

**NOME DO MODELO:**

Female Mouse (FM)

**EQUIPE DE TRABALHO:**Vagner Ferreira Cassola  
Gabriela Hoff**PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO:**

2005 – versão do modelo

**DESCRIÇÃO:**

Utilizando diferentes técnicas de segmentação, foi desenvolvido um modelo voxel com base em imagens de uma rata winstar. As imagens foram adquiridas pelo Laboratório de Ciências Radiológicas da Universidade Estadual do rio de Janeiro. A espessura do corte seleciona foi de 1,0 mm e a dimensão do pixel (0,15x0,15) mm<sup>2</sup>. O exame apresentou 74 imagens em cortes axiais.

O modelo final é constituído de 74 arquivos matriciais, contendo cada arquivo 476 colunas e 232 linhas, cujo volume do voxel é (0,15 x 0,15 x 1,0) mm<sup>3</sup>. O modelo apresenta quarenta e quatro estruturas anatômicas, diferenciadas através de índices de contraste e posição anatômica, cada uma referenciada por um índice inteiro natural. As estruturas anatômicas encontram-se dispostas na Tabela 1, juntamente com o volume, referentes a cada estrutura.

**Tabela 1: Estruturas internas do modelo e seus respectivos volumes**

Identificação	Órgão/Tecido	Volume [cm <sup>3</sup> ]
0	Ar	106.953
1	Pele	8.104
2	Tecido Mole	54.280
3	Aorta	0.011
4	Coração	1.250
5	Pulmão	4.196
6	Medula	0.159
7	Ossos	8.916

**CRÉDITOS**

Se for utilizar este modelo em sua publicação/trabalho, por favor, inclua a referência do site onde os arquivos estão dispostos, da seguinte forma:

C. Cassola and G. Hof, GESiC Voxels Models: Female Mouse Phantom,  
[http://www.pucrs.br/fisica/gesic/index.php?url=modelos\\_voxel](http://www.pucrs.br/fisica/gesic/index.php?url=modelos_voxel)

**REFERÊNCIAS**

CUSTODIO, E ; AMORIM, A ; HOFF, G ; BALTHAR, M ; ALMEIDA, C. E. V . Simulação da distribuição de doses absorvidas pelo coração de rato tipo winstar, utilizando o código MCNP. In: XI Congresso Brasileiro de Física Médica, 2006, Ribeirão Preto. ANAIS XI CBFM, 2006.

Gabriela Hoff  
Faculdade de Física da PUCRS  
Av. Ipiranga 6681, Prédio 10 – sala 207  
Partenon – Porto Alegre/RS  
CEP: 90619-900  
[ghoff@pucrs.br](mailto:ghoff@pucrs.br)