



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MACERATA

Facoltà di Scienze della Formazione

CORSO TFA SOSTEGNO

SCUOLA DELL'INFANZIA E SCUOLA PRIMARIA

ANNO ACCADEMICO 2018/2019

DOTT.SSA VENDOLA BARBARA

INSEGNANTE SPECIALIZZATO

PEDAGOGISTA CLINICO SPECIALIZZATO IN DSA

INSEGNANTE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

TERAPISTA CENTRO "ARAP"

(Associazione di Ricerca e Abilitazione Pedagogica) DI CIVITANOVA

GRUPPO DI RICERCA METODO CRISPIANI

Sistema teorico e professionale

CO.CLI.TE

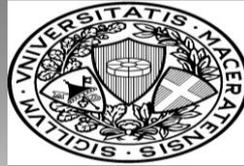
Cognitivo clinico trattamento educativo

CLIDD

Clinica della dislessia e disgrafia

LABORATORIO

METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' MOTORIE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MACERATA
Facoltà di Scienze della Formazione

LATERALITA'
E
DISTURBI DELL'APPRENDIMENTO

LATERALIZZAZIONE

E' il processo attraverso il quale, con la maturazione del sistema nervoso, si ha una differenziazione funzionale dei due emisferi cerebrali, uno dei quali (il destro nei mancini e il sinistro nei destrimani) viene detto dominante.

LATERALITA'

- Per lateralità dunque, intendiamo l'uso abituale di un occhio, un orecchio, una mano, un piede, siti su uno stesso lato del corpo.
- ci si riferisce pertanto non alla conoscenza dei lati destro o sinistro del corpo, bensì **all'uso privilegiato di un emicorpo rispetto all'altro ed al senso direzionale dell'azione nello spazio.**

DOMINANZA EMISFERICA

- L'aspetto della **dominanza emisferica corticale** riguarda l'organizzazione emisferica cerebrale: uno dei due emisferi risulterebbe dominante rispetto all'altro
- Nell'emisfero dominante **si organizzano le funzioni gnosiche, prassiche e del linguaggio.**
- Più che di dominanza si preferisce parlare di prevalenza funzionale di un emisfero.

STRUTTURAZIONE DELLA DOMINANZA LATERALE

La lateralità si organizza fin dai primi mesi di vita, è completa intorno i 6/8 anni e si conclude intorno il dodicesimo anno di vita.

SCHEMA CORPOREO- LATERALITA'

L'evoluzione della lateralità non può prescindere dalla maturazione dello schema corporeo che determina nel bambino **la coscienza di essere costituito da due parti simmetriche e di preferire una di esse**

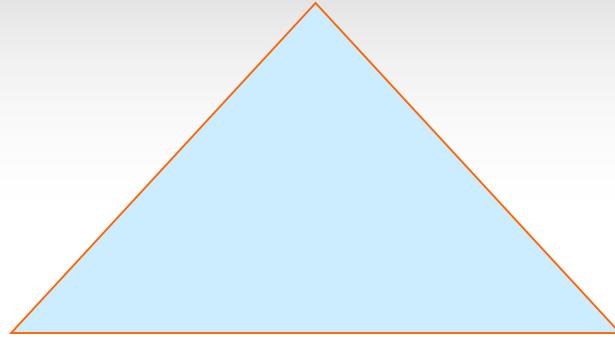
SPAZIO-TEMPO E LATERALITA'

La completa strutturazione della lateralità e dello schema corporeo determina, a loro volta, una buona organizzazione spazio-temporale.

Per arrivare a rappresentare situazioni spaziali, il bambino deve aver concluso il processo di lateralizzazione ed essere capace di **proiettare destra e sinistra sull'altro e nello spazio in genere.**

Lo spazio esterno dal punto di vista dello schema corporeo e del vissuto sarà visto **come distanza e direzione** tra sé e gli oggetti del mondo

LATERALITA'



STRUTTURAZIONE
DELLO SCHEMA
CORPOREO

ORGANIZZAZIONE
SPAZIO-TEMPORALE

DISLATERALITA'

- Si intende la mancata o ritardata, o disturbata affermazione della dominanza di un emisfero, quindi un emicorpo e dei segmenti di un lato rispetto agli altri, oltre l'età di 5 o 6 anni

DISLATERALITA' E MOVIMENTO

DISPRASSIA E DISLATERALITA'

La ritardata o la mancata maturazione della lateralità determina disprassia del gesto motorio.

DISPRASSIA

La disprassia è l'incapacità, più meno grave, di eseguire movimenti volontari appresi, non automatici (camminare), caratterizzati da complessità di esecuzione, dalla fase dell'ideazione a quella della progettazione fino alla sua realizzazione.

Ad esempio movimenti di precisione come disegnare e scrivere.

DISPRASSIA E ORGANIZZAZIONE SPAZIO-TEMPO E SCHEMA CORPOREO

Un bambino dislateralizzato

- Non ha ben strutturato lo spazio e il tempo quindi ha difficoltà nell'organizzazione **spazio-temporale (orientamento destra/sinistra, prima/dopo);**
- non ha maturato lo schema corporeo, la conoscenza del proprio corpo e la rappresentazione mentale dell'organizzazione senso-motoria.

ORGANIZZAZIONE MOTORIA

Nel soggetto dislateralizzato gli schemi motori e psicomotori risultano

- incerti,
- goffi,
- discontinui,
- lenti
- confusi
- vistosamente scoordinati.

DISLATERALITA' E PERCEZIONE

DISLATERALITA' UDITIVA

- La dislateralità uditiva si traduce grossomodo in una percezione invertita delle lettere. Ad esempio OS può essere sentito SO oppure IL diventa LI
- Normalmente il controllo di suoni avviene attraverso l'orecchio destro, che ne trasmette i messaggi direttamente all'emisfero sinistro del cervello, dove ha sede il centro di decodificazione delle informazioni sonore. Questo avviene con una velocità di 20/100 di secondo.
- Se vi è una dislateralità uditiva il processo di decodifica subirà un rallentamento con tempi di latenza e il soggetto deve prestare più attenzione

DISPERCEZIONE DELLE SEQUENZE DI FONEMI

- L'incapacità di percepire rapidamente le transizioni tra vocali o consonanti, che si formano dalla sintesi di due vocali o consonanti, può avere effetti, non solo sulla percezione di fonemi particolari, ma anche sulla **percezione dell'ordine temporale delle sequenze di fonemi nel discorso normale.**

ASCOLTO ED ELABORAZIONE DI SIGNIFICATO

Le frasi sono elaborate costituente per costituente ed esiste una corrispondenza tra l'organizzazione sequenziale e quella gerarchica:

- occorre finire di considerare un costituente prima di elaborare il seguente;
- se un costituente inizia prima che l'altro sia finito, è necessaria un'ulteriore elaborazione per assegnare alle parole successive al loro proprio costituente.

DISPERCEZIONE VISIVA

I segnali più frequenti che caratterizzano la dislateralità visiva fanno la loro comparsa già nei primi anni di scuola dell'obbligo e hanno le seguenti peculiarità

- **errori caratteristici nella lettura e nella scrittura:** l'inversione di lettere, sillabe (SO diventa OS, CA diventa AC) o numeri e/o la sostituzione di lettere (25 invece di 52) con altri grafemi affini (m/n, d/b, p/q s/z), omissione di vocali
- **difficoltà ad imparare le tabelline e alcune sequenze come le lettere dell'alfabeto,**

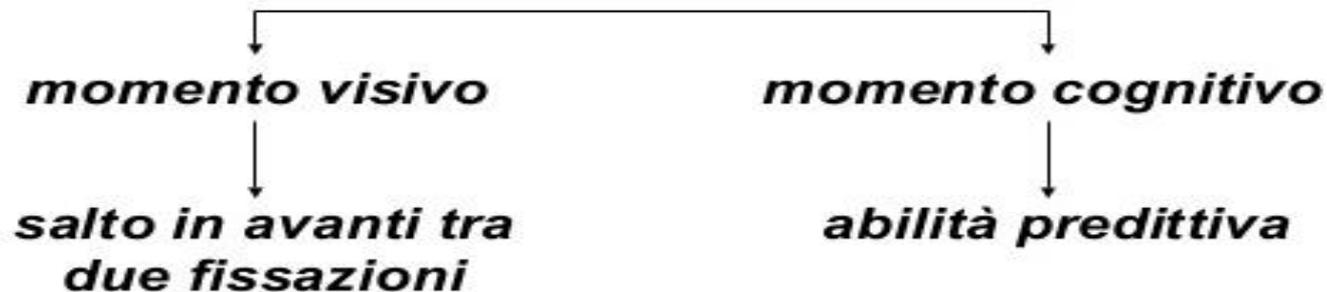
IL BUON LETTORE

Nella lettura normalmente si procede grazie ad una ritmica successione, da sinistra a destra, *alternando fissazioni e spostamenti (o salti)*.

Poiché i due occhi agiscono in sinergia, ove l'uno è *riconoscitore (o dominante)*, l'altro *rinforzatore*, la loro incoerenza può determinare disturbi.

SALTI IN AVANTI O SACCADES O SALTI SACCADICI

.....sono gli spostamenti verso destra che l'occhio e la mente compiono tra due fissazioni (*campo saccadico*) e sono regolati da diversi fattori di natura visiva e cognitiva.



1. I salti saccadici permettono la lettura in posizione foveale,
2. Tanto più è esteso il campo saccadico, quanto più si riduce il numero delle fissazioni ed aumenta la velocità di lettura

Come leggono un bambino senza Disfunzioni di Lettura (riquadro superiori) ed uno con Disfunzioni di Lettura (riquadro inferiore)



IL CATTIVO LETTORE

Nel cattivo lettore lo sguardo conosce

- arresti,
- regressioni,
- salti di righe,
- mancato rispetto di spazi e punteggiatura.

Questa tendenza è da iscrivere centralmente nel più generale fenomeno della **successione spaziale** (da sinistra a destra) e temporale (prima- dopo).

DISTURBO DELLA SUCCESSIONE

- la memoria d'ordine o di sequenza
- la manipolazione di sequenze
- l'ordinamento di sequenze e ritmi

DISLATERALITA' E DISTURBI DELL'APPRENDIMENTO

- Associazione tra disturbi dell'apprendimento e dislateralità nel senso che, a qualche livello il soggetto con DSA rivela sempre, all'analisi attenta, disfunzioni nelle prestazioni che coinvolgono l'assetto della dominanza laterale.
- Una corretta stabilizzazione della dominanza laterale, di qualsiasi tipo (destra, sinistra, ambidestra, mista, crociata), costituisce un requisito essenziale per l'apprendimento motorio, della lettura e della scrittura, per le quali attiva i necessari riferimento direzionali, sequenziali ed organizzativi

CAMPIONE IN ESAME

- Analizzando tre categorie di sindromi (DSA, NAS, AUTISMO) abbiamo rilevato la dominanza laterale su un campione di 160 bambini (di cui 146 con DSA) distinti per fasce di età (3-5,5anni; 5,6-10,5anni; 10,6-18) e di sesso (maschi e femmine).

TIPOLOGIE DI DOMINANZA LATERALE

LATERALITA' DESTRA

- **Destra:** l'uso preferenziale degli arti di destra per compiere azioni che richiedono particolare abilità (scrivere, dipingere ecc.) o particolare forza (per esempio, lanciare un peso, calciare un pallone).

LATERALITA' SINISTRA

- **Sinistra o mancino:** termine comunemente usato per indicare l'uso preferenziale degli arti di sinistra per compiere azioni che richiedono particolare abilità (scrivere, dipingere ecc.) o particolare forza (per esempio, lanciare un peso, calciare un pallone).

LATERALITA' AMBIDESTRA

- **Ambidestra:** è una condizione rara
- il soggetto non ha una prevalenza funzionale ma entrambi gli emicorpi hanno lo stesso valore, condizione di chi è in grado di adoperare, con uguale capacità ed efficienza, tanto la mano destra quanto la mano sinistra (o entrambi i piedi). Tale abilità può essere una disposizione innata nell'individuo o può essere acquisita attraverso un addestramento particolare

LATERALITA' MISTA

- **mista** : il soggetto ha una prevalenza funzionale destra o sinistra a seconda delle azioni (es. mangiare con la destra e scrivere con la sinistra),

LATERALITA' CROCIATA

- **crociata** il soggetto ha una prevalenza funzionale degli arti superiori controlaterale agli arti inferiori, es : mangia con la destra e calcia di sinistro.

LATERALITA' CONTRARIATA

- **Contrariata o autocontrariata:** termine comunemente usato per indicare una lateralità la cui affermazione è stata condizionata dall'ambiente

LATERALITA' IN RITARDO FISIOLOGICO

- **in ritardo fisiologico:** tale termine viene adottato per indicare quei soggetti che, dopo i 6 anni, non hanno maturato una prevalenza funzionale nell'uso degli emicorpi; vengono anche definiti con dominanza incerta

DOMINANZA LATERALE CON INTERFERENZE

- **dominanza laterale con interferenze:**
espressione adottata per indicare quei soggetti che dopo i 6 anni non hanno ancora definito una dominanza laterale certa e lo esprimono utilizzando l'arto non dominante a sostegno del dominante

Sindrome	Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)						Disturbi (NAS)				Disturbo autistico					
	Anni		3 – 5,5		5,6 – 10,5		10,6 – 18		3- 5,5		5,6 - 10,5		3 – 5,5		5,6 – 10,5	
Sesso	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
Destra		1	1	3	1				3	2	1					
Sinistra			5	3	4	1					2					
Sinistra Contrariata			11	4	3						1					
Mista	1		6	1	3				1							
Crociata			5	2	1											
Con Interferenze			19	11	16	7			4							
Ambidestri-smo				1	1											
Ritardo Fisiologico			16	8	7						1					
Disorientamento sinistra-destra			2	1	1											

TABELLA PERCENTUALE DSA FEMMINA

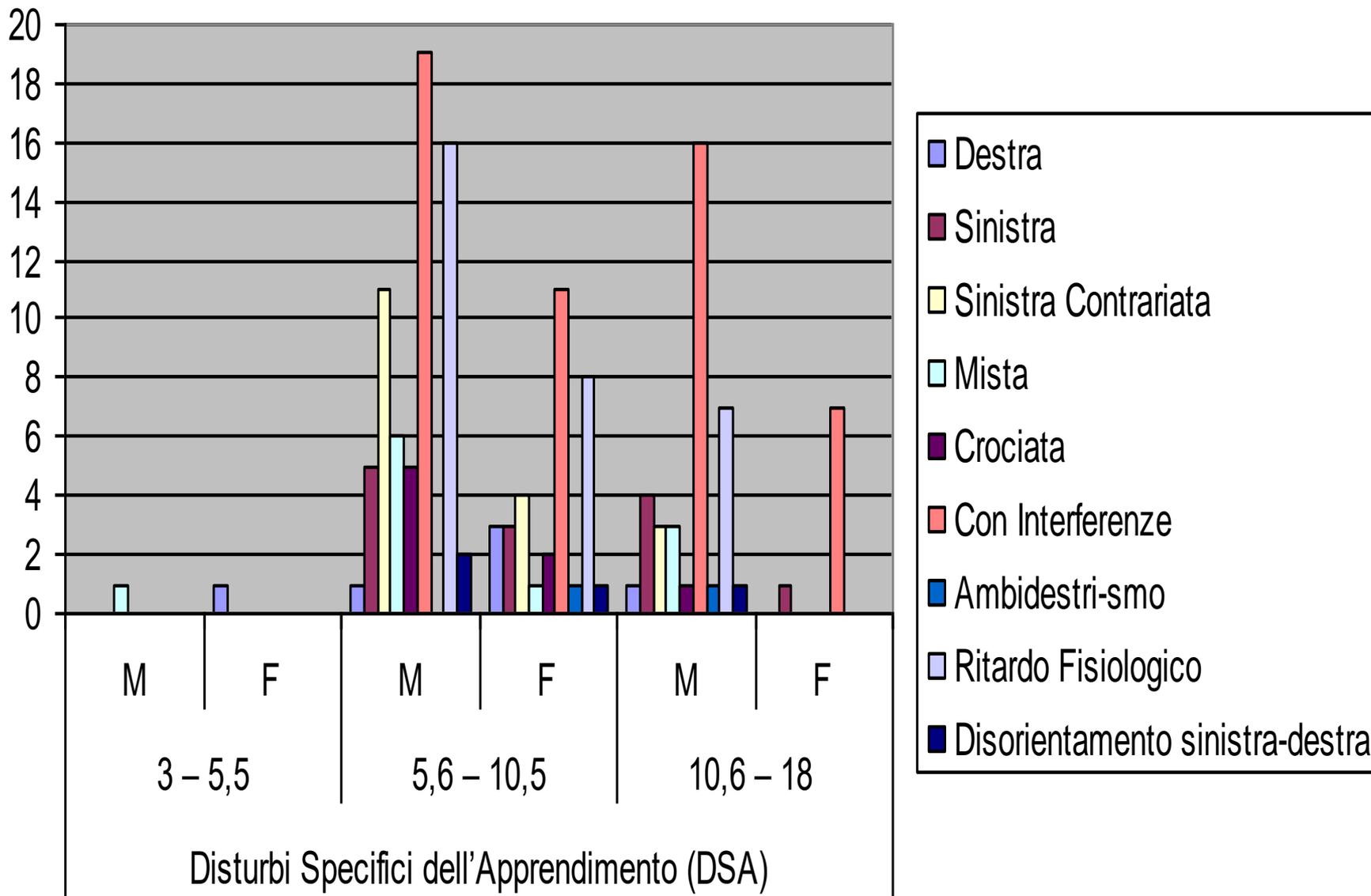
	3,5-5,5 anni	%	5,5-10,5 anni	%	10,5-18 anni	%
destri certi	1		3	8,8%		
mancini			3	8,8%	1	12,5%
mancini contrariati			4	11,7%		
a dominanza mista			1	2,9%		
a dominanza crociata			2	5,8%		
Dominanza con interferenze			11	32,3%	7	87,5%
ambidestrisimo			1	2,9%		
Ritardo fisiologico			8	23,5%		
Disorientamento sinistra-destra			1	2,9%		
TOTALE	1		34	99,6%	8	100%

TABELLA PERCENTUALE DSA MASCHI

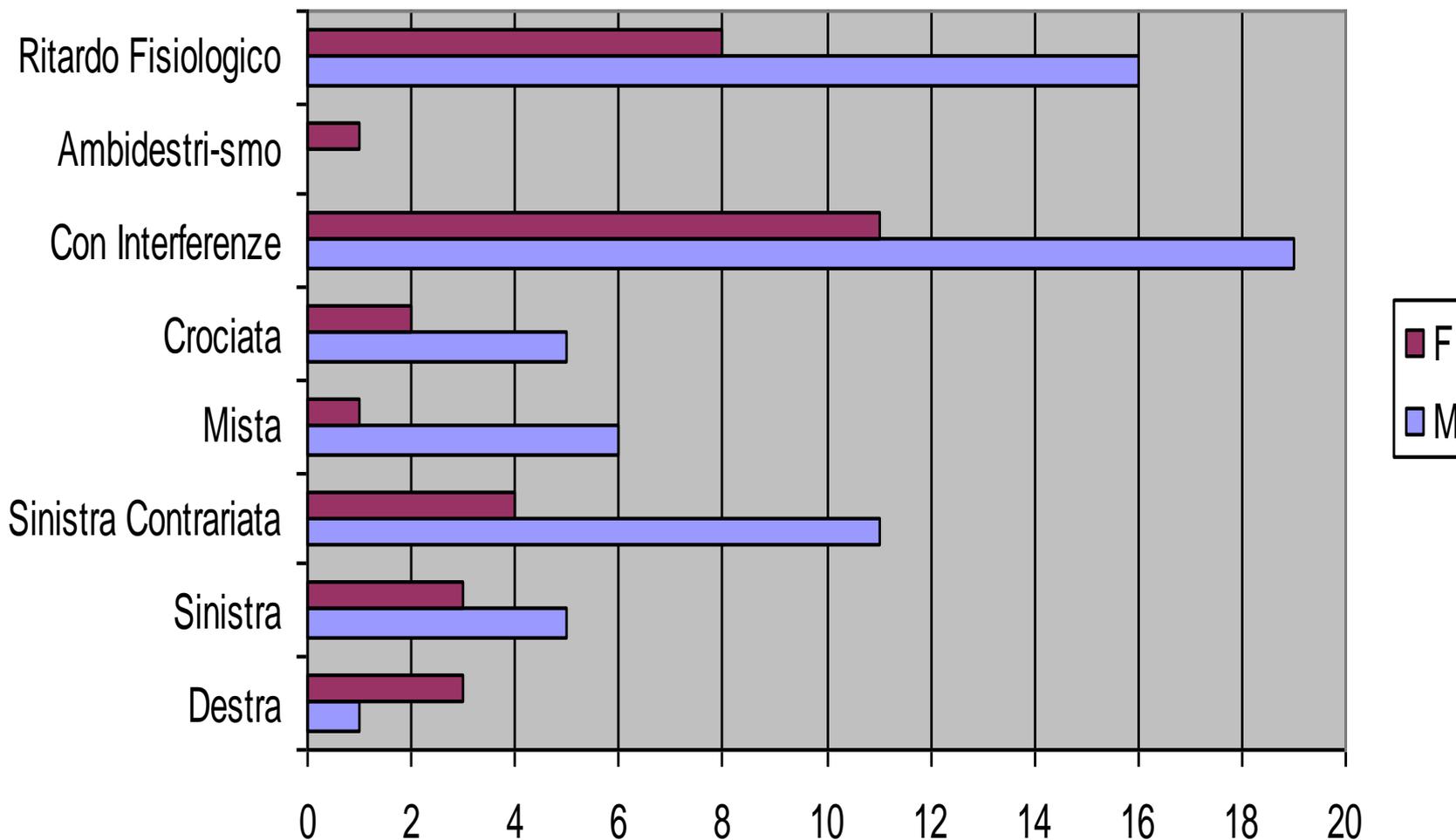
	3,5-5,5 anni	percen tuale	5,5-10,5 anni	percentual i	10,5-18, anni	percentuali
destri certi			1	1,5%	1	2,7%
mancini			5	7,7%	4	8,1%
mancini contrariati			11	17%	3	10,8%
a dominanza mista	1		6	9,2%	3	8,1%
a dominanza crociata			5	7,7%	1	2,7%
Dominanza con interferenze			19	29,2%	16	43,24%
ambidestrisimo					1	2,7%
Ritardo fisiologico			16	24,6%	7	19%
Disorientamento sinistra- destra			2	3%	1	2,7%
TOTALE	1		65	99,9%	37	100%

TABELLA PERCENTUALE DSA

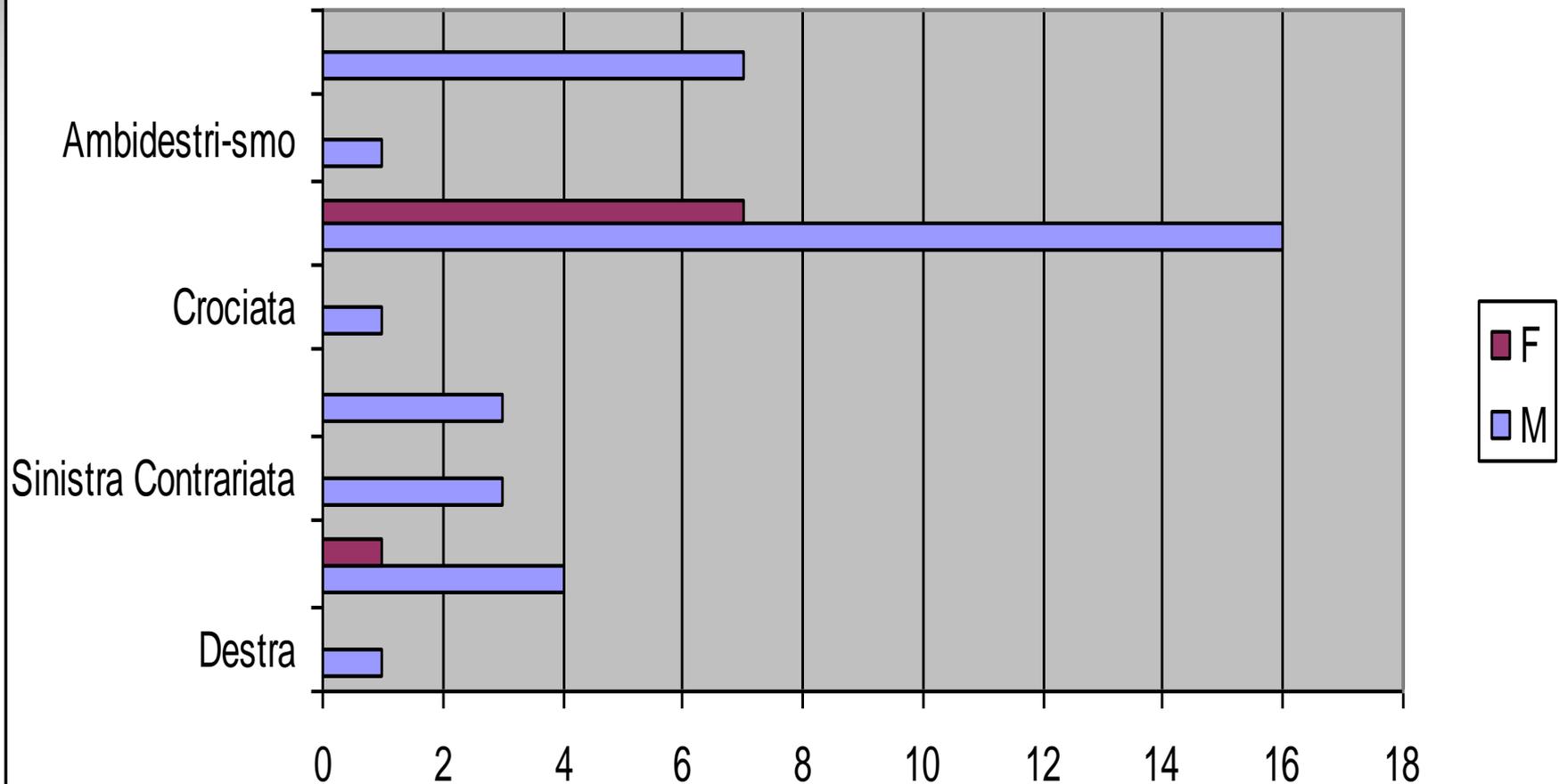
destri certi	6	4,1%
mancini	13	7%
mancini contrariati	18	14,3%
a dominanza mista	11	7,5%
a dominanza crociata	8	5,4%
dominanza con interferenze	53	36,3%
ambidestrisimo	2	1,3%
Ritardo fisiologico	31	21,2%
disorientamento sinistra-destra	4	2,7%
TOTALE	146	100%



Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) anni 5,6-10,5



Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) anni 10,6-18



ESITO

E 'emersa un alta percentuale di soggetti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento aventi una dominanza laterale incerta

- con interferenze
- Con ritardo fisiologico
- contrariata

**GRAZIE
DELLA
CORTESE
ATTENZIONE!**