

LA DISPRASSIA

Il termine disprassia può essere definito in base al concetto di prassia: la "prassia è una funzione cognitiva adattiva e si sviluppa attraverso l'interazione e l'integrazione di più sistemi: cognitivo e metacognitivo, socio-ambientale, emotivo, percettivo, motorio" (Sabbadini, 1995), tenendo conto dell'importanza, in particolare, dell'attivazione dei processi di controllo. Il termine "prassia" va quindi inteso come abilità nel compiere un gesto finalizzato, un'azione.

Il prefisso "dis" sta a indicare qualcosa che in ambito evolutivo non ha raggiunto l'adeguata funzionalità ovvero una funzione disturbata o deficitaria. Quindi possiamo definire la disprassia come un "disturbo dell'esecuzione di un gesto o azione intenzionale", ovvero come la "difficoltà a rappresentarsi, programmare, coordinare ed eseguire atti motori in serie, deputati e finalizzati a un preciso scopo e obiettivo".

La disprassia è una patologia poco conosciuta malgrado ne sia affetta una considerevole percentuale di bambini che raggiunge il 5-6%, con un rapporto maschi/femmine di 4:1, percentuale che probabilmente salirebbe se fossero effettuate valutazioni più recenti. È inoltre un disturbo permanente (nel 50-60% dei casi), e congenito o acquisito precocemente che si manifesta generalmente nei primi anni di vita del bambino.

I sintomi non si esprimono in modo omogeneo e costante in tutti i bambini, ma c'è una variabilità individuale in termini di caratteristiche e gravità. Il disturbo può interessare tutto il corpo in modo generalizzato oppure coinvolgere alcuni distretti corporei e funzioni.

Si tratta quindi di bambini con un'intelligenza nella media, in cui si viene a creare una discrepanza tra ciò che potenzialmente sono in grado di apprendere e la possibilità di metterlo in atto.



GIOCHI PER LO SVILUPPO MOTORIO

La diagnosi di disprassia viene fatta da un'equipe costituita da vari esperti tra cui neuropsichiatri infantili, logopedisti, terapisti della neuropsicomotricità e pediatri. Si tratta di una valutazione approfondita, con un'adeguata raccolta anamnestica, prove e test specifici; inoltre è una diagnosi molto ampia dell'ambito motorio e dei movimenti, che tiene presente diverse componenti motorie e di tipo cognitivo, sottostanti l'organizzazione e l'esecuzione del movimento.

Le terapie somministrate ai bambini disprattici sono composte da una serie di prove-esercizi, sviluppate sotto forma di attività ludica. In commercio sono presenti numerosi giochi in scatola progettati per agevolare lo sviluppo motorio dei bambini in età prescolare. La maggior parte di questi inducono al potenziamento di abilità specifiche, come il disegnare, scrivere, ritagliare e infilare. Altri sono indirizzati sullo sviluppo delle abilità visuospatiali, mentre altri ancora sulle abilità grosso-motorie.

ASSOCIAZIONI



LOGO

Il Logo, che è anche il titolo del gioco è composto da una parte figurata e da una testuale. Quella figurata rappresenta una "P" fatta con le dita, mentre quella testuale è un gioco di parole tra "praxis" (prassie) e "games" (giochi), e quindi giochi di prassie.

Il font utilizzato è il Bangers.

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTU V  
WXYZ  
1234567890  
.,:;'"( )! ? + - = @ # [ ] ^ % \$ /**



COLORI UTILIZZATI

	<b>Pantone 4009 C</b> C: 0 R: 241 M: 42 G: 156 Y: 76 B: 73 K: 0		<b>Pantone 2002 C</b> C: 0 R: 249 M: 3 G: 226 Y: 58 B: 125 K: 0
	<b>Pantone 2255 C</b> C: 45 R: 134 M: 0 G: 210 Y: 51 B: 149 K: 0		<b>Pantone 629 C</b> C: 36 R: 155 M: 0 G: 211 Y: 5 B: 211 K: 0
	<b>Pantone 2066 C</b> C: 16 R: 210 M: 50 G: 141 Y: 0 B: 211 K: 0		<b>Pantone 2132 C</b> C: 93 R: 8 M: 66 G: 87 Y: 0 B: 195 K: 0
	<b>Pantone Bright Red C</b> C: 0 R: 249 M: 85 G: 56 Y: 95 B: 34 K: 0		<b>Pantone 2023 C</b> C: 0 R: 250 M: 50 G: 147 Y: 54 B: 112 K: 0
	<b>Pantone 14-4201 TCX</b> C: 0 R: 197 M: 0 G: 197 Y: 0 B: 197 K: 23		<b>Pantone Black 6 C</b> C: 100 R: 16 M: 61 G: 24 Y: 32 B: 32 K: 96

## TESSERE GESTO

Le **Tessere Gesto** presentano su una faccia il logo del gioco, e sull'altra un gesto che il bambino deve emulare. Su ogni figura inoltre è stata raffigurata una fascia colorata, rossa o blu, che sta a rappresentare la mano con la quale si deve effettuare il gesto. Sono stati creati 20 gesti, per un totale di 36 tessere gesto.

Cartoncino da 1 mm, 720 g/m<sup>2</sup>  
70 mm x 70 mm



## GETTONI PRESA

Le **Gettoni Presa** presentano su una faccia il logo del gioco, e sull'altra la presa con cui il bambino deve afferrare il gettone stesso. Su ogni figura inoltre è stata raffigurata una fascia colorata, rossa o blu, che sta a rappresentare la mano con la quale effettuare la presa. Sono state rappresentate 4 prese, per un totale di 32 gettoni presa.

I gettoni devono essere inseriti in delle fessure presenti in un pannello; il colore dei gettoni indicano la fessura corretta. Il **Pannello** presenta 4 fessure di inclinazione differente (verticale, orizzontale ed obliqua).

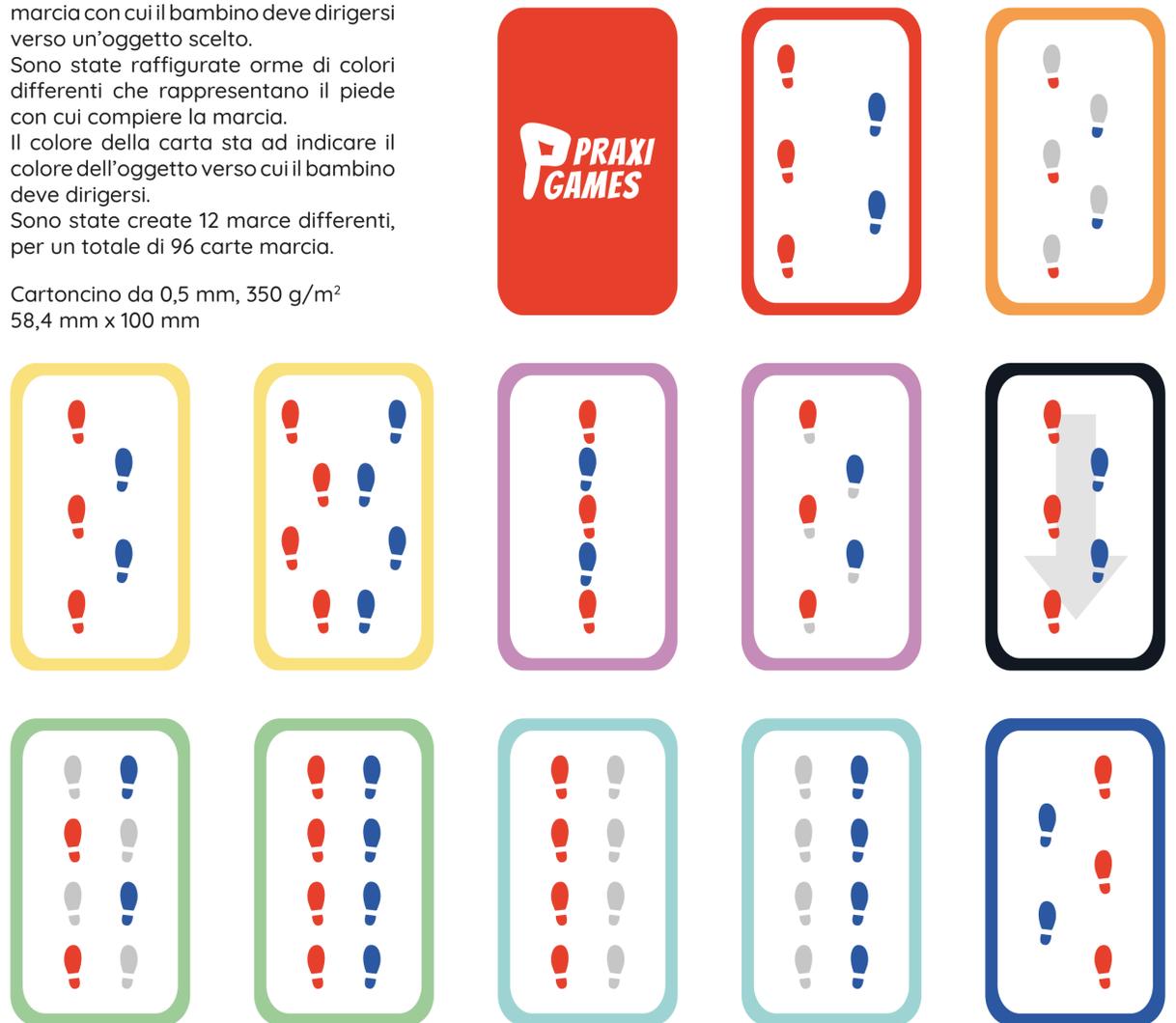
Cartoncino da 1 mm, 720 g/m<sup>2</sup>  
Ø 50 mm



## CARTE MARCIA

Le **Carte Marcia** presentano su una faccia il logo del gioco e sull'altra la marcia con cui il bambino deve dirigersi verso un oggetto scelto. Sono state raffigurate orme di colori differenti che rappresentano il piede con cui compiere la marcia. Il colore della carta sta ad indicare il colore dell'oggetto verso cui il bambino deve dirigersi. Sono state create 12 marce differenti, per un totale di 96 carte marcia.

Cartoncino da 0,5 mm, 350 g/m<sup>2</sup>  
58,4 mm x 100 mm

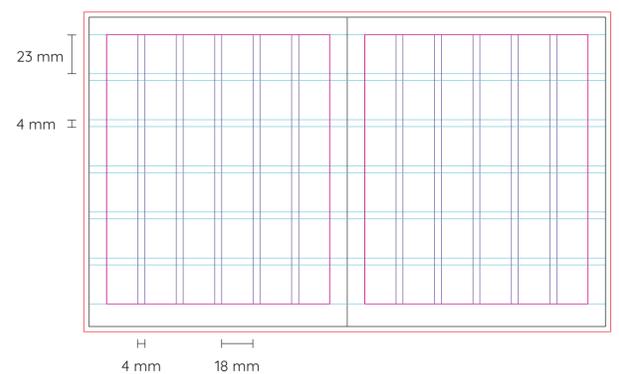


## REGOLAMENTO

Il **Regolamento** contiene la descrizione dei tre giochi e delle sue varianti, la spiegazione delle marce e una breve descrizione della disprassia e dell'importanza dello sviluppo motorio. Dimensioni : 150mm x 180mm

Font utilizzato: Quicksand

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v  
w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S  
T U V W X Y Z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
. : ; ' " ( ) ! ? + - = @ # [ ] ^ % \$ £ /

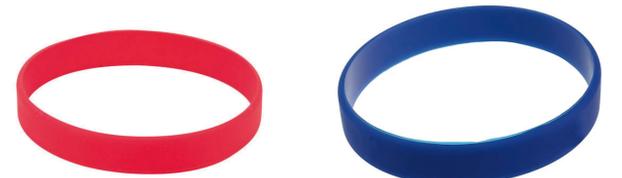


Margini:  
Superiore: 15 mm  
Inferiore: 20 mm  
Interno: 15 mm  
Esterno: 15 mm

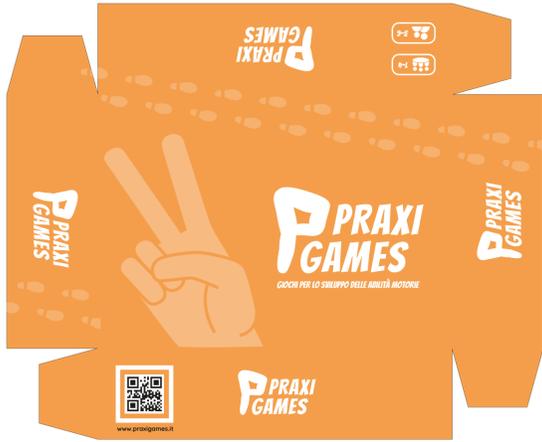


## BRACCIALI

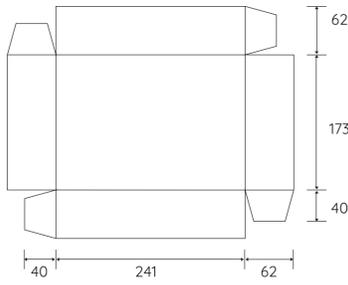
I bracciali colorati presenti nella scatola hanno lo scopo di far distinguere al bambino la parte destra con la parte sinistra del corpo durante il gioco. Sono state fornite 2 coppie di bracciali.



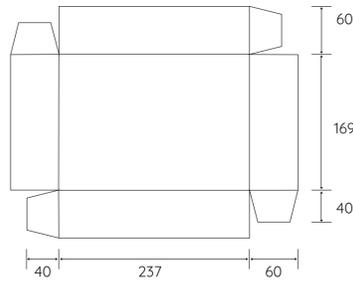
PACKAGING



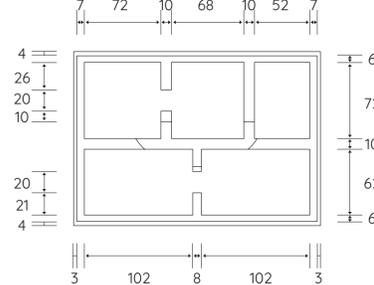
**COPERCHIO PACKAGING**  
Cartoncino da 2 mm, 1380 g/m<sup>2</sup>  
365 mm x 297 mm



**FONDO PACKAGING**  
Cartoncino da 2 mm, 1380 g/m<sup>2</sup>  
357 mm x 289 mm



**DIVISORIO PACKAGING**  
Polietilene espanso  
232 mm x 164 mm x 55 mm

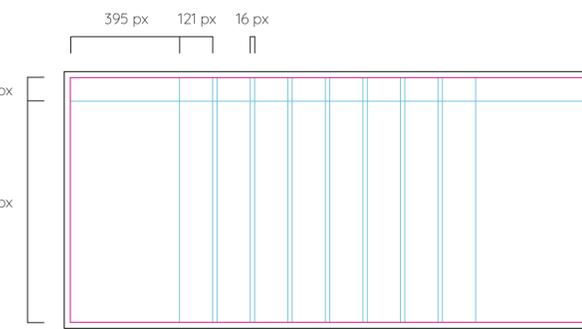


SITO WEB

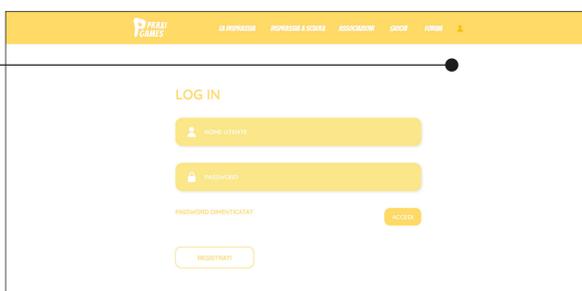
Il **Sito Web** è diviso in 5 sezioni: nelle prime due vengono fornite informazioni riguardo la disprassia e gli strumenti compensativi e dispensativi da adottare a scuola con i bambini che soffrono di tale disturbo. È stata inserita poi una sezione per le associazioni che operano nel territorio italiano, un forum e una sezione che contiene una serie di giochi interattivi.

I font utilizzati sono il Quicksand e il Bangers (quest'ultimo è stato utilizzato solo per le voci del menù).

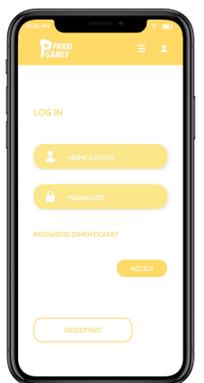
Dimensioni: 1920 px x 938 px  
Margini: 25 px



RISPOSTE	VISITE	ULTIMA RISPOSTA
Associazioni "disprassici"	51	10 feb. 2021 14:35
Disprassia e DSA	45	14 ott. 2020 16:51
Scelta scuola superiore	28	1 lug. 2020 21:01
Gruppi genitori di bambini disprassici?	14	14 apr. 2020 17:42
Troppi diagnosi sbagliate	7	06 gen. 2021 16:41
Giochi per disprassici?	30	17 feb. 2019 17:02
Dubbio disprassia	16	26 set. 2019 09:31
Esame nelle Marche, dove andare?	8	24 giu. 2019 22:14
Ho bisogno di un consiglio	52	31 mar. 2020 17:04
Articolo	4	12 giu. 2019 16:22



APP SMARTPHONE



# **DOSSIER DI RICERCA**

Università degli studi di Camerino  
SAAD Scuola di Ateneo Architettura e Design “E.Vittoria”  
Corso di Laurea in Disegno Industriale ed Ambientale  
A.A. 2019/2020  
Progetto di tesi di laurea di Francesco Speranzini  
Relatore Nicolò Sardo

Francesco Speranzini

# PRAXIGAMES

Giochi per lo sviluppo delle  
abilità motorie

SAAD Università di Camerino



# INDICE

## 01 LO SVILUPPO MOTORIO

Sviluppo motorio, linguistico e neurocognitivo	8
Prensione e Manipolazione	10
Deambulazione	11
Azioni e Gestì	12

## 02 LA DISPRASSIA

Cos'è la Disprassia?	16
DCD e Disprassia	18
Tipologie di Disprassia	20
Le Cause	22
Sintomatologia	22

## 03 TEST E DIAGNOSI

Diagnosi	26
BOT-2	28
MABC-2	29
APCM-2	30

## 04 ASSOCIAZIONI

AIDEE	34
AD&F	35
DisprasSIAMO	35

## 05 GIOCHI PER LO SVILUPPO MOTORIO

Ritaglio e Incollo	38
Associa le figure	39
Abaco Sequenziale	40
Chiodini Pegs	41
Geoboard con Carte Pattern	42
Set Blocchi Melissa & Dougs	43
Expression Puzzle	44
Puzzle Rompicapo	45
Torre Magica	46
Grenss	47

## 06 PROGETTO

Premessa	50
Praxigames	51
Logo	52
Tessere Gesto	56
Gettoni Presa	62
Carte Marcia	66
Regolamento	72
Giochi e Varianti	75
Packaging	78
Sito Web	84



# 01 LO SVILUPPO MOTORIO

# SVILUPPO MOTORIO, LINGUISTICO E NEUROCOGNITIVO

Lo sviluppo neurocognitivo evolve a partire dalla percezione del proprio corpo in relazione all'ambiente contemporaneamente con lo sviluppo delle funzioni motorie e del loro controllo; nello specifico, lo sviluppo cognitivo, linguistico ed emozionale è strettamente correlato allo sviluppo motorio (Iverson e Thelen, 1999).

La cognizione dipende dunque dal fatto di avere un corpo "capace" in termini di funzioni percettive e motorie e soprattutto dal tipo di esperienze che tale corpo ha avuto possibilità di compiere.

La mente è così concepita come un sistema emergente da una lunga storia di interazioni tra organismo e ambiente, un'esperienza costituita da scambi reciproci tra percezione e azione.

Si evidenzia quindi sempre di più l'importanza di osservare l'individuo rispetto alla capacità di organizzarsi nell'ambiente, di saper agire e recepire adeguatamente gli stimoli provenienti da questo, dove comunque l'interazione con l'altro è considerata essenziale per lo sviluppo, non come fatto solo relazionale, ma capace di modellare meccanismi cognitivi.

Esiste infatti una stretta relazione tra percezione, azione e cognizione: le azioni si realizzano grazie a processi che si attivano in parallelo, dove percezione, movimento, emozione



e cognizione non sono separati, ma strettamente integrati. Inoltre, ricerche neuroscientifiche mettono in evidenza profonde connessioni tra i sistemi emotivo, motorio, linguistico, cognitivo e le funzioni esecutive (FE): l'attivazione, in parallelo, di capacità di produrre azioni intenzionali, capacità di programmazione e pianificazione delle azioni e capacità che investono le FE sono infatti tutt'uno.

Quindi, secondo le più recenti teorie come la Teoria dei Sistemi (Thelen, Smith 1994) e la Teoria dell'Embodied Cognition (Thelen 1995; Iverson; Thelen 1999), le capacità linguistiche e cognitive emergono parallelamente allo sviluppo psicomotorio e, in particolare, in rapporto alle abilità gestuali e alle capacità di produrre azioni intenzionali; lo sviluppo motorio nella prima infanzia viene considerato l'elemento fondamentale che fa da ponte tra lo sviluppo cognitivo, metacognitivo, comunicativo e sociale.

Qualora i processi sottesi all'azione (l'organizzazione visuo-spaziale, la motricità, la percezione, la ricettività sensoriale, la capacità di "controllo") risultino alterati nelle loro componenti o nella loro sequenza, si avrà una minore capacità di interazione prassica con la realtà e, di conseguenza, deficit nello sviluppo della cognizione in senso lato.



# PRENSIONE E MANIPOLAZIONE

La funzione della prensione può essere considerata alla base della scoperta dell'oggetto e quindi, in seguito, dell'uso e della condivisione dell'oggetto e della differenziazione tra sé ed altro; funzione fondamentale per la comparsa del gioco simbolico, prerequisito indispensabile per lo sviluppo del linguaggio ai fini della comunicazione.

Questa funzione sottende l'aggregazione delle funzioni di base relative alla coordinazione tra la funzione manuale e la capacità di fissare, là dove è implicita l'attivazione costante dei processi di controllo; si esplicita in tre specifiche fasi:

1. avvicinare la mano all'oggetto (raggiungimento);
2. prendere l'oggetto (afferramento);
3. portare a sé l'oggetto.

Nella fase del pre-afferramento (sin dalle prime settimane di vita) è fondamentale la capacità di focalizzare lo sguardo sull'oggetto e vi è una forte correlazione tra movimenti delle braccia, movimenti delle mani e osservazione dell'oggetto, anche se ancora il bambino non è in grado di afferrare l'oggetto. I movimenti delle braccia orientano l'attenzione del bambino verso l'oggetto, ma è interessante sottolineare che i primi tentativi di afferramento nel neonato vengono compiuti prima con i piedi; il campo di movimento delle gambe è meno ampio del campo di movimento che riguarda le braccia e le mani, quindi l'oggetto è più facilmente raggiungibile, oltre al fatto che si riscontra più forza nei piedi piuttosto che nelle mani.

Questa abilità precede di circa un mese (a volte anche di più) i primi tentativi di afferramento, che avvengono tra le 12 e le 16 settimane di vita; prima dei 4 mesi il controllo della mano è ancora minimo e il bambino tende a usare la mano aperta (tipo battere l'oggetto).

Intorno ai 5 mesi migliora la valutazione della direzione del movimento e della distanza tra la mano e l'oggetto da raggiungere; verso il nono mese la mano comincia ad adattarsi in rapporto alla forma e alla misura degli oggetti.

Dai 10 mesi in poi il controllo della mano e delle dita diventa sempre più raffinato. Con la pratica, e attraverso il controllo dell'azione, i movimenti diventano più diretti, sono necessarie meno "correzioni", l'azione è più fluida ed economica: la qualità dell'afferramento migliora sia in velocità sia rispetto alla forza e diminuisce il numero di movimenti non necessari e non specificatamente diretti allo scopo. Importante, nei primi mesi, ricordare l'importanza delle facilitazioni posturali, ovvero l'inizio della prensione avviene prima in posizione supina poi da seduta, e anche la possibilità di separare le dita una dall'altra.

## DEAMBULAZIONE

Altro momento fondamentale ai fini della scoperta del mondo e, quindi, del rapporto tra sé ed altro da sé, è costituita dalla conquista della stazione eretta e dalla deambulazione. Cambia per il bambino la possibilità di percepire lo spazio, e il movimento del proprio corpo è "controllato" ora, in funzione dello spazio in cui si muove. La regolazione però dello "stato" e della propria postura, oltre che della capacità di coordinazione motoria, indispensabile per la funzione locomotoria, dipende dalla stretta correlazione e integrazione di più funzioni, sotto l'egida dei processi di controllo, almeno nei primi momenti dello sviluppo fino a che non si automatizza e diventa funzione superiore appresa.

Va ricordato, però, che qualsiasi funzione appresa necessita di nuovo della messa in atto di meccanismi di controllo se esplicita in situazioni o contesti completamente nuovi. Infatti, la funzione di "camminare", negli anni diventa un meccanismo automatico (modulare); ma è diversa la modalità della messa in atto di tale funzione se si deve prestare particolare attenzione a dove si mettono i piedi, ad esempio se si cammina su un pericoloso sentiero di montagna.

## AZIONI E GESTI

Le origini dell'interdipendenza tra sistema motorio e linguistico possono essere osservate già in una fase molto precoce dello sviluppo. Fin dai 6-8 mesi, per esempio, i bambini mettono in atto movimenti ritmici degli arti superiori e inferiori sincronizzati temporalmente con le vocalizzazioni; a 11-12 mesi, i bambini producono vocalizzazioni, manipolazioni e gesti di richiesta coordinati e modulati dalla dimensione fisica degli oggetti.

Nell'uomo è stato descritto un substrato neurale comune ai sistemi motorio e linguistico: una parte importante del sistema dei neuroni motori specchio è situata nelle aree specializzate per il linguaggio, come l'area di Broca.

Il sistema dei neuroni motori specchio assicura la coincidenza tra azioni di manipolazione e la loro rappresentazione e favorisce l'uso a scopo comunicativo dei primi schemi di azione. Nel momento in cui il bambino inizia a usare azioni, gesti e prime parole con un chiaro intento comunicativo, l'interdipendenza tra i due sistemi diventa evidente.

La comunicazione intenzionale, tra i 9 e i 13 mesi, si esprime attraverso la comparsa di una serie di gesti (dare, mostrare, richiedere in modo ritualizzato e indicare) che vengono definiti performativi o deittici e il cui significato può essere compreso dall'interlocutore solo in relazione al contesto.

Attraverso di essi il bambino manifesta la volontà di ottenere dall'adulto un oggetto o un comportamento, oppure di condividere, tramite un oggetto, l'attenzione dell'adulto.

Il gesto di indicare compare più tardi rispetto agli altri e non si basa sul contatto fisico con l'oggetto o sulla sua manipolazione, come nel caso del mostrare o del dare, e svolge un ruolo particolare: accompagna il bambino nel suo progressivo distacco dall'oggetto in situazioni di attenzione congiunta, determinando un contesto favorevole per l'emergere del linguaggio.

I gesti di indicare svolgono un ruolo propulsivo per lo sviluppo del linguaggio, in particolare fino all'emergenza delle prime parole a 12-13 mesi. Questi gesti sostengono le interazioni adulto-bambino, accompagnando frequentemente le prime vocalizzazioni che inizialmente appaiono poco comprensibili e guidando l'adulto nell'individuare il referente al quale il bambino rivolge la sua attenzione.

Circa nello stesso periodo, tra i 12 e i 16 mesi, compare un altro tipo di gesti, detti rappresentativi.

Il significato di questi gesti, detti anche simbolici o referenziali, è relativamente costante nelle diverse situazioni comunicative, è condiviso dal bambino e dai suoi interlocutori, ed è quindi comprensibile indipendentemente dal contesto. Attraverso i gesti rappresentativi il bambino dimostra di poter usare un'etichetta non verbale per rappresentare un referente; in questo senso essi hanno una funzione più simile a quella delle parole.

Alcuni di questi gesti, che non implicano la manipolazione dell'oggetto e indicati come convenzionali, nascono da scambi sociali ripetuti tra i bambini e gli adulti che si prendono cura di loro (p.e. fa ciao con la mano; fa no con la testa); altri gesti derivano direttamente da e si riferiscono ad azioni che il bambino compie con il proprio corpo (p.e. ballare; dormire) o da azioni che il bambino compie abitualmente con determinati oggetti (p.e. telefonare, guidare).

Anche questi gesti, che spesso diventano convenzionalizzati, acquistano una funzione comunicativa all'interno degli scambi sociali con gli adulti di riferimento.

Nelle azioni e nei gesti che implicano la manipolazione di oggetti, la forma della mano è spesso suggerita dalle caratteristiche fisiche dell'oggetto che può essere afferrato e manipolato e il significato corrisponde all'obiettivo dell'azione. In particolare, i bambini imparano a mettere in atto schemi d'azione diversi in relazione a specifici oggetti. Attraverso queste azioni i bambini raggiungono obiettivi pratici (p.e. portano il pettine verso i capelli per pettinarsi) che li aiutano a costruire e/o a consolidare concetti differenziati per ciascun oggetto.



# 02 LA DISPRASSIA

# COS'È LA DISPRASSIA?

Il termine disprassia può essere definito in base al concetto di prassia: la “prassia è una funzione cognitiva adattiva e si sviluppa attraverso l’interazione e l’integrazione di più sistemi: cognitivo e metacognitivo, socio-ambientale, emotivo, percettivo, motorio” (Sabbadini, 1995), tenendo conto dell’importanza, in particolare, dell’attivazione dei processi di controllo. Il termine “prassia” va quindi inteso come abilità nel compiere un gesto finalizzato, un’azione.

Il prefisso “dis” sta a indicare qualcosa che in ambito evolutivo non ha raggiunto l’adeguata funzionalità ovvero una funzione disturbata o deficitaria. Quindi possiamo definire la disprassia come un “disturbo dell’esecuzione di un gesto o azione intenzionale”, ovvero come la “difficoltà a rappresentarsi, programmare, coordinare ed eseguire atti motori in serie, deputati e finalizzati a un preciso scopo e obiettivo”. Il soggetto disprattico soffre, dunque, di una disabilità più o meno severa nel pianificare ed eseguire sequenze motorie volontarie (ad esempio, eseguire su richiesta il movimento di leccarsi le labbra), mantenendo invece la possibilità di produrre risposte di tipo automatico, se inserite in un contesto adeguato (ad esempio, leccarsi le labbra se ne avverte la necessità durante il pasto). Tale difficoltà può interessare la capacità motoria nella sua interezza (disprassia generalizzata) o limitatamente ad alcuni aspetti (disprassia degli arti, oculomotoria, della scrittura, orale, verbale, ecc.).

In passato, il termine disprassia è stato assimilato alla goffaggine mentre quello di prassia alla destrezza e scioltezza. Secondo lavori più recenti, la parola goffaggine è troppo vaga per essere accettata come sinonimo di disprassia, che può essere intesa invece come un “segno neurologico soft” relativo a quelle situazioni in cui l’anomala esecuzione di “atti motori” non può essere spiegata dalla sola compromissione della via motoria o visuo-motoria.

La disprassia è una patologia poco conosciuta malgrado ne sia affetta una considerevole percentuale di bambini che raggiunge il 5-6%, con un rapporto maschi/femmine di 4:1, percentuale che probabilmente salirebbe se fossero effettuate valutazioni più recenti, adeguate per diverse fasce di età. Purtroppo, però, molti di questi bambini, quasi i tre quarti, non sono mai correttamente diagnosticati precocemente, oppure sono diagnosticati erroneamente come affetti da un Disturbo generalizzato dello sviluppo (DGS) nei casi in cui sia presente una disprassia di sguardo con un grave disturbo

del linguaggio come la disprassia verbale, o da un Disturbo da deficit di attenzione con o senza iperattività (ADD o ADHD) nei casi in cui le difficoltà di organizzazione (non sa come fare) e/o di esecuzione (non sa eseguire un compito velocemente) si concretizzano nell'incapacità di seguire per esempio una lezione a scuola, provocando agitazione motoria e disattenzione sul compito che non riesce a organizzare e/o ad eseguire.

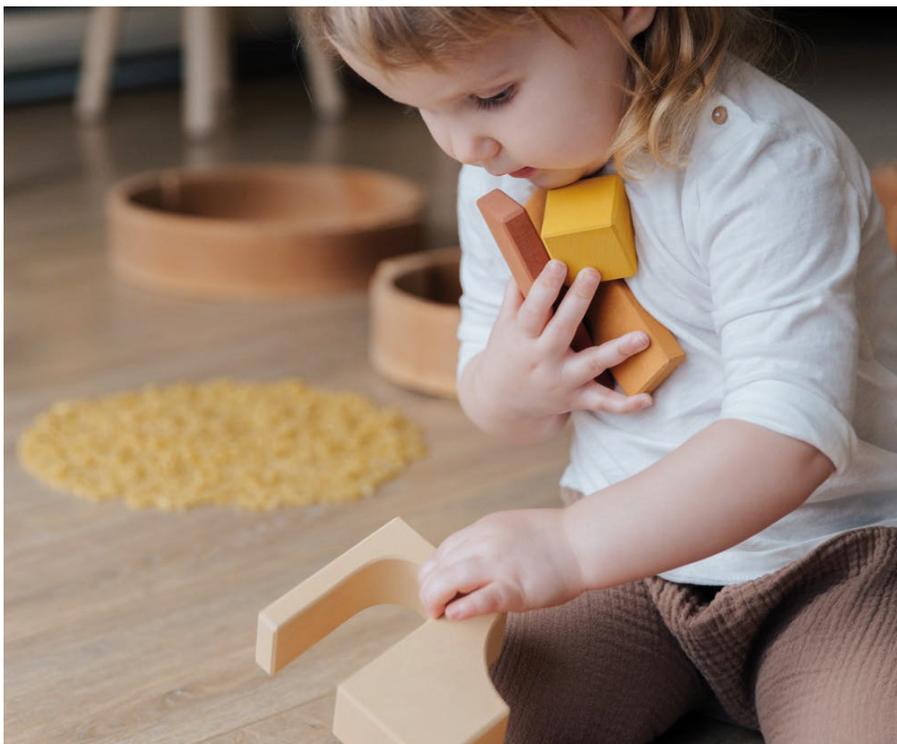
È inoltre un disturbo permanente (nel 50-60% dei casi), e congenito o acquisito precocemente che si manifesta generalmente nei primi anni di vita del bambino.



## DCD E DISPRASSIA

A livello internazionale, il termine maggiormente utilizzato clinicamente è “Disturbo dello sviluppo della coordinazione” (Developmental Coordination Disorder, DCD), inteso in relazione a difficoltà di coordinazione generale del movimento, che include anche i vari tipi di disprassia evolutiva. L’acronimo DCD include quindi il “Disturbo della coordinazione motoria” (DCM) con disprassia, poiché nella traduzione italiana del termine DCD (DCM) è già implicito il concetto di disprassia. Infatti il termine “coordinazione” implica già la messa in atto delle funzioni esecutive e quindi di “atti motori” prassici. È importante in valutazione, e quindi rispetto alla diagnosi, interpretare il disturbo prassico se in associazione o meno con un “deficit degli schemi motori” (DSM) che fanno riferimento all’ambito motorio in senso ristretto.

Infatti, il problema della terminologia e dell’uso delle etichette diagnostiche ai casi clinici che giungono ad una valutazione ci si può trovare di fronte a situazioni spesso molto diverse e in cui vanno distinti alcuni elementi che diventano molto importanti ai fini del trattamento.



Possiamo infatti evidenziare:

Casi di bambini con difficoltà legate all'esecuzione di schemi motori e a deficit della sequenzialità (Deficit degli schemi motori, DSM) che hanno anche difficoltà nella pianificazione dell'azione finalizzata (disprassia); questi soggetti spesso sanno verificare a posteriori il risultato di quanto hanno eseguito e hanno consapevolezza delle proprie difficoltà con serie conseguenze sul piano emotivo. In questo caso nella valutazione il Deficit degli schemi motori (DSM) e il Disturbo della coordinazione motoria (DCM) con disprassia coesistono.

Casi di bambini con difficoltà legate all'esecuzione di specifici schemi di movimento e della sequenzialità (Deficit degli schemi motori, DSM), in cui comunque le funzioni adattive sono state raggiunte, seppur con notevole sforzo e approssimazione: in genere si tratta di soggetti più grandi che hanno trovato compensi tramite esperienze vissute e apprese. In questo caso il Deficit degli schemi motori (DSM) prevale rispetto al Disturbo della coordinazione motoria (DCM) con disprassia.

Casi di bambini con difficoltà legate alla produzione di gesti o sistemi di atti motori finalizzati (Disturbo della coordinazione motoria (DCM) con disprassia), che presentano solo lievi difficoltà nell'esecuzione di schemi isolati di movimenti (DSM). In questi casi la disprassia prevale rispetto al deficit motorio; la difficoltà sta nell'integrazione, controllo e uso di più funzioni di base o schemi di movimento (deficit dei meccanismi di controllo). Tali problemi si evidenziano spesso nel corso della terapia e in questi casi va sottolineata l'importanza del lavoro sul piano metacognitivo.

Possono esserci anche alcuni casi di bambini dove Deficit degli schemi motori (DSM) può essere presente senza segni di disprassia. Non tutti i casi in cui è presente un deficit motorio, dunque, vanno intesi anche come disprattici, per cui è molto importante effettuare una precisa diagnosi differenziale, frutto di un'accurata metodologia di valutazione.

# TIPOLOGIE DI DISPRASSIA

Clinicamente la disprassia può essere suddivisa in:

**Disprassia primaria o pura:** non associata ad altre patologie e che non presenta segni neurologici evidenti.

**Disprassia secondaria:** associata ad altre patologie e sindromi: Paralisi Cerebrale Infantile, Sindrome di Williams, Sindrome di Down, Disturbi Pervasivi dello Sviluppo, DSA, ADD, ADHD con o senza iperattività.

È possibile che nello stesso bambino si riscontrino uno o più tipi di disprassia, di cui una tipologia è preminente rispetto ad altri segnali meno marcati della disprassia.

In base alla tipologia di azione che il bambino ha difficoltà a compiere possiamo distinguere una disprassia:

**Motoria:** che coinvolge le azioni legate al movimento, come camminare, vestirsi, allacciarsi le scarpe, scrivere e tutte le altre azioni quotidiane automatizzate.

**Verbale:** ridotta capacità di elaborare frasi, di mettere in ordine corretto le parole, di esprimere un concetto in maniera chiara e corretta in relazione all'età evolutiva e generale, e di elaborare movimenti coinvolti nell'elaborazione dei suoni.

**Oculare:** viene chiamata anche oculomotoria ed è legata ad una minore capacità di controllare l'ambiente esterno muovendo solo gli occhi; il bambino per compiere questa azione deve muovere la testa.



Entrando più nello specifico possiamo dividere per tipologia diverse disprassie:

**Disprassia Ideativa:** difficoltà nel pianificare una sequenza di movimenti coordinati.

**Disprassia Ideomotoria:** difficoltà esecutiva di azioni semplici che non possono essere divise in azioni parziali. Il soggetto sa cosa fare, ma non riesce a passare dal piano ideativo a quello motorio-esecutivo.

**Disprassia Costruttiva:** difficoltà organizzative di compiti costruttivi e grafo-motori sotto il controllo visivo.

**Disprassia Bucco-Linguale o Bucco-Facciale:** difficoltà d'imitazione di azione con la bocca o con la lingua o con i muscoli facciali. La fonazione e l'articolazione del linguaggio sono spesso compromesse.

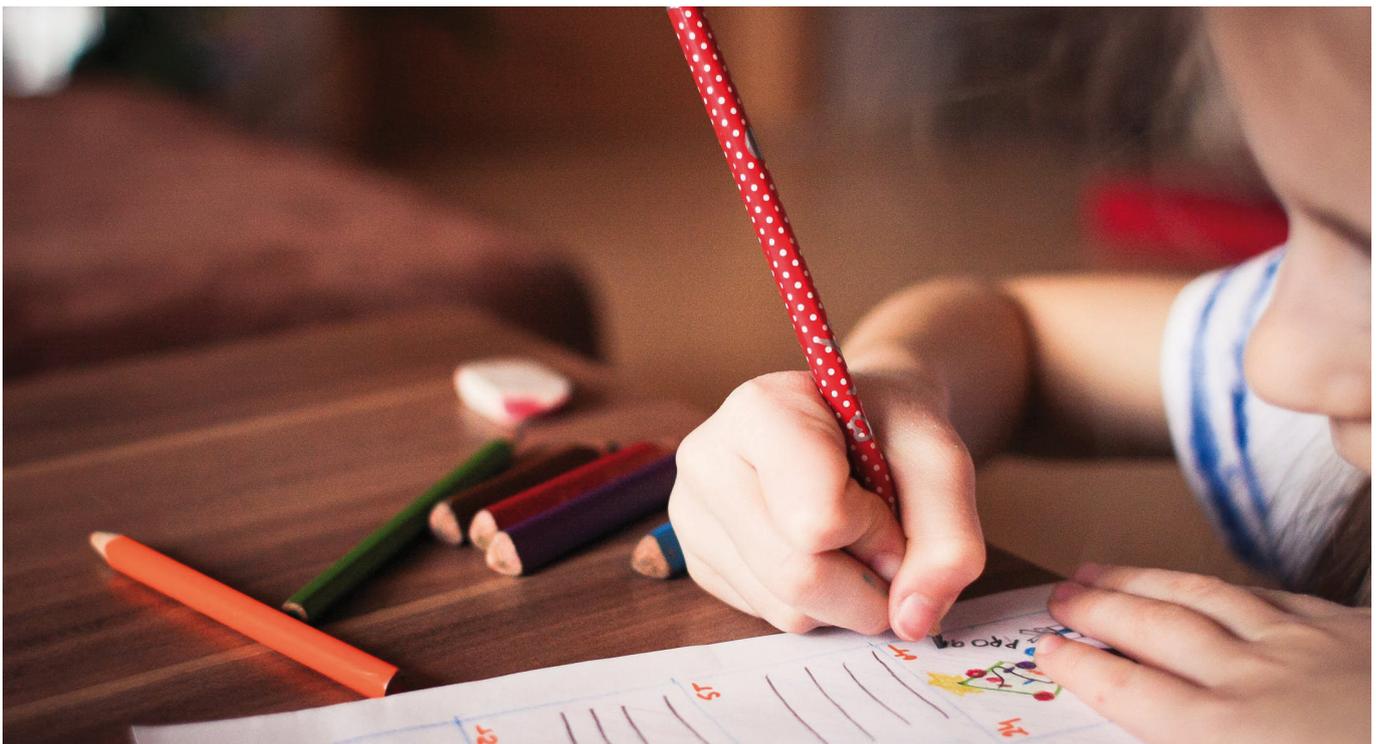
**Disprassia di Sguardo:** difficoltà a fissare un oggetto.

**Disprassia Melocinetica:** difficoltà nell'esecuzione di movimenti in rapida successione.

**Disprassia Espressiva:** difficoltà ad esprimere le emozioni mediante la mimica facciale.

**Disprassia Deambulatoria:** difficoltà di adattare la propria marcia in base a ciò che viene richiesto.

**Disprassia dell'Abbigliamento:** difficoltà a rapportare i vari capi di vestiario alle parti corporee.



## LE CAUSE

Riguardo l'origine della disprassia permangono ancora molti dubbi ed ancora non è stata definita una causa univoca.

Si ipotizza che sia dovuta da un rallentamento nell'organizzazione e nella proliferazione delle reti neurali o che manchi un pieno collegamento tra le aree anteriori e posteriori del cervello.

Essendo un disturbo congenito o acquisito precocemente, le ipotesi più accreditate riguardano quindi la genetica e il ritardo dei processi maturativi del Sistema Nervoso Centrale, e per quanto riguarda la componente genetica sono state riscontrate mutazioni a carico del gene FOXP2, gene implicato nello sviluppo delle abilità linguistiche.

Pur non conoscendo in modo preciso la causa di questa difficoltà, c'è un accordo generale nel considerarla un disturbo specifico dello sviluppo neurobiologico.

Sono stati individuati inoltre alcuni indicatori di rischio che portano alla disprassia, come ad esempio l'immaturità o la prematurità dei bambini, il basso peso al momento della nascita, ed una lieve sofferenza pre e/o perinatale durante la gravidanza o al momento del parto.

## SINTOMATOLOGIA

I sintomi non si esprimono in modo omogeneo e costante in tutti i bambini, ma c'è una variabilità individuale in termini di caratteristiche e gravità. Inizialmente, come già detto in precedenza, si assiste ad un ritardo nel raggiungimento degli appuntamenti funzionali motori. Quindi il bambino disprattico acquisirà le proprie competenze motorie, come ad esempio la posizione seduta ed il cammino, successivamente rispetto ai suoi coetanei. Il movimento è inoltre caratterizzato da difficoltà di coordinazione, scarso equilibrio e goffaggine. Il disturbo può interessare tutto il corpo in modo generalizzato oppure coinvolgere alcuni distretti corporei e funzioni.

Si tratta quindi di bambini con un'intelligenza nella media, in cui si viene a creare una discrepanza tra ciò che potenzialmente sono in grado di apprendere e la possibilità di metterlo in atto.

I sintomi generalmente più comuni sono:

- scarsa agilità, goffaggine
- non riesce ad usare entrambe le mani
- contemporaneamente
- cade, inciampa o corre pesantemente
- non sa andare in bicicletta o impara tardi
- non sa disegnare, non sa neanche tenere in mano
- correttamente una matita
- ha difficoltà a scrivere, ha una pessima grafia
- non sa tagliare con le forbici
- non riesce a stare fermo a lungo
- scarsa capacità di concentrazione
- scarsa organizzazione
- difficoltà nel vestirsi autonomamente
- difficoltà nel gestire le emozioni
- difficoltà comunicative ed espressive

Il bambino disprattico riscontra diverse difficoltà anche nell'apprendimento scolastico.

Gli elementi più deficitari risultano la scrittura e la lettura. Il primo compito richiede infatti la programmazione e la coordinazione di movimenti fini precisi, che devono essere prima elaborati e successivamente messi in atto.

In un soggetto in cui questi aspetti sono compromessi, l'intero processo risulta difficoltoso, rendendo quasi inaccessibile la scrittura manuale.

Per quanto riguarda la lettura invece, una disprassia generalizzata o di sguardo inciderebbero negativamente su tale abilità, a causa di una mancanza di organizzazione motoria finalizzata ad ottenere una postura adeguata o per un disturbo nel controllo dei movimenti oculari, che risultano poco fluidi e discontinui, e che portano quindi ad una maggiore difficoltà per il bambino a seguire con facilità la riga, e a saltare alcune lettere e parole.

Tutto questo influisce anche sulla comprensione, in quanto non riuscendo a leggere correttamente quanto scritto, il bambino non può capire il significato.

Queste difficoltà non permettono al bambino disprattico di accedere con facilità alle stesse risorse dei suoi coetanei, e rischiano di creare un senso di frustrazione, inadeguatezza e diversità, portando ad un isolamento sociale che potrebbe sfociare in problemi comportamentali.



# 03 TEST E DIAGNOSI

# DIAGNOSI

La diagnosi di disprassia viene fatta da un'equipe costituita da vari esperti tra cui neuropsichiatri infantili, logopedisti, terapeuti della neuropsicomotricità e pediatri.

Si tratta di una valutazione approfondita, con un'adeguata raccolta anamnestica, prove e test specifici; inoltre è una diagnosi molto ampia dell'ambito motorio e dei movimenti, che tiene presente diverse componenti motorie e di tipo cognitivo, sottostanti l'organizzazione e l'esecuzione del movimento.

Nella diagnosi sono indicati tre criteri fondamentali:

- presenza di una marcata difficoltà o di un ritardo nello sviluppo della coordinazione motoria; le performance risultano inferiori rispetto a un bambino normale e di pari età mentale e cronologica.
- difficoltà di coordinazione non dovuta a condizioni patologiche mediche, quali paralisi cerebrali infantili, distrofia muscolare o altro; se il ritardo di sviluppo cognitivo è presente, le difficoltà motorie devono essere di gran lunga preponderanti rispetto ad altre generalmente associate.
- queste difficoltà interferiscono con l'apprendimento scolastico e con le attività della vita quotidiana.



# BOT-2

## (BRUININKS-OSERETZKY TEST OF MOTOR PROFICIENCY)

Il BOT-2 è un test pubblicato per la prima volta in America nel 2005, e viene somministrato a bambini di età compresa tra i 4 e i 21 anni e 11 mesi per valutare le competenze di motricità fine e globale.

Il test è composto da 8 subtest, divisi ulteriormente in Abilità Fino-Motorie e Abilità Grosso-Motorie.

Abilità Fino-Motorie:

- **Motricità fine:** tagliare e collegare puntini
- **Capacità di integrazione della motricità fine:** copiare figure manualmente
- **Destrezza manuale:** prese manuali, maneggiare oggetti, blockbuilding
- **Coordinazione degli arti superiori:** esercizi con la palla

Abilità Grosso-Motorie:

- **Coordinazione bilaterale:** tocco delle dita alternato
- **Equilibrio:** camminare e stare in piedi su una gamba sola
- **Velocità e Agilità:** corsa e salto
- **Forza:** salto in lungo

# MABC-2

## (MOVEMENT ASSESSMENT BATTERY FOR CHILDREN)

Il MABC-2 è un test che è stato ideato per identificare e quantificare le difficoltà del movimento che potrebbero influenzare l'integrazione scolastica e sociale del bambino.

La prova è divisa in due parti:

- **TEST MOTORIO:** test per la valutazione delle performance, strutturato per essere somministrato individualmente e per fornire dati quantitativi e oggettivi delle prove.

I moduli del test sono divisi per fasce d'età (4-6 anni, 7-8 anni, 9-10 anni, 11-12 anni), e per tipologie di compiti: abilità manuali, abilità con la palla, equilibrio statico e dinamico. Le prove nel complesso sono 32.

- **CHECKLIST:** lista che viene completata dal genitore come parte della routine quotidiana per un periodo di 1-2 settimane, in modo tale da ottenere osservazioni dettagliate sulle attività del bambino nella vita quotidiana. La lista è divisa in cinque sezioni. Le prime quattro trattano interazioni sempre più complesse tra il bambino e l'ambiente circostante, mentre la quinta comprende una serie di comportamenti.

**Sezione 1:** bambino fermo e ambiente fermo (prove di equilibrio e di controllo degli arti superiori)

**Sezione 2:** bambino in movimento e ambiente fermo (prove di deambulazione)

Queste due sezioni rappresentano il controllo di sé stessi in un ambiente stabile.

**Sezione 3:** bambino fermo e ambiente in movimento (principalmente giochi con la palla e con la corda)

**Sezione 4:** bambino in movimento e ambiente che si modifica (prove di deambulazione)

Queste due sezioni rappresentano il controllo di sé con gli altri.

**Sezione 5:** comportamenti associati all'esecuzione dei movimenti (aspetti comportamentali che potrebbero influenzare le acquisizioni di abilità motorie)

# APCM-2

## (ABILITÀ PRASSICHE E DELLA COORDINAZIONE MOTORIA)

L'APCM-2 è un test che sottolinea l'importanza di osservare alcuni aspetti del comportamento in bambini che presentano difficoltà in più ambiti dello sviluppo e per i quali è difficile definire immediatamente una diagnosi certa, rispetto alla compresenza, spesso, di disturbi dell'apprendimento, deficit di attenzione, iperattività e segni di disprassia.

Il test è composto da protocolli divisi e somministrati per fasce di età:

- 2-3 anni
- 37-48 mesi
- 49-60 mesi
- 61-72 mesi
- 6-7 anni

Nella prima fascia d'età è possibile utilizzare la Forma Breve, pensata con finalità di screening per rendere più facile e veloce la somministrazione nei presidi territoriali, oppure la Forma Completa, consigliata nella clinica per il personale medico e per i terapeuti che hanno in carico il bambino.

Le aree di valutazione dei protocolli e gli item relativi a queste sono stati suddivisi in due settori:

Schemi di movimento:

- **Equilibrio statico e dinamico:** prove di equilibrio in cui si osserva anche l'implicazione della respirazione.
- **Oculomozione:** si valutano i movimenti oculari e la capacità di esplorazione dello spazio, con osservazione della postura, della respirazione e della tensione.
- **Sequenzialità:** prove di fondamentale importanza in quanto presuppongono competenze nell'ambito dei rapporti topologici e delle rappresentazioni spaziali.
- **Movimenti di mani e dita:**
  - La diadicocinesi, importante per la dimostrazione del grado di maturazione della coordinazione.
  - L'opposizione pollice-indice e pollice-mignolo (un'abilità che implica coordinazione fine e sequenzialità).
  - L'opposizione del pollice con le altre dita in avanti e poi indietro (presuppone sempre le stesse abilità, ma a un livello di complessità più elevato).
  - L'opposizione del pollice alternando indice, anulare, medio e mignolo.
  - Pianotages: prova in cui il bambino batte ciascun dito su un piano ed è cioè in grado di staccare un dito dall'altro.

## Funzioni Cognitivo-Adattive

- **Coordinazione dinamica:** prove relative al camminare, correre, salire e scendere le scale, calciare una palla con una breve corsa, saltare un ostacolo (una cordicella).
- **Abilità grafo-motorie:** riproduzione di linee; copia di figure; griffonages. Durante lo svolgimento di queste prove bisogna osservare la presenza di diversi indici predittivi di un eventuale disturbo: la dominanza manuale; la respirazione; la postura relativa a tutto l'arto implicato, al capo, al collo, agli occhi, al tronco; l'impugnatura della matita e il movimento delle dita che la sostengono; l'implicazione della mano non dominante; la tenuta del foglio; la qualità del tracciato; la pressione esercitata sul foglio.
- **Abilità manuali:** serie di prove (sciogliere dei nodi, strappare un foglio, tagliare seguendo una linea, lanciare una palla verso un obiettivo, afferrare una palla, avvitare e svitare una vite, tagliare i contorni di una sagoma) che prevedono l'integrità di specifiche abilità motorie quali quella di coordinazione fine delle dita delle mani e la coordinazione occhio-mano.
- **Gesti simbolici:** prove che indagano le capacità gestuali simboliche su imitazione mediante una serie di specifiche richieste, le cui esecuzioni prevedono alla base l'aver sviluppato una buona rappresentazione, capacità simboliche, ma anche l'indipendenza distale (essere in grado di separare le dita). Questo ambito merita sicuramente un approfondimento diagnostico ulteriore qualora siano rilevate delle difficoltà nell'esecuzione delle prove già previste.
- **Abilità prassico-costruttive:**
  - Ricostruzione di figure tagliate in 2 o 4 pezzi a seconda della fascia d'età.
  - Costruzione di varie forme (ad esempio: croce, triangolo, quadrato, x) con dei bastoncini, o dei fiammiferi da cucina, seguendo il modello fornito e successivamente senza di esso.
  - Costruzione di forme stilizzate (casetta e sedia) con e senza modello.
  - Costruzione con blocchetti di varie configurazioni presentate con modello o in figura a seconda della fascia d'età.



# 04 ASSOCIAZIONI

# LE ASSOCIAZIONI

In questa sezione sono elencate le associazioni presenti che operano nel territorio italiano con campagne di informazione e sensibilizzazione.

## AIDEE



AIDEE - Associazione Italiana Disprassia Età Evolutiva - è una Onlus aperta a specialisti, insegnanti, genitori, adulti disprattici e a chiunque desideri approcciarsi alla conoscenza della Disprassia e di altri Disturbi del Neurosviluppo ad essa correlati.

AIDEE offre interventi sul territorio italiano, con l'obiettivo di promuovere la diffusione di una cultura sulla Disprassia. Inoltre, si occupa della formazione di specialisti e insegnanti, della realizzazione di importanti progetti di ricerca e di fornire sostegno alle famiglie, alle scuole ed agli specialisti al fine di favorire una diagnosi precoce e un intervento tempestivo adeguato che consenta di migliorare la qualità di vita dei soggetti disprattici.

AIDEE organizza ogni anno un Convegno Nazionale Scientifico dove intervengono e si confrontano illustri medici ed esperti nel campo delle neuroscienze, neurosviluppo e coordinazione motorio-prassica.

## AD&F



L'AD&F - Associazione Disprassia e Famiglie - ha lo scopo di operare a favore dei bambini e ragazzi disprassici e delle loro famiglie per affrontare le peculiarità della disprassia a livello familiare, medico-diagnostico, riabilitativo, scolastico e sociale. Si propone di promuovere, coordinare ed indirizzare iniziative socio-educative e culturali, dirette alla diffusione delle conoscenze ed informazioni riguardo la disprassia evolutiva e gli approcci riabilitativi. Obiettivo ultimo è favorire l'assistenza, la cura, la riabilitazione, l'inserimento scolastico, lavorativo, sociale e la tutela giuridica dei soggetti disprassici.

## DisprasSIAMO



L'associazione nasce con un duplice scopo: da una parte informare e stimolare le strutture pubbliche perché siano in grado di effettuare delle diagnosi precoci, fondamentali per una terapia efficace; dall'altra il supporto fra le varie famiglie sugli aspetti pratici della vita quotidiana e sulle problematiche burocratiche che insorgono durante la diagnosi.

Oltre che ad indirizzare i genitori, l'intento dell'associazione è quello di fare corsi di formazione nelle Ausl e nelle scuole.



# 05 GIOCHI PER LO SVILUPPO MOTORIO

# RITAGLIO E INCOLLO

Carte colorate da ritagliare per vestire e decorare i gatti e i paesaggi. Un set completo per scoprire le basi della composizione e che permette lo sviluppo delle abilità manuali di manipolazione.



# ASSOCIA LE FIGURE

Scatola composta da 5 pannelli ad incastro e 50 piastrine con simboli diversi.

È un gioco didattico che sviluppa il riconoscimento e l'apprendimento di capi d'abbigliamento e dei colori.

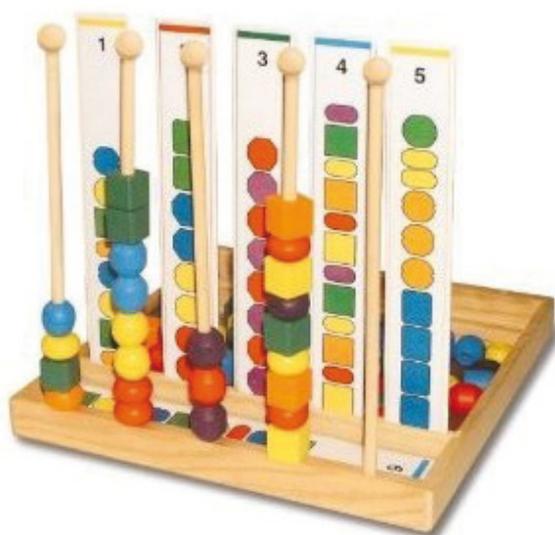
Stimola inoltre le abilità manuali come la prensione e la manipolazione degli oggetti.



## ABACO SEQUENZIALE

Un primo approccio alla aritmetica con le 5 colonne verticali su cui si infilano le perle in legno rispettando le sequenze suggerite dalle carte-guida.

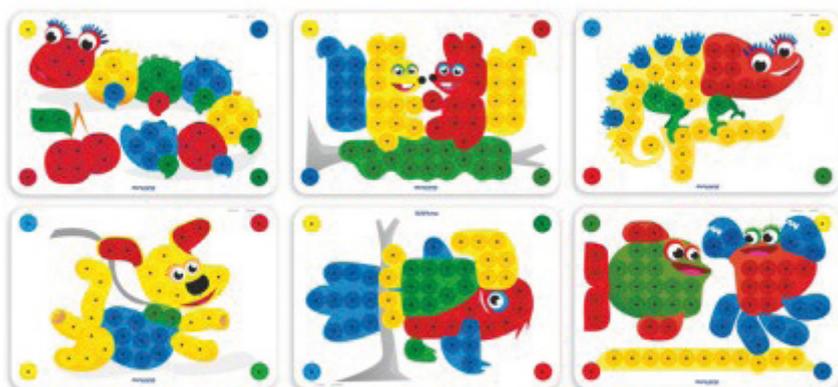
Ottimo per la stimolazione delle abilità manuali e per la sequenzialità.



# CHIODINI PEGS

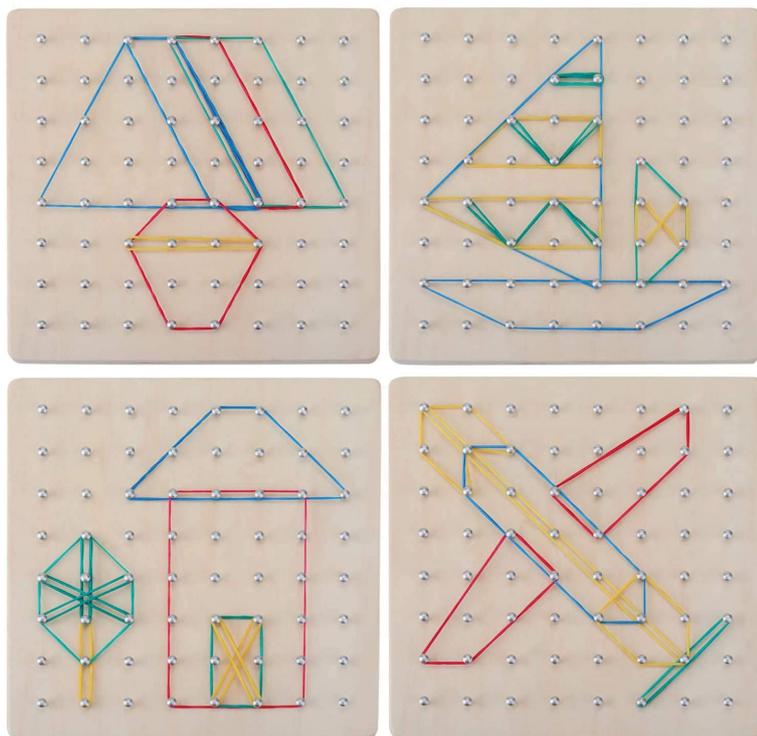
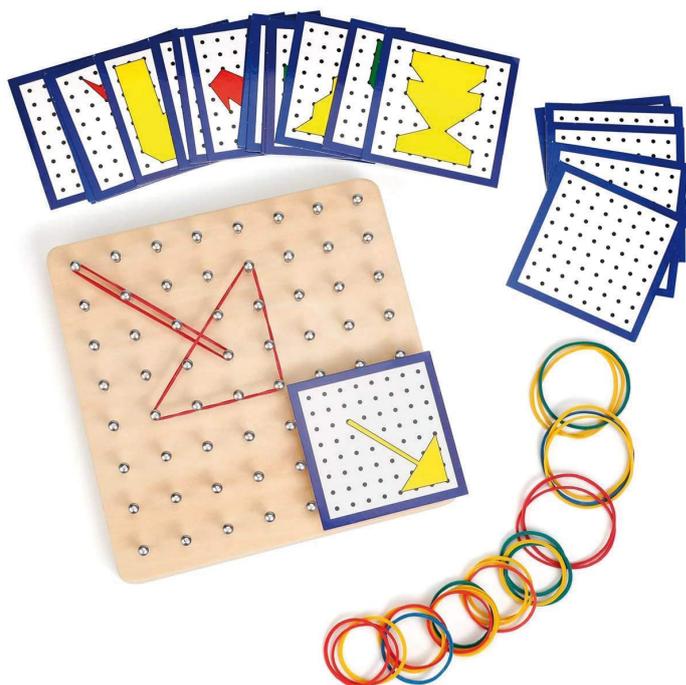
Esercizi di concentrazione e attenzione.

Permette lo sviluppo della coordinazione visivo-motoria, della creatività, dell'orientamento spaziale e della discriminazione dei colori.



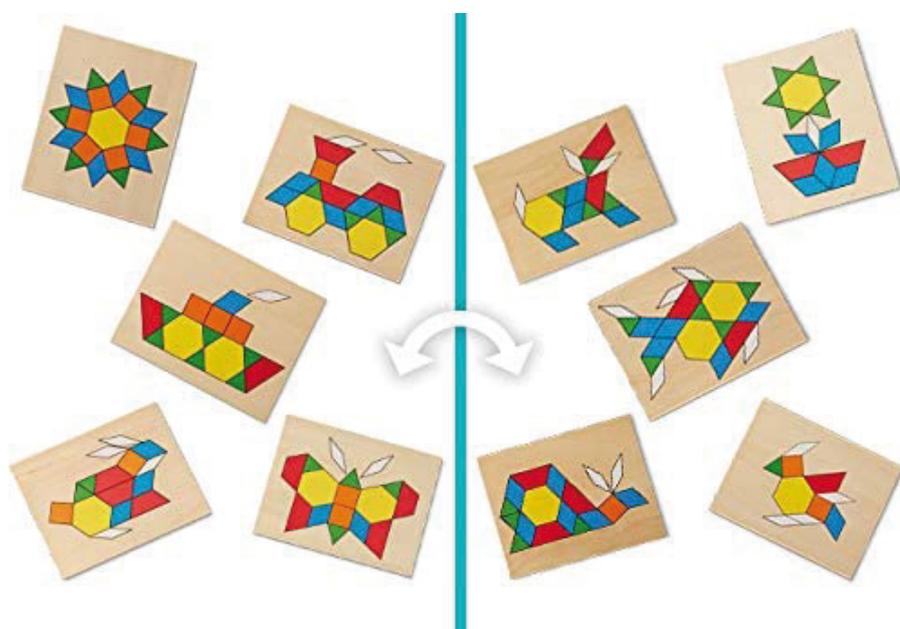
# GEOBOARD CON CARTE PATTERN

Geoboard è un ottimo strumento per insegnare forme semplici e concetti più avanzati come simmetria, angoli e frazioni, ecc. Eccellente per lo sviluppo di abilità motorie e per la concentrazione. I bambini possono migliorare anche l'immaginazione e la creatività mentre giocano.



# SET BLOCCHI Melissa & Dougs

Set per stimolare le attività di manipolazione.  
Perfetto per esercitare percezione spaziale, riconoscimento di colori, coordinazione oculo-manuale e problem solving.



# EXPRESSION PUZZLE BUILDING BLOCKS

I cubi geometrici sono un modo divertente per i bambini di apprendere l'immaginazione spaziale, la personalizzazione grafica, le capacità di problem solving e sviluppare le abilità pratiche dei bambini, la coordinazione occhio-mano, il pensiero logico e il cervello attivo.



# PUZZLE ROMPICAPOO

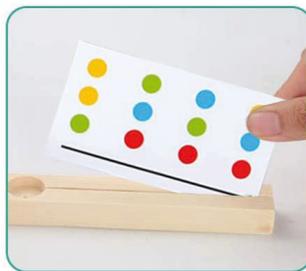
Giocattoli educativi e rompicapo, giochi di strategia per bambini. Allena il pensiero logico, le capacità di osservazione, la coordinazione di occhi e mani e la pazienza attraverso varie combinazioni di 4 colori e forme.



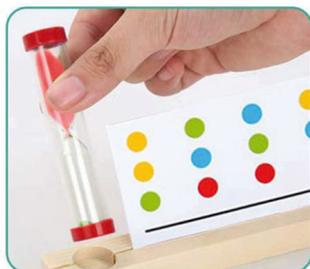
**Figure 1: How to play double-sided game**



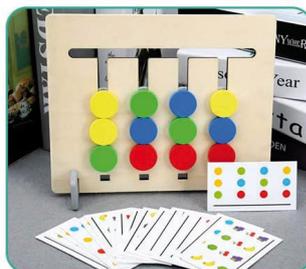
Step 1. Randomly draw a card



Step 2. Insert the card into the groove



Step 3. Put the hourglass into the hole for timing



Step 4. Move the corresponding pattern to the corresponding position according to the card

# TORRE MAGICA

Aiuta i bambini a stimolare la creatività, a trovare soluzioni ai problemi, ad affinare le abilità motorie, a riconoscere i colori e a sviluppare la logica. Un gioco educativo e didattico perfetto per apprendere, confrontarsi e gestire i rapporti con gli altri, condividendo momenti di puro svago tra adulti e bambini.



# GRENSS

Gioco della campana ottimo per lo sviluppo delle abilità grosso-motorie.





# 06 PROGETTO

## PREMESSA

Dopo aver acquisito le conoscenze sul tema della Disprassia e dello sviluppo motorio in età prescolare, si è passati alla creazione di un gioco in scatola.

Il progetto si basa sull'idea di sviluppare un gioco che possa aiutare il potenziamento delle abilità che sono alla base dello sviluppo motorio e che allo stesso tempo possa fungere da strumento per far emergere eventuali problematiche.

Ovviamente il gioco non può essere usato come strumento diagnostico per il disturbo delle abilità motorie.

I giochi sono stati pensati per essere svolti entro le pareti domestiche come all'aperto, ma sempre sotto la supervisione di un'adulto.



# PRAXIGAMES

Il titolo del progetto, che funge anche da logo, è un gioco di parole tra “praxis” e “games”, ovvero tra “prassie” e “giochi”, che unite insieme formano la parola PRAXIGAMES, ovvero giochi delle prassie.

Il sottotitolo “giochi per lo sviluppo delle abilità motorie” spiega quale sia lo scopo dei giochi contenuti nella scatola.



## LOGO

Il logo si compone di una parte figurata e di una parte testuale. Quella figurata rappresenta una "P" fatta con le dita, mentre quella testuale è il titolo stesso, ed è posto al lato della "P"



Pantone 149 C

C: 0    R: 255  
M: 22    G: 194  
Y: 56    B: 123  
K: 0

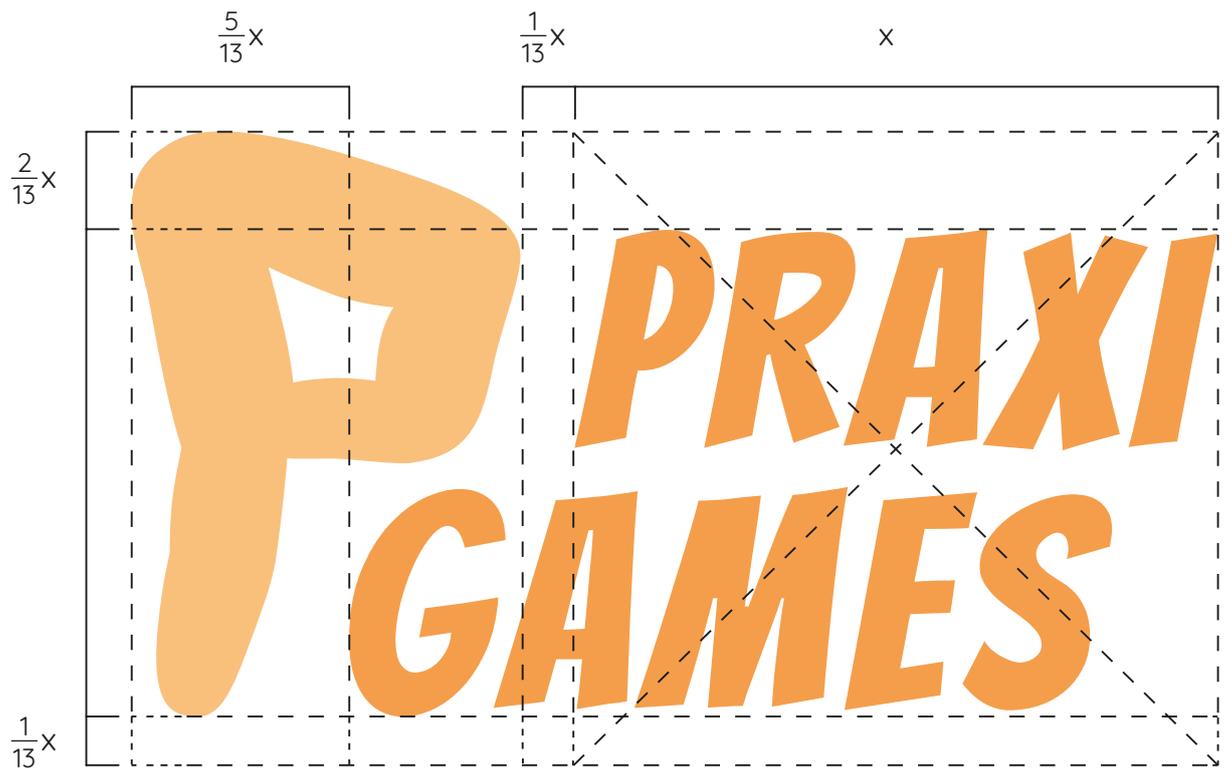


Pantone 4009 C

C: 0    R: 241  
M: 42    G: 156  
Y: 76    B: 73  
K: 0



## Geometria del Logo



## Dimensioni Minime



26 mm



14 mm

Font: Bangers

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**  
**1234567890**  
**.!,:;'""()!?!+--=@#[]^%\$£/**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**  
**1234567890**  
**.!,:;'""()!?!+--=@#[]^%\$£/**

# TESSERE GESTO

Le Tessere Gesto sono state ideate per sviluppare le abilità gestuali, visuospaziali e di memorizzazione del bambino.

Ogni tessera presenta da un lato il logo del gioco, e dall'altro un gesto che il bambino deve emulare.

Su ogni figura inoltre è stata raffigurata una fascia colorata, rossa o blu, che sta a rappresentare la mano con la quale si deve effettuare il gesto.

Sono stati creati 20 gesti, per un totale di 36 tessere gesto.

Cartoncino da 1 mm,  
720 g/m<sup>2</sup>

Dimensioni:  
70 mm x 70 mm



Pantone 4009 C

C: 0     R: 241  
M: 42    G: 156  
Y: 76    B: 73  
K: 0



Pantone 2023 C

C: 0     R: 250  
M: 50    G: 147  
Y: 54    B: 112  
K: 0



Pantone 2132 C

C: 93    R: 8  
M: 66    G: 87  
Y: 0     B: 195  
K: 0



Pantone Bright Red C

C: 0     R: 249  
M: 85    G: 56  
Y: 95    B: 34  
K: 0



19 mm

32 mm

19 mm



4 mm

54 mm

4 mm



Numero 1

Numero 2



Numero 3

Numero 4





Numero 5

Alt!



Cerchio

Croce





Uncino

Telefono



Ok

Pugno





Coniglio

Elefante



Cane

Papera





Aquila



Cuore



Occhiali



Fotografia

# GETTONI PRESA

I Gettoni Presa sono stati ideati per sviluppare le abilità manuali, la prensione e la rotazione del polso, attività propedeutica alla scrittura.

Ogni gettone presenta da un lato il logo del gioco, e dall'altro la presa con cui il bambino deve afferrarlo.

Su ogni figura inoltre è stata raffigurata una fascia colorata, rossa o blu, che sta a rappresentare la mano con la quale effettuare la presa.

I gettoni devono essere inseriti in delle fessure presenti in un pannello; il colore dei gettoni indicano la fessura corretta.

Sono state create 4 prese, per un totale di 32 gettoni.

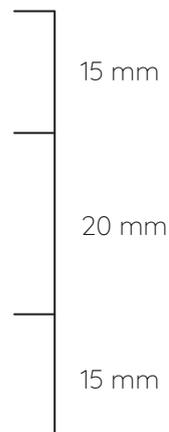
Cartoncino da 1 mm,  
720 g/m<sup>2</sup>

Dimensioni:  
Ø 50 mm



Pantone 2255 C

C: 45    R: 134  
M: 0     G: 210  
Y: 51    B: 149  
K: 0



Pantone 2023 C

C: 0     R: 250  
M: 50    G: 147  
Y: 54    B: 112  
K: 0



Pantone 2132 C

C: 93    R: 8  
M: 66    G: 87  
Y: 0     B: 195  
K: 0



Pantone Bright Red C

C: 0     R: 249  
M: 85    G: 56  
Y: 95    B: 34  
K: 0



Pantone 2002 C

C: 0	R: 249
M: 3	G: 226
Y: 58	B: 125
K: 0	



Pantone 629 C

C: 36	R: 155
M: 0	G: 211
Y: 5	B: 211
K: 0	



Pantone 2066 C

C: 16	R: 210
M: 50	G: 141
Y: 0	B: 211
K: 0	



Presu Pollice-Indice

Presu Pollice-Medio



Presu Pollice-Anulare

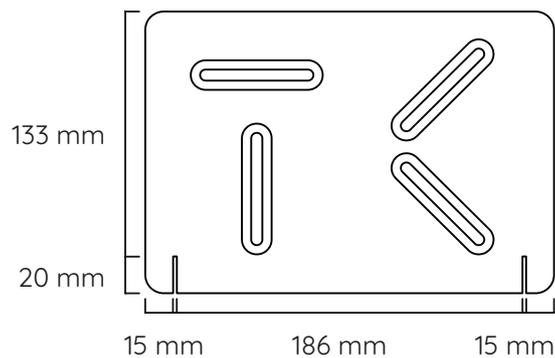
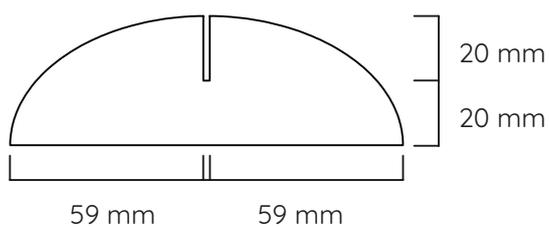
Presu Pollice-Mignolo



# Pannello



Cartoncino da 2 mm,  
1380 g/m<sup>2</sup>  
153 mm x 220 mm



# CARTE MARCIA

Le Carte Marcia sono state create per sviluppare le abilità Grosso-Motorie, la coordinazione, l'equilibrio e la deambulazione.

Ogni carta presenta su una faccia il logo del gioco e sull'altra la marcia con cui il bambino deve dirigersi verso un'oggetto scelto.

Sono state raffigurate orme di colori differenti che rappresentano il piede con cui compiere la marcia.

Il colore della carta sta ad indicare il colore dell'oggetto verso cui il bambino deve dirigersi.

Sono state create 12 marce differenti, per un totale di 96 carte marcia.

Cartoncino da 0,5 mm,  
350 g/m<sup>2</sup>

Dimensioni:  
58,4 mm x 100 mm



Pantone 2066 C

C: 16    R: 210  
M: 50    G: 141  
Y: 0     B: 211  
K: 0



Pantone 14-4201 TCX

C: 0     R: 197  
M: 0     G: 197  
Y: 0     B: 197  
K: 23



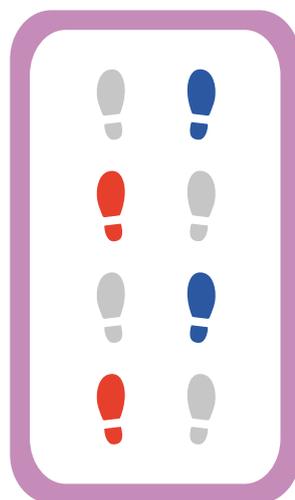
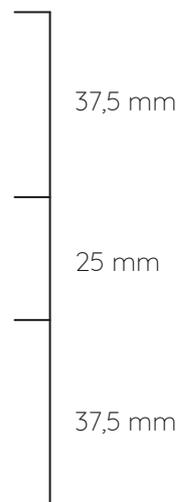
Pantone 2132 C

C: 93    R: 8  
M: 66    G: 87  
Y: 0     B: 195  
K: 0



Pantone Bright Red C

C: 0     R: 249  
M: 85    G: 56  
Y: 95    B: 34  
K: 0





Pantone 2002 C

C: 0	R: 249
M: 3	G: 226
Y: 58	B: 125
K: 0	



Pantone 2255 C

C: 45	R: 134
M: 0	G: 210
Y: 51	B: 149
K: 0	



Pantone 629 C

C: 36	R: 155
M: 0	G: 211
Y: 5	B: 211
K: 0	



Pantone 4009 C

C: 0	R: 251
M: 42	G: 156
Y: 76	B: 73
K: 0	



Pantone Bright Red C

C: 0	R: 249
M: 85	G: 56
Y: 95	B: 34
K: 0	



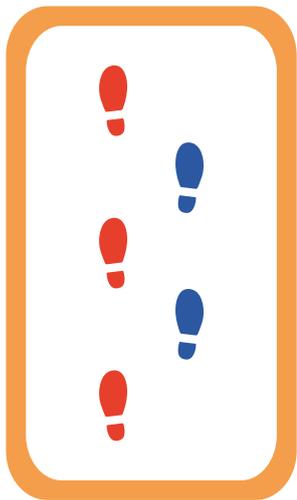
Pantone 2132 C

C: 93	R: 8
M: 66	G: 87
Y: 0	B: 195
K: 0	



Pantone Black 6 C

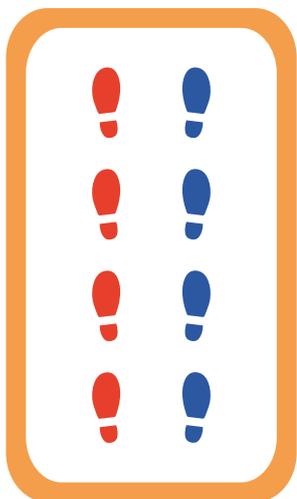
C: 100	R: 16
M: 61	G: 24
Y: 32	B: 32
K: 96	



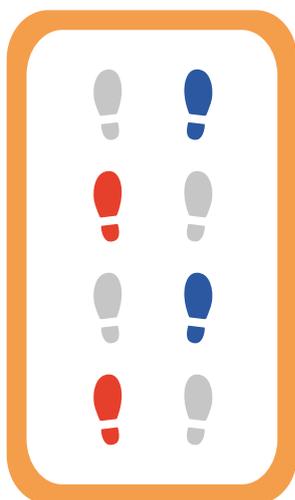
Camminata



Salto a piedi uniti



Salto piedi uniti / gambe divaricate



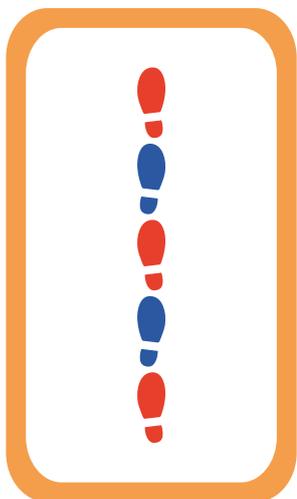
Salto con un piede alternato



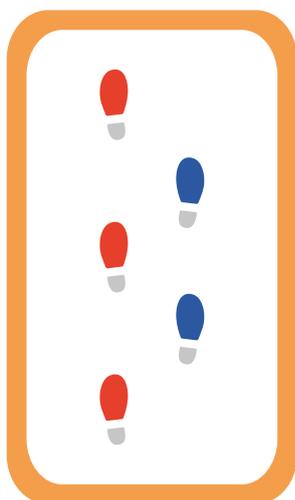
Salto con piede sinistro



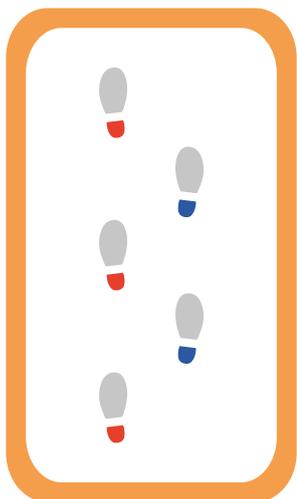
Salto con piede destro



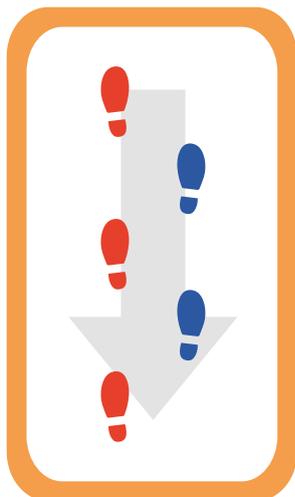
Camminata piede avanti all'altro



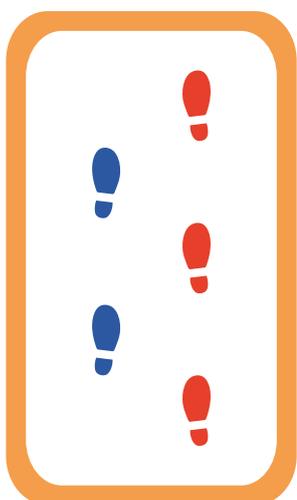
Camminata in punta di piedi



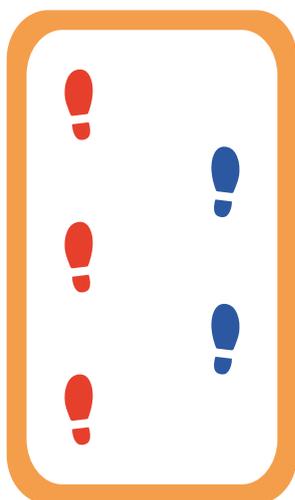
Camminata sui talloni



Camminata all'indietro



Camminata incrociata



Camminata a gambe divaricate

# REGOLAMENTO

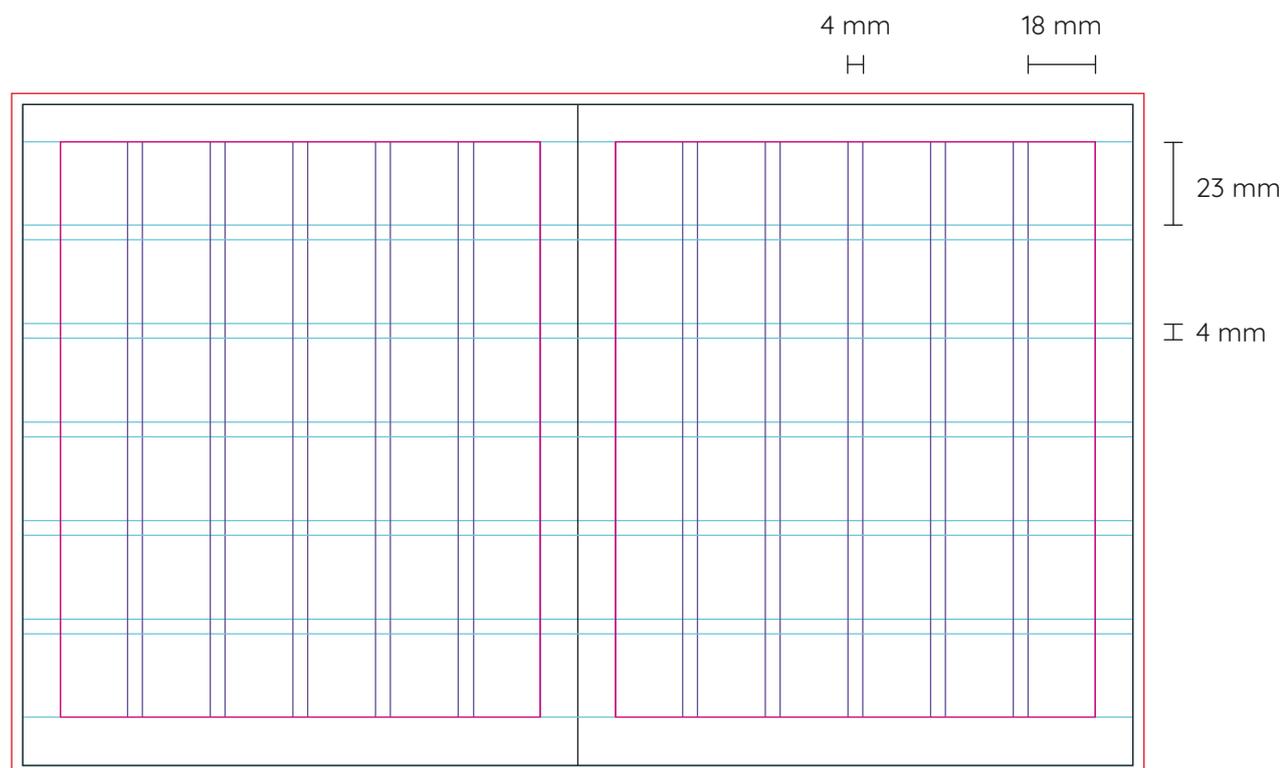
Il regolamento contiene la descrizione delle regole dei vari giochi e un elenco del contenuto della scatola.  
La copertina richiama il packaging della scatola.

Font utilizzato: Quicksand

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
. : , ; ' " ( ) ! ? + - = @ # [ ] ^ % \$ £ /

Dimensioni:  
150 mm x 180 mm

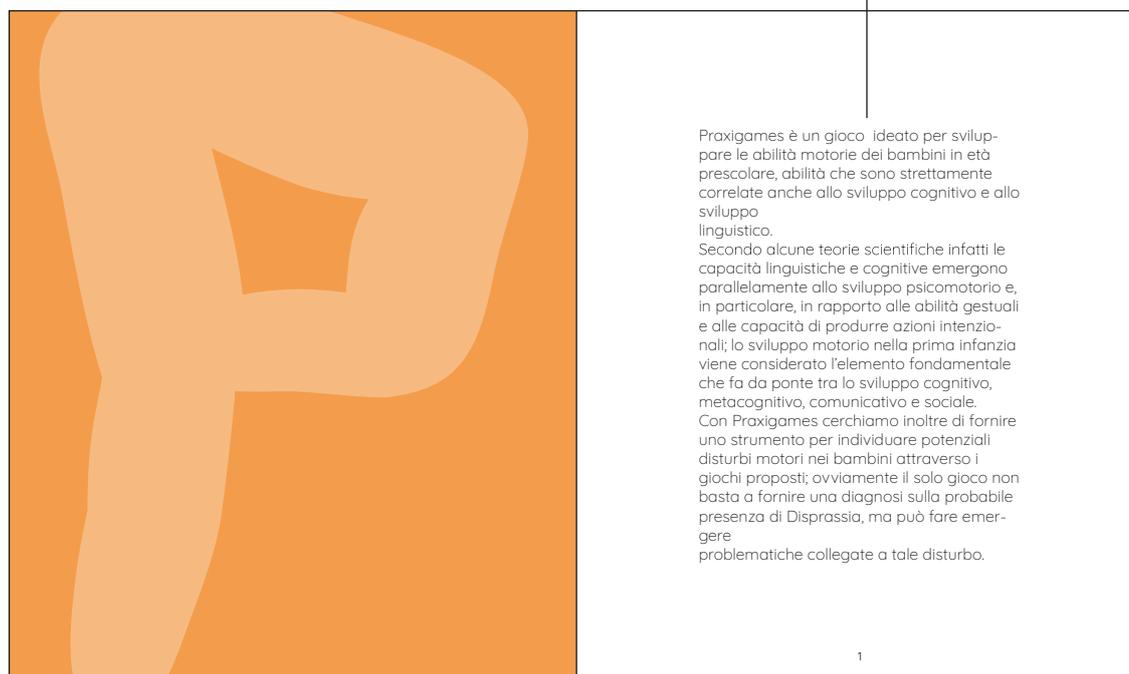
Margini:  
Superiore: 15 mm      Interno: 15 mm  
Inferiore: 20 mm      Esterno: 15 mm



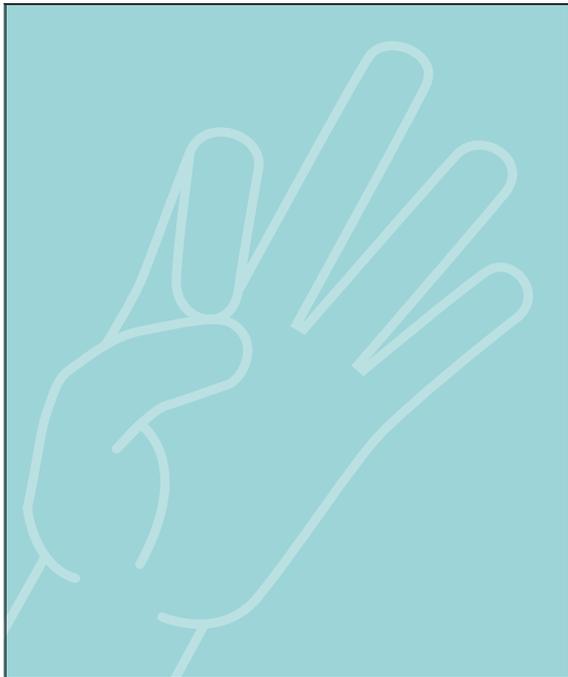
# Pagine Tipo



## Quicksand Light pt 12



Bangers Regular  
pt 22



**GIOCO DELLE PRESE**

**Variante 1** (1 giocatore)

**Scopo del gioco:**  
Inserire i gettoni nelle fessure dello stesso colore nel pannello.

**Preparazione:**  
Dopo aver montato il pannello, il giocatore colloca 16 gettoni, scelti in maniera casuale, davanti a se, impilati uno sopra l'altro e con il logo rivolto verso l'alto. Il giocatore indossa i braccialetti colorati, il braccialetto blu per la mano destra e quello rosso per la mano sinistra.

**Svolgimento del gioco:**  
Il giocatore prende un gettone e lo posiziona sul tavolo girato. Successivamente afferra il gettone in base alla presa e alla mano indicata dalla figura, ed aiutandosi trascinando il gettone verso il bordo del tavolo, lo inserisce nella fessura dello stesso colore del gettone.  
Il gioco finisce quando il giocatore ha terminato tutti i gettoni.

Nel caso in cui il bambino avesse difficoltà nelle diverse prese, si consiglia di far afferrare i gettoni nella maniera che ritiene più comoda, lasciando però la possibilità di afferrarlo con entrambe le mani.

11

Quicksand Bold  
pt 16

Quicksand Semibold  
pt 14

Quicksand Light  
pt 12

Quicksand Regular  
pt 9

Quicksand Regular  
pt 9

Salto con piede destro

Salto con piede sinistro

Salto con un piede alternato

18

Camminata a gambe divaricate

Camminata piede avanti all'altro

Camminata all'indietro

19

# GIOCHI E VARIANTI

## Gioco delle Marce

### Variante 1 (1 giocatore):

**Scopo del gioco:**

Imitare le marce illustrate nelle tessere

**Preparazione:**

Il giocatore sceglie in maniera casuale un numero di carte a scelta e le tiene con se.

**Svolgimento del gioco:**

Il giocatore gira la prima carta e si dirige verso un oggetto dello stesso colore con la marcia indicata nella figura.

Il gioco finisce quando il giocatore ha compiuto tutte marce indicate dalle carte scelte in precedenza.

### Variante 2:

**Scopo del gioco:**

Imitare le marce illustrate nelle tessere

**Preparazione:**

Il supervisore sceglie un numero di carte a scelta.

**Svolgimento del gioco:**

I giocatori scelgono un punto di partenza in comune.

Ad ogni turno il supervisore comunica il colore della carta e la marcia indicata; i giocatori si dirigono verso un oggetto dello stesso colore e marcia dichiarati.

Il giocatore che per primo raggiunge l'oggetto guadagna un punto.

Il giocatore che avrà guadagnato più punti al termine delle carte sarà il vincitore.

# Gioco dei Gesti

## Variante 1:

### Scopo del gioco:

Imitare i gesti illustrati nelle tessere

### Preparazione:

Un supervisore sceglie 6 tessere e le posiziona di fronte al giocatore.

Il giocatore deve indossare i braccialetti colorati, il braccialetto blu per la mano destra e quello rosso per la mano sinistra.

### Svolgimento del gioco:

Il giocatore deve memorizzare la sequenza delle tessere e i gesti raffigurati in 30 secondi; successivamente chiude gli occhi e riproduce i gesti memorizzati.

Per il turno successivo, il supervisore sceglie se cambiare la sequenza delle tessere o se sostituire tutte o una parte delle tessere.

## Variante 2:

### Scopo del gioco:

Imitare i gesti illustrati nelle tessere

### Preparazione:

Un supervisore sceglie 6 tessere e le posiziona di fronte al giocatore.

Il giocatore deve indossare i braccialetti colorati, il braccialetto blu per la mano destra e quello rosso per la mano sinistra.

### Svolgimento del gioco:

Il giocatore deve memorizzare i gesti e la sequenza delle tessere in 60 secondi; successivamente chiude gli occhi e riproduce i gesti memorizzati.

Se la sequenza riprodotta è giusta, il supervisore aggiunge una tessera in una posizione a scelta e ne copre una a scelta. Il giocatore deve rimemorizzare la sequenza in 60 secondi e riprodurla ad occhi chiusi.

Il gioco prosegue fino a quando il giocatore non commetterà un errore.

# Gioco delle Prese

## Variante 1 (1 giocatore)

### Scopo del gioco:

Inserire i gettoni nelle fessure dello stesso colore nel pannello.

### Preparazione:

Dopo aver montato il pannello, il giocatore colloca 16 gettoni, scelti in maniera casuale, davanti a se, impilati uno sopra l'altro e con il logo rivolto verso l'alto.

Il giocatore deve indossare i braccialetti colorati, il braccialetto blu per la mano destra e quello rosso per la mano sinistra.

### Svolgimento del gioco:

Il giocatore prende un gettone e lo posiziona sul tavolo girato. Successivamente afferra il gettone in base alla presa e alla mano indicata dalla figura, ed aiutandosi trascinando il gettone verso il bordo del tavolo, lo inserisce nella fessura dello stesso colore del gettone.

Il gioco finisce quando il giocatore ha terminato tutti i gettoni.

## Variante 2 (2 giocatori)

### Scopo del gioco:

Inserire i gettoni nelle fessure dello stesso colore nel pannello.

### Preparazione:

Dopo aver montato il pannello, i giocatori si posizionano uno di fronte all'altro con il pannello al centro. Collocano poi 16 gettoni, scelti in maniera casuale, davanti a loro, impilati uno sopra l'altro e con il logo rivolto verso l'alto.

I giocatori devono indossare i braccialetti colorati, il braccialetto blu per la mano destra e quello rosso per la mano sinistra.

I giocatori impostano un timer a 5 minuti.

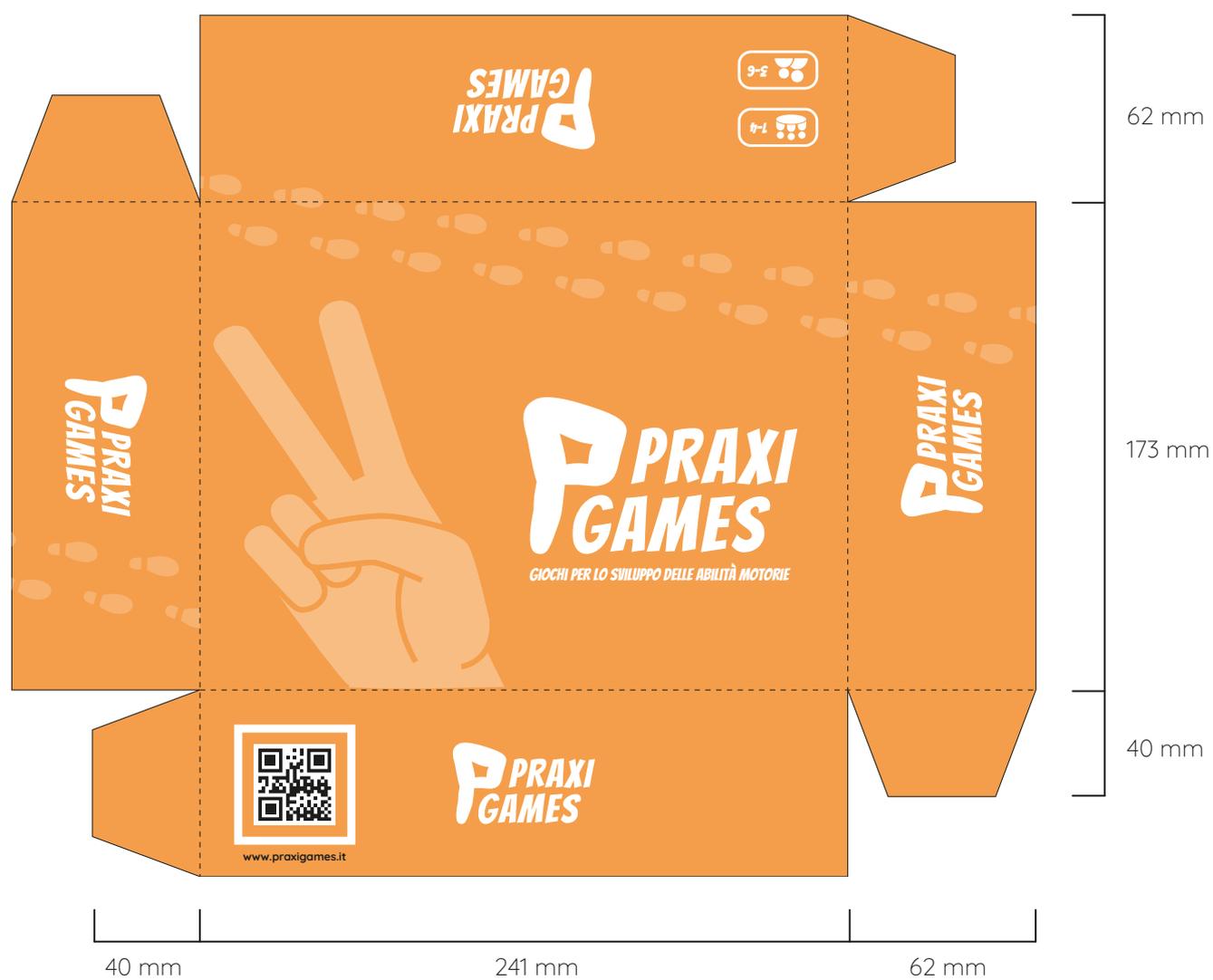
### Svolgimento del gioco:

I giocatori prendono un gettone e lo posizionano sul tavolo girato. Successivamente afferrano il gettone in base alla presa e alla mano indicata dalla figura, ed aiutandosi trascinando il gettone verso il bordo del tavolo, lo inseriscono nella fessura dello stesso colore del gettone, facendolo cadere nella parte dell'avversario.

Vince il giocatore che allo scadere del tempo possiede meno gettoni dalla propria parte.

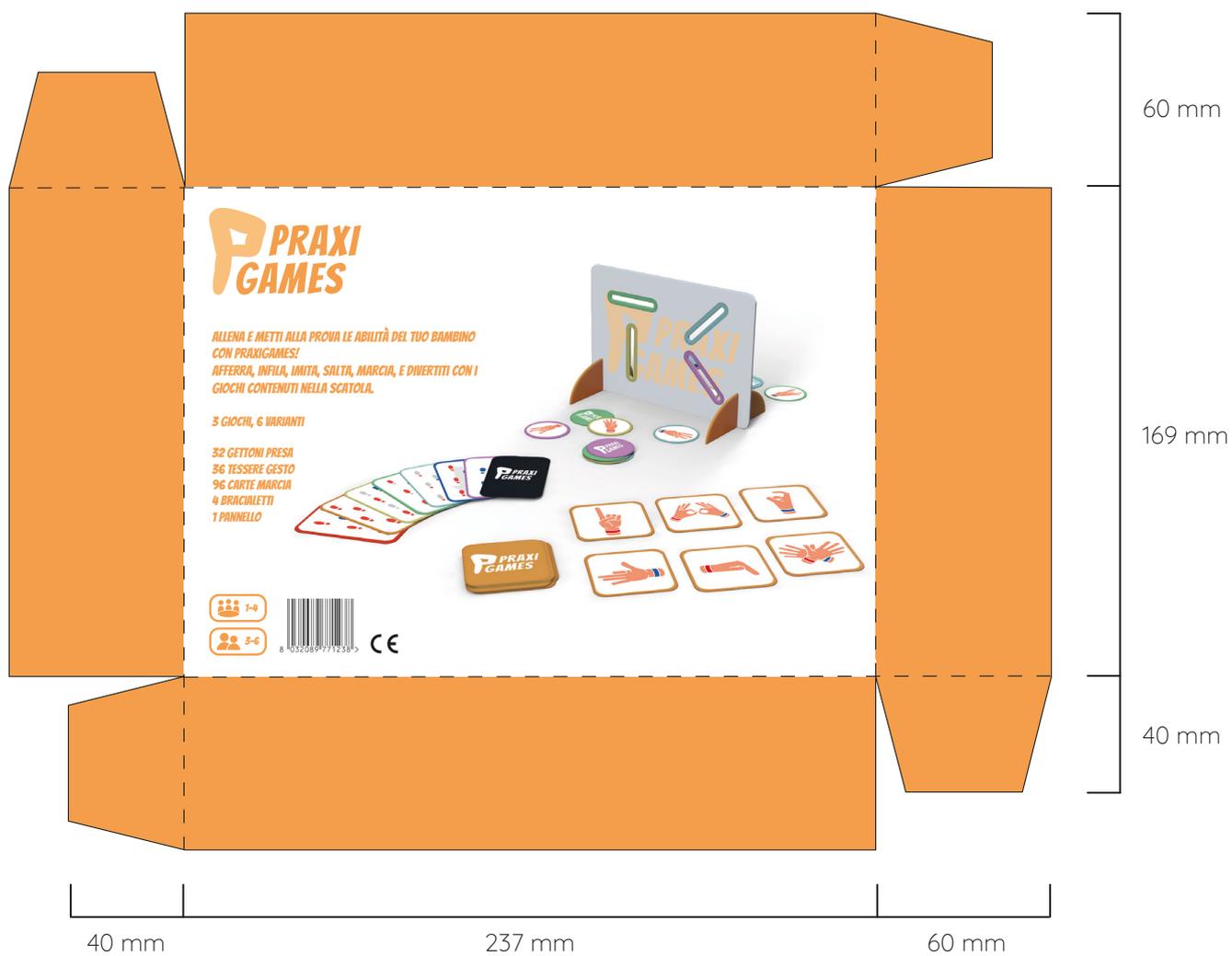


# Coperchio



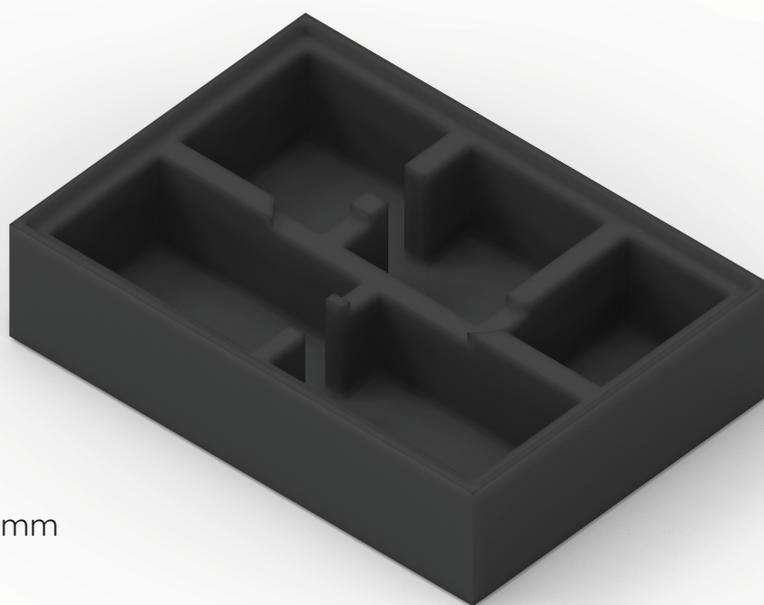
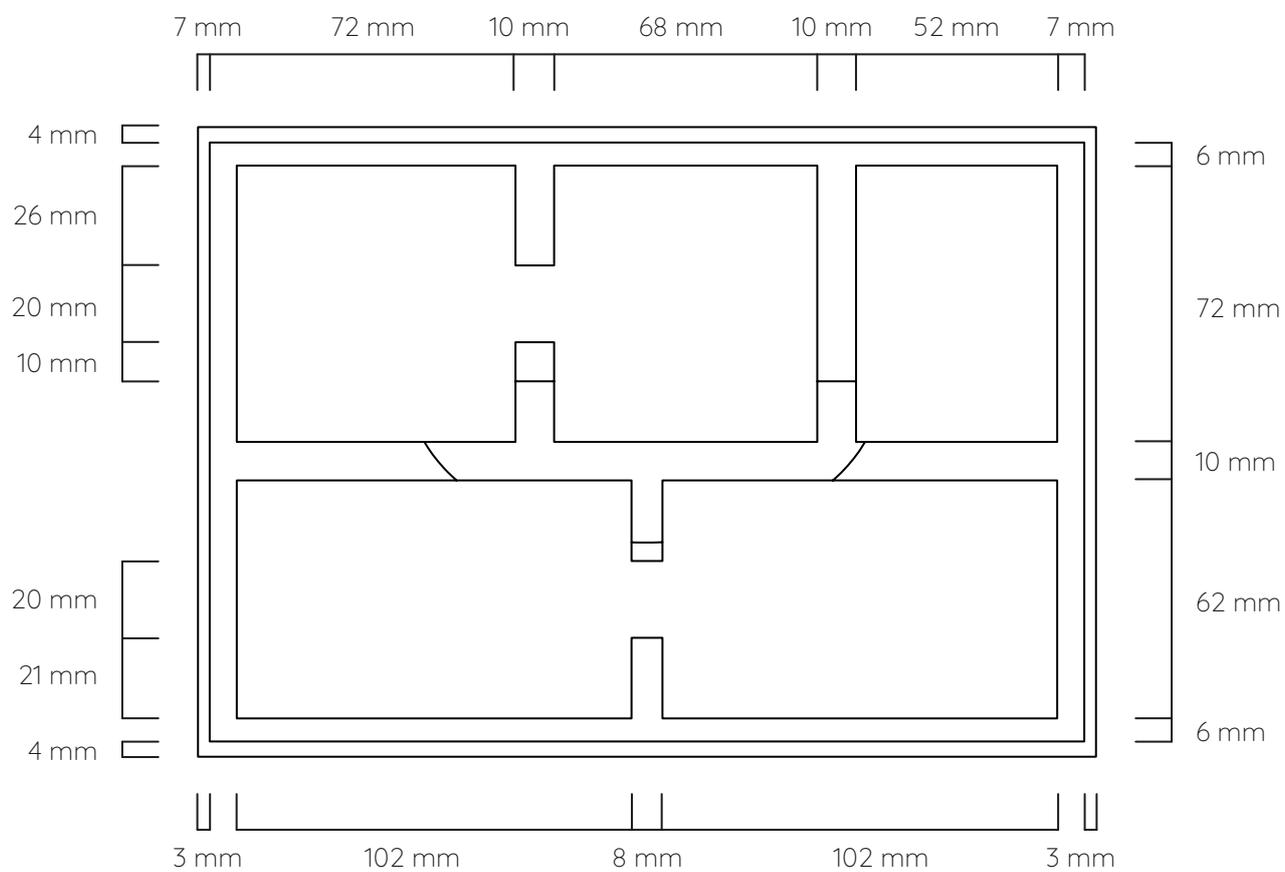
Cartoncino da 2 mm, 1380 g/m<sup>2</sup>  
365 mm x 297 mm

# Fondo



Cartoncino da 2 mm, 1380 g/m<sup>2</sup>  
357 mm x 289 mm

# Divisorio



Polietilene espanso  
232 mm x 164 mm x 55 mm



## BRACCIALI

I bracciali colorati presenti nella scatola hanno lo scopo di far distinguere al bambino la parte destra con la parte sinistra del corpo durante il gioco.  
Sono state fornite 2 coppie di bracciali.



# SITO WEB

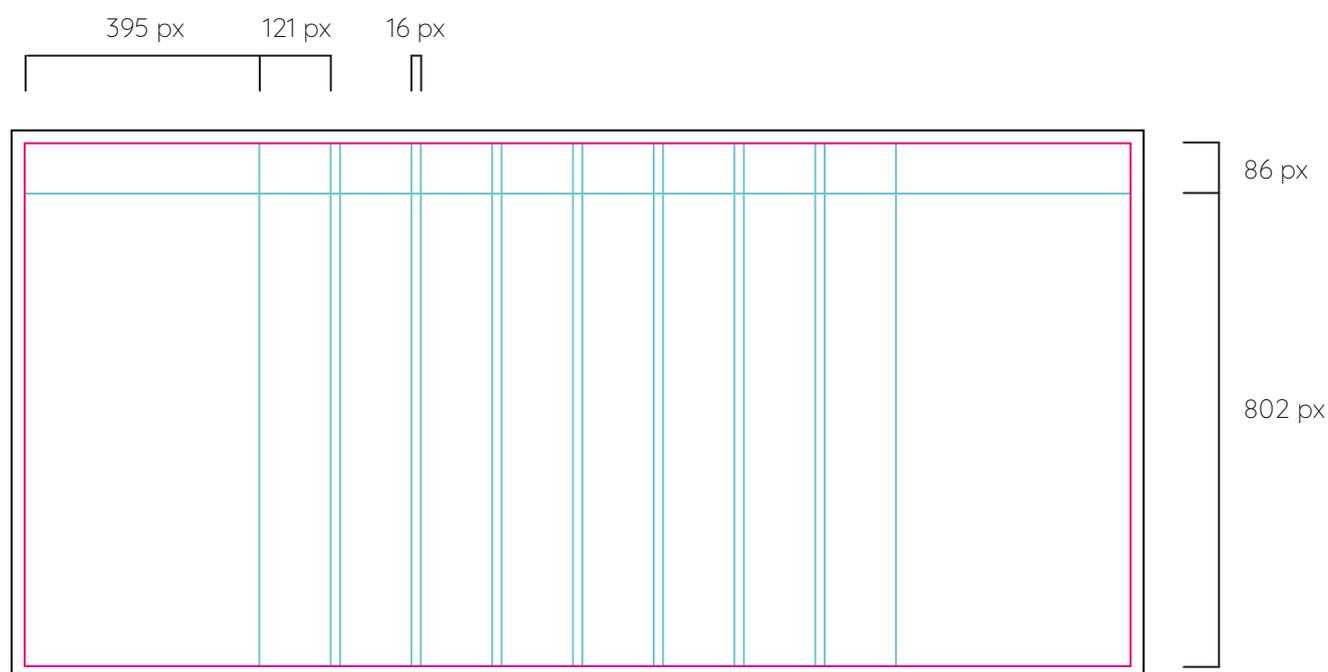
Il sito Web è stato creato per sensibilizzare i genitori sul tema della disprassia.

Il sito è diviso in 5 sezioni: nelle prime due vengono fornite informazioni riguardo la disprassia e gli strumenti compensativi e dispensativi da adottare a scuola con i bambini che soffrono di tale disturbo. È stata inserita poi una sezione per le associazioni che operano nel territorio italiano, un forum e una sezione che contiene una serie di giochi interattivi.

I font utilizzati sono il Quicksand e il Bangers (quest'ultimo è stato utilizzato solo per le voci del menù).

Dimensioni: 1920 px x 938 px

Margini: 25 px



# Sezione "La Disprassia"

Bangers Regular  
pt 25

Quicksand Regular  
pt 45

Quicksand Regular  
pt 20



## CHE COS'È LA DISPRASSIA?

Il termine disprassia può essere definito in base al concetto di prassia: la "prassia è una funzione cognitivo-attiva e si sviluppa attraverso l'integrazione e l'integrazione di più sistemi: cognitivo e metacognitivo, socio-ambientale, emotivo, percettivo, motorio" (Sabbadini, 1995), tenendo conto dell'importanza, in particolare, dell'attivazione dei processi di controllo. Il termine "prassia" va quindi inteso come abilità nel compiere un gesto finalizzato, un'azione.

Il prefisso "dis" sta a indicare qualcosa che in ambito evolutivo non ha raggiunto l'adeguata funzionalità ovvero una funzione disturbata o deficitaria. Quindi possiamo definire la disprassia come un "disturbo dell'esecuzione di un gesto o azione intenzionale", ovvero come la "difficoltà a rappresentarsi, programmare, coordinare ed eseguire atti motori in serie, deputati e finalizzati a un preciso scopo e obiettivo".

La disprassia è una patologia poco conosciuta malgrado ne sia affetta una considerevole percentuale di bambini che raggiunge il 5-6%, con un rapporto maschi/femmine di 4:1, percentuale che probabilmente salirebbe se fossero effettuate valutazioni più recenti, adeguate per diverse fasce di età. È inoltre un disturbo permanente (nel 50-60% dei casi), e congenito o acquisito precocemente che si manifesta generalmente nei primi anni di vita del bambino.

## LE CAUSE

Riguardo l'origine della disprassia permangono ancora molti dubbi ed ancora non è stata definita una causa univoca.

Si ipotizza che sia dovuta da un rallentamento nell'organizzazione e nella proliferazione delle reti neurali o che manchi un pieno collegamento tra le aree anteriori e posteriori del cervello.

Essendo un disturbo congenito o acquisito precocemente, le ipotesi più accreditate riguardano quindi la genetica e il ritardo dei processi maturativi del Sistema Nervoso Centrale, e per quanto riguarda la componente genetica sono state riscontrate mutazioni o carico del gene FOXP2, gene implicato nello sviluppo delle abilità linguistiche.

Pur non conoscendo in modo preciso la causa di questa difficoltà, c'è un accordo generale nel considerare un disturbo specifico dello sviluppo neurobiologico. Sono stati individuati inoltre alcuni indicatori di rischio che portano alla disprassia, come ad esempio l'immatunità o la prematurità dei bambini, il basso peso al momento della nascita, ed una lieve sofferenza pre e/o perinatale durante la gravidanza o al momento del parto.

## COME RICONOSCERE LA DISPRASSIA

I sintomi non si esprimono in modo omogeneo e costante in tutti i bambini, ma c'è una variabilità individuale in termini di caratteristiche e gravità.

Inizialmente, come già detto in precedenza, si assiste ad un ritardo nel raggiungimento degli appuntamenti funzionali motori. Quindi il bambino disprattico acquisirà le proprie competenze motorie, come ad esempio la posizione seduta ed il cammino, successivamente rispetto ai suoi coetanei. Il movimento è inoltre caratterizzato da difficoltà di coordinazione, scarso equilibrio e goffaggine. Il disturbo può interessare tutto il corpo in modo generalizzato oppure coinvolgere alcuni distretti corporei e funzioni.

Si tratta quindi di bambini con un'intelligenza nella media, in cui si viene a creare una discrepanza tra ciò che potenzialmente sono in grado di apprendere e la possibilità di metterlo in atto.

Il bambino disprattico riscontra diverse difficoltà anche nell'apprendimento scolastico.

Gli elementi più deficitari risultano la scrittura e la lettura. Il primo compito richiede infatti la programmazione e la coordinazione di movimenti fini precisi, che devono essere prima elaborati e successivamente messi in atto. In un soggetto in cui questi aspetti sono compromessi, l'intero processo risulta difficoltoso, rendendo quasi inaccessibile la scrittura manuale.

Per quanto riguarda la lettura invece, una disprassia generalizzata o di sguardo inciderebbero negativamente su tale abilità, a causa di una mancanza di organizzazione motoria finalizzata ad ottenere una postura adeguata o per un disturbo nel controllo dei movimenti oculari, che risultano poco fluidi e discontinui, e che portano quindi ad una maggiore difficoltà per il bambino a seguire con facilità la riga, e a saltare alcune lettere e parole.

Tutto questo influisce anche sulla comprensione, in quanto non riuscendo a leggere correttamente quanto scritto, il bambino non può capire il significato.

Queste difficoltà non permettono al bambino disprattico di accedere con facilità alle stesse risorse dei suoi coetanei, e rischiano di creare un senso di frustrazione, inadeguatezza e diversità, portando ad un isolamento sociale che potrebbe sfociare in problemi comportamentali.

# Sezione "Disprassia a Scuola"



## NORMATIVE SULLA DISPRASSIA

La Disprassia in Italia è riconosciuta come disabilità solo se in comorbidità con altri disturbi, e di conseguenza al bambino spettano in ambito scolastico piani di sostegno e piani educativi individualizzati (PEI).  
Nel caso di Disprassia pura (ovvero senza comorbidità con altri disturbi), la direttiva 27/2/2012 del MIUR autorizza ai bambini affetti da tale disturbo l'utilizzo di misure dispensative e compensative.

## MISURE DISPENSATIVE

- Scrittura sotto veloce dettatura
- Prendere appunti
- Copiatura alla lavagna
- Rispetto delle tempistiche
- Scrittura in corsivo
- Disegno geometrico su foglio bianco
- Uso di squadre e compasso
- Lettura di note su pentagramma e contemporaneo uso di strumento
- Prestazioni motorie che prevedano particolari doti di equilibrio, coordinazione o pianificazione dell'azione

## MISURE COMPENSATIVE

### STRUMENTI PER L'AVVIO ALLA SCRITTURA:

- Matite, pastelli, pennarelli e temperini ergonomici
- Quaderni con righe colorate
- Quaderni per avvio allo stampato maiuscolo con guide direzionali del movimento
- Quaderni per avvio al corsivo con guide direzionali del movimento
- Quaderni per apprendere la corretta scrittura dei numeri con guida direzionale del movimento

### STRUMENTI PER CONTARE:

- Linea del 20, 100, 1000
- Griglie per incolonnare i numeri
- Striscia del tempo
- Striscia del sistema metrico decimale
- Tavola pitagorica

### STRUMENTI PER IL DISEGNO:

- Fogli formato A4 con quadretti da 1 cm
- Tecnografo non professionale da tavolo con squadrette incorporate
- Compasso con perno di rotazione ergonomico

### STRUMENTI PER ORIENTARSI NELLO SPAZIO E NEL TEMPO:

- Linea del tempo (scansionata per anni, mesi, giorni)
- Calendario
- Agenda elettronica per annotare le attività del giorno
- Orologio digitale
- Atlante geografico semplificato

### STRUMENTI PER STUDIARE E PER ORGANIZZARE I CONTENUTI:

- Formulari, schemi, mappe concettuali
- Tabelle delle misure e delle formule geometriche
- Computer con programmi per la videoscrittura e sintesi vocale
- Registratore
- Vocabolario multimediale

# Sezione "Associazioni"

# Sezione "Forum"

	ARGOMENTI	MESSAGGI	ULTIMO MESSAGGIO
Discussioni sulla disprassia	45	145	12 feb, 2021 14:55
Disprassia a scuola	31	122	26 set, 2020 19:54
Rapporti scuola-famiglia	8	31	8 dic, 2020 18:09
Disprassia e università	14	64	2 gen, 2021 08:36
Discussioni con esperti	20	82	18 nov, 2020 15:42
Esercizi a casa	47	205	24 giu, 2019 22:14

**ASSOCIAZIONI "DISPRASSIA"**  
 da MarioRossi ► 13 ago, 2020 16:25

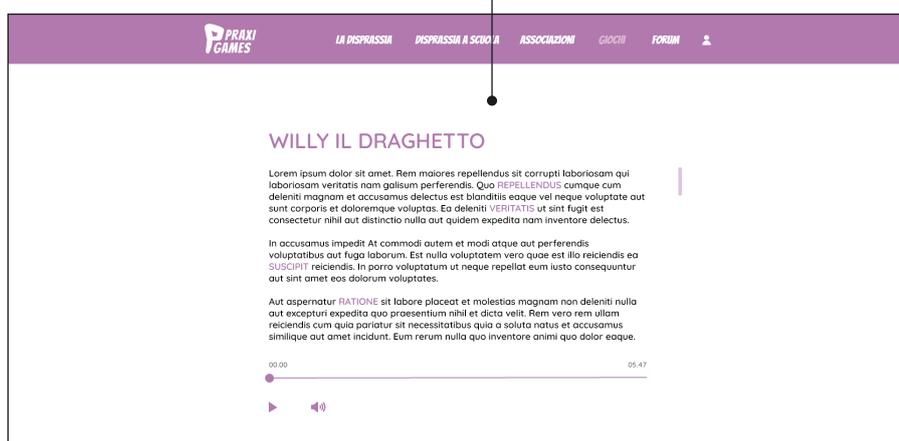
Lorem ipsum dolor sit amet. Rem maiores repellendus sit corrupti laboriosam qui laboriosam veritatis nam galisum perferendis. Quo repellendus cumque cum delentii magnam et accusamus delectus est blanditiis eoque vel neque voluptate aut sunt corporis et doloremque voluptas. Ea delentii veritatis ut sint fugit est consectetur nihil aut distinctio nulla aut quidem expedita nam inventore delectus.

In accusamus impedit At commodi autem et modi atque aut perferendis voluptatibus aut fuga laborum. Est nullo voluptatem vero quae est illo reiciendis ea suscipit reiciendis. In porro voluptatum ut neque repellat eum iusto consequuntur aut sint amet eos dolorum voluptates.

**Re: ASSOCIAZIONI "DISPRASSIA"**  
 da Giuliet23 ► 15 ago, 2020 18:46

Lorem ipsum dolor sit amet. Rem maiores repellendus sit corrupti laboriosam qui laboriosam veritatis nam galisum perferendis. Quo repellendus cumque cum delentii magnam et accusamus delectus est blanditiis eoque vel neque voluptate aut sunt corporis et doloremque voluptas. Ea delentii veritatis ut sint fugit est consectetur nihil aut distinctio nulla aut quidem expedita nam inventore delectus.

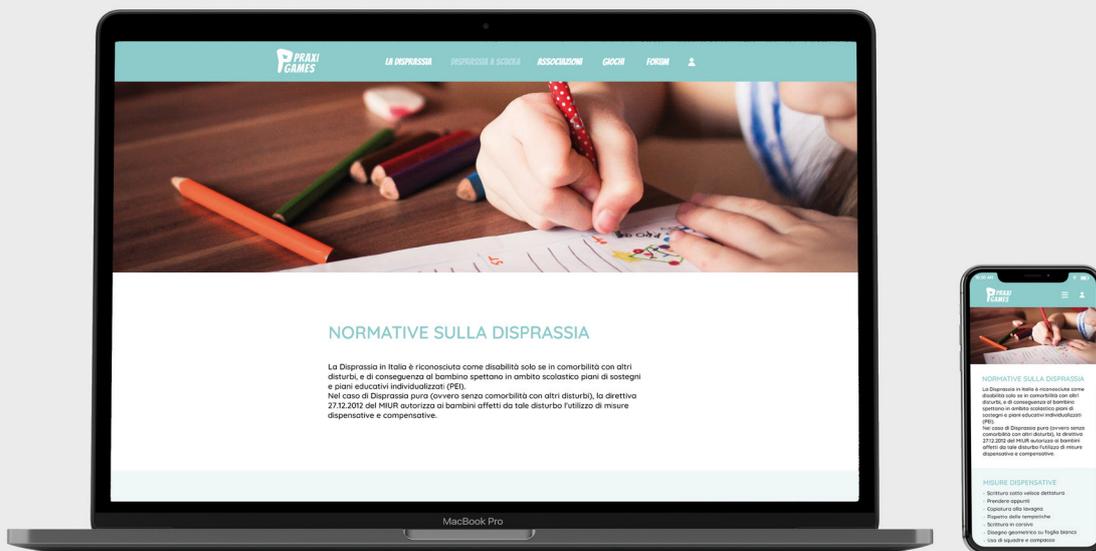
# Sezione "Forum"



# Sezione "Login"

The screenshot shows the 'LOG IN' section of the Praxi Games website. At the top, there is a yellow navigation bar with the Praxi Games logo and menu items: 'LA DISPRASSIA', 'DISPRASSIA A SCUOLA', 'ASSOCIAZIONI', 'GIOCHI', 'FORUM', and a user icon. Below the navigation bar, the page title 'LOG IN' is centered. There are three input fields: 'NOME UTENTE' (with a person icon), 'PASSWORD' (with a lock icon), and a smaller field for 'PASSWORD DIMENTICATA?' with an 'ACCEDI' button to its right. At the bottom of the form is a 'REGISTRATI' button with a circular arrow icon. A vertical line with a dot at the bottom connects the 'REGISTRATI' button to the 'REGISTRATI' section below.

The screenshot shows the 'REGISTRATI' section of the Praxi Games website. It features the same yellow navigation bar as the login page. Below the navigation bar, the page title 'REGISTRATI' is centered. There are three input fields: 'INDIRIZZO E-MAIL' (with an envelope icon), 'NOME UTENTE' (with a person icon), and 'PASSWORD' (with a lock icon). At the bottom right of the form is a 'REGISTRATI' button.

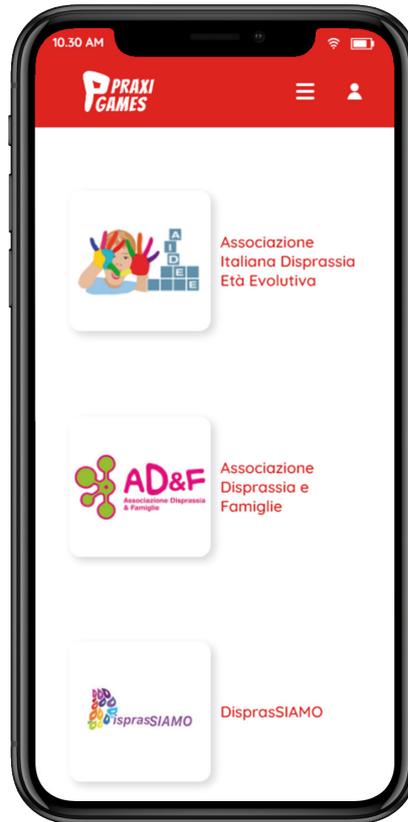


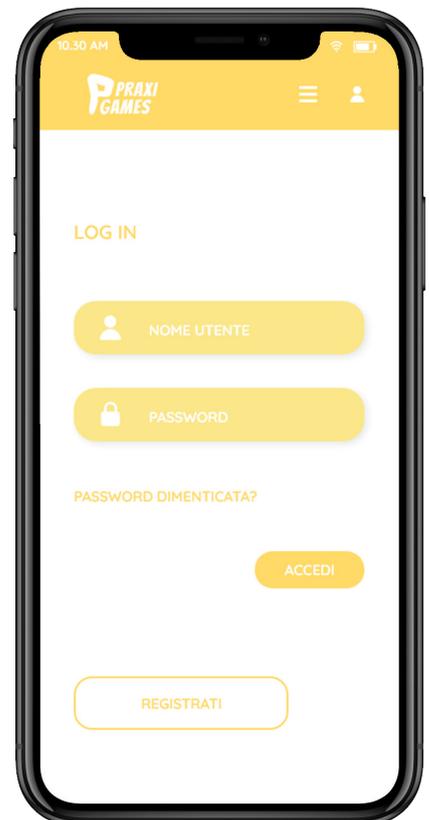
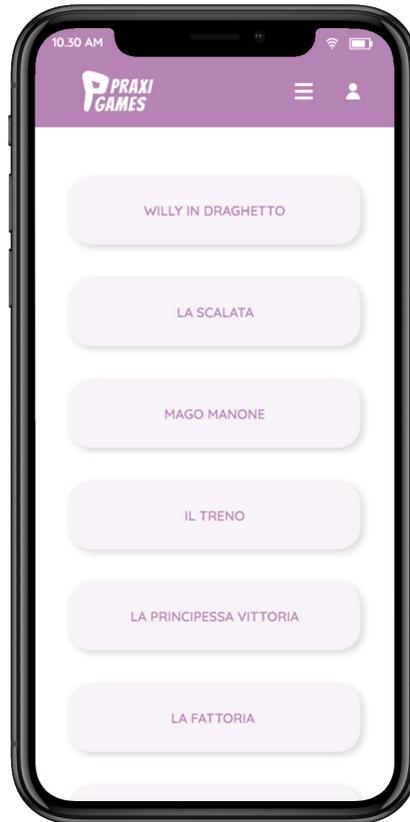
# Applicazione Smartphone

Il sito Web è stato riprogettato anche per essere usufruibile da smartphone.

Dimensioni: 375 px x 812 px  
Margini: 35 px









## BIBLIOGRAFIA

Fedrizzi E., *I disordini dello sviluppo motorio*, Piccin

Huron C., *Il bambino disprassico. Indicazioni per genitori e insegnanti*, Erickson, 2014

Sabbadini L., Michelazzo L., *La disprassia: giochi ed esercizi*, Carocci Faber, 2019

## SITOGRAFIA

<https://www.stateofmind.it>

<https://centroevoluzionebambino.it>

<https://www.psicomotricistatorino.it>

<https://didatticapersuasiva.com>

<http://www.disprassiaitard.eu>

<https://www.medicalive.it>

<http://disprassia.org>

<https://ade-f.org>

<http://www.aidee.it>

<https://www.gazzettaufficiale.it>

<https://www.idoctors.it>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

<https://www.neuropsicomotricista.it>

