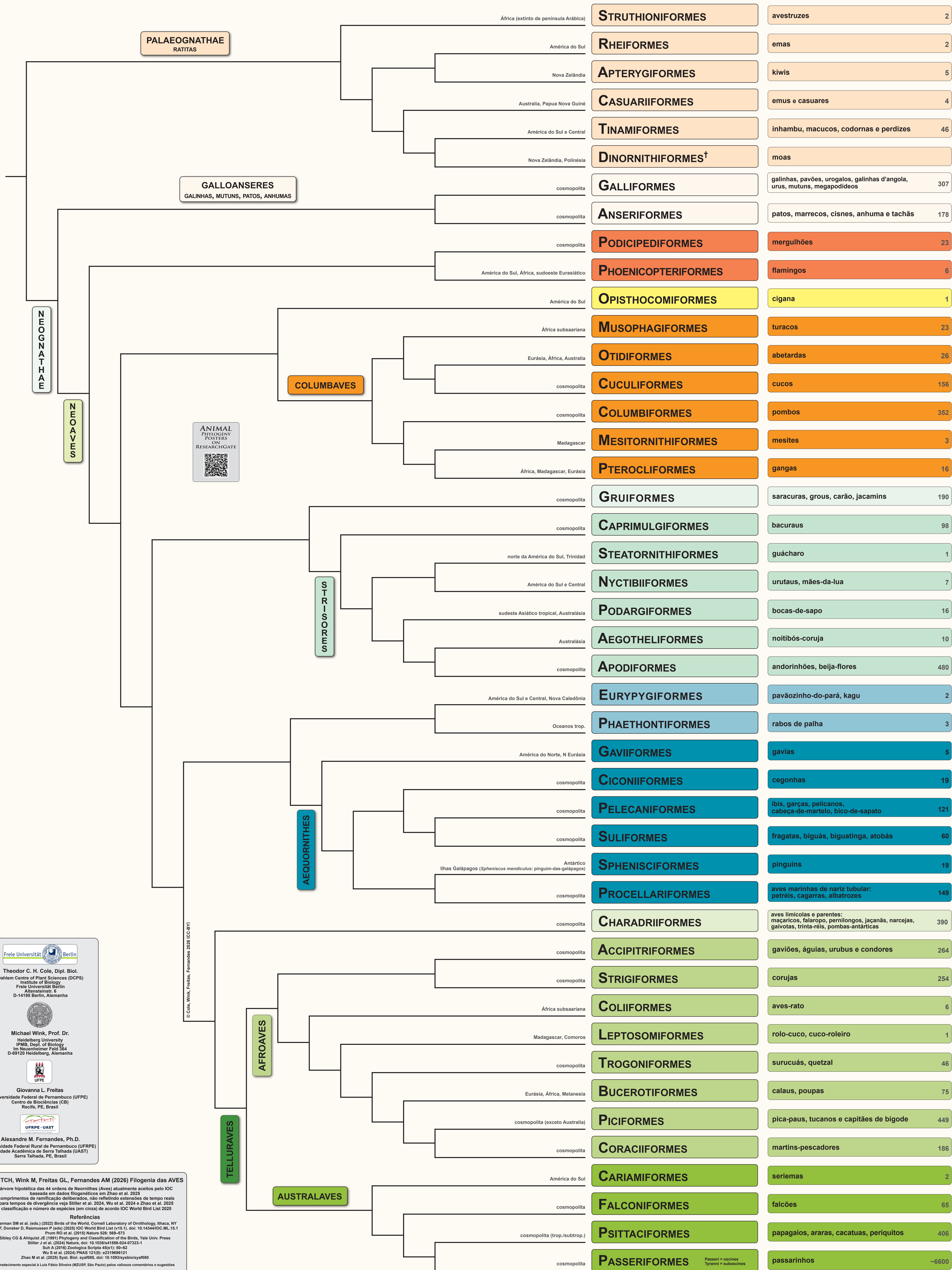


Filogenia das **AVES**



Freie Universität  Berlin

Theodor C. H. Cole, Dipl. Biol.
Dahlem Centre of Plant Sciences (DCPS)
Institute of Biology
Freie Universität Berlin
Altensteinstr. 6
D-14195 Berlin, Alemanha



Michael Wink, Prof. Dr.
Humboldt University
IPMB, Dept. of Biology
Unter den Eichen 67, 344
D-69120 Heidelberg, Alemanha



Giovanna L. Freitas
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Centro de Biotecnologias (CB)
Recife, PE, Brasil



Alexandre M. Fernandes, Ph.D.
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST)
Serra Talhada, PE, Brasil

Cole TCH, Wink M, Freitas LG, Fernandes AM (2026) Flogenia das AVES

- árvore filogenética das 44 ordens de Neornithes (Aves) atualizada com base pelo iCLC baseada em dados flogenéticos em XhoI e AtoI as 2025
- comprimentos de ramificação deliberados, não refletindo extensões de tempo reais
- 9 sítios de tempo divergente para o tempo real de XhoI e AtoI de Zhao et al. 2025
- classificação e número de espécies (em cinza) de cada ordem ICBP World List 2025

Referências

Billerstein SM et al., (eds.) (2023) Birds of the World, Cornell University Library of Ornithology, Ithaca, NY
Fitch D, Donker B, Rasmussen P, Isala J (2025) The World List 2025. [DOI: 10.18344/wl-2025-11](#)
Prum RG et al. (2015) Nature. Dec. 569-573.
Sibley CO & Ahlgren JE (1991) Phylogeny and Systematics of Birds. Yale Univ Press
Stiller J et al. (2024) Molecular Biology and Evolution. 41(1), 1035-1462 073234-1
Zhao M et al. (2024) Zoologica Scripta 45(1): 46-52
Yu Y et al. (2024) PNAS 121(12): 4211-4218
Zhao M et al. (2025) Syst. Biol. 74(1): 102-109 [https://doi.org/10.1093/sysbio/yfabf080](#)

Agradecimento especial à Luísa Faiva Martins (MZUSP, São Paulo) pelos valiosos comentários e sugestões