

I Club Lions: Bologna, Bologna San Lazzaro, Bologna Inverno, Bologna Galvani, Bologna Re Enzo, Crevalcore Marcello Malpighi

con la collaborazione dell'

Ufficio Scolastico Regionale dell'Emilia-Romagna

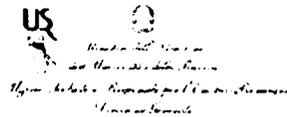
organizzano il convegno

Autismo in adolescenza: la scuola accoglie e prepara alla vita adulta

con la partecipazione della
Associazione Nazionale Genitori Soggetti Autistici di Bologna

BOLOGNA, 4 maggio 2013, TEATRO DUSE, Via Cartoleria, 42

Il convegno è rivolto a: insegnanti, educatori, genitori e cittadini solidali - La partecipazione è gratuita - La colazione a buffet nell'intervallo è offerta dai Lions Club - Il parcheggio STAVECO sui viali di circonvallazione offre uno sconto ai partecipanti che vengono in auto. L'iscrizione preventiva, che dà diritto alla riserva del posto, va effettuata a: www.nu@autismo22.it



Associazione Nazionale Genitori Soggetti Autistici
BOLOGNA

Da: Codice dell'etica lionistica:
Essere solidali con il prossimo

mediante l'aiuto ai deboli, i soccorsi ai bisognosi, la simpatia ai sofferenti

1

“HFA e Sindrome di Asperger: capacità, limiti e strategie d'intervento”

4 Maggio
Teatro Duse

Paola Visconti



AMBULATORIO AUTISMO E DPS

U.O.C. NPI, PRESIDIO OSPEDALIERO “MAGGIORE”
IRCCS
ISTITUTO DELLE SCIENZE NEUROLOGICHE
di BOLOGNA

2

D. Potenzialità dell'apprendimento visivo.

Ci si riferisce alla capacità di imparare con maggiore successo attraverso modalità visive. Ciò è particolarmente frequente nelle persone Asperger. L'informazione visuale rimane stabile nel tempo, permettendo alla persona di processare, rispondere e ricordare l'informazione (Non sono troppo preoccupato di dimenticare, posso prendere tempo, l'informazione è ancora là).

Questa persona non soltanto impara in modo visivo, ma è anche un pensatore visivo. L'apprendimento visivo compete in molte aree dei bisogni della persona.

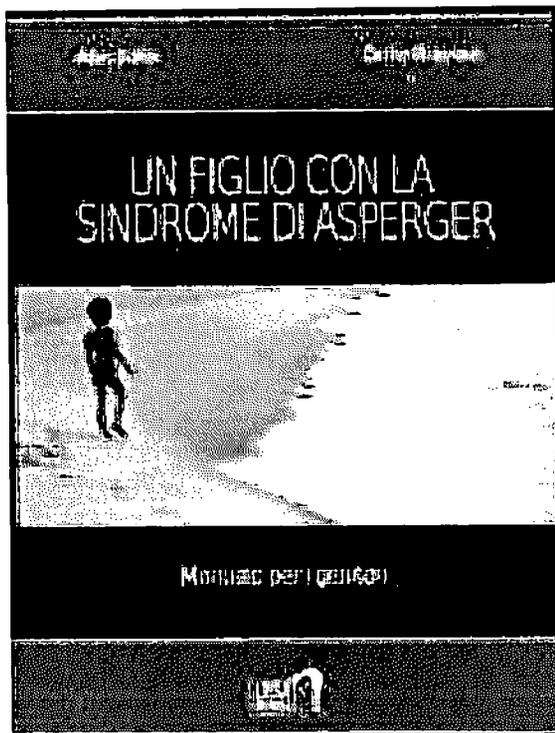
- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1. Ha beneficio da programmi, segnali, schede di suggerimento. |
| <input type="checkbox"/> | a. Usa l'informazione visiva per aiutarsi nel focalizzare l'attenzione (so dove guardare). |
| <input type="checkbox"/> | b. Usa l'informazione visiva come un "backup" (ho qualcosa da guardare quando dimentico), specialmente quando viene presentata una nuova informazione. |
| <input type="checkbox"/> | c. Usa l'informazione visiva per fornire organizzazione e struttura esterna, colmando la sua carenza di struttura interna (so come è fatto, conosco la sequenza). |
| <input type="checkbox"/> | d. Usa l'informazione visiva per rendere concreti i concetti. |
| <input type="checkbox"/> | e. Usa l'informazione visiva come suggerimento. |

27

E. Particolari punti di forza nell'area cognitiva

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 1. Dimostra capacità intellettive nella media o sopra la media. |
| <input type="checkbox"/> | 2. Dimostra abilità di decodificazione o di uso del linguaggio nella media o sopra la media. |
| <input type="checkbox"/> | 3. Possiede una approfondita capacità di auto-documentazione della realtà. |
| <input type="checkbox"/> | 4. Ha un'eccellente capacità di imparare a memoria. |
| <input type="checkbox"/> | 5. Mostra un alto standard morale (non è capace di mentire). |
| <input type="checkbox"/> | 6. Mostra spiccate abilità di riconoscimento delle lettere. |
| <input type="checkbox"/> | 7. Mostra spiccate abilità di riconoscimento dei numeri. |
| <input type="checkbox"/> | 8. Mostra spiccate abilità di riconoscimento delle parole. |
| <input type="checkbox"/> | 9. Mostra spiccate abilità di lettura orale, anche se l'espressione di pensiero e la comprensione sono limitate. |
| <input type="checkbox"/> | 10. Mostra spiccate abilità di spelling. |

28



29

Ogni persona con SA ha sviluppato una sua *individuale strategia* per affrontare le situazioni, questa determina il sottotipo al quale appartiene.

- **Il ragazzo Regola:** - innocente/passivo (buona condotta a scuola, mentre no a casa, vuole piacere agli altri, non vuole che nessuno sia arrabbiato con lui, angosciato da chi non rispetta le regole, "ragazzo spia")
- ipercontrollato (comportamento buono sia a casa che a scuola, molto obbediente con le figure autorevoli che stabiliscono molte regole, molto simile al ragazzo Regola; necessita di sperimentare la flessibilità e di pensare in modo indipendente)
- **Il ragazzo Logica:** ha un QI alto, necessita di conoscere le ragioni delle regole prima di collaborare, cerca di comprendere il mondo attraverso la logica e il pensiero razionale (ordine e razionalità), può diventare analitico oltremisura.
- **Il ragazzo Emozione:** le loro emozioni controllano il comportamento, molti scoppi di rabbia, fatica a portare a termine un impegno, strategie di adattamento scarsamente sviluppate (regole e logica significano molto meno per questo gruppo). Sottotipi:

"Ciascun ragazzo può avere molti aspetti che lo rendono unico..... Quando voi capirete vostro figlio e la sua interazione col mondo, sarete maggiormente capaci di aiutarlo a raggiungere il suo pieno potenziale."

(da "Un figlio con la Sindrome di Asperger")

"Sottotipi" Asperger

29



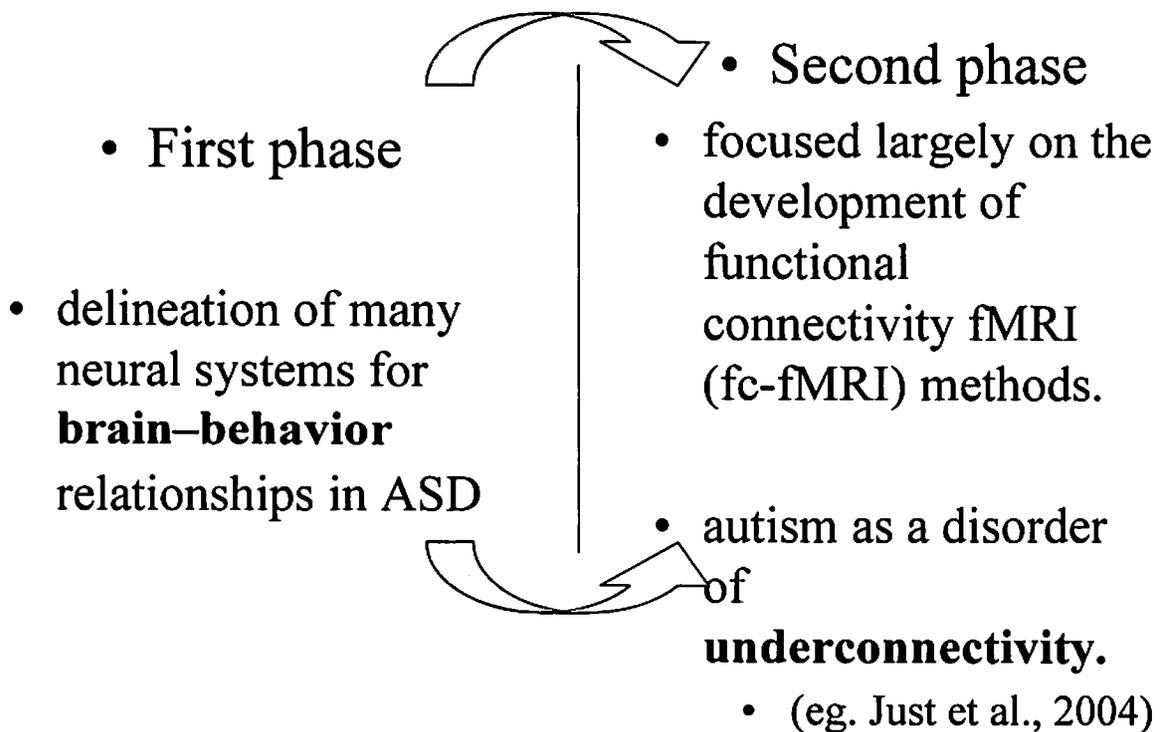
Temple Grandin

" I think in pictures. Words are like a second language to me. I translate both spoken and written words into full-color movies, complete with sound, which run like a VCR tape in my head. When somebody speaks to me, his words are instantly translated into pictures. Language-based thinkers often find this phenomenon difficult to understand, but in my job as an equipment designer for the livestock industry, visual thinking is a tremendous advantage. „

Thinking in Pictures (1995)

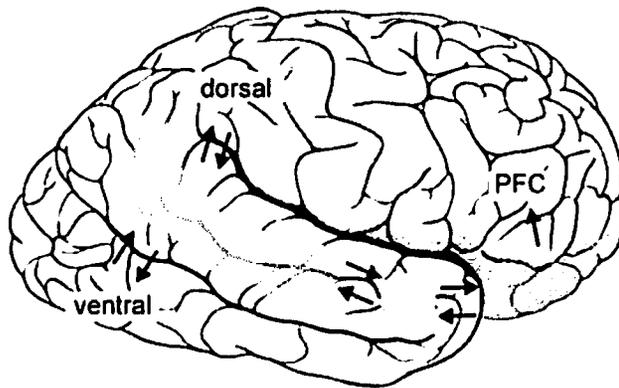
31

Impact of fMRI on understanding neurobiology of Autism.



32

Components of the social brain.



STS region Amygdala OFC

Figure 1 Pictured are the components of the social brain as originally described by Leslie Brothers (1990) as well as their interconnections. The figure is borrowed with permission from Allison, Puce, and McCarthy (2000) *Trends in Cognitive Science*

STS: superior temporal sulcus
 OFC: orbital frontal cortex
 PFC: pre frontal cortex



Research Review: Constraining heterogeneity: the social brain and its development in autism spectrum disorder

Kevin A. Pelphrey,^{1,2} Sarah Shultz,^{1,2} Caitlin M. Under,¹ and Brent C. Vander Wyk¹

33

Reduced frontal-posterior cortical connectivity.

Neuropsychologia 48 (2010) 65–95

Contents lists available at ScienceDirect

Neuropsychologia

journal homepage: www.elsevier.com/locate/neuropsychologia

Neuroimaging of the functional and structural networks underlying visuospatial vs. linguistic reasoning in high-functioning autism

Chérif P. Sahyoun^{a,b,*}, John W. Belliveau^{a,b}, Isabelle Soulières^{a,c}, Shira Schwartz^a, Maria Mody^{a,b,*}

^a MIT MST 345, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, Massachusetts 02139, United States
^b Harvard Medical School, 77 Avenue Louis Pasteur, Boston, MA, United States
^c Centre d'Apprentissage de l'Université, 1000, Boulevard de l'Université, Montréal, Canada

ARTICLE INFO

Article history:
 Received 13 March 2009
 Received in revised form 14 July 2009
 Accepted 19 August 2009
 Available online 19 August 2009

Keywords:
 Autism
 Reasoning
 fMRI
 DTI
 Language
 Visuospatial

ABSTRACT

High-functioning individuals with autism have been found to favor visuospatial processing in the face of typically poor language abilities. We aimed to examine the neurobiological basis of this difference using functional magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging. We compared 12 children with high functioning autism (HFA) to 12 3p+ and 12 q-mut, bed typically developing controls (CTRL) on a pictorial reasoning paradigm under three conditions: V, requiring visuospatial processing, S, requiring language (i.e., semantic) processing, and VS, a hybrid condition in which language use could facilitate visuospatial transformations. Activated areas in the brain were chosen as endpoints for probabilistic diffusion tractography to examine tract integrity (FA) within the structural network underlying the activation patterns. The two groups showed similar networks with linguistic processing activating inferior frontal, superior and middle temporal, ventral visual, and temporo-parietal areas, whereas visuospatial processing activated occipital and inferior parietal cortices. However, HFA appeared to activate occipito-parietal and ventral temporal areas, whereas CTRL relied more on frontal and temporal language regions. The increased reliance on visuospatial abilities in HFA was supported by intact connections between the inferior parietal and the ventral temporal RFA. In contrast, the inferior frontal region showed reduced connectivity to ventral temporal and middle temporal areas in this group, reflecting impaired activation of frontal language areas in autism. The HFA group's engagement of posterior brain regions along with weak connections to frontal language areas suggest support for a reliance on visual mediation in autism, even in tasks of higher cognition.

© 2009 Elsevier Ltd. All rights reserved.

34

Reduced frontal-posterior cortical connectivity.

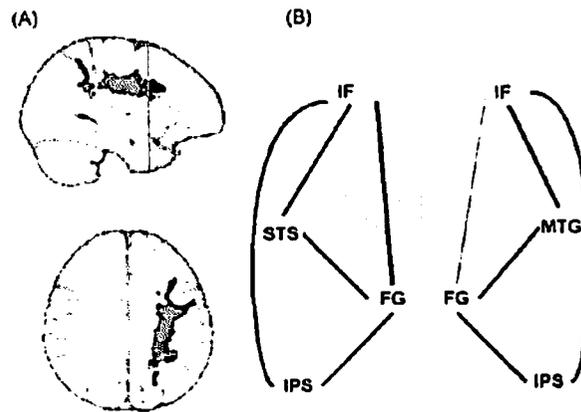


Fig. 5. (A) Example output of tractography, overlaid on MNI template; blue: endpoints of tractography (left hemisphere IPS and IF), green: CTRL group pathway, red: HFA group pathway. As shown in this example, pathways generally overlap almost perfectly in HFA and CTRL. (B) Summary schematic of FA differences: Black lines represent pathways investigated where no differences in FA were found between HFA and CTRL. Red lines represent pathways showing significantly decreased FA in HFA compared with CTRL; thinner red lines represent pathways showing a trend for decreased FA in HFA compared with CTRL. IPS, inferior parietal sulcus; FG, fusiform gyrus; STS, superior temporal sulcus; MTG, middle temporal gyrus; IF, inferior frontal area. (For interpretation of the references to color in this figure legend, the reader is referred to the web version of the article.)

(Sahyoun et al., 2010)

37

Reduced frontal-posterior cortical connectivity.

- Common finding (Kana et al., 2009);
- It represents a constraint on the capacity of cortical networks to coordinate information processing (Kana et al., 2006)
- Disturbances in integrative information processing as the basis for the clinical deficits that define autism.

36

**Double Syndromes – ASD Center Sample 2000-2005
(255 pts)**

N.	Genetic Syndromes (19)
6	Down
2	Inv-Dup 15
2	Rett-Like
2	FG
2	X-Fragile
1	Sotos
1	22 chr. Microduplication
1	Becker
1	Tuberous Sclerosis
1	Rubinstein-Taybi

37

Double Syndromes – ASD Center Sample 2000-2005

N.	Infections (2)
1	Rubella
1	Herpes simplex
	Mixed comorbidity (9)
1	Celiac Disease
1	Congenital Megacolon
1	Blindness
1	Neurosensorial Deafness
3	Epileptic Encefalopathies
1	OCD
1	Tourette

38

Double Syndromes – ASD Center Sample (2000-2005)

Double Syndromes	Sample: 255 pts.
Tot. 30	11,7 % low-functioning

38

Sindrome di Asperger, Autismo ad Alto funzionamento e Disturbi Pervasivi dello Sviluppo-NAS: possibili indicatori precoci ed elementi di diagnosi differenziale

Visconti P. Truzzi R.
Abstract

Ancora incerti sono i confini e le differenze nell'ambito dei Disturbi Autistici ad Alto Funzionamento; non è chiaro infatti se la Sindrome di Asperger e l'Autismo ad alto funzionamento rappresentino forme distinte o facciano parte di un continuum clinico differendo solo per intensità e precocità di esordio della sintomatologia. Nel nostro studio abbiamo valutato 49 soggetti suddivisi in tre gruppi: Sindrome di Asperger, Autismo ad alto funzionamento e Disturbi pervasivi di Sviluppo Non altrimenti Specificati. A partire da elementi anamnestici e derivati dall'osservazione e valutazione clinico-diagnostica sono stati messi in luce possibili elementi distintivi. Pur avendo in comune un nucleo patologico comune che attiene il versante relazionale, sembra ipotizzabile una distinzione fra AS e HFA sulla base in particolare dell'età di esordio dei primi segni riferiti dai genitori e della loro tipologia. Dall'osservazione emerge poi un quadro neuropsicologico qualitativamente differente, mentre modulazione emotiva e impaccio motorio sembrano aiutare ulteriormente nella caratterizzazione degli HFA. Di scarso ausilio la Scala CARS e i risultati emersi dall'approfondimento neurologico. I PDD-NOS paiono rappresentare un gruppo a parte, contenitore di situazioni mal definite sia sul piano clinico che eziologico accomunate da anomalie più sfumate sul versante relazionale e comunicativo.

Psichiatria dell'Infanzia
e dell'Adolescenza, nov. 2007

60

E l'intervento.....?

42

Intervento psicoeducativo per lo sviluppo delle abilità sociali

- Gli operatori devono avere una profonda conoscenza della Sindrome di Asperger
- Il programma deve essere tagliato su misura su ogni singolo individuo
- L'educazione alle abilità sociali deve essere insegnata direttamente
- I momenti educativi – quelle occasioni naturali che si presentano inaspettatamente (perdere ad un gioco o un brusco cambiamento della routine) – devono essere impiegati per sviluppare la generalizzazione
- L'educazione alle abilità sociali deve essere permanente e in continua evoluzione a seconda dello sviluppo dell'individuo

42

Intervento psicoeducativo per lo sviluppo delle abilità sociali

- Utilizzo di supporti visivi
- Giochi di ruolo
- Pratica nelle situazioni di vita reale (sotto il controllo di un adulto)
- Generalizzazione di abilità
- Programmazione e strutturazione dei momenti di gioco o del tempo libero
- Imparare a considerare i coetanei come modelli comportamento
- Affrontare problemi comportamentali

h 3

Intervento psicoeducativo per lo sviluppo delle abilità sociali

Insegnare a “leggere” le situazioni sociali (Quill K.A.,2007):

la lettura sociale è un tipo di intervento che mira ad offrire al bambino/ragazzo accurate informazioni sociali, sulla base delle sue modalità di comprensione.

L'intervento si struttura in due fasi specifiche, quali:

- le storie sociali;
- la **rilettura sociale**.

h 4

Informatica (ACT) e Autismo

Quali i Motivi ?

- Utilizzo canale visuo-spaziale
- Computer non si spazientisce né si altera per lentezza o errori
- Reazioni senza tonalità affettiva
- By-pass del deficit di interazione e della pragmatica della comunicazione
- Stimolo uditivo stabile
- Rinforzo puntuale e coerente

45

Apprendimento tramite software:

- Autoregolazione favorisce apprendimento
- Focalizzazione su aspetti percettivi-visivi
presenza di vignette, schemi, cartoni animati, suoni, film
- Consapevolezza proprie strategie tramite registrazione e riesame successivo → Metacognizione
- Pianificazione di strategie (deficit funzioni esecutive presente in autismo)

46

Informatica come ambito di gioco, di condivisione?

- Per aum. attenzione condivisa e attenzione all'altro;
- Lavoro su tolleranza e rispetto dei turni;

Ma partire sempre dalla PERSONA ...

STRUMENTO e non FINE

- *All'educatore richiesto di saper dominare il computer e inserirlo in un contesto di vita, con progetto articolato e individualizzato*

h 7

.....e gli insegnanti?

- È necessaria un'informazione sulle caratteristiche specifiche della Sindrome di Asperger, affinché non sia interpretato erroneamente il comportamento e/o l'apprendimento del soggetto Asperger
- *È indicato che possano fornire un esempio per la classe sulle modalità relazionali con i soggetti Asperger*
- Non dovrebbero rappresentare l'unico punto di riferimento per il soggetto Asperger (insegnare al soggetto che può chiedere aiuto anche al suo vicino di banco)

n 8

.....e gli insegnanti?

- Incoraggiare giochi di cooperazione in classe (momenti ludici sempre strutturati e supervisionati dall'adulto)
- Supervisionare i momenti di intervallo in cortile, cercando di interpretare ogni volta il bisogno del soggetto: giocare con gli altri, oppure voler restare da solo
- *Garantire durante le ore scolastiche momenti specifici per scaricare l'ansia o la frustrazione eventualmente accumulati dal soggetto, così da evitare lo scatenarsi di eventuali comportamenti problema*

h S



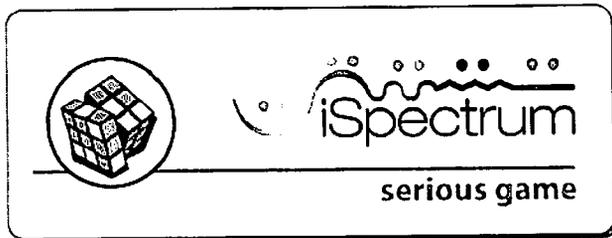
LEM

Laboratorio di Esplorazione Multimediale

Proposta editoriale
sulla **Sindrome di Asperger**
pensata e prodotta
da chi vive «nello spettro».

www.lem.coop

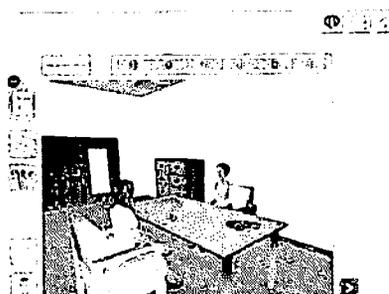
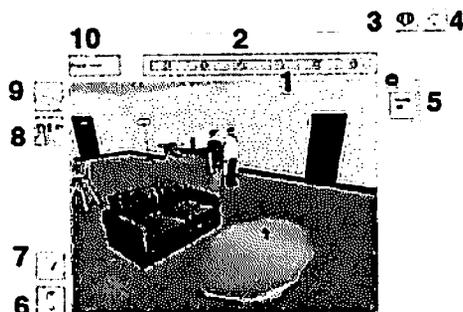




www.ispectrum.eu

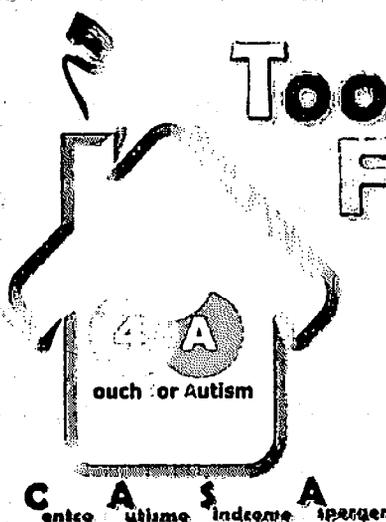
Il progetto iSpectrum ha come scopo il miglioramento delle capacità di interazione sociale in ambito lavorativo delle persone affette da autismo, da sindrome di Asperger o con altri bisogni specifici.

Per fare questo viene utilizzato un ambiente di lavoro virtuale che possa aiutare gli utenti ad aumentare le loro possibilità di trovare un impiego.



51

Tools For Autism (TFA – Strumenti Per l'Autismo) è un'applicazione gratuita che fornisce all'utente un insieme di strumenti a supporto di persone affette da autismo o altri disturbi pervasivi dello sviluppo (DPS), utilizzabili per insegnare ai pazienti storie sociali o sequenze di operazioni (task analysis).



Realizzato da Un'Associazione delle ICT

52

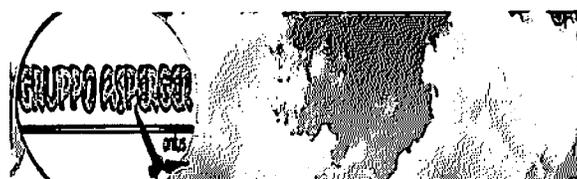
www.emozioniasperger.com
Uno sguardo nel cuore della neurodiversità



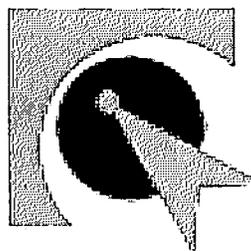
È un libro gratuito sulle emozioni realizzato da persone
Aspergere e HFA

53

www.asperger.it



www.spazioasperger.it



54

INAUGURATO A MILANO IL PRIMO ASPIE CAFÉ ITALIANO:
un luogo di incontro per persone con Sindrome di Asperger



55