

Palavras-chave: Bioética; CONCEA; Macho Grávido; Experimentação Animal

redes sociais: @gcleal

linkedin: <https://www.linkedin.com/in/gabriellecoelhoreal/>

Amostra do google: Pesquisadores conseguiram gerar uma gestação em ratos machos. Apesar de inovador, muitos apontam os problemas éticos de práticas como esta.

Call to action: Qual o limite da ciência? O que faz um experimento ser ético?

Essas foram algumas das questões levantadas por diversos pesquisadores após a pré publicação de um estudo afirmar ter sido capaz de gerar uma gravidez completa em ratos machos.

Achou que isso fosse impossível? Quer saber mais sobre? Acesse o link nos stories e na bio do instagram e descubra mais sobre!

Imagem de capa: [Animal Mouse Experiência - Foto gratuita no Pixabay](#)



E se ratos machos pudessem engravidar e quais os limites da experimentação animal?

Um estudo chinês, pré-publicado em junho de 2021, apresentou um surpreendente resultado: [ratos machos podem engravidar](#). Essa notícia trouxe muita atenção ao estudo, levantando **diversas questões éticas**, [já que muitos pesquisadores consideram o experimento desnecessário e cruel](#).

No referido estudo, os pesquisadores chineses castraram um rato macho, implantaram um útero no animal e uniram cirurgicamente sua circulação à de uma rata fêmea, posteriormente transferindo embriões para o útero de cada animal. Os autores descobriram que o macho poderia de fato engravidar, **e em 4% dos casos**, os filhotes carregados por ratos machos e entregues por cesariana sobreviveram.

Segundo os autores, a proposta deste modelo é servir como uma forma útil de estudar a biologia reprodutiva, incluindo a identificação de fatores-chave no sangue que podem ajudar a manter a gravidez. A imagem abaixo apresenta uma ilustração dos procedimentos realizados nos animais.

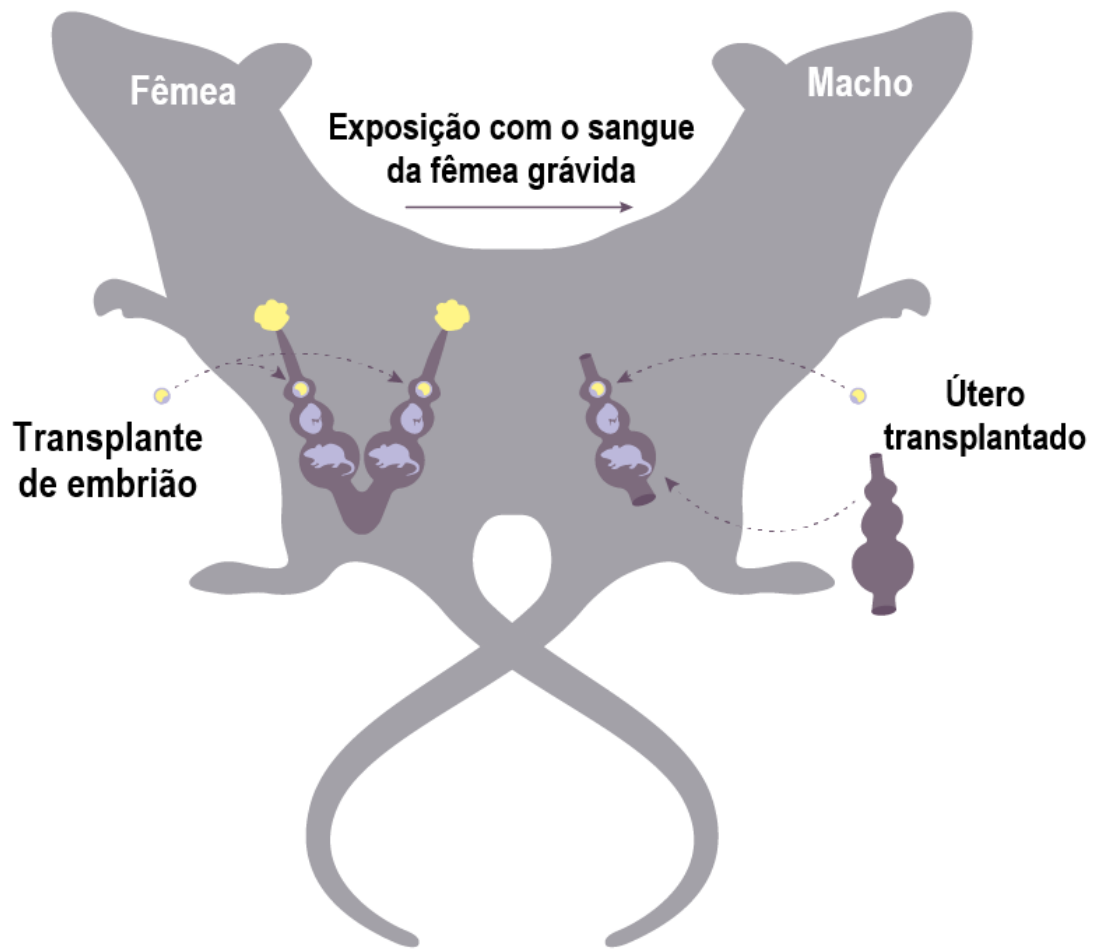


Ilustração da configuração experimental, apresentando a união cirúrgica de um rato macho e fêmea, o transplante de um útero para o macho e a transferência de embriões para o útero de ambos os animais (Fonte: Adaptado de: [THE SCIENTIST STAFF](#)). #Paratodosverem: A figura apresenta uma ilustração, em cinza, que ilustra a rato macho (à esquerda) e uma rata fêmea à direita) unidos pelo tórax, onde está indicado a exposição do sangue da fêmea grávida com o sangue do macho fecundado. Na figura encontram-se dispostas as ilustrações embriões transferidos para ambos animais. A figura apresenta também ilustrações do útero transplantado para o rato macho, apresentado do lado direito da figura.

No entanto, diversos pesquisadores questionam o aproveitamento de dados do estudo, visto que foi desenvolvido em condições altamente artificiais e de baixa reprodutibilidade. **Além de serem ensaios desnecessariamente cruéis para os animais.**

Outro ponto refere-se a baixa taxa de sucesso (4%), indicando que o objetivo está muito longe de ser alcançado. De fato, os autores receberam tantas críticas tanto da

comunidade científica, quanto do público em geral que foi solicitada a retirada do estudo do servidor de pré-impressão (servidor que armazena artigos ainda não revisados por pares).

Segundo Qiu Renzong, bioeticista da Academia Chinesa de Ciências Sociais em Pequim, "o experimento **não tem valor social e apenas desperdiçou o dinheiro retirado dos contribuintes**". Outros pesquisadores questionam também a relevância do estudo. Em resposta, um dos autores, Zhang Rongjia, disse que o trabalho foi realizado "para nossos interesses e curiosidade pessoais", e que fizeram esforços para reduzir o número de animais usados e para minimizar sua dor.

A pesquisa científica no mundo dos “*click baits*”



Os resultados, mesmo que baixos, ainda são surpreendentes e instigantes. Afinal quem não iria ter curiosidade em ler sobre machos grávidos? O que levanta outra preocupação: a ciência como meio da publicidade.

Há uma tendência de “**ciência por meio de RP (Relações Públicas)**” - a proposta de que experimentos com objetivos bizarros são um atalho para a atenção do público – o que transformaria a ciência em uma forma de negócio de entretenimento, sem nenhuma validade científica. Trazendo para o contexto de mídias digitais, nada mais é do que se utilizar de “*click baits*” (*estratégia para gerar tráfego online por meio de conteúdos sensacionalistas e muitas vezes enganosos*) em pesquisa científica, o que desvaloriza a ciência, além de ser extremamente irresponsável.

Uma coisa é certa: os autores conseguiram a atenção do público, o que leva a uma grande preocupação: **os fins justificam os meios na ciência?**

É claro que todo cientista deseja reconhecimento por seu trabalho, mas não podemos nos esquecer dos aspectos éticos envolvidos na criação da pesquisa. **Os pesquisadores têm responsabilidade com a sociedade** e, por tal, respondem a questões políticas, econômicas, ideológicas, étnicas e sociais. Desta forma, é necessário o equilíbrio entre a investigação científica e o respeito aos valores da vida, meio ambiente e da dignidade humana e animal.

A bioética no Brasil: importância do CONCEA



Logo do CONCEA e do MCTI #ParaTodosVerem: A figura apresenta um fundo verde. À esquerda há as siglas: CONCEA em letras brancas, abaixo há a frase: Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. À esquerda há a logo do MCTI, uma ilustração da bandeira do Brasil, no círculo azul, ao invés da faixa branca, encontram-se ilustrações que simbolizam redes de computador.

No Brasil, os estudos com experimentação animal devem sempre estar de acordo com as normas vigentes do **CONCEA (Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal)**, órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. As informações necessárias estão disponíveis no portal [Concea \(mctic.gov.br\)](http://concea(mctic.gov.br)).

O pesquisador responsável deverá encaminhar sua proposta ao CONCEA, e só poderá iniciar a pesquisa ou atividade educacional envolvendo animais após a avaliação do comitê, apresentada em parecer. É dever primordial da CONCEA a defesa do bem-estar dos animais em sua integridade, dignidade e vulnerabilidade, assim como zelar pelo desenvolvimento da pesquisa e do ensino segundo elevado padrão ético e acadêmico. Leia também o nosso texto

Não somente, o Brasil também é signatário da **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos** que, dentre outros, garante a condução experimental de acordo [com as normas éticas respeitando o meio ambiente, a saúde humana e animal.](#)

Sabemos que os modelos de experimentação animal ainda constituem uma importante ferramenta na pesquisa científica. No entanto, [já podemos ver diversas iniciativas que almejam minimizar o uso dessa prática](#). No que se refere a práticas que exijam testes em animais (como, por exemplo, para aprovação das vacinas que exigem testes *in vivo*), é **imprescindível que essa prática esteja baseada em princípios bioéticos**, de forma a impor limites de dor e sofrimento, bem como para fiscalizar instalações e procedimentos. Cada país tem seu órgão regulador na área, e antes de qualquer pesquisa é necessário submeter seu estudo para aprovação.

Por fim, agora que já abordamos bem os conceitos de ética em pesquisa científica, fica clara a necessidade de alertar as grandes problemáticas do estudo chinês. A pesquisa científica surge, muitas vezes, de uma curiosidade do pesquisador, mas esta não deve ser sua única função. Sobretudo, se esta acarreta um sofrimento desnecessário ao modelo animal escolhido para a pesquisa.

Referências:

DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. **O que é bioética**. Brasiliense, 2017.

ENGELHARDT, H. Tristram et al. **The foundations of bioethics**. Oxford University Press, 1996.

ZHANG, Rongjia; LIU, Yuhuan. A rat model of male pregnancy. **bioRxiv**, 2021.