

Emmy Nöther: A Academia não é uma Sala de Banhos

Márcia C. Barbosa^{1,a}, Ademir E. Santana^{2,a}

¹Centro Internacional de Física, Instituto de Física, Universidade de Brasília, 70910-900, Brasília, DF, Brasil

²Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil

^amarcia.barbosa@ufrgs.br, ^b asantana@unb.br

Em 1919 Emmy Nöther candidatou-se e foi aprovada para uma posição acadêmica na Universidade de Göttingen; centro que contava com nomes como David Hilbert, Felix Klein, Albert Einstein, entre outros. Entretanto, mesmo contando com o apoio desses eminentes nomes, o conservadorismo daquela instituição impediu-lhe a contratação pelo simples e exclusivo pretexto de que se tratava de mulher. Hilbert, irritado com aquela decisão, manifestou-se dizendo que Göttingen era uma Universidade, e não uma sala de banhos, onde a questão biológica do sexo poderia vir a ser acompanhada de alguma discussão. Emmy acabou sendo contratada somente em 1922, mas como professora extraordinária, inicialmente sem receber salário. Esse cargo Emmy manteve até 1933, quando, por ser filha de mãe judia, teve de deixar a Alemanha nazista. Afinal, preconceito é um processo aditivo.

A história da vida de Emmy Nöther, inclusive por suas posições politizadas, se mistura à luta pela participação efetiva, não discriminada, equânime, da mulher nas sociedades contemporâneas. O processo de construção dessa disparidade atual tem sido analisada sob diversas formas e se fundam na construção social de conceitos como “homem” antagônico à “mulher”, que são naturalizados, mas que nada possuem na relação com genitálias biológicas, como de certa forma retrata a observação de Hilbert sobre a não contratação de Emmy. Essa situação de problema de gênero persiste, atravessou os séculos, se mostra longe de ser resolvida e é abordada a partir de dois aspectos: a violência implícita (ou invisível) e a brutalidade explícita contra a mulher.

A opressão muda contra a mulher é traduzida na observação sobre a participação de mulheres em áreas estruturantes do poder nas sociedades modernas, como as ciências. Vale citar, por exemplo, a porcentagem de doutorandas nas áreas da Física em alguns países: EUA, 13%; França, 26%;

Alemanha, 10%; Brasil, 15%. Esta opressão impediu Emmy de ter um emprego mesmo tendo publicado em 1918, há exatamente cem anos, um dos mais belos e fundamentais resultados em física: os *teoremas de Nöther que fundamentam todas* as teorias da física moderna, desde o modelo padrão cosmológico até o modelo padrão da física das partículas elementares, estabelecidos através da teoria quântica de campos. Se um sistema físico se comporta da mesma maneira ao mudar-se uma simetria, por exemplo, rodar o sistema, uma grandeza física relacionada a esta simetria se conserva. A grandeza desta descoberta já era reconhecida quando em 1919 Emmy teve o emprego recusado.

Mas quem foi Amalie Emily Nöther, carinhosamente chamada por Emmy? Ela nasceu em 23 de março de 1882, em Erlangen, cidade universitária desde o ano de 1002, na Alemanha. Filha de Ida Amalia Kauffmann e Max Nöther; este algebrista e professor da Universidade de Erlangen. Emmy como tradicionalmente faziam as moças de boa educação da época, devotou-se ao piano e ao estudo de Inglês e Francês, sendo diplomada como professora nessas línguas. Em 1900 as universidades alemãs abriram suas portas para a formação de mulheres, mas de modo condicional.

Emmy em 1903 é aprovada para a Universidade de Göttingen. A partir de então passa a dedicar-se à matemática. Em 1904 inscreveu-se como estudante de doutorado na Universidade de Erlangen. Defendeu a tese, aprovada com distinção, sobre teoria dos invariantes algébricos. Emmy foi orientada por Paul A. Gordon e a tese foi intitulada “Sobre Sistemas Completos de Invariantes para Formas Biquadradas Ternárias”.

Emmy ganha notoriedade com seus resultados, e em 1915 é convidada por Klein e Hilbert para a Universidade de Göttingen, onde estavam a trabalhar com vários aspectos matemáticos da teoria da relatividade geral, de Einstein. Muitos professores daquela universidade se opunham a mulheres ministrarem aulas, e assim, mesmo tendo sido aprovada por sua qualificação matemática, para uma posição fixa naquela universidade, em 1919, fora impossibilitada de assumir a posição, pela questão de gênero. Em 1922, a despeito do reconhecimento, foi admitida como professora não oficializada, e mais tarde com a incumbência de ensino em álgebra, o que

lhe permitia receber um pequeno salário. Assim de 1922 a 1933 Emmy foi Professora da Universidade de Göttinger. .

Em 1933, com a ascensão do nazismo na Alemanha, Emmy segue para o exílio, nos Estados Unidos. Inicialmente é contratada para trabalhar como professora do Bryn Mawr College, uma escola sem grande renome na Pensilvânia. Somente após algum tempo sua genialidade é reconhecida e torna-se pesquisadora do Instituto de Estudos Avançados de Princeton, para onde tinham ido alguns de seus colegas do período de Göttingen, como Einstein, Weyl e Klein.

Como ocorre ainda hoje com as mulheres no meio profissional, a ida de Emmy para os EUA não foi também tão simples. Emmy era tão ou mais reconhecidamente famosa, que seus colegas homens que deixaram a Alemanha e foram diretamente para a prestigiosa universidade de Princeton. Ela, no entanto, foi primeiro aceita em uma universidade de menos prestígio, para depois de demonstrar novamente o seu valor, ir para Princeton. A Diretora do Bryn Mawr College, uma ex-colega de Emmy em Göttinger e outros, como Einstein e Weyl, foram quem intercedeu para a transferência de Emmy para Princeton. Emmy falece prematuramente em 14 de abril de 1935.

Hoje seu teorema é ensinado em todas os cursos de física. No entanto, a hegemonia masculina ainda aí persiste e os estudantes ficam sempre encantados com o TEOREMA DO Noether. Apesar da luta de Emmy e do alerta de Hilbert, a Academia ainda é uma Casa de Banhos.

(*) Maiores detalhes sobre a vida de Emmy Nöther pode ser lida em um capítulo do livro *Mulheres na Física*, Elisa M. B. Saitovirch, Renata Z. Funchal, Marcia C. B. Barbosa, Suani R. R. de Pinho e Ademir E. Santana, Organizadores, Livraria da Física editora, São Paulo, 2016