

# Sommario

Premesse	13
Capitolo 1	
I Disturbi dello Spettro Autistico.	
Quadro introduttivo e conoscitivo dal punto di vista sanitario e sociale	17
1.1 Definizione e riferimenti assunti	18
1.2 L'entità del problema. La scarsità dei dati disponibili	23
1.3 Le cause dell'autismo: dalla genetica ai fattori ambientali	25
1.4 I sintomi e i livelli di gravità in base alla diagnosi	27
1.5 L'approccio Abilitativo. Le recenti Linee Guida italiane	36
1.6 La normativa sull'autismo	40
Capitolo 2	
Contesti ambientali, spazi per l'autismo e approcci progettuali.	
Stato dell'arte	43
2.1 Design for Autism	43
2.1.1 Il profilo senso-percettivo. Il rapporto con il contesto ambientale	43
2.1.2 Entrare in empatia. Il co-design	48
2.1.3 L'approccio al progetto. Sensory-Sensitive approach/Neuro-Typical approach. Ambiente ecologico/Ambiente strutturato	50
2.1.4 Descrizione del quadro esigenziale	54
2.2 Luoghi per l'apprendimento inclusivi e abilitanti.	
Una scuola per tutti/una scuola specializzata	58
2.2.1 Introduzione	58
2.2.2 Due casi studio	63
2.2.3 Riduzione del disagio sensoriale ed ambientale	66

## Ambienti sensoriali “terapeutici” che rendano Abili

2.2.4 Salute e benessere	71
2.2.5 Ambienti sicuri e durevoli	72
2.2.6 Orientamento e comprensione	73
2.2.7 Indipendenza ed autonomia. Abilità	74
2.2.8 Relazioni sociali. Integrazione e inclusività	75
2.3 Luoghi per l’abitare e l’autonomia.	
Residenze protette/adattamento domestico	76
2.3.1 Introduzione. Le Linee Guida esistenti	76
2.3.2 Riduzione del disagio sensoriale ed ambientale	79
2.3.3 Salute e benessere	84
2.3.4 Ambienti sicuri e durevoli	85
2.3.5 Orientamento e comprensione	88
2.3.6 Indipendenza ed autonomia. Abilità	89
2.3.7 Relazioni sociali. Integrazione e inclusività	92
2.4 Luoghi della cura.	
Ospedale accessibile/formazione e assistenza sanitaria	93
2.4.1 Introduzione. Il diritto alla cura	93
2.4.2 L’incidenza dell’ospedalizzazione in casi di autismo.	
I numeri, le cause	94
2.4.3 Affrontare il percorso di cura.	
Criticità e strategie per migliorare l’accessibilità	98
2.4.4 Il Pronto Soccorso.	
Alcune risposte per l’area principale di emergenza	101
2.4.5 Nuove frontiere nei contesti dell’emergenza sanitaria. Sensory design	104
Capitolo 3	
Indagine sul campo. Persone ‘reali’ si raccontano	107
3.1 Introduzione	107
3.2 Testimonianze/Autobiografie e biografie	108
3.2.1 Autismo come diversità	108
3.2.2 Entrare in empatia	111
3.2.3 Ricevere la diagnosi	113
3.2.4 Profilo cognitivo	114
3.2.5 Profilo senso-percettivo	115
3.2.6 Ambiente educativo	119
3.2.7 La famiglia	124
3.2.8 Acquisire nuove abilità, diventare adulti e pensare al dopo di noi	125
3.3 Questionari e interviste rivolte a genitori di bambini e adulti con Disturbi dello Spettro Autistico e ad alcune persone con autismo ad alto funzionamento o Asperger	130

3.4 Interviste ad adulti con DSA ad alto funzionamento o Asperger	141
3.4.1 A. (maschio, 25 anni)	142
3.4.2 L. (maschio, 21 anni)	143
3.4.3 F. (donna, 55 anni)	143
3.4.4 V. (donna, 37 anni)	145
3.4.5 F. (maschio, 13 anni)	146
3.4.6 D. (maschio, 20 anni)	148
3.4.7 C. (maschio, 17 anni)	149
3.4.8 D. (maschio, 45 nni)	149
3.4.9 M. (maschio, 55 anni)	150
3.5 Interviste ai familiari di bambini e ragazzi con DSA	151
3.5.1 Mamma di A. (femmina, 5 anni)	152
3.5.2 Mamma di E. (maschio, 14 anni)	153
3.5.3 Mamma di F. (maschio, 15 anni)	154
3.5.4 Mamma di E. (maschio, 6 anni)	155
3.5.5 Mamma di B. L. e B. M. (maschi, 4 e 11 anni)	156
3.5.6 Mamma di A. (maschio, 10 anni)	157
3.5.7 Mamma di E. (maschio, 6 anni)	158
3.5.8 Mamma di M. (maschio, 5 anni)	160
3.5.9 Mamma di E. (maschio, 18 anni)	161
3.5.10 Mamma di D. (maschio, 7 anni)	161
3.5.11 Mamma di M. (maschio, 17 anni)	162
3.6 Colloqui e focus group con caregivers ed esperti sull'autismo	162
Capitolo 4	
Casi Studio. Interpretazione e problematiche emergenti	181
4.1 New Struan School – Alloa (UK) - 2005	185
4.1.1 Il progetto	185
4.1.2 Dimensioni e strutturazione degli spazi di apprendimento	186
4.1.3 Aree comuni e spazi esterni	187
4.1.4 Comfort luminoso	187
4.1.5 Comfort acustico	187
4.1.6 Studio del colore	188
4.1.7 Ambienti sicuri e durevoli	188
4.2 Forbush School for Autism – Hunt Valley (USA) - 2008	188
4.2.1 Il progetto	189
4.2.2 Prossemica e dimensione degli spazi	189
4.2.3 Comfort luminoso	190
4.2.4 Comfort acustico	190
4.2.5 Materiali	190

Ambienti sensoriali “terapeutici” che rendano Abili

4.2.6 La sicurezza	191
4.3 Advance School for Developing Skills of Special Needs Children - Qattameya (Cairo) - 2008	191
4.3.1 Inclusione	191
4.3.2 Distribuzione sensoriale	192
4.4.3 Orientamento e wayfinding	192
4.3.4 La strutturazione degli spazi di apprendimento	192
4.3.5 La strutturazione degli spazi di terapia	193
4.3.6 Spazi di apprendimento all'aperto	194
4.3.7 Strutturazione degli spazi per l'abitare	194
4.4 Northen School for Autism – Reservoir (Australia) - 2013	195
4.4.1 Il programma educativo e terapeutico	195
4.4.2 Il progetto	196
4.4.3 Comfort visivo	196
4.4.4 Comfort luminoso	196
4.5 Villa delle Rogge – Pordenone - 2012	197
4.5.1 Il progetto	197
4.5.2 Distribuzione funzionale	197
4.5.3 Design for all e comfort abitativo	198
4.5.4 Gli spazi esterni	199
4.5.5 Officina dell'Arte	199
4.6 Sweetwater Spectrum Community – Sonoma (USA) - 2013	200
4.6.1 Il progetto	200
4.6.2 Comfort termico e climatico	201
4.6.3 Comfort luminoso	202
4.6.4 Qualità dell'aria	202
4.6.5 Materiali e durabilità	202
4.6.6 Comfort acustico	202
4.6.7 Sicurezza e assistive technology	202
4.7 Seniors House - Hinnerup (Danimarca) - 2014	203
4.7.1 La storia	203
4.7.2 L'approccio terapeutico	203
4.7.3 Il progetto	204
4.7.4 Il verde	204
4.7.5 Lo studio del colore	204
4.7.6 Comfort luminoso	205
4.7.7 Flessibilità degli alloggi	205
4.7.8 Favorire le relazioni	205
4.8 Casa Sebastiano – Coredò (Trento) - 2017	206
4.8.1 Il progetto	206

4.8.2 L'architettura (intervista all'arch. Berti)	206
4.8.3 Materiali, colori, dispositivi e strategie di comfort	208
4.09 Royal Alexandra Children's Hospital – Brighton (UK) - 2007/2016	208
4.09.1 Il progetto	208
4.09.2 Umanizzazione degli spazi ospedalieri	209
4.09.3 Abbattere lo stress ospedaliero	209
4.10 Emma Children's Hospital – Amsterdam (Paesi Bassi) - 2014	210
4.10.1 Il progetto	210
4.10.2 Il layout degli spazi	211
4.10.3 Interazione sensoriale	211
4.10.4 Orientamento e wayfinding	211
4.10.5 L'equilibrio sensoriale	212
4.11 Nemours Children's Hospital – Orlando (USA) - 2014/2016	212
4.11.1 Il progetto	212
4.11.2 Il programma REACH - Respecting Each Awesome Child Here	214
4.12 Evelina London Children's Hospital - Londra (UK) - 2016	215
4.12.1 Il progetto	215
4.12.2 Umanizzazione degli spazi ospedalieri	216
4.12.3 Sistemi di orientamento e wayfinding	216
4.12.4 Assistive technology presso il Pronto Soccorso	217
4.12.5 Proiezione sensoriale interattiva	217
Capitolo 5	
Conclusioni e indicazioni di sintesi	281
5.1 L'ambiente residenziale	
5.1.1 Residenza in famiglia, adattamento domestico	287
5.1.2 Residenza temporanea “abilitante”	289
5.1.3 Residenza in autonomia, o cosiddetta “dopo di noi”	291
5.2 L'ambiente educativo	
5.2	291
5.3 L'ambiente sanitario	
5.3	294
Capitolo 6	
Proposta di un ambiente sperimentale:	
Lo spazio filtro all'emergenza sanitaria	313
6.1 La stanza sensoriale di attesa autism-friendly presso il Pronto Soccorso dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi a Firenze	
6.1	313

## Ambienti sensoriali “terapeutici” che rendano Abili

6.2 Pronto Soccorso dell’AOU Careggi	314
6.3 Il progetto della stanza di attesa autism-friendly	315
6.4 Il sistema di Assistive Technology	318
6.5 Feedback, limiti e sviluppi futuri del progetto	319
Capitolo 7	
Proposta di una piattaforma di co-design: Condivisione di dati e conoscenze a supporto della progettazione partecipata	337
7.1 Introduzione	337
7.2 Piattaforme web per il design. Cosa già esiste e cosa per l’autismo	338
7.3 La proposta: DARE (sense)	345
7.4 Struttura e funzionamento della piattaforma	346
7.5 Fattibilità e funding. Conclusioni, limiti della ricerca e sviluppi futuri	348
Bibliografia	369
Ringraziamenti	389