

Mulheres que mudaram a indústria farmacêutica



A inovação científica é um dos esforços mais importantes da humanidade, já que permitiu que as pessoas do mundo inteiro vivessem por mais tempo e com melhor qualidade de vida. Ela é também um elemento central na estratégia de desenvolvimento de cada país e obriga os atores públicos e privados a fazerem parcerias para obter melhores resultados no menor tempo possível.

Hoje, doenças como a difteria e a varíola não existem mais, é possível controlar o vírus HIV e curar doenças como a malária. Todos esses avanços na pesquisa e no desenvolvimento não teriam sido possíveis sem mulheres que decidissem acabar com os paradigmas e trabalhar na área da ciência.

Atualmente, existem iniciativas como o [Women in Pharma](#) que conecta mulheres para falarem dos avanços de sua carreira dentro da indústria, ou seja, é uma rede de mentoras, modelos para serem seguidos e recursos para que elas tenham sucesso profissional. Na América Latina há também algumas iniciativas como o

[Mpodera](#) na Colômbia, que pretende que as mulheres tenham um impacto real e contundente através do crescimento pessoal e profissional do gênero na indústria.

Estas iniciativas não seriam possíveis sem aquelas mulheres que abriram o caminho na indústria para que outras seguissem seus passos. Elas foram mulheres que conseguiram inovar no campo farmacêutico e contribuíram para que houvesse mais bem-estar e uma melhor saúde no mundo todo.

Dois prêmios Nobel de Medicina

Gertrude B. Elion e Youyou Tu, americana e chinesa respectivamente, foram duas mulheres que inovaram no campo farmacêutico, razão pela qual receberam o Prêmio Nobel de Medicina. Este prêmio foi concedido, por exemplo, aos cientistas que descobriram a insulina, àqueles que estabeleceram o mecanismo do eletrocardiograma ou ao cientista que descobriu os grupos sanguíneos.

Embora o prêmio tenha sido concedido desde 1901, não foi até 1947 que a primeira mulher, Gerty Theresa Cori, recebeu um Prêmio Nobel. Ela o compartilhou com outro homem, pois os dois descobriram como o glicogênio é usado como fonte de energia no corpo. Depois disso, mais mulheres começaram a entrar na lista de vencedoras do prêmio.

Uma delas foi Gertrude B. Elion, que fez contribuições fundamentais aos antivirais, que hoje em dia são usados para tratar o herpes, o HIV ou a hepatite. De fato, por esta contribuição, ela recebeu o Prêmio Nobel em 1988. Ela, sendo uma americana de pais imigrantes, estudou química apesar de ser uma carreira principalmente para homens.

Ela se especializou em microbiologia, farmacologia, imunologia e virologia e se tornou Chefe do Departamento de Terapia Experimental, onde foram criados os novos medicamentos que ainda hoje estão sendo utilizados. Sua contribuição para a cura de doenças como o câncer a tornou membro do Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos, bem como de outras associações e sociedades dedicadas a esta doença.

Sua maior contribuição à ciência foi ter demonstrado que era possível inibir a replicação de células que foram infectadas por um vírus. Isto a levou a trabalhar com purinas que, no século passado, foram pouco estudadas e utilizadas. Assim, Elion conseguiu criar, juntamente com outros cientistas, novos medicamentos para a leucemia, a malária, a gota, a artrite reumatoide ou a infecção bacteriana.

Graças às contribuições de Elion, os antivirais, que são baseados em purinas, começaram a ser usados regularmente nos tratamentos, porque antes de sua intervenção, eles eram considerados tóxicos e pouco efetivos.

Por outro lado, Youyou Tu, que é química farmacêutica, descobriu a artemisinina, um dos medicamentos mais importantes para o tratamento da malária e uma das descobertas mais significativas para a medicina tropical no século XX. É por isso que ela recebeu o Prêmio Nobel em 2015.

Sua pesquisa sobre a malária começou com a exploração de livros sobre medicina tradicional chinesa, pois após ter estudado farmacologia em Pequim, China, ela se especializou na medicina tradicional desse país. Nos anos 60, ela começou a trabalhar em um tratamento para curar a malária, porque essa doença estava afetando severamente os soldados chineses na Guerra do Vietnã.

Para criá-lo, ela usou a planta de absinto doce e, mais tarde, junto com uma equipe de cientistas, conseguiram extrair a substância pura da planta, que chamaram de Artemisinina. Além disso, Tu foi a primeira voluntária a receber o medicamento que ela mesma criou, mas só em 1981 é que a cientista e seus colegas apresentaram o medicamento em uma reunião da OMS.

Gravidez, bebês e descobertas

Nos últimos 30 anos, a pediatria tem feito avanços significativos no mundo e, como principais cuidadoras de crianças, as mulheres têm se preocupado com o bem-estar das crianças e das mulheres grávidas. Um exemplo disso foram as contribuições de Leila Denmark, que foi uma das primeiras pediatras nos Estados Unidos em conduzir pesquisas para diagnosticar, tratar e imunizar crianças com coqueluche nos anos 1920.

Posteriormente, Denmark ajudou no desenvolvimento de uma vacina para essa doença, que ainda hoje é utilizada. Ela também foi uma das primeiras pessoas a sugerir que os adultos não fumassem cigarros perto das crianças e que as mulheres grávidas não consumissem bebidas alcoólicas ou drogas, um assunto que era um tabu na primeira metade do século XX.

Nessa mesma linha, Frances Kelsey, uma farmacologista canadense, conseguiu evitar uma crise sanitária nacional que teria causado danos irreversíveis a milhares de fetos nos Estados Unidos. Trabalhando na agência regulatória dos Estados Unidos, a FDA, ela bloqueou um medicamento no final dos anos 50 que era usado para aliviar os enjoos nas mulheres grávidas.

No entanto, na opinião de Kelsey, os testes e ensaios clínicos não estavam sendo suficientemente rigorosos, razão pela qual ela falou com a FDA para que o medicamento não pudesse ser comercializado. Ela também ajudou a analisar o caso de um medicamento que tinha matado mais de 100 pessoas no país, incluindo crianças que tiveram uma morte agonizante. Quando ela testou o medicamento em animais, percebeu que era letal. Ela se tornou uma das mulheres mais importantes da FDA e uma das pessoas que exigiu uma legislação mais estrita para a entrada de medicamentos.

A inovação não seria possível sem a participação das mulheres porque, como vimos ao longo da história, a ciência só é possível se for feita com perseverança e colaboração. Os resultados que mudam a humanidade virão mais facilmente se todas as pessoas tiverem a oportunidade de fazer parte da pesquisa e do desenvolvimento.

Fontes

[#HerStory: Youyou Tu, Nobel Prize Winner 2015](#)

[Breaking Through the Glass Ceiling](#)

[Descifrar el código: la educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas \(STEM\)](#)

[Dr. Leila Alice Daughtry Denmark](#)

[Frances Kelsey](#)

[Gender Bias Without Borders](#)

[Gertrude B. Elion](#)

[Gertrude Elion: conoce a la científica que le dio al mundo medicamentos antivirales](#)

[La heroína que con un "No" salvó a una generación de bebés de una tragedia en EE.UU. \(y cómo su legado está más vigente que nunca\)](#)

[Little progress shown for gender diversity in major pharma companies](#)

[Sticking points in STEM](#)

[Who were the first women to win Nobel Prizes?](#)

[Why can't the drug industry solve its gender diversity problem?](#)

[Women in the pharma industry](#)