

# Se liga, são elas na física



## NEUSA AMATO (1926-2015)

Filha de libaneses que se estabeleceram em Campos de Goytacazes (Rio de Janeiro), meu pai era comerciante. Nos mudamos para o Rio de Janeiro quando eu tinha um mês de idade, em 1926. Meu nome de nascença é Neusa Margem. Durante o ginásio, estudei no Colégio Rivadávia Corrêa, junto com Elisa Frota-Pessoa, que viria a ser mais tarde minha parceira profissional. Não tive apoio dentro de casa para seguir os estudos científicos e minha família passava por necessidades financeiras. Por isso, o meu caminho deveria ser o de trabalhar, e não o de me dedicar à vida acadêmica. O professor Plínio Sussekind da Rocha não quis perder a aluna e me incentivou muito a continuar a estudar e a prestar vestibular para física na Faculdade Nacional de Filosofia (FNF), da antiga Universidade do Brasil.

E não é que passei? Me destaquei muito como aluna de graduação e formei-me bacharel em física no ano de 1945. Terminei a licenciatura e tirei o diploma em 1946. Era um momento muito estimulante na física brasileira. Meu sonho era mergulhar na área de pesquisa, mas no início da minha carreira tive que trabalhar como professora de física no Colégio Assunção e no Colégio de Aplicação da Universidade do Brasil.

Imaginem a minha alegria ao receber do professor César Lattes - o grande nome da física brasileira - um convite para ser pesquisadora voluntária no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), inaugurado em 1949, ao lado da minha querida colega Elisa.

Em 1950, assinei, junto com ela, o meu primeiro artigo de pesquisa no CBPF: *Sobre a desintegração do méson pesado positivo*. Nele, explicamos detalhes sobre a universalidade da força fraca de interação. O artigo foi um sucesso e em 1951 fui contratada para trabalhar no CBPF recebendo salário, o que me permitiu largar as salas de aula e a me dedicar totalmente ao que eu mais amava. Eu, e outras da minha geração, fomos as pioneiras da física no Brasil e enfrentamos com firmeza os preconceitos contra mulheres nesta área dominada pelos homens.

Naquela época, a única forma de registrar a passagem de partículas era através de emulsões nucleares. Cesar Lattes trouxe para o CBPF algumas que foram expostas no acelerador cíclotron de Berkeley nos experimentos que confirmaram a descoberta do méson pi. Também passamos a expor emulsões nucleares no laboratório criado por César Lattes em Chacaltaya, na Bolívia, para observar raios cósmicos.

Treinamos um time de microscopistas na leitura dessas emulsões e formamos a Divisão de Emulsões Nucleares do CBPF. O grupo contava os traços deixados pelas partículas e os classificava de acordo com critérios que definimos. A partir das informações obtidas nas leituras, realizávamos investigações sobre as interações fundamentais. A detecção de raios cósmicos se transformou no tópico principal da minha carreira e por muitos anos fui a responsável pelo Laboratório de Emulsões Nucleares do CBPF.

Em 1958, recebi o convite do então diretor do Instituto de Física da Universidade de Turim para continuar minhas pesquisas com o grupo de emulsões nucleares daquele instituto, e recebi uma bolsa de estudos do CNPq. Publiquei um artigo na *Nuovo Cimento*, revista científica da Itália. Em agosto daquele ano, viajei de férias para a Sicília e lá conheci Gaetano Amato, com quem me casei. Eu me recusei a deixar o meu trabalho no CBPF e Gaetano aceitou mudar-se para o Brasil. Ele desembarcou no Rio de Janeiro em 1962. Tivemos dois filhos - Sandra e Sérgio - e consegui conciliar minha carreira com o papel de mãe.

continua

No final da década de 60, me debrucei em um projeto muito importante do CBPF: a Colaboração Brasil-Japão, com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre as interações produzidas pelos raios cósmicos por meio de emulsões nucleares expostas no Laboratório de Chacaltaya. Assim, continuávamos o trabalho iniciado por César Lattes. Fiquei no CBPF de 1950 a 1996, quando fui aposentada compulsoriamente, após publicar 116 trabalhos. Naquele mesmo ano, fui agraciada com a Medalha CNPq de Honra ao Mérito. Parti no dia 2 de maio de 2015, aos 88 anos.

## REFERÊNCIAS

Vídeos:

Entrevista com Neusa Amato (2009).

Canal do CBPF:

<https://www.youtube.com/watch?v=WwKHmVenFik>

Neusa Amato 80 Anos.

Canal do CBPF:

<https://www.youtube.com/watch?v=3udhaNJ15HA>

Pioneiras da Física no Brasil.

Canal Física e Afins:

<https://www.youtube.com/watch?v=pDW4pm0yDg4>

Pioneiras da Ciência no Brasil- Neusa Amato.

Canal do CNPq :

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=neusa+amato+física](https://www.youtube.com/results?search_query=neusa+amato+física)

Livros:

"Mulheres na Física: Casos Históricos, Panoramas e Perspectivas. Parte II: Mulheres Brasileiras Pioneiras na Física.

Capítulo Neusa Amato, Pioneira", de Anna Maria Freire Endler. Comissão de Relações e Gênero Sociedade Brasileira de Física (2011-2015). LF Editorial.

"À minha amiga Neusa Amato", de A. Marques - Publicação do CBPF- Notas.

"Pioneiras da Ciência no Brasil", de H.P. Melo e L.M.C.S. Rodrigues, SBPC, 2006

## Créditos

Texto: Florência Costa

Retratos: Rayane Oliveira da Silva Pires

Identidade visual da exposição: Camila Moesia

Template: Marina Moesia



UFRRJ

