

MAMOR COMO MATRIZ INFORMACIONAL NEUROÉTICA PARA OS PRIMEIROS 1.000 DIAS

Cuidado responsivo, hábitos digitais e apoio à decisão humana

MAMOR AS A NEUROETHICAL INFORMATIONAL MATRIX FOR THE FIRST 1,000 DAYS

Responsive Care, Digital Habits, and Human Decision Support

Lúcio Descler Lima Bichir

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein

E-mail: luciolimalima187@gmail.com

ORCID: 0009-0007-7692-5228

Bruna Caroline Castro Silva

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein

E-mail: dra.brunacastropy@gmail.com

ORCID: 0009-0003-3107-909X

Bruna Pereira Brito

Faculdade Santa Casa da Bahia

E-mail: plenasaudessa@gmail.com

ORCID: 0009-0007-4823-5561

Marina Teixeira Rosalem

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein

E-mail: dra.marinatr@gmail.com

ORCID: 0009-0009-4560-1022

Julia Suniga-Gonçalves

Centro Universitário Braz Cubas

E-mail: julia.goncalves@cs.brazcubas.edu.br

ORCID: 0009-0004-7469-5498

Gabriel Felipe Cotta Cirino

Universidade de São Paulo, USP

E-mail: cirino@usp.br

ORCID: 0009-0004-2729-5731

RESUMO

Os primeiros 1.000 dias constituem uma janela sensível para neurodesenvolvimento, vínculo, crescimento, nutrição, regulação do sono e saúde ao longo da vida. Este estudo propõe o MAMOR como matriz informacional neuroética destinada a organizar dados maternos, fetais, neonatais, infantis, familiares e territoriais em abordagem longitudinal, não diagnóstica e centrada na decisão humana. Fundamentado na Ciência da Informação,

XII Congresso Internacional em Tecnologia e Organização da Informação

Guimarães, 24 de junho a 10 de julho de 2026

ISSN: 2965-4130

DOI: 10.5281/zenodo.23102084

neurodesenvolvimento, cuidado responsivo, neuroética, experiência do usuário e políticas públicas, o MAMOR busca transformar sinais fragmentados em informação contextualizada, rastreável e eticamente governada, apoiando vigilância desenvolvimental, orientação familiar, continuidade do cuidado e tomada de decisão responsável.

Palavras-chave: Primeiros 1.000 dias; Neurodesenvolvimento; Ciência da Informação; Neuroética; Cuidado responsivo.

ABSTRACT

The first 1,000 days constitute a sensitive window for neurodevelopment, bonding, growth, nutrition, sleep regulation, and lifelong health. This study proposes MAMOR as a neuroethical informational matrix designed to organize maternal, fetal, neonatal, infant, family, and territorial data through a longitudinal, non-diagnostic, and human-centered approach. Grounded in Information Science, neurodevelopment, responsive care, neuroethics, user experience, and public policy, MAMOR aims to transform fragmented signals into contextualized, traceable, and ethically governed information. Its purpose is not to automate diagnosis, but to support developmental surveillance, family guidance, continuity of care, and responsible human decision-making.

Keywords: First 1,000 days; Neurodevelopment; Information Science; Neuroethics; Responsive care.

REFERÊNCIAS

ANTONELLI, M. C.; FRASCH MG, R. M. *et al.* Early biomarkers and intervention programs for the infant exposed to prenatal stress. **Curr Neuropharmacol**, v. 20, n. 1, p. 94–106, 2022. DOI: 10.2174/1570159X19666210125150955.

BLACK, M. M.; ABOUD, F. E. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. **J Nutr**, v. 141, n. 3, p. 490–494, 2011. DOI: 10.3945/jn.110.129973.

BLACK, M. M.; WALKER SP, F. L. *et al.* Early childhood development coming of age: science through the life course. **Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 77–90, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31389-7.

BRASIL. **Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016**. Brasília: Presidência da República, 2016.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Brasília: Presidência da República, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta da criança: passaporte da cidadania. 7th ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BROOKE, J. SUS: a quick and dirty usability scale. *In: Jordan PW, et al., editors. Usability evaluation in industry*. London: Taylor & Francis, 1996. p. 189–194.

CALZADA PRADO, J.; MARZAL MÁ. Incorporating data literacy into information literacy programs. **Libri**, v. 63, n. 2, p. 123–134, 2013. DOI: 10.1515/libri-2013-0010.

CIRINO, G. F. C. **Development of inclusive technological solutions in mental health** [professional master's dissertation]. São Paulo: University of São Paulo, 2024.

CIRINO, G. F. C. **Fronteiras da neurodiversidade**. São Paulo: Neuroverso, 2025.

DE BRUYNE, P.; HERMAN J, de S. M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

DONABEDIAN, A. The quality of care: how can it be assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, p. 1743–1748, 1988. DOI: 10.1001/jama.1988.03410120089033.

ELIKS, M.; GAJEWSKA, E. The Alberta Infant Motor Scale. **Front Neurol**, v. 13, p. 927502, 2022. DOI: 10.3389/fneur.2022.927502.

FOGG, B. J. A behavior model for persuasive design. *In: Proc 4th Int Conf Persuasive Technology*. New York: ACM, 2009. Article 40. DOI: 10.1145/1541948.1541999.

GONTIJO, A. P. B.; MAMBRINI JVM, M. M. Cross-country validity of the Alberta Infant Motor Scale using a Brazilian sample. **Braz J Phys Ther**, v. 25, n. 4, p. 444–449, 2021. DOI: 10.1016/j.bjpt.2020.11.001.

HART, S. G.; STAVELAND, L. E. Development of NASA-TLX. *In: Hancock PA, Meshkati N, editors. Human mental workload*. Amsterdam: North-Holland, 1988. p. 139–183.

ILLES, J.; BIRD, S. J. Neuroethics: a modern context for ethics in neuroscience. **Trends Neurosci**, v. 29, n. 9, p. 511–517, 2006. DOI: 10.1016/j.tins.2006.07.002.

LALLY P, van J. C.; POTTS HWW, W. J. How are habits formed. **Eur J Soc Psychol**, v. 40, n. 6, p. 998–1009, 2010. DOI: 10.1002/ejsp.674.

PATEL, P.; KU, J.; UZOARU I, G. J. Placental biomarkers for the prediction of neurodevelopmental disorders. **Front Cell Dev Biol**, v. 13, p. 1663960, 2025. DOI: 10.3389/fcell.2025.1663960.

PERFETTO, F. V.; REIS SG DE O, P. F. Gestão da informação digital: caminhos possíveis. **RDBCI**, v. 21, p. e023005, 2023. DOI: 10.20396/rdbci.v21i00.8671342.

RICCI, F.; ROKACH, L.; SHAPIRA B, E. **Recommender systems handbook**. 3rd ed. New York: Springer, 2022. DOI: 10.1007/978-1-0716-2197-4.

SHONKOFF, J. P.; GARNER AS, S. B. *et al.* The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. **Pediatrics**, v. 129, n. 1, p. e232–e246, 2012. DOI: 10.1542/peds.2011-2663.

UNITED NATIONS COMMITTEE ON THE RIGHTS OF THE CHILD. **General comment No. 25** on children’s rights in the digital environment. Geneva: United Nations, 2021.

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 Agenda** for Sustainable Development. New York: United Nations, 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **ENANI-2019**: indicadores de aleitamento materno no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ, 2021.

VALENTINI, N. C.; SACCANI, R. Brazilian validation of the Alberta Infant Motor Scale. **Phys Ther**, v. 92, n. 3, p. 440–447, 2012. DOI: 10.2522/ptj.20110036.

VENKATESH, V.; THONG JYL, X. X. Consumer acceptance and use of information technology. **MIS Q**, v. 36, n. 1, p. 157–178, 2012. DOI: 10.2307/41410412.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO child growth standards**. Geneva: WHO, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; UNICEF, W. B. G. **Nurturing care for early childhood development**. Geneva: WHO, 2018.

ZUBLER, J. M.; WIGGINS LD, M. M. *et al.* Evidence-informed milestones for developmental surveillance tools. **Pediatrics**, v. 149, n. 3, p. e2021052138, 2022. DOI: 10.1542/peds.2021-052138.