
Community

Ogni volume della collana "sAu Community"
è espressione di uno specifico
Comitato Tecnico Scientifico

IL NUOVO DONO DI EVA

La salute di genere come strumento di cura personalizzata

Comitato Tecnico Scientifico
Francesco Annunziato
Betti Giusti
Francesco Liotta
Donatella Lippi
Rossella Marcucci
Daniela Massi
Daniela Matarrese
Francesco Sofi
Luca Toschi
Linda Vignozzi

sAu Centro Ricerche per la Comunicazione Generativa dal 1991
scientia Atque usus

In redazione
Cristina Colosimo, Marta Guarducci,
Eugenio Pandolfini, Marco Sbardella

Direzione Scientifica di Collana
Luca Toschi

ROSSELLA MARCUCCI
e VIOLA DAVINI
(A CURA DI)

IL NUOVO DONO DI EVA

La salute di genere come strumento di cura personalizzata

Pacini Editore 150
scientia Atque usus
Centro Ricerche per la Comunicazione Generativa dal 1991

Il volume è stato pubblicato con il contributo del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DMSC) dell'Università degli Studi di Firenze e del Centro Ricerche "scientia Atque usus" per la Comunicazione Generativa ETS (sAu). L'opera nasce nell'ambito del Master in Comunicazione Medico-Scientifica e dei Servizi Sanitari, organizzato dal DMSC in collaborazione con sAu.

www.sau-centroricerche.org

Il nuovo dono di Eva.
La salute di genere come strumento di cura personalizzata
a cura di Rossella Marcucci e Viola Davini

© Copyright 2026 by Pacini Editore Srl

ISBN 979-12-5486-679-5

Realizzazione editoriale
Pacini Editore
150 anni nell'editoria di qualità
Via A. Gherardesca
56121 Ospedaletto (Pisa)

Rapporti con l'Università
Lisa Lorusso

Responsabile di redazione
Silvia Frassi

Fotolito e Stampa
IGP Industrie Grafiche Pacini

Finito di stampare nel mese di Febbraio 2026
presso le Industrie Grafiche della Pacini Editore Srl
Via A. Gherardesca • 56121 Ospedaletto • Pisa
Telefono 050 313011
www.pacinieditore.it

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Indice

Gli autori e le autrici **XIX**

Oltre la parità di genere
Per una valorizzazione delle donne nell'Università **XXIX**
di Alessandra Petrucci

L'impegno dell'area biomedica nel *Public Engagement* **XXXVII**
di Francesco Annunziato

La *scientia*, l'*usus* e la vigna della comunicazione **XLI**
di Luca Toschi

Un volume per una Comunicazione *genere-specifica* **LXV**
di Rossella Marcucci e Viola Davini

Parte 1
Quale comunicazione? **1**

Capitolo 1. Chi ha paura della giovane Yentl?
La Comunicazione è la grande sindrome del nostro tempo **3**
di Luca Toschi

1.1. A mo' di antefatto 3
1.2. La sindrome di chi? 6
1.3. Il fuoco e le donne 8
1.4. C'era una volta, e non dovrà esserci più 13
1.5. Camaleonti di ieri e di oggi 16
1.6. «[…] libertà va cercando, ch'è sì cara» 20

1.7. Il nuovo dono di Eva 23
1.8. Bibliografia 26

Capitolo 2. La Comunicazione Generativa per costruire Comunità e Territori in Salute 29
di Viola Davini, Marta Guarducci, Eugenio Pandolfini e Marco Sbardella

2.1. Per una comunicazione che cura 29
2.2. La ricerca come atto di cittadinanza 34
2.3. I contenuti scientifici al centro di una rivoluzione culturale 37
2.4. La Scrittura Generativa per una nuova idea di autorialità 39
2.5. L'Ambiente Integrato Atque per costruire comunità di progetto 42
2.6. Bibliografia 47

Parte 2
Le differenze che fanno la differenza: il gender nelle specialità mediche 51

Capitolo 3. Sesso e genere nella ricerca Considerazioni metodologiche 53
di Michela Baccini e Chiara Doccioli

3.1. Verso una ricerca genere-specifica 53
3.2. Definizione di sesso e genere 54
3.3. Raccogliere i dati senza creare distorsioni 55
3.4. Confondimento o modificazione di effetto? 56
3.5. La dimensione del campione 59
3.6. Sesso e genere come determinanti dello stato di salute 60
3.7. L'importanza di comunicare bene i risultati della ricerca 63
3.8. Riconsiderare il ruolo di sesso e genere in ogni fase della ricerca per evitare distorsioni 65
3.9. Bibliografia 65

Capitolo 4. Farmacologia di genere **69**
di Elisabetta Cerbai e Laura Sartiani

4.1. La variabilità della risposta ai farmaci in base al genere 69
4.2. Evidenze cliniche sulla differenza di genere nelle reazioni avverse indotte dai farmaci 70
4.3. Differenza di genere negli studi clinici sui farmaci 72
4.4. Come cambia la farmacocinetica in base al genere 74
4.5. Alcuni esempi di farmaci in cui emerge la differenza di genere 75
4.6. Farmaci in gravidanza 76
4.7. Informare sulle diverse reazioni avverse per ottimizzare il dosaggio e per sensibilizzare le giovani generazioni 78
4.8. Bibliografia 79

Capitolo 5. Il cuore delle donne **81**
di Rossella Marcucci e Martina Berteotti

5.1. Al cuore del problema 81
5.2. La percezione del rischio cardiovascolare 82
5.3. I fattori di rischio cardiovascolare connessi al genere 87
5.4. La risposta alle terapie farmacologiche in ambito cardiovascolare 91
5.5. Promuovere la literacy sulle differenze di genere per le patologie cardiovascolari 92
5.6. Bibliografia 93

Capitolo 6. Il femminismo del sistema immunitario **95**
di Paola Parronchi

6.1. Sistema immunitario e differenza di genere: il dono della donna 95
6.2. Immunitas: ovvero protezione e privilegio 96
6.3. Dimorfismo organizzativo: come si organizzano le cellule del nostro sistema immunitario 97

6.4. Dimorfismo sessuale: quali sono le differenze basate sul sesso che caratterizzano il sistema immunitario 98
6.5. Le evidenze nella recente pandemia da COVID 99
6.6. Una diversità senza età: le malattie autoimmuni come prezzo da pagare 100
6.7. Geni e dimorfismo sessuale nell'immunità 101
6.8. Che cosa fanno gli ormoni nel dimorfismo sessuale 103
6.9. Approfondire le differenze per fare la differenza 104
6.10. Bibliografia 105

Capitolo 7. *Il paradosso donna*. Le donne vivono più a lungo, ma… 107
di Andrea Ungar

7.1. Per una società che si prenda cura delle donne 107
7.2. Qual è l'aspettativa di vita per le donne? 108
7.3. Fattori biologici su cui intervenire 110
7.4. Fattori sociali che determinano lo stato di salute della popolazione femminile anziana 111
7.5. Il valore del prendersi cura 113
7.6. L'impatto di una scarsa prevenzione sulla mobilità e sullo stato di fragilità 114
7.7. Demenze: come incidono la depressione e la scarsa alfabetizzazione 115
7.8. Costruire politiche sociosanitarie che permettano di migliorare la qualità della vita delle donne anziane 117
7.9. Bibliografia 118

Capitolo 8. Oncologia di genere
Un nuovo approccio per la medicina personalizzata nel trattamento del cancro 121
di Lorenzo Antonuzzo ed Enrico Caliman

8.1. Oncologia di genere: verso una cura personalizzata per i tumori 121
8.2. Differenze nella diffusione dei tumori legate al genere 123
8.3. Esposizione a fattori di rischio oncologico e divergenze comportamentali tra i sessi 124
8.4. Cause dei tumori e differenze di genere 124
8.5. La diversità di genere nella risposta alla chemioterapia 125
8.6. La diversità di genere nella tossicità e nella risposta all'immunoterapia 126
8.7. Informare la ricerca, la pratica clinica e le politiche sanitarie per una personalizzazione della prevenzione, diagnosi e trattamento del cancro 127
8.8. Bibliografia 128

Capitolo 9. Questioni di genere e ictus 131
di Anna Poggesi

9.1. L'ictus nel dettaglio, per cogliere le differenze di genere 131
9.2. Che cos'è l'ictus 132
9.3. Epidemiologia e fattori di rischio 136
9.4. Trattamenti di fase acuta 139
9.5. Fase sub-acuta e post-acuta dell'ictus: la vita dopo l'ictus 142
9.6. Conoscere l'impatto del genere sull'ictus per migliorare la prognosi 144
9.7. Bibliografia 145

Capitolo 10. Differenze di genere in gastroenterologia 147
di Maria Rosa Biagini ed Erica Nicola Lynch

10.1. Caratteristiche di malattia e accesso alle cure delle donne in ambito gastroenterologico 147
10.2. Differenze di prevalenza e caratteristiche di malattie gastroenterologiche a seconda del genere 148

10.3. Differenze di genere nell'accesso alle cure in ambito gastroenterologico 151
10.4. Affrontare le differenze di genere attraverso un approccio integrato 153
10.5. Bibliografia 154

Capitolo 11. Il ruolo del genere nelle malattie trasmissibili 155
di Alessandro Bartoloni e Valentina Petrini

11.1. Le diseguaglianze di genere nelle patologie infettive 155
11.2. Aspetti biologici, socioculturali e differenza di genere 156
11.3. Stigma e mondo femminile 158
11.4. Resistenza agli antibiotici 159
11.5. Favorire una ricerca transdisciplinare e potenziare il sistema educativo 160
11.6. Bibliografia 160

Capitolo 12. L'emergenza è donna
Le specificità di genere in emergenza-urgenza 163
di Simone Vanni e Lorenzo Pelagatti

12.1. Le differenze di genere nelle patologie tempo dipendenti in emergenza-urgenza 163
12.2. L'infarto miocardico acuto. Sintomi differenti tra uomini e donne 164
12.3. L'ictus cerebrale e la protezione nel periodo fertile 166
12.4. La sepsi e la migliore risposta delle donne 167
12.5. I traumi maggiori: focus sulle donne e la gravidanza 169
12.6. Conoscere la donna per colmare le lacune 170
12.7. Bibliografia 171

Capitolo 13. Il sesso e il genere in anestesia e rianimazione
Evidenze e sfide 175
di Chiara Adembri e Iacopo Cappellini

13.1. Anestesia e terapia intensiva come ambiti in cui sperimentare una medicina inclusiva e mirata 175
13.2. Le principali differenze legate al sesso e al genere 176
13.3. Incentivare la presenza delle donne nei trial clinici e promuovere una salute centrata sulla persona 181
13.4. Bibliografia 182

Capitolo 14. Patologie epatiche L'importanza della medicina di genere per comprenderle e gestirle 185
di Fabio Marra e Chiara Raggi

14.1. Le differenze di genere nelle malattie del fegato 185
14.2. Funzione epatica e variazioni di genere nel metabolismo 185
14.3. Influenza degli ormoni sessuali sul funzionamento del fegato 187
14.4. Fattori ormonali e malattie autoimmuni del fegato nella disparità di genere 188
14.5. Risposta immunitaria differenziata e implicazioni di genere nelle malattie infettive epatiche 189
14.6. Tumore epatico e differenze di genere 190
14.7. Variazioni di genere nella manifestazione clinica, diagnosi, prognosi e trattamento delle malattie del fegato 191
14.8. Promuovere un approccio differenziato per migliorare la cura 192
14.9. Bibliografia 194

Capitolo 15. Mondo femminile e disciplina urologica 195
di Valeria Pizziconi e Andrea Minervini

15.1. La prima questione di genere riguarda la figura dell'urologo 195
15.2. Patologie urologiche benigne 196
15.3. Patologie urologiche oncologiche 197
15.4. Migliorare l'informazione sui sintomi delle patologie urologiche 202
15.5. Bibliografia 203

Capitolo 16. La medicina di genere: il maschio è fragile 205
di Linda Vignozzi, Sarah Cipriani, Sara Marchiani, Giulia Rastrelli, Elisa Maseroli, Noemi Fralassi, Francesca Frizza e Michela Cirillo

16.1. Differenze di genere nella medicina della riproduzione 205
16.2. Infertilità maschile: un problema per l'uomo e per la donna 206
16.3. Ipogonadismo maschile: un fenomeno lento 208
16.4. Includere la dimensione di genere nella diagnosi e nella terapia dell'infertilità e nello screening dell'uomo 210
16.5. Bibliografia 210

Capitolo 17. Sistema prognostico integrato con il sesso Un passo avanti nella medicina personalizzata per le sindromi mielodisplastiche 213
di Valeria Santini

17.1. Studiare le differenze di sesso femminile e maschile nelle sindromi mielodisplastiche 213
17.2. Che cosa sono le sindromi mielodisplastiche? 214
17.3. Integrare la variabile del *sesso* nei sistemi prognostici per migliorare la ricerca 219
17.4. Bibliografia 220

Parte 3
La malattia che fa la differenza: alcune patologie a prevalenza femminile 223

Capitolo 18. Emicrania: sostantivo femminile 225
di Alberto Chiarugi

18.1. Se la conosci puoi cercare di evitarla 225
18.2. Genesi dell'emicrania: un mistero ancora irrisolto 226
18.3. Il cervello emicranico 227
18.4. Dacci un taglio 228

18.5. Nuove terapie 229
18.6. Trovare insieme la luce in fondo al tunnel 231
18.7. Bibliografia 231

Capitolo 19. La tosse cronica idiopatica, paradigma di malattia di genere 233
di Federico Lavorini e Alessandra Sorano

19.1. La tosse, una sfida aperta 233
19.2. Che cos'è la tosse? 235
19.3. Come funziona la tosse 236
19.4. Tosse acuta e cronica 237
19.5. Tosse cronica idiopatica 238
19.6. Punti somatici della tosse: dal tocco alla diagnosi 239
19.7. Una malattia cronica diffusa tra le donne 239
19.8. Differenze di genere: meccanismi 240
19.9. Riconoscere la tosse come patologia di genere 242
19.10. Bibliografia 244

Capitolo 20. La sclerosi sistemica Una connettivite a maggior frequenza nelle donne ma con impatto sulla qualità e aspettativa di vita in entrambi i sessi 247
di Serena Guiducci e Gemma Lepri

20.1. L'importanza del fenomeno di Raynaud nella diagnosi precoce della sclerosi sistemica 247
20.2. Le connettiviti: malattie reumatologiche a maggior prevalenza nel sesso femminile 249
20.3. La sclerosi sistemica: definizione, classificazione e importanza di una diagnosi precoce 250
20.4. Il fenomeno di Raynaud come campanello di allarme 252

20.5. Creare una maggiore collaborazione tra esperti diversi e sensibilizzare la popolazione 256
20.6. Bibliografia 257

Parte 4
ABC per la salute delle donne, con le donne 261

Capitolo 21. La salute della donna dal menarca alla menopausa. Le patologie ormono dipendenti 263
di Felice Petraglia, Silvia Vannuccini, Angela Gallone, Francesco La Torre, Enrico Toscano, Gretha Orlandi, Virginia Manzi, Francesca Pampaloni, Pina Mertino, Maria Angela Becorpi, Angelina De Magnis, Nicolò Buffi, Flavia Sorbi, Massimiliano Fambrini ed Elisabetta Coccia

21.1. Gli ormoni al centro di un percorso di conoscenza 263
21.2. L'amenorrea, tra empatia e tocco umano 264
21.3. L'insufficienza ovarica prematura, una diagnosi traumatica 265
21.4. Sindrome dell'ovaio policistico, tra terapia e stile di vita 267
21.5. La sindrome premestruale, un puzzle molto complesso 268
21.6. L'endometriosi. Diagnosi, trattamento, strategie terapeutiche 269
21.7. L'adenomiosi 271
21.8. La fibromatosi uterina 273
21.9. La menopausa, momento cruciale 275
21.10. La complessità delle malattie della donna 276
21.11. Conoscere la salute della donna per migliorare la qualità della vita e ridurre lo stigma 276
21.12. Bibliografia 277

Capitolo 22. Donna e prevenzione oncologica 279
di Gianni Amunni

22.1. I nuovi traguardi della prevenzione 279

22.2. Prevenzione primaria e maggior attenzione della donna ai segnali del proprio corpo 280
22.3. Prevenzione secondaria, abitudine ed emancipazione sociale della donna 282
22.4. Socializzare la malattia oncologica e la prevenzione 283
22.5. Bibliografia 284

Capitolo 23. Conoscere, prevenire e sconfiggere il cancro al seno 285
di Laura Fortuna

23.1. Il cancro della mammella: una sfida che possiamo vincere 285
23.2. L'importanza della ghiandola mammaria 287
23.3. Epidemiologia ed incidenza del carcinoma mammario 287
23.4. Fattori di rischio 289
23.5. Screening e diagnosi precoce 290
23.6. Clinica. L'importanza di un intervento tempestivo 291
23.7. Trattamento 291
23.8. Promuovere un approccio multidisciplinare per terapie sempre più personalizzate 293
23.9. Bibliografia 294

Capitolo 24. Nutrizione e (è) donna 295
di Francesco Sofi e Sofia Lotti

24.1. Nutrizione: una questione di genere 295
24.2. Composizione corporea e fabbisogno energetico: differenze tra uomo e donna 297
24.3. Alimentazione nelle diverse fasi della vita della donna 298
24.4. Come mangiano le donne oggi? 300
24.5. Promuovere la nutrizione di genere come pilastro della salute e del benessere 302
24.6. Bibliografia 303

Capitolo 25. Disturbi dell'alimentazione
Prospettive di genere tra individui, cultura e società **305**
di Valdo Ricca e Livio Tarchi

25.1. Il disagio psichico, oltre la prospettiva di genere 305
25.2. Il modello transdiagnostico 306
25.3. Disagio psichico e alimentazione. Conseguenze 308
25.4. I disturbi al femminile 308
25.5. Costruire la ricerca con la comunità 310
25.6. Bibliografia 311

Capitolo 26. Esposizione ai *social media*
Quale impatto sull'immagine corporea nelle donne? **313**
di Silvia Casale e Giulia Fioravanti

26.1. L'influenza dei social media sull'immagine corporea femminile 313
26.2. Quanto l'esposizione ai contenuti mediali incide sull'immagine corporea 314
26.3. Costruire una literacy per affrontare l'esposizione ai contenuti mediali 318
26.4. Bibliografia 319

Capitolo 27. Le vaccinazioni e le donne
Differenze tra i sessi nella risposta ai vaccini e importanza delle vaccinazioni in gravidanza e in età fertile **321**
di Paolo Bonanni

27.1. I vaccini di nuova generazione per una medicina più equa 321
27.2. L'influenza del sesso sulla risposta ai vaccini 322
27.3. Verso vaccini sempre più appropriati: la prevenzione di precisione 323
27.4. Le vaccinazioni in gravidanza ed in età fertile 324
27.5. Approfondire la ricerca sulle differenze di genere per individuare soluzioni sempre più tagliate sulle esigenze della donna 326
27.6. Bibliografia 326

Capitolo 28. Immunodeficienze primitive
Per ogni bambino, una mamma **329**
di Chiara Azzari, Silvia Ricci, Federica Barbati e Francesca Lippi

28.1. La centralità della relazione tra il personale medico e le madri 329
28.2. Che cosa sono le immunodeficienze primitive e come si classificano 330
28.3. Il senso di colpa delle madri e lo stigma sociale 332
28.4. Il potere di cura della comunicazione con il personale medico-sanitario 333
28.5. Non dimenticarsi delle madri nella comunicazione con i bambini affetti da immunodeficienza 335
28.6. Bibliografia 335

Capitolo 29. La violenza di genere
Una rete per il suo contrasto **337**
di Paola d'Onofrio

29.1. Un impegno comune per la parità di genere 337
29.2. I numeri di un fenomeno che non accenna a diminuire 338
29.3. Come prevenire la violenza: il caso del Percorso Codice Rosa 340
29.4. Scommettere sulla formazione dei giovani e degli operatori per contrastare la violenza di genere 342
29.5. Bibliografia 343

Parte 5
Il ruolo delle donne nelle istituzioni sanitarie **345**

Capitolo 30. Le pioniere della medicina
Ostetricia, chirurgia e accesso agli studi nella Firenze del Settecento **347**
di Donatella Lippi e Francesco Baldanzi

30.1. Ricostruire il ruolo della donna nella storia della medicina 347

30.2. Pioniere nella Firenze del tardo Settecento 348
30.3. Maria Maddalena Petrocini, chirurga e medico di condotta 349
30.4. Giovanna Sait, studentessa fuori sede 352
30.5. Democrazia e trasparenza nel nome dell'apertura 355
30.6. Bibliografia 356

Capitolo 31. Assistenza infermieristica di genere Aspetti peculiari e nuovi orizzonti 359
di Laura Rasero e Stefano Bambi

31.1. Verso una *infermieristica* personalizzata 359
31.2. L'assistenza infermieristica e la medicina di genere 360
31.3. Una professione ancora al femminile? 361
31.4. Aspetti di genere che rivestono peculiare importanza per la pianificazione assistenziale infermieristica 362
31.5. Costruire un'assistenza infermieristica personalizzata ed equa 364
31.6. Bibliografia 365

Capitolo 32. L'importanza di una visione di genere 367
di Daniela Matarrese e Barbara Tonietti

32.1. L'impegno dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi per le questioni di genere 367
32.2. Gli organismi attivi per le pari opportunità e il benessere lavorativo 368
32.3. Il contrasto alle discriminazioni e alle disuguaglianze 370
32.4. L'impegno sul gender per un'azienda migliore 372
32.5. Il Bilancio di Genere e i numeri dell'Azienda 373
32.6. Adottare un approccio orizzontale in tutti gli ambiti per garantire la valorizzazione di tutte le differenze 378
32.7. Bibliografia 378

La *scientia*, l'*usus* e la vigna della comunicazione

di Luca Toschi

1. Un libro divulgativo? Sì e no

Su come si debba scrivere per un pubblico molto esteso di lettori, portatori di interessi e pratiche di vita assai diverse, si è sempre discusso molto. Durante il periodo del boom economico, che registrò – specie tra la fine degli anni Cinquanta e l'inizio degli anni Sessanta – una crescita industriale e una trasformazione sociale senza precedenti, ci furono molte discussioni su come scrivere per quel pubblico che iniziava a pretendere di avere una cultura ampia e articolata. Discussioni che videro impegnati molti intellettuali del tempo, da Calvino a Pasolini, fino a filologi di fama internazionale come Sebastiano Timpanaro.

L'arrivo della televisione nelle case degli italiani dette ulteriore motivo per cercare di capire come comunicare, specie con il nuovo linguaggio audiovisivo.

Le posizioni sul *come* si potevano riassumere in due visioni contrapposte: la prima giocava sull'emozione, sui sentimenti, sull'eccesso immaginifico, sugli umori, se non istinti, del pubblico (i social di oggi attuano strategie vecchie); la seconda sulla forza argomentativa, sulla qualità dei dati, sulla consequenzialità logica, attenta a stimolare l'intelligenza e l'argomentazione.

La questione veniva riassunta, nella cultura giornalistica e popolare del tempo, da una frase-tormentone, anche sessista, che suonava: *Bisogna riuscire a comunicare con la farmacista di Voghera*. Una variante di questa frase abbassava la farmacista al ruolo di casalinga di Voghera. Questo per

dire che il linguaggio degli esperti doveva riuscire a essere comprensibile anche da persone comuni, dall'italiano medio.

Da allora sono passati molti anni. Le tecnologie della comunicazione, gli stili comunicativi, sono cambiati molto, e si potrebbe dire che oggi i cittadini comuni sono pienamente coinvolti in un flusso comunicativo che avvolge tutti. La comunicazione è la protagonista di ogni elemento della nostra vita, personale e collettiva.

Questo libro, affrontando problemi molto concreti della salute umana, vuole essere anche un tentativo di dare una risposta a come comunichiamo oggi (lo facciamo molto male) e, soprattutto, a come dovremmo comunicare. Per una società in salute.

Per questa ragione, lo sforzo, che hanno fatto le autrici e gli autori, l'impegno che hanno messo nell'ideare, pianificare, sostenere il progetto, che con la pubblicazione di questo volume è entrato ora nella sua fase di pieno avvio, ha mostrato di avere, fin da subito, caratteristiche di tipo paradigmatico, esemplari, rispetto all'esigenza, universalmente avvertita, di costruire un nuovo patto comunicativo tra il mondo della ricerca, delle grandi specializzazioni, da una parte, e quello, dall'altra, della vita quotidiana di chi non è impegnato in centri di ricerca o in attività professionali iperspecializzate.

Si tratta, come si può vedere dalle loro brevi schede di presentazione, di donne e uomini con un forte profilo professionale, anche istituzionale, che hanno deciso di impegnarsi in un progetto che ha come scopo quello di stabilire una collaborazione, nuove forme di comunicazione tra la *scientia* e l'*usus*. *Usus* che va dai medici di medicina generale, dagli operatori socio-sanitari fino al vastissimo e variegato mondo delle persone comuni.

Un libro divulgativo? Sì e No.

Sì: in quanto utilizza un linguaggio non banale, ma semplice. È essenziale, ma cerca di trattare i temi proposti avendo ben chiaro il punto di vista della propria utenza. Cerca, cioè, di in-formare, di aggiornare oppure di educare le lettrici e i lettori, proprio tenendo conto del fatto che il pubblico di riferimento ha conoscenze in ambito biomedico molto differenziate. Una differenziazione che trova nell'Ambiente Integrato online Atque uno strumento ulteriore per essere valorizzata, offrendo anche la

possibilità di fare approfondimenti specifici e proporre progetti sulla medicina di genere del tutto nuovi.

No: perché è urgente andare oltre la pur buona e necessaria divulgazione.

Il punto di svolta, in questa direzione, credo debba essere l'abbandono definitivo dell'idea e delle pratiche di una comunicazione che non valorizza il ruolo attivo di tutti i soggetti coinvolti in un progetto. Ruoli diversi con conoscenze e responsabilità diverse, che devono riuscire a garantire a tutti il diritto di trovare in un progetto comune un *bene comune*, tale da incrementare l'autorevolezza, la qualità, il peso sociale, culturale, ma anche economico e politico di ognuno. E questo secondo una logica che non può che essere di tipo sinergico: tale cioè che il risultato finale possa assicurare alle singole parti la possibilità di ottenere, in tutti i sensi, più di quanto avrebbero ottenuto separatamente.

2. Domande divergenti

Come si collega quest'ultima prospettiva al senso profondo quanto concreto di questo libro e dell'intero progetto?

Partiamo da quella che potrebbe essere la spiegazione più facile. E cioè da chi non sa abbastanza, e per questo desidera aggiornarsi, o non sa proprio, ignora quanto la questione di genere possa condizionare la sua vita quotidiana. Insomma, da coloro che, occupando posizioni socialmente, culturalmente diverse, appartengono all'incredibilmente variegato mondo dell'*usus*, e che si aspettano, legittimamente, dalla *scientia* di essere sostenuti, aggiornati, informati.

Il vantaggio, il beneficio che questi riceveranno dal rapporto con gli esperti è evidente. Venendo a conoscenza di informazioni importanti che riguardano la loro salute, o delle persone di cui si prendono cura, anche professionalmente, potranno migliorare la qualità della loro vita, del loro lavoro, sotto tutti gli aspetti. Potranno rafforzare la loro professionalità, prevenire, curare se stessi e le persone a loro care, avere un rapporto con se stessi migliore, essere informati ed educati. L'utile, in questo caso, è chiarissimo.

Ma se passiamo a valutare quali vantaggi possono ottenere coloro che appartengono alla *scientia*, le cose sembrano complicarsi.

Vengono in mente tornaconti di natura poco scientifica: di maggiore visibilità sociale, di tipo esistenziale, spirituale, psicologico. C'è difficoltà a comprendere dove stia l'arricchimento in termini scientifici. Eppure la scommessa è proprio questa: ridefinire il senso profondo della conoscenza scientifica, il suo valore, la sua identità, i suoi confini in relazione con l'intera società.

Per questo, c'è urgenza, nel rapporto *scientia* e *usus*, di trovare il modo di avviare – o comunque rafforzare – un processo di conoscenza reciproca dinamico e relazionale, di mutua comprensione, di vicendevole sostegno. Questo significa che, per coloro che appartengono al mondo della *scientia*, confrontarsi concretamente, da vicino, con i saperi, le conoscenze, le competenze, le stesse abilità di chi non è scienziato né scienziata, ma professionista della salute o persona comune, rappresenta una fonte ricchissima di stimoli per il loro lavoro, per la qualità del pensare ed agire scientifico, arricchendola incredibilmente.

Fino al punto di sollecitare, chi opera nell'ambito della *scientia*, a porsi domande divergenti rispetto a quelle che caratterizzano la sua quotidiana frequentazione con i colleghi e le colleghe. E se la scienza è lo studio della natura e degli esseri viventi per gli esseri viventi, avere il privilegio di rapportare la propria professionalità di specialista a quella che è la realtà comunemente percepita, e concretamente vissuta, rappresenta un'occasione eccezionale per il potenziamento della propria professionalità. E umanità.

È per questo che nel cercare di spiegare quello che si sa a chi non sa, o sa diversamente, non c'è il rischio di minare l'autorevolezza del proprio ruolo, bensì l'opportunità di rafforzarlo: e questo in tutti gli ambiti professionali. E non solo professionali.

È un modo insostituibile per ripensare i propri saperi, e per comprendere come i non esperti vivono le problematicità cui la scienza tenta di dare una soluzione. Una fonte inesauribile per riflettere su come ogni scienza, per quanto astratta debba anche essere, si relaziona con la vita quotidiana.

3. Un laboratorio per sfruttare la complessità

Già da tempo, voci autorevoli – tra tutte quella di Edgar Morin – hanno dimostrato come la realtà complessa che noi viviamo ci obblighi, da una parte, alla specializzazione, se non all'iper-specializzazione, e, dall'altra, ad approcci, a conoscenze e pratiche possibili solo avendo un atteggiamento teorico e concreto non specialistico, generalistico. Attento a creare collegamenti tra ambiti e settori anche molto diversi dell'esperienza umana.

Difendere, cioè, il valore delle profonde diversità tra *scientia* e *usus*, è necessario, imprescindibile, ma questo è possibile solo se si riesce a stabilire una comunicazione interattiva tra i due mondi che sia in grado di accrescere il valore di entrambi. Di generare dalla complessità del nostro tempo valore per tutti, e non solo per gruppi elitari sempre più ristretti, come sta accadendo.

Questo non è facile. Perché va a cozzare sia contro una visione elitaria del mondo della *scientia* – visione e politica antiche quanto il mondo -, sia contro un'idea e una prassi della comunicazione di tipo gerarchico-trasmissivo, e assai poco mutualistico.

La realtà che stiamo vivendo è in ogni suo aspetto un grande laboratorio di dimensione planetaria, e la qualità di quanto stiamo sperimentando, elaborando, è determinata da almeno due fattori. Il primo è assicurare la massima partecipazione corale di tutti gli esseri umani, portatori di conoscenze, competenze, abilità assai diverse, al vivere sociale, economico, culturale e, non ultimo, politico. Il secondo è la costruzione di un bene comune, che sia davvero *comune*, nel senso che ogni soggetto, individuale e collettivo, partecipe di questa costruzione di nuova comunità, ne tragga un effettivo vantaggio (Hess e Ostrom, 2006). Altrimenti non perseguibile.

In questa prospettiva, il futuro che dobbiamo costruire, se confrontato con il divenire storico del genere umano, deve presentare, come pensatori di provenienze culturali anche molto diverse ci hanno spiegato, caratteristiche di assoluta eccezionalità, unicità.

Viviamo un momento storico incredibile, stupendo, ben riassunto dalle capacità degli esseri umani di essersi dati strumenti tali da poter tra-

sformare se stessi e l'ambiente, fisico e anche simbolico, come mai era accaduto nel passato. Una complessità costituita da infinite interconnessioni non lineari, segnata da proprietà emergenti imprevedibili, con una tendenza all'auto-organizzazione e all'adattamento, ma anche a sviluppare, da parte delle singole, piccole componenti, importanti cambiamenti, tali (effetto farfalla) da sconvolgere l'intero sistema (Prigogine e Stengers, 1979). Un insieme di caos, di stupefacenti potenzialità e possibilità che, come una medaglia con due facce, presenta rischi e opportunità. La scienza – frutto di millenni di storia, tanti per noi ma niente se misurati con la storia della vita su questo pianeta (Tiezzi, 1984) – ha messo in mano all'essere umano strumenti inimmaginabili solo pochi decenni fa – se non da parte della fantascienza -. Strumenti tali da obbligarlo, pena la sua scomparsa per autodistruzione, ad assumersi responsabilità che rasentano quelle da sempre associate alla sola *divina podestate*.

Al di là dell'ambigua esaltazione dovuta alla lusinga di essere in fase di piena trasformazione da *homo sapiens* a *homo deus* (Harari, 2017), gli esseri umani devono fare i conti con un dato fondamentale del nostro presente. Se vogliono far trionfare la loro natura *costruens* rispetto a quella *destruens* – e negli ultimi anni i fatti sembrano andare in questa direzione – devono interrogarsi sulla storia che hanno scritto fino ad ora. Devono rendersi conto, cioè, che, per comprendere, indirizzare e governare questa enorme forza, materiale e immateriale, che è la complessità, è necessario un cambiamento radicale nel modo di *leggere*, analizzare, e di *scrivere*, progettare e realizzare, la realtà, così da poterla agire nell'interesse del genere umano.

Un capovolgimento che è possibile solo se cominciamo dal cambiare il nostro modo di pensare, di rappresentare nelle nostre menti la realtà. Insomma un capovolgimento di paradigma che deve iniziare da quell'attività fondamentale che è la comunicazione interna, interiore, con noi stessi e, quindi, con il mondo esterno.

4. Ci vuol coraggio…

Per ben inquadrare la questione della salute di genere, della personalizzazione della cura in questo scenario, dobbiamo sforzarci di non guardare il dito, ma ciò che esso ci indica a livello di sistema generale.

La personalizzazione della cura, mentre afferma la centralità della diversità, dell'originalità e quindi l'irripetibilità della persona stessa, ribadisce la necessità di una cura intesa come un progetto socio-sanitario che può solo essere il risultato di uno sforzo collettivo, di una socialità ripensata, dove il bene comune si afferma come l'unica soluzione possibile.

La comunicazione è lo strumento chiave nel ripensare il rapporto tra individui e società, declinata nei suoi aspetti culturali, economici e politici. Ma dove comincia la comunicazione se non nel formulare il proprio pensiero in modo da collegare quella nostra interiorità al contesto relazionale di cui è parte? Il testo mentale è la scrittura con cui noi progettiamo ogni nostra azione verso e con gli altri.

Lo sforzo che le autrici e gli autori di questo progetto hanno fatto ruota attorno a questo punto: per riuscire a comunicare, tramite i loro contributi scritti, con il mondo dell'*usus*, era necessario pensare non a trasferire i loro saperi, le loro conoscenze a dei destinatari-contenitore. Era necessario ripensare quei saperi, quelle conoscenze in maniera da vederli in una luce diversa da quella quotidianamente professionale che li orienta nella loro attività. Le autrici e gli autori, quindi, hanno voluto che scrivere questi capitoli rappresentasse accendere un'altra luce sulle loro professionalità, che permettesse loro di illuminare, far emergere aspetti della loro *scientia* che normalmente non era loro compito evidenziare.

Non è una scelta facile decidere di scrivere con questo intento. Ci vuole coraggio per pensare che scrivere per chi non sa, tenendo conto della condizione in cui il mondo dell'*usus* opera tutti i giorni, è un'occasione vitale per riflettere su saperi, conoscenze, abilità ormai per tutti consolidate. Ci vuole coraggio a pensare che anche questo è un atto, a suo modo, scientifico.

5. Scrivere è agire con se stessi e con il mondo

Scrivere è agire. Con gli altri, con il mondo fuori di noi: persone e cose. Sempre e comunque.

Scrivendo si agisce sempre *su* e *con* la realtà esterna. Anche quando si scrive per noi stessi: perché, prima di tutto, non si può escludere che altri possano comunque leggere quanto abbiamo scritto. E poi perché quanto

scritto, anche se abbiamo deciso di tenerlo per noi, di non comunicarlo ad altri, influenzerà il nostro pensiero e quindi le nostre azioni, i nostri sentimenti.

Scrivendo si agisce inevitabilmente anche con se stessi. E questo perché il celebre Primo Assioma della comunicazione, «one cannot not communicate» (Watzlawick, Beavin Bavelas, Jackson, 1967), investe anche la comunicazione interna al soggetto, il quale non può non comunicare con se stesso mentre comunica con il mondo esterno.

Quindi, lo strumento della scrittura crea una relazione tra chi scrive e quanto scritto, poiché lo/la scrivente si fa inevitabilmente anche lettore/lettrice di quanto sta scrivendo. Si scrive e si legge, si riscrive e si rilegge, chi più chi meno, ma inevitabilmente senza sosta.

Definire, nella fase di elaborazione dei contenuti, il tipo di rapporto che l'autore ha con il proprio testo è fondamentale per comprendere la natura stessa del testo scritto, e quindi quale è il patto comunicativo che lo scrittore/la scrittrice intende stabilire con il suo pubblico.

C'è, infatti, un rapporto stretto fra il *come* si scrive e *cosa* si scrive.

Non perché l'importanza del *come* possa sostituire il *cosa* – tendenza oggi molto diffusa nella nostra società dei contenuti deboli e dalle metodologie e protocolli forti -, ma perché il *come*, se non è ridotto ad apparenza senza essenza, a forma senza sostanza, contenitore per qualsiasi contenuto, condiziona il *cosa* nel profondo. In tutti i sensi.

In qualsiasi altro ambito questo fatto risulta essere ovvio, il rapporto tra strumento e azione è consolidato: chi prenderebbe un trapano da muratore, al posto di una turbina odontoiatrica, per togliere una carie? Un carro armato, invece di una trincia, per gestire e tenere pulita una vigna? Sulla base di quello che vogliono realizzare, un agricoltore o una odontoiatra sanno bene quali sono gli strumenti di cui hanno bisogno, e, cioè, quanto il *come* condizioni il *cosa*, perché il *come* condiziona l'interazione tra mente e oggetto da realizzare. Quando una mente è impegnata a fare determinate cose, a mano a mano che il progetto diventa cosa, dando dei risultati concreti, si stabilisce un flusso di feedback tra la cosa e la rappresentazione mentale della stessa. Qui sta la funzione della meccanica dello strumento utilizzato, il *medium* tra la realtà oggettiva e il soggetto, che permette di alimentare la comunicazione tra il testo mentale, che la

persona continua a elaborare, e la realizzazione esterna, oggettiva, materiale della nostra elaborazione interiore, della realtà pensata, immaginata, progettata.

6. La mente e il medium

McLuhan (1964), più citato che compreso, spesso manipolato per fargli dire – in veste di nume tutelare – quello che serve, ci ha spiegato che «the medium is the message», nel senso che «is the medium that shapes and controls the scale and form of human association and action».

Ma tale affermazione è sminuita, fraintesa, se la si limita al riconoscimento dell'importanza che ha la scelta del mezzo di comunicazione e dei suoi effetti sul sistema sociale. Per bene interpretarla è necessario collegarla a un'altra celebre affermazione, con cui un suo strettissimo collaboratore, John Culkin (1967), ne approfondiva il senso, peraltro sostenendo di riportare una frase spesso pronunciata dallo stesso McLuhan: «We shape our tools and thereafter our tools shape us».

Il concetto vuole sottolineare la reciprocità, la mutua causalità che esiste in ogni atto comunicativo tra chi si avvale di un *medium* e il *medium* stesso. E l'odontoiatra o il contadino, infatti, sanno bene quanto lo strumento, reso da loro intelligente, interagisca a sua volta, insieme agli effetti progressivamente ottenuti dal loro lavoro, con i contenuti mentali che guidano il loro agire. E per questo, quanto più sono bravi, tanto più cercano di avvalersi degli strumenti più appropriati in modo che le idee, che hanno avviato il lavoro, e cioè la rappresentazione mentale di ciò che vogliono realizzare, e la *cosa* in fase di realizzazione, dialoghino al massimo per generare risultati sempre migliori. Idee e cose si autoalimentano reciprocamente.

Avvalersi di uno strumento, infatti, sta a significare proprio dare valore allo strumento, fino a scoprirne usi poco noti o addirittura sconosciuti. Ad arricchirlo di nuovi elementi. A sostituirlo con altri, quando necessario. Questo significa che soggetto, oggetto da realizzare e strumenti per realizzarlo *possono* comunicare, interagire tra di loro perché ciascun elemento di questa triade aumenti il proprio valore. In tal caso, il valore finale della triade sarà assai maggiore rispetto alla semplice somma dei valori

iniziali delle sue componenti. Ma ho scritto – attenzione – *possono* comunicare, interagire. *Possono* perché sembra che, in maniera direttamente proporzionale all'affermarsi dei processi di automazione, siano proprio questi ultimi a rafforzarsi. E ciò a scapito del valore degli esseri umani che li usano e della qualità degli oggetti realizzati.

Ma forse è più corretto dire, evitando così ogni animismo tecnologico, che a guadagnarci sono gli umani che li producono.

7. La comunicazione confusa

Non c'è neanche troppo da meravigliarsi. Perché, se quella che viviamo si pensò, all'inizio di questo Millennio, che fosse la società della Conoscenza (Unesco, 2005), è bastato assai poco perché questa società rivelasse di essere, al tempo stesso, causa ed effetto di un genere di Comunicazione che, così come è stata imposta sia a livello globale che a livello personale, è funzionale a dare pochissimo valore ai soggetti che la usano e alle cose che concorre a realizzare. E moltissimo valore a se stessa, o meglio a coloro che da questo tipo di comunicazione traggono vantaggi sempre più giganteschi.

La crisi della qualità e dell'autorevolezza dei contenuti su cui *questa* comunicazione prospera e si rafforza, e che solo demagogicamente dichiara di voler contrastare, ne è il sintomo più evidente e più strategico.

Basta chiedere alla Rete cosa si intenda per comunicazione, e quale sia il ruolo dei contenuti, per averne conferma. AI compresa. Regna un vuoto assoluto, una genericità impressionante, al punto che si arriva a dire, dequalificando la comunicazione stessa, che tutto è comunicazione. E se tutto è comunicazione, il passo al niente è breve.

Riassumiamo, ai limiti dell'eccessiva semplificazione: una mente pensa (per ora limitiamoci a quella umana!) di fare qualcosa per infinite e diverse ragioni, attingendo alle conoscenze, competenze e abilità di cui dispone. Questo testo mentale elabora un progetto, e cioè il modo per realizzare una cosa esterna, che può essere materiale e immateriale, fisica e simbolica; sceglie gli strumenti per farlo; porta avanti questo lavoro avviando il meccanismo di feedback positivi e negativi che riterrà più opportuno. Così facendo realizza la cosa con cui vorrà raggiungere

determinati obiettivi. A questo punto resta da vedere se gli obiettivi sono concretamente ottenuti, oppure non. Va da sé che la mente, qui al singolare, è sempre, in un modo o in un altro, al plurale.

Se il ricordato contadino avrà terminato la potatura verde di primavera della sua vigna (spollonatura, scacchiatura, cimatura, defogliazione), osserverà il risultato finale, facendo ulteriori considerazioni, e magari pensando che la prossima volta potrà correggere quello che non ha potuto o voluto prevedere o che solo ad opera ultimata è stato in grado, osservandola, di comprendere. E la sua mente cercherà di immaginare quanto la vigna, così sistemata, potrà favorire la maturazione dell'uva e specialmente la futura vendemmia a settembre, la relativa vinificazione, la qualità del prodotto e la sua posizione sul mercato vitivinicolo. Dall'idea di come coltivare la propria vigna alla fase ultima della produzione e dei risultati dal punto di vista della vendita, la sua attenzione è tutta orientata al valore del prodotto finale, che rappresenta lo scopo unico di tutta questa attività.

Se c'è un filo rosso nella storia del legame fra il genere umano e il proprio ambiente è quello di aver cercato – e di essere riuscito sempre più, il digitale ne è il trionfo – di fare in modo che le sue rappresentazioni mentali, di qualunque genere fossero, si trasformassero il più rapidamente possibile in cose. Ed oggi la strada verso un rapporto diretto, sempre meno mediato, tra pensiero e realtà esterna è ormai spianata (Toschi, 2012). Un avvicinamento della mente alla realtà oggettiva, di ciò che si immagina a ciò che sempre più velocemente si riesce a realizzare, in cui il digitale, non c'è dubbio, ha avuto e sta avendo e avrà – si pensi al *quantum computing* – un ruolo strategico.

8. Non c'è una comunicazione soltanto

Il punto fondamentale – che ha una ricaduta a livello di sistema socio-culturale ed economico-politico immenso – è quale tipo di relazione questo nostro agricoltore intende seguire nel proprio lavoro tra il pensare e il realizzare il proprio vino.

In altre parole: quale cultura di progetto ispira l'*idea* che si fa *cosa*, il *pensare la realtà* che si fa *realtà concreta*, prodotto? Come il nostro agricol-

tore ha agito per portare a termine il suo lavoro? Dato uno scopo – fare un buon vino che incontri il gusto del suo pubblico – le idee che ha seguito per ottenere quell'obiettivo sono state trasferite tali e quali nella vigna e nelle varie attività necessarie a fare e vendere il vino? Oppure il rapporto tra testo mentale e testo materiale è stato tale che entrambi hanno tratto mutuo vantaggio dal progetto? Le idee si sono arricchite dalla messa in pratica e la messa in pratica si è, a sua volta, raffinata, migliorata dal confronto con il divenire delle idee? E ancora: che ruolo hanno coloro che scelgono di bere il suo vino?

Anche questo è un problema di comunicazione. Una comunicazione che collega, tramite i tanti strumenti di cui disponiamo, la nostra interiorità, affettiva, valoriale, conoscitiva a quelle degli altri. Il punto dirimente dell'intera questione, quindi, ruota attorno al tipo di comunicazione, e cioè di interazione, che si vuole che ci sia tra interiorità ed esteriorità. Tra *scrittura* mentale propria del soggetto e *scrittura* del mondo esterno, della realtà in cui il soggetto opera. Un punto in cui il rapporto tra comunicazione e contenuti risulta essere essenziale.

Perché l'essere umano, già ai tempi in cui era cacciatore e raccoglitore, *scriveva* il paesaggio con il suo agire sull'ambiente, e poi iniziò la storia che sappiamo con la micidiale successione: agricoltura > nascita delle città > invenzione della scrittura (Diamond, 1991). Una storia che ci ha portati, oggi, a *leggere* e a *scrivere* il DNA, e non solo, con l'AI.

E così siamo tornati a quanto si diceva all'inizio di questo breve preludio, circa il rapporto tra *come* si scrive e *cosa* si scrive. Tra *come* si comunica e *cosa* si comunica.

Certamente, parlando del *come*, si discute se il canale, il *medium*, il linguaggio, lo stile, adottati siano quelli più opportuni per comunicare bene i contenuti, ma raramente si ritiene che la qualità della comunicazione possa incidere sulla sostanza dei contenuti stessi, che restano, nell'immaginario collettivo, un invariante assoluto, *merce* da trasferire, con mezzi diversi, più o meno efficaci, da una persona all'altra. Domina, quindi, una visione della comunicazione di tipo trasmissivo, gerarchico (il mittente sa, il destinatario non sa), emulativo (il destinatario deve copiare – *copia* in latino significa abbondanza, gran numero, quantità –, e cioè moltiplicare ripetendo e diffondendo il più possibile quello che il mittente gli

trasmette) e meccanicistico (il destinatario – ma ormai sempre più anche il mittente – è considerato una macchina, cui non è richiesta nessuna attività critico-valutativa e creativa).

Se si avessero dei dubbi, basta chiedere alle sei AI più di uso comune come deve essere, secondo loro, la buona comunicazione.

Semmai il *come*, specie quando si parla di divulgazione, di comunicazione tra il mondo della *scientia* e il mondo dell'*usus*, viene interpretato – lo si è già ricordato – come banalizzazione dei contenuti: nella parola *divulgare* è, nonostante tutto, dominante ancora la sfera semantica legata a *volgo*, la quale sta sì a indicare la gente comune, ma resta, nondimeno, fortemente influenzata dalla contrapposizione con élite, la comunità delle persone più colte e autorevoli. Parlando, quindi, di divulgazione, difficilmente l'apertura della *scientia* al grande pubblico è considerata come occasione per un arricchimento dei contenuti, stimolo per avviare ulteriori approfondimenti tramite il confronto con le domande provenienti dal mondo dell'*usus*, dell'esperienza quotidiana di chi non è un esperto. Il *come*, cioè, è la variante e il *cosa* l'invariante. La comunicazione non è considerata un'occasione preziosa per generare contenuti nuovi, correggere i vecchi o rafforzarli, salvo quelli di contorno, di scarsa rilevanza. Unica variante: l'abilità maggiore o minore nel comunicarli.

Una prospettiva che ci porta, addirittura, a sostenere il valore del comunicare a prescindere dal valore dei contenuti. Non è raro sentire commenti del tipo: «Non sono d'accordo con quanto dice, ma riconosco che è molto brava, bravo nel comunicare».

9. Il fiume dei contenuti. πάντα ῥεῖ: tutto scorre

Viceversa, la comunicazione, dall'oralità alla scrittura, e qualunque sia la tecnologia di cui si avvale, incide nel profondo dei contenuti. Il legame è condizionante. E cioè, la tecnica è tutt'altro che neutra, ha una sua testualità che interagisce con la testualità dei contenuti, dal momento che orienta l'interazione tra testo mentale e testo comunicato: nel caso di questo volume, il testo scritto. Non solo: ma anche determina l'interazione fra testo pubblicato e la collettività cui lo si vuole indirizzare.

I contenuti, quindi, non sono necessariamente valori depositati nel *caveau* di una banca che li conserva, auspicabilmente in costante aumento, in attesa di un loro trasferimento. Sono entità sempre e comunque in trasformazione: la vita quotidiana, in tutte le sue forme, li agita, li rimescola, li ridefinisce, li cambia. Anche chi fa di tutto per ignorare quanto la realtà sia complessa, quanto tutto sia collegato a tutto, e in trasformazione, ha difficoltà a sfuggire alla verità che già Eraclito ci ricordava, contrapponendo la condizione dell'essere, come staticità, a quella, vera, del divenire, come variabilità:

> Non si può discendere due volte nel medesimo fiume e non si può toccare due volte una sostanza mortale nel medesimo stato, ma a causa dell'impetuosità e della velocità del mutamento si disperde e si raccoglie, viene e va.

Senza saperlo, certamente, ma il popolare aforisma platonico del *panta rei*, *tutto scorre*, con cui Platone sintetizzava il pensiero di Eraclito, è la grammatica profonda del complesso mondo dei contenuti. E questo vale anche per quella comunicazione che li tratta come pacchetti da trasferire da un soggetto a un altro.

Scriveva Jorge Luis Borges (1979): «Tra i diversi strumenti dell'uomo, il più stupefacente è, senza dubbio, il libro. [...] il libro è un'estensione della memoria e dell'immaginazione. [...] noi non siamo meno fluidi del fiume. Ogni volta che leggiamo un libro, il libro è mutato, la connotazione delle parole è diversa». I contenuti, di ogni forma di comunicazione, nel nostro caso del libro e del suo Ambiente Integrato online Atque, sono entità con una loro precisa testualità, la quale è in continua trasformazione sulla base di un'ininterrotta interazione, di un incessante dialogo tra loro e il loro autore mentre li sta scrivendo, successivamente tra loro e il loro pubblico. Sia con noi stessi – scrittori/scrittrici -, come ci hanno spiegato in tanti, da Platone (*Sofista*, metà IV sec. A.C.) ad Hannah Arendt (2003, a cura del suo collaboratore Jerome Kohn), sia con il mondo esterno – lettrici/lettori -. Mondo esterno che a sua volta li *riscrive*, riadattandoli incessantemente al divenire storico.

Quando si parla di scrittura e lettura si tende sempre a pensare a qualcosa che ci tiene lontani dal flusso concreto della realtà, se non altro a un momento di pausa, di riflessione che potrà in seguito, forse, essere utile per un'azione più incisiva. Al contrario, la scrittura e la lettura sono intrise di spessore pratico.

10. Scrivere, arare e raccogliere: ma cosa?

Del resto, la storia della scrittura è stata fortemente segnata dalla metafora che vede nello scrivere, sia esso esercitato sulle tavolette di cera, sul papiro o sugli altri supporti, un'attività concreta, quanto dura e molto materiale (Pastena, 2019), quale è quella dell'agricoltore impegnato ad arare la propria terra (il verbo latino *arare* indicava sia *lavorare la terra* e *coltivare*, sia *solcare il mare*, *navigare*).

Un accostamento che ricorre in moltissime culture. Non solo: si pensi al latino *legere*. Dall'originario uso per indicare la raccolta dei frutti del lavoro agricolo divenne il verbo che noi conosciamo, dove sono gli occhi che raccolgono le lettere scritte sulla *pagina* per produrre un significato preciso. La quale *pagina* originariamente aveva a che fare con il verbo che indicava l'azione del piantare, del costruire una piantagione, specialmente di viti (*pangere*).

Scrivere è sempre stato un fare, perché aiuta a elaborare il proprio pensiero, a riconsiderare i nostri saperi ma anche il nostro saper fare. Sollecita le nostre emozioni, il nostro senso critico, la nostra intelligenza, la nostra creatività, qualunque siano gli ambiti in cui decidiamo di applicarli concretamente.

Ma scrivere è fare anche perché ciò che scriviamo può diventare uno strumento per far pensare, sentire e agire altri esseri umani. Non a caso il potere politico e religioso, fin dai tempi più antichi, ha sempre esercitato un controllo sulla scrittura prima e sulla stampa poi.

Oggi, la scrittura digitale può significare, come mai nella storia del genere umano, mettere in moto meccanismi assai complessi che regolano attività di ogni genere: dall'ingegneria genetica al traffico aereo, dallo spostamento di capitali finanziari, che possono cancellare la libertà di in-

tere nazioni, alla creazione di AI capaci di orientare l'opinione pubblica come mai era accaduto, o di sconvolgere il mondo del lavoro.

Ma se scrivere è, e lo sarà sempre più, agire, deve essere altrettanto chiaro che si può scrivere/agire e leggere/agire facendo riferimento a valori, con motivazioni e con obiettivi totalmente diversi tra loro. E poiché la scrittura è una forma di comunicazione che contribuisce potentemente a costruire e orientare gli assetti culturali, sociali, economici e politici, assume un valore immensamente inedito decidere di scegliere una scrittura, e cioè una comunicazione, totalmente divergente, contrastante rispetto a quello che è il paradigma comunicativo – di tipo, vale la pena ripeterlo, gerarchico, trasmissivo, emulativo e meccanicistico – oggi egemone, disastrosamente dominante nelle relazioni pubbliche quanto in quelle private.

Le autrici e gli autori di questo libro hanno deciso di contrastare quel modello di comunicazione, spinti dall'interesse di riscrivere il rapporto tra la loro *scientia* e il mondo dell'*usus*, al servizio del quale quotidianamente operano.

Una decisione, come si vedrà leggendo il libro e fruendo dei contenuti online, che nasce da un profondo sentimento, radicato in ognuno di loro, del valore sociale del proprio lavoro. Sostenendo, con questa loro scelta, la totale continuità tra ricerca e vita di tutti i giorni, considerata parte integrante del loro lavoro nei laboratori e delle loro attività specialistiche.

11. Una cura efficace deve curare anche la comunicazione

In questa prospettiva, decidere di affrontare il problema della comunicazione che riguarda la salute umana – dal rapporto tra il personale medico e i pazienti a tutto ciò che ha a che fare con i servizi sanitari, fino alla ricerca -, proprio per la centralità che la salute ha nella vita, salute intesa come benessere fisico, ma anche sociale, psicologico, mentale, ambientale (OMS), rappresenta un banco di prova e di sperimentazione fondamentale. Significa, infatti, misurarsi con lo stato di salute in cui versa la comunicazione in generale, uno stato di salute assai grave, non certo in grado di governare le trasformazioni globali dell'ultimo secolo, in particolare segnate da un'accelerazione dei sistemi di automazione impres-

sionante che stanno imponendo un paradigma comunicativo, e quindi la modalità di scrittura, umanamente e tecnologicamente (leggi AI ma non solo) sempre più algoritmico.

Riflettere e sperimentare sulla necessità di rivoluzionare la comunicazione impegnata nell'ambito biomedico, nella medicina clinica e nella pratica medica significa certamente cercare di migliorare la cura verso le persone, ma oltre alle malattie fisiche, questo sforzo di cambiamento del paradigma comunicativo può dare un aiuto di importanza vitale a una delle patologie sociali più gravi: la nostra comunicazione.

Una comunicazione malata e che fa ammalare, come è la nostra a livello planetario, richiede urgenti interventi, perché investe ogni ambito della nostra vita – privato e pubblico –, fino a riportarci, dopo molti decenni, alle soglie dell'olocausto finale. E la medicina di genere, per le caratteristiche scientifiche che ha, può spalancare la porta che il sonno della ragione, ammantato di populistici incubi, ha chiuso per farci dimenticare il significato profondo della condizione umana. Perché, in un mondo che fa dell'omologazione e della massificazione l'unica difesa verso una crisi che ormai sembra infinita, la medicina di genere spiega quanto valorizzare proprio la differenziazione ci stia mettendo in condizione di controllare la natura a vantaggio della salute di tutte le persone. Perché come spiegano le autrici e gli autori di questo libro, dal sanare un'ingiustizia verso il genere femminile non è scaturita soltanto una medicina finalmente valida per le donne, ma anche la possibilità di ripensare e migliorare quella per il genere maschile.

Aiutare le vittime, perché tali sono state le donne, sta aiutando anche coloro che pensano di essere il metro unico con cui agire sul mondo.

Eva non solo sta trovando la sua medicina, ma sta aiutando Adamo a migliorare la propria. Un atto di giustizia che porta benessere a tutti, un segnale fortissimo che travalica l'ambito biomedico investendo l'intera società. Un atto che spiega inequivocabilmente quanto una comunicazione opposta a quella comunemente praticata possa cambiare scenari ritenuti immutabili.

Il fatto che la comunicazione medico-scientifica possa contribuire a curare la comunicazione di tutta la società è una chiave di lettura di questo libro che invito ad usare. Il filo rosso che consiglio di non perdere.

Ora che le macchine si propongono sempre più come interlocutrici, comunicatrici di assoluta affidabilità verso il genere umano, ora che alle macchine è riconosciuta un'intelligenza che molti ritengono ormai superiore a quella umana, siamo sicuri che chi insegna loro a comunicare con noi e tra di loro non applichi un'idea di comunicazione e relative pratiche che rispecchiano la malattia comunicativa che ammorba la nostra società?

E quale medico potrà curare le macchine quando saranno tutte malate di cattiva comunicazione?

12. Un fantasma si aggira nella nostra società

E ritorna il problema del rapporto tra interiorità e esteriorità, tra cultura e *scrittura*, quest'ultima nell'accezione ampia e articolata cui, seppure troppo sinteticamente, abbiamo qui fatto riferimento.

La scrittura è una cosa molto seria, perché – ripetiamolo – riguarda la fonte di ogni comunicazione: come comunichiamo con noi stessi. Scrivere aiuta a chiarire noi stessi, scrivere aiuta a chiarire quale rapporto vogliamo avere con il mondo esterno.

Si affoga in corsi e corsetti di comunicazione (dalle soluzioni psicologiche a quelle tecnologiche a quelle comunicazionali) che propongono modalità, in sé anche interessanti certo, ma fuorvianti perché spesso sottovalutano la necessità di vedere nella comunicazione uno strumento essenziale per ripensare ogni contenuto rispetto a situazioni specifiche e assai diverse. Dove *ripensare* significa discutere, mettere alla prova le certezze che abbiamo nella speranza di poterle arricchire di nuovi contenuti, argomenti e argomentazioni. Spesso anche di correggerle, perché senza errore niente progredisce.

Questa necessità in pochi contesti socio-culturali ed economico-politici risulta così chiara come nel rapporto che lega, da una parte, le cittadine, i cittadini ai servizi sanitari, e, dall'altra, le/i professionisti della salute e i soggetti che ne richiedono l'assistenza.

Ma c'è un altro aspetto della comunicazione medico-scientifica e dei servizi sanitari che affronta problematiche riguardanti il sistema comuni-

cativo dell'intera società. Un problema immenso perché non vi è attività umana che non ne soffra.

Quando un soggetto comunica, il suo comunicare si colloca, ovviamente, all'interno di un sistema più o meno complesso, da cui il suo agire non può prescindere. Il sistema dell'ente per cui lavora, pubblico o privato che sia, è naturalmente essenziale e ne condiziona il comportamento comunicativo. Così un professionista della salute, che si relaziona con un paziente, non può evitare che la sua comunicazione rifletta, nel bene e nel male, quel flusso comunicativo-organizzativo in cui la sua azione è inserita, e che è fattore fondamentale di ogni processo produttivo. Quella comunicazione-organizzazione ha portato il paziente a incontrare il professionista, quella comunicazione condizionerà la visita medica (non fosse altro determinando il tempo a disposizione per farla), o l'intervento sanitario e quanto segue. Né va ignorato il fatto che nel Servizio Sanitario Nazionale i soggetti coinvolti in un percorso di cura possono essere numerosi e assai poco comunicanti tra loro.

Questo inscindibile legame tra comunicazione interna ed esterna, che muove ogni organizzazione come se fosse un sistema vivente, rispecchia la dinamica che qui abbiamo sintetizzato, tra soggetto e mondo esterno. La ritroviamo, cioè, a livello macrosociale, nella relazione fondamentale, quanto generalmente ignorata, sottovalutata, che lega, sempre e comunque, la comunicazione interna e la comunicazione esterna di tutte le organizzazioni: sociali, culturali, economiche e politiche. Il singolo soggetto alla comunità comunicante di cui fa parte.

Questo scenario di intrecci indissolubili tra comunicazione e organizzazione, dove persone, ruoli, reti formali e informali, processi, flussi, contenuti di natura anche diversissima, materiali informativi e non, macchinari, intelligenze artificiali, strutture di vario genere etc. etc., interagiscono costantemente per raggiungere obiettivi condivisi, necessita di un coordinamento, di una pianificazione assai attenta. La diversità delle componenti, come gli strumenti di una grande orchestra, è un valore essenziale, così come una partitura comune che si articola poi in spartiti specifici per ogni strumentista o cantante.

In una società come la nostra, se la complessità delle componenti non ha una comunicazione che ne valorizza le specificità, coordinandole,

è difficile pensare che si possa uscire da questa crisi che dura ormai da decenni, e che negli ultimi anni ha assunto caratteristiche devastanti e pericolosissime. Che si possa trasformare quello che sembra solo un problema, la complessità, in quello che è: un'immensa risorsa.

Fare parte di un sistema, contribuire attivamente e creativamente al suo sviluppo, è un privilegio che il nostro tempo ci offre. Viviamo in sistemi che sono sistemi di sistemi, in un'architettura che ha ormai un'incancellabile natura planetaria. Si tratta di un'occasione stupenda, meravigliosa che noi abbiamo costruito con millenni di storia. Ma perché si tratti davvero di un'opportunità eccezionale, e non di una sciagura irrimediabile, è urgentissimo recuperare la centralità del soggetto, il valore della sua diversità, nella prospettiva, però, che deve essere sempre più forte, di un progetto comune e condiviso. Dobbiamo ridefinire il concetto consumistico e capitalistico-finanziario della personalizzazione.

Personalizzare la cura significa curare la comunicazione che c'è tra l'infinita varietà dei singoli e il sistema che dovrebbe essere al loro servizio. E non viceversa, o meglio al servizio di chi, da questo sistema, continua ad accumulare privilegi su privilegi a discapito di tutti gli altri. A tutti i livelli sociali ed economici.

13. Stabilità della proposta, creatività dell'emergenza

Per restare all'interno del tema e delle tematiche del presente volume, significa sì affermare fermamente la necessità di valorizzarne il ruolo, la sensibilità critica, la creatività, la libera iniziativa, la necessaria assunzione di responsabilità di chi opera nel mondo della salute, *ma*, e questo *ma* è davvero il nodo dei nodi, non ci può essere una comunicazione in salute verso l'esterno, verso la società tutta, se la condizione della comunicazione interna, organizzativa di ogni ente che si occupa della salute pubblica, che dovrebbe sostenere la comunicazione *dei* e *nei* servizi, non va nella stessa direzione. Troppe volte, infatti, si scarica sulle spalle dei singoli soggetti che sono chiamati a *curare* – e questo avviene, certamente, non solo nel mondo della sanità – responsabilità, incompetenze, errori di sistema, nel caso specifico di comunicazione, che poi si riversano sulle loro azioni.

Una comunità in salute deve riguardare la salute comunicativa non solo dei pazienti ma anche degli operatori. Quindi, nella pur fondamentale distinzione di ruoli e responsabilità, di tutti i soggetti coinvolti.

Perché un'organizzazione è un sistema vivente complesso e le sue dinamiche comunicative, fatte le dovute e ovvie differenze, possono essere paragonate a quelle di un singolo soggetto. Se per quest'ultimo, come si è cercato di ricordare, la comunicazione interiore è quella che condiziona la comunicazione verso l'esterno, si capisce bene che la comunicazione che organizza il lavoro di coloro che operano nella comunità rappresentata dal Servizio Sanitario Nazionale, e in generale nella Sanità, diventa fondamentale e condizionante la qualità della comunicazione di ogni persona che lavora per la salute pubblica. Sia verso il pubblico che verso le colleghe e i colleghi.

Per risolvere il problema, quindi, bisogna operare su due piani fortemente collegati. Quello per cui è necessario lavorare a livello di sistema socio-culturale e politico-economico, per cambiarlo e adeguarlo alle potenzialità che abbiamo, perché la crisi che stiamo attraversando nasce proprio da questo, non vedere e accettare le potenzialità di cui disponiamo, violentandole con una cultura di progetto che è inadeguata alle risorse di cui disponiamo. Quello, viceversa, per cui è indispensabile valorizzare l'intelligenza, la capacità di giudizio e di impresa dell'agire individuale per favorire l'emergenza che viene dalla divergenza rispetto al modello che ogni sistema propone di seguire: un costante processo generativo, capace di creare relazioni dinamiche tra la creatività dell'emergenza e stabilità del progetto.

Seguendo questa prospettiva, le autrici e gli autori di questo volume e del suo Ambiente Integrato online Atque hanno inteso offrire un punto fermo e autorevole, strutturato, sulla medicina di genere. Ma, proprio perché questo punto fermo intende andare in direzione di un progresso scientifico ulteriore, grazie anche alla comunità che questo progetto ha realizzato e intende, ampliandola, promuovere, si è scelto di offrire strumenti generativi che avessero come obiettivo quello di favorire al massimo l'emergere di nuove conoscenze, competenze, abilità, pratiche. Necessità, domande, obiezioni.

Una prospettiva, questa, che le autrici e gli autori di questo volume hanno sempre tenuto presente come guida al loro scrivere. Scienziate e scienziati, professioniste e professionisti che hanno voluto, così operando, ribadire di ritenersi, prima di tutto, cittadine e cittadini.

E per questo hanno deciso di avviare un progetto che presenta le caratteristiche di rivelarsi paradigmatico. Da tutti i punti di vista.

Anche della scrittura.

14. Bibliografia minima

Anichini, A., Guarducci, M. (2026). *La mente e la mano all'epoca delle macchine intelligenti. La Scrittura Generativa*. Pacini Editore.

Arendt, H. (2003). *Responsibility and Judgment*. Schocken Books.

Borges, J. L. (1979). *Oral*. Emecé.

Braudel, F. (1986). *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*. Einaudi.

Capra, F. (2002), *The hidden Connections. A Science for sustainable Living*. Harper Collins.

Carr, E. H. (1995). *Sei lezioni sulla storia*. Einaudi.

Chomsky, N. (1977). *Riflessioni sul linguaggio*. Bollati Boringhieri.

Culkin, J. M. (1967). *A Schoolman's Guide to Marshall McLuhan*. «Saturday Review», 51–53, 71–72.

Diamond, J. (1991). *The third chimpanzee: The evolution and future of the human animal*. HarperCollins.

Donati, P. (2013). *Sociologia della relazione*. il Mulino.

Harari, Y. N. (2017). *Homo Deus: A brief History of tomorrow*. Harper.

Hess, C., Ostrom, E. (a cura di) (2006). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*. The MIT Press.

McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*. McGraw-Hill.

Morin, E. (1993). *Introduzione al pensiero complesso. Gli strumenti per affrontare la sfida della complessità.* Sperling & Kupfer.

Pastena, C. (2019). *Storia dei materiali scrittori e delle forme del libro: un'introduzione*. «SICULORUM GYMNASIUM», 72 (5), 757-758.

Platone. (ca. 360 BCE). *Sofista*.

Prigogine, I., Stengers, I. (1979). *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*. Gallimard.

UNESCO. (2005). *Toward Knowledge Societies*. UNESCO.

Tiezzi, E. (1984). *Tempi storici e tempi biologici*. Garzanti.

Toschi, L. (2012). *Eppur Aumenta...*. In Communication Strategies Lab, *Realtà aumentate. Esperienze, strategie e contenuti per l'Augmented Reality*, pp. VI-I-XLIV. Apogeo.

Toschi, L. (2026; 2011 1a ed.). *La comunicazione generativa, tuttavia*. Pacini Editore.

Toschi, L. (2025). *La Mediazione, la fatica a comunicarsi e Utopia che già c'è*. In Lucarelli, P., Toschi, L. (a cura di). *Mediazione come bene comune. Per una giustizia attiva, partecipata, umana*. Pacini Editore, 91-120.

Wallerstein, I. (2004). *Comprendere il mondo: Introduzione all'analisi dei sistemi-mondo*. Manifestolibri.

Watzlawick, P., Beavin Bavelas, J., Jackson, D. D. (1967). *Pragmatics of human communication*. W. W. Norton.