

## Plan Overview

---

*A Data Management Plan created using DMPTool-Stage*

**DMP ID:** <https://doi.org/10.48321/D1K59C>

**Title:** Efeitos tardios da exposição ao bisfenol A na mama de fêmeas de gerbilos durante o período gestacional e lactacional

**Creator:** Thalles Ruiz - **ORCID:** [0000-0003-0544-8325](https://orcid.org/0000-0003-0544-8325)

**Affiliation:** São Paulo State University (unesp.br)

**Funder:** São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

**Grant:** 2020/01240-9

**Template:** Digital Curation Centre (português)

### Project abstract:

As glândulas mamárias compõem um órgão associado ao sistema reprodutor feminino que sofre influência de hormônios esteroides. Fêmeas na fase senil apresentam propensão ao desenvolvimento de neoplasias e tumores no tecido mamário. Neste sentido, alguns desreguladores endócrinos, como o bisfenol A (BPA) vêm sendo estudados como potenciais causadores de inflamações tumorais e do câncer em órgãos associados ao sistema reprodutor. A exposição ao BPA durante a fase de produção lactacional pode causar alterações em receptores de estrógeno, além do desenvolvimento de neoplasias persistentes. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar o potencial desregulador do BPA nas glândulas mamárias de fêmeas senis de gerbilos (*Meriones unguiculatus*), um modelo experimental que apresenta desenvolvimento espontâneo de neoplasias. Serão utilizadas 5 fêmeas nulíparas e 15 lactantes, divididas em 4 grupos experimentais: grupo 1 - nulíparas, grupo 2 - controle óleo; grupo 3 - BPA baixa dose (50 µg/kg); e grupo 4 - BPA alta dose (5000 µg/kg). Serão analisados os aspectos histopatológicos da glândula: parâmetros do epitélio, das células mioepiteliais e das fibras do estroma. Por meio da técnica de imunistoquímica será analisada a expressão do marcador inflamatório TNF $\alpha$ , de macrófagos F4/80 e metaloproteinases, assim como receptores estrogênicos (ER $\alpha$  e ER $\beta$ ) de progesterona. Espera-se observar efeitos deletérios do BPA no âmbito de alterações morfológicas e mudanças no padrão de expressão de marcadores inflamatórios no tecido analisado.

**Start date:** 08-31-2020

**End date:** 02-27-2022

**Last modified:** 08-07-2023

**Copyright information:**

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

---

## Efeitos tardios da exposição ao bisfenol A na mama de fêmeas de gerbilos durante o período gestacional e lactacional

Durante o projeto serão coletados dados quantitativos:

1. Peso dos animais e peso dos órgãos-alvo de estudo;
2. Estereologia (porcentagem) de incidência de compartimentos morfológicos;
3. Porcentagem de fibras estromais, como colágeno e elastina;
4. Quantificação de células positivas, por meio de imunohistoquímica, para os seguintes marcadores: MMP-2, MMP-3, MMP-9, FAP, p63, ER-alfa, ER-beta, PR, AR, Caspase-3 ativa, TGF-beta, p-STAT3, fosfo-histona H3, EZH2.

A coleta de cada um dos dados será realizado por:

1. Balança analítica (pesos);
2. Estereologia pelo software Image Pro-Plus;
3. Quantificação semiautomática de área fibrilar pelo ImageJ;
4. Quantificação das imunohistoquímicas por meio do software QuPath 0.2.3.

Documentos e protocolos do experimento serão anexados aos cadernos de anotação do Laboratório de Microscopia e Microanálises.

Os procedimentos foram conduzidos de acordo com as normas definido pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) e foram autorizados pelo Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) do IBILCE/UNESP (protocolo número 217/2019).

Os dados ficaram em sigilo até serem publicados em revistas científicas com direitos autorais reservados.

Os dados serão armazenados em nuvem utilizando GoogleDrive contratado pela Unesp, além de serem mantidas cópias em HD externos, durante o desenvolvimento da pesquisa. Ao final da pesquisa os dados serão armazenados no repositório institucional da Unesp: <https://repositorio.unesp.br/>.

A UNESP será responsável pela segurança e manutenção dos dados enquanto esses estiverem no seu repositório.

Todos os dados deste estudo serão mantidos, compartilhados e preservados por longo prazo.

Esses dados serão preservados através de publicação em revistas científicas e pelo armazenamento no repositório institucional da UNESP.

Os dados serão compartilhados através de publicação em revista científica.

Após sua publicação não existem restrições no compartilhamento dos dados.

O responsável pelo gerenciamento de dados é de total responsabilidade do Pesquisador principal e alunos associados diretamente com o projeto.

Não há necessidade recursos adicionais.

---