

Relazione Annuale del Gruppo Tematico NEUROCOSTRUTTIVISMO

Coordinatore del Gruppo Tematico: Alessandra Sansavini

Anno 2023

Introduzione

La presente relazione annuale, per motivi organizzativi e di tempistiche, fornisce una prima sintesi delle attività svolte dal Gruppo Tematico Neurocostruttivismo nell'anno 2023, nonché alcune linee generali delle attività programmate per l'anno 2024. La relazione più estesa e completa con le attività di tutti i componenti sarà inviata successivamente.

Il Gruppo Tematico si impegna a mantenere un alto livello di coinvolgimento dei suoi componenti e a perseguire gli obiettivi, secondo quanto previsto dal Regolamento dei gruppi tematici.

Il Gruppo Tematico Neurocostruttivismo coinvolge ricercatrici e ricercatori interessati all'approccio teorico, metodologico e applicativo offerto dal modello neurocostruttivista e ha i seguenti obiettivi:

- Favorire il confronto scientifico e la collaborazione intra e interdisciplinare sul tema della comprensione dello sviluppo tipico e atipico, sui modelli teorici, sui paradigmi e i metodi di ricerca basati sulla misurazione di indici comportamentali, psicofisiologici e neurofisiologici.
- Favorire occasioni di confronto con ricercatori afferenti a centri di ricerca internazionali su linee di ricerca, strumenti e metodi.
- Favorire occasioni di confronto e scambio tra ricercatori e professionisti in ambito clinico e educativo per riflettere sulla trasferibilità dei risultati della ricerca nella pratica clinica e educativa.
- Proporre dibattiti e occasioni formative capaci di fornire strumenti per l'aggiornamento teorico, metodologico, clinico e educativo.

Attività Svolte

1. Produzione, Raccolta e Divulgazione di Evidenze Scientifiche

Progetti finanziati

- Progetto PRIN 2017 (completato nel 2023) "Early markers of Language-Learning Impairment". PI nazionale e unità locale: V. Macchi Cassia, Università Milano Bicocca, componenti: H. Bulf, C. Turati, assegnisti: V. Bettoni. Unità locale PI: M. Roch, Università di Padova, componenti: E. Di Giorgio, I. Leo, E. Valenza, assegnisti: G. Calignano, R. Di Cataldo; dottoranda: S. Russo; Unità locale PI: A. Sansavini, Università di Bologna, componenti: A. Guarini, C. Suttora, M. Zuccarini, dottorande: V. Graziosi, C. Verganti.
- Progetto PRIN 2022 (iniziato nel 2023) "PAROLA. Parenting APP for promoting language acquisition". PI nazionale e unità locale: A. Guarini, Università di Bologna, componenti: A. Sansavini, C. Suttora, M. Zuccarini, assegnista: L. Menabò, dottorande: V. Graziosi, C. Verganti. Unità locale PI: M. Roch, Università di Padova, componenti: I. Leo, assegnisti: R. Di Cataldo, C. Bellani; Unità locale PI: S. D'Amico, Università dell'Aquila, componenti: M. C. Pino, assegnista: M. Giancola.
- Progetto PRIN 2022 (iniziato nel 2023) "The impact of rhythmic and predictable patterns on neuro-cognitive development". PI nazionale e unità locale: V. Macchi Cassia, Università Milano Bicocca, componenti: E. Salomone, assegnista: M. Arioli. Unità locale PI: E. Valenza, Università di

Padova, componenti: E. di Giorgio, assegnista: S. Russo; Unità locale PI: E. Parise, Università di Trento.

- Progetto PRIN 2022 (iniziato nel 2023) “Numerical skills in action: contribution of the hand motor system to number processing across the lifespan”. PI nazionale e unità locale: M. Ranzini, Università di Padova, componenti: S. Brigadoi, S. Cutini, G. Mioni. Unità locale PI: E. Nava, Università Milano-Bicocca, assegnisti: M. Giraud, S. Prabhu.
- Progetto PRIN PNRR 2022 (iniziato nel 2023) “The cognitive and neural basis of ostensive-referential communication in infants and adults”. PI nazionale e unità locale: E. Parise, Università degli Studi di Trento, componenti: S. Beetti. Unità locale PI: T. Farroni, Università di Padova, dottoranda: C. Jia.
- Progetto PRIN 2022 “Disentangling heterogeneity in autism: from early behavioral markers to individual treatment responses through a Machine learning approach” (DREAM) (2024 – 2026). PI nazionale e unità locale: L. Ruta (IRIB Messina) e Consiglio Nazionale delle Ricerche, componenti: O. Capirci (ISTC Roma); Unità locale: PI: M. Mastrogiuseppe, Università degli Studi di Trieste; Unità locale PI: G. Di Rosa, Università degli Studi di Messina.
- Progetto MISE PNRR (bando Accordo per l'innovazione) Learning for ALL (L4ALL) (2023-2026). PI nazionale: società It Centric S.r.l. Partner: Questit S.r.l, Mediavoice S.r.l., Consiglio Nazionale delle Ricerche PI: O. Capirci, componenti: L. Sparaci, P. Rinaldi, A. di Renzo, E. Tomasuolo, V. Volterra, e Università Telematica Internazionale Uninettuno.
- Progetto PNRR NextGeneration EU MNESYS – A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease (in corso). Spoke 1: Neurodevelopment, social cognition and interaction. PI nazionale: Università di Parma, partecipante: M. Majorano, Università di Verona.
- Progetto Music - Un programma di intervento Musicale per supportare lo sviluppo del linguaggio nei bambini con Impianto Cocleare. Bando Università di Verona Joint-Research 2021-2023, cofinanziato da Cochlear Italia s.r.l.. PI: M. Majorano, Università di Verona. Collaborazione con Ospedale Guglielmo da Saliceto, University of Colorado Boulder e Vanderbilt University Medical Center.
- Progetto InSyncReg (completato nel 2023). PI: M. Spinelli, Università di Chieti, componente: M. Fasolo.
- Progetto COST – European Cooperation in Science and Technology - A European consortium to determine how complex, real-world environments influence brain development ENVIRO-DEV. (2023). Componente Management Committee per l'Italia: C. Turati, Università Milano-Bicocca.
- H2020 Marie Skłodowska-Curie Action – International Training Network “Mobile Technology for Infant Social-Cognitive Neuroscience: Interdisciplinary Training Network for Innovative Infancy Research – MOTION” (MSCA-ITN-ETN 2017, completato nel 2023). PI: S. Hunnius, Donders Institute (NL). PI Unità locale: C. Turati, Università Milano-Bicocca.
- Progetto Erasmus+ Cooperation partnership Bag-SIGN (2022-2025). PI C. Becker, Università Humboldt Berlino. Partner: CNR – LaCAM PI: O. Capirci, componenti: A. Di Renzo, V. Volterra, E. Tomasuolo, Università Paris 8 (PI: M. A. Sallandre e B. Garcia), Università di Vienna (PI: V. Krausneker), HFH Zurigo (PI: A. Mireille). Scuole: Ernst-Adolf-Eschke-Schule Berlino, Magarotto Roma, Scuola di Poitiers, Scuola HLMW Vienna, Scuola CH Zurigo.
- Progetto HORIZON- MSCA Doctoral Networks (type of action: HORIZON-TMA-MSCA-DN SCALA (Spatial Communication and Ageing across Languages) (2024-2027). PI: Universitat Munster, Partner: University of East Anglia, Norges Teknisk-Aturvitenenskapelige Universitet Ntnu, Consiglio Nazionale Delle Ricerche PI: O. Capirci, componenti: A. Di Renzo, E. Tomasuolo, Aarhus Universitet, Friedrich-Schiller-Universität Jena, University of Manchester, Università degli Studi di

Firenze, Beemo Gmbh, Sony Corporation, Tobii Technology, Mipsoft Oy, 52 North Spatial Information Research Gmbh.

Pubblicazione di articoli scientifici su riviste specializzate nell'anno 2023 e inizio 2024

- Alduais, A., Majorano, M., Bastianello, T. (2023). Examining pragmatic language development in preschoolers with and without neurodevelopmental disorders: A cross-sectional study. *Applied Neuropsychology: Child*. doi:10.1080/21622965.2023.2224483
- Baccolo, E., Peykarjou, S., Quadrelli, E., Conte, S., Macchi Cassia, V. (2023). Neural discrimination of facial cues associated with trustworthiness in adults and six-month-old infants as revealed by Fast Periodic Visual Stimulation. *Developmental Psychology*, 59, 2080-2093. doi:10.1037/dev0001594.
- Bastianello, T., Lorenzini, I., Nazzi, T., Majorano, M. (2023). The Language ENvironment Analysis system (LENA): A validation study with Italian-learning children. *Journal of Child Language*, 1–21. doi:10.1017/S0305000923000326
- Bello, A., Ferraresi, P., Caselli, M.C., Perucchini, P. (2023). The predictive role of quantity and quality language-exposure measures for L1 and L2 vocabulary production among immigrant preschoolers in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3):1966. doi: 10.3390/ijerph20031966.
- Bettoni, R., Cantiani, C., Riboldi, E.M., Molteni, M., Bulf, H., Riva, V. (in press). Visual statistical learning in preverbal infants at a higher likelihood of autism and its association with later socio-communicative skills. *PlosOne*.
- Bettoni, R., Riva, V., Molteni, M., Macchi Cassia, V., Bulf, H., Cantiani, C. (2024). Rule generalization in children with dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 146, 104673. doi: 10.1016/j.ridd.2024.104673
- Bonifacci P., Tobia V., Sansavini A., Guarini A. (2023). Eye-movements in a text reading task: a comparison of preterm children, children with dyslexia and typical readers. *Brain Sciences*, 13, 425. doi: 10.3390/brainsci13030425
- Braem, P. B., Volterra, V. (2023). Through the signed language glass: Changing and converging views in spoken and signed language research. *Signed Language and Gesture Research in Cognitive Linguistics*, 67, 23.
- Calignano, G., Lettere, G., Leo, I., Maritan, F., Matera, L., Granata, P., Lucangeli, D., Valenza, E. (2023). Interconnected Pathways: Postural stability and vocabulary skills in preschool-aged children. *Children*, 10. doi: 10.3390/children10121891.
- Capodiecì, A., Ruffini, C., Frascari, A., Rivella, C., Bombonato, C., Giaccherini, S., Scali, V., Luccherino, L., Viterbori, P., Traverso, L., Usai, M. C., Marzocchi, G. M., Pecini, C. (2023). Executive functions in children with specific learning disorders: Shedding light on a complex profile through teleassessment. *Research in Developmental Disabilities*, 142, 104621. doi:10.1016/j.ridd.2023.104621
- De Hevia, M.D., Nava, E. (2024). Intuitive mapping between non-symbolic quantity and observed action across development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 237, 105758. doi:10.1016/j.jecp.2023.105758.
- Della Longa, L., Carnevali, L., Farroni, T. (2023). The role of affective touch in modulating emotion processing among preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 235 doi: 10.1016/j.jecp.2023.105726
- Fantasia, V., Moncalli, F., Bello, A. (in press). Multimodal construction of pretend play interactions at the kindergarten. *Europe's Journal of Psychology- Special Issue on "Materiality and Cognitive Development"*.

- Filippa, M., Nardelli, M., Sansavini, A., Meloni, S., Picciolini, O., Lunardi, C., Cecchi, A., Corvaglia, L., Grandjean, D., Scilingo, E. P., Della Casa, E., Berardi, A., EVC Group and Ferrari, F. (2023). Maternal singing sustains preterm hospitalized newborns' autonomic nervous system maturation: an RCT. *Pediatric Research*. doi: 10.1038/s41390-023-02932-4
- Frutti, D., Arioli, M., Bettoni, R. (2024). L'apprendimento di regole astratte da sequenze visive a 3 mesi: il ruolo della memoria di lavoro. *Giornale Italiano di Psicologia*, 50(1), 97-110. doi: 10.1421/100085.
- Galante, E., Farroni, T., Mento, G. (2023). Nascita pretermine e ruolo dell'ambiente. Un'indagine conoscitiva sui reparti di terapia intensiva neonatale in Italia. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 2, 227-224. doi: 10.1449/107019
- Gandolfi E., Traverso L., Usai M. C., Viterbori P. (2023). Lo sviluppo dell'inibizione: spunti di riflessione finali. Risposte ai commenti *Giornale Italiano di Psicologia*, 1, 209-219, doi: 10.1421/106937
- Gandolfi, E., Traverso, L., Usai, M. C., Viterbori, P. (2023), Lo sviluppo dell'inibizione: evidenze e interrogativi ancora aperti. *Giornale Italiano di Psicologia*, 1, 111-136. doi: 10.1421/106925
- Gandolfi, E., Usai, M.C., Traverso, L., Viterbori, P. (2023). Inhibitory control and verb inflection in Italian preschool children. *Journal of Child Language*, 50(4), 1005-1021. doi:10.1017/S0305000922000058
- Giancola, M., Pino, M.C., Riccio, V., Piccardi, L., D'Amico, S. (2023). Preschoolers' Perceptual Analogical Reasoning and Map Reading: A Preliminary Study on the Mediating Effect of Spatial Language. *Children*, 10(4):630. doi: 10.3390/children10040630.
- Giraud, M., Marelli, M., Nava, E. (2023). Embodied language of emotion: predicting human intuitions with linguistic distributions in blind and sighted individuals. *Heliyon*, 9, e17864.
- Giraud, M., Zapparoli, L., Petilli, M., Paulesu, E., Nava, E. (2024). Mapping the emotional homunculus with fMRI. *iScience*, in press.
- Gori, M., Tonelli, A., Nava, E. (2023). Editorial: Women in Sensory Neuroscience. *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, doi: 10.3389/fnhum.2023.1252570.
- Licht, V., Addabbo, M., Nava, E., Turati, C. (2023). Neural signatures to prosocial and antisocial events in young infants. *Social Neuroscience*, 18 (4), 207-217. doi.org/10.1080/17470919.2023.2245597
- Majorano, M., Ferrari, R., Bertelli, B., Florit, E., Lavelli, M., Bastianello, T., Guerzoni, L., Cuda, D. (2024). Narrative skills and language comprehension in preschool children with Cochlear Implants: a comparison with children with Developmental Language Disorders and Typical Hearing Peers. *Journal of Communication Disorders*.
- Margoni, F., Nava, E. (2024). The development of intent-based trust in moral testimony. *Current Psychology*. doi:10.1007/s12144-024-06050-0.
- Martini, S., Lenzi, J., Paoletti, V., Maffei, M., Toni, F., Fetta, A., Aceti, A., Cordelli, D. M., Zuccarini, M., Guarini, A., Sansavini, A., Corvaglia, L. (2023). Neurodevelopmental correlates of brain magnetic resonance imaging abnormalities in extremely low birth-weight infants. *Journal of Pediatrics*, 262. doi: 10.1016/j.jpeds.2023.113646 5 2023.
- Mento, G., Duma, G.M., Valenza, E., Farroni T. (2022). Face specific neural anticipatory activity in infants 4 and 9 months old. *Scientific Report*. https://www.nature.com/articles/s41598-022-17273-1.epdf?sharing_token=8nNAw8.
- Mermier, J., Quadrelli, E., Turati, C., Bulf, H. (2023). Ostracism modulates children's recognition of emotional facial expressions. *Plos one*, 18(6): e0287106. doi: 10.1371/journal.pone.0287106

- Morelli, M., Baiocco, R., Cattelino, E., Longobardi, E. (2023). Mothers' and fathers' bimodal communication in dyadic and triadic interaction with their infants. *First Language*, 43(2), 158-177. doi: 10.177/01427237221126260
- Morelli, M., Brunetti, M., Chirumbolo, A., Spataro, P., Laghi, F., Longobardi, E. (2024). The parent-report childhood executive functioning inventory (CHEXI) in Italian preschoolers: Factor structure, reliability, and criterion validity. *European Journal of Developmental Psychology*. doi: 10.1080/17405629.2024.2315770
- Nava, E., Giraud, M., Bolognini, N. (2024). The emergence of the multisensory brain: from the womb to the first steps. *iScience*, 27, 108758.
- Nava, F., Margoni, F., Herath, N., Nava, E. (2023). Age-dependent changes in intuitive cooperative behavior. *Scientific Reports*, 13, 4457.
- Persici, V., Santangelo, M., Guerzoni, L., Cuda, D., Gordon, R. L., Majorano, M. (2024). Music exposure and maternal musicality predict vocabulary development in children with cochlear implants. *Music Perception*.
- Peykarjou, S., Hoehl, S., Leleu, A., Lochy, A., Macchi Cassia, V. (2023) Editorial: Entrainment and responses to rhythmic stimulation during development. *Frontiers in Psychology*, 14, 1189054. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1189054.
- Pino, M.C., Giancola, M., D'Amico, S. (2023). The association between music and language in children: a state-of-the-art Review. *Children*, 10(5):801. doi: 10.3390/children10050801.
- Putnam, S. P., Sehic, E., French, B. F., Gartstein, M. A., Lira Luttgies, B., & 486 Additional Partners in the Global Temperament Project. (2024). The Global Temperament Project: Parent-reported temperament in infants, toddlers, and children from 59 nations. *Developmental Psychology*. doi:10.1037/dev0001732.
- Quadrelli E., Mermier J., Bulf H., Turati C. (2023). You can't play with us: first-person ostracism affects infants' behavioural reactivity. *Child Development*, 10.1111/cdev.13969
- Rinaldi, P., Bello, A., Simonelli, I., Caselli, M.C. (2023). Is specific learning disorder predicted by Developmental Language Disorder? Evidence from a Follow-Up Study on Italian Children. *Brain Sciences*, 13(4):701. doi: 10.3390/brainsci13040701.
- Rinaldi, P., Caselli, M. C., Simonelli, I., Remi, L., Lasorsa, F. R., Bello, A. (2023). Prevalenza e predittori del Disturbo Primario di Linguaggio in età prescolare. Uno studio di popolazione italiano. 19(3), 281-302. *Logopedia e Comunicazione*.
- Rinaldi, P., Pasqualetti, P., Volterra, V., Caselli, M. C. (2023). Gender differences in early stages of language development. Some evidence and possible explanations. *Journal of Neuroscience Research*, 101(5), 643-653.
- Rivella, C., Bazzurro, A., Olla, V., Potente, C., Vio, C., Viterbori, P., Usai, M. C. (2024). Impact of distractors on sustained attention and inhibition in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. doi:10.1177/10870547231218932
- Rivella, C., Ruffini, C., Bombonato, C., Capodieci, A., Frascari, A., Marzocchi, G.M., Mingozzi, A., Pecini C., Traverso L., Usai M.C., Viterbori P. (2023). TeleFE: A new tool for the tele-assessment of executive functions in children. *Applied Sciences*, 13(3):1728. doi:10.3390/app13031728
- Ronconi, L., Cantiani, C., Riva, V., Franchin, L., R., Bettoni, Gori, S., Bulf, H., Valenza, E., Facoetti, A. (2024). Infants re-orienting efficiency depends on parental autistic traits and predicts future socio-communicative behaviors, *Cerebral Cortex*, 34(13), 40-49. doi:10.1093/cercor/bhae089.
- Russo, S., Carnovalini, F., Calignano, G., Arfé, B., Rodà, A., Valenza, E. (2023) Linking vestibular, tactile, and somatosensory rhythm perception to language development in infancy. *Cognition*, 243 105688. doi:10.1016/j.cognition.2023.105688

- Sacheli, L., Roberti, E., Turati, C. (2023). Encoding interactive scripts at ten months of age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 227, 105588.
- Silvestri, V., Arioli, M., Colombo, L., Porro, M., Macchi Cassia, V. (in press). The role of visual spatial frequencies in newborns' processing of dynamic facial expressions of emotion. *Developmental Psychology*.
- Silvestri, V., Giraud, M., Macchi Cassia, V., Nava, E. (2023). Touch me or touch me not: Emotion regulation by affective touch in human adults. *Emotion*. doi:10.1037/emo0001320
- Spataro, P., Morelli, M., Pirchio S., Costa, S., Longobardi, E. (2023). Exploring the relations of executive functions with emotional, linguistic, and cognitive skills in preschool children: parents vs. teachers reports. *European Journal of Psychology of Education*. doi:10.1007/s10212-023-00749-7
- Sperati, A., Acevedo, B.P., Dellagiulia, A., ...D'Urso, G., Lionetti, F. (2024). The contribution of Sensory Processing Sensitivity and internalized attachment representations on emotion regulation competencies in school-age children. *Frontiers in Psychology*, 15, 1357808.
- Tonizzi, I., Usai, M. C. (2023). Math abilities in Autism Spectrum Disorder: A meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*, 139, 104559. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104559>
- Traverso, L., Tonizzi, I., Usai, M.C., Viterbori P. (2023) The cognitive underpinnings of early arithmetic depend on arithmetic problem format: A study with five-year-old children. *Journal of Cognition and Development*. doi:10.1080/15248372.2023.2219743
- Usai, M.C. (2023). Inhibitory abilities in girls and boys: More similarities or differences? *Journal of Neuroscience Research*, 101(5), 689–703. doi:10.1002/jnr.25034.
- Valori, I., Carnevali, L., Farroni, T. (2023). Agency and reward across development and in autism: A freechoice paradigm. *PLoS One*. 18(4):e0284407. doi: 10.1371/journal.pone.0284407.
- Verganti, C., Suttora, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Bello, A., Caselli, M. C., Guarini, A., Sansavini, A. (2024). Lexical skills and gesture use: A comparison between expressive and receptive/expressive late talkers. *Research in Developmental Disabilities*, 148. doi: 10.1016/j.ridd.2024.104711
- Wille, B., Nyffels, H., Capirci, O. (2023). The road to language through gesture: The longitudinal case of parent-child interactions in deaf children. *Gesture*. doi:10.1075/gest.22001.wil
- Zuccarini, M., Guarini, A., Gibertoni, D., Suttora, C., Aceti, A., Corvaglia, L., Bello A., Caselli, M.C., Sansavini, A. (2023). Describing communication profiles of low-risk preterm and full-term late talkers. *Journal of Communication Disorders*, 104:106336. doi: 10.1016/j.jcomdis.2023.106336

Pubblicazioni in volumi, capitoli e altre riviste scientifiche nell'anno 2023 e inizio 2024

- Bello, A., Ferraresi, P., Perucchini, P. (2023). Lo sviluppo del vocabolario espressivo dei bambini immigrati di età prescolare. *Quaderni del Dipartimento di Scienze della Formazione*, Roma Tre Press.
- Bello, A., Pettenati, P., Caselli, M.C. (2023). Ritardi e Disturbi del Linguaggio in bambini monolingui e bilingui. In M. Ruggeri (a cura di), *Neurologia pediatrica*. Edra Casa Editrice, Milano.
- Capirci, O. (2024). Il corpo al centro: partire da azioni e gesti per comprendere l'autismo. In M. C. Caselli & V. Volterra (a cura di), *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica* (pp. 93-116). Trento: Erickson.
- Caselli, M. C. (2024). Acquisire la lingua dei segni in una prospettiva bilingue. In M. C. Caselli & V. Volterra (a cura di), *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica* (pp. 117-149). Trento: Erickson.

- Caselli M. C., Volterra V. (a cura di, 2024). *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica*. Trento: Erickson
- Macchi Cassia, V., Quadrelli, E. (2023). *Nati per apprendere. La mente del bambino nel primo anno di vita*. Tascabili Faber. Carocci.
- Manzone, D.M., Nava, E., Bolognini, N. (2024). Methods for the Assessment of Multisensory Processing: Behavioral and Neuropsychological Approaches. In M. Valeriani e M. de Tommaso, (eds), *Psychophysiology Methods. Neuromethods*, vol 206. Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3545-2_11.
- Sansavini, A. (2024). Azioni, gesti e parole nei bambini con sviluppo tipico e nati pretermine e ruolo dell'ambiente. In M. C. Caselli & V. Volterra (a cura di), *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica* (pp. 35-57). Trento: Erickson
- Stefanini, S. (2024). Rappresentazioni multimodali nel primo sviluppo del linguaggio: lo studio di bambini con sindrome di Down. In M. C. Caselli & V. Volterra (a cura di), *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica* (pp. 59-91). Trento: Erickson
- Turati C., Valenza E. (2023). Mente e corpo nello sviluppo. *OPPinformazioni*, 134-135 (01), 7-16.
- Volterra, V. (2024). Ripensare la comunicazione e il linguaggio in una nuova visione teorica. In M. C. Caselli & V. Volterra (a cura di), *Dall'azione al linguaggio in bambini con sviluppo tipico e atipico: una prospettiva cognitiva e sociosemiotica* (pp. 13-34). Trento: Erickson

Organizzazione di seminari e conferenze su temi di interesse per la ricerca in Psicologia.

Organizzazione 2° giornata del gruppo GRIFE (Gruppo di Ricerca sulle Funzioni Esecutive). *Le Funzioni Esecutive nei disturbi del neurosviluppo: dalla ricerca alle applicazioni cliniche* Padova, 17 giugno 2023, Università di Padova. Comitato Scientifico: S. Lanfranchi, G. Mento, S. Onnivello, L. Toffoli (Università di Padova), G. M. Marzocchi (Università di Milano Bicocca), C. Pecini (Università di Firenze), M. C. Usai, P. Viterbori (Università di Genova)

Programma.

Saluti e presentazione della giornata (Gruppo GRIFE). B. Carretti. Introduzione ai lavori.

Sessione 1 - Funzioni esecutive nel neurosviluppo tipico e atipico: l'importanza dell'intervento precoce e degli aspetti contestuali. Moderatrici A. Cagnin e D. Benetti.

- Fidler, D. Executive function precursors in young children with down syndrome: implications for anticipatory intervention.
- Lanfranchi, S. Funzioni esecutive nella Sindrome di Down: la sfida del potenziamento precoce.
- Tarantino, V., Catania, A., Turriziani, P. Le funzioni esecutive nell'autismo: ruolo degli aspetti contestuali.
- Mento, G. Toffoli, L. Controllo cognitivo adattivo: da un approccio categoriale a uno dimensionale. Implicazioni per il neurosviluppo tipico e atipico.

Sessione 2 - Strumenti per la valutazione delle FE in età evolutiva

- Viterbori, P., Usai, M. C., Marzocchi, G. M., Pecini, C. TeleFE, Valutazione a distanza delle FE.
- Martinelli, A., Mazzotti, S. FE e quadri di rischio nella prima infanzia: una griglia per l'osservazione strutturata.

Discussione collettiva

Realizzazione di webinar e podcast divulgativi per sensibilizzare il pubblico sui temi trattati dal Gruppo.

Farroni, T. (2023). Organizzatore e relatore per l'evento rivolto alle famiglie "Il BabyLab incontra le famiglie: un momento per comprendere insieme lo sviluppo nei primi anni di vita". Padova, 28 maggio.

2. *Confronto Scientifico Intra- e Inter-disciplinare:*

Partecipazione attiva a conferenze nazionali e internazionali nell'anno 2023

- Arioli, M., Silvestri, V., Savoldi, M., Giovannini, N., Morniroli, D., Vizzari, G., Macchi Cassia, V. (2023). Effects of rhythm and prenatal rhythmic stimulation on newborns' attentional disengagement. 23rd Conference of the European Society of Cognitive Psychology (ESCOP). Porto, September (poster).
- Arioli, M., Silvestri, M., Savoldi M., Colombo, L., Giovannini, N., Morniroli, D., Vizzari, G. Macchi Cassia, V. (2023). Effects of rhythm on attentional disengagement at birth. Congresso Nazionale AIP- Sezione Psicologia Sperimentale. Lucca, Settembre (poster)
- Bello, A., Lonigro, A., Ferraresi, P., Pallini, P., Perucchini, P. (2023). Competenze in L2-Italiano di figli di nuclei monogenitoriali fragili. Giornate CLASTA, 19-20 maggio (poster).
- Bettoni R., Conte S., Macchi Cassia, V. (2023). A multi-lab approach to infant studies: examples from the Bicocca Child&BabyLab. Congresso Nazionale AIP - Sezione Psicologia Sperimentale. Lucca, Settembre (comunicazione in simposio).
- Bettoni, R., Arioli, M., Bulf, H., Macchi, Cassia V. (2023). Visual rule learning skills at 3 months: The role of spatial orientation and working memory load. Convegno Crossing the Borders: The Interplay of Language, Cognition, and the Brain in Early Human Development. Potsdam, Germania, Ottobre (poster).
- Bettoni, R., Bulf, H., Silvestri, V., Peykarjou, S., Macchi Cassia, V., (2023). Visual rule learning in preverbal infants and adults: Evidence from neural entrainment. Convegno Crossing the Borders: The Interplay of Language, Cognition, and the Brain in Early Human Development. Potsdam, Germania, Ottobre (poster).
- Bettoni, R., Bulf, H., Silvestri, V., Peykarjou, S., Macchi Cassia, V. (2023). Visual rule learning in preverbal infants and adults: Evidence from neural entrainment. Cutting Garden, Genova. Ottobre.
- Bettoni, R., Conte, S., Macchi Cassia V., (2023). A multi-lab approach to infant studies: examples from the Bicocca Child&BabyLab. Congresso Annuale Italian Reproducibility Network 2023 (ITRN). Roma, Febbraio (comunicazione in simposio).
- Bovo, M., Moyano, S., Calignano, G., Valenza, E., Ballesteros-Duperon, M.A., Rueda, M.R. (2023). Effetti della prematurità sul disancoraggio attentivo in bambini di 16 mesi. Congresso nazionale AIP, sezione Psicologia dello Sviluppo ed Educazione. Foggia, Settembre (comunicazione in simposio).
- Calignano, G., (2023). Pupillometry in infancy research: Navigating the forking paths from data preprocessing to results interpretation. Panel Convention Developmental Psychology, Max Planck Institute for Human Development. Berlino, Germania, Settembre (comunicazione).
- Calignano, G., Russo, S., Valenza, E. (2023). Sguardi che parlano. Movimenti oculari, pupillometria cognitiva e sviluppo attentivo nella prima infanzia. Congresso nazionale AIP Sviluppo ed Educazione. Foggia, Settembre (comunicazione in simposio).
- Cattani, A., Bello, A. (2023). Tipologie di errori prodotti dai bambini italiani e inglesi di 24- e 30- mesi in un compito di denominazione di figure. XXXV Congresso Nazionale AIP Sezione Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Foggia, 25 - 27 Settembre (comunicazione).
- Della Longa, L. & Farroni T. (2023). The role of tactile interactions in shaping emotional processing in adolescents and adults. CSA, Cognitive Science Arena. Brixen (Italy) (comunicazione).

- Della Longa, L. & Farroni, T. (2023). Touching emotions: the role of tactile interactions in shaping emotional processing among adolescents. BRNet, Body Representation Network, The interactive body: Multisensory and embodied signatures of bodies interacting in the world, Palma de Maiorca (Spain) - 14-15 September.
- Della Longa, L. & Farroni, T. (2023). Does affective touch promote autonomic self-regulation after emotional distress? The Festival of Touch, Marseille (France) - 4-7 July 2023 (poster).
- Di Giorgio, E., Sansavini, A. (2023). I paradigmi sperimentali al servizio dell'identificazione e del monitoraggio di indicatori precoci di rischio e di protezione: Il caso della nascita pretermine. Simposio organizzato al XXXV Congresso AIP, sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione. Foggia, Settembre.
- Fantasia, V., Moncalli, F., Bello, A. (2023). Multimodal construction of pretend play interactions at the kindergarten. The 18th International Pragmatics Association (IPrA) Conference, Brussels, BE (comunicazione).
- Fasolo, M., Logrieco, M.G. (2023) Comunicazione e linguaggio nell'autismo: confronto tra modelli. Nuove prospettive sull'autismo per sostenere un'intelligenza diversa: Giornata di studio con Laurent Mottron. Roma, 14 dicembre.
- Graziosi, V., Calignano, G., Lunghi, M., Suttora, C., Verganti, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Guarini, A., Valenza, E., Sansavini, A., Di Giorgio, E. (2023). Comprensione linguistica precoce in nati pretermine a alto rischio e nati a termine: analisi dei movimenti oculari e pupillometria. XXXV Congresso AIP, sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione. Foggia, Settembre (comunicazione in simposio).
- Graziosi, V., Zuccarini, M., Suttora, C., Gorini, C., Verganti, C., Aceti, A., Corvaglia, L., Guarini, A., Sansavini, A. (2023). Relationship between vocal production and emergent sitting in preterm infants at 6 months. Movement and Dyadic Interaction in Infancy. Novel tools and approaches. Varsavia, Polonia, Settembre (poster).
- Riva, M., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Scher, A., Guarini, A., Sansavini, A. (2023). Sonno notturno e pratiche genitoriali di addormentamento in parlatori tardivi nati pretermine a basso rischio e nati a termine. Giornate di Neuropsicologia dell'Età Evolutiva XVIII edizione. Bressanone, Gennaio (poster).
- Sansavini, A., Guarini, A., Suttora, C., Zuccarini, M., Scarlatella, D., Aceti, A., Corvaglia, L. (2023). Lavoro integrato tra psicologia e neonatologia: dal ricovero in reparto al follow-up. Giornata scientifica Psicologia Pediatrica e Pediatria in dialogo. L'importanza del lavoro integrato. Task-force di Psicologia Pediatrica AIP. Firenze, 18 marzo (comunicazione).
- Stagni, R., Doto T., Tomadin, A., Sansavini, A., Aceti, A., Corvaglia, L. T., Bisi, M. C. (2023). Pose estimation methods for automatic general movements assessment in infants: influence of video acquisition settings and processing. XXIII Congresso Nazionale Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica (SIAMOC). Roma, Ottobre (comunicazione).
- Stagni, R., Doto, T., Tomadin, A., Sansavini, A., Aceti, A., Corvaglia, L. T., Bisi, M. C. (2023). Pose estimation methods for general movements assessment in infants: open methodological issues. XII Annual Meeting of the Italian Chapter of the European Society of Biomechanics (ESB-ITA). Torino, Settembre (poster).
- Stagni, R., Doto, T., Tomadin, A., Sansavini, A., Aceti, A., Corvaglia, L. T., Bisi, M. C. (2023). General movements automatic assessment: methodological issues for pose estimation. European Society for Movement Analysis in Adults and Children (ESMAC). Atene, Grecia, Settembre (comunicazione).

- Verganti, C., Suttora, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Bello, A., Caselli, M.C., Guarini, A., Sansavini, A. (2023). Lexicon and gestures in expressive and receptive-expressive late talkers. Giornate CLASTA XIII edizione. Pescara, Maggio (poster).
- Verganti, C., Suttora, C., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Bello, A., Guarini, A., Sansavini, A. (2023). Lexical skills and spontaneous gestures: A comparison between receptive-expressive and expressive late talkers. European Conference on Developmental Psychology (ECDP). Turku, Finlandia, Settembre (poster).
- Zuccarini, M., Riva, M., Aceti, A., Corvaglia, L., Scher, A., Guarini, A., Sansavini, A. (2023). Night sleep and parental bedtime practices in low-risk preterm and full-term late-talkers. European Conference on Developmental Psychology (ECDP). Turku, Finlandia, Settembre (comunicazione).

Collaborazione con altre società scientifiche per promuovere il dialogo interdisciplinare.

Attiva collaborazione con:

- Communication and Language Acquisition Studies in Typical and Atypical populations (CLASTA)
- Associazione Italiana per la Ricerca e l'Intervento nella Psicopatologia dell'Apprendimento (AIRIPA)
- International Congress of Infant Studies (ICIS)
- International Association for the Study of Child Language (IASCL)
- European Association for Developmental Psychology (EADP)
- The ManyBabies Consortium
- The ManyNumbers Consortium
- European Foundation for the Care of Newborn Infant

3. Confronto con gli Stakeholder:

Organizzazione di incontri con rappresentanti delle istituzioni, associazioni e aziende interessate alla ricerca psicologica

- Il progetto PRIN 2017 “Early markers of Language-Learning Impairment” ha coinvolto per collaborazioni e disseminazioni scientifiche istituti scolastici di diverso grado (infanzia, primaria e secondaria) e IRCCS (IRCCS E. Medea Bosisio Parini e IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico di Sant’Orsola UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale).
- Il progetto PRIN 2022 “PAROLA. Parenting APP for promoting language acquisition” coinvolge per collaborazioni e disseminazioni scientifiche amministrazioni comunali, istituzioni educative e scolastiche di diverso grado (nido e scuola dell’infanzia), associazioni di pediatri e IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico di Sant’Orsola UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale.
- Il progetto PRIN 2022 “The impact of rhythmic and predictable patterns on neuro-cognitive development” ha in atto una collaborazione con l’Ospedale Policlinico di Milano, UO di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale.

Partecipazione a tavole rotonde e eventi pubblici per discutere le implicazioni pratiche della ricerca psicologica.

Nava, E. (2023). Partecipazione alla Tavola Rotonda “New directions in the study of sensitivity”. International Sensitivity Meeting. Università di Chieti. Organizzatrice: F. Lionetti. Maggio.

4. Organizzazione di Eventi Formativi e Dibattiti

Realizzazione di workshop e corsi di aggiornamento su metodologie di ricerca avanzate.

Scuola estiva di metodologia “Modelli di Path Analysis per dati cross-sectional e longitudinali” promossa dalla Sezione AIP-Psicologia dello sviluppo e dell’educazione e organizzata da M. Spinelli e M. Fasolo, Università di Chieti-Pescara, 10-13 luglio.

Eventi divulgativi per la valorizzazione delle conoscenze nell’ambito della società

- Articolo uscito su BrainFactor riguardante lo studio di Nava et al. (2023) in Scientific Reports (“Age-dependent changes in intuitive and deliberative cooperation”) Aprile 2023. <https://www.brainfactor.it/scientific-reports-lintuizione-alla-cooperazione-si-modifica-nel-ciclo-di-vita/>
- Articolo uscito su Repubblica riguardante lo studio di Nava et al. (2023) in Scientific Reports (“Age-dependent changes in intuitive and deliberative cooperation”) Aprile 2023. https://milano.repubblica.it/cronaca/2023/04/04/news/over_60_collaborativi_giovani_intuitivamente_egoisti_uno_studio_della_bicocca_misura_latitudine_allaltruismo-394881561/
- BabyBrains - Premi o Punizioni? Motivare i piccoli umani. Incontro di divulgazione scientifica presso la Biblioteca di Ateneo Milano-Bicocca. 30 gennaio 2024. <https://www.biblio.unimib.it/it/eventi/neuroscienze-divertenti-babybrains>
- Cervello di mamma e memoria di neonato presso Museo di Storia Naturale. Incontro organizzato in collaborazione con BabyBrains. 14 marzo 2024. <https://www.eventbrite.com/e/biglietti-cervello-di-mamma-e-memoria-del-neonato-852907558467>.
- COOP Consumatori (1 luglio 2023). Mille giorni per gettare le basi (S. Amodio). Intervista a V. Macchi Cassia.
- Crescere, tappe senza tempo – Conversazioni sullo sviluppo con gli scienziati dell’Università Bicocca. BabyBrains – Il parto positivo (2023, 2024). Serie di 11 dirette streaming sul canale Youtube Il Parto Positivo - Associazione BabyBrains - <https://www.youtube.com/@babybrains>
- Farroni, T. (2023). Congresso CNIS “Quando educare è più difficile: Intelligenza Artificiale vs Umano Sentire... la Sfida del Futuro...” Padova, 21-22 Aprile.
- Farroni, T. (2023). Formazione Vanvitelli corso formatori Ancona.
- Farroni, T. (2023). I meccanismi neurali: cambiare prospettiva per facilitare l’apprendimento. Formazione Istituto Comprensivo "Francesca Lazzarini" di Teolo.
- Farroni, T. (2023). Immersi nel digitale il nostro cervello risponde CNIS, Aprile.
- Giochiamo con la scienza (17 dicembre 2023). Organizzazione laboratorio esperienziale per bambini 0-6 presso Bicocca Village, Milano.
- Guarini, A., Suttora, C., Sansavini, A. (2024). Fragilità nello sviluppo: i bambini nati pretermine e il bullismo e cyberbullismo a scuola. Giornata di studio Ripartire da qui. Vivere bene la fragilità nei diversi contesti di vita. La Psicologia in campo tra ricerca, clinica e territorio. Dipartimento di Psicologia “Renzo Canestrari”, Università di Bologna, 8 marzo.
- Intervista su Youtube per il canale BabyBrains Giugno 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=6oGqqUOpmDw>
- Intervista su Youtube per il canale BabyBrains Marzo 2023. (<https://www.youtube.com/watch?v=JBAIjnTsSB0>) : “Il lato emotivo dell’esperienza”
- Le Neuroscienze divertenti con BabyBrains. (gennaio 2024). Incontro curato dall’Associazione BabyBrains organizzato dal Dipartimento di Psicologia dell’Università degli Studi di Milano-Bicocca per la serie CuriosaMente, appuntamenti culturali in Ateneo.
- Neuroscienze in Biblioteca (maggio-giugno 2024). Seminari per neogenitori, nonni ed educatori. Ciclo di sei incontri curati dall’Associazione Babybrains e organizzati dal Dipartimento di Psicologia dell’Università degli Studi di Milano-Bicocca per la serie CuriosaMente, appuntamenti culturali in Ateneo.

- Organizzazione ciclo di incontri presso Museo di Storia Naturale dal titolo “Dalle formiche ai bambini: un viaggio nell’evoluzione del comportamento animale e umano” Marzo – maggio 2023. (<https://www.storianaturalemilano.education/visita-guidata/giorgio-vallortigara-universita-di-trento-7-marzo/>)
- Organizzazione di ciclo di interviste su Youtube, in collaborazione con Babybrains. Febbraio – Giugno 2024. https://www.youtube.com/watch?v=uOZAcl_bVGw.
- Organizzazione di laboratori presso Bicocca- Village. Dicembre 2023.
- Talk al FuoriSalone. Invito a Casa Stokke, Via Tortona. 16 aprile 2024.
- Valenza, E., Calignano. G. (2023). Conoscere e promuovere lo sviluppo comunicativo e linguistico in famiglia, nei nidi e nelle scuole dell'infanzia: l'importanza della ricerca scientifica. Percorso salute per genitori di bambini 0-6 anni. Cooperativa Sociale Progetto Now.

Attività Programmate per il 2024

1. Continuazione delle Attività di Ricerca e Divulgazione

L'attività di divulgazione scientifica continua con la stesura di articoli scientifici, alcuni submitted, altri in preparazione, in relazione ai progetti finanziati.

2. Espansione del Dialogo Interdisciplinare

Partecipazione attiva a conferenze nazionali e internazionali

I risultati dei progetti finanziati saranno presentati in convegni nazionali (tra cui quelli di CLASTA, AIP) e internazionali (tra cui quelli di ICIS, IASCL), mediante presentazioni di simposi, relazioni orali e poster.

Collaborazione con nuove società scientifiche e istituzioni per promuovere la ricerca multidisciplinare.

Proseguono le collaborazioni in atto con le società scientifiche indicate nella relazione consuntiva 2023 per promuovere la ricerca multidisciplinare.

3. Coinvolgimento degli Stakeholder

Proseguono le collaborazioni e l'organizzazione di incontri con gli stakeholder coinvolti nei progetti finanziati.

4. Sviluppo di Nuove Iniziative Formative:

Scuola estiva di metodologia "Modelli di Path Analysis per disegni longitudinali e metodi di analisi dei missing values" promossa dalla Sezione AIP-Psicologia dello sviluppo e dell'educazione e organizzata da M. Spinelli, M. Fasolo, Università di Chieti-Pescara, 24-27 giugno.

Conclusioni

Il Gruppo si propone di continuare e rafforzare la collaborazione tra i componenti per attività di convegni, seminari e ricerca inerenti i temi di interesse comune, e di continuare ed ampliare le iniziative formative e la divulgazione scientifica e la valorizzazione delle conoscenze e dei risultati ottenuti in ambito educativo, sociale e clinico.

8 maggio 2024

Coordinatore del Gruppo Tematico: Alessandra Sansavini e Componenti del Comitato organizzativo: Teresa Farroni, Annalisa Guarini, Viola Macchi Cassia

Il Gruppo Tematico Neurocostruttivismo è promosso da un gruppo di soci ordinari e affiliati AIP delle Sezioni di "Psicologia dello sviluppo e dell'educazione", "Psicologia clinica e dinamica" e "Psicologia sperimentale" e di differenti settori disciplinari. Evidenziando l'importanza del confronto interdisciplinare, il gruppo è aperto a colleghe/i di tutte le Sezioni AIP interessate a queste tematiche.

Coordinatore: Alessandra Sansavini (Università di Bologna)

Comitato organizzativo (in ordine alfabetico): Teresa Farroni (Università di Padova), Annalisa Guarini (Università di Bologna), Viola Macchi Cassia (Università di Milano-Bicocca), Alessandra Sansavini (Università di Bologna).

Membri e Soci promotori (in ordine alfabetico):

1. Tiziana Aureli, Università di Chieti-Pescara
2. Arianna Bello, Università di Roma Tre
3. Silvia Benavides, Università di Padova
4. Hermann Sergio Bulf, Università di Padova
5. Olga Capirci, ISTC-CNR, Roma
6. Angela Costabile, Università della Calabria
7. Simonetta D'Amico, Università dell'Aquila
8. Simona De Falco, Università di Trento
9. Elisa Di Giorgio, Università di Padova
10. Teresa Farroni, Università di Padova
11. Mirco Fasolo, Università di Chieti-Pescara
12. Annalisa Guarini, Università di Bologna
13. Manuela Lavelli, Università di Verona
14. Irene Leo, Università di Padova
15. Emiddia Longobardi, Università di Roma La Sapienza
16. Marco Lunghi, Università di Padova
17. Viola Macchi Cassia, Università di Milano-Bicocca
18. Marinella Majorano, Università di Verona
19. Giovanni Mento, Università di Padova
20. Elena Nava, Università di Milano-Bicocca
21. Paola Perucchini, Università di Roma Tre
22. Maja Roch, Università di Padova
23. Alessandra Sansavini, Università di Bologna
24. Francesca Simion, Università di Padova
25. Chiara Turati, Università di Milano-Bicocca
26. Eloisa Valenza, Università di Padova
27. Maria Carmen Usai, Università di Genova
28. Virginia Volterra, ISTC-CNR, Roma
29. Mariagrazia Zuccarini, Università di Bologna