

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
<b>Total</b>		<b>79447</b>	<b>100</b>

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
<b>Total</b>	<b>79447</b>	<b>100</b>

**QUADRO 3 – NÚMERO DE ANIMAIS UTILIZADOS POR FINS DE UTILIZAÇÃO**

<b>Fim de utilização do projeto</b>	<b>Número de utilizações</b>	<b>(%)</b>
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
<b>Total</b>	<b>79447</b>	<b>100</b>

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

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

Outros Peixes	9058	308		2759				12125
<b>Total</b>	<b>53899</b>	<b>18625</b>	<b>359</b>	<b>2959</b>	<b>382</b>	<b>622</b>	<b>2601</b>	<b>79447</b>

**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	
<b>Total</b>	<b>6805</b>	<b>2317</b>	<b>8300</b>	<b>297</b>	<b>285</b>	<b>655</b>
%	<b>12,63</b>	<b>4,30</b>	<b>15,40</b>	<b>0,55</b>	<b>0,53</b>	<b>1,22</b>

(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
<b>Total</b>	<b>14997</b>	<b>102</b>	<b>186</b>	<b>1184</b>	<b>1716</b>	<b>5888</b>	<b>11167</b>	<b>53899</b>
%	<b>27,82</b>	<b>0,19</b>	<b>0,35</b>	<b>2,20</b>	<b>3,18</b>	<b>10,93</b>	<b>20,72</b>	

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

<b>Espécies</b>	<b>Cancro humano</b>	<b>Perturbações infecciosas humanas</b>	<b>Perturbações cardiovasculares humanas</b>	<b>Perturbações do Sistema nervoso e psiquiátricas humanas</b>	<b>Perturbações respiratórias humanas</b>	<b>Perturbações musculoesqueléticas humanas</b>
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						
<b>Total</b>	<b>2757</b>	<b>6927</b>	<b>874</b>	<b>5267</b>	<b>350</b>	<b>166</b>
<b>%</b>	<b>14,80</b>	<b>37,19</b>	<b>4,69</b>	<b>28,28</b>	<b>1,88</b>	<b>0,89</b>

(Cont.)

(cont.)

<b>Espécies</b>	<b>Perturbações do sistema imune humanas</b>	<b>Perturbações urogenitais e reprodutivas humanas</b>	<b>Perturbações dos órgãos sensoriais humanos (pele, olhos e ouvidos)</b>	<b>Perturbações endócrinas/do metabolismo humanas</b>	<b>Outras perturbações humanas</b>
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					
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>105</b>	<b>352</b>	<b>687</b>	<b>350</b>
<b>%</b>	<b>0,03</b>	<b>0,56</b>	<b>1,89</b>	<b>3,69</b>	<b>1,88</b>

(cont.)

<b>Espécies</b>	<b>Doenças e perturbações dos animais</b>	<b>Bem-estar Animal</b>	<b>Diagnóstico de doenças</b>	<b>Toxicologia e ecotoxicologia não regulamentares</b>	<b>Total</b>
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
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>308</b>	<b>71</b>	<b>400</b>	<b>18625</b>
<b>%</b>	<b>0,03</b>	<b>1,65</b>	<b>0,38</b>	<b>2,15</b>	

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

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

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

QUADRO 8

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

QUADRO 9

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