

MIGRAZIONI E CONTAMINAZIONI TRA LE SCIENZE

METODI E LINGUAGGI INTERDISCIPLINARI

a cura di
Sara Laureti
Cristina Marras
Davide Peddis

Plurilinguismo e Migrazioni

La collana promuove e divulga studi e progetti di ricerca sui fenomeni di plurilinguismo connessi alle migrazioni (anche di tipo culturale), senza preclusioni temporali e storico-geografiche e tenendo presenti più prospettive disciplinari.

Strutturata in volumi a carattere tematico in formato digitale e *open access*, la collana intende inoltre sviluppare intersezioni tra differenti ambiti di ricerca nazionali e internazionali, con l'obiettivo di estendere conoscenze scientifiche ed elementi di innovazione nelle metodologie di indagine.

The series promotes and disseminates studies and research projects from different disciplinary perspectives and without temporal and historical-geographical restrictions. The subject of these studies is the phenomena of plurilingualism connected to migration in the broad sense, including cultural aspects.

Organized in thematic volumes and available in open access, the series also intends to develop intersections between different areas of research, with the aim of extending scientific knowledge and elements of innovation in the methodologies of investigation.

Migrazioni e contaminazioni tra le scienze. Metodi e linguaggi interdisciplinari

Il quarto volume della collana *Plurilinguismo e Migrazioni* presenta alcuni esempi di dialogo e contaminazione tra scienze umane e "scienze dure" (ora dette anche STEM). L'obiettivo principale è di verificare se, attraverso un uso attento del linguaggio e un confronto con i nuovi media e altre forme di rappresentazione e comunicazione della scienza, sia possibile costruire modelli (concettuali) di lavoro trans e inter-disciplinari. L'intento è di aprire un confronto e attivare contesti sempre più capaci di convergere verso un approccio che può essere definito come un "nuovo umanesimo scientifico". Per questo motivo il volume raccoglie contributi di ricercatrici e ricercatori provenienti da ambiti e tradizioni scientifico-culturali diverse, e tematiche e metodologie a forte carattere esplorativo e applicativo.

The fourth volume in the series Plurilinguismo e Migrazioni presents some examples of dialogue and contamination between the humanities and the "hard sciences" (now also called STEM). The main aim is to test whether it is possible, through a careful use of language and a confrontation with new media and other forms of representation and communication of science, to build (conceptual) models of trans- and inter-disciplinary work. The intention is to open a confrontation and to activate contexts that are increasingly capable of converging towards an approach that can be defined as a "new scientific humanism". For this reason, the volume brings together contributions by researchers from different scientific-cultural fields and traditions, as well as themes and methodologies with a strong exploratory and applied character.

Plurilinguismo e Migrazioni

Migrazioni e contaminazioni tra le scienze.
Metodi e linguaggi interdisciplinari

a cura di
Sara Laureti, Cristina Marras e Davide Peddis

IV, 2023

PLURILINGUISMO e MIGRAZIONI

collana del

Consiglio Nazionale delle Ricerche

diretta da

Maria Eugenia Cadeddu e Cristina Marras

contatti

plurimi@cnr.it

comitato scientifico

Corrado Bonifazi, Monia Giovannetti,
Sabine Kösters Gensini, Flocel Sabaté Curull

comitato editoriale

Marco Arizza, Maria Eugenia Cadeddu,
Sara Di Marcello, Cristina Marras

segreteria di redazione

Tiziana Ciciotti

progetto grafico e impaginazione

Marco Arizza, Silvestro Caligiuri

logo e copertina

Silvestro Caligiuri

comunicazione

Tiziana Ciciotti, Sara Di Marcello

© CNR Edizioni 2023

P.le Aldo Moro, 7

00185 Roma

www.edizioni.cnr.it

bookshop@cnr.it

ISBN 978 88 8080 626 4

ISSN 2724-1033

DOI <https://doi.org/10.36173/PLURIMI-2023-4>



Una valutazione tra pari approva i contenuti dei volumi della collana

INDICE

SARA LAURETI, CRISTINA MARRAS, DAVIDE PEDDIS <i>Prefazione</i>	7
I. Metodi	
SARA LAURETI, CRISTINA MARRAS, DAVIDE PEDDIS <i>Dialogo tra le scienze. Linguaggi, metodi e modelli per un "nuovo umanesimo scientifico"</i>	13
PAOLA ATZENI, DARIO COLETTI <i>Contrappunti. Parole, immagini e ricerca nel dialogo tra un'antropologa e un fotografo</i>	27
SELENIA MARINELLI <i>Intrecciare mondi: l'architettura bio-informata come pratica indisciplinata per costruire habitat multispecie</i>	49
RITA BENCIVENGA, SARA LAURETI, CINZIA LEONE, SAWSSSEN SLIMANI <i>Metodi di inclusione nella ricerca</i>	65
II. Linguaggi	
GIANFRANCO PACCHIONI <i>Scienza e letteratura. Linguaggi a confronto: le Straordinarie lezioni di Primo Levi</i>	85
EVA PIETRONI, NOEMI ORAZI, BRUNO FANINI <i>Codex4D viaggio interdisciplinare nel manoscritto antico</i>	103
PAOLA CIANDRINI, ELEONORA LATTANZI, ROBERTA MAGGI, MICHELA TARDELLA <i>Archivi e contaminazioni disciplinari: dai linguaggi ai modelli, dai metodi alle tecniche</i>	121
VITTORIO TULLI <i>Alfabeto fotografico</i>	137
III. Schede	
BIANCA BOTTINO <i>Progetto DEMETRA</i>	154

MARIA CRISTINA MARRAS <i>Storie sonore. Podcast per narrare la ricerca scientifica</i>	155
ROBERTO NATALINI, ANDREA PLAZZI <i>Comics & Science: i fumetti nella comunicazione della scienza</i>	156
Autrici, Autori e Abstract	157

SARA LAURETI, CRISTINA MARRAS, DAVIDE PEDDIS

PREFAZIONE

Nelle scienze il metodo di indagine e il linguaggio rappresentano certamente gli elementi caratterizzanti di una disciplina e costituiscono l'ossatura portante dello sviluppo della conoscenza e della formazione di tutti coloro che ne sono coinvolti. Questo quarto volume della collana *Plurilinguismo e Migrazioni*, dal titolo *Migrazioni e contaminazioni tra le scienze. Metodi e linguaggi interdisciplinari*, presenta alcuni esempi di dialogo e contaminazione tra scienze umane e "scienze dure" (ora dette anche STEM¹), tra quelle che nel libro di Charles Percy Snow² sono state definite le "due culture".

L'obiettivo principale di questo volume è di verificare se, attraverso un uso attento del linguaggio e un confronto con i nuovi media e altre forme di rappresentazione e comunicazione della scienza, sia possibile costruire modelli (concettuali) di lavoro *trans* e *inter*-disciplinari. Il focus non è sull'interdisciplinarietà come uno *status* o statuto fisso da raggiungere, quanto sul processo che favorisce, consente e potenzia il dialogo tra le discipline. Gli stessi curatori provengono dalle "due culture", filosofia da un lato, e chimica-fisica dall'altro, e condividono non solo l'obiettivo di sviluppare un modello di lavoro congiunto, ma anche l'intento di aprire un confronto e attivare contesti sempre più capaci di convergere verso un approccio che può essere definito come un "nuovo umanesimo scientifico".³ Per questo motivo nella progettazione del volume sono state sollecitate sia scritture e riflessioni a più mani, di ricercatori e ricercatrici provenienti da ambiti e tradizioni scientifico-culturali diverse, sia tematiche e metodologie a forte carattere esplorativo e applicativo.

Il volume è organizzato in due sezioni, Metodi e Linguaggi, ciascuna con quattro contributi volti a presentare alcuni esempi di confronto e di superamento delle barriere disciplinari e di collaborazioni istituzionali. Le discipline coinvolte sono molteplici: filosofia, chimica-fisica e arte come nel contributo di Sara

¹ STEM Science, Technology, Engineering, Mathematics.

² CHARLES PERCY, SNOW, *The Two Cultures*, Oxford University Press, Oxford, 1959. Si vedano anche PRIMO LEVI e TULLIO REGGE, *Dialogo*, Einaudi, Torino, 1987, CARLO BERNARDINI e TULLIO DE MAURO, *Contare e raccontare*, Editori Laterza, Bari, 2003.

³ L'espressione trae ispirazione dal libro di GIULIA BORINGHERI, *Per un umanesimo scientifico*, Einaudi, Torino, 2010.

Laureti, Cristina Marras e Davide Peddis, antropologia e fotografia nel dialogo tra Paola Atzeni e Dario Coletti, architettura e biotecnologie nelle sperimentazioni presentate nel lavoro di Selenia Marinelli, chimica e letteratura oggetto della riflessione di Gianfranco Pacchioni, archeologia e ingegneria nell'indagine di Eva Pietroni, Bruno Fanini, Noemi Orazi, linguistica, archivistica e scienze computazionali che concorrono allo sviluppo del progetto descritto da Paola Ciandrini, Eleonora Lattanzi, Roberta Maggi, Michela Tardella. Tutti i contributi sono esempi di migrazioni e contaminazioni di metodi e linguaggi e tutti sono sostenuti da un'accurata bibliografia che rappresenta la vivacità e l'importanza del tema nell'attuale dibattito scientifico.

A completamento della corralità della discussione, c'è il contributo sui linguaggi e i metodi di inclusione nella scienza di Rita Bencivenga, Sara Laureti, Cinzia Leone, Sawssen Slimani. L'attenzione è per gli aspetti legati all'equità di genere nel contesto delle discipline STEM nello scenario della normativa europea: nella ricerca scientifica, qualsiasi contaminazione, perché sia foriera di innovazione, creatività e condivisione, deve necessariamente adottare prospettive di equità e inclusione.

Parte integrante di questa esplorazione di diversi linguaggi è la fotografia. Come nel vol. II della collana *Migrazioni di virus. Numeri e linguaggi*⁴ così in questo *Migrazioni e contaminazioni tra le scienze*, alla fotografia è riservato uno spazio di rilievo. La fotografia è certamente un aspetto fondamentale della ricerca scientifica,⁵ è strumento e ausilio, ma è anche una forma di argomentazione integrata alla parte testuale, senza dimenticare che il linguaggio fotografico è esso stesso oggetto di riflessione e di ricerca.⁶ In tutti i diversi casi la fotografia arriva a rappresentare il nostro sguardo sul mondo e il nostro modo di raccoglierne l'osservabile e l'inosservabile con i sensi, là dove avvertiamo non solo l'intraducibilità delle parole, ma anche proprio là dove vogliamo tradurre le parole in altri linguaggi. Tutti questi temi ed elementi convergono nel contributo di Vittorio Tulli, e nell'alfabeto di concetti che è nato a partire dalle sue foto scattate a Ny-Ålesund.

Il volume è poi completato da 3 schede con la descrizione di progetti interdisciplinari sia applicativi che teorici che hanno messo la fotografia (scheda di Chiara Bottino), il fumetto (scheda di Roberto Natalini e Andrea Plazzi) e i podcast (scheda di Maria Cristina Marras), al centro della ricerca scientifica nella e per la comunicazione della scienza.

Anche *Migrazioni e contaminazioni tra le scienze*, quarto volume di "Plurilinguismo e Migrazioni", in linea con i caratteri editoriali e gli obiettivi della

⁴ Cfr. CORRADO BONIFAZI, MARIA EUGENIA CAEDDU, CRISTINA MARRAS, *Migrazioni di virus. Numeri e linguaggi*, CNR Edizioni, Roma, 2020, <https://www.cnr.it/it/news/allegato/2130>

⁵ EDOARDO BONCINELLI, *Vedere il mondo. Cinque lezioni su scienza e fotografia*, Contrasto, Roma, 2019.

⁶ Si veda VITTORIO TULLI, *Ny-Ålesund Colors*, Cnr Edizioni, Roma, 2016.

collana, si apre, accoglie e “pratica” prospettive disciplinari diverse, anche inusuali, le fa dialogare e contaminare, collega e confronta metodologie, e cerca di offrire possibilità di lettura e di comunicazione e informazione scientifica sia a un pubblico di esperti sia a un pubblico di non specialisti per favorire nuove cittadinanze scientifiche.⁷

⁷ Intervento di Pietro Greco, in *Minerva Web*, n. 44 (Nuova Serie), aprile 2018, Speciale: Scienza e umanesimo. I seminari della Biblioteca, https://www.senato.it/4800?newsletter_item=1933&newsletter_numero=186

U

O E MIGRAZIONI

M

1. Metodi

PAOLA ATZENI, DARIO COLETTI

CONTRAPPUNTI. PAROLE, IMMAGINI E RICERCA NEL DIALOGO TRA UN'ANTROPOLOGA E UN FOTOGRAFO

1. Introduzione

Questo contributo nasce dal dialogo tra i due scriventi occorso durante l'incontro "Ricerca, parole e immagini tra suolo e sottosuolo" organizzato a Iglesias presso il Museo dell'Arte Mineraria, in occasione di Sharper – Notte Europea dei Ricercatori.¹ L'iniziativa, volta a valorizzare le varie forme di diffusione e fruizione pubblica della ricerca, dai libri ai documentari, avviene in un museo minerario che vuol essere, piuttosto che deposito di oggetti e solo luogo di esposizione, specialmente luogo di ricerca e di dialogo. Il confronto è continuato successivamente in altre sedi, in presenza e a distanza, ed è ora riportato, in forma di dialogo, in queste pagine. Si focalizza su alcuni punti cruciali del rapporto tra ricerca etnoantropologica e fotografia documentaria, indagando le forme d'intersezione e convergenza tra linguaggi e contenuti multidisciplinari.²

2. Ricerca, fotografia-immagine

PA.³ La fotografia, in generale, costituisce uno straordinario patrimonio culturale. Si tratta di un patrimonio culturale sia *integrativo* o illustrativo delle ricerche, in genere spiegate soprattutto discorsivamente, sia *costitutivo* e interno alle ricerche stesse, specialmente documentarie e/o espositive.

Il rapporto fra ricerca e fotografia-immagine riguarda, oltre le distanze geografiche, le distanti posizioni sociali e istituzionali degli autori delle immagini fotografiche: posizioni aperte nella libera professione al mercato culturale ed editoriale, oppure legate, direttamente o meno, a un'istituzione o a una committenza, pubblica o privata. Una specifica posizione e relazione, istituzionale o indipendente, può influire non solo nelle occasioni, ma anche nei modi, negli obiettivi e nei prodotti della ricerca, per esempio accademica o museale o di mercato. Si tratta di differenze in cui i corpi e le visioni dei fotografi sono situati e, più o meno, condizionati nelle loro relazioni e produzioni. Le relazioni ester-

¹ Cfr. <https://www.cnr.it/it/evento/17480/sharper-notteeuropea-dei-ricercatori-al-museo>

² L'incontro ha visto protagonista Vittorio Tulli, fotografo del CNR, le cui foto sono state esposte al museo e ora pubblicate in questo volume.

³ Nel testo le parole di Paola Atzeni sono indicate con PA e quelle di Dario Coletti con DC.

ne come condizioni della ricerca, il contesto sociale e naturale della ricerca, la ricerca stessa, implicano una specifica relazione con il sé che la ricerca stimola come studio di sé o come prova di sé, con una soglia di cambiamento dello statuto culturale della persona che fa ricerca, anche fotografica.

DC. Quando si parla di produzione non si può prescindere dalla provenienza sociale e culturale di un autore: la combinazione di questi dati di partenza genera inconsciamente un punto di vista specifico che costituisce un timbro caratteristico, un canone, un elemento che varrà, come firma e riconoscibilità dell'autore. Ciò marca inoltre, la distanza da oggetti, eventi, luoghi e protagonisti della storia. Questo filtro culturale comanda la modalità di approccio, ed è capace di indirizzare le modalità di registrazione degli eventi. È a tutti gli effetti un vero e proprio strumento di lavoro, che sottolinea lo stile individuale come elemento distintivo. Inoltre, ciò che determina e indirizza il processo creativo è una sorta di codice frutto di una sequenza di informazioni acquisite nel corso della propria esperienza umana; elementi che sommati e combinati tra di loro generano un punto di vista, un modo di procedere e un filtro attraverso il quale passare al vaglio tutte le informazioni e i dati che affluiscono ai nostri sensi, nello svolgimento della pratica documentaria. Un modo originale di vedere il mondo.

La formazione di questo filtro può scaturire da diverse tipologie di esperienze; a volte è sufficiente un incontro fortuito con una o più manifestazioni della realtà. Un elemento, insomma, che irrompe nella nostra vita, in qualche momento o in una serie di momenti. Questa entità, se riconosciuta e coltivata dall'autore, potrà diventare un elemento trainante nel processo creativo; un punto di riferimento saldo, se pur in un'evoluzione continua determinata dalla continuità nell'esperire; un terreno di confronto con i fruitori del documento proposto e con i protagonisti e i testimoni diretti delle storie raccontate.

Ho deciso di definire questa combinazione di elementi con il termine di "suggestione", inteso in senso esteso, ossia un'influenza sul pensiero di un individuo, uno spazio emotivo al servizio della comprensione personale, un codice attraverso il quale scrivere e riportare un'esperienza, uno stile riconoscibile e originale che caratterizza l'opera di un creativo.⁴

Ma dove nasce esattamente la suggestione? Indago spesso tra i miei studenti le motivazioni che li hanno spinti a iniziare il loro percorso. È forte l'immagine di me bimbo di fronte a una televisione, accanto a mio padre, intenti a guardare il film di John Ford *Furore*. La pellicola, riprende una vicenda ispirata alla grande depressione americana, tratta dal libro di John Steinbeck *Gra-*

⁴ Cfr. l'entrata "Suggestione" in Treccani, *Vocabolario*, <https://www.treccani.it>, ad vocem.

pes of wrath. Il fascino del contenuto e la potenza delle immagini mi avevano trasportato all'interno di una famiglia di migranti americani, generando nel bambino seduto di fronte allo schermo, un sentimento di rabbia e furore contro l'ingiustizia sociale e un'empatia nei confronti di uomini costretti a vivere fuori da un'esistenza dignitosa. Un seme che a distanza di decenni è riemerso e ha dato una direzione alla mia azione professionale offrendomi la possibilità di immedesimarmi, ora nelle posizioni degli operai dell'Italsider di Bagnoli, ora in quelle dei minatori del Sulcis Iglesiente. Lo stesso sentimento ritrovato durante lo svolgimento del reportage sulla mattanza nell'isola di Carloforte in Sardegna, lavoro ispirato con la stessa modalità da un altro regista americano, John Huston, e della sua pellicola tratta dal libro di Herman Melville, *Moby Dick*.

Il fotografo documentarista, nel corso del suo percorso professionale deve conoscere e gestire questa "suggestione" al fine di poter raggiungere i propri obiettivi con uno stile originale e riconoscibile. Questo è il dato di partenza: il percorso che porta alla realizzazione di un lavoro si basa su una sequenza, comune a tutte le attività che hanno come scopo la realizzazione di un progetto sia esso frutto dell'intelletto, della sensibilità o della abilità artigiana.

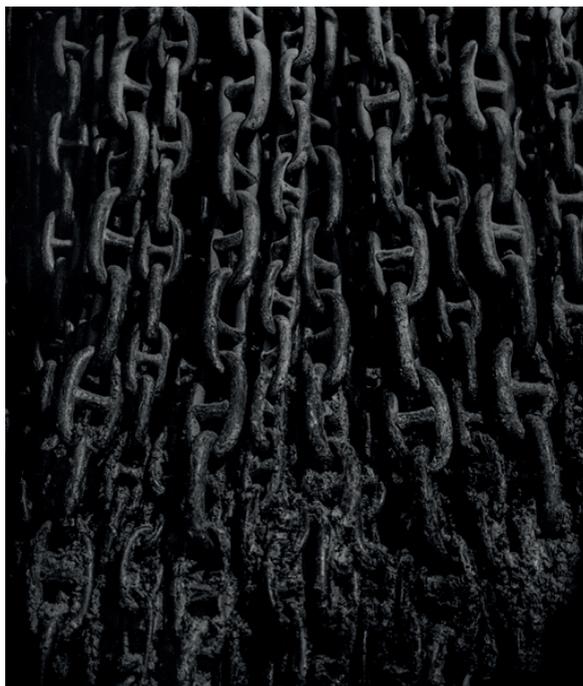


Foto 1. Suggestione

3. Ricerca, documentazione, analisi

PA. Prima di entrare nel merito delle questioni, al fine di abbozzare un perimetro comune di possibili nozioni, premetto che il mio sguardo e il mio ascolto sono condizionati dalle mie esperienze in ambito rurale e minerario che, in accordo con l'antropologo Francesco Faeta (FAETA 2011), distingo e scolasticamente ripartisco in campi di differenti esperienze fotografiche (ATZENI 2022):

- esperienze di etnografia visiva, intendendo le produzioni fotografiche nel corso delle ricerche sul campo;
- esperienze di antropologia visuale, riferendosi alle interpretazioni e ai commenti sui materiali fotografici o audiovisuali prodotti personalmente o da altri.

Distinguo, fra le prime, quelle di "etnografia visiva primaria", cioè le immagini, prodotte nelle indagini sul campo per il rilevamento dei fenomeni culturali. Queste costituiscono il *corpus* di una narrazione fotografica essenziale, non vagamente illustrativa, per la comprensione di una ricerca, resa pubblica in un testo o in una unitaria esposizione fotografica di tali ricerche. Queste foto, d'importanza primaria nella ricerca documentaria, sono assai differenti da quelle che invece nel gergo di mestiere si chiamano "immagini-francobollo", esterne rispetto all'esperienza sul campo, per quanto ulteriormente utili. Nel campo dell'etnografia visiva primaria colloco pertanto le immagini che non sono aggiuntive ma sono, invece, parti prodotte in situ nel corso dell'indagine e pertanto inerenti e costituenti gli aspetti documentari della ricerca stessa. Vi comprendo quelle che illustrano sequenze più o meno selettive di ricerche, per esempio catene di eventi e processi. Vi inserisco, inoltre, le produzioni fotografiche realizzate come repliche di pratiche, usuali e inusuali, anche come stimolo per la memoria di fatti e di luoghi, nei contesti di racconti più o meno biografici, storie di vita o brani di vita, *tranches de vie*. Ciò è accaduto, per esempio, proprio in una galleria mineraria di Iglesias con il minatore Paolino Vargiu che, raccontando i cottimi minerari vissuti, ha voluto farsi fotografare nei modi in cui, con la sua lampada a carburo, segnava nella parete ogni berlina di minerale da lui estratto per mantenere un controllo autonomo sui quantitativi della propria produzione in regime di cottimo.

Considero, invece, produzioni di "etnografia visiva secondaria" le immagini provenienti da proprie o da altrui ricerche per creare nuovi contesti di significato, con precedenti documenti di etnografia visiva utilizzati con nuove funzioni e carattere, specialmente nella ricerca museografica ed espositiva con varie tecniche. Mi riferisco, per esempio, anche alle tecniche di riduzione e di gigantografia per qualificare persone, oggetti, contesti e gli stessi ambiti espositivi e museali. Ciò è avvenuto, per esempio, con alcune immagini del fotogiornalismo di Federico Patellani nella Grande Miniera di Serbariu. Qualco-

sa di analogo, inoltre, è accaduto nel perimetro urbano di Carbonia, attraverso i totem realizzati da alcuni ingegneri dell'Università di Cagliari, quasi come un museo all'aperto. Quei totem furono allestiti con materiali provenienti da un'importante raccolta di foto donate da numerose cittadine e cittadini, raccolta realizzata dalla Società Umanitaria di Carbonia, a partire dagli album fotografici di famiglia. Il corpus fotografico, schedato e tematizzato, aveva trovato primariamente esito in un libro, *Carbonia in chiaroscuro. Memorie quotidiane (1938-1969)* (ATZENI 2002), ed era preceduto da un lungo scritto che attraversava vari registri discorsivi: storici e tematici, emotivi e immaginativi per stimolare nuovi modi di vedere. Alle didascalie erano affidate invece le informazioni identificative del periodo, del luogo e delle persone. Gli scritti brevi hanno poi avuto più lunga vita. Accompagnano ancora quanto si può vedere nella Galleria Fotografica della Sezione Antropologica della Grande Miniera di Serbariu, a Carbonia. Evidentemente, la "etnografia visiva secondaria" può avere esiti multipli, anche partendo da un'unica base documentaria. Inoltre, diversi discorsi e parole contribuiscono a caratterizzare differenti esiti fotografici.

Nell'ambito della "antropologia visuale" colloco, infine, certe analisi del materiale fotografico prodotto dalla stessa persona impegnata nella campagna fotografica o da altri. Mi riferisco, più che alle parole delle probabili didascalie, al discorso che illustra il fenomeno fotografato o il complessivo corpus fotografico come presentazione e interpretazione dell'impegno fotografico, come discorso specifico sulle fotografie fatto dallo stesso autore o da altri.

dc. La riuscita di una buona documentazione dipende dal corretto sviluppo della sequenza: progettazione, esecuzione e verifica.

La progettazione nel lavoro documentario corrisponde all'individuazione e l'approfondimento dei temi da trattare e della ricerca delle migliori modalità e tempi in cui trattarli. È importante, partendo da una narrazione generale, selezionare piccole storie e fatti curiosi, particolari. Inoltre, è fondamentale individuare un punto di vista originale dal quale osservare e raccontare i fatti. Il lavoro in questa fase consiste nel raccogliere, esaminare, approfondire dati ed eventi, confrontarli tra loro, cercare connessioni utilizzando le facoltà razionali e intuitive proprie dell'uomo; immaginare il proprio percorso sul campo, progettare e programmarlo minuziosamente; individuare le persone coinvolte nella narrazione, contattarle, programmare interviste e percorsi da fare assieme. Gli elementi centrali della narrazione saranno i luoghi come ambientazione dei fatti, gli individui come protagonisti della storia, le situazioni in quanto sintesi tra i primi due elementi. Il prodotto tangibile alla fine di questa prima fase di lavoro sono: calendari rigorosi ma con spazi per

introdurre nuove esperienze nel corso del campo, profili di persone importanti per il corretto svolgimento della trama, sintesi e analisi dei tempi da impiegare e dei costi da sostenere nell'impresa, una tabella logistica dove riportare modalità degli spostamenti e dei luoghi dove stare nel tempo del lavoro.

Il campo è la fase successiva alla progettazione, è caratterizzata da uno spirito più "romantico": è quella in cui si cammina sul territorio, si incontrano le persone, si fanno riprese e registrazioni, si scrive, si sta da soli e insieme a tanta gente, si è visti a volte con simpatia e altre volte con diffidenza, si rimette in discussione il progetto iniziale di fronte a degli imprevisti e inciampi di percorso, si scoprono nuove personalità da ascoltare, ci si dispera nei momenti di ferma e ci si esalta quando una scoperta fa avanzare velocemente il lavoro. Questo è lo spazio dei sentimenti che si accavallano, delle delusioni e delle esaltazioni; ci si lascia andare all'incontro, all'ascolto, alla visione, al confronto.

La verifica è il momento in cui si torna al proprio spazio di lavoro, dove si raccolgono i materiali visivi e gli appunti, si individuano i temi emersi, si selezionano le immagini più efficaci e si mettono in sequenza. È il tempo in cui tutta l'esperienza vissuta sul campo si concentra in una ricerca minuziosa di dati, segni e simboli in grado di rivelare quella realtà profonda spesso occultata da punti di vista di parte e attività propagandistica, un occultamento che utilizza la veridicità della fotografia come inganno. L'elaborazione di un documento è un lavoro paziente lungo, faticoso, che annovera tra le sue funzioni anche quella didattica. Il moderno documentarista deve rispondere all'esigenza del narrare senza indulgere nella semplificazione dei modi e dei termini, diventando attraverso l'uso di un linguaggio specialistico e rigoroso elemento di crescita per tutta la società. Portare alla spiegazione dei fatti senza rinunciare all'evoluzione e all'attualizzazione del linguaggio estetico e letterario, è l'unico modo per favorire approfondimenti a uso e consumo di un'opinione pubblica consapevole e cosciente. Chi usa l'immagine per informare ha il compito di ostacolare l'analfabetismo di ritorno caratterizzato dall'incapacità della lettura dei codici, delle sequenze e dei segni presenti nella narrazione del mondo in cui viviamo caratterizzato da tecnologie che rinnovano, in velocità indescrivibili, termini e codici.

Il compito è inoltre quello di non spaventare, di non creare distanza tra chi guarda e il pensiero e le pratiche contemporanee, ma anzi avvicinarli ai nuovi canoni, ai nuovi linguaggi; suggerire utilizzi sani dei potenti dispositivi tecnologici a nostra disposizione in tutti i campi della creatività, anche nel campo dell'informazione, magari attraverso la creazione di un utopico documentarista collettivo a salvaguardia della democrazia, della convivenza civile, della libertà.

4. *La foto prende la parola. Immagine-didascalia*

PA. Per quanto riguarda il rapporto fra ricerca e fotografia, vorrei richiamare l'attenzione proprio sul rapporto fra parola della didascalia e immagine nelle foto: la didascalia nella foto è la "foto che prende parola e si prende in parola" affiorando nella didascalia, per dirla con Didi-Huberman (2007). Nelle esperienze e nelle pubblicazioni fotografiche di Dario Coletti, è ben saldo il rapporto immagine-didascalia, con una propria poetica congiunta sia visiva e sia verbale. Le parole sono asciutte e incisive nel caso di Coletti che offre parole che accompagnano gli scavi che nelle foto individuano persone e luoghi.

Nel discorso fotografico è cruciale, in altro modo, la relazione immagine-didascalia come tratto rilevante della ricerca, una relazione che può indurre in errore, se non si dedica adeguata attenzione allo specifico rapporto individualizzante e personalizzante, realizzato da Dario Coletti specialmente nei ritratti. Ciascuna didascalia nei ritratti, secondo il mio punto d'osservazione, non tipizza i lavoratori, né nell'insieme, né per mansioni, né per località. Non offre, infatti, dati anagrafici ma dati culturali con particolarità individualizzanti e personalizzanti. Per esempio, non si scrive il minatore, ma "minatore" e offre con le parole, ogni volta, "un" minatore di una precisa miniera. Il rapporto fra parola e immagine che egli stabilisce, a mio avviso, non offre elementi per una tipizzazione di operai di miniera. Documenta, invece, nel "ritratto di ogni-uno, una dimensione culturale personale e singolare di esperienza mineraria". Tale dimensione personale si rivela perfino in casi di identiche mansioni: una rilevanza culturale differentemente incorporata e somatizzata, scritta in viso ed esposta agli altri. Bisogna pertanto assumere la dimensione culturale individuale che Dario Coletti offre nel rapporto fra scrittura e immagine nella sua ricerca, per estenderne la portata culturale anche nella dimensione sociale e comunitaria della gente di miniera in cui egli non usa la parola comunità o collettivo. Su questo aspetto conto di poter ritornare a riflettere.

DC. La didascalia nella pratica documentaria rappresenta un ampliamento delle informazioni presenti nell'immagine, elemento necessario individuare tempi e atmosfere storiche, ambienti emotivi e informazioni che a partire dal solo testo visivo non possono essere rese. La didascalia risponde alla stessa logica del testo generale, in questo caso il contenuto è parziale, riferito solo a un fatto che solo se sommato a tutte le altre didascalie restituisce un'idea di completezza. Quindi la didascalia è una scrittura sintetica che ha lo scopo di contenere alcuni dati importanti per la comprensione del documento visivo. Tra questi dati includo il nome del soggetto, il luogo e la data della ripresa, la funzione della persona ritratta o del paesaggio rappresentato. Questi dati hanno, inoltre, lo scopo di rafforzare la veridicità del narrato, aggiungono alla

funzione estetica/narrativa dell'immagine informazioni preziose che permettono a studiosi (o curiosi) di ricostruire correttamente le vicende, di incrociare dati, far dialogare archivi di diversa provenienza, cercare storie personali, creare documenti per certificare alcune testimonianze a beneficio della ricostruzione storica. In una stesura più completa e con lo stile che contraddistingue uno scritto documentario da uno poetico, credo sia utile riportare nella didascalia: la descrizione della relazione che intercorre tra il soggetto e l'autore dell'immagine, alcune informazioni che la scena richiede, qualora ce ne siano, frasi e informazioni che il protagonista dell'azione ci ha confidato e ancora tutto ciò che nella fotografia non è evidente come può essere l'intreccio tra vicende individuali e quelle collettive. Sull'importanza della didascalia non ci sono dubbi, perché è noto che un'immagine quando non è accompagnata da dati è difficilmente catalogabile.

Per arrivare a un modo per confezionare una didascalia prendo spunto da un articolo apparso recentemente sul supplemento "la lettura" (uscito assieme al "Corriere della Sera" del 20 agosto 2023), in cui lo storico dell'arte e critico Vincenzo Trione, presenta un decalogo in cui afferma l'importanza della didascalia all'interno dell'organizzazione di una mostra d'arte oltre a dare delle indicazioni di scrittura della stessa. Al fine di portare avanti il mio ragionamento cito testualmente alcuni punti di questo elenco che mi sembrano estendibili anche a chi svolge un lavoro documentario:

- le didascalie devono essere rigorose e documentate;
- le didascalie devono essere redatte in una prosa piana e semplice;
- le didascalie devono essere precise nelle informazioni;
- le didascalie devono prevedere anche parti narrative.

Scopro che ho applicato queste regole da sempre, proprio a partire dalla mia esperienza lavorativa e da contatti avvenuti con amici che operano in discipline legate al mondo dell'arte e del lavoro.

5. La posa

PA. A proposito della relazione fra fotografo e persona fotografata, Roland Barthes (BARTHES 1980) sembra attribuire al fotografo una latente imperiosità nel determinare "la posa". Tuttavia, nei migliori ritratti che egli commenta, più che la posa scelta dal fotografo, prevale l'espressione di intima verità, "l'aria" di ogni persona ritratta, che va oltre ogni fisiognomica. Pertanto, rispetto alle concezioni, abbastanza diffuse, che concentrano l'attenzione sulla persona ritratta come persona subalterna al fotografo, vorrei invece indirizzare l'attenzione, nel commentare le immagini, verso l'intenzione della persona che si vuol far fotografare, che vuol lasciare traccia del proprio valore e della propria identità con la propria aria personale. Il soggetto delle foto fatte da Dario

Coletti non appare passivo, ma compare mettendosi in vista ed esponendosi convintamente anche al rischio di un travisamento o di una incomprensione dello stesso fotografo e di chi lo osserverà, al di là di ogni dialogo preliminare con il fotografo, più o meno esplicitamente negoziale. Ogni persona è esposta e si espone certo con coraggio e sicuramente con fiducia. Tale fiducia, in tutta evidenza, dipende dalle relazioni realizzate da Dario Coletti con dialoghi e frequentazioni amichevoli che hanno consentito di approfondire la conoscenza più intima di ogni persona da fotografare e del suo contesto culturale di riferimento.

Devo ricalibrare certe ipoteche interpretative del passato, che possono ancora pesare sul discorso fotografico di Dario Coletti, in quanto rilevavano una tipizzazione dei suoi personaggi. Dico subito che colloco l'esperienza di Dario Coletti pubblicata nel suo *Gente di miniera*, del 1999, principalmente, non esclusivamente, nell'ordine del ritratto personale. Colgo, infatti, elementi che caratterizzano uno scavo di ricerca individualizzante e una restituzione di ogni persona nella sua somatizzata personalità culturale, assai interessante per la riflessione antropologica. Il ritratto, o meglio, i ritratti individualizzati determinano la significativa configurazione culturale della gente di miniera come particolare insieme culturale plurale e non collettivizzato, neppure nelle foto di gruppo: corpi che popolano e animano il testo fotografico anche come testo sociale in cui ogni persona sta insieme a un'altra, come differenze che si accompagnano. Così, anche nelle foto di gruppo, come indica Jean-Luc Nancy (NANCY 1982), i corpi dei lavoratori partiscono egualmente spazi concertati: tutti in prima linea, orizzontalmente. Si badi bene. Si tratta di corpi individuali che, mantenendo generalmente la loro individualità fotograficamente ben marcata nel ritratto, danno al loro "corpo al corpo" di un "noi" plurale "di autonoma comunanza", quello della gente di miniera, non totalizzante e non annichilente le personalità individuali che le foto esprimono. Ciò accade, nelle foto di gruppo, anche quando ciascun viso e ciascun corpo cattura l'attenzione, apparendo come modo specifico di comparire insieme senza gerarchie vincolanti: un comparire condiviso egualmente, distintamente e democraticamente.

Per capire l'importanza della singolarità dei ritratti non dobbiamo limitarci a considerazioni generali che riguardano l'importanza sociale del ritratto fotografico in prima istanza per le classi elevate, e poi democratizzato nell'interesse fotografico per le classi subalterne. La fotografia democratica è documentata in vari testi di storia della fotografia e in varie mostre, com'è accaduto perfino con Richard Avedon, più conosciuto come fotografo delle dive. In una esposizione a Parigi, *In the American West* (1979-1985) emergeva infatti la sua attenzione verso lavoratrici e lavoratori, minatori compresi.

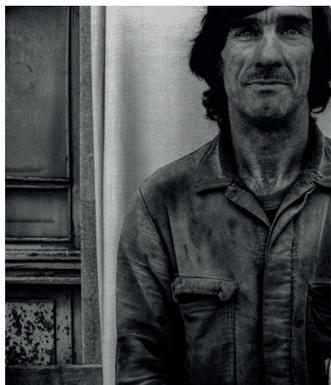


Foto 2 e 3. Posa

dc. Quando fotografo un elemento umano ho difficoltà e imbarazzo nel disporlo a partire da una posa prestabilita, individuo un luogo e lascio del tempo per una personale sistemazione nello spazio, evito di dare indicazioni che possano alterare la postura e la gestualità sperimentata e adottata nel corso della sua vita. L'insieme delle personalità raccontate, anche se appartengono a una medesima categoria, non vogliono diventare elementi di un catalogo, un album di figurine da collezionare, ma hanno lo scopo di creare una voce corale dove però rimanga distinguibile la voce individuale.

La cosa che maggiormente mi ha colpito, sin dai primi istanti della mia esperienza con i minatori, è stato il loro modo di guardare, uno sguardo costruito nella penombra e nel buio di miniera, dove l'abilità di osservare ogni piccolo cambiamento nello stato dell'habitat minerario è facoltà salvifica, come guardare la posizione del loro compagno di lavoro. Questa facoltà di guardare nell'ignoto dell'oscurità li rende pronti a osservare, allo stesso modo, quello che ognuno di noi nel nostro intimo oscura, nasconde, cela. Così dal primo momento di fronte a questi professionisti del guardare ti trovi scoperto; stabilire un rapporto sincero mostrando i propri obiettivi professionali, la propria perseveranza e carattere nel perseguire chiari e dichiarati obiettivi, mettere a disposizione le proprie criticità e debolezze con onestà e senza fingimenti è stato un elemento fondamentale per avere accesso al cuore di questa comunità. Complesso è dal mio punto di vista il rapporto con i soggetti dove per questi non mi riferisco solo all'essere umano ma ampio il mio spazio di considerazione ad altre forme di vita come gli spazi costruiti fino al paesaggio e ai singoli elementi che lo formano.

6. Stile e narrazione fotografica

PA. A parte le utili considerazioni generali, merita attenzione la specifica narrazione fotografica. Per esempio, è significativo che Dario Coletti parta dalle assenze, dalla mancanza di presenze umane in certi contesti lavorativi e paesaggistici, per richiamare le presenze umane, di gruppi o squadre di lavoratori e, soprattutto, delle singolarità umane presentate nei ritratti. Tale ritmo visivo di assenze-presenze, che scandisce la metrica di tutto il suo testo, emerge subito dal confronto fra la prima e la seconda foto del testo che ho citato *Gente di Miniera*: fra i binari nel paesaggio deserto della prima foto e quella successiva, nel gruppo sovraffollato in posa e nella foto-ricordo di gruppo, esibita nel primo piano della stessa fotografia in cui le persone sembrano avere un doppio fuoco, una doppia presenza, un doppio rimando.⁵

Dal punto di vista della connessione concettuale e comunicativa, il “rapporto assenze- presenze”, sostiene il testo. Comprende anche la relazione fra il tempo dell’orologio e il tempo delle istantanee fotografiche, una relazione con un’essenziale scrittura dell’orologio ma assai eloquente e significativa di temporalità antropologiche fermate nel tempo dell’oggetto fotografato.

DC. L’immagine che narra supera l’apparenza e la carica rassicurante del vero, lo fa attraverso un annientamento della sua natura icastica e l’accesso alla complessità della sua natura rivelatrice, usa i segni e i simboli nascosti tra le pieghe degli accadimenti e li combina tra di loro e attraverso una grammatica del visuale propone letture del dato e suggerisce nuove interpretazioni della realtà: l’immagine è uno spazio magico all’interno del quale i contenuti nascosti presenti nella registrazione del vero vengono palesati attraverso la combinazione di simboli e segni.

La fotografia domina anche il tempo, perché ne è padrona, lo è quando partendo dal racconto di un istante lo espande sommando tutti gli istanti che ogni elemento presente nel fotogramma, vive in quell’istante, oppure dichiarando che l’attimo immortalato non è nient’altro che la risultante di momenti e azioni analoghi già accaduti in passati recenti e remoti e inoltre predispone il futuro dando indicazioni e facendo ipotesi a partire dall’azione immortalata.

Un documentario ha bisogno di approfondire tre tipi di ambiti:

- lo spazio nella sua complessità;
- il soggetto umano;
- la situazione intesa come relazione tra spazio e uomo.

⁵ Quasi evocando *Las Meninas* di Diego Velázquez del 1656 o certi doppi rinvii al ritratto di Cartier Bresson.



Foto 4 e 5. Tempo

7. Punti di vista

PA. I ritratti dei lavoratori risultano attesi e richiamati nell'ordine comunicativo della ritmica fotografica. Si può fare, a tal proposito, un lungo elenco probante dei ritratti, con le loro piccole differenze incisive della loro ragguardevole personalità culturale. Oppure si può rilevare quel qualcosa di indicibile che costituisce, secondo Roland Barthes, "l'aria" di un personaggio e di una fotografia. Al di là delle suggestioni metaforiche, l'aria del personaggio illuminante è carnale e culturale congiuntamente. Nei ritratti fatti da Dario Coletti ciascuno ha una sua variante figurativa: una piccola differenza, specialmente negli occhi, ma anche per qualche oggetto che rende ragguardevole quella persona e quel ritratto. Ogni persona si fa "immagine aperta", si apre ad altri corpi e rende possibile che altri corpi le si aprano, si aprano verso di lei e con lei, in un dialogo tanto intimo e muto, quanto profondo e oscuro. Ogni minatore appare con occhi ben aperti a suo modo, occhi resi abili da ciascuno a "saper vedere l'oscuro" e tenuti ancora ben tenuti aperti: *tenni ogu* non è solo o non è più un saper fare tradizionale. Invece, il tradizionale *tenni origa*, la capacità acustica è tutelata e messa in sicurezza dalle cuffie nelle miniere altamente meccanizzate. Ogni minatore ha un'aria propria da ricercatore, più che di semplice estrattore. Come se la ricerca non fosse solo esercizio d'ingegneri e di pratiche di carotaggio, di altri o di altro, ma principalmente una loro quotidiana ricerca di lavoro e di vita nelle vene produttive.

DC. Come raccontato magistralmente da Raymond Queneau in *Lezioni di stile* uno stesso fatto può essere narrato accedendo a più registri, in effetti ciò che caratterizza il senso del racconto è l'atmosfera che si crea a partire dai mezzi tecnici specifici della disciplina utilizzata per narrare. Nel racconto fotografico gli elementi che caratterizzano l'atmosfera sono la luce e il punto di vista.

PA. Ciascun ritratto ha una propria "aria" e una propria coloritura culturale nel bianco e nero dei ritratti. I ritratti, tutti ben differenti e differenziati, poi fan-

no corpo insieme, quando diventano corpi che fanno squadra. Non vedo tipizzazioni, ma un pluralismo culturale assai articolato attraverso i lavoratori che si espongono con le loro peculiarità che caratterizzano i loro profondi modi di fare ricerca scavando nell'oscuro e in profondità con i loro modi di saper fare, di saper vivere e di saper essere. Ognuno si mette in vista come ricercatore vivo, capace di prestare attenzione ai rischi lavorativi e di produrre non solo minerali, ma specialmente *securitas*, sicurezze di modi e di tempi di vita, sicurezze di futuro in miniera per sé e per altri. Si tratta di lavoratori detti manuali e ancora capaci in modi e relazioni sapienti, anche propriamente fotografiche nell'immagine fotografica, di relazioni interindividuali fra corpo e persona, viso a viso e in dialogo, sia con il fotografo e sia con ogni persona che lo osserva, guardando diritto all'obiettivo con il denso significato che questo modo di fare può significare per il protagonista, guardando diritto negli occhi altrui.

Ogni minatore ritratto appare ben di più che come produttore di minerali. Appare, infatti, dotato di caratteristiche non tanto psicologiche, ma piuttosto tecno-culturali, individualizzanti e personalizzanti, che le foto mettono in presenza presentandolo come singolare ricercatore-produttore di esperienze e di valori culturali differenti e insieme, incorporati individualmente e socio-culturalmente condivisi, proprio come plurale gente di miniera. I loro tratti distintivi sono eminentemente culturali, acquisiti, messi alla prova e validati personalmente nelle rischiose pratiche lavorative quotidiane e, per quanto personali, anche trasmessi ad altri nella comunità lavorativa, e non solo.

8. Letture e scritture

DC. La mia attività professionale in campo fotografico è sempre stata accompagnata dalla scrittura di diari estemporanei redatti a uso e consumo della descrizione delle condizioni e situazioni a partire dalle quali producevo le mie fotografie. Questa consuetudine decennale mi ha allenato alla scrittura, una competenza che nel 2013, con la complicità di una mostra in cui avevo dato una centralità all'apparato didascalico, mi ha portato alla commissione di un libro basato principalmente sul testo letterario. Ne *Il fotografo e lo sciamano, dialoghi da un metro all'infinito* (COLETTI 2013) affiancavo alle immagini un testo aggiornato alla bisogna ma tratto dai miei diari.

La mia passione nasce con le letture da ragazzo e matura anche in relazione al mio mestiere. Per quanto riguarda il connubio tra testo e immagine tra gli esempi che maggiormente hanno influenzato il mio percorso professionale c'è l'esperienza di collaborazione tra lo scrittore, sceneggiatore e intellettuale Cesare Zavattini e il fotografo americano Paul Strand, un connubio che darà origine al libro *Un paese* dove una fotocamera e una penna raccontano l'immaginario di Luzzara, il villaggio d'origine di Zavattini. Qui testo e immagine si affiancano,

si confrontano, vanno avanti di pari passo a completare in un *unicum*, tra testo visuale e letterario, un racconto dove i protagonisti sono gli abitanti di Luzzara, le relazioni famigliari, i luoghi e le memorie dei fatti accaduti.

Altro esempio di pubblicazione in materia di collaborazione tra linguaggio fotografico e letterario, è costituito dall'esperienza vissuta congiuntamente dallo scrittore James Agee e il fotografo Walker Evans, sfociata nella pubblicazione *Let Us Now Praise Famous Men*. Il romanzo documentario che ne viene fuori è costituito dalla descrizione della vita di tre famiglie rurali nella profonda Alabama. Fotografia e testo agiscono insieme, il racconto viene tessuto giorno dopo giorno in un confronto serrato tra testo e immagine, tra fotografo e scrittore, tra chi documenta e chi è oggetto della documentazione. Due casi che divengono esempi di una pratica possibile, utilizzata ampiamente oltre che nel lavoro di documentazione, anche nelle pratiche del foto-giornalismo, soprattutto in quelle testate giornalistiche che hanno e hanno dato centralità al racconto visivo. A partire da questi esempi si può affermare che una coesistenza, basata sull'autonomia dei linguaggi propri delle due discipline è efficace in quanto aumenta il potenziale narrativo del racconto, lo rende più fruibile esalta i valori specifici delle due scritture.

I testi che ho attivamente sperimentato nella mia pratica professionale sono di due tipi, il primo viaggia parallelamente alla sequenza fotografica, la implementa e l'arricchisce con fatti, particolari e informazioni creando un racconto parallelo e coordinato. Le modalità di scrittura sono infinite oltre ad avere attinenza al vero delle realtà affrontate non c'è limite allo stile narrativo. Per quanto mi riguarda credo che lo stile di scrittura debba essere, semplice, diretto, chiaro, argomentato, deve operare come la fotografia e cioè creare connessioni tra oggetti che appartengono all'insieme ma che al suo interno mantengono una certa distanza ed estraneità, deve indagare e confrontare le evidenze individuate, scoprire i legami tra di esse, trarre da queste osservazioni e avanzamenti di stato ipotesi che facciano pensare.

L'approfondimento di questa letteratura fatta di immagini e testi letterari sommato alla mia necessità di rinnovamento ha influito profondamente nel mio lavoro dando origine a esperienze particolari come la realizzazione della pubblicazione del 2011 *Okeanos & Hades, chronicles from Sardinia* (COLETTI 2011) che indaga sulla relazione tra interno collinare e minerario e esterno/costa/mare e pratica della pesca nella zona del Sulcis. Il testo utilizzato per questo lavoro è la raccolta di informazioni a partire dalle testimonianze dei protagonisti, lo stile usato è quello del diario di viaggio dove la storia ufficiale si nutre di scoperte e rivelazioni portate dai protagonisti del territorio e dalle parole che scaturiscono dall'osservazione del paesaggio nelle diverse condizioni di luce. Un esperimento ulteriore nel senso di rapporto tra testi visuali e letterari che, in questo caso,

coinvolge anche l'arte di mettere in scena, è costituito dall'iniziativa *Senza apparente motivo, elegia per l'Aquila*. A partire da un lavoro di approfondimento sul terremoto dell'Aquila, il progetto complessivo prevedeva l'attivazione di un crowdfunding per la realizzazione di un diario realizzato per testo, fotografia e grafica, e la messa sua messa in scena in una sorta di mostra caratterizzata dall'idea di happening teatrale, installazione artistica.⁶

PA. Non è possibile richiamare la gran mole d'importanti pensieri che nutrono la letteratura sulla fotografia per abbozzare un comune quadro di riferimenti teorici per un incontro interdisciplinare in cui collocare questo dialogo. Penso specialmente al dibattito teorico sul rapporto tra arte e fotografia a partire dagli articoli del 1931, contenuti poi nel testo pionieristico con il titolo di *Piccola storia della fotografia* di Walter Benjamin, pubblicato da Skira nel 2011, sul linguaggio fotografico che restituisce profondità al pensiero e sensibilità allo sguardo. Considero anche l'opera antologica di Claudio Marra (MARRA 2001) che affronta i problemi della pratica sociale, del linguaggio, dei rapporti con le arti visive, con l'estetico, il mediale, il virtuale, che scaturiscono dalle sperimentazioni fotografiche, come appare dal *Le idee della fotografia. La riflessione teorica dagli anni sessanta a oggi*. Rifletto sulla genealogia filosofica dello sguardo fotografico, che appare anche nel libro curato da Maurizio Guerri e Francesco Parisi (GUERRI, PARISI 2013), *Filosofia della fotografia*. Ricordo il particolare impegno filosofico-programmatico, esplicitato da Vilém Flusser (FLUSSER 1983), fin dal titolo del suo testo *Per una filosofia della fotografia*, in cui situava la fotografia, specie quella sperimentale, nel produrre informazioni impreviste e nel mettere in immagine certe rivelazioni riferite a un contesto di "pratiche e modelli di libertà" nella rivoluzione post-industriale. Secondo questo studioso, si aprono spazi possibili di libertà, specialmente nella fotografia. Ma è possibile congiungere questo suo tema libertario all'incontro, in certi modi, con le immagini attraverso il *punctum* e lo *studium*.⁷

⁶ La performance è stata messa in scena in diverse occasioni tra cui durante il festival Castelnuovo Fotografia 2015, https://www.youtube-nocookie.com/embed/j_1715pCvV4. Partendo dallo stesso testo ricordo la lezione "Il linguaggio della fotografia tra originalità e contaminazioni" tenuta presso il Macro Asilo di Roma il 14 novembre 2019, per il ciclo di lezioni "Plurilinguismo" a cura di Maria Eugenia Cadeddu e Cristina Marras (CNR), nell'ambito dell'iniziativa "Dizionario del Contemporaneo".

⁷ Mi limito a segnalare, a titolo esemplificativo, alcuni importanti pensieri: quello di Susan Sontag (SONTAG 1973); quello sociologico di Pierre Bourdieu in *Un art moyen. Essais sur les usages sociaux de la photographie* (BOURDIEU 1970) e di Alfredo De Paz, *Fotografia e società dalla sociologia per immagini di reportage contemporaneo* (DE PAZ 2001); quello storico di Adolfo Mignemi *Lo sguardo e l'immagine. La fotografia come documento storico* (MIGNEMI 2003); quello antropologico volto sia alla comunicazione fotografica di Massimo Canevacci, *Antropologia della comunicazione visuale* (CANEVACCI 2000), e sia alla complessità dell'osservazione visiva e del visuale nella elaborazione scientifica, secondo Franco Faeta *Le ragioni dello sguardo. Pratiche dell'osservazione, della rappresentazione e della memoria* (FAETA 2011). Per indicare storici dell'arte e del media che hanno assunto opzioni antropologiche, ricordo Hans Belting *Antropologia delle immagini* (BELTING 2002), e George Didi-Huberman *L'immagine aperta. Motivi dell'incarnazione nelle arti visive* (DIDI-HUBERMAN 2007).

In tale quadro, riprendo rapidamente da Hans Belting la nozione di “presenza iconica”, propria dell’immagine vista che riguarda un corpo perduto, nella relazione presenza-assenza. Secondo Hans Belting le immagini sono o significano la presenza di un’assenza. Inoltre, l’elemento antropologico delle immagini concerne la relazione specifica per cui l’uomo è luogo delle immagini. Pertanto, egli afferma (BELTING 2002, p. 23), che solo un punto di vista antropologico restituisce all’uomo quello spazio che egli si conquista medialmente e nel quale altrettanto medialmente agisce. Per questo studioso, l’uomo è il luogo in cui le immagini trovano una spiegazione, un significato. È anche luogo d’esperienza di luoghi, con la loro temporalità storica. Luoghi in metamorfosi, quando mossi da eterotopie per creare nuovi spazi vitali. Nel quadro della foucaultiana crisi della rappresentazione, Belting procede verso una “fondazione antropologica dell’immagine” nel territorio dello sguardo umano e dell’arte-fatto tecnico, della produzione figurativa mentale e fisica.

La fuga nel corpo e la fuga dal corpo sono due modi per definirsi e per definire il proprio senso di sé attraverso o contro il corpo stesso; mentre i corpi sono non solo luoghi, ma anche mezzi per generare e ricevere immagini, luoghi di insicurezza e sicurezza corporea, dunque esistenziale. Ogni corpo fotografato è sito e punto nodale di una integrale materialità culturale (NANCY 1992).

9. Luce, buio, *ethos*

PA. Semplificando alquanto per brevità con comparazioni assai riduttive, possiamo forse dire che la fotografia di Dario Coletti offre immagini di “paesaggi rischiosi” per oscurità o per biancori abbaglianti e infine indifferenzianti, abbandonati e da riscoprire, o da scoprire. Nel buio le lampade offrono sicurezze necessarie al vivere. Le immagini offrono ritratti e corpi singolari nell’aperto delle ricerche, nelle compagnie delle squadre lavorative come nei battelli dei viaggi che consentono ricerche, che fanno comunanza e accomunano. Nelle insicurezze vitali delle vite minerarie, ogni volto con lo sguardo diretto verso l’osservatore esige il suo riconoscimento antropologico, come prima rivendicazione di diritto nella frontalità del ritratto, riconoscimento profondo fino al cogliere l’*ethos* individuale della persona singolare latrice di un proprio significato, nella propria coscienza di sé e nella propria operativa espressione vitale in cui si muovono vita e morte, anche nella fotografia.

Nel ritratto ogni persona si assicura la certezza della propria presenza anche nella propria assenza (NANCY 2000). L’identità sociale è tradotta nel sé e nell’io, aprendo la questione antropologica della persona che offre il proprio volto come stemma del sé e dell’io. Ogni ritratto prende in carico il compito di una descrizione dei modi di farsi soggetti fotografici “nella” e “della” fotografia come “sulla” fotografia, sia fotografando e sia nel governare il farsi fotografa-

re. Così ogni ritratto attira su di sé un'interpretazione antropologica che porta la persona fotografata fuori dalle regole collettive della gerarchia sociale. La nozione di immagine aperta di Didi-Huberman richiede un'attenzione e una postura identificatoria, sia da parte del fotografo e sia da parte dell'osservatore: un passaggio dall'immagine familiare alla sua profondità intima, invisibile o nascosta.

L'immagine unisce l'incarnato e il suo significato, nelle metamorfosi reciproche degli incontri interroganti i corpi d'esperienza, nei loro stili d'apparizione. L'immagine si intreccia con l'immaginazione e con varie e possibili alterazioni di significati che possono essere ri-significati, specie nel *pathos* della continua ricerca. Aprire è scavare, specialmente ad Iglesias, luogo di scavar fosse. Quindi, ora è utile aprire foto, come fin dall'arte mineraria medioevale a Iglesias si aprivano fosse, come si scavava la terra a varie profondità, agricole e specialmente minerarie. Aprire foto di ritratti per far apparire l'interno all'esterno: nell'aperto degli occhi, e talvolta delle bocche, come apertura di sé, elargizione e dono di una verità intima nel realismo dell'incarnazione.

Aprire e aprirsi. Aprirsi dell'immagine e aprirsi all'immagine. Vale per il corpo di chi si mette in vista nel ritratto, e vale per il corpo di chi fotografa e di chi guarda. La poetica fotografica di Dario e della sua ricerca è una poetica di individui accomunanti significati di rischi e di *securitas* messi "in comune", che serenamente e fermamente accompagnano e accomunano, nel costituire la pluralità della gente di miniera, senza totalitarismi. Le sue immagini aperte costituiscono un *corpus* di esperienze umane in cui ogni corpo d'esperienza si offre a ogni persona che guarda e diventa anche una messa al mondo di un'esperienza in comune.



Foto 6 e 7. Luce-Buio

10. Conclusioni progettuali

PA. L'incontro, nelle spaziature del mondo e negli eccessi delle troppe guerre che ci circondano e di cui non si può sottacere la drammaticità, muove l'attuale questione del produrre sicurezze vitali condivise con molte partecipazioni, per creare ponti di ricerche dialoganti, interdisciplinari e transdisciplinari, non sovraniste ed escludenti, ma in democratica con-duzione, con-divisione, com-parizione e comunanza a cui si vuol dare continuità. Si tratta di un appello che tocca "ogni una" e "ogni uno" di noi a cui, persone e istituzioni, dobbiamo la nostra risposta. L'iniziativa ha aperto, infatti, un ponte percorribile in modi solidamente accoglienti e accudenti, cioè di cura umana democratica, antropologica ed ecologica in un ampio contesto di ricerche: ponte e modi resi agibili e agevoli con una postura scientifica assai rara e preziosa nella difficile e patita contemporaneità quotidiana, specialmente della storica Sardegna mineraria.

Vorrei indicare due percorsi che legano parole, immagini e ricerca e che per brevità riassumo riprendendo Ronald Barthes (BARTHES 1980) dal *punctum* allo *studium* e dallo *studium* al *punctum*. Sono convinta che i ritratti di Dario Coletti debbano avere ben di più che una funzione memoriale. Penso che i personaggi dei suoi ritratti debbano essere richiamati come *revenants*, come ritornanti culturali nei paesaggi urbani e minerari.

Per dirla in estrema sintesi, vedo il percorso che va dal *punctum* allo *studium*, dalla capacità immediatamente attrattiva e pungente di ogni ritratto fino a numerosi prolungamenti ed estensioni che riguardano l'interesse e le applicazioni di ricerca ulteriore in vista di una complessiva valorizzazione espositiva dei ritratti: nel chiuso o all'aperto, in modo permanente o temporaneo, fisso o itinerante nel territorio minerario. Ne raccomando in prima istanza un uso all'aperto, un uso di antropologia dello sguardo, un viso a viso e un corpo a corpo che tenga conto della filosofia degli sguardi di Emanuel Lévinas (LÉVINAS 1971) e della nozione, propria di Ernesto de Martino (DE MARTINO 1977), di incontro etnografico. In un ulteriore uso socio-culturale penso a esposizioni, e anche a proiezioni luminose, dei ritratti e dei contesti fotografati da Lucio Colletti per notti culturali e anche di turismo culturale.

Per il secondo passaggio penso a reti di scientifica documentazione fotografica e filmica che possono essere tematizzati e presentati, anche questi all'aperto, unendo piazze europee di *studium* che realizzano una particolare direttrice dei dati scientifici: facendoli giungere fino all'elemento attrattivo, conoscitivo e/o emotivo, che spinge verso la conoscenza interdisciplinare anche divulgativa, giungendo al *punctum*, fino a colpire menti e cuori negli incontri. Affermo anche la necessità di approfondire meglio la ricerca su questo percorso su cui non si è né riflettuto né scritto adeguatamente nell'ampia letteratura sulla fotografia, compresa la filosofia delle immagini.

DC: I primi anni di insegnamento li ho passati a raccontare ai miei studenti quanto, nel nostro lavoro, fosse importante il confronto con altre figure professionali in grado di comprendere lo spirito degli eventi e confezionarli in modo da renderli leggibili. L'atto di ascoltare le esperienze altrui e quello di riportarle assieme alle proprie sono la sintesi della narrazione documentaria e allo stesso tempo una delle procedure attraverso le quali si trasmettono le conoscenze e le informazioni. Queste due azioni disgiunte diventano una sola nell'attività del documentarista e dello studioso, che presuppone un senso di responsabilità e l'abbandono di un atteggiamento riferito solo al proprio modello.

Il compito di un professionista dell'informazione consiste nell'entrare nell'esistenza degli altri interpretando onestamente le vicende prima di riportarle alla platea di riferimento. È una funzione che va svolta tenendo presente la composizione del pubblico, il tempo in cui si opera, regolando il linguaggio affinché risulti chiaro e attrattivo, e suggerendo a chi legge pensieri in forma comprensibile senza perdere la complessità che caratterizza ogni fatto umano.

Anche un piccolo accadimento se pur distante può influire nella coscienza collettiva. Sostanzialmente la figura professionale che andiamo esaminando è un soggetto bifronte con la capacità di rivolgere contemporaneamente uno sguardo verso l'esterno e intorno a lui e l'altro verso il suo interno, generando una continua comunicazione tra i due mondi osservati e un pensiero unico presente a sé e al mondo.⁸



Foto 8. Comunicazione

⁸ Tutto questo genera una responsabilità a cui si fa carico in modo solitario, solo in pochi momenti nel corso del proprio operare si ha la fortuna di condividere i propri progressi e questa responsabilità. È come ricevere un dono prezioso. L'incontro con Paola Atzeni e l'occasione di questo contributo dialogico è uno di quei momenti.

Bibliografia

AMEY, OLIVE 2002

CLAUDE AMEY, JEAN-PAUL OLIVE (sous la direction de), *Fragment, montage-démontage, collage-décollage, la défection de l'œuvre?*, L'Harmattan, Paris, 2002.

ATZENI 2002

PAOLA ATZENI, *Prefazione in Carbonia in chiaroscuro. Memorie quotidiane (1938-19699)*, Envisual Editrice, Carbonia, 2002.

ATZENI 2007

PAOLA ATZENI, *Tra il dire e il fare. Cultura materiale della gente di miniera in Sardegna*, (II ed.) CUEC, Cagliari, 2007.

ATZENI 2017

PAOLA ATZENI, *Saper vivere. Antropologia mineraria della Sardegna nell'Antropocene* 2017

http://parcogeomineraio.eu/images/Documenti_Ufficio_Stampa_/P_AtzeniSaper%20Vivere_Rev03_.pdf

ATZENI 2022

PAOLA ATZENI, *Corpi Gestì e Stili. Saper fare e saper vivere di donne eccellenti nella Sardegna rurale*, Nuoro, ILLISSO, 2022.

ARDENNE 2001

PAUL ARDENNE, *L'image corps. Figures de l'humain dans l'art du XX^e siècle*, Éditions du Regard, Paris, 2001.

BARTHES 1980

ROLAND BARTHES, *La chambre claire. Note sur la photographie*, Éditions Gallimard-Seuil, Paris, 1980.

BELTING 2002

HANS BELTING, *Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft*, Wilhelm Fink, Paderbon, 2002.

BOURDIEU 1970

PIERRE BOURDIEU (a cura di), *Un art moyen. Essais sur les usages sociaux de la photographie*, Les Éditions de Minuit, Paris, 1970.

BRETON 1985

ANDRÉ BRETON, *Arcano 17*, Guida Editori, Napoli, 1985.

CANEVACCI 2000

MASSIMO CANEVACCI, *Antropologia della comunicazione visuale*, Editori Associati, Ancona-Milano, 2000.

CARTIER-BRESSON 1996

HENRI CARTIER-BRESSON, *L'imaginaire d'après nature*, Fata Morgana, Paris, 1996.

COLETTI 1999

DARIO COLETTI, *Gente di miniera*, Poliedro, Nuoro, 1999.

COLETTI 2011

DARIO COLETTI, *Okeanos & Hades, chronicles from Sardinia*, Postcart Edizioni, Roma, 2011.

COLETTI 2013

DARIO COLETTI, *Il fotografo e lo sciamano*, Postcart Edizioni, Roma, 2013.

DEBRAY 1992

RÉGIS DEBRAY *Vie et mort de l'image. Une histoire du regard en Occident*, Gallimard, Paris, 1992.

- DE MARTINO 1977
 ERNESTO DE MARTINO, *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, Einaudi, Torino, 1977.
- DE PAZ, 2001
 ALFREDO DE PAZ, *Fotografia e società. Dalla sociologia per immagini al reportage contemporaneo*, Liguori editore, Napoli, 2001.
- DIDI-HUBERMAN 2007
 GEORGES DIDI-HUBERMAN, *L'image ouverte. Motifs de l'incarnation dans les arts visuel*, Éditions Gallimard, Paris, 2007.
- FAETA 2011
 FRANCESCO FAETA, *Le ragioni dello sguardo, Pratiche dell'osservazione, della rappresentazione e della memoria*, Bollati Boringhieri, Torino, 2011.
- FLUSSER 1983
 VILÉM FLUSSER, *Für eine Philosophie der Photographie*, European Photography Andreas Müller-Pohle, Berlin, 1983.
- GUERRI, PARISI, 2013
 MAURIZIO GUERRI, FRANCESCO PARISI (a cura di), *Filosofia della fotografia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2013.
- LÉVINAS 1971
 EMMANUEL LÉVINAS, *Totalité et infini*, Martinus Nijhoff, The Hague, 1971.
- MARRA 2001
 CLAUDIO MARRA, *Le idee della fotografia. La riflessione teorica dagli anni sessanta a oggi*, Bruno Mondadori, Milano, 2001.
- MIGNEMI, 2003
 ADOLFO MIGNEMI, *Lo sguardo e l'immagine. La fotografia come documento storico*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.
- NANCY 1982
 JEAN-LUC NANCY, *Le partage de voix*, Éditions Galilée, Paris, 1982.
- NANCY 1992
 JEAN-LUC NANCY, *Corpus*, Éditions A. M. Métailié, Paris, 1992.
- NANCY 1996
 JEAN-LUC NANCY, *Être singulier pluriel*, Éditions Galilée, Paris, 1996.
- NANCY 2000
 JEAN-LUC NANCY, *Le Regard du portrait*, Éditions Galilée, Paris, 2000.
- NANCY 2009
 JEAN-LUC NANCY, *Indizi sul corpo*, Ananke, Torino, 2009.
- PATELLANI 2007
 FEDERICO PATELLANI, *Un fotoreporter in Sardegna 1950-1966*, Imago, Nuoro, 2007.
- SONTAG 1973
 SUSAN SONTAG, *On Photography*, Farrar, Straus and Giroux, New York, 1973.
- RANCIÈRE 2003
 JACQUES RANCIÈRE, *Le destin des images*, La fabrique éditions, Paris, 2003.
- TULLI 2016
 VITTORIO TULLI, *Ny-Ålesund Colors*, Roma, CNR Edizioni, Roma.
- VAN GENNEP 1909
 ARNOLD VAN GENNEP, *Le rites de passage*, Nourry, Paris, 1909.

AUTRICI, AUTORI E ABSTRACT

PAOLA ATZENI, DARIO COLETTI

Contrappunti. Parole, immagini e ricerca nel dialogo tra un'antropologa e un fotografo

The article is the result of a dialogue between the two writers, Paola Atzeni and Dario Coletti, that took place during the meeting "Research, words and images between soil and subsoil" organised in Iglesias at the Mining Art Museum on the occasion of Sharper - European Researchers' Night. The aim of the initiative was to promote the different forms of dissemination and public participation in research. The Mining Museum does not want to be a repository of objects and a mere exhibition space, but a place of research and dialogue. The discussion then continued in other places, in person and at a distance, and is now reported in these pages, focusing on some crucial points of the relationship between ethno anthropological research and documentary photography.

keywords: anthropology, photography, methodology, interdisciplinarity

PAOLA ATZENI

Antropologa, è stata docente della prima cattedra in Italia di Storia della Cultura materiale, istituita presso l'Università di Cagliari nel 1986. Ha contribuito, nello specifico dell'etnografia viva, alla produzione fotografica e audiovisiva di dati di ricerca primaria accompagnando i fotografi e gli operatori filmici. Ha curato l'allestimento della sezione antropologica del Museo del Carbone nella Grande Miniera di Serbariu, a Carbonia, e del museo-laboratorio della ex scuola elementare di Monteponi, *Andaus a scola*, a Iglesias. È autrice di numerose pubblicazioni, tra cui la più recente: *Corpi, gesti, stili. Saper fare e saper vivere di donne eccellenti nella Sardegna rurale* (Ilisso 2022).

paola.atzeni@tiscali.it

DARIO COLETTI

Fotografo professionista, dalla fine degli anni ottanta collabora con testate giornalistiche, istituzioni e organizzazioni umanitarie italiane e internazionali. Da sempre attento alle tematiche del sociale, negli ultimi anni approfondisce il rapporto tra fotografia e antropologia viva e sperimenta altri linguaggi visivi come il film documentario. Alla professione affianca l'attività didattica e laboratoriale; è stato coordinatore del Dipartimento di Fotogiornalismo dell'Istituto Superiore di Fotografia (ISFCI) a Roma. Ha partecipato a diversi progetti espositivi collettivi sulla fotografia italiana ed è autore di monografie e le sue fotografie sono conservate presso biblioteche e musei italiani e pubblicate in prestigiosi volumi e cataloghi.

dariocoletti5@gmail.com

www.dariocoletti.com

RITA BENCIVENGA, SARA LAURETI, CINZIA LEONE, SAWSSSEN SLIMANI

Metodi di inclusione nella ricerca

The chapter emphasizes the role of Equality, Diversity, and Inclusion (EDI) in enhancing innovation and creativity within scientific research, thereby improving outcomes and societal impact. The authors outline the European Union's efforts in promoting equality and inclusion in scientific research since the 1990s, initially focusing on gender equality and later broadening to encompass diverse perspectives in Science, Technology, Engineering, Mathematics (STEM) fields, shifting towards an EDI approach. Challenges faced in promoting gender equality and integrating EDI perspectives into research institutions, particularly during research activities, are discussed. Then, scientific initiatives in chemistry and materials science, particularly nanosciences, in Italy, are showcased, emphasizing an EDI -friendly approach. Ultimately, the adoption of EDI perspectives in STEM disciplines could lead to a reduction in unequal access to STEM, including nanotechnologies, and unequal opportunities in research and innovation.

keywords: STEM; EDI; nanoscience; European Union

RITA BENCIVENGA

Università di Genova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale

Ricercatrice presso l'Università di Genova, ha conseguito il dottorato in Scienze dell'Educazione presso l'Università di Parigi X Nanterre, in Francia. I suoi interessi di ricerca riguardano principalmente le relazioni tra genere+ e tecnologia, l'educazione non formale e informale degli adulti, la teoria e la pratica EDI (Equality, Diversity and Inclusion). Dal 1991 collabora a progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea. Ha pubblicato su riviste come "Studies in the Education of Adults", "European Journal for Research on the Education and Learning of Adults", "SOCIETIES", "AIDAinformazioni", "GENDER".

rita.bencivenga@unige.it

<https://rubrica.unige.it/personale/UkJHX1hg>

SARA LAURETI

CNR Istituto di Struttura della Materia (ISM)

Ricercatrice CNR, è laureata in Chimica con un dottorato in Scienza dei Materiali. Parallelamente all'attività di ricerca, da sempre rivolge grande attenzione alla comunicazione scientifica e alla divulgazione, partecipando attivamente a progetti nazionali ed europei finalizzati alla comprensione pubblica delle discipline STEM. Attivamente coinvolta sia in ruoli organizzativi che come relatrice in convegni e workshop, è attualmente parte del comitato organizzatore dell'evento IEEE Women in Nanotechnology nell'ambito della conferenza IEEE NANO 2024.

sara.laureti@cnr.it

<https://publications.cnr.it/authors/sara.laureti>

CINZIA LEONE

Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)

Ricercatrice IIT, ha conseguito il dottorato in Sociologia presso l'Università UNED, in Spa-

gna. I suoi principali argomenti di ricerca sono l'inclusione, la diversità, il genere, l'uguaglianza e la disabilità. È coordinatrice di progetti di ricerca e redattrice e autrice di pubblicazioni e libri in questi settori ed è parte del comitato scientifico di una Cattedra UNESCO e del consiglio scientifico di diverse Cattedre Jean Monnet internazionali.

cinzia.leone@unige.it

<https://iit-it.academia.edu/cinzialeone>

SAWSEN SLIMANI

Università di Genova, Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

Ricercatrice a tempo determinato presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Genova. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica dei Materiali nel 2022 presso l'Università di Genova in cotutela con l'Università di Sfax, in Tunisia. Dal 2018 svolge la sua attività di ricerca principalmente su nanoarchitetture magnetiche ibride per applicazioni biomediche, ambientali e studi fondamentali.

sawssen.slimani@unige.it

<https://rubrica.unige.it/personale/UUpGWVtv>

BIANCA BOTTINO

Università di Genova, Dipartimento di Fisica

Scheda Progetto DEMETRA

Ha studiato Fisica presso l'Università di Genova, ha lavorato per l'Università di Princeton, negli Stati Uniti e attualmente è tornata all'Università di Genova, dove è ricercatrice in Fisica Sperimentale. Lavora nell'ambito della fisica astroparticellare ed in particolare studia la materia oscura. Fa parte dell'esperimento DarkSide, che si occupa di ricerca diretta di materia oscura presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, in Abruzzo. Essendo una fisica sperimentale ama stare in laboratorio, ma è anche appassionata di didattica e divulgazione scientifica. Infatti coordina la sezione di Genova del progetto OCRA-Outreach Cosmic Ray Activity, per la divulgazione della fisica dei raggi cosmici agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

bianca.bottino@unige.it

<https://www.difi.unige.it/it/dipartimento/persone/bianca-bottino>

PAOLA CIANDRINI, ELEONORA LATTANZI, ROBERTA MAGGI, MICHELA TARDELLA

Archivi e contaminazioni disciplinari: dai linguaggi ai modelli, dai metodi alle tecniche

The article illustrates the disciplinary contamination - in terms of approaches, methods and techniques - of the project *Portale per le fonti della storia della Repubblica italiana*, in which the CNR participates through the institutes ILIESI, IMATI, ISTC. Starting from a reflection on the polysemic notion of "archive" (as a repository, a place of access and a resource-entry), the contribution reflects on how to make research applied to historical archives inclusive, stimulating the interest of different audiences. Designing a transversal system means reflecting on how different disciplines communicate and represent concepts: it

means thinking about effective communication codes between disciplinary domains (different domains, however similar or complementary). Moreover, in order not to create a communication aimed only at domain experts and professionals, it is necessary to use a non-technical language to make the conceptualisation explicit and comprehensible to a wide public.

keywords: historical archives; multidisciplinary approach; transdisciplinarity; cultural heritage; models

PAOLA CIANDRINI

Ibridamente.it - R&D Archives & Management Systems, Chiesi

Archivista informatica, dottoressa di ricerca in Memoria e Digital Humanities. Docente scuole APD (Milano, Bologna, Modena e Mantova) e master FGCAD (Università di Macerata). Membro del tavolo di esperti per "Archivio nazionale informatizzato dei registri dello stato civile" (Dipartimento della trasformazione digitale). Responsabile del progetto Ibridamente.it. È stata assegnista di ricerca (CNR IMATI) nell'ambito del progetto *Portale delle fonti per la storia della Repubblica italiana*. Membro del CTS di ANAI, da gennaio 2024 per Chiesi farmaceutici è data curator e records manager per gli archivi dell'ambito R&D. <https://ibridamente.it/contatti/pciandrini>

ELEONORA LATTANZI

CNR Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e Storia delle Idee (ILIESI)

Tecnologa a tempo determinato CNR, ha conseguito il titolo di dottoressa di ricerca in Scienze librerie e documentarie presso l'Università Sapienza di Roma. Insegna come docente a contratto Storia degli archivi e dell'archivistica presso la Scuola di specializzazione in beni archivistici e librari (Sapienza Università di Roma) ed è membro della redazione dell'Edizione nazionale degli scritti di Antonio Gramsci. Collabora come archivista libera professionista, con diverse istituzioni pubbliche e fondazioni private.

eleonora.lattanzi@cnr.it

<https://www.iliesi.cnr.it/profilo.php?name=Lattanzi>

ROBERTA MAGGI

CNR Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche "E. Magenes" (IMATI)

Tecnologa CNR, nel 1994 istituisce il Servizio di Documentazione Scientifica dell'Area della ricerca di Genova e dal 2009 ne è responsabile. È membro del Comitato di coordinamento per la gestione delle biblioteche CNR e coordina il gruppo di lavoro, le acquisizioni centralizzate e Open Access. Inoltre, coordina le attività di progettazione della piattaforma GECA per la gestione e descrizione di beni culturali e, per IMATI, i Progetti *DigitXL* e *Portale delle fonti per la storia della Repubblica italiana*.

roberta.maggi@cnr.it

<https://imati.cnr.it/mypage.php?idk=PG-63>

MICHELA TARDELLA

CNR Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e Storia delle Idee (ILIESI)

Ricercatrice CNR, ha conseguito il titolo di dottoressa di ricerca in Semiotica e comunicazione simbolica presso l'Università degli Studi di Siena. SDi occupa di Storia delle idee linguistiche e semiotiche, di storia dell'educazione linguistica, di modelli di organizzazione

dei contenuti della conoscenza in ambienti digitali. Ha collaborato a numerosi progetti finalizzati alla realizzazione di piattaforme testuali per la ricerca filosofica e storica. Coordina, per l'ILIESI, il progetto *Portale delle fonti per la storia della Repubblica italiana*.
michela.tardella@cnr.it

<https://www.iliesi.cnr.it/profilo.php?name=Tardella>

SARA LAURETI, CRISTINA MARRAS, DAVIDE PEDDIS

Dialogo tra le scienze. Linguaggi, metodi e modelli per un “nuovo umanesimo scientifico”

The paper presents and discusses the dialogue between the humanities and STEM disciplines, with a particular focus on the encounter between philosophy and physical-chemistry. The perspective is to overcome the concept of ‘two cultures’ by describing some positive experiences of cross- and multidisciplinary research in the exercise of dialogue and mutual exchange in the construction of interdisciplinarity. Overcoming disciplinary boundaries, as we have tried to describe, is very complex, it requires a continuous effort of translation from one language to another, a translation between different cultures and different world views. For this reason, interdisciplinarity is not considered in this article as an arrival point, but as a journey, a project that goes through different stages of exchanges (cross-disciplinarity) and collaboration (multidisciplinary).

keywords: interdisciplinarity, new scientific humanism, philosophy, chemistry-physics.

CRISTINA MARRAS

CNR Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e Storia delle Idee (ILIESI)

Dirigente di Ricerca CNR, accompagna la sua ricerca in filosofia, filosofia del linguaggio e umanistica digitale con attività di valorizzazione del dialogo interdisciplinare esplorando i diversi linguaggi e le tecnologie che favoriscono la condivisione di metodi, pratiche e risultati della ricerca. Particolare attenzione è dedicata alle attività di formazione e comunicazione della ricerca in collaborazione con l'università, le associazioni scientifiche e culturali, le scuole superiori. È socia fondatrice e attualmente membro del direttivo della *Sodalitas Leibnitiana*; è membro del direttivo e vice presidente della Associazione Italiana di Umanistica e Cultura Digitale (AIUCD).

cristina.marras@cnr.it

<http://www.iliesi.cnr.it/Marras>

DAVIDE PEDDIS

Università di Genova, Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), CNR Istituto di Struttura della Materia (ISM)

Professore ordinario di chimica fisica all'Università di Genova e ricercatore associato al CNR ISM. La sua attività di ricerca si sviluppa nell'ambito della Chimica Fisica dello Stato Solido e della Fisica della Materia Condensata. Dal 2002 partecipa a diversi eventi di divulgazione scientifica, sia come organizzatore che come relatore. È inoltre membro della Divisione Didattica della Società Chimica Italiana, socio fondatore e attualmente presidente dell'as-

sociazione ScienzaSocietàScienza, socio fondatore e attualmente vicepresidente dell'Associazione Science is Cool. Partecipa a diversi progetti di divulgazione nazionali ed è stato coordinatore italiano per il progetto europeo MineHeritage, finanziato dall'EIT Raw Materials. davide.peddis@unige.it

<https://rubrica.unige.it/personale/UkNOwI1h>

SELENIA MARINELLI

FVA New Media Research

Intrecciare mondi: l'architettura bio-informata come pratica indisciplinata per costruire habitat multispecie

In the age of entanglement, the process of unlearning disciplinary boundaries is seen as crucial to respond to pressing environmental challenges and to integrate different knowledge and perspectives. Indeed, one challenge is to support a heuristic perspective in which humans perceive themselves as part of nature and a knot intertwined in a global system of relations, deconstructing their anthropocentric role of superiority over other species. This paper explores the relevance of bio-informed architecture as an “undisciplined practice”, which aims to radicalise and transform our thinking about the socio-ecological conditions of human and non-human existence within the built environment. This practice aims to transform the traditional approach to architecture into a broader vision, challenging the ontological separation between human and non-human worlds, and ultimately disrupting and reimagining traditional architectural narratives.

keywords: bio-informed architecture; multispecies; coexistence; material feminism

Architetta PhD e *material activist*, usa un approccio postumanista e neomaterialista per esplorare come i biomateriali possano supportare relazioni simbiotiche nell'era dell'Antropocene. Scopo della sua ricerca è ridefinire l'architettura come luogo di co-abitazione tra abitanti umani e non-umani. Attualmente è Project Manager per FVA – New Media Research in progetti finanziati dall'Unione Europea sulla bioeconomia circolare sostenibile e conduce come ricercatrice indipendente una sperimentazione pratica sulla bio-fabbricazione, per promuovere l'attivismo materiale attraverso un approccio transdisciplinare al design dei materiali.

selenia.marinelli@gmail.com

<https://www.seleniamarinelli.com/>

MARIA CRISTINA MARRAS

Podcaster indipendente

Scheda Storie Sonore. Podcast per narrare la ricerca scientifica

Laureata in lingue, è traduttrice, podcaster e giornalista. Dal suo rientro in Italia, dopo oltre 20 anni vissuti a Melbourne, insegna podcast e comunicazione presso scuole e università. I suoi podcast sono stati presentati in festival internazionali come il Leipziger Sommerfest, Berlin Hörspiel Festival, UK International Audio Drama Festival. Più volte premiata, nel 2023 ha ricevuto il Meaningful Prize e il “Best mini headphone” di Audio-

nomia e il primo premio per la narrazione della sezione archeologia del concorso “MemoRAS. Anche tu sei Sardegna Digital Library” nel 2024. Mantiene il canale Soundcloud e collabora, tra gli altri, ai progetti internazionali Stuart Fowkes, Cities and Memories, Audio Playground di Sarah Geis. Ha lavorato per diverse istituzioni scientifiche, tra cui il Goethe Institut per il Padiglione Tedesco della Triennale di Milano 2022.

kommunic8@gmail.com

<https://www.cristinamarras.com/>

GIANFRANCO PACCHIONI

Università Milano Bicocca, Dipartimento di Scienza dei Materiali

Scienza e letteratura. Linguaggi a confronto: le Straordinarie lezioni di Primo Levi

Contemporary science has become increasingly specialized, developing its own languages for each sector, thus complicating the dialogue between different disciplines and contributing to the gap between the so-called “two cultures”. On the other hand, the most profound social, economic and behavioral changes that are affecting our era come precisely from scientific progress and from the intersection between different cultural approaches. This underscores the importance of being able to popularize science by narrating it with a literary approach, an area in which Primo Levi remains an unrivaled master. Through four stories published by Levi in the collections *Storie Naturali* (1966) and *Vizio di Forma* (1971), we retrace some acute premonitions of how scientific and technological development would soon reach levels that would raise important ethical and social questions and how his visions have been punctually realized. A wonderful example of contamination between science and literature.

keywords: Contamination; two cultures; intersections; Primo Levi.

Ordinario di chimica dei materiali presso l'Università Milano Bicocca dove ha anche ricoperto il ruolo di Pro Rettore alla ricerca e direttore del Dipartimento di Scienza dei Materiali. Si occupa di teoria quantistica della materia, con particolare riferimento a materiali inorganici e loro superfici, cluster metallici (aggregati di pochi atomi) e nanoparticelle, catalisi e fotocatalisi. È membro della Accademia Nazionale dei Lincei, della Accademia Europea, della European Academy of Sciences, e dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere. È autore di oltre 500 pubblicazioni scientifiche e ha pubblicato alcuni volumi di divulgazione scientifica in cui la letteratura si unisce alla scienza.

gianfranco.pacchioni@unimib.it

<https://www.unimib.it/gianfranco-pacchioni>

EVA PIETRONI, NOEMI ORAZI, BRUNO FANINI

Codex4D viaggio interdisciplinare nel manoscritto antico

The goal of the Codex4D project, carried out by CNR ISPC and the University of Rome Tor Vergata, is to create an interdisciplinary experience with the ancient codex, from a historical-artistic and diagnostic-conservative point of view. In

order to integrate in a coherent space all the information about the visible elements and the hidden elements in the underlying layers of matter, a 4D model of the ancient codex is elaborated, explorable in the three canonical dimensions and in the different levels of stratigraphic depth. This is made possible by the integration of photogrammetry and reflectography and thermography techniques. Through the creation of a multimedia website, a Web3D environment dedicated to the scientific visualization of the artifact, and a holographic showcase for museums, the project pushes the languages of scientific communication into new territories of experimentation that can arouse emotion and motivate the public to knowledge.

keywords: Manuscripts; Multidisciplinary approach; Documentation of visible and invisible elements; Virtual and mixed reality

EVA PIETRONI

CNR Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC)

Prima ricercatrice CNR, conservatrice di Beni Culturali, storica dell'arte e musicista. Si occupa principalmente di musei virtuali, tecnologie museali, design dell'esperienza utente, digitalizzazione, ricostruzioni virtuali, realtà virtuale e nuove forme di narrazione e interazione, compresa l'interazione basata sui gesti, e l'ibridazione dei media. La sua ricerca sugli aspetti percettivi e cognitivi della trasmissione culturale è costantemente supportata da indagini per valutare l'esperienza del pubblico delle applicazioni digitali offerte nei musei. In questo ambito è autrice di oltre centoventi pubblicazioni scientifiche ed è coordinatrice di progetti nazionali e internazionali di digitalizzazione e valorizzazione del patrimonio culturale, tra cui il progetto Codex4b.

eva.pietroni@cnr.it

https://www.ispc.cnr.it/it_it/team/pietroni-eva/

NOEMI ORAZI

Università di Roma Tor Vergata

Ricercatrice presso il Laboratorio di Analisi Non Distruttive dei Beni Culturali della stessa Università dal 2010. Ha una laurea magistrale in Storia dell'Arte e un dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale presso l'Università di Roma Tor Vergata. Insegna Fisica applicata ai beni culturali e Fisica ambientale per la conservazione dei libri. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca finanziati (Smart Campus, Adamo, Codex4D). La sua ricerca è principalmente dedicata all'uso di tecniche di imaging per l'analisi di bronzi, dipinti e libri antichi. In particolare, studia i processi di fabbricazione dei beni culturali utilizzando la termografia a infrarossi.

noemi.orazi@uniroma2.it

<https://directory.uniroma2.it/index.php/chart/dettagliDocente/12336>

BRUNO FANINI

CNR Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC)

Dottore di ricerca in Informatica, è ricercatore presso CNR. Fa parte del Digital Heritage Innovation Lab (DHILab) e concentra le sue attività di ricerca e sviluppo sulla grafica 3D in tempo reale, la visualizzazione immersiva, l'interazione naturale e la progettazione di interfacce utente 3D. Ha progettato e sviluppato strumenti Web3D /Web XR open-source

(come il framework ATON), giochi seri, musei virtuali e applicazioni interattive per il patrimonio culturale. È responsabile di diversi progetti che si occupano di visualizzazione 3D interattiva, presentazione 3D online, modelli di interazione e XR immersivo.

bruno.fanini@cnr.it

https://www.ispc.cnr.it/it_it/team/fanini-bruno/

ROBERTO NATALINI, ANDREA PLAZZI

Scheda Comics & Science: i fumetti nella comunicazione della scienza

ROBERTO NATALINI

CNR Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone" (IAC)

Matematico e Direttore del CNR IAC, si occupa dello sviluppo di modelli matematici di fluidodinamica, problemi di perturbazione singolare, analisi dei flussi di traffico su reti, strutture biologiche e monitoraggio del patrimonio culturale. Svolge da alcuni anni un'intensa attività di divulgazione attraverso il sito "Maddmaths!" supportato dalla SIMAI (Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale) e dall'UMI (Unione Matematica Italiana). Dal 2013, insieme ad Andrea Plazzi, si occupa dell'evento scientifico-fumettistico Lucca Comics&Science e degli albi *Comics&Science* editi da CNR Edizioni.

roberto.natalini@cnr.it

<https://www.iac.cnr.it/personale/roberto-natalini>

ANDREA PLAZZI

Symmaceo Communication

Laureato in matematica, si è occupato professionalmente dello sviluppo di motori geometrici per sistemi di modellazione 3D. In campo editoriale è traduttore di fumetti dal francese (Marjane Satrapi) e dall'inglese, in particolare di comic book americani (Fantastic Four, Daredevil, Uncanny X-Men) e romanzi a fumetti (Alan Moore, David Lapham, Paul Hornschemeier). Dal 1997 cura per Panini le edizioni di Leo Ortolani, l'autore di Rat-Man. Dal 2013, insieme a Roberto Natalini, si occupa del progetto scientifico-fumettistico Comics&Science e degli albi *Comics&Science* editi da CNR Edizioni. Insegna elementi di editoria, traduzione e fumetto presso master, Scuole di Traduzione e corsi di formazione professionale.

andrea.plazzi@comicsandscience.it

<https://www.comicsandscience.it/chi-siamo/autori/andreaplazzi/>

VITTORIO TULLI

CNR Direzione Centrale Servizi per la Ricerca - Ufficio ICT

Alfabeto fotografico

The contribution presents the photographic alphabet made up of 21 photographs taken by Vittorio Tulli in Ny-Ålesund with commentary and captions by anthropologist Paola Atzeni. The alphabet is part of the traveling exhibition "4,404 km: Soil and Subsoil", which has the metaphor of the voyage of discovery as a common thread. Beginning with a glimpse into the depths and darkness, then moving towards the horizons of knowledge, represented by the North Pole, the exhibition explores the possibilities and limits of knowledge.

keywords: science photography; North Pole; metaphor

Tecnico e fotografo CNR, supporta le attività di ricerca e divulgazione della rete scientifica CNR tramite l'utilizzo delle infrastrutture informatiche, e segue gli incontri istituzionali della Presidenza CNR. Come documentarista ha partecipato a diverse spedizioni scientifiche CNR, in particolare nella stazione artica Dirigibile Italia a Ny-Ålesund, e nella nave di ricerca "Gaia Blu", costituendo negli anni un significativo archivio di foto e video. Svolge inoltre attività di laboratorio didattico nell'ambito del corso di Teoria e Tecnica della Comunicazione della Conoscenza presso l'Università Tor Vergata di Roma.

vittorio.tulli@cnr.it

