

O Professor Emérito do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IF UFRJ Fernando de Souza Barros¹ nasceu no ano 1929, em Recife, Pernambuco e faleceu em 8 de novembro de 2017, no Rio de Janeiro.

Graduou-se em engenharia civil pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) no período de 1948 a 1952. cursou doutorado em física nuclear pela Universidade de Manchester (1956-1960), na Inglaterra, e pós-doutorado em física (1961-1964), na *Carnegie Mellon University*, nos Estados Unidos.

Em 1964 o Professor Fernando de Souza Barros foi contratado como pesquisador e, logo após, como professor assistente e chefe de pesquisa pela Universidade *Carnegie Mellon*, em *Pittsburgh*, nos Estados Unidos.

Alguns anos depois, regressou ao Brasil, mais especificamente na década de 1970, para fazer parte do primeiro grupo de professores do Curso de Pós-Graduação em Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde foi professor titular da universidade durante 26 anos e se aposentou em 1999.

O Professor Emérito Fernando de Souza Barros desenvolveu diversos projetos de pesquisa, dentre eles: “Inovação tecnológica para uso de minerais industriais na agricultura” e “Reações pré-bióticas”. O ilustre professor foi também presidente da Sociedade Brasileira de Física de 1983 a 1985.

Trabalhou com atividades de extensão, ensino presencial, ensino a distância e também participou de conselhos, comissões e consultorias no Instituto de Física da UFRJ, especificamente no Departamento de Física dos Sólidos como membro de colegiado superior.

Atuou principalmente nas áreas de física nuclear com especialidade em estrutura nuclear, e física da matéria condensada com especialidade em estrutura de líquidos e sólidos, cristalografia, propriedades óticas e espectroscopia da matéria condensada, superfícies e interfaces, películas e filamentos.

Contribuiu significativamente, para o avanço da ciência no Brasil, tendo participado de estudos pioneiros do efeito *Mössbauer* em isótopos de iodo e em determinações de volumes nucleares pela interação hiperfina. No âmbito internacional, desenvolveu estudos e atividades de divulgação na área de aplicações pacíficas da energia nuclear e extinção de armas nucleares.

O ilustre professor foi bolsista de Produtividade em Pesquisa no CNPq e como professor-pesquisador ganhou destaque em sua área de atuação pela relevante e numerosa produção bibliográfica que consiste em 47 artigos publicados em periódicos

¹ Foi o primeiro professor emérito do IF UFRJ a ser entrevistado – questionário enviado por e-mail no dia 03 de outubro de 2012, este fato ocorreu por questões pessoais e a resposta ao questionário foi enviada também por e-mail.

nacionais e internacionais conceituados, 01 livro publicado, 05 capítulos de livros, 10 textos em jornais de notícias/revistas, 13 trabalhos completos publicados em anais de congresso e 83 resumos publicados em anais de congressos e 03 trabalhos técnicos, assessoria e consultoria.

O Professor Emérito Fernando de Souza Barros recebeu, ao longo de sua vida, honras, prêmios, títulos e condecorações como reconhecimento pela sua trajetória renomada na física. A produção intelectual do docente é representada em trabalhos publicados em diversos periódicos científicos. Dentro desse Patrimônio Intelectual do Professor Emérito ressaltamos que a sua produção acadêmica é composta de 47 artigos científicos (*Qualis* A, B e C) registrados nas Bases de dados *Web of Science*, *Scopus* e *Google Scholar*.

Destacamos na tabela abaixo como ilustração alguns desses artigos (um exemplo do nosso levantamento/análise) sendo possível verificar em qual periódico publicou o artigo científico, o *Qualis*, a classe dada pela *CAPES* e a quantidade de citações que o referido artigo alcançou, ou seja, uma medida de representação qualitativa que reflete o destaque da produção no meio acadêmico:

TABELA – PROF. EMÉRITO DO IF UFRJ FERNANDO DE SOUZA BARROS -- PRODUÇÃO INTELLECTUAL

AUTOR PRINCIPAL	ARTIGO TÍTULO	PERIÓDICO CIENTÍFICO	ANO	QUALIS CLASSE	CITA- ÇÕES	LINK	BASE DE DADOS
Barros, F. S.; Braz- Levigard,R.; Ching- San Jr., Y.; Monte, M. M. B.; Bonapace, J. A. P.; Montezano, V.; Vieyra, A.	PhosphateSorpti onandDesorptio nonPyrite in PrimitiveAqueou sScenarios: Relevanceofacid icAlkaline Transitions	Originsof Life and Evolution oftheBiosphere	2006	B3	8	https://link.springer.com/article/10.1007/s11084-006-9015-8	Google Scholar
Barros, F. S.; Monte, M. B. M.;Duarte, A. C. P.; Bonapace, J. A.	PhosphateImmobi- lizationby Oxide	Originsof Life and Evolution oftheBiosphere	2003	B3		https://link.springer.com	Web of

P.; Amaral Jr., M. R.; Vieyra, A.	Precursors: Implications on Phosphate Availability before Life on Earth	11			m/articl e/10.10 23/A:10 239744 24070	Science e Scopus
Barros, F. S.; Chien, C. L.; Debenedetti, S.	Magnetic properties of EuTiO ₃ , Eu ₂ TiO ₄ , and Eu ₃ Ti ₂ O ₇	Physical Review B – Solid State	1974	A2	76 .aps.or g/prb/a bstract/ 10.110 3/Phys RevB.1 0.3913	Web of Science

Fonte: Base de dados *Web of Science*, *Google Scholar* e *Scopus*, 1970-2006.

O Professor Fernando, no período 1998-2000, foi membro do Conselho Diretor de Pugwash (Prêmio Nobel da Paz em 1995). O prêmio Nobel foi dado em conjunto para o cientista Joseph Rotblat e a organização *Pugwash Conferences on Science and World Affairs* por seus esforços para diminuir o papel das armas nucleares na política internacional. Também foi indicado em 2008, para receber a Ordem Nacional do Mérito Científico do Brasil.

O Professor Emérito Fernando de Souza Barros foi membro Titular da Academia Brasileira de Ciências e presidente da Sociedade Brasileira de Física - SBF no biênio de 1983 a 1985, quando tornou-se um dos principais protagonistas do movimento para o banir armas nucleares na América do Sul.

REFERÊNCIA CONSULTADA PARA A COMPILAÇÃO DA TRAJETÓRIA CIENTÍFICA:

TEIXEIRA, Robson da Silva. **Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Física, Instituto de Física, Universidade Federal do Rio de Janeiro: Memória Institucional e Patrimônio Cultural da Ciência em quadro de excelência acadêmica sob o olhar da museologia.** Tese (Doutorado em Museologia e Patrimônio), Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro -

UNIRIO; Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST, Rio de Janeiro, 2021.
330 f.