

Sugestões de leitura FORUMAT

Convergência Tecnológica

ETC GROUP. (March/April de 2003). The Strategy for Converging Technologies: The Little BANG Theory. Communiqué. Acesso em 06 de novembro de 2025, disponível em

<https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/publication/169/01/combang2003.pdf>

ROCO, M. C., & BAINBRIDGE, W. S. (2002). CONVERGING TECHNOLOGIES FOR IMPROVING HUMAN PERFORMANCE: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology, and Cognitive Science (NBIC). 24. United States. Acesso em 06/11/2025. Disponível em:

<https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/bioecon-%28%23%20023SUPP%29%20NSF-NBIC.pdf>

ROCO, M. C., BAINBRIDGE, W. S., TONN, B. E., & WHITESIDES, G. (2013). Convergence of Knowledge, Technology and Society: Beyond Convergence of Nano-Bio-Info-Cognitive Technologies. Switzerland: Springer Nature. doi:10.1007/978-3-319-02204-8

RAMOS, E. (Org.) (2009). Convergência tecnológica num mundo desigual: Meio ambiente, saúde, trabalho e sociedade. Heinrich Böll Stiftung, Rio de Janeiro. 107pgs. Acesso em 17/11/2025. Disponível em:

https://br.boell.org/sites/default/files/cadernoboell_2009_spreads_baixa.pdf

Nanotecnologia

ANDRADE, L. R. B. (coord.) (2021). Pequeno não quer dizer seguro: nanotecnologias e macroinquietações. São Paulo. Fundacentro. 424. Acesso em 06/11/2025. Disponível em:

http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/HURV61KMKA5KUJN5KCED4K7847HJN1.pdf

ARCURI, A. S., & PONTES, J. M. (2018). Nanotecnologia e seus impactos na saúde, meio ambiente e no mundo do trabalho. Em S. C. Hess (Ed.), ENSAIOS SOBRE POLUIÇÃO E DOENÇAS NO BRASIL (pp. 315-336). São Paulo: Outras Expressões. Acesso em 06 de novembro de 2025, disponível em

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/187660/LIVRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ARCURI, A. S., & PONTES, J. M. (2021). NANOPARTÍCULAS. Em M. Sarpa, & U. B. Otero, AMBIENTE, TRABALHO E CÂNCER: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, TOXICOLÓGICOS E REGULATÓRIOS (pp. 275-285). Rio de Janeiro, Brasil:

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Acesso em 06/11/2025. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/ambiente-trabalho-e-cancer-aspectos-epidemiologicos-toxicologicos-e-regulatorios>

ARCURI, A. S. A. (2021) Nanopartículas: história, nanotecnologia e convergência tecnológica. Pgs 09-42. In: Passado, presente e futuro: múltiplas abordagens em saúde e trabalho. Aparecida Mari Iguti (organizadora). - Campinas, SP. UnicampBFCM, 2021. 316 p.

ARCURI, A. S. A., PONTES, J. M., SCHMIDT, J. R. A., ANDRADE, L. R. B., VIEGAS, M. F. T. F., PINTO, V. R. S., VIEIRA FILHO, A. G. (2022). Governança, nanotecnologia e a necessidade de capacitação da força de trabalho. Mundo Nano|artículos de revisión|www.mundonano.unam.mx 15(28), 1e-22e, enero-junio 2022 <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485691e.2022.28.69677>

Nel, A. et al., (2006) Toxic potential of materials at the nanolevel. Science. Feb 3;311(5761):622-7. doi: 10.1126/science.1114397

WHO (2017). WHO Guidelines on Protecting Workers from Potential Risks of Manufactured Nanomaterials. Acesso em 17/11/2025. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550048>

Rasmussen K. et al., (2019) Developing OECD test guidelines for regulatory testing of nanomaterials. Regulatory Toxicology and Pharmacology. Vol. 104, June 2019, Pages 74-8. Acesso em 17/11/2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230019300534>

Arora S., et al., (2012) Nanotoxicology and in vitro studies: The need of the hour. Toxicol Appl Pharmacol. 2012 Jan 15;258(2):151-65. doi: 10.1016/j.taap.2011.11.010. Epub 2011 Dec 2.. Acesso em 17/11/2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22178382/>

ANVISA (2023) Guia de Avaliação de Segurança Biológica de Materiais de Uso em Saúde de Base Nanotecnológica. Acesso em 17/11/2025. Disponível em: www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/educacaoepesquisa/webinar/produtos/arquivos/Apresentao_WEBINAR_10ago2023_PDF.pdf

Tobler, J. P., Rocha, H. V. A. (2020), Bases regulatórias para a avaliação da segurança de medicamentos à base de nanotecnologia. Visa em Debate, v. 8 n. 2. maio. <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01358>. Acesso em 17/11/2025. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1358>

Avaliações de riscos

ISO - International Organization for Standardization. **ISO/TS 12901-2. Technical specification. Nanotechnologies - Occupational risk management applied to engineered nanomaterials - Part 2: Use of the control banding approach.**

International Organization for Standardization. 2014.

FRANCE/FRENCH agency for food, environmental and occupational health & safety (ANSES). **Development of a specific Control Banding Tool for Nanomaterials - Report.** Disponível em: < <http://www.anses.fr/Documents/AP2008sa0407RaEN.pdf>>.

GRIDELET, Lan *et al.* Proposal of a new risk assessment method for the handling of powders and nanomaterials. **Industrial Health**, 53, p 56–68, 2015.

GROSO, A. *et al.* Engineered nanomaterials: toward effective safety management in research laboratories. **J Nanobiotechnol**, 14:21, 2016.

LIGUORI, B. *et al.* Control banding tools for occupational exposure assessment of nanomaterials — Ready for use in a regulatory context? **NanoImpact**, v. 2, p. 1–1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.impact.2016.04.002>.

NANOSAFER, 2011. Disponível em: <<http://nanosafer.i-bar.dk/>>.

PAIK, S. Y.; ZALK, D. M.; SWUSTE, P.. **Application of a pilot control banding tool for risk level assessment and control of nanoparticle exposures.** Annals of Occupational Hygiene, v. 52, n. 6, p. 419–428, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/annhyg/men041>.

SCHMIDT, J. R. A. *et al.* . Comparação de métodos específicos de avaliação de risco de nanomateriais em laboratórios de pesquisa. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 14, p. e74121444520, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i14.44520. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44520>.

SCHMIDT, J. R. A. *et al.* . NanoCB-Fundacentro: a tool to support the assessment and control of occupational risk involving nanomaterials. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 14, n. 5, p. e8214548673, 2025. DOI: [10.33448/rsd-v14i5.48673](https://doi.org/10.33448/rsd-v14i5.48673). Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/48673>.

SIMEONE, F.C. *et al.* **Assessing occupational risk in designs of production processes of nano-materials.** NanoImpact , v.14, p. 100149, 2019.

VAN HOORNICK; PRODANOV; ALAIN. **Banding approach for engineered nanomaterial risk assessment and control.** Journal of Physics: Conference Series, v.838, p. 012017, 2017.

Impactos das novas tecnologias na saúde dos(as) trabalhadores(as)

CARDOSO ACM. Os trabalhadores e suas vivências cotidianas: dos tempos de trabalho e de não-trabalho. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. 2010; 25(72):101-177.

OLIVEIRA, J.A. ; LIBERATO, L. VM. ; SILVA, J.P. da . Multidarização: um novo conceito para os novos desafios da Segurança e Saúde no Trabalho. Fórum Acidentes do Trabalho, Internet - Página do Fórum AT, 23 set. 2020

ARCURI, A. S. A. (2025). Desafios e riscos em SST na sociedade contemporânea agrícola, industrial e de serviços e as demandas tecnológicas. Pgs 89-132. In: Participação social, saúde e trabalho: curso básico de segurança e saúde no trabalho. Organizadores: Remígio Todeschini, Cleiton Faria Lima. - São Paulo: Fundacentro, 2025. 410 p. Acesso em 12/11/2025. Disponível em: https://fundacentro.primo.exlibrisgroup.com/discovery/delivery/55FJD_INST:Baseline/128609970009501

Gmyrek, P.; Berg, J.; Kamiński, K.; Konopczyński, F.; Ładna, A.; Nafradi, B.; Rostaniec, K.; Troszyński, M. Generative AI and Jobs: A Refined Global Index of Occupational Exposure, ILO Working Paper 140, Geneva, ILO, 2025. <https://doi.org/10.54394/HETP0387>

Berg, J.; Furrer, M; Harmon, Ellie.; Rani U.; Silberman M.S. As plataformas digitais e o futuro do trabalho: Promover o trabalho digno no mundo digital Bureau Internacional do Trabalho - Genebra, BIT, 2020. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@ilo-lisbon/documents/publication/wcms_752654.pdf

Arlinghaus A, Nachreiner F. Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiology International*. 2014; 31(10):1100-7.