



Processi cognitivi e di  
apprendimento di una  
seconda lingua

7<sup>a</sup> edizione Cittadinanza e Analfabetismo  
Sabato 17 settembre 2022  
ore 10.00 - 12.30

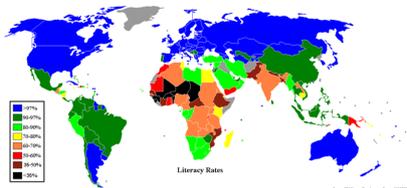
# Bilinguismo e processi di apprendimento in una seconda lingua

Prof. Paola Bonifacci, Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna  
[paola.bonifacci@unibo.it](mailto:paola.bonifacci@unibo.it)



Laboratorio per l'Assessment  
dei Disturbi di Apprendimento

1



Mappa mondiale relativo al tasso di alfabetizzazione per nazione  
(2012 [Human Development Report](https://www.humandevelopmentreport.org/)) grigio = dati non disponibili  
[https://it.wikipedia.org/wiki/Stati\\_per\\_tasso\\_di\\_alfabetizzazione](https://it.wikipedia.org/wiki/Stati_per_tasso_di_alfabetizzazione)

Lingua: Insieme organizzato di regole  
che rendono possibile la  
comunicazione orale e scritta tra i  
componenti di una comunità

Linguaggio: Attraverso una lingua si  
realizza un linguaggio, inteso come  
facoltà umana di comunicare

**CODICE ORALE E CODICE SCRITTO**  
Livelli diversi di «convenzioni»  
Si stima che circa il 10% della popolazione  
mondiale non sia pienamente alfabetizzato

2



3

## L'ATTIVAZIONE DI AREE SPECIFICHE (e connettività) DELLA LETTURA (PAROLE SCRITTE) EMERGE CON L'ISTRUZIONE ATTRAVERSO PROCESSI DI SPECIALIZZAZIONE INTERATTIVA

**Brain Structure and Function**  
https://doi.org/10.1007/s00429-019-01855-3

**ORIGINAL ARTICLE**

**Connectivity between the visual word form area and the parietal lobe improves after the first year of reading instruction: a longitudinal MRI study in children**

Eric Moultou<sup>1,2,3</sup>, Florence Bouhall<sup>1</sup>, Karla Monzalvo<sup>1</sup>, Cyril Poupon<sup>1</sup>, Hui Zhang<sup>4</sup>, Stanislas Dehaene<sup>1,5</sup>, Ghislaine Dehaene-Lambertz<sup>1</sup>, Jessica Dubois<sup>1</sup>

Received: 28 June 2018 / Accepted: 25 February 2019  
© Springer Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2019

**Brain sensitivity to print emerges when children learn letter-speech sound correspondences**

Silvia Brem<sup>1,2,3</sup>, Silvia Bach<sup>1,2</sup>, Karin Kucian<sup>1</sup>, Tomi K. Guttorf<sup>4,5</sup>, Ernst Martin<sup>4</sup>, Heikki Lyytinen<sup>6,7</sup>, Daniel Brandeis<sup>8,9,10</sup>, and Ulla Richardson<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kogler Center and <sup>2</sup>Institute of Psychology and Child Research Center, University of Zurich, 8054 Zurich, Switzerland; <sup>3</sup>MR Center, University Children's Hospital, 8032 Zurich, Switzerland; <sup>4</sup>Center for Integrative Human Physiology, University of Zurich, 8052 Zurich, Switzerland; <sup>5</sup>Department of Child and Adolescent Psychiatry and Psychotherapy, Central Institute of Mental Health, Mannheim 73 8072, Germany

Edited by Michael Posner, University of Oregon, Eugene, OR, and approved March 5, 2019 (received for review April 21, 2018)

Developmental Cognitive Neuroscience 1 (2011) 7–21

Consent to publish in this journal entails the author's irrevocable and exclusive authorization of the publisher to collect any sums or considerations for copying or reproduction payable by third parties (as mentioned in article 17, paragraph 2, of the Dutch Copyright Act of 1912 and in the Royal Decree of June 20, 1974 (S. 351) pursuant to article 16b of the Dutch Copyright Act of 1912) and/or to act in or out of court in connection herewith.

**ELSEVIER**

Journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/dcs>

**Review**

**Interactive Specialization: A domain-general framework for human functional brain development?**

Mark H. Johnson<sup>\*</sup>

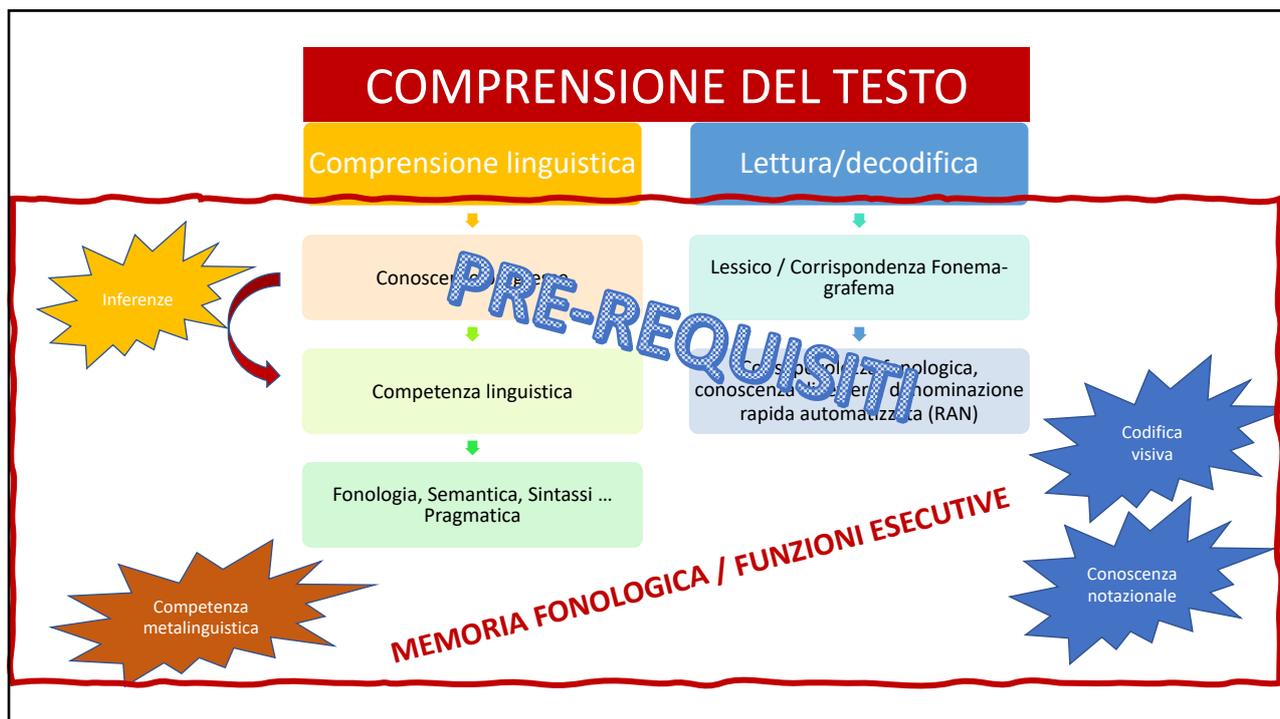
<sup>\*</sup>Center for Brain and Cognitive Development, MRABCS, University of London, Maid Street, London WC1E 7JX, UK

**Fig. 2. Emerging print sensitivity seen as differential fMRI activation to words and false forms and projected onto a pediatric brain template (GIFT) and on three sections (S, C, R) of the mean devotional image of the group (Right). (A) fMRI activation to words (orange) and false forms (blue) for the whole false sample (n = 10) before (Pre) and after (Post) GC training. (Upper Row) shows of GC training (color bar) and results. For both conditions, Pre- and Post-training activity was predominantly bilateral occipital temporal. Note that the difference was detected for words vs. false forms (between Pre-GC and Post-GC), but slight group differences in the right inferior occipital area were found between the fMRI responses at T1 (Pre-10) (B) interaction (two-factorial ANOVA) of training (GC, NC) and time (Pre, Post) revealed areas with more pronounced activity for the word-false form contrast after GC but not after NC training (green). On the lateral view (GIFT), Post vs. Pre GC training at 10 YR is superimposed in yellow.**

at birth    6 years old    14 years old

LA LETTURA SI APPRENDE ... E IL CERVELLO SI SPECIALIZZA PER SVOLGERE QUESTO COMPITO!

4



5

## Implicazioni

- *L'apprendimento della lettura è un processo per il quale il cervello è «predisposto» ma non è «innato»* → emerge attraverso l'istruzione e implica un processo di specializzazione neurale → **L'ISTRUZIONE E' UN FATTORE CHIAVE, E RICHIEDE TEMPO**
- *La lettura non è un processo «isolato»* ma risente di competenze linguistiche (fonologia, lessico ecc) e cognitive (memoria, attenzione, ecc) di base → queste competenze risentono di fattori ambientali e contestuali (qualità istruzione, livello socio-economico ecc) →
- *La lettura è orientata alla comprensione* → a sua volta richiede conoscenze pregresse, inferenze ecc.

6

## «BILINGUISMI»

- **DEFINIZIONE FUNZIONALE** di Bilinguismo: «Chi è esposto e ha bisogno di due o più lingue per comunicare nella vita quotidiana»

Il bilinguismo è multidimensionale:

- **Età di esposizione** (Simultaneo, Sequenziale precoce, Sequenziale Tardivo)
- **Valore sociale delle lingue** (Additivo/ sottrattivo)
- **Contesto** in cui si parlano le lingue (scuola/famiglia)
- **Competenza** nelle lingue (Bilanciato/Dominante)
- **Cultura** (biculturalismo, monoculturalismo)
- ....

Il linguaggio ha funzione adattiva, la **competenza/conoscenza** linguistica è **funzionale** all'uso del linguaggio nei contesti di vita

Adulti a bassa scolarizzazione esposti ad apprendimento L2 ?

7

## Il ruolo della L1 (lingua madre)

- Cummins: **IPTESI SOGLIA**, la competenza in L1 sostiene lo sviluppo della competenza in L2. Il **SEMILINGUISMO** (né L1 né L2) è associato a possibili effetti cognitivi negativi.
- Cummins: **IPTESI INTERDIPENDENZA LINGUISTICA**, dice che le competenze in L1 e in L2 si «fondono» in una base linguistica comune → fenomeni di transfer

**TRANSFER POSITIVO:** Uso le competenze in L1 per apprendere la L2 (e ho risultati positivi) → QUESTO TRANSFER E' EFFICACE PER MOLTE «COMPETENZE» LINGUISTICHE, ma non è facilmente osservabile

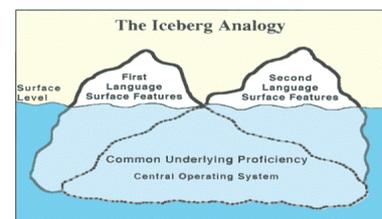
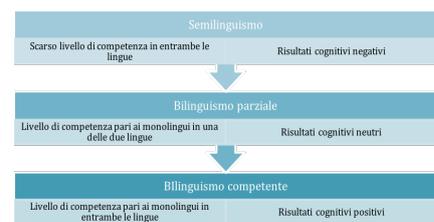
**TRANSFER NEGATIVO:** Applico regole della L1 ma queste sono diverse nella L2 e può portare a errori → VEDIAMO SOLO QUESTA PARTE?

**LE PARTI EMERSE DELL'ICEBERG RAPPRESENTANO LA CONOSCENZA LINGUA-SPECIFICA OSSERVABILE E MANIFESTA**

**LA PARTE SOMMERSA CONTIENE LA COMPETENZA LINGUISTICA COMUNE**



RIGUARDA ANCHE LE COMPETENZE RIFERITE AL CODICE SCRITTO (LETTO-SCRITTURA)



8

## Competenza e conoscenza

	Cummins, 2008	
	<b>Lingua per comunicare</b>	<b>Lingua per studiare</b>
	BICS Basic Interpersonal Communication Skills Abilità comunicative interpersonali di base	CALP Cognitive Academic Language Proficiency Competenza linguistica cognitivo-accademica
	Legate al contesto	Indipendenti dal contesto
	Concrete	Astratte
	Poco esigenti dal punto di vista cognitivo	Esigenti dal punto di vista cognitivo
	<b>il pieno sviluppo richiede 1-3 anni</b>	<b>il pieno sviluppo richiede 5-7 anni</b>

	<b>ORALE</b>	<b>SCRITTO</b>
<b>RECETTIVO</b>	COMPRENDERE	LEGGERE
<b>ESPRESSIVO</b>	PARLARE	SCRIVERE

9

## Tempi e traiettorie dello sviluppo linguistico bilingue SEQUENZIALE

- **Uso della L1 nel contesto linguistico L2**
- **Periodo non verbale (SILENTE) (Tabors, 1997)**
  - Da qualche settimana a diversi mesi, i più piccoli rimangono più a lungo in questo stadio.
  - Il cervello è altamente recettivo
  - VI PUO' ESSERE COMUNICAZIONE NON VERBALE, è comunque una fase di ACQUISIZIONE DI COMPETENZE
- **Formulaic Language (*frasi fatte*)**
- **Linguaggio telegrafico**
- **Interlingua ...**

**TEMPI PER IL CONSOLIDAMENTO:**

**Fonologia:** fino a 2 anni

**Morfosintassi:** 3-5 anni

→ **risente molto della qualità esposizione, età di esposizione, distanza linguistica**

**Competenze accademiche:** 5-7 anni (Hakuta, Butler, & Witt, 2000)

**Vocabolario:** il *gap lessicale* si riduce gradualmente

10

- 1) L'immersione linguistica (***che implica relazione***) permette di raggiungere alti livelli di competenza anche con esposizione (relativamente) tardiva, lo «studio» della lingua in assenza di immersione non consente di raggiungere livelli pari a quelli dei monolingui
- 2) La conoscenza «esplicita» necessita di maggiore «impegno cognitivo» e non è stabile nel tempo → Il linguaggio è un sistema dinamico che si evolve (o involge) nel tempo
- 3) TEMPI DIVERSE PER COMPETENZE DIVERSE

11

## Presupposti dell'apprendimento degli adulti (Knowles et al. 2005: 64–68)

1. **Il bisogno di sapere.** Gli adulti devono sapere perché hanno bisogno di imparare qualcosa prima di iniziare ad impararla.
2. **Il concetto di sé degli studenti.** Gli adulti credono di essere responsabili delle proprie decisioni e vite. Hanno bisogno di essere visti da altri e trattati da altri come capaci di autodirezione.
3. **Il ruolo delle esperienze degli studenti.** Gli adulti entrano in un'attività educativa con un volume maggiore e una qualità diversa di esperienza da quella dei giovani. Gli insegnanti possono aspettarsi una gamma più ampia di differenze individuali tra gli studenti adulti rispetto a quelli più giovani.
4. **Disponibilità ad apprendere.** Gli adulti diventano pronti per imparare quelle cose che devono sapere e che devono essere in grado di fare per affrontare efficacemente le proprie situazioni di vita reale.
5. **Orientamento all'apprendimento.** Gli adulti nel loro orientamento all'apprendimento sono centrati sulla vita reale, sui compiti e problemi che devono svolgere/risolvere. Sono motivati ad apprendere nella misura in cui percepiscono che l'apprendimento aiuterà ad affrontare problemi reali. Imparano meglio nel contesto dell'applicazione a situazioni di vita reale.
6. **Motivazione.** Gli adulti rispondono ad alcuni motivatori esterni (migliori lavori, promozioni, stipendi più alti, per esempio), ma le motivazioni più potenti sono le pressioni interne (il desiderio di aumentare soddisfazione lavorativa, autostima, qualità della vita, ecc.)

12

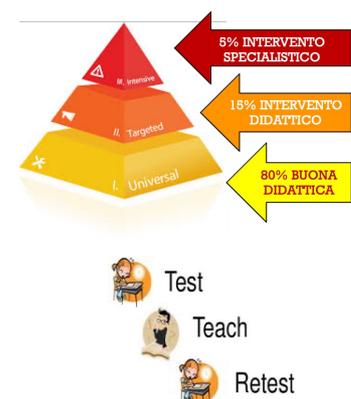
## PECULIARITA' DELL'APPRENDIMENTO NEGLI ADULTI

- **CARATTERISTICHE INDIVIDUALI:** alfabetizzazione pregressa, scolarizzazione, Storia linguistica (QUBIL, Bonifacci et al., 2013; ALDEQ, Bonifacci et al., 2016)
- **MODALITA' DI APPRENDIMENTO:** Minore «plasticità» per apprendimento IMPLICITO → Variabilità nei processi cognitivi di base
  - Studi su illetterati: impatto su velocità di elaborazione, funzioni esecutive e visuo-costruttive, non su riconoscimento forme, compiti di memoria  
(Nielsen, Archives of Clinical Neuropsychology 34 (2019); 713–720)
- **MODALITA' DI INSEGNAMENTO:** Necessità di maggiore collegamento ad esigenze di vita reale e minore disponibilità di tempo → metodi fono-sillabici vs metodo globale vs whole language/language experience

13

## La valutazione delle difficoltà/disturbi di linguaggio e apprendimento

- Un'analisi della **biografia linguistica**;
- L'utilizzo di **strumenti di valutazione che tengano conto della condizione di bilinguismo** (rispetto a bias culturali, valori di riferimento raccolti anche su bilingui, misure di processo come la velocità di elaborazione);
- L'importanza dell'approccio di **Assessment Dinamico per distinguere tra difficoltà e disturbo**. In protocolli di valutazione che prevedono più momenti di assessment, intervallati da interventi di potenziamento (didattico e/o specialistico), una inadeguata risposta ad interventi di potenziamento dovrebbe rappresentare il principale indicatore di possibili disturbi di apprendimento;
- L'analisi/valutazione delle **competenze in L1**;
- **Conoscenza dei tempi di acquisizione** per le diverse competenze linguistiche e di apprendimento
- Necessità di una **valutazione funzionale approfondita e mirata alla definizione di punti di forza/fragilità** piuttosto che su stringenti cut-off clinici.



14

## IMPLICAZIONI PER LA VALUTAZIONE

INT J LANG COMMUN DISORD, NOVEMBER–DECEMBER 2011, VOL. 46, NO. 6, 613–627

**Review**  
Evaluation of speech and language assessment approaches with bilingual children  
Caroline De Lamo White† and Lixian Jin‡

**VALUTARE LA DIOMINANZA LINGUISTICA!!**

<b>Misure standardizzate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronto con i valori di una specifica popolazione</li> <li>• Esempio: Test standardizzati</li> </ul>
<b>Misure criteriali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione di competenze specifiche. Es. grammaticali</li> <li>• Selezione di campioni linguistici. Es. Lunghezza Media Enunciato</li> </ul>
<b>Misure di processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione di aspetti di elaborazione linguistica</li> <li>• Esempio: ripetizione di non parole</li> </ul>
<b>Assessment dinamico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione del potenziale di apprendimento.</li> <li>• Procedura RTI (Response to Intervention) TEST – TEACH- RETEST</li> </ul>
<b>Approccio socioculturale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione olistica delle competenze comunicative del bambino</li> <li>• RIOTReview, Interview, Observe, Test)</li> </ul>
<b>Interviste e questionari ai genitori</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Self-report o intervista, indagano indicatori di rischio, storia linguistica, esposizione.</li> </ul>

Conoscenze vs processi

Paola Bonifacci, Materiale riservato – Vietata la diffusione 15

15

## DISTURBI DI LINGUAGGIO

### I FATTORI DI RISCHIO

- Anamnesi familiare positiva per DSL
- Resistenza al trattamento
- Ritardo nelle tappe di sviluppo linguistico

- Identificato in più contesti
- In ritardo rispetto ai coetanei con analoghi background
- Problemi espressivi/recettivi in L1
- Problemi espressivi/recettivi in L2

### FATTORI DI ESCLUSIONE

- Problemi di udito
  - Ritardo Intellettivo
  - Danni neurologici
  - Svantaggio socio culturale

### SPECIFICI PER IL DPL BILINGUE

- Code Mixing
- Errori di Interlingua
- Transfer
- Scarsa esposizione alla L2

16



17

## Le prove BaBIL

(Contento, Bellocchi, Bonifacci, 2013, Giunti-OS)



- ▶ 4 compiti di comprensione linguistica (Sia in L1 che in L2-iT)
  - ▶ Vocabolario
  - ▶ Comprensione morfo-sintattica
  - ▶ Conoscenza di colori e parti del corpo
  - ▶ Inferenze
- ▶ QUBil: Questionario sulla storia linguistica

PER INSEGNANTI, PSICOLOGI, LOGOPEDISTI, NPI

Dott. Paola Bonifacci, Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna

18

## Lingue disponibili

- Pubblicate
  - ITALIANO
  - Arabo Marocchino
  - Arab-Tunisiino
  - Rumeno/Moldavo
  - Albanese
  - Tagalog (Philippines)
  - Cinese (Mandarin)
  - Bengali (Bangladesh)
  - Twi (Ghana)
- In corso di standardizzazione
  - Urdu (Pakistan)
  - Cingalese (Sri Lanka)
  - Turco
  - Farsi (Persian)
  - Inglese
  - Francese
  - Spagnolo

Dott. Paola Bonifacci, Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna

19

## L.G. NUOVE LINEE GUIDA SUI DSA

**QUESITO 7: Quali sono i criteri e le procedure per l'identificazione di DSA in bambini bilingui?**

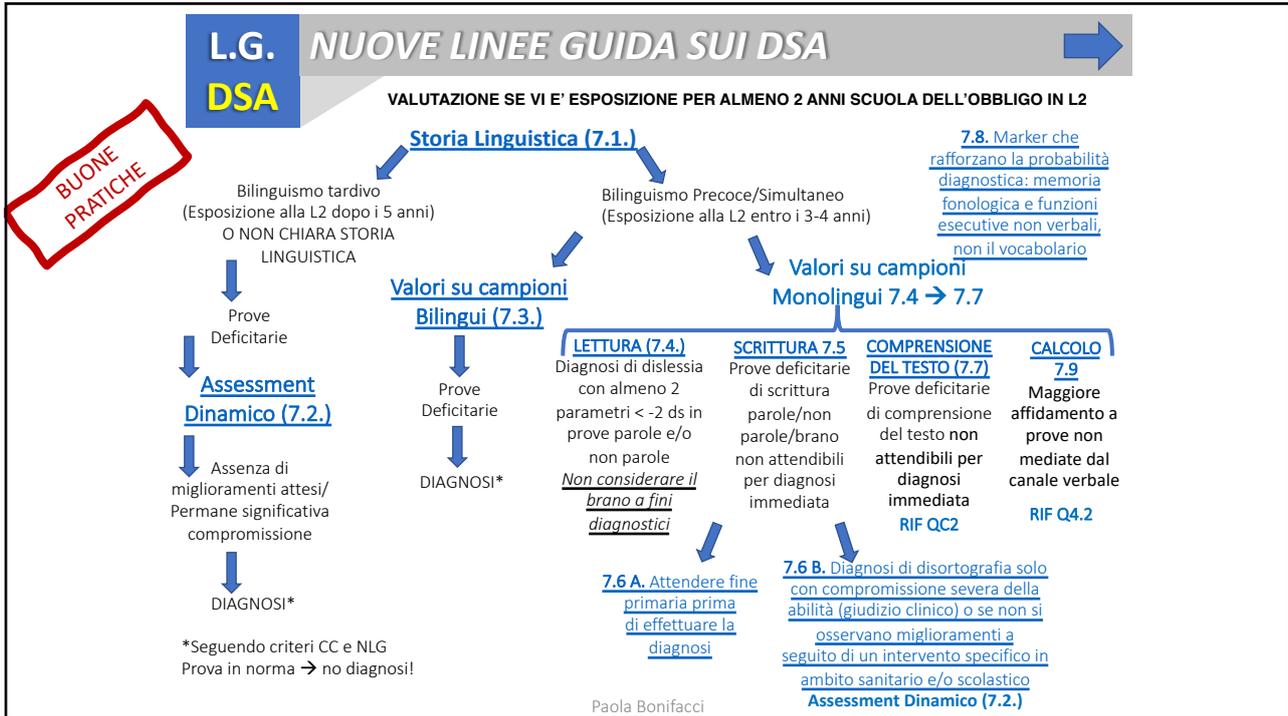
**Gruppo di Lavoro: Paola Bonifacci** (coordinatrice), **Paola Angelelli** (Università del Salento), **Anna Cardinaletti** (Università di Venezia), **Luciana Ventriglia** (AID).

Si tratta di un quesito «nuovo» rispetto ai precedenti documenti di consenso. Criteri di esclusione: Consensus Conferences, P.A.R.C.C.

Paola Bonifacci



20



21

Rispetto ai monolingui (studi italiani)(Bonifacci et al., 2016; 2017;2020, 2022):

- **Letture:** circa 2 anni DI ESPOSIZIONE SCOLASTICA CONTINUATIVA ED IMMERSIVA per **lettura non parole e parole** (ma nelle parole può manifestarsi lo svantaggio «lessicale») → per la **lettura del brano:** dopo due anni è possibile maggiore lentezza o inaccuratezza → serve più tempo
- **Comprensione:** **solitamente buona la comprensione globale, possono persistere** alcune fragilità soprattutto dovute a lacune di vocabolario e/o conoscenze pregresse (bias culturali)
- **Importante potenziare e valutare anche la comprensione ORALE → dall'orale allo scritto!**
  - **ATTENZIONE ALLA VALUTAZIONE!**  
Le domande a scelta multipla e i CLOZE (riempimenti) puntano molto sulle competenze lessicali e possono essere più difficili!  
Domande aperte, iniziando da sì/no, vero/falso, scelta tra FIGURE che meglio rappresentano il significato, non penalizzare difficoltà espressive ma concentrarsi sul contenuto!
- **Scrittura:** dalle ricerche in ambito italiano fino al termine della primaria permangono differenze significative, in particolare nel dettato tra bilingui e monolingui. Gli errori ortografici possono in parte dipendere dal ruolo della DISTANZA LINGUISTICA della L1 → analisi degli errori! La scrittura è un processo più complesso della lettura, e in Italiano fortemente dipendente dal **lessico!** **L'aspetto ESPRESSIVO della scrittura invece può essere adeguato e con meno errori ortografici → importante valorizzarlo in sede di valutazione**

22

## IMPLICAZIONI DIDATTICHE

- IMPORTANZA DEL LINGUAGGIO ORALE E DEI PRE-REQUISITI DEGLI APPRENDIMENTI (processi cognitivi)
- Considerata l'eterogeneità delle storie linguistiche nei profili linguistici il PUNTO DI PARTENZA non è così informativo di eventuali difficoltà, è **necessario osservare L'ANDAMENTO, LA TRAIETTORIA, ponendosi obiettivi a breve termine** su competenze specifiche (es. imparare 20 parole, usare bene la regola dell'h nel verbo avere, ecc)
- Obiettivi didattici a 3-6 mesi!



23

## Favorire lo sviluppo delle competenze orali

- CREARE CONTESTO RELAZIONALE E COMUNICATIVO
- PRIMA L'ORALE POI LO SCRITTO

## Accoglienza e prime fasi di inserimento/intervento

- **L'uso di simbologie grafiche non ritarda l'acquisizione linguistica, ma la favorisce, in assenza di disturbi del linguaggio.**

**PERCHE' E' IMPORTANTE COMMENTARE VERBALMENTE L'ESPERIENZA CONCRETA?**

\* Il tradurre e formalizzare attraverso il linguaggio il FARE, permette di passare

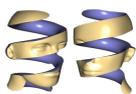
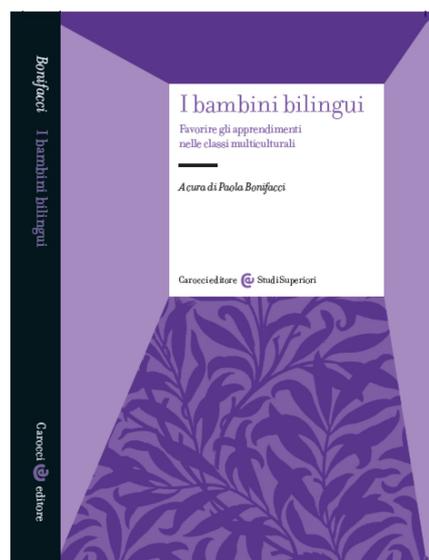
- da un'esperienza esclusivamente percettiva
- ad un'esperienza pensata attraverso le parole,
- e quindi *confrontabile* con le esperienze precedenti
- umentando la possibilità di *memorizzarle* ed *evocarle*

24

## Conclusioni

- Il bilinguismo ci aiuta a comprendere che il linguaggio è una funzione dinamica, che attraversa fasi di «imperfezione» che non sono «disturbi» ma **tempi e modi diversi per arrivare a comunicare in più lingue con più persone** → **competenza COMUNICATIVA, non solo LINGUISTICA**
- I processi di apprendimento della lingua scritta dipendono fortemente da **pre-requisiti a livello linguistico e cognitivo**, fortemente influenzati dalla precedente educazione/scolarizzazione
  - La valutazione delle FUNZIONI DI BASE deve precedere la VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
- Gli strumenti di valutazione «classici» presentano **bias** di tipo linguistico, culturale, nei valori di riferimento → Necessità di una prospettiva basata sulla **COMPETENZA LINGUISTICA** e non solo sulla **CONOSCENZA LINGUISTICA** → Può essere utile definire **obiettivi di APPRENDIMENTO a breve termine per osservare e monitorare il processo**
- Il linguaggio si apprende e si sviluppa dal fare e nella relazione, si CONSOLIDA CON L'ISTRUZIONE ed è fortemente connesso ad aspetti **culturali, identitari ed affettivi** → **dobbiamo considerare gli usi linguistici nel loro contesto socio-culturale E PER GLI OBIETTIVI DI VITA REALE se non favoriamo la socialità, lo scambio, la relazione, il desiderio di comunicare, l'APPLICAZIONE A CONTESTI DI VITA REALE, lo «studio» della lingua, per quanto «perfetto», non evolverà in uso funzionale**

25



Special thank to Silvana Contento



**PER APPROFONDIRE**  
[paola.bonifacci@unibo.it](mailto:paola.bonifacci@unibo.it)

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**

26