaria. Il riflesso ideologico della scissione, l'illusione *che si dia separazione*, continua a vibrare nella forma delle equazioni che descrivono il moto dei corpi, almeno dal meccanicismo secentesco in avanti, e con esso la scansione degli eventi o la fisiologia dell'organismo. Anzi: il capitalismo agisce (e ci agisce) esattamente per il fatto che si dà un'immaginazione dei limiti e dei confini; ed occorrerebbe, allora, una *qualità differente* di immaginazione. Qualcosa come un *materialismo immaginativo* (Sarti 2018): ci torneremo nelle conclusioni.

Tornando alle domande iniziali: come si pone il problema della differenza tra una forma e il suo “rinnovamento”, se tutto è continuo? Se, appunto, non esiste cesura, o “evento di rottura”, tra il prima e il dopo? D'altra parte, la questione della ripetizione della differenza, della differenza nella ripetizione, è il tema filosofico principale in Deleuze, da *Differenza e*

ripetizione almeno sino al *Poscritto sulle società di controllo*, quando la ripetizione capitalistica (cioè gli automatismi indotti, nei gesti o nei pensieri) risulta ormai totalmente incorporata, in un certo senso atrofizzando qualsiasi spazio di disautomatizzazione, anche solo “pensato”.

Il problema è che ogni dialettica tra *continuum* e differenza va integrata con una concezione più complessa del campo impersonale, cioè lo sfondo pre-tetico e pre-individuale, nel senso del *milieu* simondoniano. Occorrerebbe cioè, al cospetto di un capitalismo informazionale che penetra pervasivamente i corpi, ed estrae valore *in modo diretto* dalle corporeità più che dai soggetti (che aveva già neutralizzato o rarefatto in precedenza), una nuova capacità di immaginazione: immaginare i modi in cui un’“altra continuità” tra automatico e non automatico possa aver luogo: *prendere corpo*, per così dire, restituendo spessore, corporeità a quella *No Man’s Land*, terra di nessuno, impersonale soglia di sconfinamento in cui non c’è uomo, non c’è ancora soggetto, ma in cui vivono i corpi.

Tutto questo per suggerire che la corporeità (merleau-pontiana) può suggerire un’utile integrazione alla “teorema” della differenza nella ripetizione (deleuziano), se vista non dal suo lato soggettivista, ma da quello intensivo del corpo, cioè dal lato di un corpo irrisolto, sovradeterminato, estroflesso verso forme di inter-corporeità prima ancora che di intersoggettività; un corpo che – vivendo – elabora *naturalmente e continuamente* nuove forme di relazione tra attività e passività. Nella corporeità le *forze attive di ripetizione* e le *forze passive di ripetizione* si interallacciano: noi abbiamo ma anche siamo abitudine proprio perché noi abbiamo ma anche siamo un corpo. È la stessa cosa.

L’attingimento a questa falda pre-individuale del nostro essere, in cui gli automatismi “naturali” ci raggiungono, ci formano e ci agiscono, significa già, per Merleau-Ponty, il nostro costruire qualcosa che potremmo definire “artificialità differenziali”, internamente al processo di formazione di forme naturali, ad esempio a partire dallo stimolo neurosensoriale (di comportamento, come ben dimostra la teoria dei pattern ripetuti come deviazione dallo schema pavloviano stimolo-risposta, già in *La struttura del comportamento*). Ogni stimolo, contrariamente alla semplificazione del modello pavloviano,

agisce spesso assai meno per le sue proprietà elementari che per la sua distribuzione spaziale, il suo ritmo o *il ritmo delle sue intensità*. Più in generale: accade molto spesso che l’effetto di uno stimolo complesso non sia prevedibile a partire dagli elementi che lo compongono. (Merleau-Ponty 2010: 16)

Possiamo notare qui l’assonanza col tema deleuziano del ritmo e, soprattutto, dell’intensità. Ma non basta. Questo momento auto-divergente, questa capacità di improvvisare di un corpo pur ripetendo il proprio schema, mostra che nel nostro essere esposti alla passività corporea (agli automatismi profondi della *chair*) noi siamo al contempo anche una resistenza a tale passività. Ora, la dinamica non risolta, non controllabile dalla logica binaria, tra automatico e non automatico, tra forma ripetuta e forma nuova, può prefigurare la sagoma di

un'etica della corporeità (Pelgreffi 2018: 217), se si fanno confluire gli sforzi concettuali di Deleuze e Merleau-Ponty nella riflessione di Spinoza, specie la *Terza parte dell'Etica*, intitolata *L'origine e la natura della passioni*.

In un certo senso, la domanda fondamentale dell'*Etica* è: come agiamo? come nasce una nuova forma comportamentale? Come l'attività, nell'atto, è materialisticamente e dinamicamente intrecciata alla passività?

La maggior parte di coloro che scrissero sulle passioni e sul modo di vivere degli uomini, sembrano trattare non di cose naturali che seguono le comuni leggi di natura, ma di cose che sono fuori della natura. Anzi, sembrano concepire l'uomo nella natura come un impero in un impero. Infatti credono che l'uomo, più che seguire, perturbi l'ordine della natura. (Spinoza 1988: 93)

Noi *seguiamo*, non precediamo, la nostra azione: ne siamo agiti, più di quanto in effetti possiamo perturbarne le linee di *auto-conservazione del moto* (in termini spinoziani) o le *linee di fuga* (in termini deleuziani). La passione e il significato di "passivo", si determinano nella *Proposizione VI*: «Ciascuna cosa, per quanto sta in essa, cerca di perseverare nel suo essere» (Ivi: 104). L'impulso all'autoconservazione è il grande automatismo inconscio. Se lo è, tuttavia, esso ammette, sin dalla sua origine, una forma di resistenza interna: Spinoza non dice che ogni cosa persevera nel suo essere, ma che essa *cerca* di perseverare.

Ciò indica che il *conatus* – la tendenza alla consequenzialità del proprio agire – non ha una struttura deterministica, ma va pensato come ma "tendenza incarnata", come "ragione corporea", come dispositivo concreto che *forma forme* (comportamentali) sempre a metà strada – *milieu* – tra attività e passività, tra spinta autonoma e rapporto con il proprio divenire altro. Questo essere *a metà strada* è importante in quanto apre, e non riduce a una forma meramente dialettica, le dinamiche corporee: né attive (disautomatiche), né passive (totalmente e pervasivamente automatiche). Abbiamo quindi a che fare con una fessura di nulla, in quel confine tra attività e passività che non è una frontiera, ma una porosità. Una soglia tra automatico e non automatico, nel senso della distinzione operata da Benjamin tra *Grenze* (confine) e *Schwelle* (soglia), in cui emerge il nucleo teoretico dell'intera questione che stiamo trattando: il non-sapere.

La questione diviene quella della sospensione del *sapere*, il quale non ha soltanto una referenza all'oggetto ricercato (la vita, la sua modellizzazione logico-formale, matematica o epistemologica), ma riguarda meta-discorsivamente la stessa domanda che ci stiamo ponendo. Il nostro non-sapere come *si passa* da una forma automatica a una forma meno automatica o non automatica (se qualcosa del genere esiste) equivale al *non sapere che cosa può un corpo* in Spinoza, ripresa spesso da Deleuze. In effetti, quel che Spinoza, ma anche Deleuze e Merleau-Ponty, mette in rilievo nel proprio pensiero è che la *potenza* del corpo, la sua capacità *naturale, soltanto fisica*, di produrre novità, di sorprenderci, di decostruire produttivamente ogni forma di controllo, di scrivere traiettorie sensate ma senza pro-gramma, cioè

il potere di improvvisare nuove forme, rinvia simultaneamente: a) alla corporeità, intesa quale sostanza indeterminata da cui sorgono e si esprimono le determinazioni formali del divenire; b) all'indeterminazione della nostra conoscenza su di essa, prima che intervenga la mente (o indipendentemente da tale intervento).

Questo *raisonnement* apparentemente astratto, esprime in realtà la questione decisiva nel pensiero del Novecento: quella dei rapporti tra razionale e irrazionale. Il principale portato teorico-politico di questa istanza, che vedremo coinvolgere in parte anche l'eterogenesi differenziale, è quello di pensare forme di razionalità differenti, che tentino di "lasciare respirare" al loro interno, sino a farsene parzialmente guidare, l'elemento irrazionale, opaco, non dominabile né calcolabile (ad esempio, da un computer). Dove poi questo secondo elemento irrazionale non può più essere eliminato con un taglio chirurgico per la ragione che, come nel *Frammento sulle macchine* di Marx, in quello che è e resta l'automatismo maggiore (il capitalismo) l'irrazionale è già nel cuore del razionale, del mondo totalmente amministrato, e lavora assieme, nello stesso "corpo", alle forme di stabilizzazione che esso, d'altra parte, tende (*conatus*) a superare continuamente, senza senso o direzione: senza *fini*.

Cenni sulla teoria dell'eterogenesi differenziale

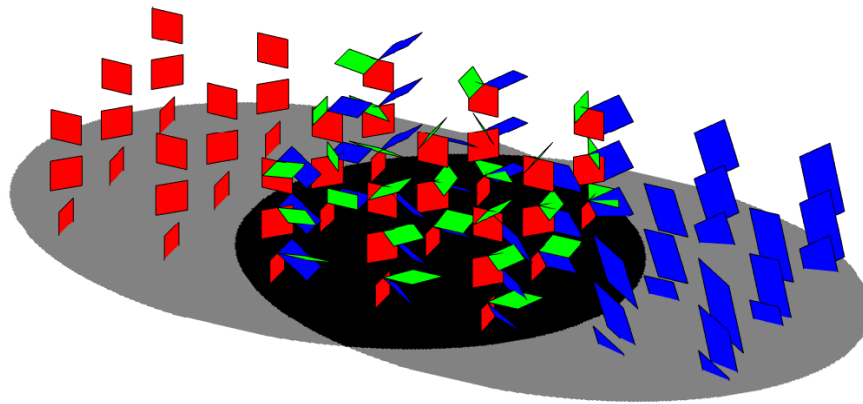
Qualche cenno generale, a questo punto, sull'eterogenesi differenziale (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019), teoria matematica che studia come nasce una nuova forma e quale struttura dinamica essa "trasporta" nella trasformazione di un campo di operatori differenziali. Il tema, di nuovo, è il divenire delle forme, inquadrato come «passaggio da un piano intensivo alla sua espressione nelle forme estese nello spazio e nel tempo» (Sarti 2018). Ma è la *qualità* del concetto di differenza (che si traduce in vettori, gradienti e altri operatori differenziali, su cui non entriamo) ciò su cui si deve porre l'accento. Emerge difatti, nelle pieghe della formulazione matematica della teoria, il senso di un *differenziale* qualitativamente diverso da quello strutturalistico (sistematicità del rinvio differenziale dei segni), compreso quello di Thom o Petitot, cioè

una definizione di "eterogenesi" in termini di un virtuale eterogeneo, in cui gli elementi generativi delle dinamiche sono eterogenei e si assemblano per "agencements" [...]. A differenza della fisica matematica e dello strutturalismo in cui il divenire delle forme scaturisce da generatori omogenei nello spazio e nel tempo, dando luogo a delle leggi eterne, l'eterogenesi introduce la possibilità di mutare le leggi spazialmente e temporalmente. (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019)

Troviamo immediatamente un primo punto di analogia con quanto descritto in precedenza: l'eterogenesi è differenziale precisamente per questa sua *potenza* di esprimere il *divenire altro* delle forme; ma, beninteso, parliamo qui di

forme che non sono né strutture, né caos. [...] tra le dinamiche caotiche da un lato e le strutture dall'altro c'è qualcosa in mezzo. Tra le strutture (simboliche, biologiche, fisiche, politiche) e l'assenza totale di forma c'è qualcosa d'altro che ci interessa. C'è un divenire di forme molto ricco che rompe le strutture, cambia le leggi, ricombina le dinamiche esistenti (*ibid.*).

La figura sottostante (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019: xx) rappresenta questa rottura di struttura, cioè la creazione di una nuova forma come “risultato” (verde) di una combinazione (concatenamento) di elementi differenziali rossi e blu. Il verde (con i suoi parametri vettoriali “casuali” di orientamento nello spazio) non deriva in modo deterministico dalla somma dei rossi e dei blu, ma esprime una sua specifica, “individuale” e “dadaistica” irriducibilità alla somma dei suoi elementi.



Evidentemente, il senso profondo di questa formulazione è in forte consonanza con le linee più tipiche della filosofia di *Mille piani*. La qualità materiale o meccanica dei processi di concatenamento in Deleuze e Guattari è legata a un

preciso stato d'incrocio di corpi in una società, comprendente le attrazioni e repulsioni, le simpatie e le antipatie, le alterazioni, le mescolanze, le penetrazioni ed espansioni che affettano i corpi di tutte le specie, gli uni in rapporto agli altri. (Deleuze & Guattari 2010: 137)

In altri termini, il focus dell'eterogenesi differenziale è quello di comprendere in termini teorico-epistemologici le «condizioni di emergenza» (Sarti 2018) di una forma e di decifrare il «virtuale di questo dispiegamento dinamico» (*ibid.*).

La messa a punto degli strumenti matematici per tale impresa equivale a pensare diversamente il concetto stesso di dinamica, di differenza e di spazio. Nella prospettiva eterogenetica, la morfogenesi *dello* spazio è sempre ed anche una morfogenesi *nello* spazio (Sarti, Citti, & Piotrowski 2019: xx): lo spazio non è dato a priori, ma è dato “a posteriori”. Sono gli

operatori differenziali che “vengono prima” e definiscono lo spazio, uno spazio che, a questo punto, è molto lontano dal modello cartesiano sul quale, implicitamente, si basano ancora oggi molte delle matematiche di modellizzazione del *bios*, nonché le logiche che presiedono allo sviluppo dell’IA. Oltre a ciò è determinante un altro aspetto: l’eterogenesi non nasce da un’astrazione o da un’esigenza metafisica di spiegazione del mondo. Al contrario, le sue acquisizioni si basano su studi sperimentali di neuromatematica e neuromorfologia (Sarti & Citti 2014; Sarti & Barbieri 2017), che esplorano il comportamento della *materia vivente* in alcuni organi come il cervello, nei neuroricevitori, nella corteccia visuale primaria, negli organi dell’udito, e in generale al “corpo caldo”; come pure l’emersione delle forme semiotiche, colte nel *milieu* tra embriogenesi e prime simbolizzazioni del pre-soggetto; oppure «l’evoluzione delle forme viventi sull’asse della filogenesi» (Sarti 2018); sino alle forme storiche, sociali o politiche, legate alle molteplicità di concatenamenti caratterizzanti i movimenti (*ibid.*). Non è comunque questa la sede per approfondire gli aspetti tecnici dell’eterogenesi differenziale. Ci limiteremo a discuterne alcuni nodi filosofici, perché da ciò può meglio emergere l’analogia con le questioni prima evocate, non dopo aver segnalato che questo approccio in realtà coglie assai bene la pregnanza storico-politica di tutto quanto ruota attorno alla domanda sulla forma, naturale o artificiale, automatica o meno.

Lo si apprezza sin dal testo del 2012 di Sarti e “Bifo” Berardi, intitolato *Run. Forma, vita, ricombinazione*, che a nostro avviso anticipa e pre-forma le linee di fuga dell’attuale teoria. Un estratto:

La morfogenesi sintetica, cioè la generazione di forme simulate a partire da algoritmi, e la biogenetica, generazione di forme viventi artificiali a partire dalla ricombinazione di informazione genetica, sono attività rese possibili negli ultimi anni dai progressi dell’informatica. Ciò ha creato un’illusione di tipo deterministico: sembra infatti possibile che la linearità e la prevedibilità della generazione algoritmica si possano trasferire dal piano dell’astrazione matematica al piano della materia, della biogenesi, e perfino dell’architettura sociale. Ma la morfogenesi non può essere ridotta a sviluppo lineare di un algoritmo, perché la forma non si sviluppa nelle condizioni astratte della matematica, ma nelle condizioni di un’eterogeneità irriducibile, quella che Deleuze e Guattari hanno chiamato “divenire altro”. Non solo la genesi della vita, ma persino la creazione di immagine sintetica è tutt’altro che rigorosamente prevedibile. È una tematica che ritroviamo anche nella situazione sociale del nostro tempo, e in particolare negli effetti catastrofici delle politiche liberiste che si sono imposte in tutto il mondo negli ultimi decenni. Se, invece, assumiamo un modello di tipo eterogenetico, rizomatico e multiplanare, allora si riapre uno spazio alla speranza, alla *creazione di forme indipendenti dagli automatismi che sembrano incatenare il presente*. (Sarti & Berardi 2008, IV di copertina)

Ciascuno dei termini chiave sopra riportati meriterebbe un approfondimento specifico, a partire dal senso, che tale impostazione prefigura, del termine “forme indipendenti”, dei modi in cui esso si connette al tema degli automatismi che ci governano e/o controllano.

Assieme alla domanda assolutamente decisiva: dove nasce l'*autonomia*, nella formazione della forma?

Il “potere” del caso nella formazione della forma

Abbiamo già detto che lo spazio delle fasi in cui “vivono” gli operatori differenziali è quel campo in cui essi, attualizzandosi, ridefiniscono totalmente lo spazio di assemblaggio stesso. È lì che potrà accadere la variazione nella ripetizione: tradotto in termini filosofici, l'enigmatica saldatura tra *clinamen* e *conatus*. In questo campo, troviamo due scale temporali o assi: il primo è quello ordinario delle equazioni fisiche, il *Kronos* tradizionale della fisica matematica, kantiano, moderno, in fondo cartesiano. Il secondo asse, è invece quello in cui accade qualche cosa di differente, impreveduto dalla fisica “classica”: è quello in cui ha luogo la «ricombinazione dei vincoli differenziali in nuovi assemblaggi». In tale asse, «si ha una vera plasticità del virtuale» (Sarti 2018), intendendo con ciò un processo molto vicino a una «performance Dada» (*ibid.*).

Questo cosa significa? Significa che all'interno della scrittura matematica del fenomeno biologico – e, più in generale, della descrizione del *divenire altro* di una forma – troviamo la compresenza di una coordinata ancora misurabile, programmabile, “pensabile” e una coordinata che, nel suo darsi, si sottrae «a ogni matematizzazione» (*ibid.*). Questa discrasia produttiva tra i due assi permette che l'evento ricombinativo della forma, che coinvolge la composizione dell'assemblaggio singolare (molto vicino al concetto di individuazione simondoniana) sia di fatto «un'invenzione» (*ibid.*), un evento creativo di quella stessa *dinamica formante* (e non ancora formata). Qui ha luogo e prende corpo la «creazione di nuove dinamiche istante per istante» (*ibid.*).

L'asse in cui “prende spazio” il caso, l'*hasard*, è quanto Deleuze chiama *Aion*. Nel greco arcaico, *αἰών* stava a indicare, non dimentichiamolo, la durata e la forza vitale. In Euripide, negli *Eraclidi* (899-900), è «il figlio di Chronos». Ma occorre comprendere come tutto questo, tramite la straordinaria mediazione di Nietzsche, in Deleuze diventi il momento a-temporale del tempo. Il tema cioè dell'innocenza del divenire, l'*Aion* di cui pure Nietzsche parla, commentando l'eracliteo «il corso del mondo è un bambino che gioca a dadi» (DK 52), sussume la questione dell'*hasard*, del “lancio di dadi” come gioco serio, *in quanto gioco di combinazioni*, che si trova sviluppata sin da Nietzsche e la filosofia: «la necessità si afferma a partire dal caso» (Deleuze 2002: 40).

Il tema di come una componente di casualità interessi il campo razionale, il tema di come la *deviazione* (*clinamen*) non dalla ma *nella* forma, sia interna alla necessità della ragione, attraversa molte falde della filosofia del Novecento, partendo proprio dalla sua impronta nietzschiana e, in ambito francese, da come è stato riletto il *coup de dés* mallarmeano e l'intera esperienza surrealista e post-surrealista che molto ha contato nella formazione di Deleuze,

così come di molti altri (tra cui Foucault e Derrida). Ma nella teoria dell'eterogenesi differenziale troviamo qualcosa di più: un salto di qualità. Un conto è riconoscere un ruolo alla *chance* nei processi storici o in quelli di formazione della forma, ma mantenendolo sostanzialmente estraneo alla logica complessiva del sistema denotativo-differenziale, cioè la logica che garantisce la coerenza interna delle equazioni. Un conto è, invece, integrare l'aleatorietà *in modo organico* nel tessuto vettoriale, nel "sistema di assi" che definiscono il campo a più dimensioni in cui *prendono forma* i fenomeni, e in cui leggiamo gli "oggetti" della teoria. L'eterogenesi tenta di "spiegare" il vivente spingendosi sino alle colonne d'Ercole di ogni epistemologia, ovvero tentando di incorporare il *dada* nella legge stessa di *divenire altro della forma*. Si tratta di un cambiamento radicale o di paradigma, in termini kuhniani: se inseriamo il caso *nella* necessità, allora cambia l'*episteme*, cambia la forma logica che sottende le equazioni matematiche e, con essa, il sistema di valori che le fa esistere e che sempre precede il formarsi (nelle menti dei ricercatori) delle equazioni stesse.

Così, ciò che chiamiamo "nuovo", deriva (senza derivare) da una combinazione di operatori, e noi non sappiamo la *ragione* del suo accadere, del suo "arrivare" (nel senso dell'*arriver* francese), l'assemblaggio. Ma ciò è del tutto isomorfo a quanto abbiamo visto a proposito del corpo, cioè a come in esso si innestino intensità che *lasciano accadere* l'improvvisazione. E al fatto che noi non sappiamo come ciò accada: noi non sappiamo, infatti, che cosa può un corpo.

La ripetizione, la *regola* uniforme appresa per esercizio – e ciò vale per l'attore, per il musicista, per ogni *technique du corps* (Mauss) e, in fondo, per qualsiasi habitus o abitudine – a un certo punto – imprevedibile – si ricombina con l'altro, con l'*eteros* della forma: diviene altro. Il corpo ha agito, ha potuto, ha espresso la sua potenza, il suo poter divenire altro; ma noi non ne sappiamo la ragione: non sappiamo cosa può un corpo.

Certo, si diceva, la teoria matematica in esame, è scritta *anche* mediante una verifica sperimentale del modello stesso, mediante cioè i dati empirici che cor-rispondono all'idea matematica. Non è un'astrazione metafisica calata dall'alto di una soggettività scientifica dominante. E non è, del resto, neppure un dominio dell'empirico che imporrebbe un'assolutezza del caso e della sua totale, immanente imponderabilità (come assenza di ogni teoria). In questa fase, almeno, mi pare che si tratti di una co-implicazione reciproca tra dato e schema, tra impressione ed espressione. Si potrebbe obiettare che, sul piano epistemologico, si tratta qui di un *caso* addomesticato, in quanto *posto su un asse*, come un gesto – a sua volta resosi necessario per la pressione delle condizioni storiche, per l'insufficienza dei modelli tradizionali – di circoscrizione o urbanizzazione dell'elemento *sauvage*, cioè *caotico-dionisiaco*, sia pure paradossalmente in nome di una sua difesa. In realtà, si tratta di un'operazione che tendenzialmente, quantomeno nel suo "correlato filosofico", recupera il valore di una mediazione, cioè di quell'intreccio tra razionalità e irrazionale a cui facevo riferimento.

Il controllo

Tutto questo, porta a concepire una *morfogenesi* che è una legge senza legge, “fuori legge”: dada. Una dinamica senza progetto, entro una sorta di spessore esplorativo permanente che, purtuttavia, è in grado di restituire una descrizione consistente del fenomeno biologico, corporeo, sociale o storico. Che cosa accade? Una nuova forma emerge, viene “alla luce”: il sistema di equazioni differenziali rileva questa emersione, e la *accompagna descrittivamente*. Ma la può pre-vedere? Oppure, semplicemente, attende che si formi, per poi registrarla?

La domanda è complessa, e la risposta ha delle profonde implicazioni filosofiche e politiche. Il tema è, infatti, quello del controllo. Controllo della vita, tramite modelli e potenziali modellizzazioni e manipolazioni che ogni apparato di spiegazione scientifica del mondo comporta. Ovvero: controllo dei processi di formazione nel senso di una coerenza interna del sistema matematico, che “funziona” (ma cosa significa “funzionare”, per una modellizzazione del *bios*?). Controllo ha, però, anche un altro significato, e cioè che la forma stessa dell’eterogenesi differenziale, in quanto essa è una forma teorica capace di ospitare il *clinamen*, continuamente mobilitata dalla sua stessa contraddizione logico-produttiva esprime in termini matematici una certa mancanza di controllo. È la forma emergente *in quanto tale* a non essere del tutto prevedibile, dunque controllabile, comprendibile in una grammatica totalmente trasparente. Perché anche quando la forma diviene formata e trasparente, già le condizioni di possibilità della sua “lettura” (lo spazio, il tempo) sono mutate, costruite *dalla e nella* trasformazione stessa. L’eterogenesi è variazione *nello* spazio, ma anche *dello* spazio (Sarti, 2018).

Dunque, abbiamo a che fare con una teoria che mi pare metta in campo quel che sinora i modelli avevano accuratamente evitato, per ovvie ragioni auto-difensive, ragioni di ‘debolezza’ e aderenza acritica al sistema generale dei ‘valori scientifici’ ed epistemologici dominanti. Forse questo aspetto, di cui abbiamo forzato qualche elemento andando oltre la lettera della teoria (ma per meglio evidenziarne la portata teorica) significa che si concede spazio di esistenza, all’interno della teoria matematica, a un momento di non-sapere, di *caos epistemologico produttivo*, e che questo possa agire prima-dopo-durante l’operare della teoria stessa. Una sorta di “logica a-logica”, o per dire meglio, una “logica differente”, molto vicina a quella che Nietzsche avrebbe definito una *logica del forse*, per riprendere la lettura, in *Politiche dell’amicizia*, di Derrida (Derrida 1996: 44; Nietzsche 1968: 7).

Di nuovo: è nel *nucleo caldo* di questi problemi teoretico-filosofici che si percepisce tutta la potenza esplicativa dell’eterogenesi differenziale e delle sue equazioni. Equazioni che, come tutte le equazioni, sono scritte: articolate in una nuova grammatica; combinate in una nuova sintassi; annuncianti, probabilmente, una nuova logica che *ri-forma* totalmente la questione del controllo. Ad esempio, ma non solo, il controllo *dell’equazione*, dove il genitivo va pensato nel suo valore sia oggettivo che soggettivo. Equazioni che *prevedono senza prevedere*

l'oggetto che, d'altra parte, esse "producono descrivendolo": l'equazione pre-vede senza essere pre-vista, essa stessa.

Il non-savoir e il potere del corpo

Se si accetta, nei limiti menzionati, questo taglio di lettura, si comprende agevolmente che la questione del non-sapere giochi un ruolo di snodo. Noi non sappiamo quale forma assumerà la forma: l'eterogenesi riesce – alla sua *maniera* (tutta la questione risiede in questa *maniera*, stile, *skill* matematica) – a *dar conto* di questa non conoscenza. Si tratta di *lasciarla agire* nel fondo della sua stessa struttura di organizzazione interna: di farla funzionare (*to run*) e operare in una sua strana e obliqua autonomia, cioè a dire lasciando "vivere" *il momento dell'auto-organizzazione* della forma, nella ricombinazione aleatoria di alcuni elementi che scrivono appunto il loro stesso (e sempre parziale/relativo) "superamento" razionale. La plasticità può essere solo registrata, *après-coup*, in quelle forme logiche auto-prodotte a partire da quella stessa formazione "neoplastica". C'è insomma anche un *dar conto* come struttura di calcolo, potenzialmente utilizzabile anche dal "potere" (politico, bio-politico, bio-informatico, nel senso evidenziato nel libro *Run*); ma è un rischio intrinseco a tutte le operazioni che criticano dall'interno l'apparato logico-formale, dunque materiale, del capitalismo informazionale, cioè dell'informatica come "modello" di linearizzazione (nascosto.

Ma è esattamente nel lavorare dentro questo tipo di paradosso che sta la forza, il "potere" di questa teoria matematica. E ciò, mi pare, perché in queste *impasse* del *savoir* può ritornare decisivo il corpo. Il *Leib*, pulsante, *forma formante* di improvvisazioni, non può che essere attraversato-formato da equazioni che ne descrivono il comportamento come *sempre divergente pur nella ripetizione*. Ma il suo essere sede di un inconscio corporeo come sotto-piano di emergenza di novità, di sorpresa, di combinazioni "dada" di movimenti, lo iscrive nel quadro di una dinamica delle forze materiali, nel senso nietzschiano in cui *la grande attività fondamentale è inconscia*, un'attività passiva legata al corpo come *Grande ragione*, per come Deleuze, proprio leggendo Nietzsche, affermava che «la quantità non è dunque di per se stessa separabile dalla differenza di quantità» (Deleuze 2002: xx).

Il valore del corpo ritorna quindi centrale nella sua ambiguità, cioè nel nostro non-sapere cosa *possa* un corpo, ma anche cosa *possano* i corpi, nella loro molteplicità: nel nostro non poterli mai anticipare, pur potendone descrivere le linee di fuga, le dinamiche differenziali morfogenetiche, i comportamenti o le equazioni. Da questo punto di vista, i corpi sono *fuochi di mobilitazione*, di disambientamento, di de-formazione imprevista degli automatismi, ma anche delle loro *resistenze interne*. In altri termini, anche l'intero corredo delle differenze resistenti nello sforzo muscolare, nel gesto, nell'apprendimento di ogni nuovo schema corporeo e nell'incorporazione di ogni nuovo automatismo, deve transitare da questo momento di totale sconvolgimento silenzioso degli assetti differenziali attesi, pre-vedibili eppure

sospinti (*conatus*) dalla potenza eterogenetica che li disloca altrove: nel loro *divenire altro* previsto (ma mai del tutto) dalla teoria.

Verso un materialismo immaginativo? Qualche conclusione provvisoria

Avviandoci verso le conclusioni, un'ulteriore articolazione della domanda sul non-sapere: la questione dell'immaginazione materiale. Torniamo, per un istante, alle domande iniziali: cosa significa *immaginare una forma nuova*? Quando la immaginiamo, in che posizione siamo? Siamo cioè ancora nel soggetto, nel sistema *di controllo* delle menti e dei corpi, oppure ne stiamo già evadendo, lambendo forme di soggettività "altra", che si sottraggono e lasciano l'immaginazione alla nostra natura corporea se non, ancora più a fondo, alla materia stessa?

Nella prospettiva aperta dall'eterogenesi differenziale, e sulla base delle riflessioni filosofiche presentate in questo articolo, l'immaginazione e il non-sapere possono essere pensati assieme, grazie alla centralità teorica di una *corporeità che immagina forme*.

Forse, cioè, la materia può immaginare: tematica che qui non possiamo toccare, ma che ha una sua portata filosofica, spaziando dagli sforzi teorici di Bachelard sulla *imagination matérielle* (Bachelard 1938), che recupera la portata *creatrice* dell'immaginazione, sino a quel *mundus imaginalis* presente nella filosofia iraniana, dove esiste una dimensione intermediale *produttiva* tra corpo e mente, ripresa anche da Corbin (Corbin 1978), oppure l'intuizione già di Nietzsche, che si interrogava, nel *Nachlass*, sul fatto se la materia stessa, persino nelle sue componenti inorganiche, fosse capace di "pensiero". L'eterogenesi differenziale apre una porta verso una sorta di materialismo immaginativo? Non lo sappiamo ancora, data la nostra condizione storico-materiale. Ma cosa significa materialismo immaginativo? Con tale espressione si intende

una materialità generatrice, capace di creare singolarità estese a tutte le scale e che hanno a che vedere con una 'chaire vibrante' in continua ricombinazione. Una materialità che ha saputo non solo inventare la vita (e reinventarla radicalmente una seconda volta sulla base della fotosintesi dei cianobatteri) ma ha continuato a reinventarla durante tutta l'evoluzione generando milioni di specie animali e vegetali. È la molteplicità e la diversità delle forme che testimonia una continua ricerca del nuovo, una re-immaginazione continua, contrariamente ad una visione della natura statica e depositaria di un sistema di leggi immutabili. (Sarti 2018)

È un passaggio assai complesso; più che de-finire, esso dischiude nuove domande e convoca all'approfondimento di "altri" rapporti, altre *sedes di scambio* tra piano ontologico e piano epistemologico; a nuove traduzioni di concetti e inedite (non-programmabili) *forme di immaginazione non soggettive*, se qualche cosa del genere può esistere. Si delinea cioè il campo di morfologie pre-soggettive che possono *aprire campo* alla formazione (instabile, precaria,

ma comunque agente) di soggettività, delineando così quel nesso tra il *divenire animale* de-leuziano e la questione degli automatismi e del *conatus* tanto spinoziani quanto merleau-pontiani di cui si è già discusso nel presente saggio.

Se vi fosse immaginazione anche nella materia, intesa come campo pulsante di “forze vive”, come “sostanza dinamica” (sostanza dunque come *dynamis* e non come *essentia*), allora si potrebbe pensare alla possibilità di una *produzione di immagine* a-soggettiva. E, in questa attività passiva di immaginazione, si potrebbe forse porre la base per immaginare, ma anche produrre, le forme in cui dall’automatico si transita al non-automatico.

Ma, anche in questo caso, noi non sappiamo come pensare questa ultima, estrema fasci-nazione teorica. Come ciò sia possibile è un *ne scio quid*, un *Je ne sais quoi* per il filosofo, rar-issimamente pensato, forse con l’eccezione di Schelling, nel suo concetto di natura, e pochi altri. Un’*epoché* che, tuttavia, ripropone e rilancia la questione del nostro non-sapere come arriva, o come accade, il cambiamento.

BIBLIOGRAFIA

- Aristotele (2011). *Etica Nicomachea*. Milano: Bompiani.
- Bachelard, G. (1938). *La psychanalyse du feu*. Paris: Gallimard.
- Deleuze, G. (2002). *Nietzsche e la filosofia*. Torino: Einaudi.
- Derrida, J. (1996). *Politiche dell’amicizia*. Milano: Cortina.
- Corbin, H. (1978). *Corps spirituel et terre céleste. De l’Iran mazdeen à l’Iran Shiite*. Paris: Buchet-Chastel.
- Euripide. *Eraclidi*. 899-900.
- Fabbri, P. (1988). “L’oscuro principe spinozista: Deleuze, Hjelmslev, Bacon”. *Discipline filosofiche*, n.1, 1998.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2010). *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia II*. Roma: Castelvecchi.
- Godani, P. (2018). “Filosofia italiana. Differenza della ripetizione”. *Alfabeta2*, 25 novembre 2018.
- Longo, G. (2017). “How future Depends on Past and Rare Events in Systems of Life”. *Foundations of Science*.
- Marcuse, H. (1969). *Saggio sulla liberazione. Dall’“uomo a una dimensione” all’utopia*. Torino, Einaudi.
- Marx, K. (1964). “Lineamenti fondamentali di critica dell’economia politica” (traduzione parziale). *Quaderni rossi*, 4, 1964, 289-300.
- Merleau-Ponty, M. (1965). *Fenomenologia della percezione*. Milano: Il Saggiatore.
- Merleau-Ponty, M. (2010). *La struttura del comportamento*. Milano-Udine: Mimesis.

- Montanelli, M. (2017). *Il principio ripetizione: Studio su Walter Benjamin*. Milano: Mimesis.
- Nietzsche, F. (1968). *Al di là del bene e del male*. OFN, V 6, t. 2. Milano: Adelphi.
- Pascal, B. (1987). *Pensieri*. Milano: Bompiani.
- Pasolini, P.P. (1971). *Transumanar e organizzar*. Milano: Garzanti.
- Pelgreffi, I. (2018). *Filosofia dell'automatismo: Verso un'etica della corporeità*. Napoli-Salerno: Orthotes.
- Piazza, M. (2018). *Creature dell'abitudine: Abito, Costume, seconda natura da Aristotele alle scienze cognitive*. Bologna: Il Mulino.
- Piotrowski, D. (2017). *Morphogenesis of the Sign*. Berlin: Springer.
- Possamai, T. (2017). *Inconscio e ripetizione: La fabbrica della soggettività*. Milano: Meltemi.
- Sarti, A, Citti, G., & Piotrowski, D. (2019). "Differential heterogenesis and the emergence of semiotic function". *Semiotica*, Issue 230, 2019.
- Sarti, A., & Barbieri, D. (2017). "Neuromorphology of meaning". In Compagno, D. (ed.), *Quantitative and qualitative practices in contemporary semiotic research*. Berlin: Springer.
- Sarti, A., & Berardi, F. (2008). *Run. Forma, vita, ricombinazione*. Milano-Udine: Mimesis.
- Sarti, A., & Citti, G. (eds.) (2014). *Neuromathematics of vision*. Berlin: Springer.
- Sarti, A. (intervista di Pelgreffi, I.) (2018). "Forme in divenire, tra bios, matematica e filosofia". *Officine filosofiche on line*, ottobre 2018.
- Spinoza, B. (1988). *Etica*. Firenze: La nuova Italia.
- Stiegler, B. (2019). *La società automatica.1. L'avvenire del lavoro*. Milano: Meltemi.