

A Epigenética

um novo conceito

O que é a epigenética?

É o nome dado a um ramo da genética que estuda fatores que não modificam diretamente os nossos genes (e os dos outros seres vivos), mas sim a forma como eles se expressam. Simplificando, o ADN é um código muito longo que contém tudo o que somos: a cor dos nossos olhos, a quantidade de cabelo que temos, a forma como um medicamento nos afecta...

A informação contida no ADN chama-se genótipo e é a mesma para todas as nossas células. No entanto, a expressão desta informação pode ser diferente consoante a célula, o estado em que se encontra ou outros factores. A esta expressão chama-se fenótipo. Com o mesmo genótipo, podem ser observadas características diferentes graças à variação dos fenótipos. Por exemplo, há animais que mudam as suas, por exemplo, animais que mudam de pelagem ou de cor durante o inverno.

Ou mesmo com a idade, a forma como o nosso corpo reage muda. No entanto, a informação genética permanece a mesma até morrermos. Estas alterações devem-se, portanto, à forma como expressamos esta informação (o fenótipo). A epigenética estuda, portanto, o modo como se produzem as diferentes expressões e os fatores que as provocam sem modificar diretamente o ADN.

Entre estes fatores, existem vários mecanismos, dos quais o mecanismo de metilação é o principal. Este consiste em colocar uma cauda de metilo, ou seja, uma molécula, que serve de "tampa" para impedir que as enzimas e proteínas responsáveis pela leitura do material codificado cheguem ao sítio certo. Desta forma, o gene é silenciado. A epigenética trabalha principalmente com este e outros mecanismos associados, mas é apenas a ponta do icebergue.

Quando ouvimos frases como "nós somos realmente o nosso ADN", essas expressões não são totalmente correctas. Porque o que realmente somos é a forma como o nosso ADN se exprime. o nosso ADN exprime-se.

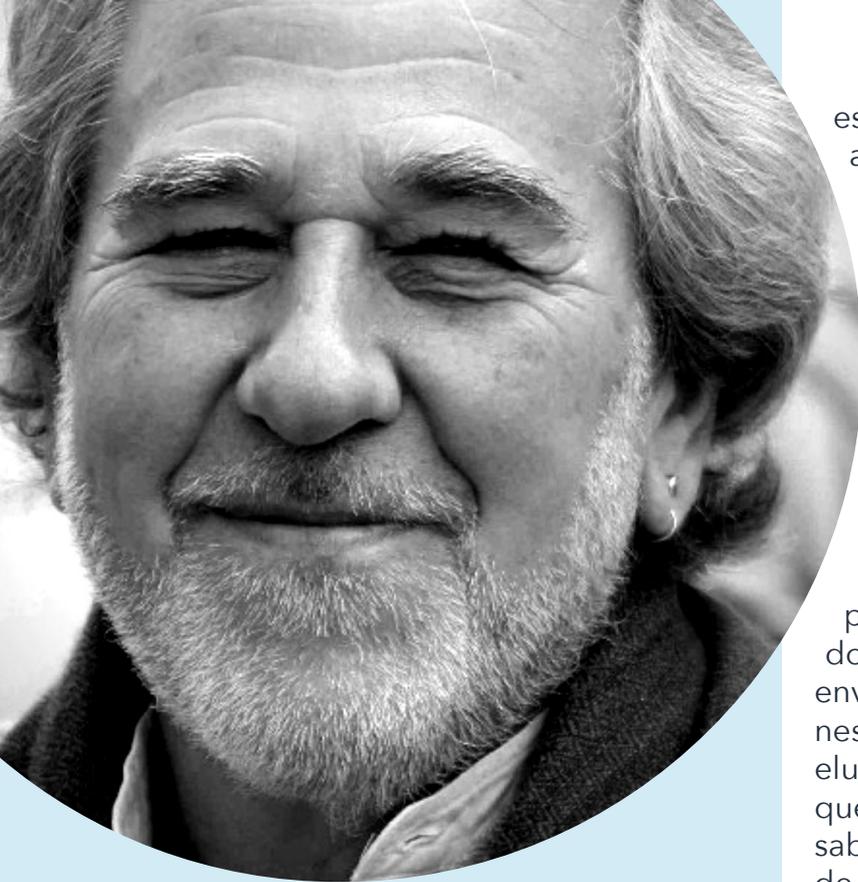
...quem realmente somos é como o nosso ADN se exprime

Embora nem sempre seja possível, na maioria das vezes, controlar a expressão significa controlar a forma como o nosso corpo atua. Assim, se controlarmos a forma como as coisas acontecem, controlamos o que acontece e, portanto, quem somos. Esta é a utilidade mais imediata que nos vem à cabeça. Mas, indo um pouco mais fundo, a epigenética descobriu um campo totalmente novo dentro do mundo da genética.

Em primeiro lugar, pôs em causa tudo o que sabíamos sobre a hereditariedade das características.

Dois gémeos monozigóticos que partilham 100% dos seus genes podem evoluir de forma diferente, dependendo das suas condições ambientais e emocionais.





O Dr. Bruce Lipton é um biólogo celular, investigador da Faculdade de Medicina da Universidade de Stanford e autor do livro “A Biologia da Crença” (2005).

Em segundo lugar, permitiu descobrir novos mecanismos de funcionamento do nosso organismo (e dos outros seres vivos). Por exemplo, embora pensássemos que não era possível, foram descobertos traços adquiridos, ou seja, características aprendidas ou adquiridas, que podem ser herdadas. Isto era impensável há sessenta anos.

Descobriram-se também mecanismos até agora misteriosos, mas que vemos a toda a hora (a mudança de pelo dos animais com a chegada do inverno, a floração de certas plantas, as mudanças de comportamento...). A descoberta do funcionamento dos mecanismos epigenéticos está a ajudar-nos a encontrar novos tratamentos e formas de resolver problemas, doenças e outras questões humanas.

Esta é apenas a paisagem que o mundo científico em torno da epigenética pinta. As últimas descobertas neste domínio são bastante surpreendentes. Por exemplo, um

estudo está a trabalhar sobre as memórias e a capacidade de as herdar. Tal como soa.

Recentemente, um outro estudo esclareceu as bases genéticas e epigenéticas do trigo, pelo que, num futuro próximo, poderemos trabalhar com esta planta para que dê mais frutos e resista melhor sem ter de a modificar geneticamente. A epigenética também resolveu algumas questões relacionadas com a obesidade ou mesmo com a manifestação de certas patologias psicológicas. A cura para as doenças misteriosas relacionadas com o envelhecimento prematuro tem a sua base neste ramo científico. Ajudou também a elucidar alguns efeitos sobre a nossa fisiologia que até agora pareciam impossíveis, e agora sabemos que se trata apenas de uma questão de expressão.

Por todas estas razões, a epigenética está a ganhar um lugar privilegiado no mundo científico, marcando provavelmente o que será uma nova era de descobertas científicas sem paralelo.

O Dr. Bruce Lipton realizou uma série de estudos inovadores sobre a membrana celular, que revelou que esta camada externa das células é um homólogo orgânico de um chip de computador, o equivalente celular do cérebro humano. Seus estudos revelaram que o ambiente, que opera a através da membrana celular, controla o comportamento e fisiologia celular, a desligar e a ligar os genes.

Aplicou um conceito básico da física quântica ao domínio da biologia celular:

...o universo quântico é um conjunto de probabilidades suscetível aos pensamentos do observador.

- Dr. Bruce Lipton

“...o universo quântico é um conjunto de probabilidades susceptíveis de serem pensadas pelo observador”. Enquanto a biologia celular tradicional se preocupava

com as moléculas físicas que controlam a biologia, Lipton concentrou-se nos padrões químicos e eletromagnéticos através dos quais a energia sob a forma dos nossos pensamentos e emoções pode afetar a nossa biologia, incluindo o genoma humano.

A questão inovadora é que as suas descobertas indicam que a mente controla as funções corporais e isso implica que os nossos corpos podem ser modificados à medida que alteramos a forma como pensamos.

As nossas emoções interagem com probabilidades infinitas e estas afetam as células do nosso corpo, contribuindo para a expressão de diferentes potenciais genéticos.



Na **epixlife** estamos convencidos de que a nossa biotecnologia pode ser um elemento diferenciador para os profissionais de saúde, farmácias, fisioterapeutas, dietistas, clínicas e outras profissões, uma vez que lhes permite fidelizar os seus clientes de uma forma totalmente personalizada, gerando um programa de otimização rápido e fácil de implementar.

CONTATOS:

www.epixlife.com/pt/
hola@epixlife.com

 **epixlife**[®]