

DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA

Proteção dos animais utilizados para fins científicos Dados estatísticos 2018

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

Espécies	Classes de animais	Números de utilizações	(%)
Murganho	Roedores	59020	72,77
Ratos		5370	6,62
Outros roedores		37	0,05
Coelhos	Coelhos	55	0,07
Gatos	Carnívoros	2	0,00
Cães		18	0,02
Cavalos, Burros e cruzamentos	Equídeos	9	0,01
Porcos	Artiodactila	175	0,22
Cabras		88	0,11
Ovelhas		40	0,05
Bovinos		20	0,02
Outros mamíferos	Outros mamíferos	2	0,00
Outras aves	Aves	66	0,08
Xenopus	Anfíbios	15	0,02
Peixe Zebra	Peixes	3708	4,57
Outros Peixes		12474	15,38
Cefalópodes	Invertebrados	8	0,01
Total		81107	100

QUADRO 2 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR ESTATUTO SANITÁRIO

Estatuto sanitário	Número de utilizações	(%)
Não geneticamente alterados	40784	50,28
Geneticamente alterados sem um fenótipo nocivo	35236	43,44
Geneticamente alterados com um fenótipo nocivo	5087	6,27
Total	81107	100

QUADRO 3 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR FINS DE UTILIZAÇÃO

Fim de utilização do projeto	Número de utilizações	(%)
Investigação básica	52499	64,73
Investigação translacional ou aplicada	10924	13,47
Uso regulamentar e produção de rotina	322	0,4
Proteção do ambiente natural no interesse da saúde ou do bem-estar do homem ou dos animais	918	1,13
Investigação destinada à conservação das espécies	0	0
Ensino superior ou formação para aquisição, manutenção ou melhoria das qualificações profissionais	228	0,28
Inquéritos no domínio da medicina legal	0	0
Manutenção de colónias de linhagens de animais geneticamente alteradas estabelecidas, não utilizadas noutros procedimentos	16216	19,99
Total	81107	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	Ensino superior	Manutenção de colónias de linhagens de animais geneticamente alteradas estabelecidas, não utilizadas noutros procedimentos	Total
Murganhos	35249	7201	322		71	16177	59020
Ratos	1970	3365			26	9	5370
Outros roedores	37						
Coelhos	4	28			23		55
Gatos					2		2
Cães	12				6		18
Cavalos, Burros e cruzamentos					9		9
Porcos	120				55		175
Cabras	82				6		88

Ovelhas	12	18			10		40
Bovinos					20		20
Outros mamíferos	2						2
Outras aves	66						66
Xenopus	15						15
Peixe Zebra	3068	70		540		30	3708
Outros Peixes	11862	234		378			12474
Cefalópodes		8					8
Total	52499	10924	322	918	228	16216	81107

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	4596	1136	4896	427	150	
Ratos	50	54	1014	90	28	34
Outros roedores						
Coelhos						
Cães						
Porcos					120	
Cabras						
Ovelhas						
Outros mamíferos						
Outras aves						
Xenopus						
Peixe Zebra	2032		84			70
Outros Peixes						
Total	6678	1190	5994	517	298	104
%	12,72	2,27	11,42	0,98	0,57	0,20

(Cont.)

(cont.)

Espécies	Sistema imune	Sistema Urogenital/Reprodutor	Órgãos sensoriais (pele, olhos e ouvidos)	Sistema endócrino/Metabolismo	Multissistémico	Etologia/Comportamento Animal/Biologia Animal	Outra inv. básica	Total
Murganhos	14848	8	36	1716	390	1512	5534	35249
Ratos		29		160	40	465	6	1970
Outros roedores			37					37
Coelhos	4							4
Cães				12				12
Porcos								120
Cabras							82	82
Ovelhas						12		12
Outros mamíferos						2		2
Outras aves						66		66
Xenopus		15						15
Peixe Zebra				195		652	35	3068
Outros Peixes	1400			20		1407	9035	11862
Total	16252	52	73	2103	430	4116	14692	52499
%	30,96	0,10	0,14	4,01	0,82	7,84	27,99	

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 gastrointestinais humanas incluindo o fígado	Perturbações musculoesqueléticas humanas	Perturbações urogenitais e reprodutivas humanas
Murganhos	307	3785	267	1375	50		
Ratos			1634	877	465	150	35
Coelhos						28	
Ovelhas						18	
Peixe Zebra							
Outros peixes							
Cefalópodes							
Total	307	3785	1901	2252	515	196	35
%	2,81	34,65	17,40	20,62	4,71	1,79	0,32

(Cont.)

(cont.)

Espécies	Perturbações dos órgãos sensoriais humanos (pele, olhos e ouvidos)	Perturbações endócrinas/do metabolismo humanas	Outras perturbações humanas	Doenças e perturbações dos animais	Diagnóstico de doenças	Toxicologia e ecotoxicologia não regulamentares	Total
Murganhos	174		256		987		7201
Ratos	74	122			8		3365
Coelhos							28
Ovelhas							18
Peixe Zebra				20		50	70
Outros peixes						234	234
Cefalópodes	8						8
Total	256	122	256	20	995	284	10924
%	2,34	1,12	2,34	0,18	9,11	2,60	

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			322		322
Total			322		322
%			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	2566	3,16
Ligeiro	55121	67,96
Moderado	15391	18,98
Severo	8029	9,90
Total	81107	100

QUADRO 9

Espécies	Não-recuperação	%	Ligeiro	%	Moderado	%	Severo	%	Total
Murganhos	2218	3,76	37052	62,78	12376	20,97	7374	12,49	59020
Ratos	254	4,73	3370	62,76	1571	29,26	175	3,26	5370
Outros roedores			37	100,00					37
Coelhos	23	41,82	4	7,27	28	50,91			55
Gatos			2	100,00					2
Cães			18	100,00					18
Cavalos, Burros e cruzamentos			9	100,00					9
Porcos	55	31,43	120	68,57					175
Cabras			88	100,00					88
Ovelhas			10	25,00	30	75,00			40
Bovinos			20	100,00					20
Outros mamíferos					2	100,00			2
Outras aves			66	100,00					66
Xenopus			15	100,00					15
Peixe Zebra	16	0,43	2542	68,55	1070	28,86	80	2,16	3708
Outros Peixes			11760	94,28	314	2,52	400	3,21	12474
Cefalópodes			8	100,00					8
Total	2566		55121		15391		8029		81107