

DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA

Proteção dos animais utilizados para fins científicos

Dados estatísticos 2019

QUADRO 1 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR ESPÉCIES E CLASSES DE ANIMAIS

Espécies	Classes de animais	Números de utilizações	(%)
Murganho	Roedores	54377	68,44
Ratos		6279	7,90
Outros roedores		7	0,01
Coelhos	Coelhos	84	0,11
Porcos	Artiodactila	208	0,26
Cabras		84	0,11
Outros mamíferos	Outros mamíferos	3	0,00
Outras aves	Aves	422	0,53
Xenopus	Anfíbios	247	0,31
Peixe Zebra	Peixes	5611	7,06
Outros Peixes		12125	15,26
Total		79447	100

QUADRO 2 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR ESTATUTO GENÉTICO

Estatuto sanitário	Número de utilizações	(%)
Não geneticamente alterados	51419	64,72
Geneticamente alterados sem um fenótipo nocivo	20996	26,43
Geneticamente alterados com um fenótipo nocivo	7032	8,85
Total	79447	100

QUADRO 3 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR FINS DE UTILIZAÇÃO

Fim de utilização do projeto	Número de utilizações	(%)
Investigação básica	53899	67,84
Investigação translacional ou aplicada	18625	23,44
Uso regulamentar e produção de rotina	359	0,45
Proteção do ambiente natural no interesse da saúde ou do bem-estar do homem ou dos animais	2959	3,72
Investigação destinada à conservação das espécies	382	0,48
Ensino superior ou formação para aquisição, manutenção ou melhoria das qualificações profissionais	622	0,78
Inquéritos no domínio da medicina legal	0	0,00
Manutenção de colónias de linhagens de animais geneticamente alteradas estabelecidas, não utilizadas noutros procedimentos	2601	3,27
Total	79447	100

QUADRO 4 – NÚMERO DE ESPÉCIES ANIMAIS UTILIZADOS POR FINS DE UTILIZAÇÃO

Espécies	Investigação básica	Investigação translacional e aplicada	Uso regulamentar e produção de rotina	Proteção do ambiente natural no interesse da saúde ou do bem-estar do homem ou dos animais	Preservação de espécies	Ensino superior e formação	Manutenção de colónias de linhagens de animais geneticamente alteradas estabelecidas, não utilizadas noutros procedimentos	Total
Murganhos	36764	14371	359		15	297	2571	54377
Ratos	2679	3451				149		6279
Outros roedores		7						7
Coelhos		48				36		84
Porcos	68					140		208
Cabras	84					6		84
Outros mamíferos	3							3
Outras aves	55				367			422
Xenopus	47			200				247
Peixe Zebra	5141	440					30	5611

Outros Peixes	9058	308		2759				12125
Total	53899	18625	359	2959	382	622	2601	79447

QUADRO 5 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR CATEGORIA DE INVESTIGAÇÃO BÁSICA

Espécies	Oncologia	Sistema cardiovascular, sanguíneo e linfático	Sistema nervoso	Sistema respiratório	Sistema gastrointestinal incluindo o fígado	Sistema Musculoesquelético
Murganhos	4165	2140	6318	247		154
Ratos	30	177	1410	50	57	249
Outros roedores						
Coelhos						
Porcos					68	
Cabras						
Outros mamíferos						
Outras aves						
Xenopus						
Peixe Zebra	2610		234			252
Outros Peixes			338		160	
Total	6805	2317	8300	297	285	655
%	12,63	4,30	15,40	0,55	0,53	1,22

(Cont.)

(cont.)

Espécies	Sistema imune	Sistema Urogenital/Reprodutor	Órgãos sensoriais (pele, olhos e ouvidos)	Sistema endócrino/Metabolismo	Multissistêmico	Etologia/Comportamento Animal/Biologia Animal	Outra inv. básica	Total
Murganhos	13808	38	146	1064	896	1350	6438	36764
Ratos	12	17	40	120	70	413	34	2679
Outros roedores								
Coelhos								
Porcos								68
Cabras							84	84
Outros mamíferos						3		3
Outras aves						55		55
Xenopus		47						47
Peixe Zebra						1970	75	5141
Outros Peixes	1177				750	2097	4536	9058
Total	14997	102	186	1184	1716	5888	11167	53899
%	27,82	0,19	0,35	2,20	3,18	10,93	20,72	

QUADRO 6 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR CATEGORIA DE INVESTIGAÇÃO TRANSLACIONAL E APLICADA

Espécies	Cancro humano	Perturbações infecciosas humanas	Perturbações cardiovasculares humanas	Perturbações do Sistema nervoso e psiquiátricas humanas	Perturbações respiratórias humanas	Perturbações musculoesqueléticas humanas
Murganhos	2757	6927	88	3236	350	14
Ratos			786	2024		113
Outros roedores				7		
Coelhos						39
Porcos						
Cabras						
Outros mamíferos						
Outras aves						
Xenopus						
Peixe Zebra						
Outros peixes						
Total	2757	6927	874	5267	350	166
%	14,80	37,19	4,69	28,28	1,88	0,89

(Cont.)

(cont.)

Espécies	Perturbações do sistema imune humanas	Perturbações urogenitais e reprodutivas humanas	Perturbações dos órgãos sensoriais humanos (pele, olhos e ouvidos)	Perturbações endócrinas/do metabolismo humanas	Outras perturbações humanas
Murganhos		84	317	217	310
Ratos	2	21	35	470	
Outros roedores					
Coelhos	3				
Porcos					
Cabras					
Outros mamíferos					
Outras aves					
Xenopus					
Peixe Zebra					40
Outros peixes					
Total	5	105	352	687	350
%	0,03	0,56	1,89	3,69	1,88

(cont.)

Espécies	Doenças e perturbações dos animais	Bem-estar Animal	Diagnóstico de doenças	Toxicologia e ecotoxicologia não regulamentares	Total
Murganhos			71		14371
Ratos					3451
Outros roedores					7
Coelhos	6				48
Porcos					
Cabras					
Outros mamíferos					
Outras aves					
Xenopus					
Peixe Zebra				400	440
Outros Peixes		308			308
Total	6	308	71	400	18625
%	0,03	1,65	0,38	2,15	

QUADRO 7 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR CATEGORIA DE USO REGULAMENTAR E PRODUÇÃO DE ROTINA (TENDO EM CONTA O TIPO DE TESTE REALIZADO)

Espécies	Controlo da Qualidade (incl. ensaios de segurança e de potência dos lotes)	Outros ensaios de eficácia e de tolerância	Ensaio de toxicidade e outros ensaios de segurança, incluindo farmacologia	Produção de rotina	Total
Murganhos			359		359
Total			359		359
%			100%		

QUADROS 8 E 9 – NÚMERO DE UTILIZAÇÕES E DE ANIMAIS UTILIZADOS DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO DA SEVERIDADE DOS PROCEDIMENTOS

QUADRO 8

Categoria de severidade	Número de utilizações	(%)
Não-recuperação	2826	3,56
Ligeiro	40124	50,50
Moderado	25255	31,79
Severo	11242	14,15
Total	79447	100

QUADRO 9

Espécies	Não-recuperação	%	Ligeiro	%	Moderado	%	Severo	%	Total
Murganhos	2290	4,21	22281	40,98	19,227	35,36	10579	19,45	54377
Ratos	360	5,73	3805	60,60	1938	30,86	176	2,80	6279
Outros roedores							7	100,00	7
Coelhos	36	42,86	6	7,14	42	50,00			84
Porcos	140	67,31	68	32,69					208
Cabras			84	100,00					84
Outros mamíferos					3	100,00			3
Outras aves			422	100,00					422
Xenopus			47	19,03	200	80,97			247
Peixe Zebra			2111	37,62	3020	53,82	480	8,55	5611
Outros Peixes			11300	93,20	825	6,80			12125
Total	2826		40124		25255		11242		79447