

SCUOLA DI DOTTORATO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA



Dipartimento di scienze umane per la formazione “Riccardo Massa”

Dottorato di Ricerca in Scienze della Formazione e della Comunicazione

Ciclo XXIX

Actor-Network Theory e ricerca educativa: il ruolo degli artefatti in una scuola steineriana

Barbanti Camilla Virginia

Matricola 077224.....

Tutor: Barone Pierangelo.....

Coordinatore : Formenti Laura.....

ANNO ACCADEMICO2016-2017

*If the world is messy we cannot know it
by insisting that it is clear*
Law e Singleton

INDICE

INTRODUZIONE	6
 Parte Prima Materialità e educazione	8
1. LE MASSE MANCANTI DELL'EDUCAZIONE	9
1.1 È TEMPO DI SCUOLA!	10
1.2 CORPO DI MILLE SCUOLE!	13
1.3 L'OBLIO DEL PEDAGOGICO: LA MATERIALITÀ EDUCATIVA	14
1.4 LA MATERIALITÀ COME SFONDO INERTE	17
1.4.1 La natura e l'uomo	17
1.4.2 L'ambiente come spazio da organizzare.....	18
1.4.3 L'essere in situazione e l'essere in relazione dell'individuo.....	18
1.4.4 La materialità al servizio dell'uomo	19
1.5 LA STRUTTURA (LATENTE) DELL'EDUCAZIONE: IL DISPOSITIVO DI ELABORAZIONE	21
1.5.1 L'accadere educativo come reticolo di pratiche: il dispositivo	22
1.5.2 L'oggetto dell'educazione: dal soggetto alla cosa educante	23
1.5.3 La clinica della formazione come traduzione-tradimento della teoria Massiana	25
1.5.4 Tradurre è sempre un po' tradire	28
1.6 IL PRIMO NODO DELLA RETE.....	30
 2. DALLA STRUTTURA IN ATTO ALLA RETE AGENTE: LA SVOLTA SOCIOMATERIALE NEGLI EDUCATIONAL STUDIES	31
2.1 MATERIALITÀ E SOGGETTO	32
2.2 LA SVOLTA SOCIOMATERIALE NEGLI <i>EDUCATIONAL STUDIES</i>	35
2.2.1 Sociomaterialità e educazione	36
2.3 SEMIOTICA MATERIALE: L'ACTOR-NETWORK THEORY	38
2.4 IL SECONDO NODO DELLA RETE.....	41
 Parte Seconda Artefatti in azione	47
 1.LA RICERCA EMPIRICA: LE RETI SOCIOMATERIALI NELLA SCUOLA STEINERIANA	48
1.2 FORMULAZIONE DEL PROBLEMA E SCELTA DEL CAMPO	52
1.3 <i>INSTRUMENTAL CASE STUDY</i> : UNA SCUOLA STEINERIANA DEL NORD ITALIA	54
1.3.1 L'unità di analisi.....	55

1.3.2 <i>La scelta del campo: quale scuola scegliere?</i>	56
1.4 LE FASI DELLA RICERCA EMPIRICA	58
1.5 GLI STRUMENTI DELLA RICERCA	59
1.5.1 <i>L'osservazione partecipante</i>	61
1.5.2 <i>Le interviste: l'interpretazione come mediazione che articola il senso</i>	68
1.6 L'ANALISI DEI DATI DELLA RICERCA	71
1.7 CONTRATTAZIONE E ACCESSO AL CAMPO	76
1.7.1 <i>Cominciare ad osservare</i>	77
1.7.2 <i>I primi "passing" dentro la scuola</i>	79
2. MATERIALI IN AZIONE.....	82
2.1 LA RETE DEL QUADERNO STEINERIANO	83
2.1.1 <i>Il quaderno come mediatore</i>	84
2.1.2 <i>Il quaderno come artefatto semiotico</i>	95
2.1.3 <i>Artefatti che fanno...una differenza</i>	97
2.2: IL FLAUTO E IL PORTA-FLAUTO: «LA MATERIA PARLA!»	100
2.2.1 <i>Aggregati sociomateriali e pattern di azioni</i>	103
2.2.2 <i>Relazioni in azione</i>	105
2.2.3 <i>Artefatti che fanno fare</i>	109
2.3 L'INVALSI: L'OGGETTO "TRASCURATO"	111
2.4 LA SCUOLA STEINERIANA IN OTTICA ANT: UNA MIRIADE DI ASSEMBLAGGI SOCIOMATERIALI	125
CONCLUSIONI	130
BIBLIOGRAFIA	136

Introduzione

La ricerca si inserisce nell'ambito delle ricerche qualitative in educazione e afferisce agli studi che, a livello nazionale e internazionale, indagano il tema materialità nei processi educativi e formativi e che considerano l'educazione una realtà procedurale e materiale in atto. In tale ottica la pedagogia diviene quel sapere interessato a cogliere ciò che di volta in volta "fa" educazione. Se, come suggeriva Massa, si tratta di comprendere ciò che è in atto nella prassi educativa, rintracciando ciò che di volta in volta la elabora, ci si è chiesti: come indagare empiricamente le tracce della materialità, quel reticolo concreto e simbolico di elementi che combinandosi tra loro creano e danno vita all'evento educativo? Per studiare ciò che "fa" educazione, si è fatto riferimento all'Actor-Network Theory (ANT). Tale approccio attraverso l'apprestamento di concetti, strumenti e sensibilità di analisi, permette di tracciare i modi in cui elementi eterogenei (umani e non-umani) articolano e disarticolano le pratiche formative. In ottica ANT, infatti, artefatti, persone, regole, discorsi, rituali, tempi, spazi si connettono in relazioni di reciprocazione e danno vita a reti sociomateriali nelle quali e attraverso le quali va in scena l'esperienza educativa. Per osservare la materialità dell'educare e tracciare gli elementi eterogenei che intrecciandosi tra loro performano le pratiche educative si è condotto uno studio di caso (*instrumental case study*) in una scuola steineriana. Attraverso un'osservazione etnografica e ancorandosi agli artefatti si è indagato come gli oggetti interagivano tra loro e con gli attori umani, quali reti si creavano e come aggregati eterogenei concorrevano a configurare le pratiche educative a scuola. Si sono poi integrati i dati dell'osservazione con delle interviste agli insegnanti chiedendo loro di raccontare ciò che accade a scuola, legando la loro narrazione alla descrizione e scelta di alcuni oggetti.

L'aver usato tale sguardo epistemico ha permesso di mostrare come gli aggregati sociomateriali attraverso processi di mediazione, traduzione e traslazione, articolino rituali, strategie, spazi, tempi, regole, significati, dando vita a pattern di azioni che si modificano e/o mantengono, performando la scuola steineriana e le pratiche che quotidianamente accadono. Da un punto di vista metodologico si è potuto riflettere sul contributo che l'approccio ANT può apportare per la ricerca educativa. L'analisi ANT ha permesso infatti di portare al centro della riflessione pedagogica le relazioni tra elementi materiali (umani e non-umani), di tracciare ciò che quotidianamente mette in scena l'azione educativa e di pensare in modo nuovo i processi formativi. Esplorare la

materialità dell'educazione in prospettiva ANT, aiuta a ri-progettare questi processi, ripensandone gli attori in gioco e schiudendo, per la ricerca in ambito pedagogico, inediti orizzonti, domande e oggetti.

Nella prima parte del presente elaborato "Educazione e materialità", si ripercorrerà sinteticamente e senza la pretesa di giungere ad una ricostruzione esaustiva, come la dimensione della materialità è stata letta e significata in ambito pedagogico. Si tratterà, in particolare, come questa, da elemento inerte, che fa da sfondo all'evento educativo, diviene, attraverso il pensiero di Massa, una struttura latente che agisce e determina ogni fare educativo. A conclusione di questa prima parte, si mostrerà come attraverso l'ottica ANT gli elementi materiali divengono imprescindibili per osservare, analizzare e rileggere gli eventi educativi. Nella prospettiva ANT, infatti, ad esercitare un'agency (la capacità di modificare uno stato di cose) e ad influenzare la pratica educativa, non sono solamente gli individui ma anche gli artefatti. A rendere interessante e pertinente la scelta di quello che in ambito educativo rimane il più controverso tra gli approcci sociomateriali è il fatto di assumere un'ottica *non-human centred*.

Nella seconda parte, "Artefatti in azione", si riporterà la ricerca empirica condotta in una scuola steineriana del Nord Italia: la formulazione del problema, la scelta del campo, la strategia, le fasi e gli strumenti della ricerca, l'analisi dei dati e le conclusioni.

PARTE PRIMA
MATERIALITÀ E EDUCAZIONE

1. Le masse mancanti dell'educazione

In un capitolo del testo *Shaping Technology/Building Society*, del 1992, il sociologo Bruno Latour si domandava «Where are the missing masses? ¹» (Latour, 1992, p. 225). Con tale espressione egli si riferiva sia a quelle “masse mancanti”, nel senso di irrintracciabili, alla ricerca delle quali buona parte dei sociologi della scienza si sono affannati invano nel tentativo di spiegare fenomeni “non sociali” come se fossero fattori sociali; sia al fatto che “qualcosa è sfuggito”, è “andato perso”, se la sociologia ha finito per spiegare ogni fenomeno come insieme di forze e di legami sociali² (Latour, 2005) confondendo «what they should explain with the explanation³» (Ivi, p. 8) e perdendo così di vista tutto ciò che non era possibile far rientrare nel dominio del sociale⁴, le masse mancanti, appunto.

A fronte di simili suggestioni ho notato una curiosa coincidenza nel fatto che all'interno di una tradizione di studi e di ricerca differenti, in un paese diverso e a partire da istanze interne al dibattito scientifico “altre” per origine e storia rispetto a quelle del sociologo francese, Massa si fosse posto una domanda simile. Egli infatti si riferiva ad un'oggetto specifico pedagogico come a qualcosa di *latente*, ancora da scoprire e imparare a raccontare, domandandosi inoltre se fosse «[...] possibile conoscere in sé questa cosa profonda e abissale che è l'educazione stessa [...] e cogliere l'accadere educativo come accadere prodotto e mediato da un reticolo specifico di pratiche materiali» (Massa, 1975, p. 126) È infatti attorno al concetto chiave di latenza, di volta in volta articolato in “latenza pedagogica”, “dispositivo latente”, “struttura nascosta” che si articola la produzione scientifica massiana⁵. Egli postulava l'idea che al cuore dell'agire educativo vi fossero dimensioni implicite «che uno sguardo pedagogico può scorgere o può sforzarsi di ricostruire» (Massa, 2002, p. 327) e *deve* farlo laddove non voglia rischiare di ridurre

¹ Dove sono le masse mancanti?

² Mi riferisco qui a quei fenomeni chiamati “società”, “ordine sociale”, “dimensione sociale”, “struttura sociale”, ecc, la cui caratteristica di “sociale” viene attribuita loro a priori dai discorsi scientifici e da quelli di senso comune. Il concetto di “sociale” rimarrebbe dunque un aggettivo privo di senso e solo apparentemente qualificativo poiché tratterebbe fattori non necessariamente sociali costringendoli sotto tale categoria.

³ Ciò che avrebbero dovuto spiegare con la spiegazione.

⁴ Proprio per tale ragione Latour differenzia tra gli studiosi che intendono il sociale come dimensione caratterizzata esclusivamente di legami sociali (sociologia sociale) e coloro per i quali, invece, le associazioni, i vincoli e i legami non sono necessariamente sociali. Questa seconda posizione all'interno della quale si riconosce Latour stesso, appartarrebbe ad una branca della sociologia critica, ed è da lui nominata sociologia delle associazioni o «associology», (Latour, 2005, p. 9).

⁵ Per approfondire si veda, tra gli altri, Massa [1986]2003.

la complessità dell'educare a «ovvietà del fare progetti, del proporre valori, dell'applicare tecniche» (*Ibidem*). La ricerca dell'oggetto specifico del sapere pedagogico (Massa, 1975), la definizione di accadere educativo come «specificità materiale della condizionalità educativa» (Massa [1986] 2003, p. 39) e come «struttura procedurale in atto» (Ivi, p. 414), il rifiuto di ridurre l'educazione a semplice «relazione interumana» (Ivi, 327) o a specifico insieme di tecniche cosa sono, infatti, se non modi diversi per domandarsi circa le masse mancanti dell'educazione? Ma dove e come poter scorgere queste “masse dimenticate” e latenti? «Everywhere, but they [*scientists*] too often refuse to see it⁶» (Latour, 1992, p.152). Quale antidoto possibile a una tale cecità, Massa suggeriva ai teorici e ai pratici dell'educazione di ripartire da qui:

È da questa *cosa obliata e latente* che *determina* con relativa *autonomia l'accadere educativo*, sulla base di determinazioni storico-ambientali dialetticamente esplicabili, di questa cosa allusa e taciuta, presente e non detta, parlata e assente, da cui si è invece continuamente giocati e parlati, che occorre riappropriarsi per farne oggetto di scienza empirica particolare dell'educazione, e di corrispondente tecnologia sociale (Massa [1986]2003, p 267. Corsivo mio)

È dal desiderio di fare un “passo a lato” rispetto ad alcune rappresentazioni e idee che per secoli non sono state messe in discussione in ambito pedagogico-educativo – e che anche per tale ragione risultano assai rassicuranti e difficilmente abdicabili – che ha preso le mosse il presente progetto di ricerca. Lontano dall'essere una questione di carattere esclusivamente teorico vedremo come chiedersi dove siano le masse mancanti dell'educazione sia piuttosto una domanda empirica (Sørensen, 2009).

1.1 È tempo di scuola!

Sono 7.881.632⁷ gli studenti che per cinque/sei giorni a settimana, da settembre a giugno, frequentano la scuola italiana. Ciò implica che circa 7.881.632 alunni, in una fascia di orario variabile – che possiamo ipotizzare in media tra le 7:00 e le 9:00 – compiano uno spostamento di massa per raggiungere le 8.519 istituzioni scolastiche statali italiane che si articolano in 41.383 sedi, a cui si aggiungono le 13.625 sedi paritarie. Le sedi sono a loro volta suddivise a seconda del grado: la scuola dell'infanzia rappresenta il 32,5%

⁶ Dappertutto, ma troppo spesso essi si rifiutano di vederle.

⁷ Redazione ANSA, 21 Marzo 2015, www.ansa.it, sito consultato in data 13 Maggio 2015. I dati riportati fanno riferimento all'anno scolastico 2013/2014. Dal momento che, ai fini del ragionamento che intendo fare non è necessario fare riferimento a dati più recenti, segnalo per coloro che fossero interessati a reperirne di più aggiornati il sito del Ministero dell'Istruzione: www.hubmiur.pubblica.istruzione.it.

del totale, la primaria il 36,9%, la secondaria di primo grado il 17,5%, la secondaria di secondo grado il 13%. Proviamo a immaginare che dei 7.881.632 studenti faccia parte anche Mira (8 anni). La vediamo alzarsi, vestirsi, fare colazione, prendere cappotto e cartella e uscire per andare a scuola. A questo punto – raramente il tragitto da casa a scuola viene considerato parte del “sistema scuola” – vediamo Mira entrare in un dato edificio e raggiungere la propria classe. Frequentare la scuola è una esperienza talmente comune per la nostra società che non sempre siamo portati a soffermarci a pensare in cosa essa consista concretamente. Sovente, infatti, è sufficiente fare riferimento al fatto che si va a scuola per esaurire il discorso. Questa tiepida indifferenza scompare occasionalmente di fronte, per esempio, a qualche imprevisto o a qualche evento particolare. Di fronte all’evento straordinario siamo più facilmente portati a chiederci che tipo di esperienza avrà fatto il bambino/a in questione, quale successione di eventi ha fatto sì che accadesse una simile cosa, chi ha fatto cosa, dove, ecc. salvo poi – rientrata l’eccezione – tornare a pensare che la Mira di turno è “andata a scuola” o si trova a scuola. In tal senso la scuola appare a livello del senso comune come un fenomeno intrinsecamente omogeneo e “auto-evidente”. Il fatto che i discorsi concernenti la vita scolastica quotidiana – ma ciò non vale limitatamente all’ambito scolastico – sovente si concentrino sugli aspetti “eccezionali” della stessa, è comprensibile se si considera il punto di vista dell’interesse umano, che facilmente trascuri di raccontare ciò che è routinario, di tutti i giorni, fino a darlo per scontato e perderlo completamente di vista (Jackson, 1990) Se dovessimo raccontare della nostra giornata in ufficio, ad esempio, raramente ci soffermeremmo a descrivere come è stato il percorso in autobus o il tempo trascorso davanti al computer, «Indeed, we are more likely to report that nothing happened than to catalogue the pedestrian actions that took place between home and return»⁸, (Ivi, p. 4). Tuttavia anche se non li pensiamo o nominiamo, gli eventi ordinari rimangono importanti e determinanti nel dare una forma e un senso alla nostra vita tanto quanto quelli eccezionali che catturano la nostra e l’altrui attenzione. A ben vedere, i primi, per quanto abituali e “banali”, rappresentano una porzione più ampia della nostra esperienza, rispetto a quelli di cui parliamo e a cui poniamo maggiore attenzione (*Ibidem*). Proviamo, ad esempio, a considerare la quantità di tempo che Mira passa in classe e a scuola, magari stando “semplicemente” seduta al banco ad ascoltare. Per calcolare questo tem-

⁸ Infatti, siamo molto più propensi a dire che non è accaduto nulla piuttosto che catalogare tutti gli spostamenti a piedi intercorsi tra casa e ritorno.

po, consideriamo i duecentocinque giorni di attività didattica stabiliti dal Calendario scolastico ministeriale⁹ e ipotizziamo che cinque giorni rientrino nelle attività didattiche esterne alla scuola, e che duecento siano invece dedicati alle lezioni in classe. Mira entra alle 8:00 ed esce alle 16:00. Calcolando una media di 33 settimane scolastiche all'anno e ipotizzando quindici giorni di assenze, Mira è rimasta a scuola per 1200 ore in un anno che, se calcolate sul ciclo di cinque anni della scuola elementare¹⁰, diventano 6000 ore passate dentro la scuola, a stretto contatto con gli/le insegnanti e i/le compagni/e. Una simile cifra difficilmente riesce da sola a rendere conto delle implicazioni che ad essa conseguono. Per provare a capirne meglio il senso possiamo calcolare quanto tempo occorrerebbe a Mira, ormai alla fine della quinta elementare, per accumulare un monte ore simile a quello trascorso in cinque anni dentro la classe, facendo un'attività ricorrente ma diversa da quella scolastica, come ad esempio andare a cavallo una volta a settimana per due ore. Per arrivare al medesimo monte ore le ci vorrebbero 57 anni e 9 mesi. Se non perderà neanche una lezione di equitazione Mira, all'età di 68 anni, avrà passato a cavallo lo stesso numero di ore che ha trascorso in classe in soli cinque anni di scuola primaria. Come osserva Jackson (1990), accanto al dormire non vi è altra attività che occupi la maggior parte del tempo dei bambini come il frequentare la scuola. Escludendo il letto dunque, dove solitamente si sta mentre si dorme, non vi è nessun altro luogo nel quale Mira spenderà più tempo di quello che trascorrerà in classe per almeno i prossimi sette anni della sua vita, volendo limitare il calcolo al ciclo della scuola primaria e secondaria di primo grado.

Nonostante l'ineliminabile presenza e la significatività di una variabile come il tempo nel "fenomeno scuola", qui parzialmente abbozzata attraverso l'esempio appena riportato, tale aspetto viene faticosamente preso in seria considerazione nei discorsi e nelle riflessioni di coloro che, da punti di vista differenti, hanno a che fare con il mondo scolastico (genitori, alunni, insegnanti, pedagogisti, educatori, dirigenti scolastici, *policy maker*, ricercatori, ecc). L'esempio è rappresentativo di quegli elementi (spazi, arredi, infrastrutture, materiali, oggetti, ritmi, rituali, corpi, ecc.) che, come il tempo, nonostante siano una presenza ineliminabile che concorre a caratterizzare l'ordinaria e quotidiana

⁹ www.hubmiur.pubblica.istruzione.it consultato in data 24 settembre 2016.

¹⁰ Nel presente lavoro di tesi ho scelto, per motivi di semplicità di lettura e di sintesi, di utilizzare la dicitura "scuola elementare" e "scuola media" accanto a quella di scuola primaria e di scuola secondaria di primo grado, entrata in vigore in Italia a seguito della promulgazione della Legge di Riforma scolastica n. 53 del 28 marzo 2003.

vita scolastica, non si vedono. Il loro non essere manifesti però, non necessariamente implica il fatto di non essere presenti fisicamente o di essere davvero nascosti, quanto piuttosto il non essere parte di determinati ragionamenti e discorsi, rendendoli così elementi che, per certi aspetti, è necessario “cercare” e “ri-cercare” dal momento che sovente non si mettono a tema e ne si è ignari.

1.2 Corpo di mille scuole!

Un altro elemento di quella “banale” quotidianità che abbiamo sotto gli occhi ma che non vediamo e che difficilmente troviamo come punto esplicitamente messo a tema anche nei discorsi e nelle ricerche in ambito educativo, è il fatto che la scuola – almeno quelle a cui siamo abituati tradizionalmente e che ad oggi rappresentano ancora la maggioranza quasi assoluta in Italia¹¹ – sia innanzitutto un luogo fisico. Essa è fatta di materia, ha un’architettura, un corpo «che racconta di abitudini e di stili di vita, [...], fatto di mattoni, di ambienti, di scelte progettuali» (Weyland, 2016, p. 215), di routine e di organizzazioni interne. Del corpo della scuola fanno parte inoltre gli oggetti e gli artefatti che concorrono a caratterizzare pedagogie e didattiche che a loro volta si “inscrivono” nell’esperienza educativa scolastica (Massa, [1986] 2003; Ulivieri, 2000; Gamelli, 2001). Pensare al corpo della scuola fa emergere un carattere peculiare di quest’ultima, soventemente adombrato da quell’idea di fucina di pensiero astratto, di serra per la coltivazione dei cervelli, e di campo di addestramento cognitivo con cui viene ancora oggi identificata in parte dei discorsi che a vario titolo la riguardano. La forma e il colore delle pareti, i materiali di rivestimento, la disposizione spaziale dei banchi, degli ingressi e delle uscite, le zone concesse e quelle proibite, la matita, i quaderni, la campanella, ecc., sono elementi che ancorano il pensiero e l’esperienza della scuola alla dimensione della fisicità, ricordandoci il fatto che essa è anche e soprattutto luogo di sensazioni e di percezioni. La metafora del corpo apre a quelle dimensioni tattili, uditive, olfattive e visive che accompagnano quotidianamente “il fare” e l’andare a scuola. Come osserva Weyland «la “materia scolastica” non è solo un insieme di contenuti, ma qualcosa che include un discorso più ampio sul contenitore che li accoglie» (2016, p. 223). A far parte del

¹¹ Come esempio di scuola in Italia che accanto all’essere un luogo fisico di contenimento ha provato a sviluppare un’idea differente di spazio dove apprendere e crescere, si veda l’esperienza e la “scommessa” fatta dalla “Scuola nel Bosco”. La scuola ha sede ad Ostia Ponente, in un casale nella campagna di Ostia Antica, ed è parte di un progetto sperimentale che permette ai bambini di trascorrere la quotidianità scolastica fuori dall’aula vivendo i luoghi del territorio del X Municipio. Per approfondire rimando al sito www.tuttaunaltrascuola.it, www.lascuolanelbosco.wordpress.com.

“gioco della scuola” sono dunque anche quelle dimensioni ambientali, strutturali, procedurali, *non necessariamente intenzionali* (Massa [1986] 2003) che fanno della scuola e, in generale, dell’evento educativo una *particolare organizzazione materiale in atto* (Barone, 1997; Sartori, 2014; Ferrante 2014a, 2016). La scuola i processi che in essa e tramite essa accadono se letta in quest’ottica diviene un fenomeno complesso che l’uomo non padroneggia mai del tutto e che come tale, prima di essere criticato, modificato e trasformato, necessita di essere innanzitutto compreso:

Ciò che avviene ad esempio in una scuola non si dice che può essere controllato, ma almeno *anzitutto conosciuto, analizzato e spiegato* [...] dal punto di vista della totalità dei fattori che sono in gioco e delle loro leggi di regolazione, di equilibrio e *di trasformazione*: ciò che conta non è la giustapposizione o elencazione di tali fattori, ma le *relazioni che intercorrono tra di essi* (Massa [1986] 2003, p.391. Corsivo mio).

La necessità di comprendere, prima di intervenire e cambiare, è una considerazione importante da avere in mente ancora oggi se non si vuole rischiare di ridurre la teorizzazione pedagogica e la ricerca empirica ad elenco di fattori in gioco senza riuscire a cogliere un nodo fondamentale: *come* di volta in volta essi entrino in relazione tra loro (Waltz, 2006).

1.3 L’oblio del pedagogico: la materialità educativa

I semplici esempi su cui mi sono brevemente soffermata nei precedenti paragrafi dovrebbero aiutare a riflettere e a far osservare il fatto che quando parliamo di elementi nascosti o mancanti dell’educazione non facciamo riferimento a dimensioni trascendenti, quanto piuttosto agli elementi di una materialità minuta e ricorrente (Ferrante, 2016) che caratterizza in modo immanente e quotidiano ogni accadere educativo. Con materialità mi riferisco qui a quell’insieme interrelato di elementi materiali e simbolici che concorrono a creare, e contemporaneamente sono parte, del processo educativo (corpi, oggetti, tempi, spazi, regole, rituali, ecc.)¹². Sovente le teorie pedagogiche e le ricerche in ambito educativo, in particolar modo nella tradizione pedagogica umanista (Ferrante, 2014b; 2016) hanno «contribuito ad obliare le componenti materiali che sorreggono l’esperienza formativa quotidiana» (Ferrante, 2016, p. 11). Massa stesso in *Cambiare la scuola* metteva in evidenza questa rimozione:

Leggendo i libri di didattica si ha l’impressione che la scuola sia un affare di curricula e di

¹² Per una definizione più ampia e dettagliata rispetto al concetto di materialità Cfr. Barone, 1997.

obiettivi, di test e di condotte comunicative finalizzate allo svolgimento di certi programmi. La scuola è caratterizzata invece da una materialità specifica e diffusa che travalica e condiziona tutto questo, da una vita sotterranea, da routine esistenziali e processi di socializzazione latenti che vengono misconosciuti nel momento in cui se ne è coinvolti massicciamente (Massa, 1997, p. 79).

Se dunque è innegabile che la scuola sia fatta anche di programmi, obiettivi didattici, contenuti d'apprendimento, valori morali, finalità, intenzioni, ciò non significa che il processo educativo che in essa ha luogo debba coincidere o ridursi ad essi (Massa, [1986] 2003; Orsenigo, 2006; Palmieri e Prada, 2008). Inoltre la centralità riconosciuta al soggetto-educando quale referente primario e, per certi aspetti esclusivo, dei discorsi e delle retoriche circa l'evento educativo (Massa, 2000; Barone 2014b) non solo ha contribuito a rendere la relazione interpersonale (educatore-educando, educando-*peer group*) il principale strumento formativo e l'oggetto privilegiato della ricerca in educazione ma ha anche concorso alla diffusione in ambito pedagogico di una accezione semplificata e non specifica del concetto di processo formativo. Il fatto che il processo formativo sia riduttivamente inteso dagli studiosi di educazione come relazione tra educatori-educandi, tra insegnanti-allievi, dall'efficacia della quale dipenderebbero il raggiungimento di determinati obiettivi didattici, l'apprendimento più o meno critico dei contenuti disciplinari, ecc., rivela la debolezza di un punto di vista pedagogico *specifico*¹³, in grado cioè di «cogliere ciò che determina l'accadere dei processi formativi stessi» (Massa, [1986] 2003, p. 391). Tuttavia, come già osservava Massa «è questa materialità educativa a essere oggi sempre più rimossa» (Massa 1990, p.583) e a riflettere sulla quale occorre invece tornare per leggere il processo formativo in chiave specificamente pedagogica ovvero senza ridurlo a semplice educazione intenzionale, ideologicamente e retoricamente controllata dall'individuo ma cogliendone anche e soprattutto quegli aspetti che rimandano «all'accadere involontario ed effettuale» (Ivi, p. 584) dell'evento educativo, quale dimensione concreta, sempre incerta e mai del tutto intenzionalmente controllabile dall'uomo, ma non per questo meno presente e incisiva nell'influenzarlo e indirizzarlo nel suo rapporto col mondo.

¹³ La specificità a cui si fa qui riferimento è da intendere in senso epistemologico. Essa rimanda dunque alle modalità di costruzione di un sapere e di un determinato ambito di studio. Si è dunque lontani da un'accezione fortemente disciplinare che tende a suddividere retoricamente gli ambiti di sapere erigendo steccati dottrinali non interessanti e, per certi aspetti, non opportuni, in particolar modo nel momento in cui si cerca di assumere un punto di vista empirico sulla realtà che si sta cercando di studiare e di approfondire.

Alla concezione riduttiva di evento educativo, sopra accennata, è legata in parte la difficoltà con cui ancora oggi alcuni discorsi e ricerche in ambito educativo faticano ad individuare un oggetto di studio e di ricerca specificamente pedagogici¹⁴. Parlare di scuola ad esempio si riduce – pur rimanendone dimensioni imprescindibili – a discorsi che si focalizzano sul soggetto e ne studiano le modalità d’apprendimento e la strutturazione della personalità, in termini spesso esclusivamente contenutistici e cognitivi (ottica psicologica); sugli atteggiamenti e sulle istituzioni, indagandone le caratteristiche sociali e i processi di socializzazione (ottica sociologica); o ancora sulla cultura, tracciandone le modalità di trasmissione come insieme di valori morali da preservare e trasmettere (ottica antropologica); e così via.

Scegliendo una definizione “in senso lato” di educazione (Massa, 1975, [1986] 2003) identificandola di volta in volta con i processi di apprendimento, socializzazione o inculturazione ci si troverebbe, dunque, in una situazione simile a quella accennata nel primo paragrafo da Latour: si rischia cioè di confondere quello che si dovrebbe/vorrebbe spiegare con la spiegazione, con l’aggravante per la pedagogia di farlo attraverso linguaggi e concetti non specifici e propri di altri saperi. In breve ciò che continua a sfuggire è *cosa produca concretamente* educazione. Non stupirà dunque che proprio le dimensioni materiali che inevitabilmente troviamo implicate nell’evento educativo e che, insieme ad altri elementi, concorrono a creare l’esperienza educativa in senso stretto, rimangono temi e argomenti di ricerca residuali, pre-condizioni marginali e troppo banali per meritare uno studio approfondito (Barone, 2014a; Ferrante 2016).

Il fatto che parte della ricerca empirica in ambito educativo, passata e contemporanea, abbia faticato a mettere esplicitamente a tema la varietà degli elementi che accanto ai soggetti sono in gioco nel processo educativo, non deve far pensare che gli aspetti materiali in esso insiti siano un tema inedito e mai discusso all’interno della teorie sull’educazione. Come si vedrà in seguito, infatti, non mancano nel passato teorie e studiosi che in ambito pedagogico hanno messo a tema e indagato gli elementi materiali in gioco nell’evento educativo. A rappresentare un elemento di novità, non è dunque il te-

¹⁴ Contrariamente a ciò Massa riteneva che la pedagogia, in quanto scienza, non dovesse trovarsi ad assumere una posizione minoritaria rispetto alle altre scienze umane nel definire un proprio specifico oggetto di studio: «la pedagogia potrà uscire dal suo stato di minorità scientifica ed epistemologica soltanto con una elaborazione critica sufficientemente aggiornata delle proprie tecniche linguistiche ed operative, e con una esplicitazione analitica del concetto di conoscenza che deve esserle proprio, al di fuori di ogni impostazione troppo eclettica e settoriale» (Massa [1986] 2003, p. 68). In merito alla fondazione scientifica della pedagogia come scienza e al superamento della minorità epistemologica della stessa Cfr. Massa, 1975.

ma della materialità in sé, quanto piuttosto il *ruolo* che le viene attribuito dai diversi approcci all'interno del discorso educativo, e il metodo con e attraverso il quale viene ricercata.

1.4 La materialità come sfondo inerte

Che l'esperienza educativa sia qualcosa di complesso, influenzato anche da dimensioni non direttamente ascrivibili ai soggetti che vi prendono parte, come l'ambiente, la natura, gli artefatti e gli oggetti, emerge anche da alcune analisi e ricerche di pedagogisti considerate fondamentali all'interno della tradizione pedagogica. Non si tratta qui di ripercorrerne l'intero pensiero e produzione teorica, poiché esulerebbe dall'obiettivo del presente paragrafo, ma piuttosto di presentarne, seppur brevemente, alcune riflessioni. Nel rispetto delle ampie differenze che caratterizzano la produzione teorica di tali studiosi, ciò che li accomuna è il fatto di differenziarsi dalle posizioni pedagogiche più "tradizionali", guardando alla formazione come esperienza complessa (culturale, psicosociale, materiale) che si gioca nell'incontro tra umani, artefatti e natura.

1.4.1 La natura e l'uomo

A mettere esplicitamente a tema il fatto che l'esperienza di formazione e le pratiche educative presuppongono il confronto e l'intreccio tra elementi eterogenei fu nella seconda metà del Settecento Rousseau. Lo studioso nell'opera dal titolo "Émile ou De l'éducation" osservava come a dare forma all'esperienza educativa fossero almeno tre maestri. L'uomo, infatti, in questo caso il fanciullo, viene educato «o dalla natura, o dagli uomini o dalle cose» (Rousseau, [1762]1989, p. 65): la prima provvede allo sviluppo interno delle facoltà e degli organi, i secondi insegnano a farne un certo uso, la terza costruisce quella personale esperienza «mediante gli oggetti da cui riceviamo impressioni» (*Ibidem*). Di queste tre diverse forme di educazione quella della natura era, secondo lo studioso, completamente indipendente dall'uomo, quella che avveniva attraverso gli oggetti era da quest'ultimo governabile solo in parte e, infine, l'educazione degli uomini rimaneva l'ambito gestibile dall'uomo anche se solo a livello teorico:

poiché chi mai può sperare di controllare interamente discorsi ed azioni di tutti coloro che vivono intorno al fanciullo? Nella misura dunque in cui l'educazione è un'arte, appare quasi impossibile che abbia successo, poiché l'armonico concorrere dei fattori a ciò necessari non dipende da nessuno. Tutto quel che si può fare, usando ogni premura possibile, è avvicinarsi più o meno alla metà,

ma per raggiungerla ci vuole fortuna (*Ibidem*).

Enti naturali, esseri umani e oggetti emergevano, dunque, già negli studi di Rousseau, come elementi che intrecciandosi tra loro concorrono a creare l'esperienza formativa. Dal momento che «il fanciullo non deve sentire altro rigore se non quello delle cose, mai il rigore degli uomini» (Ivi, p. 21), proprio gli oggetti sono “portatori” di regole e limiti, sperimentati dal corpo dell'educando nel venire a contatto con i vari ambienti (naturali e non). Inoltre l'educazione stessa diveniva “esito complesso”, non del tutto controllabile dall'uomo e risultante da un insieme di molteplici fattori naturali e sociali. Se dunque non era possibile controllare direttamente l'anima del soggetto (dell'educando) bisognava tuttavia accoglierlo in una natura “addomesticata”, artificialmente preparata dall'educatore il quale provava ad esercitare così un controllo sulle condizioni strutturali attraverso cui il mondo veniva esperito (Rousseau, [1762]1989).

1.4.2 L'ambiente come spazio da organizzare

Anche negli scritti di Maria Montessori ritroviamo un'attenzione particolare all'ambiente inteso come insieme di infrastrutture e di oggetti materiali che hanno influenza su coloro che in esso fanno esperienza. Per Montessori lo sviluppo dell'essere umano si basava sulla crescita all'unisono di facoltà psichiche e motorie (Montessori, 1938), di conseguenza l'ambiente in cui si dava il movimento e l'educazione ad esso, divenivano elementi imprescindibili e determinanti nelle esperienze formative: «La cultura è assorbita dal bambino attraverso esperienze in un ambiente ricco di materiali, di scoperte, di lavoro» (Montessori, 1957, p. 63). L'organizzazione architettonica e quella dei materiali erano determinanti per la crescita in quanto «segreto del libero sviluppo del bambino» (Montessori, 1938: 23). Lo sguardo montessoriano fece emergere l'importanza e l'influenza dell'ambiente inteso come *spazio da organizzare*, fatto di oggetti e strumenti che non solo arredano ma al contempo danno vita all'esperienza educativa scolastica¹⁵.

1.4.3 L'essere in situazione e l'essere in relazione dell'individuo

Ad approfondire esplicitamente la relazione tra individuo e ambiente (sia inteso in senso fisico e materiale, sia simbolico e culturale) fu anche John Dewey ([1938] 1949). Per il

¹⁵ È bene ricordare che oggetto degli studi montessoriani, così come delle riflessioni Rousseauiane, rimane il bambino. Il ruolo dell'ambiente è quindi fondamentale ma in senso subordinato e secondario rispetto a un discorso pedagogico che ha come esplicito focus di attenzione il soggetto.

filosofo e pedagogista statunitense, tra soggetto e ambiente passerebbe un rapporto di “transazione”¹⁶ reciproco: «dire che gli individui vivono in un mondo significa, in concreto, che essi vivono in una serie di situazioni.[...] La situazione e l’interazione non si possono concepire l’una scissa dall’altra» (Dewey, [1938]1949, p. 29). L’individuo è dunque costantemente parte del suo ambiente, reagisce e agisce su di esso. Se dunque «sono le condizioni, quali esse siano, che interagiscono con i bisogni, i desideri, i propositi e le capacità personali per creare l’esperienza che si compie» (*Ibidem*) è proprio quest’ultima che, in ottica deweyana, diviene il nucleo a partire dal quale ripensare l’agire educativo. Ad essere determinante non è solo ciò che accade ma il modo attraverso cui l’azione si dà concretamente. Essa implica

[...] non soltanto le parole dette, ma il tono della voce con cui sono state dette. Implica arredamento, libri, attrezzi, giocattoli, giochi. Implica i materiali con cui l’individuo interagisce e, più importante di tutti, il totale assetto sociale delle situazioni in cui la persona è impegnata. Quando diciamo che le condizioni oggettive sono quelle che l’educatore ha il potere di regolare, intendiamo, naturalmente, che la sua abilità di influenzare direttamente l’esperienza degli altri e quindi la loro educazione, gli impone il dovere di determinare quell’ambiente che interagirà con le capacità e i bisogni che posseggono coloro a cui insegna, per creare un’esperienza che abbia valore (Dewey, [1938] 1949, p. 31).

L’esperienza diviene così sia fine sia mezzo dell’educazione. Ad essere controllabile sul piano della prassi educativa dunque non è direttamente l’educando in quanto soggettività in formazione ma le *condizioni* attraverso cui egli *fa* esperienza del mondo.

L’educazione è svolgimento dentro, mediante e per l’esperienza. [...] Fino a che l’esperienza non è concepita in modo che quello che ne risulta sia un piano che permetta di decidere circa la materia di studio, i metodi d’istruzione e di disciplina, l’arredamento materiale e l’organizzazione sociale della scuola, essa è campata in aria. (Dewey [1938]1949, p.16)

L’esperienza educativa diviene qualcosa che non si dà automaticamente nel campo della materialità esistenziale del soggetto ma un processo determinato materialmente (Mantegazza, 2001, p. 23) e socialmente poiché si dà attraverso l’interazione tra individuo e ambiente.

1.4.4 La materialità al servizio dell’uomo

Senza voler minimizzare le differenze storiche, geografiche e di pensiero che caratteriz-

¹⁶ Per transazione si intende una relazione di scambio i cui termini non pre-esistono ad essa, ma che sono da essa istituiti e modificati (Dewey e Bentley, 1949).

zano le riflessioni dei tre studiosi sopra menzionati, diventa a mio avviso interessante notare che condividono il fatto di leggere l'esperienza educativa come accadere pratico e materiale fatto di interazioni tra uomo e mondo. Tornano, infatti, nei discorsi dei tre studiosi di educazione un'attenzione per i materiali e gli oggetti (architetture, arredi, materiali didattici, ecc.), una riflessione più o meno articolata sull'influenza dell'ambiente (che in svariati modi influisce sull'esistenza umana ed è, secondo gradi diversi, controllabile dall'uomo) e una particolare rilevanza data all'azione educativa quale criterio a partire dal quale leggere ogni esperienza formativa¹⁷. Tuttavia accanto ad un'esplicita attenzione circa alcune dimensioni pratiche e concrete insite nell'evento educativo – e dunque non solo ideologiche e astratte – rimane al centro dei discorsi pedagogici dei tre autori la figura dell'educando. È rispetto ai bisogni e alle caratteristiche di volta in volta osservate e attribuite a quest'ultimo infatti che si costruirebbero e si costituirebbero le pratiche educative.

Gli elementi di natura, gli oggetti, gli arredi, le architetture, gli spazi, nominati e messi in luce dal dibattito pedagogico del secolo scorso¹⁸, hanno da un lato permesso di cominciare a studiare l'esperienza educativa come esperienza composita, frutto di elementi eterogenei, dall'altro però hanno anche contribuito a creare un'immagine della materialità esperienziale ed educativa come “sfondo”, dimensione inerte a cui l'uomo si rivolge manipolandola per raggiungere i propri fini. Il mondo materiale (concreto e simbolico) con cui il soggetto entra inevitabilmente in relazione, è comunque letto dall'uomo in un'ottica strumentale: come insieme di semplici strumenti da usare (Fenwick, *et al.*, 2011), fenomeno manipolabile e osservabile in vista di determinati obiettivi (Barone, 2014b).

L'idea tuttora assai radicata nel senso comune di oggetto come strumento si deve soprattutto agli studi nell'ambito della psicologia socioculturale e in particolare all'Activity Theory (Leontiev, 1978; Vygotsky, 1978). Secondo queste teorie, l'oggetto diviene strumento quando viene messo in relazione con l'attività umana nella quale è in uso e rispetto alla quale diviene un mediatore¹⁹ (Gherardi, 2008). Tuttavia, seguendo una si-

¹⁷In particolare secondo l'ottica deweyana, l'educare non si ridurrebbe dunque a trasmissione astratta e nozionistica di concetti e conoscenze, ma riguarderebbe piuttosto il coinvolgere attivamente e praticamente l'educando attraverso il fare e il successivo riflettere su ciò che si è fatto (Dewey, [1938] 1949).

¹⁸Circa il dibattito pedagogico in Italia tra XIX e XX secolo, si vedano tra gli altri Massa, 1990; Cambi, 2003.

¹⁹Rabardel (1995) riprenderà alcune istanze sviluppate dalla teoria dell'attività, rileggendole all'interno dell'analisi ergonomica del rapporto uomo/macchina. Insieme a Boumaud (2003) approfondisce il con-

mile logica, il concetto di attività rimane esclusivamente frutto di intenzioni individuali (Lichtner, 2016). Ciò nonostante è all'interno di questo filone di studi che avviene un importante movimento: l'attenzione si sposta da un'idea di soggetto in senso cognitivo, come individuo che apprende singolarmente o in interazione, all'analisi dei sistemi di attività, delle pratiche all'interno delle quali, accanto a materiali e strumenti, è coinvolto anche il soggetto. Se da un lato dunque tali studi concorrono a costruire un'idea di artefatto come strumento al servizio dell'uomo, dall'altro rimandano ad una ineliminabile dimensione relazionale tra uomo e artefatto, essere umano e mondo materiale. Nell'esperienza d'apprendimento dunque la cognizione passa dall'essere concepita come un fatto individuale all'essere una pratica, un insieme di pratiche, un «fenomeno distribuito» (Ivi, p. 203) tra elementi eterogenei.

1.5 La struttura (latente) dell'educazione: il dispositivo di elaborazione

È attraverso l'opera e il pensiero di Riccardo Massa che a partire dai tardi anni '80 viene messo esplicitamente a tema in ambito pedagogico la “massa mancante per eccellenza”, dell'educazione, la “regione nascosta” (Massa, 1991; Barone, 2014a), cioè riguardante «quell'oggetto pedagogico non fittizio e costituito dalla realtà procedurale, latente o manifesta, in ogni situazione educativa» (Massa, 1979, p. 12). Ciò che secondo l'analisi massiana è il grande rimosso all'interno delle teorie pedagogiche è l'analisi da un punto di vista empirico o fenomenologico-osservativo di ciò che genera l'esperienza educativa o del “dispositivo di elaborazione” (Massa, 1991). A fronte del dibattito pedagogico del tempo, debole epistemologicamente e polarizzato su posizioni ideologiche da un lato, ed eccessivamente empiriche dall'altro, ma non per questo meno ricco di ricerche in grado di fornire «una serie di valide informazioni sui vari aspetti dei processi formativi» (Massa, [1986] 2003, p. 123), Massa denunciava tuttavia la totale mancanza di «*reti concettuali* specifiche di un ordine pedagogico proprio» (Ivi, p. 124. Corsivo mio). Difficilmente cioè nel panorama italiano della ricerca educativa si trovavano studi in grado di riconoscere e poter dire «ciò che in ultima istanza “*fa educazione*”, ossia quanto con-

retto di mediazione distinguendone diversi orientamenti: «quando il senso della mediazione va verso il soggetto, proveniente dall'oggetto o da altro soggetto, la mediazione si definisce come epistemica (o semiotica), in quanto lo strumento è il mezzo che permette la conoscenza dell'oggetto o dell'altro soggetto; quando, diversamente, il senso va dal soggetto verso l'oggetto, o altro soggetto, viene definita [...] pragmatica» (Gherardi, 2008, pp. 15-16). Poiché è l'uso dello strumento a qualificare il tipo di mediazione in atto (epistemica o pragmatica), non solo l'attività è mediata da strumenti ma ad essere mediata da essi, è anche la conoscenza del e nel mondo (Ibidem).

sente di qualificare un'esperienza come formativa» (Ferrante, 2016, p. 25. Corsivo mio) attraverso un linguaggio e delle categorie specificamente pedagogiche²⁰.

1.5.1 L'accadere educativo come reticolo di pratiche: il dispositivo

Massa si domandava se non fosse il caso di spingersi oltre il blando riconoscere l'esistenza di un nesso reale tra idee pedagogiche, pratiche educative e condizionamenti storico-sociali e materiali ad esso soggiacenti²¹, rivolgendo piuttosto il proprio sguardo di ricerca all'accadere educativo inteso come «reticolo specifico di pratiche materiali» (Massa, [1986]2003, p.126). L'educazione, in quest'ottica, non sarebbe più da intendere unicamente come un evento ideologico e sovrastrutturale ma una *prassi* che, se per certi versi continua immancabilmente ad influenzare il modo di essere dell'uomo – in quanto «dispositivo esperienziale che permette la costruzione di nuove soggettività, ovvero come dispositivo antropogenetico in atto (Mantegazza, 2001, p. 25) – è però al contempo agita «da un proprio gioco dialettico di variabili oggettuali, spaziali, corporali, simboliche e temporali» (Ivi, 127). Tali dimensioni infatti, anche se non percepite, latenti²², lontano dall'essere ininfluenti, lavorano sotterraneamente concorrendo a determinare effettivamente l'esperienza educativa (Massa, 2002). In quest'ottica, centro dell'interesse della ricerca pedagogica diviene tutto ciò che esercita una qualche influenza materiale sull'esperienza educativa sia a livello conscio, esplicito, manifesto, visibile, sia a livello inconscio, implicito, latente, nascosto (Massa, 1990; 1991; 1992; 1997; Massa e Cerioli, 1999).

Nel tentativo del pedagogista di ricomprendere in maniera sistematica all'interno del discorso pedagogico tutte quelle dimensioni inosservate che sostanziano il processo edu-

²⁰ Massa fonda il suo ragionamento circa una scienza pedagogica capace di uno specifico punto di vista esplicativo e applicativo rispetto al fenomeno educazione, su presupposti teorici ed epistemologici di stampo materialista e neo-strutturalista (Massa 1975; 1979; [1986]2003;1987; 1993). Egli nel fondare una pedagogia in senso materialista prende tuttavia le distanze da «quell'accentuazione propria del marxismo italiano, di tipo prevalentemente storicistico e umanistico» (Massa, [1986]2003, p. 125) che portava, secondo l'autore, a confondere la teorizzazione pedagogica con la storia della pedagogia, riducendola in senso idealistico a «critica dell'ideologia educativa e della storiografia pedagogica stessa» (*Ibidem*).

²¹ L'evento educativo è qui letto da Massa nei termini di quel fenomeno che avviene ed è influenzato materialmente e socialmente dallo sfondo del proprio più ampio processo storico, sociale e culturale (Massa [1986] 2003, 1990; Barone, 1997; Mantegazza, 1998, 2001).

²² «Le latenze sono ciò che non vediamo di non vedere e non sappiamo di non sapere, quel nesso di rappresentazioni e affetti, di strutture simboliche e materiali, che è tessuto insieme ed è da disarticolare e riarticolare, da cui l'agire formativo risulta orientato almeno quanto la sua progettazione esplicita e consapevole» (Riva, 2005, p. 18).

cativo, Massa riprende il concetto di dispositivo di Foucault²³. Guarda cioè l'evento educativo come «una struttura dialettica e una totalità procedurale» (Massa [1986] 2003, p. 40): un insieme eterogeneo di elementi (discorsi, immaginari, strutture architettoniche, regole, misure amministrative, proposizioni filosofiche, valori morali, corpi, oggetti, ecc.), di strategie e di rapporti di forza e, al contempo, la rete stessa che tra essi si stabilisce (Agamben, 2006).

L'educazione come dispositivo rimanderebbe dunque a quella trama, “matassa”, di elementi di diversa natura che la formano (Deleuze, [1989] 2007). È dunque proprio quella «totalità organizzata in atto» (Massa [1986] 2003, p. 391) in ogni esperienza formativa a costituire «la *specificità dell'educazione* in quanto tale» (Ferrante, 2016, p. 34) e a divenire oggetto specifico di indagine pedagogica²⁴. Per quanto latente, a produrre educazione è dunque un «dispositivo di mediazione procedurale, una sorta di *setting* pedagogico inconscio, inteso come struttura materiale e culturale che occorre esplicitare» (Massa [1986] 2003, p. 127).

1.5.2 *L'oggetto dell'educazione: dal soggetto alla cosa educante*

Dunque l'oggetto sfuggente della pedagogia sarebbe per Massa la cosa «dinamica e inerte» (Ibidem) che produce l'educazione come processo interumano, sociale e culturale e «che occorre conoscere ed esplicitare in sé, prima che rispetto al suo prodotto umano o alla sua progettazione metodologica» (Ivi, p. 128). Infatti, osserva il pedagogista, «che l'educazione sia socialmente determinata è cosa ovvia; che questa determinazione non sia diretta e immediata ma avvenga per il tramite specifico della struttura procedurale, metodologica ed esperienziale un po' meno; che tali strutturazioni rinviino ad una materialità ad essa soggiacente meno ancora» (Massa, 1987, p. 24).

Per la prima volta, nel dibattito italiano in ambito educativo, ci troviamo di fronte ad un oggetto pedagogico non più concepito umanisticamente come «relativo all'educazione e al suo processo, ai suoi attori, ai suoi intenti, ai suoi contenuti e ai suoi esiti, ma come la struttura elementare, relativamente autonoma e invariante, del dispositivo ricorrente da

²³ Per approfondire il concetto di dispositivo di Foucault si rimanda tra gli altri a Foucault, [1975]1993, [1976]1988; Deleuze, [1989]2007; Agamben, 2006; Carmagnola, 2015.

²⁴ L'idea di specificità pedagogica per Massa rientra in un discorso di tipo epistemologico circa il sapere in ambito educativo. Tale specificità non va dunque intesa come netta e monolitica demarcazione disciplinare. Al contrario, il pedagogista auspicava ad un abbandono di specialismi troppo angusti e settoriali, desiderosi di irrigidire le proprie soluzioni teoriche e metodologiche. Egli infatti si riferiva piuttosto ad «un ambito disciplinare complesso, gravitante però intorno a una dimensione specifica della realtà educativa e sfociante in un proprio universo di discorso» (Massa, 1991, p. 145).

cui viene parlato e giocato nella prassi l'accadere educativo come accadere storico-materiale e psico-culturale materialmente determinato» (Massa [1986] 2003, p. 40). Parlare di educazione significa allora parlare della

cosa educante, dunque, non riducibile, pur ricomprendendoli, ad atteggiamenti relazionali, o a transazioni comunicative, e neppure [...] a condizionamenti intellettivi e a obiettivi cognitivi, né tantomeno all'agire sociale stesso inteso in una accezione generica di educazione permanente, o in una identificazione altrettanto generica di vita e educazione (Massa [1986] 2003, p. 251).

Lo sguardo pedagogico, se è tale, si rivolge e si focalizza, facendone il proprio oggetto di studio, non tanto al mondo interno dei soggetti partecipanti, quanto piuttosto alla formazione, all'accadimento educativo letto nella sua complessità come insieme eterogeneo di elementi.

L'oggetto specifico di una pedagogia che non si confonde con le altre scienze dell'educazione, pur divenendone parte, diviene con Massa il «sistema procedurale in atto» (Massa [1986] 2003, p. 249) in ogni situazione educativa. Tale sistema anche se non viene esplicitato in modo consapevole dai soggetti e dunque non è predisposto in modo intenzionale «è comunque caratterizzato da certe relazioni funzionali tra elementi spaziali e temporali, corporali e oggettuali, simbolici e segnici, e da un certo uso organizzato di essi» (Ibidem)²⁵. L'educazione viene dunque letta come quel processo che, per essere tale, necessita di istituire delle pratiche e che, essendo pratica essa stessa, non può prescindere dalle proprie caratteristiche procedurali:

l'educazione, se è tale, è sempre prassi, e ove non è prassi non è educazione. Al di là degli scopi e dei valori che la orientano, l'efficacia della prassi educativa consiste appunto nell'istituire prassi [...] ed è per questo che agire soltanto attraverso modalità ideologiche non significa mai educare (Massa, 1975, p. 168).

In quanto prassi anche quella educativa si riferisce in linea generale a una situazione data, prevede un'azione e chiama in causa determinati attori. Parlare di educazione significa dunque innanzitutto riferirsi alle dimensioni simboliche e materiali²⁶ che la sorreggono e sulle quali a sua volta agisce in quanto dispositivo complesso.

²⁵ Rispetto alla dibattuta questione circa il grado di soggettività e la misura di controllabilità e intenzionalità del dispositivo da parte dell'essere umano, in quanto suo progettista, rimando all'approfondimento critico di Ferrante, 2016, pp. 29-30.

²⁶ Con Massa la materialità diviene ed è intesa come «ciò che rende possibile la presenza e l'azione di un qualsiasi dispositivo» (Ferrante, 2016, p. 39) che, per avere presa sul reale, necessita di elementi materiali ai quali ancorarsi. Per approfondire il significato di materialità nella teoria massiana, Cfr. Barone, 1997; Mantegazza, 2001.

Pensare in senso pedagogico i fenomeni educativi dunque richiede, seguendo la teoria di Massa, di ricostruirne le articolazioni manifeste o latenti partendo dalla “microfisica delle pratiche”, cercando di tracciarne e di conoscerne le componenti intrinseche. Per fare ciò, è necessario individuare il *dispositivo di elaborazione* quale insieme delle strategie, dei metodi e delle procedure organizzative in atto in una data situazione formativa. Ossia individuare come corpi, oggetti, spazi, tempi, riti, discorsi, norme e segni si combinano tra loro creando quell’evento estremamente articolato che è l’educazione.

Senza limitarsi ai soggetti e alla loro vita affettivo-emotiva – pur ricomprendendoli entrambi – in ottica massiana lo studio della pratica educativa rimanda dunque a tutto ciò che a volte si tende a dare per scontato divenendo così sommerso e obliato (Palmieri, 2014) e che, nonostante ciò, concorre a determinare l’esperienza educativa per come si dà, a prescindere da come la vorremmo o pensiamo debba essere.

Un simile posizionamento teorico permette di creare uno scarto rispetto alle posizioni di chi, forse troppo frettolosamente, fa coincidere il processo formativo con un intervento da parte di un soggetto intenzionale, chiamato ad occuparsi e pre-occuparsi unicamente delle dimensioni progettuali e metodologiche (Massa [1986] 2003). Una simile rappresentazione e visione del processo educativo, si mantiene solo qualora non si riesca a concepire l’agire pedagogico stesso come legato ad un marchingegno impersonale, fondato cioè, in ultima istanza, su un dispositivo strutturale. Attraverso la teoria di Massa i dispositivi dell’azione educativa e la loro struttura latente (Massa [1986] 2003), per quanto sfuggenti, diventano specifico oggetto di studio di una scienza *pedagogica* dell’educazione.

1.5.3 La clinica della formazione come traduzione-tradimento della teoria Massiana

A questo punto del ragionamento, recepite alcune indicazioni della teoria di Massa, rimane da chiarire come esplorare un simile oggetto (complesso, dinamico e latente) a livello di ricerca empirica²⁷. Se, come ha sottolineato Massa, i processi formativi accadono anche indipendentemente dalle intenzioni umane, se l’educazione prima ancora che come apprendimento, socializzazione, trasmissione culturale «si dà innanzitutto come accadere fattuale» (Massa [1986] 2003, p. 396) e se a determinare il processo educativo è una «struttura agente e latente empiricamente data» (Ivi, p. 399) e non direttamente

²⁷ Mi riferisco qui al concetto di “ricerca empirica” in un’accezione ampia: «come comprensivo di qualunque tipo di indagine, e di studio dotato di un criterio intersoggettivo di validità, di rigore metodologico, e di novità conoscitiva rispetto alla realtà empirica» (Massa [1986] 2003, p. 129) considerata.

riducibile alla progettazione e programmazione di obiettivi, contenuti, metodi, ecc., quali ricadute hanno simili istanze a livello di ricerca educativa?

Per poter cominciare ad esplorare simili questioni, ci tengo a sottolineare e ad esplicitare un'attenzione metodologica, già evidenziata da Massa e che, insieme ad altri presupposti che vedremo più avanti, ha esercitato un'influenza importante nella costruzione empirica del presente lavoro di ricerca. Guardare all'esperienza educativa come a una struttura in atto, un qualcosa che di volta in volta *emerge* e "si dà", significa e comporta il fatto che per esplicitarla e coglierla scientificamente è necessario primariamente cercare di capire e comprendere tutto ciò che la mette in scena e, solamente in seconda battuta, preoccuparsi e pensare a come eventualmente correggerla, orientarla e trasformarla (Massa [1986] 2003).

Per conoscere empiricamente le componenti del dispositivo educativo, le relazioni che intercorrono tra esse e il suo funzionamento, Massa mette a punto la Clinica della Formazione²⁸. Questo approccio teorico-metodologico, euristico-conoscitivo e formativo ha come obbiettivo quello di comprendere e studiare la struttura simbolica e materiale, latente e manifesta, dell'esperienza educativa (Massa, 1990, 1991, 1992; Riva, 2000, 2016; Rezzara, 2004; Palmieri 2014), dal momento che, come abbiamo visto, è l'oggetto di indagine specifico di una scienza pedagogica dell'educazione. Presupposto di base della Clinica, in quanto effettiva disciplina di ricerca, è l'esigenza di «partire dalla concreta esperienza educativa, assunta come testo diretto di analisi empirica e di elaborazione conoscitiva, piuttosto che come terreno di progettazione tecnica o di indicazione prescrittiva» (Massa, 1991, p.139). Essendo l'educazione, come abbiamo visto nel paragrafo precedente, letta in termini di «materialità educativa e di dispositivo agente nelle concrete situazioni e processi» (Rezzara, 2004, p. 20), la Clinica della Formazione – almeno nelle sua intenzione originaria – si prefiggeva di studiare l'evento formativo riconoscendone in particolare tutte le dimensioni e gli elementi simbolici e materiali in atto. Se dunque la Clinica della Formazione, attraverso l'indagine delle latenze (referenziale, cognitiva, affettiva, pedagogica) (Massa, 1991), è attenta ad individuare ed esplicitare i diversi livelli del dispositivo presenti e attivi in ogni situazione formativa, formale e informale, tuttavia sembra focalizzarsi e riuscire a cogliere soprattutto le

²⁸ Per una trattazione più approfondita della genesi, della metodologia e della rideclinazione sul campo dell'approccio di Clinica della Formazione Cfr. Massa, 1991, 1992, 1993; Franza, 1992; Barone, 1997; Riva, 2000, 2005; Rezzara, 2004; Rezzara e Ulivieri, 2004; Rezzara e Cerioli, 2004; Palmieri, 2014; Sartori 2013, 2014; Palma, 2016.

istanze erotiche e di potere, le rappresentazioni e gli affetti che in modo più o meno manifesto abitano la relazione educativa e dalle quali quest'ultima è condizionata. Se poniamo attenzione al concetto di educazione come materialità in atto, per come è stato recepito all'interno dell'orizzonte clinico di Massa e dei suoi collaboratori, notiamo come esso ne emerga in parte "tradito". Se, infatti, a livello di intenti guardare alla materialità dell'evento educativo si traduce e rimanda allo studio di tutti quegli elementi materiali e simbolici che producono l'educazione come prassi, evento materiale, processo storicamente e socialmente condizionato, dispositivo complesso, a livello di ricerca empirica tutto ciò si è andato caratterizzando sempre più nei termini di un'attenzione maggioritaria alle latenze di tipo referenziale, cognitivo e affettivo (Sartori, 2013). Il metodo clinico²⁹ sembra infatti concentrarsi soprattutto sull'analisi delle rappresentazioni e dei modelli impliciti nelle narrazioni degli individui, coinvolti a vario titolo nei processi di formazione, lasciando sullo sfondo e inesplorata proprio la latenza più propriamente pedagogica, quella procedurale. In ultima analisi, ci troviamo di fronte ad una materialità che all'interno dell'orizzonte di Clinica della Formazione rischia ancora – per quanto esplicitamente e fortemente messa a tema a livello dei discorsi teorici – di essere intesa come ciò che «sottende come sfondo le esperienze educative stesse» (Barone, 1997, p. 129). Se quanto appena detto, non può e non vuole essere letto come un difetto o un'incoerenza rispetto al desiderio e all'auspicio dei clinici stessi di dar vita a una scienza pedagogica dell'educazione – attenta primariamente ad individuare gli aspetti fondamentali dell'accadere educativo e che si occupi secondariamente di elaborare interventi volti a «un controllo razionale di esso» (Massa, 1991, p., 140) – ha tuttavia in parte contribuito a ridimensionare il ruolo fondamentale che Massa stesso aveva attribuito alla scoperta empirica delle dimensioni strutturali dell'evento educativo. Queste, dimenticate dai dibattiti e dalle ricerche di settore, sembrano essere rimaste "sullo sfondo" anche all'interno del metodo clinico. In ombra sembra essere infatti rimasta "l'ultima stanza" (Massa, 1991, Rezzara 2004, Sartori 2013, Ferrante, 2016), quella pedagogica in senso stretto, quella che, se analizzata, rimanda proprio al dispositivo di elaborazione e di generazione (Massa, 1991) dell'accadimento educativo:

tutto ciò che attiene a metodi e ad attività determinate, a singoli mezzi e materiali, o più in generale alle strategie metodologiche e alle modalità di organizzazione e realizzazione di una certa azione formativa (Ivi, p.159).

²⁹ Cfr. Massa, 1992

Questa “traduzione-traslazione” (Latour, 2005) ha di fatto spostato l’asse di ricerca e di analisi della Clinica della Formazione dagli aspetti che a livello procedurale incidono e attraverso i quali si danno le concrete pratiche educative (scolastiche ed extrascolastiche), alla sola – per quanto fondamentale e irrinunciabile– analisi delle latenze nei termini di un processo volto ad esplicitare e portare a consapevolezza l’esperienza esistenziale e formativa vissuta in prima persona dal soggetto (educatore o educando)³⁰.

1.5.4 Tradurre è sempre un po’ tradire

Il passaggio dai concetti teorici agli oggetti empirici, interno al metodo di Clinica della Formazione, ha a mio avviso prodotto alcune interessanti “trazioni” (Marcialis, *et. al.*, 2010) all’interno dello stesso, delle oscillazioni tra elementi che, pur non rappresentando delle vere e proprie contraddizioni, tuttavia aprono alcune occasioni di riflessione e di critica.

La prima trazione riguarda l’oggetto di indagine del ricercatore clinico. Se infatti sul versante della teoria massiana ci si interroga circa “la cosa educante”, la struttura emergente, sul versante della ricerca in chiave clinica troviamo le rappresentazioni e i vissuti del soggetto (educatore o educando). Qui il punto non è certo quello di tornare ad una netta contrapposizione struttura/ soggetto, cosa che l’impianto teorico-metodologico del metodo clinico stesso in parte evita, guardando al soggetto come anch’esso parte della “cosa educante” e svelando come le rappresentazioni dell’individuo diventino parte della struttura retroagendo su di essa. Si tratta piuttosto di osservare dove la trazione esercitata la propria forza nello spostamento dalla teoria alla pratica empirica di ricerca. Dunque saranno i processi simbolici e materiali dell’evento educativo, ciò che – piaccia o meno – “fa” educazione, il dispositivo pedagogico in quanto “sistema procedurale in atto”, le regole di funzionamento della struttura di elaborazione e di generazione dell’esperienza educativa, la «micrologia degli accadimenti formativi» (Ferrante, 2016, p. 32) ad essere oggetto di studio o, diversamente, il vissuto interno dei soggetti, i loro modi di agire in un dato contesto, le rappresentazioni e i modelli cognitivi e affettivi che li abitano? Se da un punto di vista epistemologico nessuno di questi aspetti esclude gli altri, tradurli in

³⁰ Con tale precisazione non si intende sostenere che le latenze psicologica, affettiva e referenziale non siano parte fondamentale e non influenzino i processi educativi. Si osserva piuttosto che se l’approccio clinico ha il vantaggio di permetterne lo studio, al contempo è come se avesse tralasciato di approfondire quegli elementi che incidono maggiormente sulla dimensione strutturale dell’evento educativo e che ne determinano la costante destrutturazione e ristrutturazione.

oggetti e unità di analisi di una ricerca empirica, scegliendo un polo piuttosto che l'altro, produce percorsi euristici e metodologie tra loro differenti.

La seconda trazione, che si collega e intreccia con la prima, riguarda il grado di intenzionalità riconosciuto e presente nell'azione educativa. Qui si oscilla tra un soggetto quasi inesistente poiché frutto anch'esso del dispositivo in atto e «immerso entro degli ingranaggi che non governa compiutamente» (Ferrante, 2016, p. 28) e un soggetto che, al contrario, progetta intenzionalmente, allestisce e governa i dispositivi. A seconda del posizionamento, più o meno vicino ad una posizione o all'altra, ci troveremo di fronte a un maggiore o minore grado di impersonalità riconosciuto all'accadere educativo e alla possibilità di intervento e controllo del soggetto/progettista stesso.

In conclusione, lungi dal sostenere che l'approccio clinico non sia utile al fine di «vagliare gli aspetti latenti dell'educazione e i modelli pedagogici che agiscono esplicitamente e implicitamente nei dispositivi educativi» (Ferrante, 2016, p. 108), esso non sembra però essere altrettanto efficace a livello di ricerca empirica nell'individuare e ricostruire come si dia, di volta in volta, in modo situato, la specifica concatenazione dei vari elementi simbolici e materiali che combinandosi tra loro creano e influenzano le prassi educative.

Massa stesso sottolineava:

è solo a partire dalla conoscibilità empirica [del dispositivo di elaborazione, N.d.R] e delle sue invarianze strutturali – per via clinica, ma anche per via fenomenologica-osservativa – che si potrà elaborare una teoria dell'azione e della progettazione formativa. È solo tale conoscibilità a rendere possibile una teorizzazione scientifica in pedagogia, e quindi poter dare luogo alla nascita di una nuova scienza pedagogica nel novero delle altre scienze sociali e della ricerca educativa, a poter cioè dare corpo, finalmente, a disegni di ricerca pedagogica propriamente intesi (Massa 1991, p. 159).

Osservare che il metodo di Clinica della Formazione ha saputo rispondere solo in parte a un simile intento conoscitivo, non significa tuttavia rinnegarne in toto l'efficacia e l'importanza. Anzi la “sfida” sta, a mio avviso, proprio nell'approfondirne e svilupparne ulteriormente alcuni presupposti e intuizioni. Per fare ciò tuttavia, come suggeriva lo stesso Massa (1991), diviene inevitabile e necessario, un «passaggio obbligato» (p., 160): quello di un confronto «a tutto raggio» (Ibidem) con altre discipline e ambiti di ricerca nei termini di una ricezione consapevole ma pur sempre modificatrice di spunti teorico-metodologici e di linguaggi. Ciò comporterebbe un cambiamento e dunque un inevitabile “tradimento” di alcune dimensioni che in passato hanno caratterizzato la Cli-

nica della Formazione (a livello di linguaggio, di metodo, di strumenti, di tecniche, ecc.) ma al contempo ne confermerebbe e riproporrebbe il fine: consentire cioè al lavoro pedagogico «una riformulazione più penetrante del proprio oggetto» di studio (Ibidem) a partire dal quale comprendere e riprogettare l'evento educativo.

1.6 Il primo nodo della rete

È a partire dallo scenario teorico-epistemologico fino a qui ricostruito, che si interroga sulla specificità del pedagogico nei termini fin qui ripercorsi ed è attento alle dimensioni simboliche e soprattutto materiali, latenti e manifeste che sostanziano l'esperienza formativa, che si comincia a delineare la cornice di senso all'interno e per mezzo della quale ho costruito una parte dell'impianto teorico-metodologico della ricerca sul campo. Nello specifico si giustifica e comprende l'esigenza di fare ricerca non tanto su ciò che l'educazione è o dovrebbe essere, quanto piuttosto su ciò che *fa educazione* in quanto oggetto specifico di indagine scientificamente pedagogica e poiché essa è innanzitutto una pratica, un qualcosa che accade, va in scena, in contesti situati e con attori specifici. Se, come abbiamo osservato in precedenza, attraverso il metodo di Clinica della Formazione riusciamo solo in parte ad indagare empiricamente quali sono e “come funzionano” gli elementi materiali che caratterizzano l'accadere educativo, siamo dunque nuovamente a chiederci: Quali e come i diversi elementi entrano concretamente in gioco in uno specifico processo educativo? Come poter indagare attraverso una ricerca empirica le dimensioni simboliche e materiali che caratterizzano il fare educativo, senza ridurlo a mera questione di apprendimento, inculturazione o socializzazione? Come esplorare il ruolo della materialità all'interno dell'evento educativo? Come rendere visibili quelle masse, altrimenti mancanti, dell'educazione?

È nel tentativo di rispondere a simili domande, e sulla base delle considerazioni sopra riportate, che a questo punto del percorso di dottorato sono entrata in contatto con una serie di ricerche e approcci che, nei più svariati campi di ricerca studiano e approfondiscono ognuno con una lente specifica, le dimensioni della materialità quale elemento fondamentale e imprescindibile in qualunque processo umano e sociale.

Seguendo un'analisi di Fenwick, Edwards e Sawchuk (2011), da qualche anno nel panorama internazionale, staremmo infatti assistendo all'interno degli *educational studies* ad uno “spostamento” tale per cui i soli parametri socioculturali non sarebbero più gli unici a partire dai quali studiare e comprendere le pratiche formative. Alcuni autori par-

lano in tal senso di “*material turn*” (D’Adderio, 2011; Cooren, Fairhurst and Huët, 2012; Caronia and Mortari, 2015), “*practice turn*” (Cetina, *et. al.*, 2005) e “*turn to artefacts*” (Verbeek, 2005), riferendosi con tali espressioni a una pletera di assunti teorico-filosofici e di ricerche empiriche che in diversi ambiti delle scienze umane, hanno sia messo in discussione e sottoposto a critica la supremazia ontologica dell’essere umano (Caronia and Mortari, 2015), rimettendolo simbolicamente e materialmente in mezzo alle altre entità tra le quali – che lo voglia o meno, che ne sia consapevole o inconsapevole – vive, sia riportato in primo piano le dimensioni materiali e concrete tramite un esplicito e privilegiato riferimento alla nozione di pratica (Wenger [1998] 2006; Bruni e Gherardi, 2007; Gherardi, 2008; Viteritti, 2012).

In ambito educativo, in particolare, da circa una quindicina d’anni, determinati studi e ricerche hanno sviluppato e messo in campo un approccio di tipo sociomateriale³¹ (Fenwick, Edwards e Sawchuk, 2011) a partire dal quale guardare e tracciare quegli elementi materiali che, accanto alle dimensioni sociali, concorrono ad influenzare le pratiche educative. Questo concetto che per alcune discipline rimane un ossimoro, sta ad indicare un particolare modo di considerare i termini “sociale” e “materiale”, provando cioè a trascendere il modo più o meno consapevole dell’uomo (di scienza e non) di considerarli opposti e contrapposti. È a partire da qui, da questo punto di passaggio, più o meno obbligato, che una serie di discorsi e di attenzioni della proposta teorico-clinica di Massa si sono incontrati/scontrati con altri sguardi e saperi, creando uno snodo a partire da e percorrendo il quale si è modificata la cornice teorica e si sono create nuove domande, oggetti e obiettivi del presente percorso di ricerca. È anche ripercorrendo questo nodo, quale ulteriore elemento della trama, che prenderà forma e si svilupperà il presente progetto di ricerca sul campo.

Ma procediamo con ordine.

2. Dalla struttura in atto alla rete agente: la svolta sociomateriale negli educational studies

Nel capitolo precedente, seppur brevemente e per accenni, a partire dallo spunto ironico di Latour che si chiedeva dove fossero le masse mancanti, ho ripercorso alcuni nodi e questioni circa il tema della materialità in educazione. Che fosse la natura di Rousseau,

³¹ Cfr par 2. Dalla struttura in atto alla rete agente: la svolta sociomateriale negli educational studies.

lo spazio organizzato montessoriano, le condizioni attraverso cui il soggetto fa esperienza del mondo di Dewey, si può osservare che ad accomunarli è la medesima posizione centrale riconosciuta al soggetto. Con “centrale” intendo indicare sia la posizione attiva attribuita al soggetto sulla scena educativa, unico motore e “fonte” principale dell’azione pedagogica, sia il fatto di ritenerlo l’orizzonte ultimo di riferimento di qualsivoglia analisi, l’unico a cui ha senso rivolgere e per il quale progettare la pratica dell’educazione. Abbiamo visto poi, come all’interno di un simile scenario, la materialità sia stata soprattutto letta nei termini di uno sfondo (politico, sociale, economico, culturale, ecc.), il contesto nel quale e a partire dal quale è l’uomo che, in ultima istanza, intenziona, costruisce e governa il processo di formazione.

Anche nell’opera di Massa, nonostante il fondamentale passaggio da a un soggetto che educa o è educato, al dispositivo agente (Massa [1986], 2003, 1987), alla “cosa educante”, quale referente ultimo di ogni processo educativo, il concetto di materialità rimane legato all’idea di una “struttura”³² latente e manifesta, rischiando anch’esso di rimandare, in ultima analisi, ad una dimensione agente ma invisibile, che rimane dunque un “sottofondo” dell’evento educativo.

Nel presente capitolo tratterò, seppur in estrema sintesi vista l’ampiezza e la ricchezza degli studi in tal senso, i passaggi che hanno portato la riflessione pedagogica ad affacciarsi ad un nuovo orizzonte di senso e di significati, capaci di riportare al centro quegli elementi di materialità di cui si compone e che a sua volta crea l’azione educativa, sottolineando anche le interessanti ricadute che un simile sguardo comporta per la ricerca empirica in ambito educativo.

2.1 Materialità e soggetto

Seguendo l’attenta ricostruzione di Barone (2014a) rispetto a come il tema del “Soggetto” è presente ed emerge all’interno delle riflessioni e delle prospettive di ricerca pedagogiche contemporanee, si osserva che, nonostante l’analisi di Massa abbia per certi versi segnato, attraverso il concetto di “struttura in atto”, una svolta epistemologica³³

³² In Massa il concetto di “struttura” è inteso in senso dialettico. L’educazione infatti diviene una «struttura complessa rinviante però ad una struttura più elementare» (Massa, 1987, p. 48), ossia rinviante alle dimensioni materiali di spazio, tempo, corpo e simbolo che nel loro molteplice combinarsi danno forma all’evento educativo per come di volta in volta accade.

³³ Il riferimento è qui al fatto di aver indicato quale oggetto specifico del discorso pedagogico e dell’analisi educativa la struttura simbolica e materiale latente e manifesta in atto e alla base di ogni

nella ricerca educativa e rispetto alle altre scienze dell'educazione – o quantomeno ha provato a farlo –, si registra tuttavia «un sostanziale rafforzamento delle prospettive umaniste» (Barone, 2014a, p. 138). Tanto nei modelli più fenomenologici e narrativi, quanto nei modelli più empirici e sperimentali³⁴, infatti, l'individuo rimane al centro come «chiave di osservazione, azione e interpretazione dei fenomeni educativi, e come finalità della formazione» (Ibidem). Un simile rafforzamento ha messo in ombra la possibilità di un riposizionamento e “ridimensionamento” del soggetto umano quale effetto anch'esso di una complessità materiale che ridefinisce in senso teorico e pratico gli elementi attraverso cui avviene l'azione sociale ed educativa. In quest'ottica dunque il soggetto sarebbe «una parte necessaria ma non sufficiente a spiegare il significato dell'accadere educativo» (Ivi, p. 139). Non solo infatti quest'ultimo, lontano dall'essere semplice esito di una qualche volontà umana, è un «processo di riarrangiamento dell'esistente» (Sartori, 2014), ma il mondo nel quale il soggetto vive è da sempre un mondo fatto anche di cose materiali (Leghissa, 2014) e in quanto tale gli pre-esiste. Il soggetto da solo non crea nulla e non esiste di per sé se non in relazione ad una qualche alterità materiale (umana e non-umana). Se dunque egli agisce ed è al contempo agito dalle situazioni materiali (Barone, 1997) in cui è di volta in volta iscritto, la soggettività che lo contraddistingue è essa stessa un prodotto (Ferrante, 2016) seppur non deterministicamente costituito. I processi di identificazione saranno allora comprensibili e spiegabili una volta ricollocati entro le esperienze agite e «a partire dalle interazioni che avvengono in situazione» (Ivi, p. 110) tra elementi eterogenei.

In generale le scienze umane – quantomeno quelle che partono da presupposti antropocentrici³⁵ – hanno soprasseduto o non sono state in grado di includere nelle proprie analisi e ricerche quelle alterità “altre”, non-umane, con cui il soggetto inevitabilmente interagisce (Waltz, 2006), se non nei termini di elementi passivi “al servizio” dell'uomo, semplici strumenti da usare (Sørensen 2009; Fenwick, *et. al.*, 2011). Oggetti, tecnologie, alberi, fiumi, pietre, animali non-umani, batteri, ecc. sono tutti elementi che fanno parte e influenzano quotidianamente l'esperienza sociale ed esistenziale dell'uomo. Nonostante ciò le scienze umane hanno trascurato, forse anche per la mancanza e

processo educativo e dunque non il soggetto e i processi che direttamente lo riguardano (apprendimento, socializzazione, inculturazione, ecc.).

³⁴ Cfr. Barone, 2014a.

³⁵ Per approfondire il concetto di antropocentrismo si veda tra gli altri: Marchesini 2002, 2009; Pinto Minerva e Gallelli, 2004; Pinto Minerva, 2008; Ferrante, 2014a, 2014b.

l'insufficienza di un linguaggio teorico appropriato (Waltz, 2006), di mettere a tema e di indagare quell'incontro tra sociale e materiale che non è possibile eludere nel momento in cui si guarda ad essi nei termini di una materialità intrinsecamente sociale (Woolgar, 1996) e di una società «constitutively artifactual³⁶» (Waltz, 2006, p. 52).

Il punto che sto cercando di sostenere non è che non esistano studi e ricerche che si sono occupati della relazione tra soggetto e materiali. Al contrario esiste un'ampia letteratura che in diversi ambiti ne ha esplorato l'influenza e l'importanza³⁷. Tuttavia, come osserva Sørensen (2009), «the answers tell us about the ways in which the technologies in question are or are not suitable for serving human aims. The diverse other ways in which materials take part in social interaction remain under-theorized and little examined³⁸» (p. 6). Che la materialità e l'ambiente influenzino e interagiscano con il soggetto nel processo di significazione e di costruzione di sé e del mondo è, come abbiamo infatti visto, qualcosa di ampiamente condiviso e messo a tema dalle ricerche anche in ambito educativo. Ciò che piuttosto sembra essere andato perso in modo trasversale in queste analisi è il fatto di riuscire a rendere conto della concreta presenza dei materiali non-umani o degli «oggetti tecnici» (Mattozzi, 2006), ridotta sovente a mera questione di costruzione dei significati e delle rappresentazioni o a organizzazione sociale o a volontà di potere (Verbeek, 2005).

Materiale e sociale, uomo e tecnologia sono sovente stati studiati e immaginati come entità separate ed antagoniste. Si pensi, a titolo esemplificativo, all'idea di alienazione dell'uomo da sé stesso e dal mondo ad opera delle macchine e al concetto di “perdita di autenticità” ad esso legato. Un certo «*horror materiae*» (Ivi, p. 6), che avrebbe dunque impedito di dare risalto e di occuparsi della concreta presenza e realtà della tecnologia dentro le esperienze umane di formazione e di vita.

Come già sottolineato a creare un punto di svolta non è il fatto di mettere o meno a tema il rapporto tra uomo e tecnologie. Nemmeno si tratta di “buttare via” le scoperte e gli

³⁶ Intrinsecamente artefattuale.

³⁷ Si pensi anche solo alla fenomenologia esistenzialista e alla fenomenologia ermeneutica. Se da un lato tali filosofie hanno di certo il merito di aver messo al centro delle proprie analisi le tecnologie, indagando la relazione tra queste e i modi in cui gli esseri umani le interpretano e le coinvolgono nel proprio mondo, dall'altro è proprio a causa di questo modo di impostare la questione che è venuta meno la possibilità di un “contatto ravvicinato” con le tecnologie, mettendo in ombra la possibilità di guardare alla tecnologia a partire dai suoi artefatti concreti. Per una ricostruzione puntuale delle posizioni filosofiche “classiche” rispetto alla tematica della tecnologia appena citate Cfr. Verbeek, 2005.

³⁸ Le risposte ci raccontano i modi in cui le tecnologie in questione sono o non sono adatte per servire scopi umani. I diversi altri modi in cui i materiali prendono parte nell'interazione sociale rimangono poco teorizzati e poco esplorati.

approfondimenti di filoni di studi che molto hanno detto rispetto a come le rappresentazioni dell'uomo e un certo modo di agire siano legate ai contesti e agli oggetti. La differenza si gioca piuttosto nel modo in cui viene considerata l'interazione tra le pratiche discorsive umane e il modo in cui gli artefatti abitano il mondo (Caronia e Mortari, 2015).

2.2 La svolta sociomateriale negli *educational studies*

Soprattutto negli ultimi vent'anni circa, nella letteratura internazionale di settore, è aumentato il numero delle ricerche che mettono al centro delle proprie indagini gli elementi di materialità dei processi educativi quali oggetti da studiare e approfondire, essendo essi inevitabilmente presenti nelle pratiche educative. Tra esse Fenwick, Edwards e Sawchuk (2011) situano la “vasta arena” degli studi sociomateriali, una “plethora” di approcci emergenti di cui fanno parte teorie e ricerche non omogenee quanto a ispirazioni intellettuali, approcci disciplinari e ambiti di ricerca, che però condividono l'indagine sul tema della materialità, proponendone una rilettura teorico-metodologica che non scinde il sociale dal materiale.

A segnare e determinare questo passaggio è l'introduzione di un nuovo linguaggio, di inediti concetti in diverse discipline e campi del sapere e di un diverso fare pratico, con ricadute anche per la ricerca in ambito educativo. Tra gli approcci emergenti negli *educational studies* troviamo, senza alcuna pretesa di racchiuderli in una vera e propria classificazione o in una macro-teoria omnicomprensiva (Fenwick, *et. al.*, 2011), la *Complexity Theory*³⁹ (Karpiak, 2000; Sumara e Davis, 1997; Osberg, 2008; Osberg e Biesta 2010), la *Cultural Historical Activity Theory* (CHAT) (Engestrom, 1987; Sawchuk, 2003), le *Spatiality theories* (Lefebvre, 1991; Massey, 1993, Jones, *et al.*, 2004; Gulson e Symes, 2007) e *L'Actor-Network Theory* (Law, 1992; Latour, 2005, 2011; Sørensen, 2007, 2009; Fenwick e Edwards, 2010).

³⁹ Riferirsi alla teoria della complessità come ad un unico corpo di conoscenza monolitico rischia di essere un errore. Non è infatti possibile racchiudere in un campo unico teorie e ricerche che si rifanno storicamente, metodologicamente ed empiricamente ad ambiti di ricerca eterogenei: teoria generale dei sistemi (Cfr. Von Bertalanffy, 1968), Cibernetica (Cfr. Foerster, 1949, 2002; Von Neumann, 1960; Von Neumann e Morgenstern, 1944; Bateson, 1972, 1979) teorie del Chaos (Cfr. Lorenz, 1963), l'ecologia profonda (Cfr. Arne Næss, 1973), per citarne alcuni esempi. Tuttavia, rifacendosi a Fenwick, Edwards e Sawchuk (2011), si è qui scelto, di racchiudere sotto un unico termine le discussioni che più frequentemente negli scritti in ambito educativo condividono una certa idea di complessità. In particolare essa rimanda ad una comprensione interdisciplinare della realtà, essendo quest'ultima composta da sistemi aperti e complessi capaci di trasformazione e che si definiscono sulla base delle proprietà emergenti (Byrne, 2005).

2.2.1 Sociomaterialità e educazione

Senza entrare nel merito delle molte e significative differenze che caratterizzano tali approcci, tra loro e al proprio interno, date le svariate “correnti” di pensiero e filoni di ricerca che li animano⁴⁰, mi soffermerò su alcuni aspetti che li accomunano, per poi concentrarmi e approfondire il più interessante tra essi, l’ANT⁴¹, per alcune significative ricadute nella ricerca in ambito educativo.

In generale, le ricerche condotte con tali approcci portano in primo piano la banale, ordinaria e quotidiana vita di tutti i giorni, le minute dinamiche e connessioni che sono continuamente realizzate nelle pratiche educative e che, in quanto tali sono sovente date per scontate (Fenwick, *et al.*, 2011). L’educazione è vista come un groviglio materiale di pratiche nelle quali attori eterogenei, umani e non-umani (natura, spazio, tempo, corpi, discorsi, regole, oggetti, architetture), entrano in relazione, articolandosi in catene e dando vita a dei collettivi ibridi (Latour, 2005) più o meno stabili. Se ogni realtà è un aggregato sociale e materiale al contempo, e quella educativa è un’esperienza resa effettiva da un insieme di pratiche che materialmente accadono, dalle tecnologie, dagli spazi architettonici, dai passaggi consentiti o limitati, dalla natura e da oggetti di tutti i tipi (Fenwick, 2010), il punto diviene comprendere attraverso quali processi si combinano elementi anche molto eterogenei tra loro. Così facendo, ci si allontana dunque dalle preoccupazioni che troviamo convenzionalmente diffuse nelle scienze umane, centrate maggiormente sulla comprensione della cognizione umana, delle intenzioni e dell’attività umana, dell’attribuzione di significato data dall’uomo e dalle relazioni tra umani (Fenwick, 2010; Fenwick, *et al.*, 2011). Infatti, uno degli assunti di fondo che accomuna gli approcci sociomateriali in ambito educativo, senza per ciò renderli un’unica macro teoria (Fenwick, *et al.*, 2011), si può identificare nel tentativo di indagare l’educazione a partire dal suo essere una «*performance* radicata nella prassi» (Ferrante, 2016, p. 54. Corsivo mio) piuttosto che una pratica sociale e culturale, esito di relazioni esclusivamente intersoggettive tra individui o prerogativa strettamente umana.

Questi diversi approcci si caratterizzano poi dal tentativo comune di attuare un “decentramento” dall’individuo che apprende, conosce e agisce, riorganizzando la teoria formativa e sociale sotto il profilo epistemologico e metodologico per dare rilievo teorico al

⁴⁰ Per una trattazione approfondita delle specificità dei diversi approcci cfr. Fenwick, Edwards and Sawchuk, 2011

⁴¹ Cfr. par. 2.3 Semiotica materiale: l’Actor-Network Theory.

contributo del non-umano (Waltz, 2006; Ferrante, 2014a, 2016). Per gli studiosi che adottano questo tipo di prospettiva, l'educazione viene quindi vista come risultante dei processi di aggregazione e articolazione di elementi umani e non-umani. Il fare educativo diviene qualcosa che assume senso e significato non a priori, bensì all'interno delle reti nelle quali e attraverso le quali si concretizza (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010; Fenwick, *et. al.*, 2011). Ci troviamo quindi di fronte ad uno spostamento di focus: dallo studio delle entità in se stesse, come fonte primaria dell'azione, si passa a considerare le "relazioni tra le entità" attraverso cui avviene l'azione (Fenwick, *et. al.*, 2011). Questa disposizione epistemica di tipo relazionale permette di sottolineare l'eterogeneità degli elementi che partecipano all'accadimento formativo e, al contempo, si impegna per non separare rigidamente individui e cose.

Gli orientamenti sociomateriali inoltre rileggono il concetto di "azione", rifiutandosi di ascrivere e riconoscere solamente agli esseri umani la capacità di agire. Il materiale, infatti è performativo e mai inerte (Fenwick e Edwards, 2013). La sorgente dell'agire viene dunque distribuita «tra i vari agenti (umani e non) ed è data dalla relazionalità tra il mondo sociale e materiale» (Viteritti, 2012, pg 93). I teorici di questo tipo di orientamenti, giungono quindi a tematizzare un'*agency* dislocata, trasversale, diffusa orizzontalmente, allontanandosi da un'idea di soggetto come detentore unico ed esclusivo di essa (Sartori, 2012). La capacità di agire rimanda dunque ad un "emergenza", qualcosa che avviene nel relazionarsi tra i vari elementi in gioco.

Dal momento che la realtà, secondo gli approcci sociomateriali, si costruisce di volta in volta nell'interazione tra umano e non umano, ciò dà vita ad una "ontologia multipla" (Fenwick e Edwards, 2010, 2012; Fenwick, *et al.*, 2011). Partendo da questi presupposti gnoseologici, un qualsiasi oggetto non viene semplicemente visto come il medesimo oggetto osservato da angolature differenti e a cui dare interpretazioni differenti, ma piuttosto come un oggetto che viene ogni volta «performato diversamente in modi multipli» (Ferrante, 2016, p. 56), a seconda dell'identità e delle caratteristiche che assume nel network in cui è iscritto.

La realtà, in quest'ottica, non è un mondo "là fuori", spiegabile o meno dagli esseri umani, attraverso una o più prospettive (come ad esempio sostengono il realismo o il costruttivismo sociale), il paradigma sociomateriale rifiuta la concezione rappresentazionalista della conoscenza, ridefinendola all'interno di un orizzonte teorico caratterizzato da un'ontologia performativa. Questa prospettiva infatti considera la

conoscenza e l'apprendimento, non come una rappresentazione astratta di una realtà esterna all'individuo che conosce, ma sempre come un «agire con qualcosa e qualcuno in situazioni determinate» (Ferrante 2016, p. 58), e tende quindi a considerare «la realtà e la conoscenza che si può avere di essa [...] inscindibili» (Ibidem).

Le cose, come gli umani, sono sfuggenti, caotiche, indisciplinate (Latour, 1992). I ricercatori che assumono un punto di vista sociomateriale accolgono intrinsecamente, ambivalenze, incoerenze e contraddizioni, accettando gli elementi di incertezza e imprevedibilità insiti nelle pratiche che vanno ad analizzare.

Per concludere questi approcci provano ad andare oltre ad una visione *human-centered*, e nel fare ciò si occupano di tracciare le connessioni che formano e sorreggono le pratiche e i processi educativi, formati da energie umane e non-umane che agiscono l'una sull'altra modificandosi reciprocamente, andando oltre i binarismi e gli schematismi su cui si fondano certe categorie (essere umani-cose, mente-corpo, soggetto-oggetto, struttura-azione) che rischiano di trasformare queste relazioni complesse in vere e proprie "scatole nere" (Latour, 1987), il cui contenuto sparisce, non viene indagato e si afferma come elemento a priori, immutabile, fondativo, cercando invece di "aprirle" e sottoporle ogni volta ad un esame critico.

Questo cambio di focus permette forse più di altri approcci, riflessioni epistemologiche che aprono a possibilità inedite di ripensamento degli interventi formativi (Fenwick e Landri, 2012), e conferiscono agli approcci sociomateriali un ruolo di rilievo nel dibattito educativo contemporaneo.

2.3 Semiotica materiale: L'Actor-Network Theory

Sviluppatesi all'interno della tradizione degli STS (*Science and Technology Studies*) (Law, 2007), l'Actor-Network Theory (ANT) si è diffusa, grazie all'opera di autori quali Bruno Latour, Michel Callon e John Law, anche nelle scienze umane verso la metà degli anni Ottanta, dando vita a una notevole mole di ricerche empiriche (Ferrante, 2016). La maggior parte degli studi in ottica ANT si è occupata di tracciare il modo in cui elementi umani e non-umani si connettono tra loro, di indagare i processi attraverso i quali si formano le reti di attori eterogenei (Fenwick e Edwards, 2010, 2012) e di tratteggiare le modalità con cui interagiscono gli elementi che compongono un dato network.

L'ANT è anche definita da alcuni autori semiotica materiale⁴² (Law, 2007). Tale termine mette in luce come condurre una ricerca in ottica ANT non implichi necessariamente escludere ogni riferimento alla dimensione del senso. Esso viene assunto nella sua accezione originaria per indicare una “traiettoria“ (Akrich e Latour [1992] 2006) e si articola attraverso la successione di diverse interazioni tra attori eterogenei. La significazione (Mattozzi, 2006) dunque è una dimensione “tracciabile” e cioè ricostruibile ripercorrendo le concatenazioni che entità umane e non-umane performano connettendosi tra loro. Per tali studi diviene importante rendere visibili le articolazioni, cioè le interazioni tra attori, per comprendere cosa li tiene insieme o concorre a dissolverli, mostrando come le reti si generano, persistono, mutano o si sciolgono (Fenwick, 2010a).

L'epistemologia relazionale, di cui si avvale l'ANT, coniugata con un'impostazione “antidualista” e “antiessenzialista” (Ferrante, 2016), chiede all'ANT di porre il focus sui rapporti che intercorrono fra una pluralità di elementi e sui fattori che contribuiscono alla costruzione delle reti, piuttosto che sui singoli enti, oltre a negare qualsiasi distinzione fondativa anteriore al network. Secondo i teorici di questa prospettiva, infatti, la rete non connette cose che pre-esistono autonomamente (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010, 2012) al di fuori di essa, ma «configura ontologie: la posizione e l'identità di ciascun ente, la sua natura e ciò che fa dipendono interamente dalla morfologia delle relazioni in cui è coinvolto» (Ferrante, 2016, p. 60). Strumenti, artefatti, innovazioni techno-scientifiche divengono per gli studiosi afferenti a questo approccio, l'esito di assemblaggi di elementi eterogenei (umani e non-umani, sociali e materiali) che attraverso processi di ingegneria eterogenea (Law, 1987) creano i network. Tale processo si riferisce alla compresenza di diversi elementi che devono essere in grado di connettersi e mantenersi collegati affinché la rete possa crearsi, cambiare, trasformarsi e reiterarsi nel tempo. Per sottolineare il concetto di eterogeneità che caratterizza gli attori-rete (Callon, *et. al.*, 1986) Latour (1999) propone l'espressione di “collettivi ibridi“. Attraverso questa espressione il concetto di eterogeneità assume un'ulteriore coloritura: il fatto, cioè, che nessuna pratica sociale possa avere luogo, senza implicare anche un elemento materiale non-umano (artefatti, oggetti, tecnologie, animali, piante, batteri, ecc.).

Uno dei principi più radicali e rilevanti dell'ANT è infatti quello di *simmetria*. Tale espressione rimanda al fatto di considerare «alla stessa stregua attori o, meglio, attanti, del processo tecnico o scientifico indipendentemente dal fatto che essi siano umani (so-

⁴² Per approfondire il legame tra l'ANT e la semiotica, si rimanda in particolare a Mattozzi (2006).

ciali) o non-umani (naturali o tecnici)» (Mattozzi, 2006, p. 10). Questo principio aiuta a superare i pregiudizi antropocentrici della tradizione umanista (Ferante, 2016), come il dualismo tra soggetto e oggetto, e apre la strada ad una ridefinizione dell'azione e degli attori. In quest'ottica, infatti, l'azione non è qualcosa che appartiene esclusivamente all'uomo ma a ogni cosa capace di esercitare forza, di unirsi, cambiare ed essere cambiata dalle altre forze in campo (Fenwick e Edwards, 2012). L'attore, o attente, dunque, non sarà necessariamente il soggetto umano ma ciò che è in grado di esercitare una forza, *agency* appunto (Latour, 2005). Seguendo tale principio dunque ad agire nel processo attraverso cui prendono forma e si generano le reti non è solo la componente umana ma anche il non-umano. Ciò non significa tuttavia non riconoscere alcuna differenza tra oggetti e persone ma, come sottolinea Nespor (2012), queste si producono all'interno di un campo pratico e relazionale.

Per determinare se un oggetto non-umano può essere definito "attante", Latour (2005) suggerisce di immaginare ciò che accadrebbe se esso non fosse presente, definendo quindi "attante" un oggetto la cui presenza o assenza determinano una differenza nello svolgersi dell'azione collettiva.

Secondo l'approccio ANT, il potere di agire o *agency*, può essere attribuita indistintamente a umani, non-umani o ad un insieme di attanti, nessuno dei quali però, senza gli altri, sarebbe singolarmente responsabile dell'azione. Il potere in quest'ottica diviene un effetto relazionale e non un monopolio umano (Nespor, 2012).

A partire dalla sua definizione di "Actor-Network", l'ANT tiene a sottolineare il fatto che l'attore è sempre il risultato di una rete di rapporti e che è il network nel suo complesso ad agire. Da qui si comprende come i ricercatori ANT siano più interessati a ciò che le cose fanno, più che a quello che astrattamente significano per gli esseri umani. (Fenwick e Edwards, 2010), cercando il senso di un'azione non nella mente degli individui, bensì nel dispiegarsi di una traiettoria che emerge dalla concatenazione di umano e non-umano (Akrich e Latour, [1992] 2006).

Il network, l'aggregarsi di umano e non-umano è dunque l'unità di analisi delle prospettive ANT. Un network, però non è mai un insieme compatto, omogeneo e chiuso su se stesso ma, al contrario, è mobile, fluido, disordinato e instabile, esito contingente e dinamico di costanti traslazioni, mediazioni e negoziazioni tra gli elementi di cui è costituito. L'instabilità dei network non esclude tuttavia che alcuni di essi si possano relativamente stabilizzare e generare così strutture organizzative ben definite, ma spesso pro-

prio nello sforzarsi di mantenere questa stabilità i network stessi si adattano prendendo forme anche differenti da quelle immaginate da chi ha progettato il sistema, o è incaricato di curarlo.

Bisogna tenere presente, però, che più che un sistema teoretico definito e unitario, l'ANT è più che altro da considerarsi un insieme diversificato di strumenti concettuali per indagare i network, e va intesa piuttosto come una certa “sensibilità teorica”, un insieme di strumenti (Gherardi, 2008, Sorensen, 2009, Fenwick e Edwards, 2010). Il suo merito

non risiede quindi nel costruire una teoria generalizzando dei risultati di ricerca, bensì nella descrizione minuziosa di specifiche pratiche, la quale in ogni caso deve tenere conto dell'imprevedibilità, del disordine, dell'ambivalenza, dell'irregolarità dei fenomeni sociali, compresi quelli educativi (Ferrante, 2016, p.62).

Ciò che conta dunque sono i pattern relazionali più che i singoli componenti (Sørensen, 2009).

Per evitare il rischio di assumere dogmaticamente la nozione di network come qualcosa di a priori, e di trasformarlo in una metafora di stabilità e coerenza che l'idea di rete potrebbe suggerire, al *network* sono state affiancate altre metafore, come quelle di “spazi fluidi” e “regioni” (Sørensen, 2009). Alcuni studiosi hanno superato la stessa dicitura “ANT”, sostituendola con denominazioni quali post-ANT o più frequentemente after-ANT (Law e Hassard, 1999; Fenwick e Edwards, 2010). In questo scritto, pur recependo le critiche a un certo uso della categoria di network, si utilizzerà il termine ANT e ci si riferirà ad essa come sensibilità teorica che raccoglie autori, opere e ricerche che impiegano in varia misura alcuni concetti chiave (traslazione, simmetria, eterogeneità, agency distribuita, attore-rete, attante) per descrivere e indagare le relazioni tra umano e non-umano.

2.4 Il secondo nodo della rete

Come abbiamo visto attraverso gli approcci sociomateriali illustrati nella prima parte del presente elaborato, negli ultimi quindici anni, soprattutto nel panorama internazionale e in ambito educativo, ci si trova di fronte ad una serie crescente di ricerche che riportano in primo piano lo studio della materialità che sostanzia l'evento educativo e che, seppur a partire da cornici concettuali e teoriche differenti, sembrano in parte conferma-

re e poter dialogare con alcuni presupposti dell'articolata e complessa teoria massiana (Sartori, 2014; Ferrante 2016)⁴³. Tra questi segnalo, pur in estrema sintesi, il fatto di considerare l'evento educativo primariamente come un'esperienza, una determinata e articolata pratica in atto, che coinvolge a livelli diversi attori eterogenei; il fatto di scegliere quale specifico oggetto di studio del sapere pedagogico un elemento non necessariamente solo umano – si pensi al congegno metodologico (Massa, [1986] 2003) e alle relazioni che lo specificano (non più solamente un focus sull'uomo e sui suoi bisogni, desideri, valori, intenzioni, ecc.) – il fatto di cercare un modo per tracciare e poter dire che cosa, in ultima istanza, fa educazione.

In particolare, attraverso la specifica rilettura della materialità in ottica ANT, fare ricerca in ambito educativo comporta considerare i dispositivi, le tecnologie, gli oggetti, non come strumenti inerti ma come i “protagonisti” delle pratiche e delle *policy* educative (Landri e Viteritti, 2016) e analizzare le concrete pratiche educative quali effetti emergenti di assemblaggi sociomateriali (Fenwick e Edwards, 2010; Fenwick et. al, 2011; Fenwick e Landri, 2012). Inoltre si è visto come questo genere di ricerche, soprattutto quelle condotte in ambito scolastico (Nespor, 2002, 2012, 2014; McGregor, 2004; Sørensen, 2007, 2009; Rohel, 2012, Calidoni, 2016; Landriscina e Viteritti, 2016), permettano di concentrare l'attenzione sullo studio delle molteplici componenti che agiscono e concorrono a determinare, in modo quotidiano e concreto, le prassi educative scolastiche. Ciò favorisce e permette di focalizzarsi su come a scuola interagiscano tra loro diversi elementi eterogenei, come essi si combinino entrando in relazione tra loro, creando aggregati di attori (umani e non-umani) stabili, che si reiterano nel tempo, o mutevoli e contingenti, soggetti a cambiamento e trasformazione.

Indagare la materialità a partire da questi presupposti mette in luce e riporta al centro della ricerca in ambito educativo quelle che fino a qualche anno fa erano considerate semplici masse mancanti e neglette dell'evento educativo (Latour, 1992; Landri e Viteritti, 2016). Per muovere un passo oltre una simile dimenticanza e provare ad aprire “le

⁴³ Ci tengo a sottolineare che se a livello teorico tra l'orizzonte materialista massiano e le prospettive sociomateriali sono rintracciabili delle aree di interesse e di concetti che, pur non sovrapponendosi completamente, rimandano ad un possibile dialogo e scambio reciproco, diversamente a livello metodologico le ricerche ANT e la proposta di Massa mantengono alcune differenze sostanziali. Una dei possibili esiti del presente progetto di ricerca è quello di poter approfondire una simile tematica attraverso un confronto sistematico tra una ricerca condotta secondo il modello di ricerca empirica massiano e una utilizzando gli strumenti dell'Ant, intento che rimane per ora solamente una direzione di sviluppo per un futuro disegno di ricerca. Per un'analisi teorico-critica rispetto alle “contaminazioni teoriche” tra il metodo di Massa e gli approcci ANT, Cfr. Ferrante, 2016.

scatole nere” (Latour, 1987) dei processi educativi, quale uno degli intenti del presente percorso di dottorato, ritengo che studiare e fare ricerca considerando l’influenza attiva che gli elementi materiali umani e non-umani esercitano nelle diverse scene educative, permetta alla ricerca pedagogica, se non direttamente di rispondere, quantomeno di cominciare a poter accettare le sfide e i nuovi banchi di prova rispetto ai cui è chiamata a confrontarsi nella contemporaneità⁴⁴, soprattutto laddove rivendichi ancora una qualche volontà – o velleità – di poter essere considerata una tra le scienze dell’educazione.

Se il primo nodo di questo percorso di dottorato è consistito nell’esplicitare il frame teorico attraverso il quale è stato messo a tema il concetto di materialità, cosa si intende con il termine educazione e a leggere le pratiche educative come un articolarsi di procedure in atto, il secondo “passaggio obbligato” (Law e Callon, 1992) ha riguardato il fatto di trovare un modo per indagare a livello di ricerca empirica le masse mancanti dell’educazione quali elementi attivi nel dare forma alle pratiche educative e ai processi di formazione. A tal proposito si è fatto riferimento a quegli approcci sociomateriali, e tra questi l’ANT in particolare, che all’interno di ambiti di ricerca differenti hanno indagato empiricamente la materialità implicata in ogni fenomeno sociale. Attraverso la lente sociomateriale dell’ANT è stato dunque possibile rimettere al centro della ricerca quegli elementi sociali e al contempo materiali che, nel mentre si aggregano e alleano, danno vita alle prassi pedagogiche e agli scenari educativi. Un simile focus permette e chiede al ricercatore che studia la materialità di scorgere e tracciare le reti dentro e attraverso le quali l’educazione accade in quanto pratica complessa, aggregato eterogeneo di reticoli di umano e non-umano.

L’approccio ANT permette dunque di spostare il focus della ricerca e passare dallo studio della struttura in atto a quello della rete agente. È attraverso i network e i reticoli di umano e non-umano infatti che il ruolo della materialità diviene visibile, tracciabile. Il concetto di *network* permette di osservare il fatto che «whenever you wish to define an entity (an agent, an actant, an actor) you have to deploy its attributes, that is, its network⁴⁵» (Latour, 2011, p. 5). Attraverso le varie interconnessioni di attori eterogenei i network si modificano o mantengono a seconda della forza o meno dei legami attraverso cui si costruiscono, reiterandosi o trasformandosi nel tempo.

L’azione è dunque continuamente ridistribuita tra i vari attori in gioco e “riallocata”. Al

⁴⁴ Si veda tra gli altri: Landri e Viteritti, 2016; Barone, Ferrante e Sartori, 2014; Ferrante, 2014b.

⁴⁵ Ogniqualvolta si voglia definire un’entità (un agente, un attante, un attore) è necessario spiegarne le caratteristiche, il che equivale ad individuarne la rete.

fine di sottolineare tale caratteristica di fluidità, alcuni autori preferiscono parlare di “reti di azioni” (Czarniawska e Hernes, 2005), per allontanare il più possibile l’idea di network da quella di una rete strutturata e che si dà in modo inevitabile e imm modificabile (Fenwick, 2011) e all’interno della quale tutti gli elementi sarebbero collocati e “intrapolati” (nelle maglie della rete, appunto)⁴⁶. L’azione stessa diviene impersonale: da attributo delle persone viene ridefinita come «risultato all’interno di un network di differenti elementi (umani e non-umani)» (Bruni, 2003, p. 59).

Attraverso l’approccio ANT l’evento educativo diviene il risultato di un insieme di reti sociomateriali in azione, acquisendo dunque i caratteri di un processo contingente, instabile e mutevole messo in scena da assemblaggi di umano e non-umano (Barbanti, 2016). Il punto diviene quindi “sbrogliare” tali aggregati in movimento (Fenwick e Edwards, 2011). Più che cercare di spiegare *perché* una determinata cosa sia in un dato modo, ci si chiede *come* “ha performato” in quel modo (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards 2012), focalizzandosi sulle negoziazioni tra elementi eterogenei che accadono nei vari “nodi” delle reti.

Per tornare al mondo della scuola, esempio dal quale ero partita, la classe, l’apprendimento, lo studente, l’insegnante, i programmi, la lezione, ecc. se letti in quest’ottica, diventano «gatherings of myriad of things⁴⁷» (Fenwick e Edwards, 2012 p.12,) che, accanto all’elemento umano e intrecciandosi con esso, performano la pratica educativa e nel mentre creano ciò che chiamiamo “scuola”, “apprendimento”, “conoscenza”, ecc. La scuola dunque attraverso l’ANT è vista come un reticolo di pratiche che nel loro intrecciarsi costituiscono una determinata realtà. In ottica sociomateriale essa, lontano dall’essere riducibile a qualcosa di intrinsecamente omogeneo, a una struttura rigida e immutabile (Nespor, 2002), al contrario diviene l’effetto contingente di “lotte” e continue negoziazioni, tra elementi umani e non-umani (riforme, architetture, spazi, tempi, corpi, artefatti, discorsi, immaginari, ecc) che interagiscono e si modificano reciprocamente (Sørensen, 2009). Ciò che chiamiamo metodo, lezione, spazio scolastico, tempo della scuola, alunno, insegnante, routine, ecc., se letti in ottica ANT, divengono l’esito per quanto contingente, mutevole e instabile del particolare modo in cui determinati attori e attanti si aggregano, in una specifica situazione (Mc Gregor, 2004).

Il punto diviene in un’ottica di ricerca empirica, far emergere questa materialità relazio-

⁴⁶ Nel presente lavoro si utilizzeranno entrambe le diciture, auspicando che l’aver puntualizzato la questione sia sufficiente a non confondere e a non far incorrere il lettore in un simile fraintendimento.

⁴⁷ Reticoli di miriadi di cose.

nale tracciando e ricostruendo le interazioni tra elementi eterogenei che nella quotidianità danno forma alle reti scolastiche. Più che stabilire quale entità, umana o non-umana, debba essere vista come fonte primaria dell'azione, diviene interessante ricostruire le relazioni tra entità eterogenee attraverso cui quell'azione accade ed è resa possibile.

Attraverso questo snodo, attraverso la lente sociomateriale dell'ANT, la domanda di ricerca che inizialmente si preoccupava di come far emergere gli elementi materiali in atto nei processi educativi, essendo questi il "cuore" di ciò che chiamiamo educazione e dunque l'oggetto specifico di una scienza pedagogica dell'educazione, è divenuta a tutti gli effetti una domanda empirica. Essa si è tradotta nel cercare di comprendere come, in uno specifico contesto, ciò che "fa educazione" emerge come esito dei processi di costante articolazione e disarticolazione di elementi simbolici e concreti che si connettono tra loro in aggregati umani e non-umani. Tracciare queste reti sociomateriali permette di significare le pratiche attraverso l'articolarsi di mediazioni e traduzioni e di indagare empiricamente la materialità minuta e ricorrente che dà forma (sia essa una struttura che si reitera nel tempo o un flusso in movimento) alle esperienze educative facendole essere ciò che sono (Ferrante, 2016).

Studiare gli accadimenti educativi, in questo caso a scuola, ancorandosi agli artefatti in essa presenti, come elementi materiali capaci di agency che, alla stregua di attori umani producono effetti, implica ricostruire le relazioni tra umano – non-umano, permette di far emergere e di tracciare come gli elementi eterogenei che concorrono a creare l'evento educativo si associno, assemblino, alleino, aggregino l'un l'altro dando vita a reti di aggregati sociomateriali dai legami più o meno forti e dentro le quali è possibile ricostruirne anche il senso, riporta in primo piano la miriade di elementi eterogenei che performano giorno per giorno le pratiche educative.

In questo processo la materialità educativa, si ridefinisce in chiave relazionale come elemento distribuito tra i reticoli di elementi eterogenei, umani e non umani che di volta in volta la compongono.

Se la scuola dunque è un insieme di elementi eterogenei, un sistema complesso, che dunque non può essere ridotto ai curricula, alla didattica, a luogo neutro dentro al quale l'individuo (l'insegnante) attraverso la propria intenzione educa e trasmette contenuti, ma è fatto anche di artefatti, spazi, tempi, ritualità, corpi, che si intrecciano tra loro e insieme danno forma alle pratiche quotidiane, essa diviene un ambiente tecnologicamente denso (Bruni, 2003), un laboratorio, un luogo artificiale che

riconfigura e nel mentre produce conoscenza (Viteritti, 2012).

Gli oggetti alla stregua degli attori umani, attraverso processi di mediazione, traduzione e tradimento, entrano in relazione con essi e co-determinano sia la soggettività umana, sia l'oggettività del mondo (Verbeek, 2005).

PARTE SECONDA
ARTEFATTI IN AZIONE

1. La ricerca empirica: le reti sociomateriali nella scuola steineriana

Come abbiamo visto nel capitolo precedente, attraverso l'approccio ANT la domanda teorica di partenza ha potuto tradursi in una domanda empirica (Sørensen, 2009). Se, elementi umani e non-umani partecipano attivamente nella costruzione delle pratiche educative e se gli artefatti agiscono su e con i soggetti e viceversa (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010; Ferrante 2016), si tratta di esplorare attraverso una ricerca empirica come, in un dato contesto educativo, molteplici elementi eterogenei si aggregano influenzando e performando le concrete prassi formative. Detto in altri termini, dal momento che «le cose dell'educazione» (Ferrante, 2016, p. 69) come oggetti, discorsi, regole, architetture, ecc. non sono riducibili a strumenti inerti che gli uomini usano, e dunque non corrispondono necessariamente alle intenzioni e ai progetti di questi ultimi, si aprono scenari complessi e imprevedibili. Le prassi agite in un dato contesto educativo (scolastico o extrascolastico) prima ancora di essere valutate, giudicate, progettate e modificate, necessitano dunque di essere comprese. Abbiamo infatti visto come la pratica educativa, in quanto sistema emergente delle procedure in atto (Massa, [1986] 2003) non sia riducibile «all'intenzionalità dei singoli attori (per esempio, agli obiettivi “dichiarati” di un progetto educativo o ai risultati da raggiungere in termini di apprendimento individuale)» (Palmieri, 2014, p. 14) o ai loro vissuti¹ ma, a partire dagli aspetti di materialità insiti in essa, rimandi piuttosto alle dimensioni concrete e situate che di volta in volta la organizzano in sistemi di procedure, latenti e manifeste (Riva, 2004). È a partire da questi elementi, dalle loro specificità e caratteristiche che possiamo articolare il senso (Mattozzi, 2006) delle prassi educative. Studiare le pratiche educative implica dunque non solo un rimando alle regole, alle routine, ai rituali alle gerarchie, ai valori, agli scopi, ai conflitti, ecc., a quella che, in breve, potremmo chiamare una certa cultura locale (Simoni, 2003) – che a sua volta rinvia alla scansione dei diversi momenti della vita istituzionale (Rezzara e Cerioli, 2004) – ma anche a specifici sistemi di ogget-

¹ Dicendo ciò non intendo sostenere che le dimensioni affettivi-emotivi o di intenzionalità vadano escluse dagli elementi in gioco nei processi educativi. Esse, lontano dall'essere in se stessi ciò che chiamiamo educazione, vanno assolutamente ricomprese come parte integrante ed ineliminabile di ogni esperienza educativa, soprattutto come «dimensioni che appartengono a un fenomeno più ampio, che si articola attraverso dimensioni intersoggettive e materiali, e quindi come indicatori che ne rivelano la particolarità» (Palmieri, 2014, p. 15)

ti. In quest'ottica ad assumere rilievo è la dimensione micro-organizzativa sociomateriale e quotidiana dei processi educativi. Un simile focus non intende appiattire l'analisi pedagogica allo studio esclusivo delle variabili istituzionali, né all'esame delle relazioni interpersonali o alla valutazione dei contenuti. (Massa, 1997). Riferirsi alla dimensione procedurale aiuta piuttosto a «inscrivere tanto i contenuti, quanto le relazioni nel dispositivo pedagogico in atto e [a] ripensare gli assetti organizzativi, procedurali, istituzionali a partire dalle esigenze formative che si manifestano nei differenti contesti» (Ferrante, 2016, p. 146).

Cercare di comprendere il sistema delle procedure in atto in un determinato contesto educativo, attraverso l'ottica ANT, significa analizzare le relazioni tra artefatti umani e non-umani (oggetti, discorsi, regole, documenti, routine, ecc) e quali dimensioni simboliche e materiali sono attivamente implicate nel processo stesso di emersione di quella determinata azione o pratica educativa (Gherardi, 2008). Tali interazioni sociomateriali se reiterate nel tempo infatti concorrono a produrre e riprodurre una specifica pratica. Tracciarle permette al ricercatore e al professionista dell'educazione di far emergere, nella specifica situazione, l'insieme eterogeneo di attanti che realizzano, per quanto in modo relazionale, dinamico e sempre instabile e reversibile, quella particolare procedura in atto. Permette, in termini massiani, di cominciare a vedere ciò che concretamente fa educazione. Aiuta a riportare in primo piano e a considerare gli elementi di materialità agenti nel processo educativo. È solo successivamente all'aver tenuto traccia di tutto ciò che il pedagogista, l'insegnante, l'educatore, in una parola il *practitioner* (Sartori, 2012) può immaginare delle pratiche diverse, riconfigurando (Haraway, 1997), riorganizzando (nel senso di una ridisposizione spazio-temporale) (Sørensen, 2009) umani e artefatti, cambiando concretamente la "forma-scuola" (Massa, 1997).

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, una simile consapevolezza non permette in alcun modo un controllo diretto e deterministico da parte dell'uomo sulla pratica educativa concreta che rimane un'esperienza complessa, molteplice e sfuggente (Fenwick e Edwards, 2010). Non è infatti in questi termini che, a mio parere, i risultati delle ricerche ANT divengono "spendibili" e traducibili² a livello della pratica. Ciò che diviene interessante è piuttosto il fatto che attraverso l'ANT, sia possibile tenere insieme, come due facce di una stessa medaglia, le infinite variabili in gioco nell'evento educati-

² Il termine, lontano da ogni realismo determinista, è da intendere nel senso in cui lo utilizza Latour (2005). Per approfondire il concetto di "traslazione" in chiave ANT, cfr. Law, 1992.

vo e la questione dell' orientamento e della progettazione richieste alla pratica formativa, in quanto processo intenzionale e indirizzato a un fine (Massa, [1986] 2003; Sartori, 2012). Ed è proprio ciò che sembra riuscire a fare questo particolare sguardo: nel mentre traccia e de-scrive (Akrich [1992] 2006) gli scenari educativi – traducendoli negli elementi sociali e insieme materiali che combinandosi in reti eterogenee creano e danno vita ai pattern che si mantengono e si reiterano nel tempo (e a loro volta creano la scena educativa) –, (re)inscrive la prassi educativa nella complessità che le è propria, rileggendola alla luce degli elementi di contingenza e indeterminabilità che la rendono anche un fenomeno fluido e per questo modificabile e trasformabile in ogni momento (Fenwick e Edwards, 2012; Mulcahy, 2011).

È anche a partire da simili considerazioni che prende forma il disegno della ricerca empirica. L'ipotesi di fondo infatti, è che portare in primo piano gli elementi di materialità insiti nella pratica educativa, tracciando le interazioni di elementi umani e non -umani che quotidianamente si aggregano dando vita alle reti sociomateriali che performano l'educazione e mettendo dunque al centro della ricerca pedagogica i diversi e molteplici modi attraverso cui tali elementi interagiscono, permetta di studiare e pensare in modo inedito i processi formativi, nonché di comprendere ciò che quotidianamente, in una data situazione, mette in scena l'esperienza educativa come insieme di procedure in atto. L'azione educativa diviene dunque «un fare pratico e quotidiano che si manifesta e prende forma attraverso le mediazioni di tutti gli elementi del campo» (Viteritti e Landriscina, 2016, p. 94).

Nello specifico l'intento del lavoro di ricerca è stato sia quello di procedere ad una rilettura e comprensione delle pratiche educative scolastiche come materialità minuta, quotidiana, complessa e distribuita (Caronia e Mortari, 2015), sia leggere la scuola e i processi formativi attraverso un'ottica non *human-centred*³, in quanto esito sociomateriale di procedure situate e mutevoli. I protagonisti della ricerca di dottorato sono stati non più solo i soggetti umani ma, accanto a questi, i materiali, nello specifico alcuni oggetti che abitano quotidianamente il mondo scolastico osservato. Questi ultimi sono dunque stati considerati non come materia inerte, ma come possibili attori, mediatori, “artefatti semiotici” (Caronia e Mortari, 2015), generatori di differenze, di comportamenti, di ordini morali, ecc., elementi che con la propria presenza contribuiscono a dare forma, a

³ Per approfondire il dibattito rispetto al paradigma non *human-centred* si vedano tra gli altri: Pireddu e Tursi, 2006; Marchesini 2002, 2009; Pinto Minerva e Gallelli, 2004; Pinto Minerva, 2008; Ferrante, 2014a, 2014b.

significare, a mettere in scena concretamente le prassi educative. Essi sono “performativi” nel senso che partecipano allo svolgimento delle pratiche (Sørensen, 2009; Fenwick, 2010) istituendo campi di possibilità caratterizzati da certe modalità di fruizione e di specifici inviti all’uso (Gherardi, 2008), senza però necessariamente corrispondere alle intenzioni e ai desideri dei loro *designer* (Akrich e Latour, [1992] 2006). La capacità di azione dunque, da attributo riconosciuto ai soli esseri umani diviene in quest’ottica «il risultato di una collaborazione all’interno di un network di differenti elementi (umani e non-umani)» (Bruni, 2003, p.59).

Per ricostruire le procedure e ricollocare l’azione educativa «dentro una certa organizzazione del tempo, dello spazio, della corporeità e della prossemica, della dimensione simbolica e di quella valutativa, delle attività, dei metodi, dei mezzi e dei materiali» (Riva, 2005, p. 33), ho scelto di “ancorarmi” ad alcuni oggetti e, a partire dalla loro *agency* (Latour, 2005), ho tracciato le interazioni di umano e non-umano e le pratiche a cui esse davano vita.

Si è trattato a questo punto del percorso di scegliere dove andare ad osservare e ricostruire le reti sociomateriali che quotidianamente mettono in scena e apparecchiano l’esperienza formativa.

Rifacendomi ad alcuni concetti e “strumenti” ANT, ho dunque tracciato e ricostruito attraverso uno studio di caso i network sociomateriali di una scuola, nello specifico una scuola steineriana del Nord Italia, mettendo in evidenza come gli aggregati di attori umani e non-umani o artefatti semiotici (Mattozzi, 2006) performino le pratiche educative che lì quotidianamente accadono⁴. Mi sono chiesta: che cosa accade quando i materiali presenti sulla scena educativa vengono messi in primo piano? Come gli elementi umani e non-umani della scuola steineriana si aggregano e come, attraverso e per mezzo delle reti che creano, performano quotidianamente l’esperienza formativa? Quali forme di organizzazione, azioni ed effetti producono da un punto di vista pedagogico le reti più o meno stabili o temporanee di elementi eterogenei agenti nella scuola steineriana osservata? Come gli artefatti sociomateriali presenti nella scuola steineriana creano processi di soggettivazione e permettono di tracciare la geografia delle relazioni tra insegnanti e allievi, tra insegnanti e artefatti, tra artefatti e oggetti e individui, in breve tra gli attori/attanti della scena educativa?

⁴ Lo studio di caso rientra tra le metodologie impiegate dalle scienze umane per la ricerca empirico-qualitativa (Van Maanen, 1983; Stake, 1995; Niero, 2001; Yin, 1994).

1.2 Formulazione del problema e scelta del campo

La scelta è ricaduta, come ho anticipato, su un contesto istituzionalmente e formalmente riconosciuto come educativo⁵ : la scuola.

Di scuola se ne parla e se ne parla molto, sovente riferendosi ad essa come luogo da cambiare (Massa, 1997), come istituzione in crisi, “al collasso” (Cappa, 2014). La scuola emerge nei discorsi mediatici come perennemente in difficoltà: alunni “svogliati”, insegnanti demotivati, edifici deteriorati e infrastrutture fatiscenti. Le riforme che la riguardano si occupano sovente di obiettivi didattici, standard europei, sistemi di valutazione delle competenze, livelli di digitalizzazione raggiunti⁶. In generale, le ricerche che in ambito educativo studiano i cambiamenti e le pratiche che in essa hanno luogo, guardano allo spazio scolastico come un’organizzazione di carattere esclusivamente sociale, relegando le dimensioni materiali che lo costituiscono a sfondo ininfluente, troppo banale per essere considerato (Waltz, 2006; Barone, 2014a; Landri e Viteritti, 2016). A rimanere in ombra in buona parte dei discorsi e nelle varie argomentazioni, sembra essere l’oggetto concreto dell’esperienza scolastica: «è di quella materialità di cui quotidianamente si compone la scena formativa, che si rende difficile “fare un discorso”» (Barone, 2014a, p. 52). Forse non è semplice “dirla” poiché vi è una difficoltà nel vedere gli elementi materiali non-umani che concorrono a caratterizzarla. La scuola e le pratiche che in essa hanno luogo, sembrano dunque rimandare ad analisi che trattano quasi esclusivamente questioni che riguardano le dimensioni dell’intenzionalità e delle azioni umane (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010; Fenwick, 2011; Fenwick e Landri, 2012). Per provare a cambiare sguardo, Latour suggerisce di “seguire gli attori”, lasciando che i confini del contesto di osservazione vengano definiti di volta in volta dalle loro azioni (Latour, 1999; Bruni, 2003). La scuola infatti, qualora ne si riescano a cogliere i diversi elementi eterogenei, qualora ne si provino ad osservare in profondità le pratiche, dando spazio alla descrizione e all’analisi di ciò che accade e non a ciò che si dichiara, qualora non si mettano al centro dell’analisi i soli soggetti umani, smette di essere un luogo

⁵ Tra gli altri Tramma (2009) ci ricorda che l’educazione non coincide unicamente con le pratiche formali e intenzionali, essa infatti avviene anche in situazioni informali e non formali.

⁶ Per una trattazione approfondita in merito ai processi di europeizzazione che investono la scuola, si veda: Lawn e Grek, 2012. Per un approfondimento circa alcune delle trasformazioni del mondo scolastico in Italia Cfr. Viteritti, 2014.

omogeneo, immutabile, abitato dai “soliti attori” (insegnanti, allievi, genitori, personale di servizio), trasformandosi in qualcosa di tutt’altro che banale e immutabile (Landriscina e Viteritti, 2016).

Il punto allora è rimettere al centro dello sguardo e della ricerca empirica educativa le “masse mancanti” della scuola, partendo dalla presenza e dai ruoli agiti dagli oggetti che la abitano. Priva di elementi come gessi, lavagne, quaderni, cartine geografiche, banchi, sedie, porte, finestre, muri, ecc., la lezione «would certainly be different, if not impossible⁷» (Roehl, 2012, p. 109). Come osserva Sørensen (2009), infatti, seguire i “protagonisti” della scuola, coloro che quotidianamente la mettono in scena, a partire da una visione non *human centred*, implica ricostruire «how materials participate in practice and what is thereby performed⁸» (p., 28).

È cogliendo questa suggestione e questa “sfida” per un ambito come quello scolastico che da sempre è stato pensato in ottica antropocentrica e ha assunto l’uomo come unico parametro di riferimento, destinatario esclusivo delle proprie pratiche e discorsi di senso, che ho scelto la scuola come “bounded system⁹” (Merriam, 2001, p.19), punto di partenza abbastanza complesso e al contempo delimitabile, per cominciare a delineare il caso studio del presente lavoro di ricerca (Stake, 1995). Lo spazio scolastico infatti con i suoi artefatti, i suoi discorsi, le sue routine, offre l’occasione per osservare ciò che quotidianamente accade, a partire proprio dal considerare ciò che è ordinario e, come tale, sovente dato per scontato (Palmieri, 2014).

Ho quindi utilizzato la prospettiva ANT come insieme di strumenti, sensibilità (Law, 2007) e metodi analitici (Fenwick e Edwards, 2010), utili nel tracciare ciò che quotidianamente mette in scena materialmente l’azione educativa come fenomeno sociomateriale, ambivalente e intricato, e lo studio di caso come strategia di ricerca empirica (Mortari, 2007) che, in linea con le domande e l’oggetto di interesse della ricerca, ha permesso di creare un percorso attraverso il quale ho potuto esplorare e chiedermi come nella scuola elementi umani e non-umani si aggregano, co-creando (Verbeek, 2005) le reti all’interno delle quali si articola il senso della pratica educativa stessa nonché ciò che fa educazione.

La scuola inoltre è stata scelta in quanto luogo dove è istituzionalmente presente un modello ideale e agito di pratica educativa che si traduce in sistemi di azioni concrete e

⁷ Certamente qualcosa d’altro se non addirittura impossibile.

⁸ Come i materiali partecipano nella pratica e cosa in tal modo performano.

⁹ Sistema circoscritto.

quotidiane e poiché in essa si incontra una ricchezza in termini di eterogeneità di elementi umani e non-umani (oggetti, corpi, artefatti, regole, ruoli, architetture, valori, ecc.). Essa è infatti un ambiente tecnologicamente denso e interattivo (Bruni, 2003; Bruni *et al.*, 2013; Barone, 2014; Landriscina e Viteritti, 2016), un laboratorio pedagogico (Viteritti, 2012), costituito da materiali didattici e da materiali di uso comune che interagendo con i soggetti generano una situazione di «immersione cognitiva e corporea» (Barone, 2014, p.148) e rimandano ad un'idea di scuola come un sistema sociomateriale in atto dove corpi, tecnologie e ambiente sono strettamente interconnessi.

1.3 Instrumental case study: una scuola steineriana del nord Italia

Lo studio di caso consente di esplorare e di significare le pratiche in un contesto di “vita vera” (Yin, 1994) e dunque permette al ricercatore di osservare e comprendere come gli attori agiscono nelle loro situazioni e *milieu* quotidiani (Stake, 1995). Le ricerche qualitative che ad esso si rifanno, sovente hanno cercato di superare le logiche parcellari di altri approcci, focalizzandosi in un’ottica di complessità sull’analisi di sistemi di relazioni (Niero, 2001). Il “caso”, alla stregua di un «integrated system¹⁰» (Stake, 1995, p. 2) è inteso organicamente come insieme di parti in relazioni tra loro e, per comprenderlo in maniera profonda, il ricercatore può “ridefinirne” i confini nel corso della ricerca stessa. Essi dunque non sono da intendere come rigide partizioni ma un modo per il ricercatore di ancorarsi al contesto nel corso della ricerca, considerando nel mentre le influenze di questo sulla ricerca. Per tale motivo il metodo dello studio di caso rende la ricerca empirica più che un insieme di concetti definiti a priori, un insieme di elementi eterogenei che si definiscono in relazione alla materialità in cui si iscrive la ricerca stessa. Il disegno di quest’ultima dunque non si definisce solamente in base al “caso” intrinseco, strumentale o collettivo (Stake, 1995) alle domande, alle teorie di riferimento pregresse del ricercatore, ma anche in base alle caratteristiche dell’istituzione universitaria nella quale è avvenuta la ricerca, alla comunità scientifica di riferimento, alla proposta formativa del dipartimento, alle risorse economiche, umane e di tempo a disposizione. La ricerca empirica emerge dunque in relazione ad uno specifico contesto materiale e, più che essere una mera scelta metodologica o un certo modo di rappresentare la realtà

¹⁰ Sistema integrato.

ascrivibile alla mente del ricercatore, «is an embodiment of that context¹¹» (Verran, 1998 in Sørensen, 2009).

John Law (1987) parla di “heterogeneous engineering” riferendosi con tale termine al processo di “mescolanza” tra elementi sociali e insieme materiali che concorrono a definire i processi tra cui anche quello della ricerca empirica. «It was only by associating a large number of otherwise disparate parts that a research object and research field could be formed¹²» (Sørensen, 2009, p. 34). Lo studio di caso dunque non prevede un disegno di ricerca immutabile, definito a priori ma al contempo non è nemmeno completamente privo di “confini” all’interno e per mezzo dei quali si ritaglia appunto “il caso”. Questi, lontano dall’essere decisi unicamente dal ricercatore, sono il risultato di come una serie di elementi eterogenei, sociali e materiali si sono combinati tra loro durante l’intero processo della ricerca. Ciò che è importante, per quanto potrebbe sembrare banale dirlo, è che il ricercatore abbia chiaro che cosa gli interessa approfondire poiché a delimitare che cosa sia il caso «is, in effect, your unit of analysis” (Miles and Huberman, 1994, p. 25)¹³. Come vedremo nel prossimo paragrafo tracciare i confini è una operazione complessa.

1.3.1 L’unità di analisi

In linea con gli intenti generali della ricerca – portare in primo piano gli elementi di materialità che influenzano e concorrono a creare le concrete prassi educative in ottica sociomateriale, esplorare scenari di cambiamento e trasformazione delle pratiche educative a scuola – l’ottica ANT ha dunque portato a focalizzare l’attenzione sulle interconnessioni tra umano e non-umano agenti nella scuola scelta. La ricerca infatti ricostruisce come gli artefatti della scuola interagiscono tra loro e con gli attori umani, performando così le concrete prassi educative ed articolandone il senso.

Come sopra anticipato, molteplici sono stati gli elementi che tessendosi insieme hanno fatto emergere il progetto “finale” della ricerca. Una volta esplicitato il fatto che la costruzione del percorso è proceduta diacronicamente e materialmente insieme allo svolgersi della ricerca stessa, poiché è inverosimile che «il contatto con la realtà empirica

¹¹ È un incorporamento di quel contesto.

¹² È stato solamente attraverso la connessione di un grande numero di parti che altrimenti sarebbero rimaste disgregate che l’oggetto e il campo della ricerca hanno potuto prendere forma.

¹³ Che l’unità d’analisi aiuti a circoscrivere il caso non implica necessariamente che essi coincidano. In riferimento a tale dibattito, si veda tra gli altri Niero, 2001.

non suggerisca, via via, delle strade da seguire che non si erano intraviste prima dell'indagine» (Niero, 2001, p. 43), è stato tuttavia al contempo inevitabile dover scegliere “cosa tenere sotto la lente” della ricerca e cosa “lasciare fuori”. Detto utilizzando il gergo della ricerca, come “ritagliare” il campo d'indagine? Anche la strategia dello studio di caso non sembra però rispondere in maniera univoca ad una simile esigenza, sono infatti molteplici e assai eterogenei tra loro i passaggi con cui si può arrivare a definire un caso. L'unità d'analisi inoltre, non è in se stessa un criterio sufficiente a definire il campo (Marradi, 1995), essa è piuttosto, volendo rimanere nella metafora della ricerca come un'indagine al microscopio ottico, la lente e la manopola di messa a fuoco da usare, che non determina quindi di per sé la scelta dei vetrini che andremo ad osservare. Gli aggregati di umano e non umano si potevano per esempio osservare e studiare in senso comparato, attraverso un *multiple case study* (Yin, 1994), andando a rilevare come assemblaggi sociomateriali mediati da sistemi di oggetti diversi, mettono in luce pratiche e apprendimenti differenti, pervenendo a dei risultati che, essendo stati rilevati e costruiti trasversalmente, avrebbero inoltre garantito un certo grado di generalizzabilità (Niero, 2001). Questa ipotesi non è stata però percorsa in seguito ad un calcolo delle risorse concrete (di tempo e di forze) che si sarebbero effettivamente potute impiegare, valutate non sufficienti per supportare un simile impianto di ricerca.

A definire la scelta di concentrarsi su un unico caso, nella forma di un *instrumental case study* (Stake, 1995) è stata da un lato un'esigenza di indagare attraverso una ricerca in profondità, attivata in un contesto educativo, alcune questioni e attenzioni proposte dall'approccio ANT, dall'altro l'esigenza di esplorare il campo di ricerca (la scuola scelta) senza che quest'ultimo rischiasse di divenire esso stesso centro di interesse principale della ricerca, modificando l'unità d'analisi (le interazioni tra elementi umani e non-umani in un contesto dichiaratamente educativo). Non è dunque il contesto educativo scelto ad interessare in sé, quanto piuttosto «le informazioni che può fornire rispetto ad un'area di studi già definita» (Mortari, 2007, p. 206). In tal senso dunque il caso si definisce non tanto sul criterio del valore intrinseco quanto su una utilità di tipo più strumentale.

1.3.2 La scelta del campo: quale scuola scegliere?

Una volta individuata l'unità d'analisi e l'ambito della ricerca, ho scelto una scuola stei-

neriana del Nord Italia come realtà in cui svolgere lo studio.

Accanto alle questioni sopra anticipate, rimangono da esplicitare le motivazioni che hanno portato alla scelta della scuola steineriana come caso da approfondire. Come sarà facile constatare non sarebbe infatti sufficiente dire che nel contesto scelto era possibile osservare l'aggregarsi di assemblaggi sociomateriali – le interconnessioni tra umano e non umano avvengono infatti anche in altri contesti, non solamente in quello scolastico e non esclusivamente in quello steineriano – né che lo studio di caso, come *nell'intrinsic case study* (Stake, 1995), rispondesse alla necessità di studiare approfonditamente il funzionamento di una scuola specifica – la steineriana, appunto –. In tale circostanza infatti la domanda sarebbe dovuta coincidere con il caso stesso (Stake, 1995).

Nel presente lavoro di ricerca invece il caso è “strumentale” nel senso che è stato scelto perché ritenuto più adatto per meglio comprendere e approfondire l'unità d'analisi individuata¹⁴. Come suggerisce Stake (1995) «the first criterion should be to maximize what we can learn¹⁵» (p. 4). La scuola steineriana infatti risulta essere particolarmente interessante per la vasta gamma di materiali che in essa si trovano e per la particolare attenzione con cui essi vengono trattati e messi esplicitamente a tema. Essa è dunque un luogo particolarmente adatto per andare ad osservare come la materialità influenza attivamente l'azione educativa e dunque tracciare e ricostruire le interconnessioni tra elementi eterogenei che la performano.

Prima di procedere mi soffermo brevemente su una precisazione che mi sembra importante esplicitare: l'oggetto del presente lavoro di ricerca non è lo studio e l'approfondimento del metodo e delle teorie di Rudolf Steiner, alle quali la scuola scelta si rifà esplicitamente, né i contenuti o il metodo didattico che in essa sono messi in campo. Piuttosto si è trattato di indagare ciò che da un punto di vista sociomateriale, predispone, permette e influenza attivamente una determinata esperienza educativa nella scuola steineriana: tracciare le reti di elementi eterogenei che combinandosi tra loro, in modi più o meno stabili, danno vita alla scuola e alle pratiche quotidiane che in essa accadono. Tra questi elementi rientrano certamente anche le influenze delle teorie, dei discorsi e degli immaginari che si rifanno, in modo più o meno esplicito, all'approccio teorico-metodologico steineriano senza però per questo divenire essi stessi l'unità d'analisi della ricerca empirica.

¹⁴ Per approfondire la tipologia dell' *instrumental case study* Cfr. Stake, 1995; Baxter e Jack, 2008.

¹⁵ Il primo criterio dovrebbe essere quello di massimizzare ciò che possiamo imparare.

Tra i motivi della scelta della scuola rientra inoltre il fatto di aver rilevato che, come accennato nel primo capitolo, gli studi e le ricerche ANT negli *educational studies* hanno approfondito lo studio del rapporto tra tecnologie e apprendimento, (Fenwick e Edwards, 2010, 2012; Landri e Viteritti, 2016) concentrandosi maggiormente sull'introduzione a scuola delle tecnologie digitali e sui processi di innovazione che tali materiali mettono o meno in campo (Sørensen, 2009; Landriscina e Viteritti, 2016; Pitzalis e De Feo, 2016; Calidoni, 2016). Come osserva Ferrante (2016) «benché i materiali siano sempre associati all'educazione, direttamente e indirettamente [...] sembra che solo con la diffusione dei computer e successivamente ad internet, la tecnologia sia divenuta tangibile nei contesti di apprendimento» (pp., 74-75). Alla luce di simili considerazioni, mi è sembrato interessante poter tracciare in che modo oggetti e artefatti considerati "tradizionali" mettono in scena, al pari delle nuove tecnologie, pattern di relazioni che strutturano le pratiche educative.

Inoltre scegliere una scuola privata (legalmente riconosciuta dallo Stato) mi ha permesso di abbreviare i tempi di accesso al campo, prevedendo meno passaggi e pratiche burocratiche rispetto a quelli che sarebbero stati necessari per entrare in una scuola pubblica.

Infine, un ulteriore motivo dirimente nella scelta, è stato l'aver notato dall'analisi della letteratura che in Italia non esistono ricerche ANT condotte in un simile contesto e che, in generale, non sono molte le ricerche accademiche nazionali e internazionali svolte nelle scuole steineriane (Uhrmacher, 1995).

1.4 Le fasi della ricerca empirica

Una prima fase della ricerca empirica (da Gennaio a Marzo 2015) è consistita nella mappatura delle scuole steineriane italiane. Ho poi preso i contatti con alcune di esse e "contrattato" l'accesso al campo con la scuola individuata.

Da Aprile a Giugno 2015 sono entrata nella scuola steineriana scelta e ho condotto un'osservazione etnografica. Mi sono dunque immersa nella vita quotidiana della scuola osservando, salvo situazioni impreviste (gite, prove di teatro, ecc.), l'intero arco della mattinata: dall'ingresso all'uscita degli alunni.

A seguito della fase osservativa, da Giugno a Settembre 2015 ho svolto una prima analisi dei dati raccolti secondo le attenzioni dell'approccio ANT e in riferimento alle do-

mande e all'oggetto della ricerca.

Da Ottobre a Dicembre 2015 ho raccolto del materiale fotografico e concluso l'osservazione etnografica.

A questa prima fase di accesso al campo ha fatto seguito un lavoro di preparazione dello strumento dell'intervista (da Gennaio a Marzo 2016) che ho strutturato a partire da tre immagini di oggetti e un'unica domanda esplorativa da porre all'intervistato. Ho inoltre individuato i destinatari delle interviste.

Da Aprile a Maggio 2016 sono tornata a scuola per raccogliere attraverso le interviste delle "descrizioni interpretative" (Van Maanen, 1983) ad opera di un "osservatore altro" rispetto al ricercatore, nello specifico alcuni maestri della scuola.

Infine da Maggio a Settembre 2016 ho trascritto e analizzato le interviste per poi procedere con l'analisi in ottica ANT dei risultati della ricerca e formulare una rilettura specificatamente pedagogica degli stessi.

L'ultima fase della ricerca è stata quella della stesura del presente report di ricerca.

1.5 Gli strumenti della ricerca

Attraverso quali aggregati certi artefatti "tradizionali" agiscono co-creando (Verbeek, 2005) le pratiche che quotidianamente mettono in scena l'esperienza scolastica? Cosa performano? Che effetti hanno sulle relazioni interpersonali, sui corpi, sui tempi, sugli spazi, sull'organizzazione del sapere, sui soggetti umani?

A partire da simili domande si è andato delineando ulteriormente il quesito della ricerca empirica e con esso la scelta di quali strumenti preferire.

Se i materiali influenzano le scene educative, costruendo insieme ai soggetti con cui entrano in relazione dei pattern che, se reiterati nel tempo, divengono stabili, pur rimanendo al contempo per certi aspetti contingenti e mutevoli, anche le identità, i comportamenti, gli apprendimenti e le conoscenze saranno un effetto emergente dalle combinazioni degli *actor-networks* in una specifica situazione (Mc Gregor, 2004; Sørensen, 2009; Gherardi, 2008). Dunque per comprendere ciò che materialmente va in scena e che quotidianamente accade in un dato contesto scolastico, una possibilità è quella di osservare come si combinano i molteplici elementi sociali e materiali presenti in quel contesto.

Il punto diviene allora come osservare e ricostruire tali interazioni nella scuola scelta. Soprattutto come farlo senza cadere nella visione dicotomica tra metodo induttivo e

metodo deduttivo interna all'epistemologia del discorso scientifico, che reitera una visione di un mondo "là fuori" separato da una teoria "qui dentro" la mente del ricercatore.

La necessità di abbandonare una simile visione sta a mio parere nel fatto che, sia che lo scienziato descriva il mondo a partire dalla propria teoria, sia che al contrario egli costruisca la propria teoria sulla base di ciò che ha osservato "là fuori", si continua a perdere di vista il come l'uno e l'altro siano in relazione e dunque ad assumere un posizionamento metodologico che, nel mentre fa ricerca, separa ciò che pertiene ai soggetti (umani) dalla materialità del mondo (non-umano), mancando di cogliere i modi attraverso cui umani e cose divengono ciò che sono, in quanto effetti delle reti di aggregati nelle quali sono «entangled¹⁶» (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards 2010, 2012). L'ottica ANT, in quanto «a way to sense and draw (nearer to) a phenomenon¹⁷» (Fenwick e Edwards, 2012, p. XI) aiuta il ricercatore a porsi domande che lo portano ad esplorare

how [...] things come together – and manage to hold together – to assemble collectives or “networks” that produce force and other effects: knowledge, identities, behaviors, policies, curricula, innovations, oppressions, reforms, illnesses, and on and on.¹⁸ (Ivi, p. X).

Che gli studiosi ANT abbiano di volta in volta definito il loro modo di fare ricerca o come approccio metodologico intento a sviluppare strumenti tecnici e al contempo teorici per comprendere la materialità (Sørensen), o approccio anti-fondazionalista, poiché non considera nulla come esistente prima e al di fuori del modo stesso in cui accade e si dà all'interno delle reti di cui è parte (Fenwick e Edwards, 2010, 2012), o ontologia relazionale, dal momento che «non vi sono più oggetti isolati da studiare, ma eventi relazionali, strutture in movimento (*flow patterns*)» (Mortari, 2007, p. 26), il focus di tale sguardo si concentra su come le cose accadano, come sono in scena, per quanto in maniera contingente e momentanea. Piuttosto che cercare di spiegare il perché le cose sono nel modo in cui sono, ad assumere rilevanza è come si generano i rapporti

¹⁶ Aggrovigliati. Il termine in lingua inglese rende meglio, a mio avviso, una serie di sfumature rispetto alla traduzione italiana. Oltre all'idea di qualcosa che è tessuto insieme vi è infatti nel concetto di "entangled" una sfumatura che rimanda alla partecipazione, all'essere coinvolti attivamente, all'essere invischiate in qualcosa, al coinvolgere e farsi coinvolgere. Il tutto, in un'accezione che non rimanda certo ad un'idea di ordine o di controllo, quanto piuttosto di contingenza ed emersione.

¹⁷ Un modo di percepire e di tracciare (in modo più vicino possibile) un fenomeno.

¹⁸ Come queste cose si aggregano – e riescono a rimanere legate – per assemblare collettivi o reti che producono una forza e altri effetti: conoscenza, identità, comportamenti, policy, curricula, innovazioni, oppressioni, riforme, malattie, e così via.

«che intercorrono tra una pluralità di elementi e sui fattori che contribuiscono a costituire delle reti, piuttosto che sui singoli enti» (Ferrante, 2016, p. 60). Detto in altri termini guardare gli attori/attanti a partire dal loro modo di aggregarsi all'interno di specifiche reti permette di ricostruirne le identità, ciò che fanno, la morfologia delle relazioni a cui danno vita, il senso, le strategie e i valori ed eventualmente modificarli. Ciò permette alla materialità di emergere, di divenire un (quasi)oggetto¹⁹ di studio a livello di ricerca empirica. e di «make the matter matter²⁰» (Barad, 1998, p. 16).

1.5.1 L'osservazione partecipante

Al fine dunque di tracciare gli elementi umani e non-umani che aggregandosi performano le reti della scuola steineriana scelta, mi sono immersa nella quotidianità della scuola. Attraverso un'osservazione etnografica (Bruni, 2003) di circa dieci settimane, sono entrata in contatto con la materialità minuta e ricorrente della scuola e ho cercato di osservare come gli elementi umani e non-umani (artefatti, regole, discorsi, corpi, spazi, tempi, ecc.) si aggregavano tra loro in reti di attori che insieme davano vita alle pratiche quotidiane. Per poter tracciare le reti mi sono ancorata agli oggetti osservando a partire da questi come entità umane e non-umane si articolano e connettono, modificandosi l'un l'altra.

In ottica ANT, come ho avuto modo più volte di specificare, gli oggetti sono letti come istanze di intermediazione tra attori umani e non-umani che si associano in catene (Akrich, [1992]2006; Latour 2005). Non si tratta tuttavia a livello di ricerca empirica né di “cosalizzare” la realtà (Sørensen, 2009), né di scegliere in quale estremo della catena (soggetti-oggetti) posizionarsi in maniera dualistica. Piuttosto in quest'ottica diviene interessante ricostruire l'intera catena data dai movimenti di mediazione e traduzione che i vari elementi, umani e non, compiono per connettersi tra loro (Callon, 1984; Latour, 1987,1992). Infatti è attraverso l'articolarsi in traiettorie attraverso la successione delle varie traduzioni tra attori-rete (Callon, *et. al.*, 1986) che è possibile comprendere anche il senso di un dato ambiente sociomateriale (Mattozzi, 2006) e delle pratiche educative.

Riportare l'attenzione sugli aggregati sociomateriali e il loro ruolo attivo nel performare

¹⁹ Il termine fa riferimento ad una visione relazionale della realtà, che si differenzia da quella del “pluralismo delle sostanze” che diversamente la considerava costituita da enti discreti logicamente e ontologicamente autonomi (Mathews, 1991).

²⁰ Rendere la materia importante.

le pratiche educative, ha significato dunque indagarne il tipo di legami: se forti e duraturi o deboli e momentanei. Infatti è anche attraverso un costante lavoro di «knotworking²¹» (Engeström, *et al.*, 1999, p.31) oltre che di *networking* (tessitura delle relazioni) che si creano e mantengono le reti. Il punto che vorrei sottolineare è che non basta dire che si osservano le relazioni ma che ad assumere importanza sono soprattutto i modi attraverso cui queste divengono fisse, relativamente durature o fluide e mutevoli (Bruni e Gherardi, 2007).

Le interazioni tra elementi eterogenei sono infatti a loro volta integrate/incorporate in pattern di relazioni che concorrono ad articolare i vari elementi in atto (Sørensen, 2009) nei processi educativi. È attraverso la descrizione dei pattern attraverso cui i vari elementi sono disposti e messi in relazione (*relate*, il termine in inglese ha la doppia accezione di connettere e narrare) tra loro che è possibile comprendere le caratteristiche e le particolarità del fenomeno che si sta indagando.

Proprio perché gli oggetti divengono ciò che sono all'interno delle relazioni di cui fanno parte e che al contempo contribuiscono a creare (Caronia e Mortari, 2015) non si è trattato di fare uno studio degli oggetti in se stessi, ma a partire dal considerarli alla stregua di attori all'interno delle pratiche osservate, mi sono appunto concentrata sullo studio dei network sociomateriali all'interno dei quali essi emergevano (Sørensen, 2009). Parlare di scuola, nel caso specifico di scuola steineriana, in quest'ottica, a partire dallo studio degli artefatti che insieme ai soggetti la realizzano, significa vederla e provare a comprenderla come il risultato al contempo stabile (poiché reiterato nel tempo) e mutevole (sempre soggetto alla contingenza e alla modificazione) di una miriade di assemblaggi sociomateriali (Barbanti, 2016).

Non potendo/volendo definire in anticipo quali oggetti e attraverso quali *translations* (Callon, *et al.*, 1986; Law, 1992; Latour, 2005) materiali e umani si sarebbero aggregati nella pratica quotidiana della scuola, ho condotto inizialmente “un'osservazione nomade” (Sørensen, 2009), che non costringesse il mio sguardo a soffermarsi troppo su un unico oggetto o interazione, ma che mi permettesse di spostare il focus da un materiale ad un altro, da un attore ad un altro, da un luogo ad un altro. Essendo consapevole del fatto che per comprendere un'attore-rete, essendo complesso, avrei avuto bisogno di soffermarmi abbastanza a lungo, non volevo rischiare di dare troppa attenzione ad un unico aggregato a discapito di tutti gli altri. Uno sguardo “errante” mi

²¹ Annodare le fila.

avrebbe dunque aiutata a non focalizzarmi unicamente sui materiali più manifesti e visibili, a discapito di quelli che davano meno nell'occhio. Inoltre ero pronta al fatto che, come gli altri soggetti presenti in classe, sarei stata anche io "distratta" dal dispiegarsi della pratica stessa che inevitabilmente nel mentre accade mette in scena alcuni artefatti, mettendoli in evidenza e celandone altri.

Infine il rischio più grande poteva essere il fatto di concentrarmi unicamente sugli oggetti a cui l'insegnante per primo avrebbe dato più importanza nonostante potessero non essere necessariamente quelli che in quel momento stavano performando attivamente la pratica educativa.

Questo modo di procedere mi ha permesso di rimanere abbastanza flessibile per seguire i molteplici attori e gli eventi (Cardano, 1997), lasciandomi sorprendere dall'inaspettato ed evitando così di estromettere gli elementi di contingenza e imprevedibilità che inevitabilmente abitano le prassi educative e la ricerca stessa. Ciò ha però comportato un rischio di smarrimento nell'ampia e variegata mole di materiale raccolto e la conseguente esigenza, in un secondo momento, di procedere ad una selezione di alcune delle reti e degli aggregati osservati per poter approfondirne l'analisi, come vedremo in seguito²².

Durante questa prima fase di osservazione nomadica, ho trascorso circa una settimana in ogni classe della scuola steineriana scelta²³, per un totale di circa cinquanta giorni. La scelta rispetto a "dove cominciare" l'osservazione è sorta in seguito ad una necessità emersa in occasione dell'incontro con il collegio dei maestri²⁴ in cui ho negoziato

²² Cfr. par. 1.4.2

²³ La scuola steineriana da me scelta, oltre alle classi della scuola dell'infanzia, ha un'unica sezione: dalla prima elementare alla terza media. Nella scuola dunque ogni volta che si parla di classe prima, seconda, terza, quarta e quinta elementare, ci si riferisce ad una singola e specifica realtà. Lo stesso vale per le classi della secondaria di primo grado. Queste sono chiamate classi "sesta", "settima" e "ottava" suggerendo nella progressione numerica, una continuità tra la scuola primaria e il ciclo di studi successivo, la secondaria di primo grado. Tale continuità oltre a rendersi manifesta nel linguaggio utilizzato si iscrive, come ho avuto modo di osservare, in una molteplicità di elementi: nella numerazione delle aule espressa in numeri romani, da uno a otto, presenti all'esterno delle aule (come insegne di legno appese accanto alla porta) e all'interno di esse (ad esempio sui quaderni); dalla presenza dello stesso insegnante di riferimento che, salvo situazioni ed esigenze particolari, rimane il medesimo per otto anni; nei discorsi dei maestri che sovente parlano di "ciclo scolastico", intendendo appunto il percorso di insegnamento che inizia con la presa in carico della prima elementare e si conclude con l'ottava classe.

²⁴ Nel testo per esigenze di scrittura userò indistintamente i termini "maestri" e "insegnanti". Se dovessi fare riferimento alla realtà della scuola steineriana osservata, il termine corretto sarebbe unicamente quello di "maestro" con cui il corpo docente si fa chiamare indistintamente alle elementari e alle medie. all'ottava classe. La precisazione è doverosa anche in riferimento al fatto che il termine è stato scelto in maniera esplicita e consapevole (come emerge da alcuni dialoghi informali avuti con le insegnanti)dagli insegnanti stessi. Nella scuola dunque attraverso tale termine viene "rivendicato" (e performato) un cer-

l'accesso al campo (Bruni, 2003). In quell'occasione alcuni insegnanti mi proposero di cominciare le mie osservazioni dal "Giardino d'infanzia"²⁵ della scuola, spiegandomi che per loro il "percorso di educazione del bambino" inizia già lì e non solo in prima elementare. Poiché la proposta non mi avrebbe impedito di cominciare ad osservare come elementi umani e non-umani si combinano tra loro performando le pratiche educative, ho seguito il suggerimento pur con qualche perplessità. Inizialmente infatti avevo letto tale indicazione come un tentativo di "controllo" degli insegnanti rispetto alla mia presenza nella scuola. Non era infatti necessario rispetto agli intenti della ricerca cominciare da ciò che accadeva in classe, avrei potuto anche decidere di iniziare ad osservare ciò che avviene nei corridoi, al di fuori delle aule, nel giardino che circonda la scuola. Procedendo nell'osservazione ho avuto modo di accorgermi quanto tale indicazione, se da un lato limitava in parte la mia possibilità di movimento dentro la scuola, "legandomi" alla classe (ai suoi tempi, ritmi, rituali, soggetti, oggetti, ecc.), dall'altro però una simile richiesta si è rivelata utile anche alla ricerca. Il fatto di collocarmi inizialmente all'interno delle classi, mi ha aiutata a circoscrivere il "dove" cominciare a osservare. Con questo non intendo dire che le osservazioni si sono limitate alle aule, come vedremo meglio in seguito le reti di aggregati sociomateriali non hanno confini geografici (una serie di coordinate attraverso cui identificare entità pre-date, localizzate in un certo punto) piuttosto tracciandone le concatenazioni è possibile cogliere differenti sistemi di coordinate²⁶ (Mol e Law, 1994) e come all'interno di essi prendano forma specifiche pratiche (Sørensen, 2009). Inoltre, come avrei avuto modo di notare dopo qualche settimana di osservazione, proprio la classe è un aggregato sociomateriale concreto e simbolico influente all'interno della scuola steineriana

to immaginario pedagogico e filosofico legato appunto alla figura del maestro. L'utilizzo generalizzato del termine per indicare ogni figura appartenente al personale docente inoltre, ne iscrive la rappresentazione di ruolo all'interno di uno scenario che è primariamente educativo. Non sono infatti l'ordine e il grado legati all'immaginario politico-amministrativo delle gerarchie istituzionali a determinare il nome del personale docente in uso nella scuola osservata, quanto piuttosto una dimensione di senso e di significato esplicitamente pedagogici.

²⁵ Con tale nome viene chiamata la scuola dell'infanzia che è presente ed è parte della scuola steineriana scelta. A dividere gli ambienti della scuola dell'infanzia dalla scuola primaria e secondaria di primo grado, sono un ingresso separato dall'edificio e un giardino recintato, confinante con quello delle elementari e delle medie. È invece collegata alla scuola da una porta interna, non chiusa a chiave, che dà su un corridoio dove affacciano gli ingressi delle classi prima, seconda e terza. Le maestre della materna partecipano al pari degli altri insegnanti e ai due genitori consiglieri, al Consiglio di Amministrazione della scuola.

²⁶ Per indicare i diversi sistemi di spazi creati dai differenti tipi di coordinate i due autori utilizzano quattro metafore: regione, network, fluido e pirico. Cfr. Mol e Law, 1994.

osservata. Entrare nella scuola steineriana ha dunque voluto dire essere “inscritta” (Akrich, 1990) nella classe attraverso un “gesto istituyente”²⁷.

Un quaderno, una penna, una sedia posizionata sul fondo delle varie classi, uno sguardo errante e un’attenzione diffusa (Bruni, 2003) sono stati gli strumenti con in quali ho condotto l’osservazione. In concreto il mio essere un’osservatrice partecipante (Hammersley e Atkinson, 2007) non si è tradotto né in una partecipazione attiva alla lezione né in una fruizione sempre passiva della stessa. Nonostante il mio modo di abitare la classe fosse differente rispetto a quello di qualsiasi altro partecipante (la mia posizione nell’aula, seduta senza il banco davanti o su una sedia diversa da quelle degli studenti, senza coinvolgere in attività particolari da me condotte alunni e maestri, scrivendo e prendendo nota sul mio quaderno per la maggior parte del tempo, ecc.), la mia semplice presenza, per quanto silenziosa e discreta, mi rendeva un ulteriore elemento della quotidianità. Capitava ad esempio che alcuni alunni, nel tornare a sedersi al proprio posto, si soffermassero davanti a me, chiedendomi esplicitamente cosa stessi scrivendo sul quaderno o cercando di “sbirciare” e leggere direttamente da esso. Inoltre il mio prestare attenzione a tutto ciò che accadeva, nonostante avessi esplicitamente condiviso con tutti i docenti l’intento della mia ricerca, in alcune circostanze ha comportato per l’insegnante la necessità di “giustificarsi” con me, forse per timore di un mio possibile giudizio sul suo operare, con frasi tipo “*Eh, il lunedì si fa sempre tutti un po’ più di fatica*” (Maestra di prima elementare. Nota di campo del 27/04/2015). Il fatto di concentrarmi sulle azioni e interazioni tra gli attori in campo, di essere seduta al fondo delle classi, mi ha portato a volte a notare movimenti “irregolari” rispetto alle attese esplicite o implicite dell’insegnante (traffici tra un sottobanco e un altro, appropriazione indebita di gomme, contrabbando di cera da modellare, lettura di materiale non didattico, ecc.). La direzione del mio sguardo, il fatto di concentrarmi su

²⁷ In occasione di una chiacchierata informale, una delle “maestre di classe” (emerge dal linguaggio d’uso nella scuola questa perifrasi per indicare gli/le insegnanti che accompagnano la propria classe per l’intero ciclo scolastico, dalla prima all’ottava, a differenza dei maestri di musica, maestra di lavoro manuale, maestro di falegnameria, di chimica e di fisica, maestra di inglese e maestre di tedesco, maestre di euritmia che invece si alternano in tutte le classi svolgendo le relative ore di lezione) mi racconta che ogni anno i bambini che iniziano la prima vengono accolti dai ragazzi dell’ottava attraverso un rito. La cerimonia, che si svolge nell’atrio, con la partecipazione di tutta la scuola (gli insegnanti, tutti gli alunni delle elementari e della medie, i genitori dei bambini che iniziano la prima classe) attraverso canti e un gesto di benvenuto simbolico, che muta di anno in anno, accoglie i nuovi alunni e li iscrive nella classe attraverso l’istituzione simbolica e concreta della stessa. Venuta a conoscenza di questa pratica dalle parole dell’insegnante, noto che anche il mio ingresso a scuola è avvenuto, pur con dei passaggi e una ritualità diversi, per mezzo di una collocazione e un’assegnazione precise: la classe come “micro-mondo di riferimento”.

un movimento, evento, gesto, ecc. attirava sovente anche quello del maestro o della maestra rendendomi, mio malgrado, un efficace “segnalatore” di azioni e comportamenti. Anche il mio guardare con curiosità e attenzione a quegli elementi che poiché quotidiani e abitudinari vengono dati a volte per scontati dai *practitioners*, comportava a volte una ritrovata attenzione per i medesimi anche da parte dell’insegnante. Questi, solo alcuni esempi per indicare il fatto che durante l’osservazione la mia sola presenza influiva, seppur in maniera marginale, su ciò che accadeva e che osservavo.

Ci tengo a precisare che mantenere un’attenzione diffusa non significava e non rispondeva ad una mia pretesa di osservare tutto. Come ricorda l’etnografo delle organizzazioni Attila Bruni (2003) «non si può osservare tutto, neppure se si registrano le interazioni con una telecamera» (p. 79). Partendo dalla consapevolezza che l’osservazione è sempre un procedimento anche selettivo (Mantovani, 1998), poiché influenzato dalle reti sociomateriali in cui si dà concretamente la ricerca e nelle quali si muove ed è mosso il ricercatore stesso, ho provato a concentrarmi su una serie di elementi eterogenei per un tempo sufficientemente ampio, lasciando il mio sguardo libero di passare da un elemento ad un altro, “alleandomi” ora con un artefatto, un soggetto, un rumore, un odore, un suono, un movimento, un discorso, ecc., ora con un altro.

Per quanto riguarda la durata dell’osservazione, per non rinunciare alla particolare dinamica della situazione, ho cercato di rispettarne le tempistiche: essendo stata la mia presenza all’interno della scuola in parte “imbrigliata” nelle classi, ciò ha comportato (pur con una serie di eccezioni) seguirne i ritmi dall’ingresso all’uscita, dalle 8.00 alle 12.10-13.00 e dalle 8.00 alle 15.30 a seconda dei giorni²⁸.

Come anticipato, ad attirare la mia attenzione sono stati gli ambienti, gli elementi estetici, gli eventi rituali e le casualità, gli attori umani e non-umani, i discorsi, i suoni, gli odori. Ho registrato le mie osservazioni prendendo nota su un quaderno. Si è trattato di registrare durante le osservazioni (e in rari casi al termine dell’osservazione fatta) «dell’agire altrui e del proprio, delle relazioni che si instaurano tra differenti azioni, di

²⁸ L’orario della scuola steineriana osservata prevede per la classe prima un’uscita dal lunedì al venerdì alle 12.10 (a seguito del momento del pasto che viene consumato dagli alunni di ogni classe a scuola). Per le classi seconda e terza vige il medesimo orario ed eccezione di due giorni nei quali gli studenti escono alle 15.30. In quarta si aggiunge un pomeriggio arrivando ad un totale di tre uscite alle 15.30 che in quinta divengono quattro. Dalla sesta all’ottava classe l’orario è tutti i giorni (salvo eccezioni dovute alle festività, alle vacanze, ecc.) dalle 8.00 alle 15.30.

ciò che è “ovvio” e/o “straordinario”, del perché viene definito tale e da chi [...] dei tempi e dei luoghi e della loro eventuale sospensione e definizione» (Bruni, 2003, p.89), della durata, frequenza e sequenza degli eventi, dei soggetti e degli artefatti, ecc. Nel redigere le note di campo, ho utilizzato un colore differente per dividere le note descrittive, attraverso le quali riportavo le molteplici azioni degli attanti e di ciò che accadeva²⁹ in modo più possibile dettagliato, da quelle personali, nelle quali riportavo invece i miei vissuti e pensieri rispetto agli eventi osservati. La scelta di non separare fisicamente una tipologia di nota dall'altra (dividendo il foglio a metà o cambiando quaderno) ma di tenerne traccia attraverso una differenza cromatica, mi ha permesso di rispettare e annotare la successione e l'intreccio tra ciò che accadeva e il mio esservi al contempo parte, senza confonderli o leggerli come l'uno opposto e separato rispetto all'altro. In questo modo ho cercato di appuntare le osservazioni come dei resoconti nei quali descrivevo le interazioni tra umano e non-umano alla stregua di processi che creano trame di flussi di interazioni continui. (Sørensen, 2009).

Alcune attenzioni metodologiche a cui mi sono rifatta nel condurre la ricerca sul campo derivano dalla ricerca di Sørensen (2009):

I tried to register as much as possible in the field notes [...] thoroughly describing all I remembered about what had taken place: the actions, utterances, responses, and the social or material entities entangled in these occurrences, be they humans, objects, or displays on computer screens. [...] It was important for my work never to focus on elements but always to describe relations. [...] When we want to learn about materials in education and how to account for them, such a practice approach is crucial, because it is only through a careful study of practice that we can realize what materials become through the process of interacting with other parts, among these, humans³⁰ (p. 22)

A differenza di Sørensen però per poter tracciare le relazioni tra elementi eterogenei, ho scelto di “ancorarmi agli oggetti”, focalizzandomi inizialmente su alcuni oggetti non-umani e, in un secondo momento, facendomi “guidare da essi”, ne ho ricostruito le

²⁹ Come osserva Sørensen (2009): «Something happening can be anything that can be described with verbs. Focusing on what happens rather than on the elements doing and saying is, in my view, an imperative principle of studying practice» (p. 22).

³⁰ Ho cercato di registrare il più possibile nelle note di campo descrivendo con accuratezza tutto ciò che mi ricordavo di ciò che era successo: le azioni, le frasi, le reazioni, le entità sociali e materiali implicate in queste situazioni che fossero umani, oggetti, o elementi sullo schermo di un computer. Era importante per il mio lavoro che non mi focalizzassi mai sugli elementi ma che descrivessi sempre le relazioni. Quando vogliamo apprendere qualcosa sui materiali in educazione e sul modo in cui tenerli in considerazione, questo approccio pratico diviene cruciale, perché è solo attraverso un attento studio della pratica che si può realizzare ciò che i materiali diventano attraverso il processo di interazione con tutte le altre parti, tra cui anche gli umani.

relazioni in termini di traslazioni, traduzioni, tradimenti (Latour, 2005) con gli altri elementi sociali e materiali di volta in volta coinvolti o in scena.

A determinare la durata complessiva dell'osservazione partecipante, accanto agli elementi sopra descritti sono stati anche fattori che solo apparentemente esulavano dal disegno della ricerca. Tra questi la necessità di non divenire un elemento di troppo disturbo per la scuola che mi aveva ospitata, il mantenere una "estraneità" rispetto alle prassi quotidiane sufficiente a non cristallizzarle e perdere così di vista quei processi sociomateriali, che se ripetuti e reiterati rischiano di divenire "naturali" e di essere percepiti come "cose" anziché come procedure dinamiche e, infine, il fatto di avere un tempo istituzionalmente predefinito entro il quale ultimare la ricerca svolgendosi essa all'interno di un percorso di dottorato di tre anni.

1.5.2 Le interviste: l'interpretazione come mediazione che articola il senso

Conclusa la fase dell'osservazione partecipante, attraverso una prima analisi delle note di campo, ho individuato tre oggetti attraverso i quali mostrare come l'influenza combinata di attori umani e artefatti materiali dà forma alle prassi educative che quotidianamente accadono nella scuola steineriana osservata. Facendo un'analisi ANT del materiale raccolto si è trattato di tracciare gli aggregati sociomateriali, le reti di attori a cui essi danno vita e appartengono e dunque fare emergere il ruolo attivo della materialità nel costituire la pratica educativa osservata. Disticare le reti sociomateriali che performano le prassi educative steineriane, ha implicato chiedersi cosa gli oggetti fanno, alleandosi o meno con le intenzioni dei progettisti, cosa inducono a fare, che ruolo è stato loro attribuito, con che elementi in particolare si connettono, quali network articolano, e che effetti producono.

In particolare ho individuato tre artefatti a cui ancorarmi: un quaderno, un porta-flauto e il test INVALSI (Figura.1).

Una volta scelti alcuni tra gli attori/attanti che quotidianamente mettono in scena l'esperienza educativa nella scuola steineriana osservata attraverso le reti sociomateriali di cui erano parte e che performavano, è emersa la questione di come differenziare, possibilmente per connettere, il punto di vista di chi fa l'analisi e quello dei membri della scuola nel descrivere ed interpretare ciò che accade (Caronia e Mortari, 2015).

Come ricostruire il senso della prassi se ad influenzarla non sono unicamente



(Figura 1)

l'intenzionalità dei soggetti che la pensano e progettano, ma una costellazione di elementi eterogenei tra loro interconnessi? Se la possibilità di fare una differenza è distribuita nella rete e non si limita ad essere il risultato dell'azione umana, come ricostruire il senso che, come sottolineano gli studiosi ANT, è distribuito nell'ambiente? Se al centro della ricerca non sono oggetti discreti (soggetti o oggetti) ma (quasi)oggetti, ovvero la dinamica delle relazioni in cui ogni ente umano e non-umano è implicato e nello stesso tempo contribuisce a strutturare (Mortari, 2007 pp. 33-34), se dunque l'oggetto d'indagine sono le relazioni degli attori nelle reti, com'è che ogni "chi" e ogni "cosa" rivela il suo significato all'interno della trama di cui è parte e che contribuisce a creare? Per sottolineare la natura dinamica e sociomateriale del senso degli oggetti, alcuni studiosi preferiscono parlare di «significazione degli oggetti» (Mattozzi, 2006, p. 17). La significazione è un processo di articolazione³¹ e come tale non necessita di alcuna istanza, punto di vista, soggetto o mente per accadere (Mattozzi, 2006). Essa dipende da come l'artefatto riorganizza differentemente la rete di relazioni di cui è parte e che, alleandosi con i soggetti o con altri oggetti, contribuisce a mantenere (Akrich, 1990; Mattozzi, 2006). In tale processo di significazione ad assumere importanza è la mediazione come elemento immanente alla situazione (Mattozzi, 2006). Per "mediazione" non si intende

³¹ La significazione come articolazione rimanda infatti ad un'immagine di senso di tipo impersonale e permette di sottolineare appunto la dimensione di mediazione tra istanze diverse che è legata al senso in modo immanente. In quest'ottica «il significato emerge dal processo di articolazione delle relazioni, che si dispiega attraverso successive mediazioni, tra l'oggetto tecnico e le entità che lo circondano; l'interpretazione non è che una di queste mediazioni; il senso si articola» (Mattozzi, 2006, p. 17). Diversamente parlare di "senso dell'oggetto" rimanda ad un'immagine più stabile e ad un'idea di senso come qualcosa di immediato, di già presente nelle cose e auto-evidente (visione inerente) o che qualcuno (un soggetto e/o altre istanze come la mente, la comunità di pratiche o la cultura, ecc.) assegna, attribuisce, conferisce loro (visione trascendente). Nelle riflessioni e nelle analisi questi diversi modi di pensare e dire il senso si trovano sovente contrapposti e combinati (Ibidem).

qui una costruzione di un ponte per collegare due mondi distinti, separati e preesistenti (ad esempio il mondo degli oggetti e quello dei soggetti), quanto piuttosto due istanze che vengono costituite da una terza, che media appunto (Hennion, 1993; Mattozzi, 2006).

Dopo aver acquisito uno sguardo d'insieme provvisorio sui materiali, attraverso una prima rilettura delle descrizioni raccolte attraverso una prima analisi delle note di campo, e aver così individuato tre oggetti significativi che mi sembrava permettessero più di altri di esplorare in profondità l'unità d'analisi della ricerca, non potendo confrontare le mie osservazioni con quelle di un altro ricercatore, mi è sembrato opportuno incrociare e confrontare alcuni dati d'osservazione con altri possibili osservatori. Tra questi, coerentemente con le loro disponibilità, il tempo e le risorse impiegabili dentro al percorso di dottorato, ho individuato alcuni insegnanti della scuola steineriana da intervistare. Come raccogliere però il punto di vista dei partecipanti senza rinunciare del tutto ad avere anche quello di altri "ricercatori" e senza soprattutto riprodurre una dicotomia tra testi e oggetti, parole e cose³²?

Nel tentativo di trovare una possibile risposta, per quanto parziale e perfettibile, a questa domanda, ho costruito come strumento per le interviste un aggregato che mi permettesse di "inscrivere" i partecipanti in un "doppio ruolo" in modo da cercare di raccogliere sia il loro punto di vista di "insegnanti della scuola steineriana", sia il loro sguardo da "osservatori di un artefatto", altro dal mio, da incrociare poi ai dati di osservazione da me raccolti in modo da approfondire ulteriormente alcuni elementi e scoprirne di nuovi (Spradley, 1979). Ho dunque provato ad ancorare il loro racconto ad un artefatto proponendo loro tre foto raffiguranti gli artefatti selezionati e chiedendo loro di scegliere tra esse un oggetto a loro discrezione del quale parlarmi. La foto dell'artefatto aveva dunque l'esplicita funzione di mediare e dunque mettere in relazione traducendoli la forma/il mondo dell'oggetto e l'espressione/il mondo dell'intervistato (Mattozzi, 2006). Partendo con ognuno da questa "attivazione" ho raccolto cinque interviste tematiche di circa un'ora ciascuna, registrate e successivamente trascritte per intero. Dopo aver spie-

³² La semiotica materiale rifacendosi ad una ontologia relazionale, secondo la quale le relazioni in cui ogni ente è implicato e che al contempo contribuisce a creare costituisce il suo essere (Mortari, 2007), dismette la dicotomia funzione/significazione. Il punto di interesse sono le mediazioni cioè le traduzioni che avvengono tra testi, linguaggi e forme. «La significazione in quanto articolazione di senso può essere pensata come la messa in relazione, cioè la traduzione, di una forma del contenuto in una forma dell'espressione, la cui relazione diviene piano dell'espressione per un altro contenuto» (Mattozzi, 2006, p. 34).

gato in breve ad ogni maestra³³ il motivo dell'intervista, senza svelare al contempo troppo, per non influenzare e "viziare" eccessivamente il loro racconto (Bruni, 2003), e dopo aver garantito loro ogni tutela rispetto alla privacy con una liberatoria e chiesto il consenso per registrare l'audio, ho disposto le foto degli oggetti sul tavolo chiedendo loro di sceglierne una e di parlarne dell'oggetto.

1.6 L'analisi dei dati della ricerca

Come ho avuto già modo di sottolineare, nel guardare agli oggetti l'ottica ANT prende le distanze sia da posizioni realiste, sia costruttiviste³⁴, denunciando l'incapacità di entrambi gli sguardi di riuscire a rendere conto delle complesse interazioni che intercorrono tra persone e cose (Latour, 1987). Se infatti i realisti sottostimano il potere dell'uomo nell'interagire con le influenze intrinseche delle tecnologie, dal canto loro i costruttivisti non rilevano il potere esercitato dagli oggetti sugli individui (D'Adderio, 2011), attribuendo unicamente al soggetto umano la capacità e possibilità di definire e creare la realtà di cui è parte. Diversamente in ottica ANT, gli artefatti, così come i soggetti, e le loro caratteristiche sono al contempo reali e costruite (Callon, 1987; Latour, 1987), dal momento che emergono in network di elementi eterogenei e cioè dall'insieme di rappresentazioni sociali, forze naturali e attori umani e non-umani che articolandosi (e disarticolandosi) tra loro li costituiscono. È all'interno e attraverso questi "collettivi ibridi" (Latour, 1987) che l'aggregarsi di elementi eterogenei agisce, influenza, media e crea le pratiche e le realtà nelle quali quotidianamente si è implicati (Bruni e Gherardi, 2007). In tal senso le loro caratteristiche non sono né intrinseche a loro stessi, né il risultato di una costruzione sociale, quanto piuttosto relazionali ed emergenti (D'Adderio, 2011).

Quando le associazioni tra i vari elementi della rete si reiterano mantenendosi nel tempo, la rete si stabilizza e i concatenamenti emergono alla stregua di scatole nere, come

³³ Ad avermi dato disponibilità sono state cinque maestre, permettendomi di "coprire" le classi dalla prima alla quinta elementare, potendole cioè mettere in relazione con le osservazioni da me fatte. Per questo motivo l'analisi ha poi tenuto in considerazione soprattutto i dati raccolti durante l'osservazione in queste cinque classi. Ciò ha di fatto ricreato una sorta di divisione tra classi primarie di primo grado e primarie di secondo grado, richiamando quella a cui si è abituati nella scuola pubblica, ma che rimane valida unicamente a livello di analisi e non a livello empirico. Nella scuola osservata infatti vi è una forte continuità data da una pleora di elementi materiali umani e non-umani che la mantiene tale nel tempo e le differenze si giocano su un piano che nulla ha a che vedere con quello dell'ordinamento istituzionale

³⁴ L'approccio ANT non si iscrive in una prospettiva costruttivista o di costruttivismo sociale, dato che essa non ritiene la società come qualcosa che si dà a priori. Si tratta piuttosto di un costruttivismo, ma non sociale che meglio si esprime con il termine «articolazionismo» (Mattozzi, 2006 p.45).

caratteristiche apparentemente oggettive degli attanti (Latour 1987, 2005), che come tali non vengono interrogati e possono anche non vedersi. Cercare di aprire le scatole nere (Latour, 1987; Law, 1992) o le concatenazioni sociomateriali naturalizzate e dunque “cosificate” (Akrich, 1990) ci permette di superare sia una certa inconsapevolezza rispetto all’agency degli oggetti, sia una visione dualistica della materialità (fenomeni sociali opposti a dimensioni materiali), cominciando a leggere gli artefatti quotidiani e banali³⁵ che ci circondano e insieme ai quali viviamo, come il risultato di forze di varia natura.

Gli oggetti tecnici si offrono come inevitabilmente compositi, eterogenei: un po’ carne e un po’ pesce, non si sa bene da che parte prenderli. Essi rinviano sempre a un fine, a un’utilizzazione per la quale sono stati progettati ma al tempo stesso non sono che un’istanza di intermediazione all’interno di una lunga catena che associa umani, prodotti, strumenti, macchine, soldi, ecc. (Akrich, [1992] 2006, p.53).

È seguendo simili suggestioni che si è guardato agli artefatti presenti nella scuola steineriana scelta, analizzandoli come materiali che articolano, mediano, traducono e traslano l’insieme di relazioni tra elementi sociali al contempo materiali, sociomateriali appunto e, nel fare ciò, performano le pratiche educative costruendo, mantenendo e stabilizzando o al contrario modificando e trasformando le reti e dunque l’associarsi tra attanti³⁶ diversi.

Dunque nel seguire alcuni degli oggetti (Latour, 1992) presenti nella quotidianità della scuola il punto non è stato giudicarne l’efficienza e l’efficacia rispetto allo scopo loro implicitamente o esplicitamente riconosciuto, o attestarne il grado di innovatività, o elencarne le caratteristiche e i significati che sono loro attribuiti³⁷, quanto piuttosto descriverli “nel loro farsi” quotidiano (Akrich [1992], 2006), tracciando le reti che creano e, attraverso il loro articolarsi, le prassi educative e i significati che mettono in scena.

³⁵ Nella letteratura inglese da me consultata, il termine “mundane” viene sovente usato per esprimere il concetto di banale e quotidiano, abituale. Tale termine rimanderebbe dunque non tanto a una idea di insignificanza, di qualcosa di poco conto quanto piuttosto a qualcosa di molto diffuso, comune, giornaliero.

³⁶ Il termine “attante” in ottica ANT indica non solo che ad esso viene riconosciuta una capacità di agency, di produrre trasformazioni, non esclusivo appannaggio dell’essere umano (Latour, 2005), ma in un’accezione più vicina a posizioni semiotiche, si riferisce ad una categoria astratta che indica «un funitivo di una funzione di trasformazione» (Mattozzi, 2006, p. 39).

³⁷ Il riferimento è qui all’approccio umanistico rispetto al ruolo degli oggetti nella vita di tutti i giorni. Esso nel momento in cui riconosce il fatto che le persone instaurano rapporti significativi con gli oggetti ne dà però una lettura esclusivamente sociale, attribuendo esclusivamente all’uomo il potere di attribuire loro senso e addomesticarli attraverso proprie griglie di importanza e proprie economie morali (Hirsch e Silverstone, 1992).

Attraverso le reti dei tre artefatti selezionati, si è tracciato come elementi umani e non-umani intrecciandosi secondo pattern o “sceneggiature”³⁸ più o meno stabili, performano la scuola steineriana e le particolari esperienze educative che in essa accadono. Partire dagli oggetti diviene così una tra le possibilità per mostrare cosa significhi empiricamente, rifacendosi ad un ottica ANT, rimettere al centro la materialità minuta che quotidianamente performa le pratiche educative, rileggendo la scuola scelta e la quotidianità scolastica in essa performata come sociomaterialità in atto, riconoscendo inoltre la natura incerta ed eterogenea (non esclusivamente sociale) degli attanti e dei loro legami.

In concreto fare l’analisi degli artefatti individuati ha significato ricostruirne le differenti forme di agency e tracciarne i ruoli che assumono all’interno delle reti di attori/attanti di cui fanno parte e che contribuiscono a creare. Si è trattato di mettere in evidenza le *translations* (Law, 1992) e mediazioni attraverso cui gli oggetti individuati istituiscono, mantengono, stabilizzano, deviano e modificano le relazioni tra attanti diversi, performando le pratiche educative nella scuola steineriana, contribuendo ad organizzare la scuola, ad allestirne le prassi formative, ad articolarne e disarticolarne il senso e la quotidianità.

L’analisi dei tre artefatti mi ha poi permesso di cominciare a comprendere attraverso quali elementi e processi andavano in scena le pratiche educative, tracciando, anche se attraverso una minima parte della miriade di elementi e di aggregati in gioco, gli elementi eterogenei che performavano ciò che quotidianamente “faceva” educazione.

Un presupposto per addentrarsi in un simile terreno d’analisi è fare “un passo a lato” rispetto ad una visione passiva degli oggetti, come elementi neutri, senza vita ed estranei rispetto al concreto accadere dei processi formativi (D’Adderio, 2011; Caronia e Mortari, 2015; Ferrante, 2016), facendone invece emergere il ruolo complesso e attivo.

Svolgere l’analisi dei dati raccolti sul campo a partire da uno sguardo ANT, ha significato cercare di ricostruire l’associarsi di una moltitudine di elementi umani e non-umani, concreti e simbolici, in catene di mediazioni e traslazioni che nel loro articolarsi danno senso e performano le prassi quotidiane della scuola osservata.

Partendo dai tre oggetti (quaderno, flauto, prova INVALSI), scelti in quanto artefatti mediatori, capaci cioè di esercitare una specifica agency (modificare con la loro presenza uno stato di cose), è stato possibile focalizzarsi sulle dimensioni materiali che parte-

³⁸De-scrivere un oggetto come una sceneggiatura o uno script, significa ricostruire lo spazio, i ruoli e le regole di interazione che l’artefatto di volta in volta performa e istituisce entrando in interazione con i differenti attori della rete di cui è parte (Akrich [1992], 2006).

cipano attivamente e in modi diversi nel dare forma a determinate e concrete pratiche. Gli artefatti osservati permettono di mostrare il farsi quotidiano e situato mettendone in luce gli elementi di temporalità, gli spazi, le procedure, i ritmi e i rituali che di volta in volta le specifiche reti sociomateriali determinano. Significati, comportamenti e azioni emergono e al contempo creano i reticoli di attori (umani e non-umani) presenti in maniera più o meno stabile e mutevole nelle situazioni osservate a prescindere dal grado di intenzionalità con cui gli insegnanti li hanno o meno pensati, progettati, previsti e gli alunni li hanno recepiti, vissuti.

Things are *performing entities* in that they define a context as a certain kind of context, create some state of being that simply was not before, shape occurring activities and create the premises for further action³⁹ (Caronia e Mortari, 2015, p. 404. Corsivo mio).

Assumere questa prospettiva non significa tuttavia necessariamente sostenere che l'essere umano sia passivamente agito dagli artefatti, scivolando in un determinismo materialistico o tecnologico. Al contrario, è proprio perché l'uomo mantiene la possibilità di scegliere che azione intraprendere e, al contempo, il materiale istituisce un certo campo d'azione (che in un certo senso prescinde dall'intenzionalità dell'umano), che si viene a creare quello scarto ineliminabile tra ciò che dichiariamo e ciò che facciamo, del di cui possiamo essere più o meno consapevoli.

Sottolineare un simile scarto e metterlo a tema è, a mio avviso, importante da un punto di vista pedagogico e di ricerca in ambito educativo. Affermare che ciò che accade a livello della prassi scolastica non corrisponde necessariamente al progetto dell'insegnante (alle sue teorie di riferimento, ai suoi credi, così come alle indicazioni delle policy scolastiche ministeriali, ecc.), solleva un problema per gli sguardi pedagogici che leggono l'educazione unicamente come "fare intenzionato" (al raggiungimento di un fine, di determinati scopi, guidato da determinati valori morali, principi ideali, attraverso certi comportamenti, ecc.) che, come tale, è sufficiente per mettere in atto e performare un certo "programma d'azione" (Latour, 1992; Verbeek, 2005). Ci tengo a far osservare che sostenere che l'intenzione del *practitioner* "non basta" a controllare o far accadere una determinata azione, per come egli l'aveva immaginata o prevista, non implica considerare l'intenzionalità educativa un elemento superfluo, irrilevante o inesistente. Diversa-

³⁹ Le cose sono *entità performanti* in ciò definiscono un contesto come un certo tipo di contesto, creano un determinato d'essere che semplicemente non c'era prima, danno forma alle attività in atto e creano le premesse per ulteriori azioni future.

mente una simile osservazione permette di cominciare ad avere a che fare con la natura eterogenea degli elementi in gioco nelle prassi scolastiche e educative, dal momento che sposta l'asse del ragionamento pedagogico dal mondo individuale ed autoreferenziale dell'individuo (unico attore, regista, responsabile, referente, ecc. del processo educativo) a quello delle associazioni/mediazioni tra elementi eterogenei. L'intenzionalità infatti per poter realizzarsi e provare a compiersi, si deve tradurre in azione. Essa dunque nel mentre è presente, per poter continuare ad esistere, si trasforma in qualcosa d'altro attraverso un processo di mediazione (Latour, 2005). Come già sottolineato, mediazione non significa "fare ponte tra due mondi" che rimangono separati ma, al contrario, vedere che c'è stata una traduzione o trasformazione il cui esito è una composizione (Latour, 1999), o mediazione appunto. Essa non è del tutto controllabile o prevedibile poiché ciò che gli attori-rete fanno una volta che si sono alleati e composti è imprevedibile (Latour, 2005; Fenwick and Edwards, 2010). In tal senso l'azione «is simply not a property of humans but of an association of actants⁴⁰» (Latour, 1999, p. 182). Il punto dunque è che, rifacendosi all'ANT, ragionare sull'intenzionalità di questo o quell'azione educativa, di questo o quell'individuo, implica anche e al contempo, riflettere sulle relazioni in scena tra i vari attanti in termini di mediazioni e composizioni. In tal senso l'azione non è trasparente o auto-evidente, essa non può essere completamente controllata dall'uomo attraverso la sola consapevolezza e intenzionalità.

L'educazione diviene dunque in ottica ANT una semiotica materiale che guarda la pratica educativa come una trama di legami e associazioni, un insieme intricato di mediazioni, traduzioni e tradimenti, un insieme di nodi, legami un insieme di forze insospettabili e molteplici che per essere compresa e studiata «have to be slowly disentangled⁴¹» (Latour, 2005, p. 44).

In breve comprendere le pratiche educative, ricostruendone gli elementi in atto, secondo questo sguardo, implica tracciare le associazioni di umano e non-umano e dunque prendere in considerazione seriamente gli artefatti⁴² (D'Adderio, 2011). Ciò che infatti ho

⁴⁰ Non è semplicemente una proprietà degli esseri umani, ma un conglomerato di attanti.

⁴¹ Deve essere lentamente districata.

⁴² At best artifacts can be 'partial representations' containing selected and codified configurations of the multiple (ostensive) views and physical arrangements that make up a routine (D'Adderio, 2008). Moreover, while such artifacts are designed for the very purpose of directing performances, the actor's complicity in following their course is often required. SOPs, thus, rarely prescribe work, as actors are often able to modify them, or even altogether neglect to include them in their performances. (D'Adderio, 2011)

osservato durante il lavoro sul campo è stata una «texture of practicies⁴³» (Nicolini, 2009, p. 1407), ordita insieme da artefatti e esseri umani che giorno per giorno performa e mette in scena in un certo modo la scuola steineriana osservata.

1.7 Contrattazione e accesso al campo

Come osserva Gobo (2001) «un manuale di metodologia non è in grado di descrivere l'ampia fenomenologia delle strategie di accesso al campo. Esse mutano in funzione delle caratteristiche dell'organizzazione [...], quali il tipo di organizzazione (azienda o istituzione), le sue dimensioni (grande, media, piccola o piccolissima) e gli obiettivi della ricerca. Le strategie sono quindi anche il frutto contingente di indagine e della creatività del ricercatore» (p. 91).

I primi contatti con il campo sono avvenuti in occasione delle giornate di presentazione, “*Open Day*”, di tre diverse scuole steineriane del nord Italia⁴⁴. Le scuole infatti per farsi conoscere si aprono al pubblico e in tali circostanze è più facile riuscire ad incontrare le figure di riferimento incaricate dall'istituzione a gestire i rapporti con l'esterno.

Tra le tre scuole Waldorf⁴⁵ individuate solamente una si è resa disponibile ad ospitarmi. Una ha preferito non sovrapporre la presenza in classe della ricercatrice con quella di alcuni insegnanti steineriani che, seguendo la specifica formazione interna⁴⁶ per diveni-

⁴³ Trama di pratiche.

⁴⁴ Secondo il Waldorf Word List 2016 (Directory of Waldorf and Rudolf Steiner Schools, Kindergartens and Teacher Training Centers Worldwide) sono 1080 le scuole steineriane primarie e secondarie di primo grado in tutto il mondo di cui 31 in Italia. Tra esse alcune sono scuole private e altre sono legalmente riconosciute dallo Stato (artt. 355 e 357 del D.L. 297 del 94).

⁴⁵ Waldorf è il nome che Roudolf Steiner diede alla prima scuola da lui fondata a Stoccarda nel 1919, insieme all'industriale Emile Molt. Questa era stata aperta per ospitare i figli degli operai della fabbrica di sigarette Waldorf-Astoria, da cui il nome stesso della scuola (Uhrmacher, 1995). All'interno del presente scritto, per esigenze di scrittura, alternerò la dicitura scuola Waldorf e scuola steineriana come se fossero sinonimi. Ci tengo però a mettere in evidenza il fatto che, in di letteratura, ho riscontrato un maggior utilizzo del termine “Waldorf” soprattutto a livello internazionale, mentre in Italia si ritrova più frequentemente la dicitura “steineriana”. Un'ulteriore differenza tra i due termini è riscontrabile, a mio avviso, anche a livello concettuale e in particolare rispetto all'immaginario a cui tale differenza rimanda: mentre con il termine Waldorf il riferimento è alla prima scuola fondata da Steiner, dunque alla storia di fondazione, ad una struttura concreta, caratterizzata da determinate infrastrutture, regole, routine, ecc., che ancora oggi, dopo più di 98 anni si ritrovano quasi immutati nelle scuole che ad essa si rifanno (Uhrmacher, 1995), l'aggettivo steineriano rimanda al nome del fondatore, suggerendo un riferimento più marcato alla produzione teorico-letteraria di Steiner.

⁴⁶ In Italia per divenire insegnanti della scuola steineriana, sono attivati da alcune scuole nelle diverse regioni, dei corsi di formazione di tre anni. In generale questi corsi prevedono lo studio dell'Antroposofia attraverso l'approfondimento di alcuni testi scritti da Roudolf Steiner, la pratica di specifiche attività artistiche ritenute fondamentali per l'educazione e l'auto-educazione, e un periodo di tirocinio e affiancamento al maestro di classe o al maestro d'asilo.

re “maestro di classe”, stavano facendo un tirocinio osservativo presso alcune classi della scuola, l'altra invece, avendo dato disponibilità a partire da Settembre 2015 non era possibile coniugarla con le tempistiche del progetto di ricerca.

Ho quindi scelto di recarmi per la prima volta sul campo “in clandestinità” (Bruni, 2003) per godere del vantaggio – seppur solo iniziale – di osservare fin da subito gli attori in gioco in una circostanza nella quale non è il ricercatore che tenta di allearsi con la scuola ma è l'istituzione scolastica stessa a mettere in atto le proprie pratiche di “reclutamento”, in questo caso nei confronti dei possibili futuri genitori e alunni⁴⁷. Senza dunque che fosse necessario mentire sulla mia identità, ho lasciato che i presenti la inducessero dalla mia presenza ad una giornata che vede partecipare in maggioranza genitori-in-cerca-di-una-scuola-per-i-propri-figli.

1.7.1 Cominciare ad osservare

In occasione dell'*Open Day* della scuola con cui poi è stato possibile fare il percorso di ricerca, ho avuto modo di assistere ad una presentazione formale della stessa. Essa si è svolta in quello che, a seguito della “visita guidata” degli spazi della scuola, fatta fare al gruppo dei presenti, dai maestri subito dopo la presentazione, ho capito essere l'atrio scolastico, nel centro del quale era stato allestito un cerchio di sedie, sulle quali abbiamo preso posto.

Una “maestra di classe” (così si definisce lei stessa, presentandosi) illustra e racconta quelli che sono i ritmi, le attività, il fare che i bambini vivono insieme ai maestri nel quotidiano della classe. Per raccontare ciò la maestra ripercorre alcuni punti di quello che Roudolf Steiner⁴⁸, fondatore della prima scuola Waldorf in Germania nel 1919, in-

⁴⁷ Se il ricercatore debba palesarsi o meno all'interno del campo di indagine scelto è un dibattito che ormai sembra potersi ritenere superato alla luce del fatto che la sua presenza, nel caso di un'osservazione partecipante, sarà comunque limitata (temporalmente) e parziale (rispetto alle situazioni alle quali si avrà occasione di assistere), permettendogli di raggiungere in entrambi i casi (sotto copertura o nel ruolo di ricercatore dichiarato) un esito che non potrà comunque ritenersi esaustivo. Il punto infatti più che essere che percentuale della vita “vera” del campo il ricercatore ha occasione di osservare, diviene la capacità di quest'ultimo di «rendere conto dei processi osservati e di ricostruire l'azione dei vari attori all'interno di una provincia finita di significato» (Bruni, 2003, p. 70). Una simile decisione mi pare dunque abbia a che fare anche con una dimensione di etica della ricerca oltre che con una scelta di tipo metodologico.

⁴⁸ Per una ricostruzione puntuale della biografia di Roudolf Steiner (1861-1925) si rimanda a Easton, 1980; Hemleben, 1975; Shepherd, 1954. Per una sintetica ma interessante sintesi si veda anche: Uhrmacher, 1995.

dicava nei suoi testi e studi di Antroposofia⁴⁹ essere lo sviluppo dell'uomo e in particolare del bambino⁵⁰. In breve, l'insegnante esplicita la filosofia di riferimento e racconta la proposta pedagogica della scuola⁵¹ e nel fare ciò illustra ai genitori cosa si fa nelle varie classi, quali sono le attenzioni pedagogiche da rivolgere agli alunni in base al momento di sviluppo e crescita che stanno attraversando e come lo si fa. Ad esempio esplicita attraverso quali passaggi e in quali tempi viene insegnato l'alfabeto, in modo che per il bambino, non risulti un apprendimento astratto ma avvenga attraverso l'uso di immagini⁵² e attraverso la creazione di un certo curriculum (nota del 24/01/2015). Mentre ascolto la presentazione, mi sorprende a pensare che nonostante la scuola proponga un metodo e una filosofia pedagogici espliciti ed articolati non è materia di studio che ho avuto modo di incontrare durante la mia personale formazione quinquennale accademica né, sempre dalla mia esperienza, un argomento citato in riviste di settore⁵³.

Successivamente la parola viene data a ciascuno dei "maestro di materia" cioè coloro che, ci viene spiegato, accompagnano gli studenti nel corso della giornata scolastica alternandosi all'insegnante di classe. Le proposte narrate da questi insegnanti afferiscono

⁴⁹ L'origine greca del termine rimanda al concetto di "conoscenza dell'uomo". Secondo questa filosofia che Steiner elabora a partire anche da alcuni presupposti già presenti nelle riflessioni di Spinoza e Goethe – in particolare una visione della mente come qualcosa di non separabile dal corpo con la conseguenza che ciò che impatta il corpo è esperito anche dalla mente, in modo consapevole o meno, attraverso le emozioni e i pensieri - non solo esiste un mondo spirituale ma questo è compenetrato con quello dei sensi. In linea con ciò il processo di conoscenza consiste per l'uomo nel far emergere un tipo di consapevolezza in grado di esperire le idee oltre alle percezioni sensibili. Concezione e percezione divengono in quest'ottica un tutt'uno (Uhrmacher, 1995). Per approfondire si vedano tra gli altri: Steiner, [1925]1951; Aulthaus, 1962; Carlgren, 1976. Pur consapevole della semplificazione che si rischia di operare rispetto al complesso scenario a cui il termine Antroposofia rimanda, è possibile farsi un'idea di cosa con esso oggi si possa intendere. Da un lato infatti esso rimanda al processo di auto-formazione per coloro che intendono intraprendere un percorso di sviluppo spirituale e cognitivo seguendo le indicazioni del filosofo austriaco, dall'altro è esso stesso il frutto delle idee e dei metodi di Steiner. Tra queste rientrano la coltivazione biodinamica, la medicina antroposofica, l'euritmia e le scuole Waldorf stesse. Infine le persone che sposano le idee di Steiner si definiscono Antroposofi e nel riferirsi a loro come collettività si parla di movimento Antroposofico.

⁵⁰ Cfr. Uhrmacher, 1995.

⁵¹ Approfondire simili temi, pur estremamente interessanti, esula dagli obiettivi del presente lavoro di ricerca. Per cominciare ad accostarsi ed approfondire simili discorsi, segnalo tra gli altri l'articolo di Uhrmacher, 1995 e il libro di Carlgren e Klingborg, 2012.

⁵² Cfr. Uhrmacher, 1995.

⁵³ Questo interrogativo mi accompagna tutt'ora. Ciò che è certo è che fin dalla sua origine, il metodo e le teorie di Steiner sono state considerate come pseudoscienze (Cfr. Uhrmacher, 1995) e forse per questo motivo immeritevoli di essere avvicinate nel contesto accademico. A seguito della lunga strada di trasformazioni percorsa dalle scienze e dal mutare della stessa idea di scientificità all'interno delle stesse, mi chiedo se oggi non possa essere arrivato il momento per cominciare ad confrontarsi con altri filoni di studi, partendo inoltre dal rilevare il fatto che non si tratta solamente di teorie ma di concrete realtà esistenti.

tutte ad un ambito artistico, componente che gioca “un ruolo molto importante” nella scuola (nota del 24/01/2015): musica, falegnameria, lavoro manuale, lingue straniere, arte, euritmia⁵⁴.

In conclusione dell’*Open Day*, la parola viene data a un genitore della scuola che, nel ruolo di Consigliere, ne racconta l’organizzazione, definita come “il vestito della scuola” (nota del 24/01/2015). Essa è infatti un’associazione, un organismo composto da diverse componenti: un Consiglio di Amministrazione, composto da genitori e maestri, un Collegio degli insegnanti, un Collegio dei genitori, un Presidente dell’Associazione (in questo caso un genitore) e la segreteria. Emerge da questa articolazione, e dalle parole del Consigliere, che i genitori occupano anche formalmente posizioni decisionali e di rappresentanza oltre che di responsabilità (gestione delle risorse economiche, stesura dei bilanci, ecc.).

Al termine della presentazione e della “visita guidata” ci spostiamo in una sala contenente un pianoforte, dove alcune mamme e papà della scuola hanno allestito un rinfresco con bibite e cibo da loro preparati o acquistati, e in quel frangente ho l’occasione di “svelare” il motivo della mia presenza, “uscendo allo scoperto” e vestendo i panni della ricercatrice. Avendo intuito l’importanza dei genitori nella gestione di alcune faccende della scuola, decido di non parlare del progetto di ricerca con un’insegnante ma di raccontarlo al genitore-consigliere della scuola. Il progetto sembra interessargli o forse è più incuriosito dal cercare di capire chi sono io e perché sono lì o dall’idea stessa che qualcuno possa essere interessato alla realtà di cui lui è parte ed è resa possibile anche grazie al suo lavoro. Nel congedarmi concordiamo i successivi passaggi: a me il compito di mettere per iscritto i contenuti della nostra chiacchierata e a lui quello di presentare, attraverso questo documento, il progetto di ricerca in occasione del primo Consiglio di Amministrazione.

1.7.2 I primi “passing” dentro la scuola

Entrare a scuola con l’intenzione di rimanerci per un periodo di tempo prolungato per osservare ciò che accade, in breve diventarne parte a livello quotidiano, non è una ri-

⁵⁴ Forma di “danza”, o insieme di movimenti, elaborata da Steiner attraverso la quale rendere visibile il suono attraverso il movimento del corpo esprimendo parole o particolari suoni attraverso specifici movimenti delle braccia, o del bambino nello spazio (Cfr. Uhrmacher, 1995; Gamelli, 2006). «Un’elaborazione nel movimento di ciò che si ascolta, della musica stessa» (Insegnante di euritmia, nota del 24/01/2015). Accanto a queste proposte di carattere artistico troviamo anche la pittura, il disegno di forme e la lavorazione manuale della cera e della creta, condotte dal maestro di classe.

chiesta da poco e vi è il rischio di essere percepiti come una figura intrusiva (Bruni, 2003). Parte della contrattazione dell'accesso al campo dunque richiede al ricercatore di trovare delle strategie per evitare di "spaventare" l'interlocutore, riuscendo a fornire giustificazioni valide a sostegno delle proprie azioni (Garfinkel, 1967) e del modo con cui si ha intenzione di esercitare la propria presenza all'interno del contesto ospitante. L'accesso al campo diviene in tal senso una attività di "passing" (Garfinkel, 1967; Bruni, 2003), un cercare di superare una prova (Sassatelli, 2000) a cui si sottopone il ricercatore e attraverso cui anche io sono "passata".

Incontro il Consiglio di Amministrazione⁵⁵ che dopo aver letto il progetto decide di incontrarmi. Avendo già specificato per iscritto gli intenti della ricerca, seppur in una forma ancora generale e aperta ad eventuali modifiche in seguito all'incontro con il campo, mi concentro nel cercare di immaginare ed esplicitare l'"ingombro" che rappresenterò per la scuola (Gobo, 2001; Cardano, 2003), cercando di dare loro uno scenario il più possibile concreto di cosa significherà per alunni, insegnanti e genitori la mia presenza. Condivido apertamente che mi piacerebbe poter osservare ciò che accade quotidianamente ma che volendo andare il più possibile incontro alle loro esigenze, sono disposta a concordare con loro le modalità di svolgimento dell'osservazione. Sulle tempistiche, invece, ci sono per me alcuni vincoli, nello specifico l'esigenza di osservare per un tempo sufficientemente lungo che mi consenta di immergermi nel contesto e la necessità di iniziare a breve, essendo all'interno di un percorso di dottorato con determinate esigenze. Si procede poi a discutere questioni solo apparentemente estranee al progetto della ricerca che mi ricordano – se mai me ne fossi per qualche motivo dimenticata – e mi permettono di notare il fatto che la ricerca e il processo di realizzazione della stessa, lontano dal potersi ridurre alla semplice presentazione del progetto o ai miei intenti, sono imbrigliati in una miriade di elementi sociomateriali che materialmente influenzano e concorrono a dare forma al progetto e al percorso. Dovendo soggiornare, ad esempio, all'interno dell'edificio scolastico, sono coperta da una qualche forma di assicurazione rispetto agli infortuni? Mi accorgo di sentirmi per la prima volta dall'inizio dell'incontro a disagio per non essere preparata e non avere una risposta. Supero l'*impasse* ricordando le parole di un etnografo che suggeriva come, in fase di negoziazione e contrattazione per l'accesso al campo, l'importante fosse «stare al gioco» (Bruni, 2003), nel senso di

⁵⁵ Sono presenti il Presidente dell'Associazione, un consigliere (non lo stesso incontrato all'open day) un insegnante del giardino d'infanzia e due maestre di classe (terza e ottava).

riuscire a mettersi in gioco, facendosi coinvolgere e percependo una vicinanza empatica tale da legarsi al contesto (Bruni, Gherardi, Poggio, 2000) e potersi sentire il più possibile parte dello stesso mondo. Prendo dunque seriamente e molto a cuore la questione. Al termine dell'incontro mi chiedono aspettare un attimo e di accomodarmi e di fuori dalla stanza in cui mi avevano ricevuto. Rientrata nella stanza, il consigliere mi dice di lasciare i miei contatti ad una delle tre maestre presenti in modo che sarà lei a gestire le comunicazioni e ricontattarmi dopo aver riferito del mio progetto al Collegio degli insegnanti.

Dopo qualche scambio di mail, incontro il Collegio degli insegnanti. L'aula degli insegnanti in cui vengo ricevuta è occupata quasi interamente da un grosso tavolo di legno ovale, intorno al quale sono seduti quattordici persone (tutti i maestri della scuola ad eccezione di quelli del giardino d'infanzia, come mi viene esplicitamente fatto notare) e al quale mi siedo prendendo posto sull'unica sedia libera. Percepisco un'atmosfera densa di curiosità, sospetto e attenzione. Tutti gli occhi sono su di me. Ma non ero venuta io ad osservare? Comprendo cosa alcuni ricercatori etnografici intendono quando parlano di «inversione di status» (Cardano, 2003, p. 126), riferendosi a quando all'inizio del lavoro sul campo l'osservatore diventa oggetto di osservazione ed è come se fosse “messo al vaglio”. I maestri si presentano uno a uno e poi tocca a me. La sensazione è quella di trovarsi di fronte a dei “guardiani” (Bruni, 2003), pronti a proteggere la scuola, e di contro sento come la necessità di dichiararmi il più possibile innocua. Prima di salutarmi l'insegnante referente mi dice che mi farà presto sapere.

A “suggellare” il patto tra me e la scuola e a rendere ufficiale il mio accesso è la firma di un foglio in segreteria, attraverso il quale si sono tradotti e iscritti gli incontri e gli scambi precedentemente avvenuti e grazie al quale viene ufficializzato il fatto che, fino alla fine dell'anno scolastico, sarò autorizzata a svolgere la ricerca presso la scuola. Si conclude così la pratica di negoziazione e accesso al campo.

Concordo con Bruni (2003) quando puntualizza e mette in evidenza il fatto che

«i processi che portano gli attori ad accettare la presenza di un ricercatore [...] non facciano riferimento a una logica “altra” rispetto a quella che poi si osserva applicare nelle pratiche organizzative quotidiane; anzi il modo in cui (e attraverso cosa) si “passa” caratterizza ulteriormente ogni singolo caso» (pp. 76-77).

In questo caso la contrattazione ha mobilitato l'intera scuola, coinvolgendo ogni livello

da lei stessa esplicitamente dichiarato come imprescindibile per la sua gestione⁵⁶, dimostrando una coerenza tra il livello del dichiarato e quello dell'agito. Da subito accanto ad esso troviamo tuttavia anche un'ombra, un "alone", rappresentato dalla presenza/assenza dei genitori che rimane ed emerge come un elemento opaco ai miei occhi.

L'accesso al campo stesso è stato dunque l'inizio dell'osservazione, l'occasione per cominciare a prendere nota dell'agire pratico degli attori e di come questo passi anche e attraverso alcune dimensioni materiali.

2. Materiali in azione

La nostra esperienza, tanto nella vita quotidiana quanto nell'ambito della formazione, si articola tra una molteplicità caotica di oggetti di ogni tipo (Mattozzi, 2006). Essi nel mentre sopperiscono in senso funzionale ad alcuni bisogni dell'uomo, al contempo costruiscono scene all'interno delle quali l'individuo si ritrova, esercitando determinate forze e mediandone i rapporti con se stesso, gli altri e il mondo (Pinto Minerva e Gallelli, 2004; Ferrante, Barone e Sartori, 2014; Caronia e Mortari, 2015; Ferrante 2016). Considerare il fatto che gli oggetti hanno un agency (Latour, 2005) e dunque sono performativi, non implica necessariamente ritenere che gli esseri umani siano passivamente e deterministicamente fatti agire da essi (Caronia e Mortari, 2015). L'uomo può infatti resistere alla «forza performativa delle cose» (Caron e Caronia, 2007, p. 36), scegliendo tra differenti modi di agire possibili. Tuttavia anche opporre resistenza è un'azione ed è proprio in questo senso che, a fronte di una possibilità di scelta attiva da parte del soggetto, permane il fatto che un dato oggetto, in una specifica circostanza, apparecchia e contribuisce a creare una serie di vincoli. «Whatever action is undertaken, the performance is a joint accomplishment of an interaction where non-human and human participate⁵⁷» (Caronia e Mortari, 2015, p.404).

Anche gli oggetti presenti e agenti nella scuola partecipano alle azioni che in essa quotidianamente accadono, contribuendo a dare forma, mediare e tradurre pratiche e significati a prescindere dal grado di consapevolezza degli attori umani.

Nei prossimi paragrafi, ricostruendo in particolare alcuni degli assemblaggi di umano e non-umano, si metterà in luce come nel concreto fare quotidiano della scuola

⁵⁶ Cfr. par. 1.6.1 Cominciare ad osservare.

⁵⁷ Qualsiasi sia l'azione intrapresa, la performance è il risultato di un'interazione articolata alla quale prendono parte soggetti non-umani e umani.

steineriana, elementi al contempo sociali e materiali, mantenendosi stabili nel tempo o modificandosi, performano l'esperienza educativa.

2.1 La rete del quaderno steineriano

A seguito dell'osservazione sul campo ho individuato il quaderno quale esempio di come procedure, regole, significati, discorsi, corpi, tempi, riti, intenzioni, si inscrivano nella materialità e siano veicolati anche dagli artefatti che svolgono un ruolo attivo nel dare forma e mettere in scena determinate reti di connessioni in azione. Nello specifico la rete del quaderno mi ha permesso di ricostruire alcuni pattern di azioni che quotidianamente accadono nella scuola steineriana scelta e di mostrare come tramite i processi di mediazione degli oggetti, essi vengano performati e mantenuti nel corso del tempo. Gli artefatti componendosi con altri elementi (umani e non-umani), a seconda delle relazioni nelle quali di volta in volta si trovano coinvolti e che a loro volta inscrivono, concorrono a creare “equilibri molteplici” (Verbeek, 2005).

Come già accennato, ma tengo a precisarlo nuovamente, in ottica ANT gli attori e attanti non sono essenze prestabilite (Verbeek, 2005):

Actants must not be conceived as free-standing entities that then enter into relations with each other. Only in these relations do they become actants; they “emerge” within the networks that exist between them⁵⁸ (Ivi, p. 149).

Questa considerazione aiuta a ricordare che avere a che fare a livello empirico con la materialità è una “faccenda complessa” che dunque rifiuta ogni semplificazione deterministica e si avvale piuttosto di una epistemologia relazionale, antidualista e antiessenzialista (Mattozzi, 2006, Ferrante, 2016). Le caratteristiche di ciascun elemento della rete (la sua identità, la sua posizione, la sua natura, ciò che fa) dipendono dalla morfologia dei legami in cui è irretito e che a sua volta tesse (Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010, 2012). Ciò comporta per il ricercatore e lo studioso di educazione accettare le dimensioni di incertezza e imprevedibilità che fanno parte ed inevitabilmente influenzano i processi educativi, anche qualora ne si riescano a ricostruire alcuni pattern e dunque si riesca a leggerli non come insieme di infinite possibilità ma esperienze possibili all'interno degli elementi materiali che li rendono più o meno fluidi e stabili nel tempo

⁵⁸ Gli attanti non devono essere concepiti come entità indipendenti, a sé stanti, che successivamente entrano in relazione gli uni con gli altri. È esclusivamente in queste relazioni che essi divengono attanti; essi “emergono”, divengono visibili, dentro alle reti esistenti tra gli uni e gli altri.

(Law, 2004). A fronte dunque dei limiti di un linguaggio che per descrivere sembra fissare, inscatolare, sezionare, congelare, si ricorda non solo che la realtà non è mai afferabile una volta, per tutte essendo soggetta a processi di continua trasformazione, ma che essa in quanto materialità agente, emerge nel mentre si fa, nell'articolarsi di umano e non umano⁵⁹

2.1.1 Il quaderno come mediatore

Ad attirare la mia attenzione sull'artefatto quaderno non sono stati unicamente i contenuti o una specifica materia, quanto il fatto di ritrovarlo in tutta la scuola, dalla prima all'ottava classe. Né si è trattato di seguire il quaderno di un alunno in particolare, ma la rete sociale e insieme materiale creata dall'oggetto, nella quale, pur con differenze e specificità, molti dei quaderni osservati erano "arruolati" (Latour, 2005).

Proprio perché, come altrove già sottolineato, in ottica ANT a costituire l'unità di analisi non sono né l'artefatto in sé, né la totalità dei singoli ed innumerevoli elementi umani e non-umani agenti al momento dell'osservazione sulla scena educativa, parlare di "un quaderno" senza con ciò doversi riferire ad uno di questi in particolare si è rilevata una strategia per concentrarmi sulle relazioni che attraverso il quaderno erano performate (Sørensen, 2009).

Dopo i ritmi della mattina e dopo l'esercitazione con il flauto⁶⁰, l'insegnante invita la classe a prendere il quaderno: "Prendi il quaderno!"⁶¹ Senza che la maestra aggiunga alcun tipo di riferimento utile ad identificare un quaderno in particolare (di italiano, di matematica, di geografia...), ogni bambino si alza e si dirige verso la parete in fondo all'aula. Qui sono appesi una serie di cubi quadrati di legno (box), aperti e sovrapposti in due file, all'interno dei quali intravedo alcune scatole di pastelli a cera, qualche qua-

⁵⁹ Per approfondire i presupposti ontologici dell'approccio ANT, Cfr. par. 2.3 "Semiotica materiale: l'Actor-Network Theory".

⁶⁰ Cfr. par. 3.2 Il flauto e il porta-flauto: «la materia parla!».

⁶¹ Sovente i maestri della scuola si rivolgono al collettivo della classe coniugando il verbo alla seconda persona singolare. Senza entrare in un ottica di giudizio sulla bontà o meno di questo modo di fare, o sugli effetti che può o meno avere sui soggetti in scena, si noti il fatto che questo tipo di comunicazione fa emergere una serie di interrogativi su dimensioni solitamente date per scontate: il come dico o chiedo una cosa, a chi la chiedo (a un generico "voi" o ad un soggettivizzante "tu"?), il tono della voce che uso, ecc. divengono elementi da esplicitare o di cui domandarsi. Emerge qui, in modo consapevole o meno, una presenza del linguaggio come elemento concreto che a seconda di come viene utilizzato contribuisce a creare e nel mentre esercita una propria agency rispetto a ciò che sta accadendo, traducendolo, trasformandolo e mediandolo. Da "matter of fact" (semplice dato di fatto, che in quanto tale neanche si nota), il linguaggio appare in questo caso come matter of concern (elemento presente e attivo di cui occuparsi e interrogarsi) (Latour, 2004).

dero impilato, alcuni fogli. Ogni bambino si dirige verso il proprio box per poi tornare al banco con in mano il “quaderno”. Il fatto che questa procedura avvenga in modo fluido e quasi automatico, mi fa pensare che non sia la prima volta che avviene. Noto che il quaderno è identico per tutti i presenti. Questo è di forma rettangolare e ha una copertina a tinta unita color rosa-carne. Sopra ad alcuni quaderni intravedo una scritta, altri mi sembrano intonsi. La scritta non è una stampa ma una scritta a mano (forse è anche per questo che mi riesce difficile leggerla a colpo d’occhio nonostante abbia mosso il collo a destra e a sinistra, allungandolo e retrocedendolo, un po’ come quando a teatro si cerca di non mettersi in linea con la nuca della persona davanti per vedere meglio gli attori). Man mano che i bambini aprono e sfogliano i quaderni, osservo che le pagine sono tutte bianche, senza righe o quadretti e si alternano a dei fogli semitrasparenti. La maestra, apre una tendina appesa al muro che sta di fronte a me e ai bambini/e. Così facendo accanto ad altre due lavagne ne compare una terza. Leggo al centro della lavagna la scritta in stampatello maiuscolo “ITALIANO”. Appena compare la scritta mi sorprendo a pensare “Oh! ora sì che leggo bene!” associando d’istinto la scritta sulla lavagna a quella “illeggibile” sui quaderni. La lavagna “compare” ai miei occhi e agli occhi dei bambini nel momento in cui viene utilizzata. Diversamente in altri momenti rimane “mimetizzata” dietro la tenda che ha un colore rosato molto simile a quello delle pareti della classe. Dopo aver scoperto la lavagna la maestra invita gli alunni a copiare la scritta sulla copertina del quaderno: *“Ricordi? La copertina la faccio nel modo migliore che riesco! Puoi farla come vuoi e con i colori che preferisci”*. La consegna prevede che ogni bambino scriva “italiano” sulla copertina e la decori a proprio piacimento. I bambini prendono i pastelli a cera (alcuni da sotto il banco, altri dai box) e si mettono a scrivere e disegnare. Per tutto il tempo in cui si svolge questa attività, la maestra disegna e decora la scritta fatta alla lavagna dando le spalle alla classe. Lei stessa procede con calma e ricorda ai bambini di lavorare con cura poiché se non dovesse bastare il tempo ci saranno altre occasione per ultimare il lavoro. (Classe I, nota del 27/04/2015).



(Figura 2)

Il quaderno, presente nella classe, “entra in scena” attraverso il movimento degli alunni che si alzano dalle proprie sedie, abbandonano i propri banchi e si dirigono ai box (Fig. 3). Questi sono cubi di legno appesi al muro usati come contenitori personali per una parte del materiale didattico (astucci, fogli, pastelli a cera, ecc.). Un simile spostamento mi aiuta ad osservare che non ci sono cartelle nella stanza (dovrò attendere di arrivare in terza elementare per incontrarne).

I box sono presenti in tutte le otto classi, ubicati alle spalle degli alunni, sulla parete in fondo alle aule, dalla parte opposta a quella su cui sono appese le lavagne (tre in fila, quadrate, contornate da una cornice di legno). In essi vengono riposti i “quaderni dell’epoca”⁶² (nota del 28/04/2015), quelli finiti e quelli degli insegnamenti che procedono parallelamente a quello della materia principale (inglese e tedesco, musica, fino in classe quinta e poi si aggiungono dalla classe sesta all’ottava, arte, chimica e fisica). Fino alla terza elementare circa, i maestri non assegnano compiti a casa. Il fatto che vi sia

⁶² Con il termine periodo o “epoca” si fa riferimento al fatto che nelle scuole steineriane, come mi spiega una maestra, viene dedicato un periodo di tre (in alcune scuole di quattro) settimane ad una stessa materia. Il periodo si ripete solo due volte nel corso di un anno scolastico per la stessa materia. Il maestro e gli studenti avranno modo di ritornare sul medesimo argomento una seconda volta dopo un periodo di tempo in cui si saranno susseguite epoche di materie diverse. In prima elementare non vi è ancora una vera e propria alternanza in epoche, dovendo prima i bambini imparare a leggere e scrivere.

un insegnamento ad epoche, che non sono utilizzati libri di testo, che di rado si finisce di fare a casa il lavoro iniziato in classe⁶³, permette agli alunni nei primi tre anni di scuola di trovare e lasciare in classe una parte del proprio materiale, compreso il quaderno.

Cominciare ad osservare ciò che muove e come si muove il quaderno permette di far emergere la presenza attiva di un altro artefatto: il box. La presenza dei box crea uno spazio, che “autorizza” e in un certo senso vincola i quaderni a rimanere a scuola, nelle classi.



(Figura 3)

Il tipo di quaderno osservato in prima elementare è uguale per tutta la scuola come noto durante il procedere dell’osservazione partecipante e come mi conferma anche il racconto di una maestra durante l’intervista: *«i quaderni sono uguali per tutte le classi, dalla prima all’ottava. Hanno sempre una pagina più robusta all’inizio e alla fine, hanno le pagine bianche e una pagina sottile, la velina, che serve a proteggere la pagina su cui si lavora»*. (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016).

Nel corso delle osservazioni mi accorgo che sui banchi, accanto all’occorrente per scrivere (in Classe I i pastelli a cera, in II, III e IV i “matitoni” colorati, dalla V all’VIII le

⁶³ Intervista del 07/04/2016.

penne stilografiche) compaiono quasi esclusivamente (ad eccezione di alcune schede stampate nelle classi primarie di secondo grado) i quaderni e nessun libro o libro di testo, fatta eccezione per i romanzi e i racconti di letteratura infantile presenti negli scaffali- biblioteche delle classe.

La maestra infatti mi racconta: «*Quello che io ho sempre detto ai bambini sin dalla prima [elementare] è che il quaderno diventa il nostro libro. Noi non usiamo libri di testo [...]. Quello è il loro libro della materia che stanno facendo* (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016).

Il quaderno dunque “traduce” un’esplicita scelta didattico-pedagogica della scuola steineriana⁶⁴, quella di non utilizzare il libro di testo. “Tradurre” significa che il quaderno per soddisfare l’intento dell’insegnante (il quaderno al posto del libro di testo) trasforma (e tradisce) le proprie funzioni, o «*program of action*⁶⁵» (Latour, 1999, p. 33, Corsivo mio), e al contempo quelle dell’insegnante dando vita ad un nuovo attore-rete quale inevitabile risultato di questa mediazione (il quaderno come libro di testo, appunto). A fronte dell’apparente semplificazione e riduzione attraverso la quale si è “costretti” a raccontare un simile movimento di traduzione, esso nella pratica è assai complesso poiché chiama in causa nuovi attanti e performa nuove reti. Nel processo di mediazione il quaderno-libro coinvolge, allea o “compone” (Latour, 1999) una pletora di elementi, umani e non-umani, che insieme mettono in campo specifiche azioni. L’azione dunque in quest’ottica «*is simply not property of humans but of an association of actants*⁶⁶» (Ivi, p. 182).

In quanto libro di testo, il quaderno acquisisce specifiche funzioni e dà vita ad altrettante azioni e procedure. Esso ad esempio, come ho potuto osservare nella scuola scelta, diviene la traccia principale, se non l’unica, dei contenuti della materia. Questi vengono scritti sulle pagine bianche del quaderno attraverso specifiche procedure, le quali a loro volta impongono e chiedono determinati tempi, un certo lavoro sui corpi, ecc. Tenere traccia dei contenuti sul quaderno dà vita ad una serie di gesti e azioni che si reiterano in un arco di tempo che va dalla prima elementare all’ottava, dando vita ad un certo ritmo e ad un ritualità che coinvolge tutta la scuola. Il reiterarsi di alcune pratiche emergenti

⁶⁴ L’analisi ANT non si sofferma sui motivi di una simile scelta ma ci permette di tracciare come essa si traduca in pratica, permettendo di articolarne anche una dimensione legata al senso. Esso emerge per come si articola mentre accade e non solamente su un’idea, un principio, un dogma, un valore espressi più o meno esplicitamente e consapevolmente dall’individuo. Cfr. Mattozzi, 2006.

⁶⁵ Programma d’azione/Piano d’azione

⁶⁶ Non è semplicemente una proprietà degli esseri umani ma di un’associazione di attanti.

dalle reti sociomateriali del quaderno non implica che esse siano omogenee o perfettamente identiche in tutte le classi, anzi per mantenere i legami, gli aggregati devono essere in grado di arruolare nuovi attori e attanti attraverso continui processi di mediazione, traduzione, connessione e delega. Il quaderno e la rete di cui è parte contribuiscono a creare determinati spazi, tempi, ritmi, significati, discorsi che altro non sono che il concreto e quotidiano accadere di ciò che chiamiamo scuola, nello specifico, scuola. In seconda elementare, ad esempio, in un certo momento della mattinata, la maestra racconta l'argomento della materia dell'epoca e gli alunni ascoltano. Lo "recita" o mette in scena attraverso la voce, il corpo e la mimica (non legge appunti, libri o altro), a volte utilizza dei materiali inerenti l'argomento (osservo in classe sesta che durante l'epoca di geologia la maestra invita gli alunni ad osservare, annusare e maneggiare alcune pietre, facendole girare tra i banchi nel mentre ne spiega le caratteristiche, ecc.). Concluso il racconto anche l'epoca per quel giorno si conclude. La mattina seguente, in classe, gli alunni ripetono ciò che si ricordano del racconto fatto dall'insegnante il giorno prima e la maestra, sulla base di ciò che è emerso, integra o spiega ancora ciò che non è stato compreso. Poi chiede di prendere il quaderno e, facendo un riassunto degli argomenti narrati a voce, detta: «*tutto ciò che viene raccontato, il giorno dopo si porta sul quaderno*» (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016). Al termine del dettato, ogni bambino fa un disegno inerente l'argomento affrontato: «[...] *Io ho cercato di lasciarli liberi di disegnare il particolare che più li aveva colpiti in quella storia, in quel racconto. A volte invece c'è la necessità che disegnino quella cosa e allora faccio anche io il disegno insieme a loro alla lavagna e indirizzo il loro disegno*» (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016).

Questa concatenazione di tempi, azioni e gesti viene ripetuta giorno dopo giorno per circa tre settimane, al termine delle quali cambia l'epoca e si inizia un altro "quaderno del periodo" e così via, fino al termine dell'anno scolastico. Il quaderno dunque diviene così traccia dei contenuti della specifica materia e nel fare ciò iscrive gli attori nella rete di cui è anch'esso parte.

Dal momento che esso è anche il libro di testo a partire dal quale gli allievi studiano, è importante che venga scritto con una grafia sufficientemente chiara da poter essere compresa senza troppi fraintendimenti, che eventuali errori ortografici fatti durante il dettato vengano corretti, che non si rovini e che non venga smarrito, ecc. Il quaderno dunque per diventare libro di testo si allea quotidianamente con diversi elementi umani

e non-umani, dando vita a particolari procedure, rituali, tempi, spazi, valori, simboli ecc. e andando così ad articolare il network che performa nella quotidianità un certo modo di “fare scuola”. Il quaderno se privato di una serie di attori e attanti con cui interagire, attraverso specifiche mediazioni, si trasforma in qualcosa di diverso, altro.

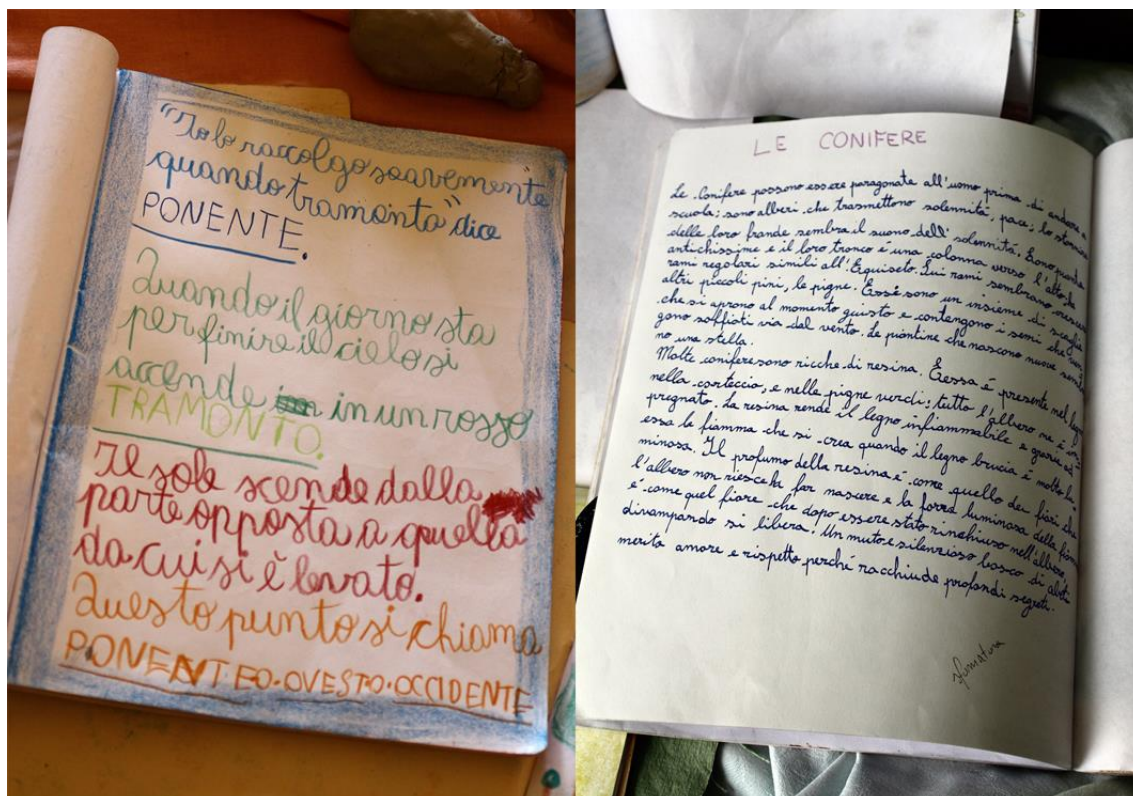
Il “quaderno-libro” è attante in quello stesso mondo eterogeneo, o «actor-word» (Callon, *et. al.*, 1986, p. 24) che concorre attivamente a costruire.

Mentre i bambini copiano le scritte che la maestra riporta sulla lavagna, lentamente, parola per parola, della poesia recitata in cerchio al mattino da tutta la classe, sbircio il quaderno di un alunno seduto poco distante alla mia sinistra. M. è seduto in ginocchio sulla sedia, piegato in avanti e chino sulla pagina orizzontale del quaderno che ha sul banco. Penso che è talmente concentrato che non mi stupirebbe vedere del sudore sulla sua fronte. A distogliermi da simili pensieri è il fatto che appena alza la testa intravedo il foglio su cui era piegato. Appare una scritta: il carattere è grande, il tratto è spesso (pastello a cera) e ben visibile. Le lettere hanno tra loro grandezze non omogenee, e la scritta corre quasi in diagonale da una parte all'altra della pagina. Penso che fatica! Mi sento quasi fortunata a non ricordarmi di quando anche io stavo imparando a scrivere (Classe I, nota del 29/04/2015).

Il foglio bianco senza righe o quadretti che il bambino si trova davanti nell'atto di scrivere o imparare a farlo, interagisce con lui. Il quaderno osservato entra in relazione con il soggetto in formazione, incide sul suo corpo costringendolo ad attivare una specifica motricità fine e nel mentre traduce il gesto fisico della scrittura dell'alunno in un elemento temporale. L'insegnante infatti mi sottolinea che ci vuole qualche anno ma, alla fine, ognuno con i propri tempi *«riesce a trovare il proprio spazio sul foglio»* (Maestra di V elementare, intervista del 15/05/2016). Questo aggregato di umano e non-umano (bambino-foglio bianco-quaderno) diviene traccia del tempo che all'interno della scuola osservata è necessario per imparare a scrivere: il modificarsi della scrittura fa emergere l'elemento temporale che ad essa si associa, mettendone in luce alcune caratteristiche. Ottenere una scrittura regolare (caratteri tutti più o meno della stessa grandezza, allineati sulla stessa riga) richiede infatti un certo tempo: *«all'inizio della terza, sono partiti tutti un po' scrivendo grande e piccolo, a onda. Proprio la grandezza del carattere cambiavano...non sembravano trovarla: da lettere enormi a lettere minuscole, da formica...Però poi ora [alla fine dell'anno] un po' tutti si stanno assestando sia sulla dimensione della scrittura che sulla capacità di scrivere dritti»* (Maestra di III elementare,

intervista del 11/04/2016).

L'esperienza di scrivere o imparare a farlo, abbiamo visto nell'esempio come non sia riducibile solamente a una questione di capacità di apprendere dell'allievo o di competenza dell'insegnante ma attraverso la mediazione del quaderno, viene iscritta in una serie di associazioni tra elementi materiali e immateriali. La mediazione dell'oggetto consiste dunque non solamente nella traduzione dei programmi d'azione/intenzioni dei diversi attori in gioco ma anche e simultaneamente dà vita alle connessioni tra attanti, concorrendo a mantenerle o a modificarle.



(Figura 4)

Se i legami tra gli elementi sociomateriali connessi con il quaderno si manterranno relativamente stabili, reiterandosi nel tempo, daranno origine a determinati pattern, ad un network, fatto da interconnessioni attive e abbastanza stabili tra attori eterogenei, arrivando a istituire delle vere e proprie prassi formative. Diversamente nel caso in cui entri in gioco un novo attante, i legami e dunque la rete in cui si inscrivono, si modificano e con essi anche la pratica.

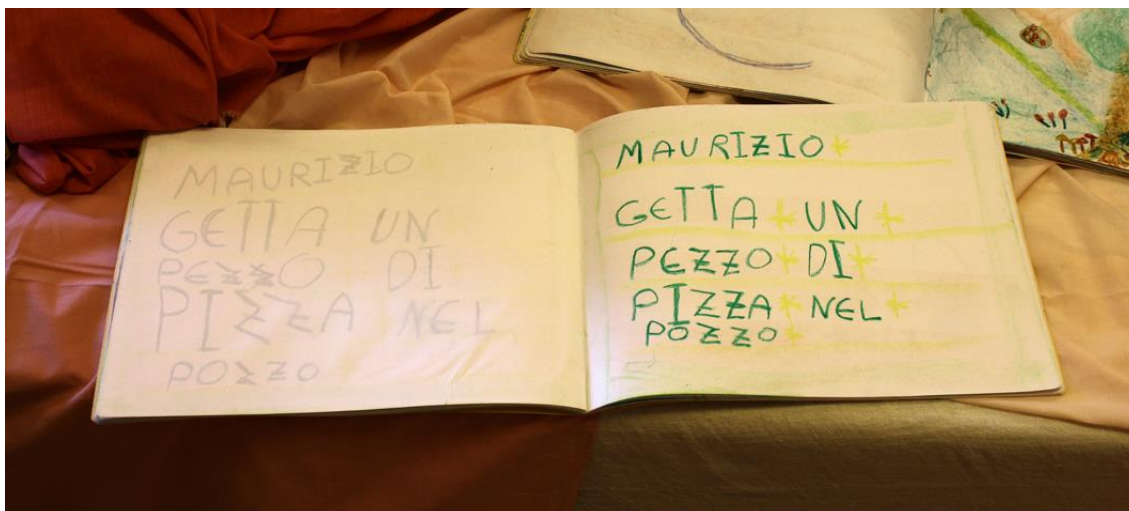
«Apri il quaderno e in una nuova pagina scrivi...»: la maestra si accinge a dettare. Si susseguono una serie di movimenti e azioni in un brusio che mi sembra essere carico di attenzione, non semplice rumore: M. fa un salto sulla sedia mettendosi in posizione eret-

ta di fronte al suo quaderno e nel mentre afferra una matita senza guardare quale stia prendendo; P. striscia fuori dal banco mettendosi in piedi al lato della sedia, poi raccoglie da terra l'astuccio; La testa di F. improvvisamente sparisce dalla mia visuale come se volesse entrare direttamente nella fessura del sottobanco (mentre penso che probabilmente starà cercando qualcosa mi viene in mente l'espressione "ficcare la testa sotto la sabbia"); [...] Sono quasi tutti seduti con una matita in mano e la pagina bianca davanti. F. è "risbucato" con un foglio A4 con delle righe tracciate in modo parallelo con un pennarello nero (forse sono stampate). Solleva la pagina del quaderno, mette il foglio a righe all'interno del quaderno e poi ci ripiega sopra la pagina. In trasparenza si vedono le righe del foglio sulla pagina bianca del quaderno. Mi sembra pronto anche lui per il dettato (nota del 12/05/2015).

Entra in gioco un nuovo attore: un "supporto a righe rimovibile" da mettere sotto alla pagina bianca. Come mi racconta una maestra «[...] *lo scrivere su un foglio bianco comunque è disorientante ci vuole un po' per trovare ...per seguire una linea dritta e questa cosa si vede ancora di più quando arrivano bambini da fuori [da altre scuole], abituati a scrivere nel quadretto, il numerino nel quadretto, la letterina sulla riga e loro sono molto disorientati all'inizio, spiazzati. Ad un paio di bambine più ansiose, all'inizio ho dato in supporto la riga poi ho detto va beh proviamo senza, vediamo...La cosa bella è che una bambina che era partita spaventatissima per il foglio bianco ad un certo punto ha detto. "no beh, ma mi sento più libera così"» (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016). Attraverso una "sovrapposizione" il quaderno viene modificato e così facendo può allearsi nuovamente con l'alunno. A mediare e a creare una connessione tra i due è un altro artefatto, non più direttamente la pagina bianca del quaderno. In questo caso dunque per ottenere una scrittura dritta e più regolare sono entrate in gioco nuove reti, nuovi aggregati di attori animati e inanimati, e sono state messe in campo nuove procedure.*

Il quaderno da un lato è frutto della rete di cui è parte ma al contempo è un mediatore trasforma, distorce e modifica i significati degli elementi che trasporta (Latour, 2005; Fenwick and Edwards, 2010). Durante l'osservazione in prima elementare noto che la maestra fa tracciare a tutta la classe una griglia a mano libera, con un pastello giallo, sulle pagine del quaderno ("le stradine" come le chiama la maestra di terza elementare durante l'intervista). Questa, di fatto, dà al bambino dei riferimenti spaziali diversi rispetto la foglio bianco permettendogli di regolare la dimensione del carattere (Fig.5). Questo nuovo aggregato traduce in un altro modo il gesto dell'alunno che scrive e

l'intenzione dell'insegnante: «fai attenzione, non oltrepassare la riga gialla!» (nota del 27/04/2015). L'alunno impara a stare dentro le righe e così facendo adatta il proprio







(Figura 5)

scrivere attraverso la mediazione “delle stradine”. Ciò che accade qui non è solamente la trasformazione del programma d'azione dell'insegnante ma anche un cambiamento del mediatore stesso (il quaderno). Gli alunni di prima elementare scriveranno dritti fin da subito e non alla fine della terza, non perché abbiano trovato prima degli altri “il proprio spazio sul foglio bianco” ma grazie alla griglia di stradine che la maestra ha fatto loro tracciare sulla pagina bianca del quaderno. La maestra ha inscritto la sua intenzione direttamente nell'artefatto(il quaderno) attraverso una processo di delega ad un nuovo attante, la stradina appunto. Ciò produce una serie di “spostamenti”⁶⁷ e cambiamenti attoriali (ad esempio il quaderno trasformato attraverso le righe gialle e la diversa intenzione della maestra), spaziali (le pagine con scritture dritte e lettere più regolari) temporali (fin da subito si otterranno quaderni con meno successioni di parole a “onde” e grafemi tra loro più omogenei) e di significazione della pratica stessa (da “ognuno ha tempo per trovare il proprio spazio sul foglio bianco” a “ognuno impari a stare dentro le righe”).

Lo spostamento per delega non è detto però che avvenga sempre e automaticamente, potrebbe esserci una resistenza da parte degli attanti e attori in gioco. Perché esso avvenga infatti è necessario che gli attanti lo accettino e “sottoscrivano”, e che si componga un

⁶⁷ Latour per indicare in che senso intendere il concetto di delega parla di “shifting” or displacement» (Latour, 1999, p. 187.)

nuovo aggregato.

Processo di delega			
Aggregati umani e non – umani	Quaderno-bambino-foglio bianco		Quaderno-“stradine”-bambino-
Programma d’azione	Scrivere vuol dire anche trovare il proprio spazio sul foglio		Scrivere vuol dire anche andare dritto e fare grafemi regolari
Significazione	Imparo a scrivere dritto		Imparo a non superare le righe
Artefatti in classe prima	Scritture irregolari		Scritture più regolari

Modificare il quaderno dunque “arruola” nuovi attori e comporta una riarticolazione della rete e una possibile significazione diversa della pratica stessa. L’insegnante per ottenere lo stesso risultato (una scrittura dritta), in minor tempo, ha dovuto modificare il quaderno, essendo la dimensione del tempo inscritta materialmente nell’oggetto stesso.

The notion suggests that the actor’s knowledge, skills, and competences depend on – and are at the same time configured by – the tools and artifacts they encounter or involve into their routinized performances. In other words, the skills and capabilities of actors are mediated and fundamentally transformed by the capabilities of the tools and instruments that they use in their work (Latour, 2005).

Seguendo la rete del quaderno è stato possibile ricostruire l’aggregarsi di alcuni elementi sociomateriali che nel loro articolarsi de-scrivono (Akrich [1987], 2006) il processo di insegnamento-apprendimento della scrittura per come quotidianamente accade. Quello della scrittura appare dunque una pratica in cui sono in atto determinati aggregati sociomateriali, mutevole e che richiede una certa quantità di tempo.

La dimensione temporale si iscrive nel quaderno ed è performata dall’artefatto anche in senso diacronico: ne si vede traccia, ad esempio, attraverso le scritte prima a onda e irregolari, poi sempre più dritte fino al tratto più personale dell’alunno, attraverso i contenuti sempre più elaborati ed articolati del quaderno-libro di testo. Il tempo inoltre emerge anche come ritmo che, ancora attraverso l’oggetto, possiamo osservare nell’alternanza delle epoche e dunque delle materie e nell’alternarsi da un giorno all’altro di ascolto-ricordo-dettato-disegno. Infine abbiamo visto come la pratica dello scrivere o di imparare a farlo è performata da una miriade di attori umani e non umani in connessione: il quaderno, la maestra, la velina, il pastello, le matite, la penna stilografica, i disegni, gli alunni, i supporti a righe, le “stradine”, le intenzioni e i programmi d’azione, i box, il dettato, ecc che nel mentre si connettono, traducono, associano, creano il fare quotidiano per come giornalmente accade.

Inoltre nella rete del quaderno si articola una specifica significazione della scrittura. Saper scrivere all'interno delle pratiche osservate diviene qualcosa che non riguarda e chiama in causa solo la conoscenza di tutto l'alfabeto da parte dell'alunno, o il fatto di impararlo in un tempo prestabilito (la prima elementare, ad esempio) ma richiede anche che l'alunno trovi il proprio spazio sul foglio, lasciando ad ognuno un tempo individuale per trovarlo, o modificando l'artefatto per raggiungere questo intento in meno tempo, che all'inizio gli alunni copino dalla lavagna e poi si cominci il dettato, che l'insegnante corregga i dettati di tutta la classe e che ognuno sistemi e tenga aggiornati i quaderni-libro, che il quaderno resti a scuola nei box per essere disponibile o venga portato a casa per essere studiato, o essere illustrato.

2.1.2 Il quaderno come artefatto semiotico

Ricostruire la rete del quaderno non solo ha permesso di far emergere la complessa trama di elementi umani e non-umani all'interno e grazie alla quale prendono forma in modo più o meno stabile e contingente alcune pratiche circa la scrittura nella scuola osservata ma ha permesso anche di far emergere una particolare istanza morale agente nel contesto scolastico, nello specifico quella della cura dei materiali:

« Noi non usiamo libri di testo e quindi loro [gli alunni] per il quaderno devono avere il doppio della cura [...] quindi abbiamo cercato [come insegnanti] di portargli questa sorta di cura per il quaderno. Questo elemento della cura passa anche e soprattutto grazie alla cura del loro materiale, in particolare del quaderno... è importante insomma, siamo in una società non portata alla cura per le cose: passano, le consumiamo, le usiamo (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016).

Emerge dalle parole usate dall'insegnante un'istanza morale, la cura, che lei dice di trasmettere ai bambini attraverso una particolare attenzione da rivolgere ai materiali e al quaderno. Questa volontà, a prescindere dal fatto che l'insegnante ne sia consapevole o meno, è sostenuta e al contempo genera una particolare rete sociomateriale all'interno e attraverso la quale questo programma d'azione dell'insegnante si traduce. Nella scuola osservata a tradurre materialmente questa istanza morale non è solamente l'intenzionalità del singolo insegnante, una esplicita richiesta verbale di non rovinare i quaderni, quanto piuttosto l'articolarsi di una serie di elementi concreti che aggregandosi tra loro la traducono, traslandola e inscrivendola in un certo fare. Tornando alla de-

scrizione iniziale⁶⁸ si potrà vedere come tale istanza si articola e dispiega attraverso: i box appesi al muro, la cui funzione è quella di ospitare al proprio interno i quaderni che dunque non vengono riposti sotto il banco (più stretto e “disordinato”) o in cartella, permanendo all’interno dell’aula e della scuola; il tempo concesso dall’insegnante per decorare le copertine (che lascia presupporre il fatto che potrebbe anche estendersi laddove ci fosse la necessità di ultimare il lavoro in un’altra occasione); la “tendina” che nasconde e svela la lavagna e la scritta nel momento in cui gli alunni sono tornati al banco, sono pronti e hanno il quaderno davanti; il modo di fare e i gesti della maestra, che sostiene e traduce attraverso il corpo l’esplicita richiesta verbale di “procedere con calma”; la “velina” inserita tra una pagina e l’altra del quaderno che si “allea” (Latour 2005) alla volontà dell’insegnante, inscrivendo con la propria presenza l’istanza morale della cura anche direttamente nell’artefatto.

Durante l’intervista la maestra di seconda elementare mi spiega che anche le copertine dei quaderni “parlano” all’educando. Fa accenno ai quaderni che si presentano attraverso immagini sovente riferite al mondo dei cartoni animati o ai fumetti e osserva: *«E allora perché un bambino dal suo strumento di lavoro [il quaderno] deve avere come messaggio primo, che è la copertina, qualcosa che lo tira via dalla scuola? Cioè io veramente mi domando! [...] Per cui a quel punto lì è anche forse meglio dare i quaderni della scuola, almeno, siamo tutti uguali...stiamo lavorando e ci sono solo cose che riguardano la scuola. [...] Oltretutto non puoi nemmeno abbellirli, cioè mentre un quaderno che ha un colore puoi abbellirlo finché vuoi e come vuoi, puoi personalizzarlo, ogni quaderno è diverso dall’altro...Io insisto moltissimo sulle copertine dei quaderni, tant’è che anche nelle classi piccole non le faccio fare subito, no?! Il quaderno... cioè un’epoca ha bisogno di essere affrontata, quando già ci sono un po’ di immagini, che vengono portate dalle storie del maestro, allora secondo me, a quel punto lì, si può fare una copertina, perché il bambino è immerso in quel tema. È importantissima la copertina, perché parla, subito agli occhi, è la prima cosa che vedo!»* (Maestra di II elementare, intervista del 07/04/2016).

Emerge da queste parole un esplicito riferimento dell’insegnante all’agency dell’oggetto. Nell’esempio anche la copertina di un quaderno può inscrivere chi la guarda e interagisce con essa in una certa rete, veicolando all’interno della scuola elementi “altri” che associandosi a quelli in essa presenti, divengono veicolo di sistemi di valori e oggetti dif-

⁶⁸ Cfr. par. 3.1 “La rete del quaderno steineriano”.

ferenti, che i membri ne siano consapevoli o meno. Come ricordano Caronia e Mortari (2015) il non-umano agisce insieme e sull'umano, le cose "ci fanno fare", anche se questo fare si traduce in un esplicito opporsi o in un rifiuto verso alcune di esse. Qui l'istanza della cura si traduce in una esplicita scelta e in un certo grado di controllo esercitato da parte dei maestri sui materiali.

2.1.3 Artefatti che fanno...una differenza

La presenza dei quaderni "precede" quella degli alunni: non sono loro a portarli a scuola ma qui li incontrano ed entrano in relazione con loro. La gestione dei quaderni avviene tra l'alunno e il maestro di classe. È quest'ultimo che decide, come e quando consegnare i quaderni, dove e come riporli alla fine del loro utilizzo, quando occorre portarli a casa, il tipo di quaderno più adatto. I genitori partecipano in maniera "indiretta" attraverso la quota economica che versano alla scuola per l'acquisto di questo oggetto, e vi entrano in contatto non quotidianamente ma nei tempi scelti e gestiti dall'insegnante.

«Dell'acquisto [del quaderno] se ne occupa la scuola e ai bambini vengono forniti mano a mano che è necessario e che li finiscono» (Maestra di III elementare, intervista del 11/04/2016).

Il quaderno arriva a scuola e in classe "direttamente" dal fornitore, non è la famiglia a doverlo procurare per i propri figli all'inizio e durante l'anno scolastico. Ogni bambino lo riceve, consegnato dall'insegnante, al momento opportuno e secondo una precisa modalità:

«Questi elementi di base li dà la scuola e quindi, diciamo, sono compresi nella retta, cioè i genitori pagano in segreteria, ma viene dato dal MAESTRO [...] nella situazione e nel momento che ritiene più adeguati tant'è che appunto, le prime settimane della prima, di fatto, si fa il disegno di forma, e io di solito do solo UN pastello! Ecco, è importante ritrovare anche il valore di queste cose... anche con un pastello si possono fare poi in realtà una miriade di cose, non c'è bisogno di averne venticinque, no?!» (Intervista del 07/04/2016).

Ancora, attraverso il modo di gestire il materiale scolastico, che si traduce concretamente nell'azione di distribuire un pastello per volta e dunque nella presenza di un unico pastello per ogni bambino, vediamo inscrivere in esso e attraverso di esso un valore e un certo posizionamento dell'insegnante che potremmo rappresentare attraverso il motto: "poco è meglio di troppo".

Il “corredo scolastico”, la gestione e la scelta di questi materiali, non è dunque demandato alle famiglie, ma entra a far parte di una scelta esplicitamente pedagogica gestita e curata dagli insegnanti, coloro che, insieme ai bambini, entreranno in relazione con tali oggetti durante tutto il ciclo scolastico, dalla prima elementare all’ottava. Soprattutto in prima e in seconda elementare, i quaderni rimangono in classe, nei box, e vengono consegnati alle famiglie alla fine dell’anno scolastico, insieme a tutti gli altri artefatti creati durante il medesimo periodo di tempo (quaderni di varie materie, disegni, pitture, animali in cera, lavori manuali, ecc.). Il quaderno, non “andando a casa” si sottrae ad un possibile incontro giornaliero con il genitore o con gli adulti di riferimento che quindi si trovano ad interagire con esso solamente (o quasi) al termine di un certo periodo di tempo e a “giochi fatti”. Ciò di fatto comporta una particolare concatenazione di elementi che a loro volta articolano specifici significati. A titolo esemplificativo si pensi all’eventuale tipo di controllo che può o non può attivare il genitore rispetto ai contenuti dell’insegnamento: ciò che è contenuto nel quaderno si presenta agli occhi dell’adulto già sotto forma di percorso, di elementi che si susseguono secondo un certo ordine e con un proprio senso. Esso è dato da una specifica articolazione del lavoro, impressa nella rete quaderno-alunno-insegnante-genitore. Il genitore entrando in contatto con il quaderno, sfogliandolo ha dunque modo di seguire e ricostruire non solo il percorso fatto dall’insegnante in riferimento alla data materia, ma al contempo i cambiamenti, le evoluzioni, le difficoltà e le competenze che si dispiegano, a livello dell’aggregato bambino-quaderno, di cui l’artefatto è traccia e a sua volta trama. Il quaderno, “parla” al genitore e, nel mentre dice, nasconde. È un artefatto che mostra e al contempo cela racchiudendole in sé, come una scatola nera (Latour, 1999, 2005), alcune delle reti di aggregati e interconnessioni di cui è parte e che ha contribuito a performare.

Inoltre, il quaderno/libro di testo viene scritto dagli scolari sotto dettatura dell’insegnante. Ciò fa sì che venga messa in campo una “gerarchia sociale” all’interno e all’esterno della classe: all’interno, cioè tra insegnante e allievo, poiché l’allievo non accede all’uso del quaderno se non su invito e con la mediazione dell’esplicita richiesta dell’insegnante; all’esterno, in quanto il quaderno viene portato a casa quando lo indicano i maestri e con precise “istruzioni” per l’uso (studio, completare il disegno, correzione del dettato, ecc.), altrimenti rimane a scuola nei box. In tal modo l’insegnante e l’alunno si “sottraggono” ad un certo tipo di controllo da parte del genitore, estromettendolo dal poter intervenire direttamente sulla didattica e legando quest’ultima al luogo

e alla fitta trama di associazioni sociomateriali in cui avviene.

La cura come istanza morale agente nella scuola osservata, si iscrive e si articola anche all'esterno della classe, in un momento altro rispetto al tempo quotidiano della scuola, come osservo, ad esempio, in occasione della “festa della scuola aperta” :

I bambini rientrano chiassosi dopo essere stati in giardino durante, “l’intervallo lungo”⁶⁹. La maestra, in piedi al centro dell’aula batte ritmicamente le mani. Dopo qualche attimo quasi tutta la classe batte le mani a tempo insieme a lei. Quando tutti sono attenti la maestra chiede a ognuno di loro di portare a scuola, il giorno successivo, tutti i quaderni finiti durante l’anno perché così potranno essere esposti durante la festa della scuola aperta. (nota del 27/04/2015)

Ritrovo così il giorno della festa, che solitamente cade nel mese di maggio i quaderni esposti in ogni classe. Queste sono allestite con i lavori fatti durante l’anno: pitture, disegni di forme, animali di creta, scudi di legno, bambole, astucci, punta-spilli, cassette di legno, quaderni delle varie epoche (storia, geografia, botanica, fisica, geologia, astronomia, italiano, matematica), ecc. Bambini, genitori e visitatori possono in quell’occasione entrare in contatto con oggetti e materiali (Fig.6)



(Figura 6)

Il quaderno è dunque un artefatto attraverso cui poter ricostruire le reti a cui dà vita e di cui è parte. Permette di tracciare le molteplici associazioni tra elementi umani e non-umani, permette di ricostruire le mediazioni, traslazioni e traduzioni che performa e ha messo in scena al momento della mia presenza sul campo. Ancorandomi all’oggetto mi è inoltre stato possibile rintracciare alcuni dei passaggi e delle procedure attraverso cui esso articola concretamente e quotidianamente ciò che accade a scuola, a livello di pra-

⁶⁹ Nella scuola ogni giorno vi sono due intervalli uno detto “intervallo breve” dalle 10.10 alle 10.20 e uno subito dopo il momento del pasto, “intervallo lungo”, dalle 12.10 (alle 13.10 dalla V all’VIII classe) alle 14.20.

tiche educative sociomateriali in atto, facendo emergere in particolare l'istanza morale della cura. Essa sembra tradursi e oscillare tra "attenzione estetica" e "controllo". È proprio attraverso la dimensione estetica, ad esempio, inscritta nel quaderno come "opera d'arte", da esporre e mostrare alla fine dell'anno a genitori e conoscenti, che viene veicolata e tradotta una certa immagine della scuola, nel mentre si apre all'esterno.

In conclusione gli artefatti fanno una differenza! Come abbiamo visto il quaderno steineriano, media le interazioni umane: lontano dall'essere un oggetto neutro esso è un aggregato sociomateriale in grado di istituire specifiche pratiche ed è un artefatto semiotico che articola significati e aggrega discorsi sociali e visioni del mondo (Caronia e Mortari, 2015). Dall'osservazione e dalla ricostruzione della rete dell'oggetto emerge dunque come il quaderno metta in forma il modello pedagogico steineriano riarticolandolo e traducendolo in concrete pratiche educative. Ciò significa da un punto di vista pedagogico, vale a dire metodologico, che, ad esempio, l'insegnante per incidere e produrre un cambiamento a qualunque livello della pratica deve poter e saper tradurre materialmente le proprie intenzioni, scopi e progetti, pena il rischio che rimangano meri enunciati verbali, dunque senza effetti sulla concreta situazione.

Tutto ciò però non garantisce di per sé di poter ottenere un controllo totale sull'esperienze educative da parte dell'essere umano e dunque poterne controllare gli esiti poiché le reti sociomateriali sono complesse, instabili e imprevedibili e mutevoli, ma crea le condizioni affinché i professionisti dell'educazione comincino a pensare al progetto formativo come articolazione materiale che per essere tradotto in pratiche, necessita appunto di interconnessioni attive tra elementi umani e non-umani, consapevoli che tradurre è comunque sempre e un po' tradire (Latour, 2005) e l'elemento di continuità è ineliminabile.

2.2: Il flauto e il porta-flauto: «la materia parla!»⁷⁰

Appesi al muro, agganciati ai pomelli di una sorta di appendiabiti di legno fatto a pentagramma, pendono dei tubi in feltro colorati. La parte superiore del tubo è chiusa da una porzione di stoffa ripiegata e ricamata con dei punti semplici fatti con dei fili di diversi colori. Il tubo è appeso con un cordino bicolore di lana attorcigliato su se stesso. I manufatti appesi sono simili tra loro nella forma e nei materiali ma nell'insieme ognuno è diverso dall'altro, per il colore della stoffa, per il tipo di ricamo, per i fili di lana scelti per

⁷⁰ Maestra di II elementare, intervista del 07/04/2016

comporre la cordicella con cui appenderli. Alle 9.20 circa, dopo che i bambini si sono seduti inseguito al cerchio dei ritmi⁷¹ e hanno recitato ad alta voce una poesia sui fiori, la maestra si mette in piedi di fronte ai banchi e, in silenzio, guarda gli alunni. Dopo qualche attimo di brusio, i bambini cessano di parlare e, ognuno con i propri tempi, si gira frontalmente verso la maestra. Tutti gli occhi sono su di lei. A questo punto, la maestra smette di far circolare lo sguardo tra i banchi e comincia a guardare i due bambini seduti al primo banco, incrocia i loro sguardi per qualche secondo, guarda alla propria destra la parete sulla quale è sono appesi i tubi colorati, poi torna a guardare i bambini della prima fila e piega impercettibilmente il capo verso destra. I bambini che occupano i primi due posti della prima fila si alzano e, a seguire, anche quelli seduti accanto a loro e così via. Costeggiano metà della classe in senso orario arrivando fino alla parete con appesi i tubi in feltro. Ogni bambino ne prende uno⁷² e riprendendo il movimento in senso orario, tornano a sedersi al proprio posto. Lo stesso movimento si ripete per la seconda, la terza e la quarta fila e ogni volta la maestra guarda i due bambini seduti in banco al margine estremo della fila e il movimento si ripete. Mentre metà classe sta effettuando questo movimento, alcuni bambini sono distratti. La maestra interviene dicendo: «*terza fila!*» e il movimento che si era “inceppato”, riprende. Osservo come il tutto si svolga in modo coordinato e fluido. Solo in due occasioni si creano davanti agli appendini incroci, intrecci, annodamenti di braccia e di cordini. Anche la maestra ha in mano un tubo in feltro, che ha preso da un cassetto della cattedra, posizionata diagonalmente nell’angolo destro della stanza. Apre la custodia in stoffa ed estrae un “flauto dolce” di legno. Lo prende con entrambe le mani e lo stringe tra esse per qualche minuto. I bambini compiono lo stesso gesto. Alcuni indossano il proprio “porta-flauto” in feltro al collo, altri lo appoggiano sul banco. La maestra, sempre in piedi di fronte alla classe, raddrizza la schiena, posiziona con lentezza le dita sul flauto, lo porta vicino alla bocca e appoggia il “becco” del flauto sul mento. Subitaneamente alcuni bambini scostano di qualche centimetro dal banco la sedia, si siedono raddrizzando le schiene, allargando leggermente le gambe e appoggiando entrambi i piedi bene a terra. Chi non cambia la sua posizione viene invitato dalla maestra a farlo: “Tommaso, la sedia!”. Quando tutti sono seduti, con gli accorgimenti di cui sopra, mi sembra che vi sia come un tempo di “sospensione”, come se la classe fosse concentrata e stesse attendendo qualcosa. Trascorso qualche secondo, rivolgendosi a tutta la classe usando la seconda persona singolare, la maestra dice: “Guarda quello che faccio, perché io non te lo dico!” e comincia a suonare il flauto.

⁷¹ Cfr. par. 3.4 L’INVALSI: l’oggetto “trascurato”.

⁷² Scoprirò poi parlando con la maestra che, ognuno ha il suo, confezionato da sé, con l’aiuto e sotto la guida della “maestra di lavoro manuale”.

Durante l'esecuzione del brano suonato dalla maestra, qualche bambino si limita a guardare come le dita della maestra si muovono posizionandosi sul flauto, muovendo senza suonare anche le proprie, qualcuno invece suona qualche nota insieme a lei. Appena la maestra smette di suonare, la classe, più o meno all'unisono, ad un cenno del capo dell'insegnante riproduce col flauto la melodia appena ascoltata. Buona parte della classe si ferma nel punto in cui si era precedentemente fermata la maestra, altri proseguono accennando qualche nota in più. La maestra scuote la testa in segno di dissenso e ripete da capo la melodia appena suonata. I bambini ripetono e, questa volta, tutti sembrano aver capito: nessuno suona note in più e viene riprodotta solo la parte del brano appena eseguita dall'insegnante. Proseguono alternandosi, prima la maestra e poi i bambini. Al termine del brano, la maestra dice: «*Da capo, tutto di fila*» e insieme suonano il brano dall'inizio alla fine. Poi l'insegnante intona una canzone con una nuova melodia e anche i bambini cantano insieme a lei. Mentre canta tiene il flauto davanti al petto muovendo le dita sullo strumento e invita i bambini a fare altrettanto con degli sguardi e dei cenni del capo. Gli alunni la imitano e mentre cantano muovono le dita sugli strumenti. Conclusa la canzone la maestra porta il flauto alla bocca. I bambini la seguono compiendo lo stesso gesto. Attraverso un movimento del corpo l'insegnante dà "il via" alla classe stabilendo l'istante in cui si inizia a suonare insieme: porta il capo all'indietro, apre leggermente il petto poi abbassa la testa portandola in avanti e piegando leggermente anche il busto, e in questo modo dà "l'attacco" per cominciare a suonare. Tutti suonano con i flauti la melodia del brano appena cantato. La lezione continua con un "gioco" che consiste nell'ascoltare la maestra che, dando le spalle alla classe suona una brevissima melodia composta da cinque note, e i bambini devono riprodurla a orecchio tutti insieme. (Classe I, osservazione del 28/04/2015).

Se ad un primo sguardo questa osservazione potrebbe far pensare ad una semplice lezione di musica dove i bambini suonano il flauto pentatonico, ricostruire le interazioni agenti tra elementi umani e non-umani in ottica ANT permette di tracciare gli elementi di influenza tra l'oggetto e gli altri attori eterogenei presenti e coinvolti, mettendo in luce come questi partecipino e influenzino con la propria agency le pratiche scolastiche ed educative. Questo tipo di analisi permette anche di ricostruire i significati e le istanze morali agenti nel contesto osservato, come cioè, attraverso il flauto (o il quaderno nell'esempio precedente) e ad un processo di delega e riposizionamento (Latour, 1992; Mattozzi, 2006) da parte dell'insegnante, vengano stabilite delle norme di comportamento, veicolati determinati significati e istanze morali che insieme performano un cer-

to tipo di pratica.

Per tracciare la molteplicità degli elementi in gioco, per poter *de-scrivere* (Latour, 1992; Akrich [1992], 2006, Mattozzi, 2006) ciò che è in atto, è utile partire dall'analisi dell'oggetto e delle reti di aggregati di cui anch'esso è parte e che contribuisce a creare. Il concetto di *de-scrizione*⁷³ è qui inteso come “antidoto” alla “naturalizzazione” (Akrich [1992], 2006) attraverso cui sovente si guardano le pratiche scolastiche, come strutture immutabili, effetto di ordini precostituiti (politiche ministeriali, organi di valutazione nazionali, programmazione dei curricula per discipline, ecc.) ed erroneamente ritenuti imm modificabili. Naturalizzare è inevitabile poiché se la realtà è virtualmente infinita, nella pratica tuttavia tale complessità viene limitata attraverso un processo di semplificazione che ha come esito quello di stabilizzare certe forme di causalità, determinate forme di conoscenze e immaginari su un dato aspetto del mondo, contribuendo così a metterlo in scena in quel determinato modo e precludendone altri (Callon, *et. al.*, 1986). *De-scrivere* implica invece “estrarre”, ricostruire ciò che in una data situazione è tutt'altro che fisso e pre-determinato, ciò che dunque viene performato attraverso costanti mediazioni, traduzioni e tradimenti che delineano i possibili ruoli, azioni e regole d'interazione tra gli artefatti e ciò che li circondano (Mattozzi, 2006), cercando dunque di non considerarli come ordinari e non dandoli per scontati. La *de-scrizione*, in tal senso, permette di far emergere le “sceneggiature” (Akrich [1992], 2006) in atto in una data pratica e, attraverso la riorganizzazione della «rete di relazioni – di tutti i tipi possibili – all'interno della quale anche noi siamo posti e che ci definisce» (Akrich, 1990), di ricostruirne i significati.

Cogliere la significazione ancorandosi ad un artefatto in un'ottica di semiotica materiale significa allora comprendere come questo attore-rete riorganizzi differentemente la rete di relazioni sociomateriali di cui di volta in volta è parte.

2.2.1 *Aggregati sociomateriali e pattern di azioni*

L'aggregato insegnante-flauto-alunni sopra descritto, mette in luce la presenza di un particolare movimento nello spazio della classe, compiuto dai bambini per entrare in possesso del flauto e suonarlo. La presenza del flauto-porta-flauto permette di attivare una coreografia di corpi che si muovono con un certo ordine, seguendo una specifica

⁷³ Akrich ([1992], 2006) definisce la “*de-scrizione*” come l'inventario e l'analisi «dei meccanismi che permettono la messa in relazione di una forma e di un senso» (p. 59).

sequenza. Questo pattern (successione di azioni e relazioni di attori/attanti) non sembra poter essere facilmente modificato o cambiato dal singolo individuo, come si evince sia dall'esplicito richiamo verbale dell'insegnante nel momento in cui la terza fila esita ed interrompe così il movimento in atto, sia dal fatto che la maestra si limita ad un semplice sguardo rivolto al bambino seduto all'inizio della fila di banchi affinché avvenga quella specifica sequenza di movimenti. Questi elementi, e il modo in cui si manifesta il loro essere interrelati, mi suggeriscono la presenza di una sequenza di azioni che si reitera nel tempo e ad una rete dove i legami tra attori sociali e materiali sono abbastanza stabili. Il cenno della maestra può essere inteso come una *pre-scrizione* (Akrich [1992], 2006) ovvero un'istruzione rispetto ad una situazione "predeterminata" che nel mentre va in scena rivela la presenza del personale modo dell'insegnante di sceneggiare l'incontro tra il flauto e gli alunni. Se l'oggetto in questione fosse stato ad esempio riposto nei box, o portato a casa e riportato a scuola all'occorrenza, o l'insegnante avesse modificato le proprie prescrizioni (istruzioni verbali, regole scritte, avvisi, richiami, ecc.) la sceneggiatura sarebbe cambiata e avrebbe dato esito ad una coreografia, ad uno scenario e a significati necessariamente differenti.

La maestra, attraverso la presenza dell'oggetto, unitamente alla posizione di quest'ultimo nella classe e alla presenza di un altro oggetto (il porta-flauto) come elementi stabili della rete, ha tradotto (consapevolmente o meno) un fare ordinato e al contempo la sua stessa idea di ordine e attenzione inscrivendoli in uno specifico movimento. L'esito di tale mediazione e traduzione ha dunque concorso a performare un certo movimento ed un certo ordine dei corpi degli alunni nello spazio della classe, articolando attraverso di esso un tempo, uno spazio, determinati soggetti, oltre ad un rito/ritmo attraverso i quali alunni e flauti entrano in contatto l'uno con l'altro, dando così inizio a ciò che chiamiamo "lezione di musica".

La presenza di un determinato attore-rete e di legami forti, stabili, non significa però escludere la possibilità di contingenza e di cambiamento degli stessi e quindi anche del network. La rete, gli aggregati umani e non-umani di cui è composta, non garantisce di per sé il reiterarsi quotidiano del medesimo pattern di azioni. Non sono infatti sufficienti la presenza del flauto, dell'appendino e del porta-flauto, o la semplice volontà dell'insegnante guidata dai propri valori e intenzioni a garantire il medesimo risultato, giacché una volta messe in atto, le mediazioni/traduzioni tra i vari elementi attori della rete possono dare esiti inaspettati e imprevisi, sfuggendo a qualsiasi volontà di control-

lo da parte dell'uomo (Latour, 1999, 2005). Per riproporsi gli attori devono riuscire a tradursi e allearsi o dis-allearsi momento per momento, giorno per giorno, l'uno attraverso la presenza e l'influenza dell'altro.

Il flauto, per dare vita all'azione del suonare per come l'ho osservata, richiede e mette in campo una pleora di *translations* (Callon, *et. al.*, 1986, Latour, 1987, 2005; Fenwick e Edwards, 2012) tra differenti elementi umani e non-umani: gli alunni, l'insegnante, il movimento dei corpi nello spazio, gli sguardi, i cenni del capo, le posture rispetto alla sedia e al pavimento, i movimenti delle dita, la parete, l'appendino, il porta-flauto, un certo ritmo del respiro, l'alternanza di ascolto e riproduzione del suono, la vibrazione delle corde vocali, la sincronia o a-sincronia del suono, il silenzio, le note, solo per fare alcuni esempi. A queste alleanze, mancate o di successo, si aggiunge poi la capacità da parte di ogni soggetto di compiere correttamente ogni gesto, movimento e comportamento richiesto dall'*affordance* (Bruni e Gherardi, 2007) dell'oggetto stesso (ad esempio: soffiare con la giusta potenza di fiato all'interno dello strumento, chiudere perfettamente i fori con le dita per ottenere un corretto suono, ecc.).

L'insieme delle connessioni e delle mediazioni tra questi elementi materiali e immateriali, articolati tra loro, concorrono a definire particolari circostanze d'uso, significati, tempi, spazi, comportamenti, esperienze e apprendimenti. Se le circostanze d'uso non si discosteranno troppo dal programma d'azione dell'insegnante, in base a quanto essa sarà stata cioè in grado di delegare e mediare attraverso elementi materiali le proprie istanze (educative, morali, valoriali, ecc.), vi è una buona probabilità che la loro sceneggiatura divenga uno degli elementi costitutivi del senso attribuito all'interazione artefatto – alunno (Akrich [1992], 2006).

Se dunque la pratica educativa, osservata in ottica sociomateriale, è ciò che viene messo in campo, giorno per giorno, attraverso il modificarsi delle reti e degli aggregati eterogenei, l'attenzione dello studioso di educazione si sposta dall'analisi di ciò che la produce al tracciare ciò che la riproduce (Bruni e Gherardi, 2007).

2.2.2 *Relazioni in azione*

Il flauto materializza nel tempo non solo la relazione tra esso e gli alunni, ma anche quella tra alunni e maestra, mettendo in scena, come una sorta di contratto sottoscritto da tutti i contraenti, determinati valori, comportamenti, azioni, gesti, attenzioni, obiettivi, ecc. Se una delle parti in gioco non rispetta i suoi "obblighi" la rete e gli attori in

gioco cambiano e così anche i significati che in essa si articolavano.

Oltre ad aver contribuito alla messa in scena di uno specifico movimento dei corpi nella classe, il flauto si allea, oltre che con i soggetti umani, con altri elementi materiali come il porta-flauto. Questo oggetto, nel quale lo strumento viene riposto e custodito all'interno della classe, nel mentre cela e nasconde il flauto, ne rende esplicita la presenza, divenendo a sua volta mediatore di una serie di istanze e di azioni.

Il porta-flauto è il primo lavoro manuale⁷⁴ fatto dai bambini in prima elementare, prima ancora dell'arrivo dello strumento: *«lo si prepara nella prima parte dell'anno, il flauto infatti arriva dopo, anche dopo aver cantato e ascoltato, perché l'intonazione della voce è fondamentale prima ancora di raggiungere l'intonazione del suono. Quindi di solito nel primo quadrimestre della prima elementare si canta e si ascolta e, soltanto dopo Natale, arriva il flauto pentatonico. Quindi nella prima parte dell'anno durante il lavoro manuale si ha la possibilità di dedicare il tempo per confezionare il porta-flauto. Sarà qualcosa di molto utile per il nostro lavoro e questa è una caratteristica del lavoro manuale: i bambini non fanno i "lavoretti" fini a sé stessi [...] appunto non sono lavoretti perché bisogna esercitare le mani, ma sono lavori che hanno delle caratteristiche tra cui il fatto che il bambino riesce a fare tutto da solo, cioè vede il ciclo completo di un lavoro: si parte dai pannolenci, poi si fa il ricamo, poi si passa alla cucitura, e quindi si arriva a confezionare [il porta-flauto] si fa il cordino e la cucitura del cordino. Quindi il bambino, già dal primo lavoro [...] fa tutto! E questa è la sua prima esperienza di auto-grande soddisfazione: "io posso fare! Ho concluso un lavoro e l'ho fatto dall'inizio alla fine". Questo è, secondo me, il grande regalo del lavoro manuale, oltre all'esercizio della manualità fine che poi ovviamente servirà anche per la scrittura»* (Maestra di II, intervista del 07/04/2016).

Prima dell'arrivo del flauto e affinché esso possa entrare in scena osserviamo dunque l'apparecchiamento di un'altra rete sociomateriale all'interno e attraverso la quale mediante determinate azioni e artefatti si prepara l'arrivo dello strumento. Attraverso un fare pratico, il confezionamento del porta-flauto, la maestra (consapevolmente o meno) delega una serie di valori e istanze pedagogiche come ad esempio l'importanza attribui-

⁷⁴ Il lavoro manuale è parte del programma didattico della scuola steineriana dalla prima all'ottava classe ed è considerato dai maestri della scuola al pari degli altri insegnamenti e, in certi casi, anche propedeutico a quest'ultimi (nota del 28/04/2015) L'elemento artistico è inteso, secondo le indicazioni di Steiner, non solo e non tanto come dimensione estetica, ma soprattutto come sensibilità artigianale esercitando la quale, secondo il filosofo-pedagogista, l'uomo attiva le proprie capacità volitive, cfr. Carlgren e Klingborg, 2012.

ta al fatto che gli alunni possano seguire e fare in autonomia tutto il processo che porterà a realizzare la custodia per il flauto, o il messaggio di cura per lo strumento (simbolicamente e praticamente tradotto nella presenza del porta-flauto), o la scelta di tenerlo a scuola, in classe: *«Io in classe prima [i flauti] non li ho nemmeno dati a casa durante le vacanze, sono rimasti in classe e in seconda li hanno ritrovati. Sì, perché non sanno che cosa farsene, lo userebbero male e nel momento in cui un bambino usa male uno strumento poi crede, per abitudine, che si possa usare così... Cioè, se io do il flauto a casa, magari il bambino ce l'ha in camera sua, lo tira fuori e dopo lo mette nella cesta dei giochi, no? [...] E allora quell'oggetto lì perde la sacralità. A scuola invece questo non può accadere perché il flauto viene usato in un certo modo»* (Maestra di II, intervista del 07/04/2016).

Accanto all'articolazione sociomateriale della rete viaggia – ed è possibile ricostruirla, proprio a partire dalle istanze materiali e concrete che la performano volta per volta – quella della significazione, degli effetti di senso e dei significati che in essa si producono e la producono. Per preparare l'arrivo del flauto vengono performati specifici pattern di azioni che articolano e mettono in scena determinati significati. Il porta-flauto nell'interagire con l'alunno permette un certo tipo di attenzioni e agisce su una serie di elementi eterogenei. Alcuni di questi nella scuola steineriana osservata, vengono esplicitamente riconosciuti dall'insegnante: *«il bambino deve capire bene che cosa deve fare, perché ogni lavoro, se deve riuscire, deve seguire un modo. Se ad esempio deve fare un punto dritto o un punto rovescio con i ferri da lana, ha bisogno di un certo percorso logico che deve comprendere altrimenti il punto non si fa, la maglia non si fa, il tessuto della tessitura non si fa, quindi c'è un elemento di pensiero. C'è poi anche l'elemento artistico e quindi di sentimento che è nella scelta dei colori. L'elemento di volontà nel lavoro manuale è chiarissimo, perché se devo confezionare un tessuto e devo tessere, lo devo fare per tante volte, se devo ricamare, devo farlo per tante volte e ovviamente questo si sente nei bambini perché spesso vogliono arrivare in fretta alla conclusione, no?! E quindi l'elemento del curare con attenzione anche i particolari è proprio quello che va ad educare la volontà. Non lo facciamo per manie di perfezionismo ma lo facciamo perché in quel momento agiamo su una facoltà umana che deve essere educata»* (Maestra di II, intervista del 07/04/2016).

Se l'esito di un simile programma d'azione, qui esplicitato dall'insegnante, non è direttamente valutabile, non è cioè possibile rilevare (quantomeno in modo diretto) il grado

di educazione della volontà dell'alunno ottenuto attraverso la creazione del porta-flauto, è possibile e interessante tuttavia tracciare come questa pratica insciva la classe e l'insegnante stessa in un determinato ordine temporale e spaziale necessario a confezionare concretamente il porta-flauto, oltre a suggerire uno specifico ordine morale (la cura) e ad indicare come l'insieme di questi elementi a loro volta contribuisca a creare un certo alunno e un certo insegnante.

L'oggetto confezionato attraverso la rete di aggregati sociomateriale di cui è parte, infatti concorre a definire e mettere in circolo certe caratteristiche e identità non solo degli attori non-umani ma anche dei soggetti umani: *«Ogni manufatto parla del bambino, perché anche solo il colore che il bambino sceglie, il colore del pannolenci del porta-flauto, il colore dell'astuccio, il colore del ricamo, parla del bambino. Molto spesso, se noi stiamo attenti, i bambini che hanno dei caratteri collerici, che si affermano molto, sceglieranno il rosso, sceglieranno l'arancione, sceglieranno il giallo, cioè colori di questo tipo; i bambini più o meno melanconici, quelli che si ritraggono di più, quelli che sono più riservati, che hanno bisogno più di tempo per sciogliersi, andranno ad indirizzarsi verso quei colori che sono il blu, che sono il violetto. E così anche nel ricamo»* (Maestra di II, intervista del 07/04/2016).

Al di là del grado di verità o meno di simili affermazioni, dell'essere d'accordo o meno con una simile visione, emerge qui come attraverso l'analisi degli artefatti è possibile ricostruire anche i significati che vengono delegati⁷⁵ loro, mettendo in evidenza il modo in cui certi saperi circolano all'interno delle reti osservate, inscrivendosi nella materialità della prassi.

A mediare l'arrivo in classe del flauto, insieme ai canti, al lavoro manuale, al porta-flauto, è anche il racconto di una storia dove, come mi narra l'insegnante, elementi fantastici si mischiano a quelli reali e, attraverso una metamorfosi da un pezzo di legno a flauto, viene narrata alla classe una sorta di "nascita" dello strumento. A seguito di questa va in scena "l'ultimo atto" della rete del flauto: una "cerimonia", un momento dove si creano nuovi significati che, alleandosi e traducendosi attraverso nuovi attori umani e non-umani, performano attraverso la loro agency nuove pratiche:

«C'è il racconto di questa storia dopo di che, come in ogni cosa – io di questo sono profondamente convinta – e io non lo faccio per cerimoniosità, ma la cerimonia nel dare un

⁷⁵ Qui il concetto di "delega" è inteso in ottica ANT come l'abilità di attori e attanti di agire a distanza attraverso gli oggetti (Fenwick e Edwards, 2012).

quaderno, o nel donare il flauto per me è fondamentale. Perché se io prendo il mucchio dei quaderni e faccio così... [con la mano fa un gesto come se lanciasse qualcosa sul tavolo] il valore di quel quaderno è quello che io sto dando in quel momento, senza parole, col mio gesto. Non serve a niente che io dica: “teneteli bene i quaderni mi raccomando!”, perché con i bambini non funziona così, appunto, non funziona nella parola. Allora diverso è se la maestra entra in classe e, all’inizio di un quaderno nuovo, come nel donare il flauto ad ogni bambino, la maestra viene con un cesto bellissimo coperto con un telo prezioso, quindi un telo di seta, non uno di lino! Cioè la materia parla! Un telo prezioso che la maestra scopre lentamente....E c’è sempre la meraviglia del bambino. Anche se il bambino forse ha capito che la maestra di musica porterà il flauto ma questo non importa! Il fatto che noi possiamo sempre creare questa attesa e questa grande aspettativa, fa sì poi che l’oggetto, può essere uno strumento musicale, può essere il quaderno, possono essere le matite o i pastelli a cera, se lo porto ai bambini in questo modo, i bambini in questo modo lo ricevono quindi capiscono la preziosità dell’oggetto! Senza che io dico: “guarda che è un oggetto molto prezioso e che lo devi tenere bene!”. Io questo non lo dirò mai, ma nel modo in cui io do il flauto al bambino, il bambino capisce che è una cosa davvero molto speciale e che addirittura lui ha lavorato un quadrimestre per far sì che ci fosse un ricovero adeguato, dove tra l’altro non prende colpi, non prende la polvere, cioè tutto è finalizzato a questo, no?! E quando le due cose vanno insieme appunto, c’è proprio lo sperimentare che è accaduto qualcosa di veramente importante! Ecco questo per me è quello che dovrebbe accadere ogni volta!» (Maestra di II, intervista del 07/04/2016).

Il flauto dunque, nella classe osservata, attraverso la propria agency diviene portatore di alcune istanze morali dell’insegnante, inscrivendo gli attori e gli attanti in gioco in una specifica sceneggiatura. Esso infatti concorre a definire “la cornice d’azione” (Akrich [1992], 2006) cioè, lo spazio, la successione degli eventi, all’interno della quale i personaggi (umani e non-umani) si trovano ad agire. In tal senso diviene esso stesso condizione di possibilità per una determinata pratica.

2.2.3 Artefatti che fanno fare

In ottica sociomateriale, il concetto di “fare” assume una particolare connotazione semantica: se «l’azione è distribuita tra i vari agenti (umani e non) ed è data dalla relazione tra mondo sociale e materiale» (Viteritti, 2012, p. 93), la capacità di agire non è

ascrivibile unicamente ai soggetti, a performare attivamente è anche il non-umano (Ferrante, 2016; Fenwick, Edwards e Sawchuk, 2011). Il materiale partecipa, modificandosi e trasformandosi nella relazione con i soggetti e viceversa (Ferrante, 2016; Sørensen, 2009; Fenwick e Edwards, 2010). L'oggetto performa, non è "cosa" inerte (Fenwick e Edwards, 2013). L'azione non è imputabile ad un singolo attore. Essa è piuttosto proprietà di un assemblaggio: «action is borrowed, distributed, suggested, influenced, dominated, betrayed, translated⁷⁶» (Latour 2005 p. 46). L'agency dell'oggetto non è semplicemente data dalle caratteristiche dell'oggetto in sé ma assume un significato dentro la pratica: «essa è piuttosto dispersa in una complessa rete di elementi di diversa natura in connessione tra loro, che rendono possibile e modificano a ogni passo la pratica» (Sartori, 2012, p. 222). Essa risulta quindi dislocata, distribuita, trasversale poiché è messa in scena dalle relazioni tra i vari attori umani e non-umani. Quanto appena detto ha una specifica ricaduta in ottica pedagogica: l'esperienza educativa diviene il prodotto di un sistema di azioni, di una trama di attori e attanti dove l'agire è l'esito e al contempo la causa di una materialità attivamente presente, ibrida e mutevole (Ferrante 2016; Barone, Ferrante e Sartori, 2014).

La lezione di musica osservata, lontano dal ridursi all'azione del suonare il flauto o ad una questione di interazione tra la maestra lo studente, è il risultato e insieme la risultante di una miriade di assemblaggi sociomateriali che in modo più o meno stabile, si articolano nel tempo dando vita di volta in volta, a legami più o meno deboli e ad alcuni punti di passaggio obbligati (Latour, 1987, Fenwick e Edwards, 2010, 2012). Ad esempio il confezionamento del porta-flauto, la postura da assumere per suonarlo, la corretta posizione delle mani sullo strumento per ottenere un certo suono, il ritmo da mantenere nell'esecuzione collettiva, la storia e la cerimonia di consegna degli strumenti, ecc., possono diventare determinati nodi e assemblaggi di umani e non-umano attraverso i quali si costruiscono le diverse relazioni della rete. «How fast these immutable mobiles move [...] or how immutable they really are as they move through diverse networks, and what entities they encounter or damage they sustain to their internal network relations, are questions worthy of exploration in different educational interests»⁷⁷ (Fenwick e Edwards, 2012, p. XVII).

⁷⁶ L'azione è trasferita, distribuita, suggerita, influenzata, dominata, tradita, tradotta.

⁷⁷ Quanto velocemente questi immutabili oggetti mobili, e quanto immodificabili realmente rimangono mentre si muovono attraverso le reti eterogenee e quali entità incontrano o quali danni subiscono alle relazioni delle loro reti interne, sono domande degne di essere esplorate a diversi livelli educativi.

Abbiamo dunque visto come attraverso la ricostruzione delle relazioni eterogenee a cui l'artefatto, in questo caso il flauto, partecipa e a sua volta crea, è possibile ricostruire il network che esso contribuisce ad articolare e con essi anche il senso e i significati che tramite questi vengono veicolati in un dato ambiente. Il flauto, nella situazione osservata, diviene non solo uno strumento per lo svolgimento della programmazione scolastica (l'ora di musica con degli obiettivi e un fine più o meno espliciti e dichiarati) ma un mediatore attraverso l'analisi del quale è possibile ricostruire cosa performa quella determinata pratica ed esperienza educativa.

L'osservazione in ottica ANT permette di tracciare l'agency del flauto che, a prescindere dalle intenzioni, e dagli obiettivi didattici-educativi espliciti dell'insegnante, "costringe" ogni bambino a tenere conto della presenza dell'altro, chiedendo loro di sviluppare una capacità di ascolto inscritta materialmente nell'aggregarsi di umano e non-umano, nel movimento per andare a prendere il porta flauto, nel rispondere ai cenni, ai gesti, agli sguardi e ai silenzi dell'insegnante.

2.3 L'INVALSI: l'oggetto "trascurato"

A differenza degli attori-rete fino ad ora trattati, l'INVALSI nella scuola steineriana emerge come oggetto "non-visto", non contrassegnato e "trascurato", un «unmarked object» (Caronia e Mortari, 2015, p. 406). Esso è cioè un artefatto a cui non viene data alcuna esplicita importanza o rilevanza dai membri della scuola. Questa mancanza di attenzione la si può riscontrare sia a livello delle pratiche, come vedremo a breve, sia al livello dei discorsi, ovvero nel fatto che non è un oggetto di cui si parla o si sente parlare a scuola. Inoltre pur essendo parte dei tre oggetti proposti durante le interviste nessun interlocutore lo ha scelto. Per essere più precisi, le rare volte che ho avuto modo di sentirne parlare, è stato in seguito ad una esplicita sollecitazione. Nello specifico l'INVALSI è stato definito da alcuni maestri come un "oggetto esterno"(nota del 30/04/2015), qualcosa che, nel momento in cui la scuola è obbligata a far entrare per legge tuttavia rimane un oggetto a cui gli insegnanti non danno un'importanza particolare. L'INVALSI viene infatti assimilato ad altri compiti e richieste burocratici a cui però non viene riconosciuta alcuna utilità.

«No, in questo caso non ne parliamo [in collegio] almeno da che io sono qua, questo è il mio terzo anno, non c'è stato un momento dedicato a questo [...] Un po' per non dar-

gli l'importanza... per ridimensionarlo...[L'INVALSI] è un adempimento, che ci richiede la parificazione, lo dobbiamo fare al pari degli altri, gli diamo proprio un minimo peso, perché invece in altre faccende burocratiche l'adempire certi compiti invece è riconosciuta una cosa utile. Io posso dirti, per esempio, tutte le varie verbalizzazioni che sono da fare dei consigli di classe, piuttosto che le riunioni coi genitori, piuttosto che anche solo il fatto di fare le pagelle a fine quadrimestre, sono lavori onerosi [...] è faticoso tenere tutte queste cose, però aiuta, a non disperdersi troppo» (Maestra di III, intervista del 11/04/2016).

A tale artefatto non solo viene data poca importanza, nell'intervista un insegnante lo definisce – «un dato statistico che ci richiedono» (Intervista del 11/04/2016), una “faccenda burocratica”, un adempimento richiesto «un test su cose non alla loro [degli alunni] portata»(Intervista del 11/04/2016) – ma soprattutto questo minimo peso si traduce anche materialmente e nella concretezza del fare quotidiano, nel non predisporre per il test specifici spazi e azioni (momenti di riflessione tra insegnanti, o di preparazione e di “allenamento” per gli studenti, occasioni di valutazione dei risultati). Osservo infatti che l'INVALSI compare nella classe esattamente nel momento in cui entra in scena: non ho notato nessuna traccia che preannunciasse il suo arrivo, né attraverso i discorsi e pratiche esplicitamente dedicate ad esso, né attraverso nuove reti, nuovi aggregati e assemblaggi di artefatti e attori. In tal senso i due plichi di carta dell'INVALSI (prova di italiano e prova di matematica) arrivano nella scuola steineriana come oggetti esterni, estranei rispetto ai pattern di elementi sociomateriali e alle reti a cui danno vita e di cui sono parte. Questo *unmarked object* arriva consegnato dalla segretaria la mattina e poi, come mi racconta una maestra, “scompare nel nulla” (nota del 06/05/2015), non ne viene cioè tenuta alcuna traccia. Una volta adempiuto il test, i plichi escono dalle classe e vengono riconsegnati alla stessa segretaria. L'INVALSI esce di scena. Alla mia domanda su come vengano utilizzati i risultati del test, la maestra mi dice: «*Non ne so niente, sinceramente li ho consegnati in segreteria, e dopo di che non me ne sono neanche preoccupata...*» (Maestra di III, intervista del 11/04/2016).

Il fatto che l'INVALSI sia un oggetto che “non viene visto” è da intendere nel senso di volutamente non messo a tema. Infatti qui noi si tratta di essere a conoscenza e ignorare qualcosa (non sapere dell'esistenza di una porta, non aver mai notato un muro, ecc.) poiché gli insegnanti sembrano avere in mente il fatto che questo elemento esiste, anzi lo considerano una delle conseguenze dell'aver scelto di parificare la scuola, ma nono-

stante esso sia istituzionalmente, formalmente e concretamente parte della scuola, tanto da ripresentarsi ogni anno, “non se ne parla”, rimane un qualcosa che, nei discorsi e negli intenti degli insegnanti è esterno. Se fosse possibile scegliere l’INVALSI non farebbe probabilmente parte della proposta scolastica. Sembra quasi che il non dare importanza e attenzione a questo artefatto, non parlandone, non dedicargli spazio e tempo, sia una strategia per tenere separato nell’immaginario degli insegnanti questo materiale e la rete eterogenea a cui dà vita e di cui è parte, dagli altri aggregati di umano e non-umano che quotidianamente performano l’esperienza educativa della scuola. In tal senso la prova INVALSI è un artefatto dal punto di vista dei membri della scuola “irrilevante”, di cui non si parla, di cui non curarsi, a cui non dedicare tempo e spazio, un oggetto trascurato, appunto.

Come si è più volte sottolineato nel corso del presente lavoro di ricerca, anche se inosservati e non considerati dall’uomo, gli oggetti non smettono per questo di avere una propria agency. Essi infatti con la loro semplice presenza (Caronia e Mortari, 2015), entrano in rete con gli elementi eterogenei di un dato contesto, suggeriscono un certo uso, influenzano i corsi d’azione, danno vita a nuove reti di elementi eterogenei, a prescindere dalla volontà o consapevolezza dell’uomo:

whether the presence and possible meanings of things are staged (embodied, incarnated, enacted) by members or not, things participate (i.e. have a voice) in defining the crucial dimensions of a given living context⁷⁸ (Caronia e Mortari, 2015, p. 410).

Nel caso di artefatti inosservati, il significato emerge soprattutto attraverso il punto di vista dell’osservatore e l’analisi si concentra sulle caratteristiche dell’oggetto in termini di *affordance* e di *performance* (D’Adderio, 2011). Questo in altri termini, significa prendere in considerazione gli inviti all’uso dell’oggetto stesso e riconsiderare come vada in scena.

Per comprendere e mostrare cosa significa che un oggetto, in questo caso l’INVALSI, possa influenzare con la sola propria presenza gli attori-rete, concorrendo a co-creare la prassi educativa a prescindere dall’intenzionalità dell’insegnante, è utile ripercorre gli eventi che scandiscono una mattinata in seconda elementare, la stessa classe dove ho in seguito avuto modo di osservare l’arrivo del test.

⁷⁸ Che la presenza e i possibili significati delle cose siano o meno stati allestiti (incorporati, incarnati, messi in atto) dai membri, le cose partecipano (per esempio hanno voce in capitolo) nel determinare le dimensioni cruciali di un dato contesto di vita.

I bambini arrivano saltellando per il corridoio. Arrivati davanti alla classe, mentre parlano tra loro li osservo compiere i seguenti gesti (ognuno secondo un proprio ordine): posare il cestino del pranzo, appendere la giacca al proprio appendiabiti, mettersi il grembiule (una “casacca” di forma semplice, con due tasche davanti, a tinta unita, ognuno di un diverso colore), cambiarsi le scarpe⁷⁹, aprire il cestino, estrarne un pentolino di metallo con sopra il proprio nome e metterlo in un grosso cesto posizionato fuori dalla classe. Entro in seconda elementare e prendo posto al fondo dell’aula, nell’angolo, su una sedia, accanto ai box. Noto che i banchi sono disposti in file parallele, rivolti verso la lavagne e lasciano uno spazio vuoto al centro della stanza. Le pareti sono di colore rosa-salmone, la tinta non è stesa in modo uniforme, netto e pieno ma vi sono delle sfumature sui toni del rosa e dell’arancio. Nella classe sono presenti una pianta in un grosso vaso appoggiato a terra in un angolo della classe e dei vasi rettangolari con dei fiori in dei portavasi appesi al davanzale fuori dalle due finestre che occupano quasi tutta la parete. La cattedra è messa in diagonale in un angolo, quasi appoggiata al muro e all’angolo opposto c’è un tavolo coperto da dei teli colorati e morbidi sul quale vi sono dei vasetti con dentro dei bulbi già sbocciati e un leggio sul quale c’è un libro illustrato aperto.

La maestra accoglie i bambini e le bambini sulla porta, stringendo loro la mano, guardandoli negli occhi e salutandoli uno a uno⁸⁰. Quando tutti sono seduti assegna i posti e dà i “nuovi incarichi”⁸¹. Su una piccola bacheca posta accanto alle lavagne la maestra appunta con degli spilli il nome dei bambini incaricati accanto all’immagine del compito loro assegnato (candela, pentolini, tovaglie, brocca d’acqua, ecc.). Prende una sedia e si

⁷⁹ Dalla osservazioni nelle varie classi e confrontandomi con le maestre, mi accorgo che fino alla quinta elementare, i bambini sono invitati prima di entrare a cambiarsi le scarpe e indossare calzature più comode. Dalla sesta all’ottava invece, questa diviene una scelta del ragazzo/a.

⁸⁰ Anche durante le osservazioni fatte nelle altre classi, si ripresenta il momento del saluto ad ogni alunno come rituale di accoglienza nella classe. Questo rituale avviene anche all’ingresso dell’edificio scolastico: a turno un maestro della scuola accoglie e saluta ogni alunno, stringendogli la mano e augurandogli il buongiorno. Si potrebbe dire che un confine tra il dentro e il fuori, la soglia, l’ingresso, in questa scuola si materializza ogni giorno attraverso questo “rituale di saluto” tra insegnante e alunno. È dunque attraverso un aggregato sociomateriale reso possibile dall’interazione tra elementi non-umani (la porta, il muro, l’atrio dove gli studenti “aspettano il proprio turno”) e umani (il maestro, gli alunni, gli sguardi, le parole, la stretta di mano, ecc.) che viene messo in atto questo rituale quotidiano e che diviene tale proprio perché reiterato ogni giorno di scuola. Gli alunni che trovano sulla soglia ad accogliere il proprio maestro di classe, entrano da soli nella classe e vengono raggiunti dall’insegnante al termine dell’orario di ingresso (dalle 8.00 alle 8.10)

⁸¹ Durante l’intervallo chiedo alla maestra se ogni mattina è lei che assegna i posti. Mi spiega che lo si fa il primo del mese e poi per tutto il mese rimangono gli stessi, per poi cambiare ancora, se l’insegnante lo ritiene opportuno, il mese successivo. Ogni mese cambiano anche gli “incarichi”, cioè alcuni compiti assegnati ai bambini per la gestione della vita di classe: gli addetti alla distribuzione della merenda, dei “pentolini” (contenitori di metallo che ogni genitore prepara con dentro i cibi per il pranzo e che vengono portati ogni giorno a scuola), gli addetti a riempire e versare l’acqua durante i pasti, ecc.

siede frontalmente alla prima fila. Fa circolare lo sguardo tra i bambini e gradualmente torna il silenzio. Dopo pochi secondi, un bambino alza la mano e la maestra dice il suo nome e aggiunge: «*ti ascolto*». Chi vuole, a turno, prende parola e racconta ciò che desidera (il pomeriggio precedente passato a giocare con il compagno di scuola, una disavventura con la macchina del papà, una barzelletta, ecc.) e la maestra ascolta, commenta, sorride, ride, si acciglia... Sono circa le 8:15.

Poi la maestra si alza, accende la luce (non mi ero accorta che fosse spenta. La luce artificiale si meschia a quella naturale, creando un clima luminoso e un'atmosfera differente rispetto a quella di un attimo prima) prende un plico di fogli pitturati, li appoggia su un banco della prima fila e da lì, sollevandoli con un braccio accanto a sé li mostra alla classe, commentandone alcune caratteristiche (senza esprimere giudizi di valore: bello, brutto, fatto bene, fatto male, ecc.). Le pitture hanno lo stesso soggetto (un campo di papaveri), ma ognuna è diversa dall'altra. Nel mentre ascolta le parole della maestra, qualche bambino cerca di indovinare chi l'ha fatta, qualcuno non riconosce la propria, altri esprimono dei commenti positivi attraverso dei "bellaaa", "hooo", (ognuno ha una reazione e interazione diversa con la pittura ma sono talmente tante e variegiate che non riesco a prendere nota in modo più dettagliato). Rimesse a posto le pitture la maestra si posiziona in piedi davanti ai banchi guardando la classe I bambini si alzano e insieme recitano una poesia di saluto al giorno e ai presenti⁸². Poi cantando una canzone si mettono in cerchio nello spazio vuoto al centro della classe e cominciano i "ritmi": insegnante e alunni recitano alcune poesie e scioglilingua, muovendosi nello spazio e accompagnano le strofe con dei gesti; Poi ripetono le tabelline ritmandole con mani e piedi. Una bambina propone un esercizio con la palla. Si lancia la palla di lana e chi la riceve, cercando di prenderla al volo, ripete la tabellina del tre. La maestra lancia la palla dicendo: "tre per sei?" e il bambino che la riceve, nel mentre la tira nuovamente a lei, dice il risultato. Poi il gioco si inverte: la maestra dice il numero e l'alunno esplicita il calcolo. Si conclude il cerchio dei ritmi con un esercizio di ascolto: a tempo si battono le mani cercando di riprodurre il numero dei battiti fatti dal vicino, inizia la maestra e lo stesso ritmo deve tornare a lei dopo che ogni bambino lo ha "passato" al vicino. «In cinque secondi tutti al posto!». Ogni bambino corre e cerca di sedersi il più velocemente possibile al proprio banco. Si crea un po' di confusione: rumore di sedie, gridolini e risatine. La maestra spegne la luce, passa qualche secondo e tutti sono nuovamente in silenzio. Prende un fo-

⁸² È una poesia che nelle note ho definito "di saluto" per il suo contenuto ostensivo (nel mentre si recita viene dato il buongiorno alla Tera, al Sole, d alcuni elementi del regno vegetale e di quello animale, alla maestra e alla classe) e che parlando con la maestra lei definisce "poesia del mattino".

glio e dice «ora impariamo la poesia di maggio»⁸³. Legge una strofa, i bambini la ripetono, poi legge la seconda e ancora i bambini la ripetono. Poi recitano insieme le due strofe. Viene accesa una candela sulla cattedra, e recitata un'altra poesia. La maestra ricorda il nome del nuovo incaricato e una bambina, mentre la classe recita una poesia di saluto alla fiamma, si alza e va a spegnere la candela. La maestra chiama i “nati del giorno” e tutti i bambini che sono nati di lunedì si mettono in fila davanti alla classe e guardando i compagni recitano ognuno a memoria una poesia su un diverso animale. L'insegnante accende la luce mentre i bambini tornano a sedersi e comincia la lezione: «Gli incaricati distribuiscano un “foglio grande”. Prendete i pastelli, oggi cominciamo il disegno di forme». Sono le 9:20, comincia l'epoca. (Nota del 04/05/2015).

Dalle osservazioni noto che questa prassi si ripete in ogni classe, ogni mattina, ogni giorno della settimana, pur con delle differenze (ad esempio dalla quarta all'ottava il momento di ascolto iniziale di ciò che gli alunni vogliono raccontare, diviene il momento della correzione dei compiti, le poesie non sono uguali, non vi è un tempo prestabilito in termini di durata dedicato a questo insieme di azioni, dalla sesta chi vuole può non cambiare le scarpe e non viene usato il grembiule). A rimanere costanti nel tempo sono alcuni elementi che, come nodi di una rete, danno vita a questo rituale, traducendolo in specifici *pattern* di azioni⁸⁴. Tra questi rientrano il cerchio dei ritmi, dove individui e oggetti si muovono e trasformano lo spazio della classe non più e non solo in un luogo dove si sta seduti e si ascolta, ma in un fare attivo che mobilita i corpi, i sensi, la memoria, la luce, spenta o accesa, come artefatto che crea dei confini e delle differenze concrete e di senso tra un momento e il successivo, la candela come ulteriore oggetto che con la propria presenza attiva determinati gesti, parole e significati (quali quelli di inizio e fine del rito, ad esempio) il cantare e il recitare poesie.

A suggerire che siamo davanti ad un fare che si reitera nel tempo, è anche il fatto che sembra di assistere (anche qui come con il flauto) ad una coreografia, dove i movimenti, le relazioni, tra i partecipanti umani e non umani si intrecciano e incastrano in modo fluido. La sensazione che si ha infatti, è proprio quella di assistere ad un flusso di eventi,

⁸³ La maestra mi racconta durante l'intervallo che ogni mese la classe impara una poesia che verrà recitata alla mattina fino al mese successivo, dove ne si imparerà un'altra. Mentre alcune poesie/filastrocche cambiano anche in base alle epoche o alla classe, altre rimangono uguali per tutto l'anno e per tutta scuola.

⁸⁴ Per approfondire il concetto di “pattern” Cfr. Sørensen, 2009.

ad una performance⁸⁵ più che ad un insieme di regole che creano una struttura all'interno della quale gli attori si posizionano a posteriori.

Un altro elemento che permette di leggere tali prassi come dei pattern di azioni che si ripetono nel tempo è "l'anticipazione degli eventi" (Bruni e Gherardi, 2007). Con questa espressione mi riferisco ad una conoscenza pratica messa in atto dagli attori che permette loro di anticipare ciò che si sta per fare. È sufficiente, ad esempio, che la maestra si posizioni in piedi e in silenzio, davanti alla classe, muovendo il proprio sguardo tra i bambini, per farli alzare in piedi di fronte al banco, pronti a recitare una determinata poesia, senza aver dato loro alcuna esplicita istruzione verbale o richiamo alla regola, oppure che produca un certo suono con le mani affinché a turno e consequenzialmente ogni bambino lo ribatta, cercando di imitarne il ritmo.

A dispetto della stabilità a cui il ripetersi delle sequenze d'azioni sopra descritte potrebbe rimandare e al concetto stesso di rete che potrebbe essere erroneamente inteso come insieme di legami forti, stabiliti una volta per tutte, l'arrivo di un nuovo oggetto, nello specifico l'INVALSI, facente parte di una rete di relazioni e attori *altra* rispetto a quella fino a qui descritta, permette di mettere in luce le dimensioni di contingenza, cambiamento e trasformazione a cui sono soggette le pratiche, che siano routine o procedure improvvisate (D'Adderio, 2011). Nonostante a livello dei discorsi e dei desiderata degli insegnanti un simile artefatto, come abbiamo visto, venga ritenuto una semplice richiesta burocratica da espletare, a livello delle pratiche esso mostra invece di avere una sua agency e di avere la capacità di modificare attraverso la sua sola presenza il fare quotidiano della classe, trasformando le routine tra elementi eterogenei.

Mi dirigo verso la seconda elementare per iniziare il quarto giorno di osservazione. Sono nel corridoio, vicino all'ingresso della classe. La maestra, è sulla soglia. La porta è aperta sul corridoio: «Buongiorno C.; ben arrivato T.; sei pronta M.?.; S., le scarpe!». Come le precedenti mattine accoglie i bambini, dando loro il benvenuto. Mi avvicino per entrare e a differenza degli altri giorni, dove mi dirigevo subito verso il fondo dell'aula e mi sedevo sulla sedia per procedere con l'osservazione, senza che l'insegnante quindi mi dedicasse particolare attenzione, la maestra, abbassando il tono della voce e voltando le spalle alla classe, mi chiede se posso rendermi disponibile per aiutarla, in caso di necessità, visto che quella mattina si sarebbe svolta la prova INVALSI. Rispondo affermati-

⁸⁵ Qui il termine rimanda e richiama sia la dimensione corporea insita in qualunque pratica (Bruni, Gherardi, 2007), sia la presenza di una dimensione pratica che viene appunto performata, ovvero realizzata come qualcosa che viene messo concretamente in scena (Garfinkel, 1967).

vamente ed entriamo in classe. Senza spegnere la luce o sedersi sulla sedia, come l'avevo vista fare nei giorni precedenti, la maestra parla ai bambini e costruisce una "storia" per introdurre la prova. Dice loro che, la segretaria, sta per portare dei fogli che arrivano da lontano: «*Questi fogli hanno fatto un lungo viaggio. Sono partiti da Roma, li hanno spediti a tutti i bambini delle seconde elementari in tutta l'Italia, da un posto che si chiama Ministero dell'Istruzione*». Poi spiega che ogni bambino avrà il suo plico di fogli e su questi fogli ci saranno scritte delle cose da fare: «*Vedrai che saranno tutte cose che sai fare. Se non capisci alzi la mano e la maestra ti spiega*». Bussano alla porta. La segretaria entra e posiziona il plico delle prove sulla cattedra. Dopo qualche minuto un bambino si nasconde la faccia con un braccio, si piega sul banco e comincia a pian-gere. La maestra lo manda in bagno a "bere e sciacquarsi la faccia". (Mi sento un po' in ansia, come se fossi in attesa di qualcosa, inizialmente non riesco a capire il motivo di una simile sensazione, poi realizzo che ero pronta ad osservare la prassi di inizio del mattino e il fatto che non stava accadendo mi aveva in po' destabilizzata). Si cominciano a distribuire le prove, mentre i bambini parlano fra loro e dal brusio si arriva ad un vociare. In classe c'è un'altra donna⁸⁶, la maestra le dà in mano una parte delle prove e anche lei comincia a distribuirle. Non riesco a rimanere seduta, mi alzo e aiuto anche io a distribuire i fogli⁸⁷. La maestra comincia a dare "istruzioni" ai bambini per cominciare la prova. Poi fa leggere ad alta voce ad alcuni di loro il testo dell'esercizio di comprensione della prova di italiano. «*Maestra è lunghissimo non abbiamo mai letto così tanto*»⁸⁸. I bambini iniziano la prova e ben presto gli adulti si accorgono che le risposte a crocette sono in ordine diverso e che alcuni, che avevano guardato il foglio del compagni di banco, avevano dato la risposta sbagliata. La maestra comunica alla classe questa scoperta ma nonostante ciò, alcuni bambini continuano a copiare dal compagno. Mentre gli alunni alzano la mano e chiedono spiegazioni a me e alle maestre, c'è una concitazione, un rumore e un caos che non mi era ancora capitato di osservare, io stessa fatico a concen-

⁸⁶ Durante l'intervallo mi racconta che sarà la maestra di prima elementare l'anno prossimo ed è venuta a vedere l'INVALSI visto che toccherà anche a lei. (nota del 07/05/2015)

⁸⁷ La restante parte dell'osservazione la scrivo a fine giornata non essendo riuscita a prendere appunti durante lo svolgimento del test, un po' per la confusione, un po' per andare in contro all'esplicita richiesta di aiuto fattami dall'insegnante.

⁸⁸ La maestra mi spiega che in seconda elementare oltre che il quaderno scritto da loro, gli alunni leggono in classe dal libro di lettura che gli dà la maestra. Questo è fatto da una serie di fotocopie rilegate di brani (brevi racconti, poesie, scioglilingua, da lei selezionati) stampati in orizzontale. Nelle prime pagine della "dispensa" il testo è scritto in caratteri grossi, in modo da avere non troppe righe da leggere per pagina, man mano che si procede nella lettura, il carattere rimpicciolisce e il testo aumenta. Questa scelta viene fatta dai maestri con esplicito riferimento ad alcune teorie didattico-pedagogiche di Steiner rispetto allo sviluppo infantile. Durante l'estate, tra la seconda e la terza elementare, la maestra darà alcuni titoli di libri di lettura veri e propri tra cui scegliere e i bambini avranno come compito quello di leggerlo durante le vacanze: «*per abituarti ed esercitarsi gradualmente nella lettura*» (Nota del 07/05/2015).

trarmi e la sensazione è di girare su me stessa e per la classe come una trottola. Ad un certo punto la maestra decide di cambiare i posti in modo da formare dei gruppi dove i bambini che hanno le prove con il medesimo ordine di risposta siano seduti vicini. Suona la campana dell'intervallo e la classe prosegue a lavorare mentre la maestra comincia a dire che il tempo è finito. Alcuni bambini hanno preso i pastelli a cera e si sono messi a colorare le figure presenti nel test (avranno concluso la prova?). Suona la campanella della fine dell'intervallo la maestra ha raccolto tutte le prove ed eccezionalmente fa fare alla seconda elementare intervallo mentre le altre classi della scuola sono rientrate. Mi si avvicina e mi dice: «*Hanno bisogno di sfogarsi e prendere un po' di aria...Anche dopo pranzo, vista la fatica fatta stamattina lascerò loro un po' più di tempo per fare intervallo in giardino*» (ho mal di testa e penso di aver bisogno di aria anche io!). Il plico di fascicoli dell'INVALSI è nuovamente sulla cattedra (noto che a differenza di quando sono arrivati, tutti impilati e ordinati, ora giacciono nel medesimo punto mezzi colorati, un po' "stropicciati" e alla rinfusa...non sembrano quasi più neanche gli stessi fogli!). La segretaria passa a ritirarli e così come sono entrati con lei all'inizio della mattinata, escono dalla classe.

L'arrivo dell'INVALSI modifica il rituale mattutino della classe, creando una nuova rete e nuovi attanti. Non c'è tempo per lo spazio di ascolto, non vengono fatti i ritmi, i bambini non cantano, non dicono le poesie, non viene accesa la candela, non si accende o spegne la luce, gli intervalli (di metà mattina e dopo il pranzo) vengono fatti in momenti e per un tempo diversi rispetto alla prassi quotidiana della scuola, l'insegnante non gestisce da sola la classe, gli adulti presenti e attivi sono triplicati rispetto agli altri giorni di scuola, i posti a sedere sono cambiati, così come i banchi che sono stati spostati, invece di disegnare gli alunni hanno colorato, al posto dell'ascolto e del dettato dell'epoca si è letto e "crocettato", la merenda invece di essere consumata in classe e distribuita dagli incaricati, viene portata e distribuita da me in giardino, la mia stessa presenza e osservazione sono state, mio malgrado, assai differenti rispetto a quelle dei giorni precedenti. Quasi nessuna catena di aggregati (Latour, 1999) e delle reti sociomateriali che davano vita in modo apparentemente saldo, imm modificabile, costante alle procedure e al rituale del mattino è rimasto immutato in seguito all'ingresso in classe della prova INVALSI. Parimenti, l'arrivo di questo artefatto non solo ha contribuito a modificare e cambiare con la propria presenza gli attori-rete in gioco, i ritmi, gli spazi, il tempo, il movimento dei corpi, i gesti, i significati, i vissuti, gli immaginari in atto, performando una pratica inedita, ma esso stesso entrando a scuola, è stato traslato e tradotto (Callon,

et. al., 1986; Latour, 1992, 1999, 2005) e ha in parte tradito le aspettative di chi lo aveva progettato (più del tempo stabilito dalla normativa, svolgimento in gruppo e non prova individuale, da bianco e nero a in parte colorato, ecc.).

Emerge qui come gli oggetti non possano essere considerati come elementi “assoluti” (Bruni e Gherardi, 2007), ossia avulsi dai contesti d’uso e dalle procedure in cui vengono inseriti, poiché questi li influenzano e caratterizzano e viceversa. Né possono essere considerati artefatti passivi e inerti (Sørensen, 2009, Fenwick e Edwards, 2013), dal momento che, essendo performativi, partecipano allo svolgimento delle pratiche. L’ottica ANT, aiuta a fare emergere le caratteristiche degli oggetti, invitando a non analizzarli in modo separato e/o contrapposto agli utilizzatori e ai contesti d’uso, cercando piuttosto, in un’ottica relazionale, di leggerli nelle reciproche interazioni, come sistemi sociomateriali in azione.

L’arrivo dell’INVALSI nella scuola steineriana e nella classe osservata mostra non solo cosa significa che un oggetto è capace con la propria presenza di esercitare un’agency e come tale è anch’esso un’attante della rete di cui entra a far parte modificandola e trasformandosi, ma permette anche di fare alcune considerazioni sul tipo di legami che creano la rete e che dunque caratterizzano le interazioni tra elementi umani e non-umani. Questi infatti, possono essere più o meno forti, e dare vita a reti e assemblaggi più o meno stabili ma, lontano dall’essere determinati una volta per tutte e “determinanti”, rimangono mutevoli e trasformabili. A creare una trama, una struttura, una procedura, un pattern, un certo modo di fare, in breve una pratica, essendo questa il risultato di un insieme di elementi al contempo sociali e materiali in connessione tra loro, sono i legami della rete che riescono a reiterarsi nel tempo. Per mantenersi tali legami e creare dei punti di passaggio “obbligati”, dei nodi, necessitano di essere costantemente costruiti nelle reti, attraverso un concreto fare, messo in scena giorno per giorno. I legami, i nessi tra gli attori-rete, lontano dall’essere stabili e durevoli in sé stessi, lo divengono attraverso un continuo allearsi o disallearsi degli attori in gioco, caratterizzando le pratiche, nell’esempio scolastiche, come un qualcosa di contingente, che sempre sfugge al totale controllo dell’essere umano. Mettere a tema un elemento “così scomodo” per un essere umano abituato ad essere il centro del mondo e ad avere il presunto controllo su ogni cosa, permette in realtà di non dare per scontati una serie di variabili e di elementi che attivamente concorrono a performare l’evento educativo. Il concetto di stabilità letto in ottica ANT non rimanda a quello di fissità o di immutabilità ma al contrario sottolinea il

lavorio di costante movimento e di articolazione tra i molteplici elementi in gioco. Le pratiche scolastiche se rilette alla luce di ciò che materialmente le mette in campo, situazione per situazione, momento per momento, si aprono a dimensioni come il cambiamento e la trasformazione, che divengono elementi di possibilità e che troviamo in azione quotidianamente. La pratica dunque, e in particolare quella osservata e messa in atto nella scuola steineriana, più che essere una prassi preesistente nel senso di prescritta dalle regole o definita dai compiti o il risultato deterministico di una qualche teoria pedagogica applicata, è piuttosto un qualcosa che si fa e si reitera o meno nel tempo. Essa emerge quotidianamente dalla rete sociomateriale in atto.

Allora se è vero che la pratica è costituita da un insieme di attività e di operazioni mutevoli e contingenti, essa non è riducibile a quelle stesse attività e operazioni bensì è «il risultato “integrativo” di queste entro una modalità socialmente riconosciuta e sostenuta dal fare» (Bruni e Gherardi, 2007, p. 16). In essa dunque non sono solamente gli elementi umani a partecipare e ad allestire con la loro presenza e le loro forze una data situazione ma è nell’allearsi ed integrarsi con gli elementi materiali (artefatti, tempi, spazi, corpi, discorsi, gesti, testi, ecc) che si costruiscono le prassi educative. In tal senso il concetto di pratica in ottica ANT rimanda ad una «rete di connessioni in azione, un network di relazioni (tra cose e persone) che avrà degli effetti» (Ibidem) e che si ripete nel tempo.

Il “rito di ingresso” (il saluto, le scarpe, il grembiule, il pentolino), la candela e la luce che vengono accese e spente ogni giorno, il creare attraverso i corpi il cerchio dei ritmi, l’alternanza di spazi e momenti di movimento, gli incarichi e il cambio dei posti all’inizio di ogni mese, rivelano il loro essere elementi sia stabili sia contingenti, più che delle strutture “prefabbricate”. Al pari di una performance che per essere tale deve “andare in scena”, per esistere essi necessitano costantemente di essere messi in atto.

«Sì, già la mattina era iniziata... per esempio non abbiamo potuto fare i ritmi, perché era necessario avere quelle due ore quasi piene, perché il tempo già quello era poco... non c’è stata quella parte. L’epoca segue un suo corso, non solo nella giornata vive di lezioni, vive anche di momenti di espansione e di concentrazione. Ma all’interno di una stessa materia, di un ora di lezione, c’è questo alternarsi.... la mattina inizia coi ritmi quindi c’è un po’ più di espansione, poi c’è la preghiera e c’è concentrazione, poi prendiamo i quaderni, c’è caos, espansione... Quindi c’è questo continuo respiro della classe. Arriva una cosa da fuori che richiede tanto tempo, ordine, precisione, struttura, una

struttura che viene da fuori, e quindi si deve cambiare tutto. Inevitabilmente i bambini questo lo sentono, no? C'è un cambiamento nella loro giornata, nel respiro a cui sono abituati... alla fine non c'è stato il momento per la storia, il racconto, piuttosto che come di solito avviene quando si finisce il lavoro durante l'epoca, c'è un racconto che mi porta al lavoro del giorno seguente, no? Per cui questo poi ha comportato anche poi questo affanno nella seconda parte della mattinata» (Maestra di III, intervista del .11/04/2016)

Non bastano dunque gli oggetti in sé, o i soggetto in sé, gli intenti, gli obiettivi, i valori dell'insegnante ad allestire una certa esperienza formativa, essa è piuttosto il risultato contingente della rete sociomateriale in atto, l'associarsi mutevole di una miriade di elementi umani e non-umani che reiterandosi nel tempo la performano. Il "respiro della classe", accade grazie ad un certo alternarsi e concatenarsi di elementi eterogenei, che creano appunto un ritmo, una successione di azioni, un susseguirsi di gesti, che a loro volta determinano determinati spazi e tempi, soggetti, significati, ecc. Introdurre un oggetto, per quanto lo si consideri un semplice artefatto inerte, che l'uomo usa e di cui dispone a suo piacimento (Sørensen, 2009), lontano dall'essere un'operazione neutra comporta che esso si allei con i diversi elementi della rete modificandoli, creando qualcosa di diverso e altro sia a livello del fare sia a livello del senso e dei significati.

Essendo un processo, come detto sopra, non controllabile dall'essere umano, una differenza può essere fatta, come suggeriva Latour (2005), nel considerare gli artefatti come intermediari o mediatori⁸⁹. Nel primo caso l'uomo si limita a considerarli in senso strumentale, e come banali oggetti di cui può o meno servirsi in vista di un determinato risultato, senza che questi abbiano alcun effetto su lui stesso come utilizzatore e creatore. Nel secondo, ne riconosce la capacità di modificare uno stato di cose e, a partire da ciò, si pone in modo simmetrico rispetto ad essi e cerca di leggerne le interazioni e le associazioni che di volta in volta contribuiscono a creare, con la propria *affordance* o per semplice giustapposizione (Caronia e Mortari, 2015).

Oltre a modificare la rete e le pratiche attraverso la propria presenza di mediatore,

⁸⁹ Con intermediari e mediatori Latour si riferisce a ciò che è in grado di trasportare un significato o una forza. In tal senso essi possono essere sia elementi umani, sia non-umani. La differenza tra i due si dà nel se al termine di questa operazione vi è stata o meno una trasformazione. Un intermediario semplicemente trasporta altre forze e significati, senza agire su di essi per modificarli, definire i suoi *inputs* è sufficiente a definirne gli *outputs* (Latour, 2005, p. 39). Un mediatore, invece, se da un lato anch'esso circola attraverso la rete di cui è parte, nel mentre però la trasforma, distorcendo e modificando i significati degli elementi che trasporta (Latour, 2005; Fenwick and Edwards, 2010).

l'agency dell'INVALSI come oggetto fisicamente presente in classe, perdura anche una volta uscito di scena, al termine della prova, grazie all'essersi trasformata e traslata in altri oggetti e aggregati, azioni, ecc. Un esempio ne sono le schede preimpostate e da compilare che la maestra mi racconta di aver deciso di introdurre in seguito all'esperienza della prova: *«È stato utile per me, però perché ho pensato che sia giusto dare ai bambini ogni tanto qualcosa di preconstituito, di preformato, una casellina dove scrivere le lettere, piuttosto che i numeri. Perché è vero che noi [maestri steineriani] andiamo a ricercare questa libertà di espressione, eccetera, ma nella vita poi c'è anche la necessità di compilare un modulo, piuttosto che un bambino di metà seconda o terza, può essere in grado di far questo, e quindi io ho un pochettino introdotto in classe, anche delle schede, piuttosto che dei giochini di parole...».*

L'INVALSI, come mediatore ha dunque modificato attraverso la propria "presenza-assenza", non solo le pratiche e i rituali quotidiani della scuola, facendone emergere una dimensione di fragilità a fronte dell'apparente solidità e immutabilità data dal loro reiterarsi negli anni, ma anche le azioni e le rappresentazioni dell'insegnante stessa: *«L'ho pensato dopo perché prima non mi ero resa conto che agli occhi di un bambino di sette anni e mezzo, otto, effettivamente anche solo il fatto di scrivere il proprio nome sui puntini o barrare una crocetta, non è una cosa così immediata [...] Ci sono passata anche io attraverso l'INVALSI!».*

L'analisi di questo artefatto permette di mettere in luce come le prassi educative, per quanto intenzionate, esplicitate, allestite con cura e attenzione, non si diano in modo stabile e una volta per tutte ma siano soggette a un costante lavoro di traduzioni e tradimenti all'interno delle reti sociomateriali di cui sono parte e che contribuiscono a creare. L'azione, e in particolare l'azione educativa, non è qualcosa di trasparente ed autoevidente. Essa non accade nel pieno controllo dato dalla consapevolezza dei soggetti umani ma è sempre soggetta alla contingenza, all'influenza di una molteplicità di forze e di attori in essa implicati. Come tale può essere intesa e analizzata come uno nodo, un legame (di volta in volta più o meno stabile e mutevole), un conglomerato di molti e insospettabili assortimenti di forze. Per comprendere e fare i conti con un simile groviglio di elementi eterogenei sarà dunque necessario districarlo scrupolosamente (Latour, 2005).

In conclusione la sola presenza dell'INVALSI nel contesto osservato ha comportato una trasformazione-riorganizzazione dello spazio sociale e materiale della scuola e dei rituali che quotidianamente la performano.

In generale attraverso questo esempio è possibile osservare come, lontano dall'essere semplice materia inerte, a volte anche in opposizione al volere dell'uomo, gli artefatti incidono nei rapporti tra soggetti e di questi ultimi con sé stessi e il mondo (Pinto Minerva e Gallelli, 2004; Barone, Ferrante e Sartori, 2014; Caronia e Mortari, 2015). La presenza di certi oggetti condiziona dunque pragmaticamente l'azione (Ferrante, 2016). Attraverso un costante articolarsi e disarticolarsi con i molteplici elementi della rete, gli oggetti contribuiscono attivamente nel dare forma e allestire determinate pratiche e scene educative. Attraverso le reti, alle trame simboliche e materiali di volta in volta articolate, per gli individui diviene possibile e al contempo inevitabile fare un certa esperienza e sperimentare determinati apprendimenti. Un simile sguardo permette di rileggere le relazioni educative come qualcosa di complesso, contingente e di trascendente la mente, l'intenzionalità, i valori degli individui. Più che un effetto controllato e gestito dalla sola ratio degli individui, le pratiche educative rimandano a network di intrecci e assemblaggi «di persone, e di persone e cose, e di cose con le cose» (Landri e Viteritti, 2016, p. 8), che rimandano dunque ad un'idea di educazione e di scuola come dimensioni tutt'altro che omogenee o immodificabili: forme occasionali, strutture in movimento, configurazioni sociomateriali contingenti.

2.4 La scuola steineriana in ottica ANT: una miriade di assemblaggi sociomateriali

Osservando le interazioni tra elementi umani e non-umani, ancorandosi agli oggetti e riflettendo sulla loro agency, è stato possibile ricostruire alcuni degli elementi materiali che, nel loro assemblarsi, performano le pratiche educative in atto nella scuola steineriana. Seguire gli oggetti mi ha permesso anche di tracciare come i significati si articolano anche attraverso e in relazione ad essi, attraverso continue mediazioni-traduzioni (Mattozzi, 2006). Il senso, in ottica ANT, dunque non è direttamente quello che i soggetti attribuiscono a ciò che fanno e al perché lo fanno ma ciò che emerge da ciò che accade, dall'intrecciarsi materiale e simbolico degli elementi agenti nel contesto.

Parlare del quaderno steineriano come attore-rete (Callon, *et. al.*, 1986), riferendomi al contempo ai molteplici quaderni presenti nella scuola, ha voluto dire inizialmente notare alcune specificità: i quaderni avevano caratteristiche fisiche che li accomunavano e li rendevano abbastanza omogenei tra loro (stessa gamma di colori, stessa copertina, stessa composizione interna, stessa grandezza, ecc.), provenivano dal medesimo fornitore, erano forniti dalla scuola, assegnati dall'insegnante di classe ed erano utilizzati secondo procedure molto simili da tutti gli studenti e i maestri della scuola. Accanto a queste dimensioni di omogeneità tuttavia il quaderno mostrava anche una certa molteplicità tradotta e inscritta nel suo essere al contempo differenziato e unico (impossibilità di trovare nella scuola un quaderno identico ad un altro) essendo ogni quaderno il risultato personale e soggettivo del lavoro di ogni alunno (copertine scritte e decorate dagli studenti, calligrafie diverse, colori utilizzati, disegni e illustrazioni, disposizione e uso dello spazio nella pagina). L'artefatto quaderno, nella situazione osservata, dunque nel mentre contribuiva a creare una certa omogeneità e continuità tra le varie classi e gli attori umani della scuola, al contempo permetteva e dava vita ad una miriade di aggregati sociomateriali differenti, mediando e alleandosi con attanti diversi, modificando le reti di cui era parte in maniera dinamica e contingente.

Ricostruire la rete del quaderno ha significato tracciarne ad esplorarne i processi di mediazione in cui era implicato e che a sua volta contribuiva a performare. "Ancorarmi" al quaderno mi ha permesso di osservare come attraverso un continuo tradurre e traslare, comporsi, svelare e delegare (Latour, 1999), elementi umani e non-umani vanno in scena nella scuola steineriana trasformando e trasformandosi all'interno dei legami che tra essi si creano, concorrendo a creare le pratiche quotidiane per come in essa accadono. Esse sono dunque caratterizzate oltre che da valori, fini, obiettivi più o meno esplicita-

mente dichiarati, da una specifica temporalità, articolata attraverso ritmi, riti e rituali, scanditi e apparecchiati dal relazionarsi di elementi sociomateriali (l'istituzione di una soglia materiale e simbolica tra il dentro e il fuori, l'inizio-fine della lezione, le epoche didattiche, ecc.) reiterati nel tempo; dalle configurazioni spaziali, che elementi umani e non umani concorrono a creare insieme (infrastrutture, arredi, artefatti, movimenti, gesti, ecc.) e dalla presenza e dai flussi di movimento dei corpi.

È stato dunque osservando le *affordances* (gli inviti all'uso) e le *performance* (D'Adderio, 2011, Gherardi, 2008) del quaderno, inizialmente alcune caratteristiche fisiche dell'oggetto, le sequenze di azioni che concorrevano a costruire, che ho cominciato a tracciare e ricostruire le reti a cui dava vita e i significati che in torno ad esso, e per suo tramite si articolavano nella scuola.

Ricostruire il modo in cui i diversi elementi in gioco prendono parte (partecipano) all'accadere quotidiano, permette di rendere conto di ciò che di volta in volta accade, "va in scena", attraverso le interazioni di attori e attanti, senza ridurre l'evento educativo a un qualcosa che esiste a priori e la cui esistenza è data alternativamente o solamente dall'intenzionalità, dalle policy, dalle teorie pedagogiche, dai valori, dagli scopi, ecc. degli attori umani. Ciò che chiamiamo pratica dell'educare, esperienza educativa, processo pedagogico, sapere, conoscenza, apprendimento è piuttosto ciò che viene quotidianamente performato attraverso l'aggregarsi di elementi eterogenei. Per poter essere compreso dunque, esso necessita di essere primariamente dispiegato.

Ancorandomi al flauto- porta flauto ho poi ricostruito alcuni dei possibili modi attraverso cui cose e persone entrano in relazione tra loro. Tra questi ho mostrato come, nella classe osservata, attraverso un processo di delega da parte dell'insegnante verso alcuni elementi materiali non umani (flauto, porta-flauto, cesto, stoffa preziosa, tempo-attesa, storia, ecc.) venga demandata ad essi e riposizionata attraverso di essi l'istanza morale della cura. Essa è stata infatti tradotta in una serie di gesti, tempi, spazi, rituali, corpi. Questi, nel loro ripetersi e articolarsi quotidiano, mediano l'intento dell'insegnante permettendole di tenere insieme gli alunni e il proprio programma d'azione e nel mentre di esercitare anche una forma di controllo, di gestione della situazione. Per osservare questa interazione che, essendo divenuta stabile, un pattern reiterato nel tempo, una pratica agita, ha perso una parte di visibilità, naturalizzandosi (Akrich, [1992] 2006), è stato necessario *de-scriverne* i meccanismi, facendone emergere i punti di interazione che permettevano «la messa in relazione di una forma e di un senso» (Ivi, p. 59). Si è visto

come la cura, nella scuola steineriana si iscrive negli oggetti e in un'esplicita attenzione ad essi. Tale istanza morale veniva messa in campo attraverso molteplici deleghe, mediazioni e traduzioni performate da elementi umani e non-umani in modo reiterato nel tempo. Gli aggregati sociomateriali infatti nel loro costante articolarsi, davano vita a specifici pattern di azioni e sceneggiature.

Tracciando la rete del flauto è stato possibile notare come suonare il flauto sia un'azione che comincia ben prima dell'incontro con lo strumento musicale stesso. Essa è messa in scena e mediata dal canto, che precede di alcuni mesi l'arrivo del flauto, dal tempo necessario a confezionare il porta-flauto in cui poi riporlo, dalla storia sull'origine (fantastica) dello strumento, dalla "cerimonia" di consegna. L'azione del suonare è dunque mediata da una molteplicità di elementi eterogenei (umani e non-umani), tra loro interconnessi, che solo in apparenza sembrano non essere in relazione con l'artefatto flauto e la lezione di musica: il movimento dei corpi richiesto dal rituale dell'andare a prendere il flauto appeso alla parete nel porta-flauto, la postura, gli sguardi, i gesti e i silenzi dell'insegnante, la cesta ricoperta dalla stoffa preziosa, la narrazione, il lavoro manuale, il tempo per compiere il processo che parte dal canto e arriva al saper suonare lo strumento.

Attraverso l'INVALSI ho mostrato cosa significa parlare di agency dell'oggetto e delle ricadute che essa può avere a livello delle pratiche educative, a prescindere dalla consapevolezza degli individui. Tale artefatto si è rivelato nella scuola un "*unmarked object*" (Caronia e Mortari, 2015) capace di produrre cambiamento con la sua sola presenza, a dispetto e "contro" la volontà degli insegnanti. Nell'immaginario e nei discorsi di questi ultimi, infatti, l'INVALSI emergeva alla stregua di un elemento esterno, a cui dare poca o nessuna importanza. Tuttavia, lontano dall'essere un qualcosa di ininfluenza e neutro, l'INVSALSI ha modificato, con la sua sola presenza, quasi ogni elemento che fino al giorno precedente aveva caratterizzato un certo ordine e fare della e nella classe. Traducendo e tradendo quasi ogni nodo della rete, ha dato vita, per il tempo in cui è stato presente in classe, a procedure e mondi di senso diversi da quelli solitamente presenti e in atto nel contesto osservato. È stato possibile osservare, in questo caso, uno scarto tra la volontà dei maestri della scuola e ciò che, a prescindere da e nonostante essa, è accaduto nella pratica. Inoltre, ancorarmi a questo artefatto, ha permesso di focalizzare l'attenzione e far riflettere sull'ineliminabile contingenza che caratterizza qualsiasi prassi educativa. Essendo infatti il risultato di una miriade di elementi eterogenei assemblati

tra loro, che per divenire stabili devono potersi mantenere e reiterare nel tempo attraverso il ripetersi di pattern di azioni, l'agire pedagogico è "un fare" costantemente soggetto a mutamento e trasformazione. Anche la routine più stabile (e alcuni pattern della scuola steineriana si ripetono da quasi cento anni) è in tal senso il fragile risultato di una miriade di mediazioni, mutamenti, traduzioni, alleanze e traslazioni tra elementi eterogenei.

In conclusione, attraverso "de-scrizione" delle reti sociomateriali è possibile tracciare non solamente le interazioni tra umano e non-umano, ma anche alcune significazioni in atto nella scuola steineriana. Ad esempio alcune istanze come la cura, l'ascolto, l'attenzione, sono attivate e mantenute dagli insegnanti attraverso l'interazione con gli artefatti, con un coreografare messo in scena di corpi, movimenti, spazi, e tempi.

Nella ritualità, nel reiterarsi dei pattern, è possibile inoltre osservare e tracciare anche le dimensioni di agency e quindi di potere degli attori. L'osservazione e l'analisi in ottica ANT permette di tracciare le dinamiche di potere in atto. Nello specifico nella scuola agisce un controllo verticale di tipo gerarchico: l'insegnante infatti attraverso un ritualizzare il proprio allestimento di tempi, spazi, corpi, mediato, delegato e tradotto dagli artefatti, arriva ad esercitare un potere. Esso agisce anche nei confronti della componente genitori. Questi sostengono finanziariamente la scuola attraverso la retta e l'autofinanziamento, gestiscono amministrativamente l'Associazione, collaborano nella manutenzione della scuola ma nel rispetto rigoroso delle indicazioni date dal collegio docenti. Questa autorità non sembra dunque derivare da un'imposizione arbitraria dei singoli o da un'autorevolezza personale. Essa è piuttosto sostenuta dal modello pedagogico esplicito della scuola nel momento in cui esso si traduce e viene mediato attraverso elementi eterogenei in un fare quotidiano che diviene stabile reiterandosi nel tempo.

Questi pattern di azioni nel mentre coinvolgono il genitore lo inscrivono nel modello pedagogico esplicito della scuola. Infatti il materiale didattico è pagato dai genitori ma scelto e consegnato agli alunni dai maestri, su indicazione degli insegnanti i genitori ritinteggiano e arredano le aule e confezionano i prodotti in vendita ai bazar con i colori e i tipi di materiali conformi alle esplicite indicazioni della pedagogia steineriana.

Seguendo gli artefatti emerge anche come se da un lato la scuola richiede ai genitori un ingente impegno e una assidua presenza per il suo concreto funzionamento, dall'altro sembra non coinvolgerli in ciò che accade nella classe, in particolare rispetto alla didattica. Ad esempio non è demandato loro l'acquisto diretto del materiale scolastico, i quaderni vengono portati a casa occasionalmente e tutto ciò che viene prodotto dal bambino

entra in contatto con i genitori solamente (o quasi) alla fine dell'anno scolastico.

Non limitarsi solamente ai racconti di coloro che “abitano” a vario titolo la scuola ma ancorarsi alle reti di artefatti in essa attive, ha dunque permesso di leggere ed esplicitare il ruolo che in quel luogo è riservato ai genitori rispetto alla proposta formativa. Esso lo si traccia, ad esempio, ricostruendo il passaggio del quaderno dalla scuola alla famiglia. Esso è regolato da ritmi precisi, spazi appositamente creati, occasioni, regole, rituali che, in ultima, istanza permettono un particolare equilibrio e controllo degli insegnanti nel dialogo con le famiglie. L'aggregarsi di attori sociomateriali crea e dà vita a quell'“elemento terzo” che mette in comunicazione e al contempo limita e regola lo scambio tra ruoli e figure diverse (nell'esempio i maestri e le famiglie della scuola).

Un modello pedagogico esplicito o un intento, un obiettivo o un fine educativo, nel momento in cui viene mediato e tradotto da elementi non solo umani acquista una sua forza coagente.

Attraverso i precedenti esempi tratti dal campo, si è potuto mostrare cosa significhi e come osservare e far emergere l'agency degli oggetti, mettendo in evidenza soprattutto come essi partecipino alle attività e alle pratiche umane performandole. Dalle interviste è emersa un'attiva e sovente consapevole attenzione da parte degli insegnanti steineriani rispetto alla scelta degli artefatti, ai significati delegati loro, alle mediazioni che mettono in campo, alle coreografie che aiutano di volta in volta a mettere in scena, ai tempi e agli spazi che contribuiscono a creare. Tuttavia, come la prospettiva non *human-centred* e antidualista a cui l'approccio ANT esplicitamente si rifà sottolinea, gli umani sono a loro volta influenzati e “progettati” dalle cose. A seconda che il focus per analizzare il rapporto tra umano e non-umano venga posto “dalla parte delle cose” o “dalla parte degli umani” possiamo notare come entrambi possano fare una differenza, avere degli effetti e “farci fare”, grazie a noi ma anche a prescindere da noi (Caronia e Mortari, 2015).

Più che una deriva deterministica o una netta contrapposizione binaria, il modo di intendere il rapporto tra elementi umani e non-umani, diviene dunque una questione di *zooming in* (Nicolini, 2009; Caronia e Mortari, 2015). Essendo le componenti sociali e materiali inscindibili e interconnesse, scegliere di porsi dall'una o dall'altra parte significa evidenziare una porzione diversa dello stesso e unico pattern che vede appunto umani e non-umani, conoscenza e pratica, struttura e azione crearsi l'una in relazione all'altra.

Conclusioni

Questo percorso di ricerca mi ha permesso di mostrare come l'ANT sia un approccio efficace per osservare e far emergere la materialità in atto nei processi educativi, dimensione che Massa aveva già individuato come imprescindibile al fine di conoscere, valutare e riprogettare le pratiche in ambito educativo. Attraverso uno sguardo sociomateriale si è riletto il concetto di materialità: da sfondo inerte, o dimensione latente, a dimensione osservabile, agente e distribuita. Inoltre si è cominciato a porre in primo piano, a livello di ricerca empirica, ciò che di volta in volta concorre a determinare l'accadere educativo, guardando alla scuola e alle pratiche che la performano come reti interconnesse di elementi eterogenei, organizzazioni materiali e procedurali in atto.

Dal punto di vista metodologico ciò ha significato mettere al centro della ricerca le interazioni tra elementi umani e non-umani, tracciando i modi in cui esse si creano, mantengono e modificano. Si è assunta dunque una prospettiva non *human-centred* che permettesse di non separare in maniera dualistica gli elementi sociali e materiali, cogliendone piuttosto alcune modalità di interconnessione.

Per tradurre a livello di ricerca sul campo l'osservazione degli aggregati sociomateriali, la strategia è stata quella di ancorarsi ad alcuni oggetti della scuola steineriana, per ricostruire come, momento per momento, si alleavano, traducevano e traslavano nelle reti di cui erano parte e che al contempo costruivano. Ho quindi condotto uno studio di caso attraverso un'osservazione etnografica, successivamente integrata da alcune interviste agli insegnanti ai quali, coerentemente con l'approccio ANT, ho chiesto di raccontare il "fare scuola", ancorando la loro narrazione da un oggetto.

L'analisi delle osservazioni in chiave ANT mi ha permesso non solo di ricostruire e tracciare gli elementi di materialità agenti nella scuola, mi ha permesso anche di far emergere alcune articolazioni materiali del modello pedagogico, dei valori e degli obiettivi educativi in atto nella scuola. La ritualità, ad esempio, è emersa come elemento sociomateriale presente durante tutte le osservazioni, di volta in volta articolato in una miriade di aggregati eterogenei: l'ingresso a scuola e nella classe, l'accensione e spegnimento della luce e della candela, i movimenti dei corpi regolati dall'insegnante anche prima dell'attività didattica in senso stretto, ecc. La presenza della ritualità, quale esito del concatenarsi quotidiano di elementi umani e non-umani in pattern reiterati e stabili, ha inoltre permesso di tracciare come il tempo fosse una dimensione esplicitamente messa a tema nella scuola osservata. Ad essere performato non era solamente il tempo

della campanella che segna l'inizio e la fine delle lezioni, le scadenze di fine quadrimestre, il calendario scolastico, ma un tempo che rimaneva sotteso ed era materialmente tradotto in ogni istante della prassi scolastica. L'elemento tempo infatti, era messo in scena attraverso rituali, specifiche sequenze di azioni, movimenti dei corpi, mediazioni degli artefatti, mantenuti e reiterati dagli attori-rete in aggregati eterogenei.

Leggere le pratiche educative attraverso una prospettiva sociomateriale permette inoltre al ricercatore di ricostruire il senso di ciò che in esse è di volta in volta in atto. Si è visto, ad esempio, come l'aver osservato e ricostruito una parte della rete del quaderno abbia permesso di interrogarsi sul modo in cui l'oggetto entra ed esce dalla scuola, su cosa la sua presenza e agency performano quotidianamente e sulle relazioni che concorre ad attivare tra insegnanti, alunni e genitori. Osservare i movimenti in cui l'artefatto è coinvolto e a cui dà vita, le mediazioni che mette in campo, le traduzioni e traslazioni che genera e subisce, aiuta il ricercatore a tracciare come, attraverso di esso – per essere più precisi, attraverso i network di cui anch'esso è parte – si inscrivano determinati spazi, tempi, confini, o vengano chiamati in causa e istituiti determinati attori, discorsi, regole, immaginari, valori e significati.

La ricerca ha messo in luce inoltre come seguire” l'associarsi di elementi sociali e insieme materiali consente di riarticolare il senso distribuito nella pratica a livello delle intenzioni pedagogiche esplicite, andando a rilevare anche eventuali scarti tra il programma d'azione dell'insegnante e ciò che accade, tra ciò che è dichiarato e agito.

L'analisi in ottica ANT si rivela dunque essere uno strumento utile per riflettere e per far emergere quello che Massa chiamava lo scarto tra il livello del dichiarato e quello dell'agito, insito in ogni fare pedagogico-educativo. Mettere a tema un simile scarto in chiave ANT, significa ricostruire se e come gli intenti, gli obiettivi, le finalità, i valori, i modelli pedagogici, le strategie educative, gli arredi, gli artefatti, le architetture, ecc., trovino corrispondenza tra ciò che gli attori esplicitamente dichiarano di stare agendo e ciò in cui sono stati materialmente tradotti, traslati e traditi, per essere performati. Infatti, come evidenziato dal presente lavoro di ricerca, indagare e interrogare le pratiche scolastiche attraverso uno sguardo non *human-centred*, attento a rilevare non solo le istanze desiderate, pensate o immaginate dall'uomo, ma ciò che gli artefatti “dicono” e, a prescindere dalla nostra consapevolezza, ci fanno fare (Caronia e Mortari, 2015), aiuta a mettere in luce il costante tradursi e traslarsi degli elementi sociomateriali di cui si compongono le pratiche in atto e la conseguente necessità di riflettere criticamente su ciò

che giorno per giorno accade, quale esito di forze eterogenee e complesse.

Osservare la scuola in ottica ANT, ci ricorda come essa difficilmente possa essere studiata, compresa e modificata nei termini di una struttura “pre-data” e predefinita. Le pratiche che in essa quotidianamente accadono, infatti, mutano a seconda degli attori/attanti in gioco, delle reti sociomateriali in atto, mettendo in luce come il fare educativo divenga l’esito di uno specifico allearsi di elementi, attraverso processi di stabilizzazione e trasformazione (Mongili, 2007). Ciò “costringe” e richiede al pedagogo, all’insegnante, all’educatore, di assumere come inevitabile un elemento di imprevedibilità e di contingenza insito in ogni agire educativo. Il fare educativo infatti, ciò che giorno per giorno si era programmato o progettato, è l’esito di continue traduzioni, deleghe, alleanze, che avvengono o “falliscono” nei diversi nodi delle reti di aggregati e che lo rendono un processo fluido e instabile. Questa incertezza tuttavia, non per forza toglie “potere” a chi fa educazione ma, al contrario, apre a concrete possibilità di cambiamento. Se la scuola infatti, non è una struttura rigida, istituzionalmente predeterminata, ma il continuo mutare e mantenersi delle reti sociomateriali che la perfomano nel mentre si mantengono o si trasformano, modificare alcuni elementi di ciò che chiamiamo “scuola” diviene qualcosa di pensabile e di possibile. Guardare la scuola come una miriade di aggregati sociomateriali tra loro interconnessi, permette di ripensarla come fenomeno complesso, “distribuito” e mutevole.

Ancora emerge dalla ricerca come condurre un’osservazione in ottica ANT possa essere uno strumento utile in ambito educativo quando si tratta di riprogettare o trasferire specifiche prassi. Seguendo quest’ottica infatti, la riprogettazione, a qualunque livello del processo educativo, implica e richiede di comprendere, valutare e modificare ciò che si va facendo, tenendo conto delle articolazioni sociomateriali delle reti in atto. In altri termini si tratta primariamente di comprendere ciò che materialmente accade in un dato contesto, momento, situazione, rete, aggregato, ecc. e, solo successivamente, valutare e modificare. La riprogettazione diviene un processo che non può prescindere dal tenere in considerazione la forma-senso delle reti in atto, la micrologia del quotidiano, gli attori eterogenei agenti in ogni prassi educativa, rispetto ai quali ed ancorandosi ai quali si potrà tradurre e produrre cambiamento.

Nei processi in cui è coinvolto il trasferimento di un certo “fare educativo”, cioè “importare” un certo pattern d’azioni, una certa articolazione del senso da un contesto ad un altro, l’approccio ANT diviene quasi indispensabile poiché, come ci ricorda Latour

(2005), trasferire implica tradurre e quindi “tradire”. Gli attori infatti, entrando a contatto con nuovi attori-rete, per continuare ad esercitare un’agency, cioè la propria forza di cambiamento, devono riuscire ad allearsi in modo nuovo, dando vita ad una mediazione cioè ad una traduzione e dunque ad un inevitabile tradimento degli elementi in campo. Un aggregato che in un dato contesto esercita una certa agency infatti, una volta immesso in una rete nuova, potrebbe diventare in termini latouriani un intermediario, perdendo così la propria capacità di modificare il network e di cambiare le pratiche. Una volta concluso il processo di trasferimento e traduzione, ciò che concretamente accade dovrà poi essere inevitabilmente riosservato in ottica ANT, per poter tracciare nuovamente che cosa è in scena, misurare lo scarto tra il dichiarato e l’agito, tra programma d’azione e ciò che è in atto.

Riconoscere capacità di agency non solamente al mondo degli soggetti umani, ma anche all’universo del non-umano, sostenere che le cose costruiscano significato e agiscano semplicemente interagendo le une con le altre, non implica necessariamente un appiattimento e una perdita di differenza e confini tra le stesse. Il principio di simmetria implicito in una simile visione, infatti, lontano dal produrre un’omologazione ontologica, riconosce piuttosto una possibilità, a livello di analisi e ricerca empirica, di accostamento, allineamento, contiguità e giustapposizione di categorie, concetti ed elementi che altrimenti rischiano di rimanere aprioristicamente e dualisticamente separati e contrapposti, perdendone di vista le interconnessioni e influenze reciproche.

Riportare in primo piano l’agency della materialità, ancorandosi agli artefatti della scuola e focalizzando l’attenzione sulle interazioni tra umano e non-umano che quotidianamente la performano, richiede nuove lenti e promuove nuovi concetti attraverso cui leggere e significare i processi di soggettivazione e «la geografia dei rapporti tra educatori ed educandi» (Ferrante, 2016, p. 154). Nello specifico attraverso l’ANT, ciò che chiamiamo “soggetto”, scuola, relazione pedagogico-educativa, apprendimento, valutazione, ecc., non sono più categorie descrivibili ed esplorabili solamente come esito di intenzioni umane, della comunicazione interpersonale o di una dimensione intersoggettiva e socio-culturale ma, senza prescindere da queste, divengono la de-scrizione (Akrich, [1992] 2006) dei network sociomateriali, locali ed estesi a cui danno forma e dai quali al contempo sono a loro volta create, spostando così il focus della ricerca pedagogica sugli intrecci tra elementi umani e non-umani e sugli elementi di materialità che concorrono a performare gli scenari e le prassi educative per come quotidianamente accadono. In bre-

ve uno dei vantaggi di utilizzare l'approccio ANT è quello di aiutare i professionisti dell'educazione a porsi nuove domande. Esso infatti mette in crisi e apre alcune categorie solitamente date per scontate in ambito educativo, costringendo a mettere al centro della propria attenzione non solamente i soggetti e i loro bisogni, ma il loro "essere in relazione con", ridando spazio e attenzione alla miriade di elementi eterogenei (umani e non-umani) che ogni giorno mediano, traslano e traducono le esperienze educative ed esistenziali.

L'approccio ANT in ambito educativo diviene uno strumento utile non solo per gli studiosi di educazione a livello di ricerca teorica ed empirica, ma come linguaggio, sguardo e modalità di analisi che permette ai professionisti della formazione (insegnanti, educatori, formatori dei formatori, consulenti pedagogici) di comprendere, significare, valutare e riprogettare il proprio agire pedagogico ed educativo. L'ANT come strumento per la formazione dei formatori rimane, almeno per il momento, all'interno del percorso di ricerca fatto, un'intuizione meritevole di ulteriori approfondimenti e sviluppi. Comprendere dove "tagliare" la rete (quali elementi includere e quali escludere), quali oggetti siano a tutti gli effetti mediatori e non semplici intermediari, i tipi di relazioni e gli scenari che di volta in volta sono messi in campo e performati dagli attori sociomateriali, richiede un "allenamento" non indifferente, un dispendio oneroso di risorse in termini di tempo, di allenamento dello sguardo, di abitudine ad un diverso linguaggio attraverso cui dire e pensare la formazione e dunque di concreto procedere. Dunque ulteriore studi e ricerche sarebbero necessari per comprendere come tradurre un simile approccio teorico-metodologico in un valido strumento di formazione per i professionisti dell'educazione.

L'attenzione agli elementi di materialità, quali elementi imprescindibili di qualsivoglia fare educativo, e le assonanze in termini di attenzioni alle dimensioni che quotidianamente determinano e performano le prassi pedagogiche, suggeriscono inoltre un possibile approfondimento circa un eventuale dialogo tra questo specifico approccio sociomateriale e il metodo di Clinica della Formazione.

Accettare i limiti e tenere in considerazione alcuni critiche a cui l'ANT si presta (McLean e Hassard, 2004; Lichtner, 2016) non rende tuttavia questo sguardo meno interessante e degno di essere approfondito in ambito educativo. In particolare, come dimostrano alcune ricerche che soprattutto in ambito internazionale hanno impiegato un'ottica sociomateriale e non *human-centred*, un simile sguardo diviene importante per

interrogare in senso più generale alcune politiche pedagogiche ed educative. A titolo esemplificativo, si pensi ai processi di innovazione che riguardano la scuola italiana in questa fase di cambiamento e trasformazione che sembra stare attraversando: le questioni riguardanti le architetture scolastiche, le metodologie didattiche, la trasformazione dei curricula, la formazione dei docenti e l'innovazione tecnologica, rilette a partire dalla consapevolezza che anche gli artefatti “fanno una differenza”, che elementi non-umani influenzano attivamente le pratiche educative, apre a inediti scenari degni di essere approfonditi e non sottovalutati.

L'idea di agency per come viene sviluppata e significata all'interno degli approcci sociomateriali, non solo ci ricorda che le cose performano, cioè disegnano gli spazi, creano un certo modo di fare e d'esserci, danno forma a ciò che facciamo, ci inscrivono in determinati tempi, creano le premesse per la possibilità di azioni future, ma, soprattutto, suggerisce e richiede al ricercatore e al professionista dell'educazione uno spostamento epistemologico dello sguardo. Da un'idea di soggetto, umano e attivo, contrapposto ad un elemento non-umano, passivo, si passa ad un focus su ciò che accade, su ciò che è in grado di esercitare una forza, aprendo inediti scenari euristico-conoscitivi, di senso e di azione.

Bibliografia

- Agamben G. (2006), *Che cos'è un dispositivo?*, Nottetempo, Roma.
- Akrich M. (1990), "De la sociologie des techniques à une sociologie des usages", *Techniques et culture*, 16: 83-110.
- Akrich M. (1992), *The De-Description of Technical Objects*, in Bijker W.E. and Law J., eds., *Shaping Technology/Building Society*, MIT Press, Cambridge (trad. it.: La de-scrittura degli oggetti tecnici, in Mattozzi A., a cura di (2006), *Il senso degli oggetti tecnici*, Meltemi, Roma, pp. 53-80).
- Akrich M. and Latour B. (1992), *A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotic of Human and Nonhuman Assemblies*, in Bijker W.E. and Law J., eds., *Shaping Technology/Building Society*, MIT Press, Cambridge (trad. it.: Vocabolario di semiotica dei concatenamenti di umani e non-umani, in Mattozzi A., a cura di (2006), *Il senso degli oggetti tecnici*, Meltemi, Roma, pp. 407-414).
- Antonacci F. e Cappa F., a cura di (2001), *Riccardo Massa. Lezioni su La peste, il teatro, l'educazione*, Franco Angeli, Milano.
- Aulthaus P. (1962), *Evangelical faith and Anthroposophy*. *Lutheran Quarterly*, 14, 1: 3-20.
- Barbanti C. (2016), "La scuola: una miriade di assemblaggi sociomateriale. Nuovi quesiti, processi e oggetti nella ricerca in ambito educativo attraverso l'approccio dell'Actor-Network Theory", *Scuola Democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 183-198.
- Barone P. (1997), *La materialità educativa. L'orizzonte materialista dell'epistemologia pedagogica e la clinica della formazione*, Unicopli, Milano.
- Barone P. (2014a), *Embodiment, formazione e post-umanesimo*, in Barone P., Ferrante, A. e Sartori D. (2014), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica*, Cortina, Milano, pp.133-150.
- Barone P. (2014b), *La professionalità dell'insegnante: tra materialità e affettività*, in Cappa, F., cura di, *Metodo e qualità dell'esperienza scolastica*, Franco Angeli, Milano, pp. 51-67.
- Barone P., Ferrante A. e Sartori D., a cura di (2014), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Bateson G. (1972), *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*, University of Chicago Press, Chicago.
- Bateson G. (1979) *Mind and Nature: A Necessary Unity (Advances in Systems Theory, Complexity, and the Human Sciences)*, Hampton Press, Denver.
- Baxter P. and Jack S. (2008), "Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers", *The Qualitative Report*, 13, 4: 544-559.
- Bruni A. (2003), *Lo studio etnografico delle organizzazioni*, Carocci, Roma.
- Bruni A. e Gherard, S. (2007), *Studiare le pratiche lavorative*, Il Mulino, Bologna.

- Bruni A., Gherardi S. e Poggio B. (2000), *All'ombra della maschilità: storie di imprese e di genere*, Guerini e Associati, Milano.
- Byrne D. (2005), *Complexity, Configurations and Cases*, Sage Publications, London.
- Calidoni P. (2016), "Immagini delle aule. La perdurante predominanza del modello didattico 'uno-tanti'", *Scuola Democratica. Learning for Democracy*, 7, 1:23-46.
- Callon M. (1984), Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay, *The Sociological Review*, 32, S1: 196-233.
- Callon M. (1987), Society in the making: the study of technology as a tool for sociological analysis, *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, 83-103.
- Callon M., Rip A. and Law J. (1986), *Mapping the dynamics of science and technology. Sociology of science in the real world*, eds Springer.
- Cambi F. (2003), *Manuale di storia della pedagogia*, Laterza, Bari.
- Cappa F., a cura di (2014), *Esperienza e educazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Cardano M. (1997), *La ricerca etnografica*, in Ricolfi L., *La ricerca qualitativa*, Carocci, Roma.
- Cardano M. (2003), *Tecniche di ricerca qualitativa. Percorsi di ricerca nelle scienze sociali*, Carocci, Roma.
- Carlgrén F. (1976), *Education towards freedom: a survey of the work of Waldorf Schools throughout the world*, East Grinstead, Lanthorn.
- Carlgrén F. e Klingborg A., (2012), *Educare alla libertà. La pedagogia di Roudolf Steiner*, Filadelfia editore.
- Carmagnola F. (2015), *Dispositivo. Da Foucault al gadget*, Mimesis, Milano-Udine.
- Caron A. H. and Caronia L. (2007), *Moving cultures. Mobile communication in everyday life*, McGill-Queen's Press, Montreal.
- Caronia L. and Mortari L. (2015), The agency of things: how spaces and artefacts organize the moral order of an intensive care unit, *Social Semiotics*, 25, 4: 401-422.
- Cetina K. K., Schatzki T. R. and von Savigny, E., eds. (2005), *The practice turn in contemporary theory*, Routledge, London.
- Cooren F., Fairhurst G. and Huët R. (2012), *Why matter always matters in (Organizational) communication*, in Leonardi P.M., Nardi B.A., Kallinikos J, eds., *Materiality and Organizing*, Oxford University Press, Oxford, pp. 296-314.
- Czarniawska B., and Hernes T. (2005), *Actor-Network Theory and Organizing*, Liber, Malmö.
- D'Adderio L. (2008), The performativity of routines: Theorising the influence of artefacts and distributed agencies on routines dynamics, *Research Policy*, 37, 5: 769-789.
- D'Adderio, L. (2011), Artifacts at the centre of routines: Performing the material turn in routines theory, *Journal of Institutional Economics*, 7, 02: 197-230.

- Deleuze G. (1989), *Qu'est-ce qu'un dispositif?* Éditions du Seuil, Paris (trad. it.: *L'animale che dunque sono*, JacaBook, Milano, 2006).
- Dewey J. (1938), *Experience and education*, Kappa Delta Pi, New York (trad. it.: *Esperienza e educazione*, La Nuova Italia, Firenze, 1949).
- Dewey J. and Bentley A. F. (1949), *Knowing and the known*, The Beacon Press, Boston.
- Easton S. (1980), *Rudolf Steiner. Herald of a new epoch*, Anthroposophic Press, New York.
- Engeström Y. (1987), *Learning by Expanding: An Activity-Theoretical Approach to Developmental Research*, Orienta-Konsultit, Helsinki.
- Engeström Y., Engeström R. and Vähäaho T. (1999), *When the center does not hold. The importance of knotworking*, in Chaklin S., Hedegaard M. and Jennsen U. J., eds, *Activity Theory and Social Practice. Cultural-Historical Approaches*, Aarhus University Press, Aarhus.
- Fenwick T. (2010), "Re-thinking the 'Thing'. Sociomaterial Approaches to Understanding and Researching Learning in Work", *Journal of Workplace Learning*, 22, 1-2:104-116.
- Fenwick T. (2011), "Reading educational reform with Actor Network Theory. Fluid spaces, otherings, and ambivalences", *Educational Philosophy and Theory*, 43, 1: 114-134.
- Fenwick T. and Edwards R. (2010), *Actor-network theory in education*, Routledge, London.
- Fenwick T. and Edwards R. (2011), "Considering materiality in educational policy. Messy objects and multiple reals", in *Educational Theory* 61, 6:709-726.
- Fenwick T. and Edwards R. (2013), "Performative Ontologies. Sociomaterial Approaches to Researching Adult Education and Lifelong Learning", *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 4, 1: 49-63.
- Fenwick T. and Edwards R., eds. (2012), *Researching education through actor-network theory*, Wiley-Blackwell, London.
- Fenwick T. and Landri P. (2012), "Materialities, Textures and Pedagogies: Sociomaterial Assemblages in Education", *Pedagogy, Culture & Society*, 20, 1:1-7.
- Fenwick T., Edwards R. and Sawchuk P. (2011), *Emerging approaches to educational research. Tracing the socio-material*, Routledge, London.
- Ferrante A. (2014a), *Dall'antropocentrismo al post-umanesimo. Traiettorie di ricerca*, in Barone P., Ferrante A. e Sartori D., a cura di, *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica*, Raffaello Cortina Editore, Milano, pp. 15-40.
- Ferrante A. (2014b), *Pedagogia e orizzonte post-umanista*, LED, Milano.
- Ferrante A. (2016), *Materialità e azione educativa*, Franco Angeli, Milano.
- Foerster H. (1949) *Cybernetics: Transactions of the Sixth Conference*, Josiah Macy Jr. Foundation, New York.

- Foerster H. (2002), *Understanding Understanding*, Springer-Verlag, Berlin.
- Foucault M. (1975), *Surveiller et punir. Naissance de la prison*, Gallimard, Paris (trad. it.: Sorvegliare e punire. Nascita della prigione, Einaudi, Torino, 1993).
- Foucault M. (1976), *La volonté de savoir*, Gallimard, Paris (trad. it.: La volontà di sapere, Feltrinelli, Milano, 1988).
- Franza A. (1992), *Il congegno metodologico*, in Massa R., a cura di, *La clinica della formazione. Un'esperienza di ricerca*, FrancoAngeli, Milano. pp. 43-52.
- Gamelli I. (2006), *Pedagogia del corpo*, Meltemi, Roma.
- Garfinkel H. (1967), *Studies in ethnomethodology*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Gherardi S. (2008), *La tecnologia come pratica sociale: un quadro interpretativo*, in Gherardi S., a cura di, *Apprendimento tecnologico e tecnologie di apprendimento*, Il Mulino, Bologna, pp. 7-42.
- Gobo G. (2001), *Descrivere il mondo. Teoria e pratica del metodo etnografico in sociologia*, Carocci, Roma.
- Gulson K. and Symes C., eds., (2007), *Spatial Theories of Education: Policy and Geography Matters*, New York.
- Hammersley M. and Atkinson P. (2007), *Ethnography. Principles in practice*, Routledge, London.
- Haraway D. (1997), *Modest_Witness@Second_Millennium.Female_Man©_Meets_Oncomouse™. Feminism and Technoscience*, Routledge, New York.
- Hemleben J. (1975), *Rudolf Steiner. A documentary biography*, Henry Goulden Limited, Sussex.
- Hennion A. (1993), *La passion musicale. Une sociologie de la médiation*, Métailié, Paris.
- Hirsch E. and Silverstone R. (1992), *Consuming technologies. Media and Information in Domestic Spaces*, Routledge, London.
- Jackson P. W. (1990), *Life in classrooms*, Teachers College Press, New York.
- Jones G., MacLean C. and Quattrone P. (2004) "Spacing and Timing", *Organization*, 11, 6:723-741.
- Karpiak I. (2000), "Evolutionary Theory and New Sciences", *Studies in Continuing Education*, 22,1 :29-44.
- Landri P. e Viteritti A. (2016). *Scuola democratica. Learning for Democracy*, Issues, 2016, 1.
- Landri P. e Viteritti, A. (2016), "Introduzione. Le masse mancanti in educazione", *Scuola democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 7-22.
- Landriscina R. e Viteritti A. (2016), "Sociomaterialità in classe. Pratiche di innovazione didattica", *Scuola democratica. Learning for Democracy*, 7,1: 93-116.
- Latour B. (1987), *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Harvard University Press, Cambridge.
- Latour B. (1992), "Where are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane

- Artifacts”, in Bijker W.E. and John Law, eds., *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, pp. 225–258.
- Latour B. (1999), *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Harvard University Press, Cambridge.
- Latour B. (2004), “Why has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern”, *Critical inquiry*, 30, 2: 225-248.
- Latour B. (2005), *Reassembling the social. An introduction to actor-network-theory*. Oxford University Press, New York.
- Latour B. (2011), “Networks, societies, spheres: Reflections of an Actor-Network Theorist”, *International Journal of Communication*, 5: 1-15.
- Law J. (1987), *Technology and Heterogeneous Engineering. The Case of Portuguese Expansion*, in Bijker W.E., Hughes T.P. and Pinch T.J., eds., *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, MIT Press, Cambridge, pp. 111-134.
- Law J. (1992), “Notes on the Theory of the Actor-Network. Ordering, Strategy, and Heterogeneity”, *Systems Practice*, 5, 4: 379-393.
- Law J. (2004), *After method. Mess in Social Science Research*, Routledge, London.
- Law J. (2007), *Making a mess with method*, in Outhwaite W. and Turner S. P., *The Handbook of Social Science Methodology*, Sage, London, pp. 595-606.
- Law J. and Callon M. (1992), *The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change*, in Bijker W.E. and Law J., eds., *Shaping Technology/building society: studies in sociotechnical change*, MIT Press, Cambridge, pp. 595-606.
- Law J. and Hassard J. (1999), *Actor Network Theory and After*, Blackwell, Oxford.
- Law J. and Singleton V. (2005), “Object Lessons”, *Sage Journals*, 12, 3: 20-43.
- Lawn M. and Grek S. (2012), *Europeanizing New Policy Space*, Symposium Books, Oxford.
- Lawn M. and Grosvenor I., eds. (2005), *Materialities of schooling. Design, Technology, Objects, Routines*, Symposium Books, Oxford.
- Lefebvre H. (1991), *The Production of Space*, Blackwell, Oxford.
- Leghissa G. (2014), “Ospiti di un mondo di cose. Per un rapporto postumano con la materialità”, *aut aut*, 361: 10-33.
- Leontiev A. N. (1978), Activity and Consciousness, in *Philosophy in the USSR, Problems of Dialectical Materialism*. Progress Publishers. Retrieved February, 17, 2004.
- Lichtner M. (2016), “The Practice Turn: A Comparison between Activity Theory and ANT”, *Scuola democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 199-214.
- Lorenz E. N. (1963), *Deterministic Nonperiodic Flow*, Journal of Atmospheric Science, Boston.
- Mantegazza R. (1998), *Filosofia dell'educazione*, Mondadori, Milano.
- Mantegazza R. (2001), *Unica rosa. Cinque saggi sul materialismo pedagogico*, Ghibli, Milano.

- Mantovani S., a cura di (1998), *La ricerca sul campo in educazione: i metodi qualitativi*, Mondadori, Milano.
- Marchesini R. (2002), *Post-human. Verso nuovi modelli di esistenza*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Marchesini R. (2009), *Il tramonto dell'uomo. La prospettiva post-umanista*, Edizioni Dedalo, Bari.
- Marcialis P., Orsenigo J., Prada G., e Faucitano S. (2010), "Ritrovare lo sguardo pedagogico. Uno, nessuno, centomila ruoli per l'educatore", *Animazione Sociale*, 240: 20-29.
- Marradi A. (1995), *L'analisi monovariata*, FrancoAngeli, Milano
- Massa R. (1975), *La scienza pedagogica. Epistemologia e metodo educativo*, La Nuova Italia, Firenze.
- Massa R. (1979), *Teoria pedagogica e prassi educativa*, Cappelli Editore, Bologna.
- Massa R. (1986), *Le tecniche e i corpi. Verso una scienza dell'educazione*, Unicopli, Milano (Nuova edizione Unicopli, Milano, 2003).
- Massa R. (1987), *Educare o istruire? La fine della pedagogia nella cultura contemporanea*, Unicopli, Milano..
- Massa R. (1990), "Dalla scienza pedagogica alla clinica della formazione", in Massa, R., a cura di, *Istituzioni di pedagogia e scienze dell'educazione*, Laterza, Roma-Bari, pp. 561-593
- Massa R. (1991), *La clinica della formazione*, in Rezzara A., a cura di, *Dalla scienza pedagogica alla clinica della formazione. Sul pensiero e l'opera di Riccardo Massa*, FrancoAngeli, Milano, 2004, pp. 135-162., a cura di, *Saperi, scuola, formazione. Materiali per la formazione del pedagogista*, Unicopli, Milano, pp. 89-120.
- Massa R. (1993), *Da una epistemologia pedagogica alla clinica della formazione*, in D'Alessandro P., a cura di, *Louis Althusser. Ermeneutica filosofica e interpretazione psicanalitica*, Marcos Y Marcos, Milano, pp. 29-38.
- Massa R. (1997), *Cambiare la scuola. Educare o istruire?*, Laterza, Roma-Bari.
- Massa R. (1999). "La 'clinica della formazione' come pratica di consulenza e di supervisione", in Massa R. e Cerioli L., a cura di, *Sottobanco. Le dimensioni nascoste della vita scolastica*, 11-23.
- Massa R. (2000), "Tre piste per lavorare entro la crisi educativa", *Animazione Sociale*, 140: 60-66.
- Massa R. (2002), *L'esperienza della follia nel trattamento educativo e nel discorso pedagogico*, in Palmieri C., Barone P. e Orsenigo J., a cura di, *Riccardo Massa. Lezioni sull'esperienza della follia*, FrancoAngeli, Milano.
- Massa R., a cura di (1990), *Istituzioni di pedagogia e scienze dell'educazione*, Laterza, Roma-Bari.
- Massa R., a cura di (1992), *La clinica della formazione. Un'esperienza di ricerca*, FrancoAngeli, Milano.

- Massey D. (1993), "Politics and Space/Time", in Keith M. and Pile S., eds., *Place and the Politics of Identity*, Routledge, London.
- Mathews F. (1991), *The ecological self*, Routledge, London
- Mattozzi A., a cura di (2006), *Il senso degli oggetti tecnici*, Meltemi, Roma.
- McGregor J. (2004), "Spatiality and the Place of the Material in Schools", *Pedagogy, Culture and Society*, 12, 3: 347-372.
- McLean C. and Hassard J. (2004), "Symmetrical Absence/Symmetrical absurdity: Critical Notes on the Production of Actor-Network Accounts", *Journal of Management Studies*, 41, 3: 493-519.
- Merriam S. B. (2001), *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Miles M. B. and Huberman A. M. (1994) *Qualitative Data Analysis*, Sage Publication, Thousand Oaks.
- Mol A. and Law J. (1994), "Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology", *Social Studies of Science*, 24, 4: 641-671.
- Mongili A. (2007), *Tecnologia e società*, Carocci, Roma
- Montessori M (1957), *La scoperta del bambino*, Garzanti, Milano.
- Montessori M. (1938), *Il segreto dell'infanzia*, Istituto Editoriale Ticinese, Bellinzona.
- Mortari L. (2007), *Cultura della ricerca e pedagogia*, Carocci, Roma.
- Mulcahy D. (2011), "Assembling the 'Accomplished' Teacher: The performativity and politics of professional teaching standards", *Educational Philosophy and Theory*, 43(s1), 94-113.
- Naess A. (1973), "The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary", *Inquiry*, 16, 1-4:95-100.
- Nespor J. (2002), "Networks and contexts of reform", *Journal of Educational Change*, 3, 3-4: 365-382.
- Nespor J. (2012), "Devices and Educational Change", *Researching Education through Actor-Network Theory*, 1-22.
- Nespor J. (2014), *Knowledge in Motion. Space, Time and Curriculum in Undergraduate Physics and Management*, Routledge, London.
- Nicolini D. (2009), "Zooming in and out. Studying Practices by Switching Theoretical Lenses and Trailing Connections", *Organization Studies*, 30, 12: 1391-1418.
- Niero M. (2001), *Case study. Aspetti metodologici e indicazioni pratiche*, emme&erre, Padova.
- Orsenigo J. (2006), *Schegge di pedagogia generale. Introduzione al mondo della formazione*, Unicopli, Milano.
- Osberg D. (2008), "The Logic of Emergence: An Alternative Conceptual Space for Theorizing Critical Education", *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 6, 1:133-161.
- Osberg D. and Biesta G. J. J. (2010), *Complexity Theory and the Politics of Education*,

- Sense, Rotterdam.
- Palma M. (2016), *Soggetti al potere formativo. Per una pedagogia clinica e critica*, FrancoAngeli, Milano.
- Palmieri C. (2014), *Metodo e qualità dell'esperienza scolastica: percorsi di ricerca e formazione*, in Cappa F., a cura di, *Metodo e qualità dell'esperienza scolastica*, FrancoAngeli, Milano, pp. 13-50.
- Palmieri C. e Prada G. (2008), *Non di sola relazione. Per una cura del processo educativo*, Mimesis, Milano.
- Pinto Minerva F. (2008), *Umano. Post-umano. Per una pedagogia del soggetto mutante*, in Colicchi E., a cura di, *Il soggetto nella pedagogia contemporanea*, Carocci, Roma, pp. 129-140.
- Pinto Minerva F. e Gallelli R. (2004), *Pedagogia e Post-umano. Ibridazioni identitarie e frontiere del possibile*, Carocci, Roma.
- Pireddu M. e Tursi A. (2006), *Post-umano. Relazioni tra uomo e tecnologia nella società delle reti*, Guerini, Milano.
- Pitzalis M. e De Feo A. (2016), "La logica delle cose. Per una socioanalisi dell'innovazione tecnologica in classe", *Scuola Democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 47-67.
- Rabardel P. (1995), *Les hommes et les technologies, une approche cognitive des instruments contemporains*, (trad. eng.: *People and Technology, a Cognitive Approach to Contemporary Instruments*), Armand Colin, Paris.
- Rezzara A. e Cerioli L., a cura di (2004), *La consulenza clinica a scuola*, FrancoAngeli, Milano.
- Rezzara A. e Ulivieri Stiozzi S., a cura di (2004) *Formazione clinica e sviluppo delle risorse umane*, FrancoAngeli, Milano.
- Rezzara A., a cura di (2004), *Dalla scienza pedagogica alla clinica della formazione. Sul pensiero e l'opera di Riccardo Massa*, FrancoAngeli, Milano.
- Riva M. G. (2016), "Per un'ermeneutica delle pratiche educative concrete. Il contributo della psicoanalisi allo studio della materialità educativa", *Scuola democratica. Learning for Democracy*, 7,1: 249-260.
- Riva M.G. (2000), *Studio "clinico" sulla formazione*, FrancoAngeli, Milano.
- Riva M.G. (2004), *Il lavoro pedagogico come ricerca dei significati e ascolto delle emozioni*, Guerini, Milano.
- Riva M.G. (2005), *Formazione clinica e pratiche di autoriflessione per dirigenti scolastici*, ETS Edizioni, Pisa.
- Riva M.G. (2016), "Per un'ermeneutica delle pratiche educative concrete. Il contributo della psicoanalisi allo studio della materialità educativa", *Scuola Democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 249-260.
- Roehl T. (2012a), "Disassembling the Classroom. An Ethnographic Approach to the Materiality of Education", *Ethnography and Education*, 7, 1: 109-126.
- Rousseau J.-J. (1762), *Emile ou De L'éducation*, J. Néaulme, Amsterdam (trad. it.:

- Emilio o Dell'educazione*, Armando Editore, Roma, 1989).
- Sartori D. (2012), “Consulenza pedagogica e disagio”, Palmieri C., a cura di, *Crisi sociale e disagio educativo. Spunti di una ricerca pedagogica*, FrancoAngeli, Milano.
- Sartori D. (2013), *Genesi e sviluppo della clinica della formazione. il pensiero di Riccardo Massa tra riflessione e sociomaterialismo*, Tesi di dottorato, Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- Sartori D. (2014), “Post-umanesimo e pedagogia italiana. La proposta teorica di Riccardo Massa”, Barone P., Ferrante A. e Sartori D., a cura di, *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica*, Raffaello Cortina, Milano, 173-87.
- Sassatelli R. (2000), “Presentazione”, *Agnese*, edited by H. Garfinkel, Armando, Roma 7-44.
- Sawchuk P. (2003), *Adult Learning and Technology in Working-Class Life*, Cambridge University Press, New York.
- Shepherd A. P. (1954), *Scientist of the Invisible. Rudolf Steiner*, Inner Traditions, Rochester.
- Simoni S. (2003), *Le culture organizzative dei servizi. la sociologia dell'organizzazione ei servizi alla persona*, Carocci, Roma.
- Sørensen E. (2007), “STS goes to school. Spatial Imaginaries of Technology, Knowledge and Presence”, *Critical Practice Studies*, 9, 2: 15-27.
- Sørensen E. (2009), *The Materiality of Learning: Technology and Knowledge in Educational Practice*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Spradley J. P. (1979), *The Ethnographic Interview*, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Stake R. (1995), *The art of case research*, Sage Publications, Thousand Oaks.
- Steiner Rudolf (1925), *Mein Lebensgang*, (trad. eng.: Wannamaker O.D., *The Course of My Life*, Anthroposophic Press, New York, 1951).
- Sumara D. and Davis B. (1997) “Enlarging the Space of the Possible: Complexity, Complicity, and Action Research Practices”, in Sumara D. and Carson T., eds., *Action Research as a Living Practice*, Peter Lang, London and New York, pp. 299-312.
- Tramma S. (2009), *Che cos' è l'educazione informale*, Carocci, Roma.
- Uhrmacher P. B. (1991), *Waldorf Schools Marching Quietly Unheard*, Ph.D. Dissertation, Stanford University, Stanford.
- Uhrmacher P. B. (1995), Uncommon schooling. A Historical Look at Rudolf Steiner, Anthroposophy and Waldorf education, *Curriculum Inquiry*, 25, 4: 381-406.
- Ulivieri S. (2000), “Il corpo e il gesto nella relazione educativa. Analisi di tipo storico-pedagogico”, *Studium educationis*, 4: 718-727.
- Van Maanen J. (1983), *Qualitative Methodology*, Sage, Beverly Hills.
- Verbeek P. P. (2005), *What things do. Philosophical Reflections on Technology, Agency*,

- and Design*, Penn State Press, College State.
- Viteritti A. (2012), *Scienza in formazione. Corpi, materialità e scrittura in laboratorio*, Guerini, Milano.
- Viteritti A. (2014), “L’innovazione in bilico. Oggetti e soggetti emergenti nel campo educativo”, in *Scuola Democratica. Learning for Democracy*, 3: 605-619.
- Von Bertalanffy L. (1968) *General System theory: Foundations, Development, Applications*, George Braziller, New York
- Von Neuman J. (1960), *Continuous Geometry*, Princeton University Press, Princeton.
- Von Neuman J. and Morgensten O. (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, Princeton.
- Vygotsky L. S. (1990), “Imagination and Creativity in Childhood”, *Soviet Psychology*, 28, 1: 84-96.
- Waltz S. (2006), “Nonhuman Unbound: Actor-network Theory and the Reconsideration of ‘Things’ in Educational Foundations”, *Journal of Educational Foundations*, 20, 3-4: 51-68.
- Wenger E. (1998), *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press. New York (trad. it.: *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*, 2006, Raffaella Cortina, Milano).
- Weyland B. (2016), “Comfort a scuola? Per una pedagogia della materialità”, *Scuola democratica. Learning for Democracy*, 7, 1: 215-226.
- Woolgar S. (1996), *Technologies as Cultural Artifacts*, in Dutton W. H., eds., *Information and Communication Technology: Vision and Reality*, Oxford University Press, Oxford.
- Yin R. K. (1994), *Case Study Research. Design and Methods*, Sage Publications, London.