

“Valutazione dell’intelligenza in soggetti con disturbo specifico dell’apprendimento: IDS-2 e WAIS-IV a confronto”, Nathalie Ricci

ABSTRACT

Questo studio analizza la comparabilità tra le *Intelligence and Development Scales for Children and Adolescents* (IDS-2) e la *Wechsler Adult Intelligence Scale – Fourth Edition* (WAIS-IV) nella valutazione cognitiva di soggetti con Disturbi Specifici dell’Apprendimento (DSA). Entrambi gli strumenti condividono la cornice teorica del modello Cattell-Horn-Carroll (CHC).

La ricerca, condotta su un campione clinico di 16 giovani adulti, mira a verificare se le IDS-2 possano rappresentare una valida alternativa o un supporto diagnostico alla WAIS-IV nel contesto dei disturbi dell’apprendimento. I risultati preliminari indicano una correlazione estremamente significativa tra i Quozienti Intellettivi (QI) totali di entrambi i test. In particolare, sono emerse forti convergenze tra il Ragionamento Verbale (IDS-2) e l'Indice di Comprensione Verbale (WAIS-IV), nonché tra la Memoria Fonologica (IDS-2) e l'Indice di Memoria di Lavoro (WAIS-IV).

Sebbene i dati siano ancora parziali e la ricerca tuttora in itinere, lo studio suggerisce che le IDS-2 offrano una valutazione multidimensionale accurata, capace di integrare o affiancare efficacemente la WAIS-IV nella pratica clinica, fornendo una panoramica dettagliata dei punti di forza e di debolezza lungo le traiettorie evolutive dei soggetti con DSA.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELLA REPUBBLICA
DI SAN MARINO

MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO IN



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

*Valutazione e Trattamento Neuropsicologico dei
Disturbi Specifici di Apprendimento*

XIV edizione

Direttore: Prof. Giacomo Stella

Valutazione dell'intelligenza in soggetti con disturbo specifico dell'apprendimento: IDS-2 e WAIS-IV a confronto

A cura di: Nathalie Ricci

Relatrice: Prof.ssa Emanuela Maria Sironi

Collaborazioni: AIRIPA, SIRFRI, Dott.ssa Rebecca Frinco, Dott. Ludovico Chiappari

Intelligence and Development Scales for Children and Adolescents (IDS-2)

FUNZIONI COGNITIVE										FUNZIONI DI SVILUPPO GENERALE																																																
INTELLIGENZA							FUNZIONI ESECUTIVE			ABILITA' PSICO MOTORIE			COMPETENZE SOCIO-EMOZIONALI			COMPETENZE SCOLASTICHE			PROPENSIONE ALL'IMPEGNO																																							
ELABORAZIONE VISIVA		MEMORIA A LUNGO TERMINE		VELOCITA' DI ELABORAZIONE		MEMORIA FONOLGOICA A BREVE TERMINE	MEMORIA VISUO-SPAZIALE A BREVE TERMINE		RAGIONAMENTO CONCETTUALE		RAGIONAMENTO VERBALE		FLUENZA VERBALE			ATTENZIONE DIVISA			EFFETTO INTERFERENZA			ORIENTAMENTO SPAZIALE			ABILITA' GROSSO-MOTORIE			ABILITA' FINO-MOTORIE			ABILITA' VISUO-MOTORIE			RICONOSCIMENTO EMOTIVO			REGOLAZIONE EMOTIVA			COMPETENZE SOCIALI			RAGIONAMENTO LOGICO-MATEMATICO			COMPETENZE LINGUISTICHE			LETTURA		ORTOGRAFIA		COSCIENZIOSITA'			MOTIVAZIONE		

CONFRONTO



➤ **IDS-2** (Intelligence and Development Scales – Seconda Edizione) - Intelligenza

👤 ETA': 5,00 – 20,11

🇩🇪 2018

🇮🇹 2022

📊 Poco diffuso

✓ 3 QI

✓ 7 DOMINI

✓ 14 SUBTEST



➤ **WAIS-IV** (Wechsler Adult Intelligence Scale - IV edition)

👤 ETA': 16,00 – 90,00

🇺🇸 2008

🇮🇹 2013

📊 Molto diffuso

✓ 1 QI 2 INDICI AUSILIARI

✓ 4 INDICI

✓ 10 (15) SUBTEST



EVIDENZE IN LETTERATURA in POPOLAZIONE A SVILUPPO TIPICO

► **IDS-2 / WAIS-III**

Bünger, A., Grieder, S., Schweizer, F. & Grob, A (2021)

- Correlazione significativa, ma la più bassa fra i 7 test presi in esame
- IDS-2 punteggi significativamente più bassi di WAIS III (effetto Flynn)

► **IDS-2 / WAIS-IV**

Standardizzazione italiana IDS-2 R. Ferri, M. Rea, M. Casagrande (2020)

- Correlazione significativa dei QI
- Correlazione INDICI WAIS-IV e DOMINI IDS-2
- Correlazione subtest

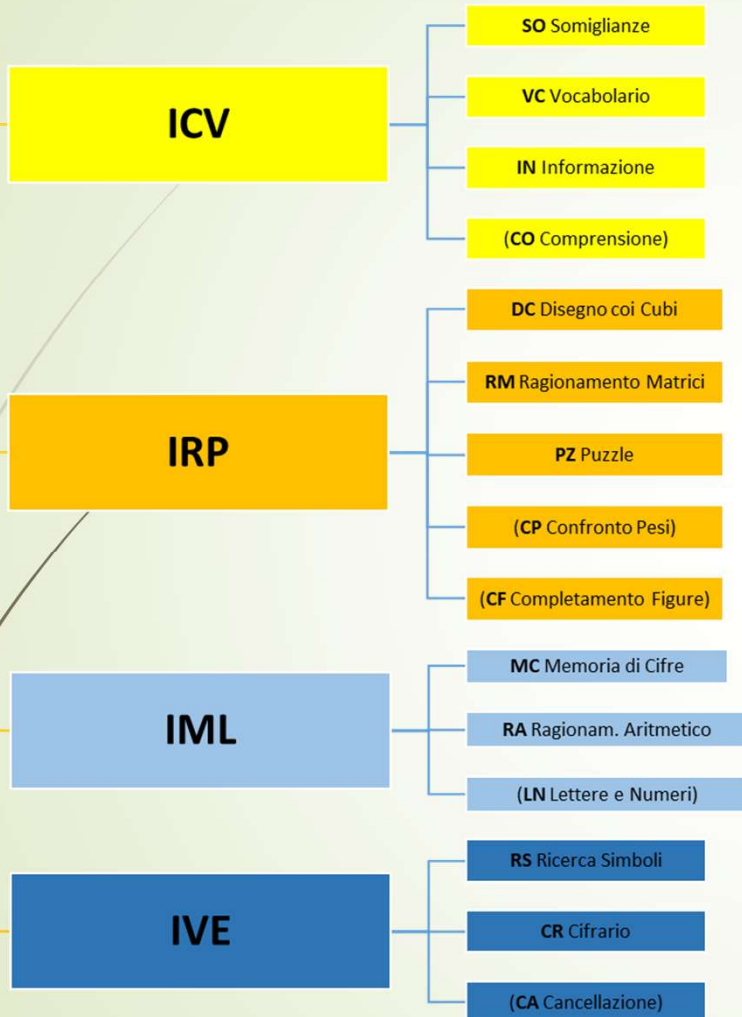
CAMPIONE

16 partecipanti

PARTECIPANTI 16 (20)	N	%	DIAGNOSI:	N	%
GENERE:			F81.0	1	6,25
MASCHIO	6	37,5	F81.1	0	0
FEMMINA	10	62,5	F81.2	2	12,5
			F81.3	11	68,75
ETA':	mesi	anni	F81.8	1	6,25
MEDIA TOT	227	18a 11m	F81.0+F81.8	1	6,25
MEDIA IDS	228	19 a			
MEDIA WAIS	226	18a 10m	Comorb ADHD	3	18,75

IPOTESI

WAIS IV



IDS 2



RISULTATI

IDS-2

QI SCREENING
QI GENERALE
QI APPROFONDITO

7 DOMINI

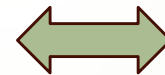
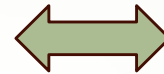
14 SUBTEST

WAIS-IV

QI TOTALE
IAG
ICC

ICV
IRP
IML
IVE

15 SUBTEST



RISULTATI

QI SCREENING
 QI GENERALE
 QI APPROFONDITO



QI TOTALE
 IAG
 ICC

Matrice di Correlazione QI					
IDS-2					
			QI SCREEN	QI GEN	QI APPR
WAIS IV	QI	r di Pearson	0.752***	0.907***	0.889***
		gdl	14	14	15
		valore p	<.001	<.001	<.001
	IAG	r di Pearson	0.792***	0.802***	0.797***
		gdl	14	14	14
		valore p	<.001	<.001	<.001
	ICC	r di Pearson	0.420	0.764***	0.727**
		gdl	14	14	14
		valore p	0.106	<.001	0.001
Nota. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001					

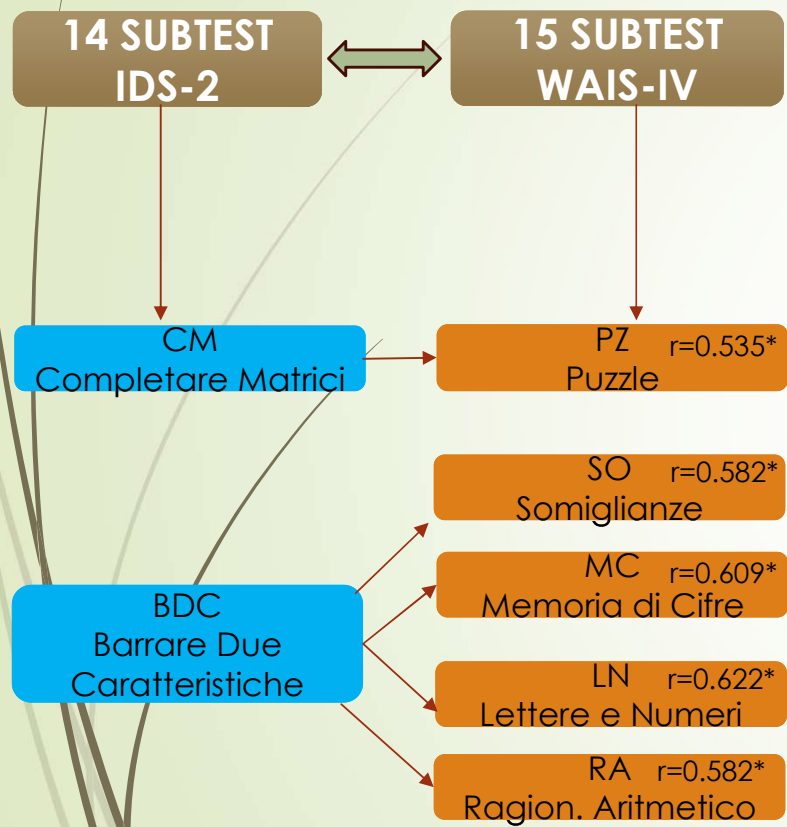
RISULTATI

CONFRONTO MEDIE

	Media	SD	Differenza media	t	p
QI APPR IDS-2	104	12.9	3.19	2.21	.042
QI WAIS-IV	100	11.9			
	Media	SD	Differenza media	t	p
QI APPR IDS-2	100.3	7.99	6.0	3.80	<.001
QI WISC-IV	106.3	12.7			

- I valori QI derivanti da IDS-2 sono significativamente più alti di quelli derivanti da WAIS-IV.
- I valori QI derivanti da IDS-2 sono significativamente più bassi di quelli derivanti da WISC-IV (studio Dott.ssa Enrica Artuso).

RISULTATI



Matrice di Correlazione SUBTEST

		IDS 2														
		CF (PP) Comporre Figure	BDC (PP) Barrare Due Caratteristiche	RNL (PP) Ripetere Numeri e Lettere	RF (PP) Riconoscere Figure	CM (PP) Completare Matrici	Nca (PP) Nominare Categorie	RS (PP) Raccontare una Storia	DP (PP) Disporre Piastrine	BFG (PP) Barrare Figure Geometriche	RSM (PP) Ripetere Serie Miste di n e lett.	RFR (PP) Riconoscere Figure Ruotate	RID (PP) Riconoscere Immagini Discordanti	Nco (PP) Nominare Contrari	DI (PP) Descrivere un'immagine	
WAIS IV	DC (PP) Disegno coi Cubi	r di Pearson gdt valore p	0.384 14 0.142	0.166 14 0.540	0.161 14 0.552	0.190 14 0.480	0.403 14 0.122	-0.392 14 0.134	-0.254 14 0.342	0.298 14 0.262	0.314 14 0.236	-0.077 14 0.776	0.094 14 0.730	0.096 14 0.723	-0.127 14 0.639	-0.489 14 0.055
	SO (PP) Somiglianze	r di Pearson gdt valore p	0.207 14 0.442	0.582* 14 0.018	0.212 14 0.431	0.164 14 0.544	0.433 14 0.094	0.533* 14 0.034	0.026 14 0.925	0.081 14 0.765	0.288 14 0.279	0.637** 14 0.008	0.546* 14 0.029	0.422 14 0.104	0.545* 14 0.029	
	MC (PP) Memoria di Cifre	r di Pearson gdt valore p	0.265 14 0.322	0.609* 14 0.012	0.617* 14 0.011	-0.006 14 0.983	0.012 14 0.965	0.587* 14 0.017	0.511* 14 0.043	0.192 14 0.475	0.263 14 0.326	0.536* 14 0.032	0.266 14 0.320	0.358 14 0.174	0.259 14 0.332	0.270 14 0.312
	CP (PP) (Confronto di Pesi)	r di Pearson gdt valore p	0.625* 11 0.022	0.481 11 0.096	0.630* 11 0.021	0.251 11 0.407	0.622* 11 0.023	0.347 11 0.245	0.055 11 0.858	0.187 11 0.540	0.380 11 0.200	0.550 11 0.052	0.376 11 0.205	0.314 11 0.296	0.494 11 0.086	0.025 11 0.934
	CR (PP) Cifrario	r di Pearson gdt valore p	0.097 14 0.719	0.230 14 0.391	0.397 14 0.128	0.499* 14 0.049	0.247 14 0.357	-0.240 14 0.371	0.032 14 0.906	0.277 14 0.298	0.275 14 0.302	0.281 14 0.293	0.219 14 0.416	0.589* 14 0.016	-0.131 14 0.628	0.222 14 0.409
	VC (PP) Vocabolario	r di Pearson gdt valore p	0.267 14 0.318	0.369 14 0.160	0.250 14 0.351	-0.009 14 0.973	0.345 14 0.190	0.737** 14 0.001	0.309 14 0.244	0.105 14 0.699	0.085 14 0.755	0.220 14 0.413	0.410 14 0.115	0.296 14 0.266	0.538* 14 0.032	0.548* 14 0.028
	LN (PP) (Riordinamento di Lettere e Numeri)	r di Pearson gdt valore p	0.130 11 0.672	0.622* 11 0.023	0.520 11 0.068	0.122 11 0.691	0.018 11 0.953	0.159 11 0.603	0.350 11 0.241	0.239 11 0.432	0.215 11 0.480	0.255 11 0.400	0.285 11 0.346	0.388 11 0.190	0.079 11 0.797	0.249 11 0.412
	RM (PP) Ragionamento con le Matrici	r di Pearson gdt valore p	0.425 14 0.101	0.149 14 0.583	0.252 14 0.347	-0.065 14 0.810	0.303 14 0.254	0.046 14 0.865	0.363 14 0.168	0.091 14 0.738	0.287 14 0.281	0.137 14 0.612	0.224 14 0.404	0.300 14 0.259	0.043 14 0.873	0.037 14 0.890
	CO (PP) (Comprensione)	r di Pearson gdt valore p	0.502 11 0.081	0.290 11 0.337	0.454 11 0.119	0.016 11 0.958	0.377 11 0.204	0.625* 11 0.022	0.152 11 0.621	-0.220 11 0.470	0.078 11 0.801	0.586* 11 0.035	0.129 11 0.674	0.364 11 0.222	0.616* 11 0.025	0.346 11 0.248
	CA (PP) (Cancellazione)	r di Pearson gdt valore p	-0.416 11 0.158	0.113 11 0.714	0.167 11 0.586	0.289 11 0.338	0.106 11 0.730	-0.187 11 0.540	-0.091 11 0.766	0.277 11 0.359	0.508 11 0.076	0.127 11 0.680	0.275 11 0.364	0.577* 11 0.039	-0.191 11 0.532	0.395 11 0.182
	IN (PP) Informazione	r di Pearson gdt valore p	0.276 14 0.300	0.437 14 0.091	0.469 14 0.067	-0.085 14 0.755	0.069 14 0.800	0.757*** 14 <.001	0.410 14 0.115	0.028 14 0.919	0.232 14 0.387	0.327 14 0.216	0.354 14 0.179	0.138 14 0.611	0.336 14 0.203	0.223 14 0.407
	RA (PP) Ragionamento Aritmetico	r di Pearson gdt valore p	0.330 14 0.212	0.582* 14 0.018	0.498* 14 0.050	-0.116 14 0.668	0.159 14 0.556	0.475 14 0.063	0.333 14 0.208	0.022 14 0.937	0.354 14 0.178	0.574* 14 0.020	-0.091 14 0.737	0.162 14 0.549	0.331 14 0.210	-0.054 14 0.843
	PZ (PP) Puzzle	r di Pearson gdt valore p	0.194 14 0.471	0.380 14 0.147	0.338 14 0.200	0.493 14 0.052	0.535* 14 0.033	0.035 14 0.897	-0.480 14 0.060	0.002 14 0.994	0.378 14 0.148	0.522* 14 0.038	0.464 14 0.071	0.349 14 0.185	0.536* 14 0.032	0.126 14 0.643
	RS (PP) (WAIS) Ricerca di Simboli	r di Pearson gdt valore p	0.328 14 0.216	0.337 14 0.202	0.125 14 0.643	0.155 14 0.566	0.447 14 0.082	-0.178 14 0.510	0.339 14 0.200	0.468 14 0.068	0.366 14 0.163	0.310 14 0.242	-0.024 14 0.930	0.422 14 0.103	-0.180 14 0.504	0.152 14 0.574
	CF (PP) (WAIS) (Completament o di Figure)	r di Pearson gdt valore p	0.463 11 0.111	0.523 11 0.067	0.663* 11 0.014	-0.062 11 0.840	0.318 11 0.289	0.287 11 0.341	0.203 11 0.506	0.555* 11 0.049	0.415 11 0.158	0.219 11 0.472	0.173 11 0.573	0.383 11 0.197	0.037 11 0.905	0.149 11 0.626

DISCUSSIONE

WAIS IV

ICV

SO Somiglianze ★

VC Vocabolario

IN Informazione

(CO Comprensione)

IRP

DC Disegno coi Cubi

RM Ragionamento Matrici

★ PZ Puzzle

(CP Confronto Pesì)

(CF Completamento Figure)

IML

★ MC Memoria di Cifre

★ RA Ragionam. Aritmetico

★ (LN Lettere e Numeri)

IVE

RS Ricerca Simboli

CR Cifrario

(CA Cancellazione)

IDS 2

RAGIONAMENTO VERBALE

NCa Nominare Categorie

NCo Nominare Contrari

~~ELABORAZIONE VISIVA~~

CF Comporre Figure

DP Disporre Piastrine

MEMORIA FONOLOGICA B. T.

RNL Ripetere Numeri e Lettere

RSM Ripetere Serie Miste N. L.

~~VELOCITÀ DI ELABORAZIONE~~

★ BDC Barrare Due Caratteristiche

BFG Barrare Figure Geometriche

RAGIONAMENTO CONCETTUALE

★ CM Completare Matrici

RID Riconoscere Immagini Discordanti

MEMORIA VISUOSPAZIALE B. T.

RF Riconoscere Figure

RFR Riconoscere Figure Ruotate

MEMORIA A LUNGO TERMINE

RS Raccontare una Storia

DI Descrivere un'Immagine

LIMITI e SVILUPPI FUTURI

CAMPIONE RIDOTTO



- CAMPIONE PIÙ AMPIO
- CONFRONTO LONGITUDINALE FRA PIÙ TEST WISC-V - WAIS-IV - IDS-2



La valutazione psicometrica è indispensabile per comprendere le specificità di ciascun soggetto, ma raggiunge il suo massimo valore solo quando è integrata da una profonda e accurata valutazione clinica.

"L'intelligenza è un mosaico di abilità, talenti e potenzialità, che non può essere ridotto a un semplice punteggio."

(Flanagan, 2007)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE