

REVISTA BRASILEIRA DE FÍSICA

Volume 4 Número 3 Dezembro 1974

São Paulo Brasil

Pedro da Rocha Andrade

Pedro da Rocha Andrade faleceu no dia 14 de dezembro de 1974. Tinha 38 anos de idade. Ele e sua esposa, Eunice, pereceram vítimas de acidente provocado por um motorista irresponsável; seu único filho, Maurício, luta para sobreviver a graves ferimentos.

Pedro iniciava o que se pressagiava seria uma nova etapa de fecunda atividade. A experiência acumulada, aliada à disposição de inovar, o espírito combativo, aliado ao trato afável, avalisavam essa expectativa.

Natural da cidade de Rio Grande, onde nasceu em 1.º de outubro de 1936, fez lá seus estudos secundários, sempre como primeiro aluno da classe. Cogitou seriamente de seguir a carreira diplomática, mas optou pela Física, bacharelando-se em 1961 pela UFRGS. Participou desde então ativamente com seus colegas na implantação dos laboratórios de pesquisa no Instituto. Em 1968 completou o doutoramento, com tese sobre a aplicação de correlações angulares ao estudo de campos internos em sólidos, assunto em que já havia publicado vários trabalhos. Pedro gostava de salientar que a primeira tese de doutoramento defendida no Instituto fora de espectroscopia nuclear; a sua, a segunda, evidenciava concretamente o rumo prefixado alguns anos antes para o laboratório, de desenvolver-se em direção à física do estado sólido partindo da física nuclear.

A atividade científica de Pedro da Rocha Andrade centrou-se cada vez mais em Física do Estado Sólido; seu interesse maior era atualmente a interpretação teórica de transições de fase do tipo ordem-desordem em cristais ferroelétricos. Mas interagiu com pesquisadores de várias outras áreas afins, trazendo-lhes o benefício de seu interesse, experiência e entusiasmo.

Seus horizontes extravasavam os limites da Física. Interessava-se pelos aspectos históricos e filosóficos da ciência, assuntos sobre os quais vinha formando uma biblioteca e pretendia escrever, no futuro. Apreciava a música erudita e havia iniciado uma discoteca de composições raras.

Como professor e orientador, buscava mostrar aos seus estudantes as raízes históricas do trabalho em que estavam envolvidos e preocupava-se em incutir neles mentalidade de físicos profissionais.

Em 1972-73 trabalhei na Universidade de Southern California. Poucos meses antes de sua morte estivera por seis semanas em Münster. Preparava com entusiasmo a realização em 1975 de um "workshop" sobre polaritons em Porto Alegre, com a participação de físicos alemães e brasileiros.

Havia decidido após madura reflexão que o lugar onde queria continuar trabalhando era no Instituto de Física da UFRGS ao qual já dedicara doze anos de sua vida profissional. Tomada essa decisão, lançou-se totalmente à realização dos planos que havia elaborado. Sua influência começava a se fazer sentir, crescente, quando tudo parou.

O que o futuro poderia ter sido se Pedro tivesse levado a cabo esses planos, nunca saberemos. O que o passado foi, cristalizado em aulas, publicações, convivência de trabalho e de amizade, guardaremos, seus colegas, amigos e estudantes, como recordação preciosa e incentivo constante.

Darcy Dillenburg
Porto Alegre, dezembro de 1974.

Lista de Publicações

1. E. Karlsson, E. Matthias, S. Gustafsson, K. Johansson, A. G. Svensson, P. da R. Andrade and S. Ogaza: Nuclear g-Factor of the First Excited States in Lu^{175} and Tl^{203} , in *Perturbed Angular Correlations*, 182 — North-Holland Publishing Company — Amsterdam, 1964.
2. E. Matthias, E. Karlsson, A. G. Svensson, K. Johansson and P. da R. Andrade: Measurements of Combined Magnetic and Electric Perturbations in Polycrystalline Sources, in *Perturbed Angular Correlations*, 257 — North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1964.
3. E. Karlsson, E. Matthias, S. Gustafsson, K. Johansson, A. G. Svensson, S. Ogaza and P. da R. Andrade: The Magnetic Moment of the $3/2$ -state in Tl^{203} and the Question of Core Excitations, *Nucl. Phys.* **61**, 582 (1965).
4. P. da R. Andrade, Alice Maciel, C. S. Müller, J. Wirth and F. C. Zawislak: Angular Correlation Measurements in ^{99}Tc , *Nucl. Phys.* **66**, 545 (1965).
5. P. da R. Andrade, Alice Maciel, J. D. Rogers, J. Wirth and F. C. Zawislak: Measurement of the g-Factor of the 204 keV Level of ^{95}Mo , *Nucl. Phys.* **77**, 298 (1966).
6. P. da R. Andrade, Alice Maciel and J. D. Rogers: Studies of Quadrupole Interactions by Means of Angular Correlations, *Phys. Rev.* **159**, 196 (1967).
7. Interações Quadripolares e Relaxação Nuclear em Sólidos pela Correlação Angular Gama-Gama: Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, UFRGS, 1968.

8. P. da R. Andrade: Interpretation of Nuclear Quadrupole Constants in Compounds of Ta¹⁸¹, J. Chem. Phys. **50**, 5040 (1969).
9. P. da R. Andrade, J. D. Rogers and A. Vasquez: Influence of Simultaneous Static and Time Dependent Quadrupole Interactions on Gamma-Gamma Angular Correlations, Phys. Rev. **188**, 571 (1969).
10. P. da R. Andrade, A. Vasquez, J. D. Rogers and E. R. Fraga: Nuclear Relaxation in (NH₄)₃HfF₇, Studied by Gamma-Gamma Angular Correlation, Phys. Rev. **B1**, 2912 (1970).
11. P. da R. Andrade and J. D. Rogers: Influence of Simultaneous Static and Time Dependent Quadrupole Interactions on Angular Correlation in Nuclei with Integral Spin, Phys. Rev. **B3**, 1052 (1971).
12. P. da R. Andrade and J. D. Rogers: Effect of Combined Static and Time-Dependent Quadrupole Interactions on Angular Correlations: Asymmetric Electric Field Gradient Case, Rev. Brasil. Fis. **1**, 37 (1971).
13. A. Vasquez, P. da R. Andrade and J. D. Rogers: Measurements of Perturbed Angular Correlations in Compounds of Co⁵⁷, Rev. Brasil. Fis. **1**, 255 (1971).
14. M. I. da Costa Jr., P. da R. Andrade and P. J. Viccaro: Interpretation of Unresolved Mossbauer Spectra in Compounds of I¹²⁹, Rev. Brasil. Fis. **1**, 337 (1971).
15. P. da R. Andrade, M. Forker, J. D. Rogers and J. Kunzler: Nuclear Quadrupole Interactions in Perovskite-type Compounds of Hf¹⁸¹ Studied by Perturbed Angular Correlation, Phys. Rev. **B6**, 2560 (1972).
16. P. da R. Andrade and A. Holz: Molecular Admixture Coefficient by Raman Scattering, International Journal of Quantum Chemistry **7**, 407 (1973).
17. P. da R. Andrade, A. D. Prasad Rao, R. S. Katiyar and S. P. S. Porto: Analysis of the Relationship between Temperature Dependence of the Libration Mode and Dielectric Relaxation in NaNO₂, Solid State Communications **12**, 847 (1973).
18. P. da R. Andrade and S. P. S. Porto: Lyddane-Sachs-Teller Relation and Dielectric Constant in Crystals, Rev. Brasil. Fis. **3**, 337 (1973).
19. A. D. Prasad Rao, P. da R. Andrade and S. P. S. Porto: Phonon Behavior and Disorder Mechanism in NaClO₃, Phys. Rev. **B9**, 1077 (1974).
20. P. da R. Andrade and S. P. S. Porto: On Linewidth of Phonons Associated to a Disorder Mechanism, Solid State Communication **13**, 1249 (1973).
21. A. D. Prasad Rao, P. da R. Andrade and S. P. S. Porto: Temperature Dependence of Libration Mode and Dielectric Relaxation of NaNO₃, Physica Status Solidi (b) **61**, K71 (1974).
22. P. da R. Andrade and S. P. S. Porto: Hard Core Phonon Frequency at Transition Temperature, Solid State Communication **14**, 547 (1974).
23. L. Merten and P. da R. Andrade: Effect of a Brownian Sublattice on Polariton Dispersion, Physica Status Solidi (b) **62**, 283 (1974).
24. P. da Andrade and S. P. S. Porto: Dielectric Properties of Crystals of Order-Disorder Type, Annual Review of Materials Science, vol. IV, (1974) publicado por Annual Rev., Inc., Palo Alto, California. USA.
25. A. Chaves, P. da R. Andrade, R. S. Katiyar and S. P. S. Porto: Coupled Polaritons of A₁ Symmetry in BaTiO₃ in the Proceedings of Taormina Polariton Conference.
26. P. da R. Andrade, R. S. Katiyar and S. P. S. Porto: Effect of Internal Brownian Particles on Phase-Transition of Order-Disorder Crystals, Ferroelectric, 1974.
27. P. da R. Andrade, G. Borstel and L. Merten: Temperature Dependence of a Transverse Mode and Polariton Dispersion of Order-Disorder Crystals, Solid State Communications, submetido.
28. P. da R. Andrade, G. Borstel and L. Merten: Numerical Evaluations for the Effect of a Brownian Sublattice on Polariton Dispersion, Physica Status Solidi, submetido.

29. G. Borstel, P. da R. Andrade and L. Merten: Brownian and Dielectric Properties of Order-Disorder Crystals; *Physica Status Solidi*, submetido.
30. L. Merten, P. da R. Andrade, and G. Borstel: Effect of an Applied Electric Field on Polariton Dispersion, *Physica Status Solidi*, submetido.
31. I. Bonilla, P. da R. Andrade and A. Bristoti: Investigations of Thermal Decomposition Reactions by means of Thermal Analysis and Dielectric Constant Measurements, *Journal of Thermal Analysis*, em publicação.