INSTITUTO ARGONAUTA

PARA A CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA

TERMO DE CONVÊNIO Nº 018/2015

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

2018

Prefeitura de Santo André

Secretaria de Educação

1. APRESENTAÇÃO

O presente **Relatório Anual 2018** tem por finalidade sintetizar as atividades desenvolvidas, durante o período de 01 de Janeiro a 31 de dezembro de 2018, no âmbito do **Termo de Convênio nº 018/2015,** estabelecido entre a Prefeitura de Santo André, através da Secretaria de Educação e o Instituto Argonauta para a Conservação Costeira e Marinha.

O objetivo geral deste convênio é a adequada manutenção de um tanque oceânico e um tanque de contato, de um pinguinário e de uma quarentena, todos instalados na *SABINA - Escola Parque do Conhecimento*, localizada no município de Santo André/SP.

Em **anexo**, seguem os Relatórios Mensais entregues regularmente à SABINA, contendo as imagens referidas neste Relatório Anual.

Através da coordenação da equipe do Instituto Argonauta, da adequada manutenção do sistema de suporte à vida dos aquários e terrário, do tratamento veterinário do plantel e das atividades de educação ambiental, foi possível oportunizar aos alunos/as e visitantes da SABINA um contato direto e inesquecível com a vida marinha, oferecendo aprendizado significativo e estímulo para o cuidado essencial e a proteção do meio ambiente e dos oceanos.

2. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

2.1. Relatórios e Reuniões:

Os relatórios são entregues mensalmente por meio eletrônico/impressos e as reuniões quando necessárias para ajustes do Convênio, são realizadas conforme as necessidades.

2.2. Gestão dos Funcionários

Ao final de dezembro de 2018, o quadro de funcionários e funções estão expostos na tabela abaixo:

Relação de Funcionários				
Funcionário (a)	**Formação**	**Função**	**Atividades Desenvolvidas**	**Posto**
Catherina Bartalini Monteiro	Ciências Biológicas	Bióloga	Responsável técnica e de apoio as Atividades de Educação Ambiental	SABINA
Felipe Vanderlei Domingos	Técnico Ambiental	Gerente Técnico	Responsável pela Coordenação Manutenção e limpeza especializada dos equipamentos	SABINA
Franscinne Brait Narita	Medicina Veterinária	Médica Veterinária	Responsável pelos cuidados veterinários com os animais do *Aquário - Sabina*	SABINA

Diego Silva de Oliveira	2º Grau	Técnico de Manutenção	Apoio, manutenção, execução e reparos nos equipamentos do Aquário - Sabina	SABINA
Gabriel de Souza Moraes	2º Grau	Tratador	Manejo e tratamento dos animais relacionados ao convênio	SABINA
Maicon Rogério Andrade	2º Grau	Tratador	Manejo e tratamentos dos animais relacionados ao convênio	SABINA

Toda a equipe de colaboradores está registrada em Carteira Profissional (CTPS), obedecendo regime de C.L.T. (Consolidação das Leis do Trabalho), cumprindo uma carga horária semanal de 40 horas trabalhadas, com marcação de ponto eletrônico.

Houve também, equipe de Estagiários selecionados através de Curriculum, que foram remunerados através de Bolsa Auxilio, de acordo com convênio firmado entre suas Universidades e o Instituto Argonauta.

O quadro de Colaboradores e Consultores do Instituto Argonauta em atividade em Ubatuba/SP, apresenta-se da seguinte forma:

Nome (a)	**Formação**	**Atividades Desenvolvidas**
Hugo Gallo Neto	Oceanógrafo	Coordenador geral e consultor para as atividades ligadas à manutenção dos tanques, controle de qualidade e toda parte técnica do Aquário - Sabina .
Paula Baldassin	Médica Veterinária	Coordenadora e Consultora de Apoio nos cuidados veterinários com os animais do Aquário-Sabina
Maria Luiza Camargo	Oceanóloga, Dra. Em Ciências Ambientais	Coordenadora e Consultora de Apoio nas Atividades de Educação Ambiental do Aquário – Sabina
Henrique Luís de Almeida	Oceanógrafo	Consultor para as atividades técnicas e operacionais ligadas à manutenção dos tanques e sistemas de suporte a vida, controle de qualidade dos parâmetros físico químicos do Aquário – Sabina
Sergio S. Neves	Administrador	Consultor Administrativo Financeiro do Convênio entre a PMSA X Instituto Argonauta

Todas as necessidades de compras e serviços terceirizados foram devidamente estudados, analisados e orçados, conforme determina nosso Convênio com a Prefeitura de Santo André.

3. MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE SUPORTE À VIDA, DOS AQUÁRIOS E ÁREAS TÉCNICAS

De modo geral as intervenções realizadas visaram a manutenção da condição técnica e operacional dos Sistemas de Suporte à Vida e áreas de manejo dos Aquários, incluindo manutenção e substituição de equipamentos e elementos filtrantes, sistemas elétricos e de iluminação. Filtros de areia fluidizada do Pinguinário, que apresentaram problemas oriundos do desgaste natural foram substituídos por novos modelos, mais eficientes e o sistema de denitrificação também recebeu o reforço de um novo filtro.

Neste ano foi instalado também um novo Aquário, temático sobre Corais, com cerca de 1,4 m³, que abrigará invertebrados e peixes de Recifes de Corais.

3.1. Recuperação e Melhorias

Logo abaixo segue um resumo das principais atividades desenvolvidas para a recuperação e ou melhorias dos aquários e áreas técnicas:

- Troca das dobradiças do portão de entrada da área do sistema de reuso;
- Montagem de caixa com plantas aquáticas para reposição no tanque do terrário;
- Instalação de refletor LED para aumentar crescimento de algas no sistema de reuso;
- Instalação de uma luminária de led no laboratório para melhor visualização dos resultados dos testes dos parâmetros;
- Avaliação e Revisão do projeto do Filtro de Areia Fluidizada e instalação de mais duas unidades.
- Substituição do Filtro Denitrificador do Sistema de Reuso por modelo de maior porte e eficiência;
- Inicio do cultivo do Mangue Vermelho (*Rhizophora mangle*) no sistema de reúso de água salgada;
- Introdução das mudas de Mangue Vermelho (*Rhizophora mangle*) no Tanque de Contato/berçário;
- Acompanhamento da manutenção do ar condicionado da quarentena, as pás do ventilador foram trocadas;
- Restauração da base da bomba F2 do tanque Oceânico;
- Reparo na tartaruga de fibra da exposição;
- Troca dos vidros trincados do teto do pinguinário;
- Instalação de novo trocador de calor no sistema do Tanque Oceânico, um dos antigos apresentou problema no compressor e teve que ser substituído;
- Troca da mídia do filtro de carvão do Tanque de Contato/Berçario;

- Revitalização do terrário, com plantas e flores novas.
- Limpeza da réplica da baleia Orca;
- Reparo na cenografia na área seca do pinguinário, foi realizado com resina epóxi atóxico e ausente de qualquer odor para não prejudicar a saúde dos animais;
- Montagem da quarentena de corais e do Aquário de Corais, incluindo estrutura, visores, instalações hidráulicas, substratos, rochas e iluminação;
- Reforma e ampliação da rampa de acesso para portadores de necessidades especiais e crianças pequenas ao Tanque de Contato Visual e Aquário de Corais;
- Pintura dos caixilhos de madeira do Tanque Oceânico;

3.2. Operação e Manutenção

Operação

- Limpeza da área seca do Pinguinário diariamente;
- Limpeza dos Visores e cenografia do pinguinário e do tanque oceânico regularmente;
- Sifão de todos os tanques regularmente;
- Retrolavagem filtros mecânicos regularmente;
- Limpeza pré-filtros bombas centrífugas regularmente;
- Monitoramento e regulagem equipamentos;
- Limpeza e organização casa de máquinas;
- Abertura e fechamento toldo para controle iluminação Pinguinário;
- Monitoramento da qualidade de água regularmente;
- Adição de compostos tamponadores do pH nos tanques, regularmente;
- Operação do Sistema de reuso de água salgada;

Manutenção

- Envio de bombas para manutenção;
- Pequenos reparos em equipamentos e instalações;
- Substituição de lâmpadas de iluminação e ultravioleta;
- Manutenção e limpeza mensal do ar-condicionado do Pinguinário;
- Ajustes e reparos equipamentos de filtragem;
- Substituição de mídias filtrantes;
- Manutenção preventiva dos sistemas de ozônio e de refrigeração;

3.3. Monitoramento da Qualidade de água

Semanalmente é monitorada a qualidade da água dos recintos aquáticos, sua análise proporciona informações necessárias para operação e eventuais intervenções nos sistemas de suporte à vida.

São utilizados os seguintes padrões de qualidade para monitoramento dos parâmetros físico-químicos da água:

PARÂMETROS PINGUINÁRIO

	UNIDADE	Bom	Médio	Ruim
Salinidade	‰	32-34	26-31 / 35	< 26 / >35
pH		7,6 - 8,2	7,2 - 7,5 / 8,3 - 8,4	< 7,2 / > 8,4
NO3	mg/l	0 - 50	50,1 - 90	> 90
NO2	mg/l	0 - 0,3	0,31 - 0,5	> 0,5
NH3/NH4+	mg/l	0 - 0,3	0,31 - 0,5	> 0,5
NH3*	mg/l	0 - 0,19	0,2 - 0,29	> 0,30
PO4*	mg/l	0 - 3,0	3,1 - 9,0	> 9,0
Alcalinidade	mEq/L	2,5 - 4,0	1,5 - 2,4 / 4,1 - 6,0	< 1,5 / > 6,0
ORP	mV	275 - 325	150 - 274 / 326 - 400	< 150 / > 400
Temperatura Verão	°C	21 - 24	20 - 20,9 / 24,1 - 26	< 20 / > 26
Temperatura Inverno	°C	14 - 21	12 - 13,9 / 21,1 - 23	< 12 / > 23

PARÂMETROS TANQUE OCEÂNICO E DE CONTATO

	UNIDADE	Bom	Médio	Ruim
Salinidade	‰	32-34	26-31 / 35	< 26 / >35
pH		8,0 – 8,4	7,8 - 7,9	< 7,8 / > 8,4
O2 dissolvido	mg/l	6,0 - 11,0	4,5 - 5,9	< 4,5
NO3	mg/l	0 - 10	10,1 - 55	> 55
NO2	mg/l	0 - 0,05	0,06 - 0,15	> 0,15
NH3/NH4+	mg/l	0 - 0,20	0,25 - 0,40	> 0,40
NH3*	mg/l	0 - 0,19	0,2 - 0,29	> 0,30
PO4*	mg/l	0 - 3,0	3,1 - 6,0	> 6,0
Alcalinidade	mEq/L	2,5 - 4,0	1,5 - 2,4 / 4,1 - 6,0	< 1,5 / > 6,0
Cálcio*	mg/l	350 - 420	200 - 349 / 421 - 450	< 200 / > 450
Cobre*	mg/l	0 - 0,01	0,02 - 0,05	> 0,05
ORP	mV	300 - 380	150 - 299 / 381 - 450	< 150 / > 450
Iodo	mg/l	0,06 – 0,09	0,04 - 0,05 / 0,1 - 0,15	< 0,04 / >0,15
Temperatura Verão	°C	23,0 - 26,9	22,0 - 22,9 / 27,0 - 28,0	< 22 / > 28
Temperatura Inverno	°C	22,0 - 25,0	21,0 - 21,9 / 25,1 - 26,0	< 21 / > 26

Qualidade de água ao longo do ano

Tanque Oceânico

QUALIDADE ÁGUA										
PARÂMETRO	**SAL**	**pH**	**NO3**	**NO2**	**NH3/NH4**	**NH3***	**PO4***	**ALK**	**Cálcio***	**Temp**
UNIDADE	‰		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mEq/L	mg/l	°C
Data										
05/jan	32	8,1	27,6	0,05	0,000	0,070	17,8	3,90	400	25,0
08/jan	32	8,1	14,5	0,05	0,000	0,060	16,9	4,30	400	25,0
15/jan	32	8,1	18,6	0,05	0,000	0,110	15,3	3,90	410	24,0
18/jan	32	8,1	14,8	0,00	0,000			4,30	410	26,0
22/jan	32	8,1	17,9	0,00	0,000	0,140	21,11	4,30	410	25,0
26/jan	32	8,1		0,00	0,000			4,20	400	25,0
29/jan	32	8,1	17,5	0,05	0,000	0,140	20,8	4,60	410	26,0
01/fev	33	8,1	26,5	0,00	0,000			3,90	410	25,0
06/fev	32	8,1	20,3	0,00	0,000	0,060	21,1	4,60	400	25,0
09/fev	32	8,1		0,05	0,000			5,00	410	25,0
15/fev	33	8,1	23,3	0,00	0,000	0,070	23	4,60	420	26,0
19/fev	33	8,1	21,4	0,00	0,000	0,060	22,6	4,50	410	26,0
26/fev	32	8,1	16,8	0,05	0,000	0,090	20,4	4,60	420	26,0
06/mar	32	8,2	13,8	0,00	0,000	0,090	19,8	4,60	420	26,0
09/mar	32	8,2	16,9	0,00	0,000	0,090	17,8	4,60	410	25,0
12/mar	32	8,2	20	0,00	0,000	0,100	18,1	4,60	410	24,0
15/mar	32	8,1	9,5	0,00	0,000			4,60	400	25,0
19/mar	32	8,2	12,4	0,00	0,000	0,070	24,6	3,90	390	24,0
22/mar	31	8,2		0,00	0,200			4,60	380	24,0
26/mar	31	8,1	5	0,00	0,200	0,100	15,5	4,60	390	24,0
03/abr	31	8,2	6,2	0,00	0,000	0,140	14,41	5,00	410	24,0
09/abr	32	8,1	12,5	0,00	0,000	0,070	17,59	5,00	430	24,0
12/abr	32	8,2	5,4	0,00	0,000			4,60	400	24,0
16/abr	33	8,2	5,1	0,00	0,000	0,130	15,13	4,30	390	23,0
19/abr	34	8,0		0,00	0,200			4,30	360	23,0
23/abr	32	8,1	10,3	0,00	0,000	0,090	16,7	4,30	390	25,0
26/abr	31	8,3		0,00	0,200			4,30	370	23,0
02/mai	31	8,1	3,1	0,05	0,000	0,100	5,25	4,40	370	25,0
09/mai	33	8,3	3,5	0,05	0,000	0,070	12,5	3,90	420	25,0
16/mai	32	8,2	3,8	0,05	0,200	0,040	12,36	4,30	400	24,0
21/mai	33	8,1	3,5	0,05	0,000	0,030	11,44	4,60	450	22,0
24/mai	33	8,3		0,00	0,000			3,90	390	24,0
28/mai	32	8,3	5,2	0,10	0,000	0,060	12,84	5,00	400	23,0
31/mai	32	8,2		0,00	0,000			4,30	420	22,0
04/jun	33	8,1	2,8	0,00	0,000	0,050	13,3	4,60	410	22,0
07/jun	32	8,2	1,3	0,00	0,000			4,30	350	22,0
11/jun	31	8,2	2,6	0,00	0,200	0,030	12	4,30	420	22,0
14/jun	33	8,3		0,00	0,000			3,90	400	23,0
21/jun	33	8,1	12,4	0,00	0,000	0,090	14,5	4,60	420	24,0
26/jun	33	8,2	13	0,00	0,000	0,080	13,2	4,60	410	25,0
03/jul	32	8,2	11,6	0,02	0,000	0,080	17,3	4,30	420	24,0
10/jul	33	8,3	3,1	0,00	0,000	0,060		3,20	450	22,0
17/jul	35	8,2	7,8	0,00	0,000	0,060	12,85	2,50	420	22,0
20/jul	36	8,4		0,00	0,000			3,93	420	26,0
23/jul	37	8,3	3	0,00	0,000	0,270	12,81	3,57	400	24,0
26/jul	33	8,2		0,00	0,000			4,29	420	26,0
30/jul	32	8,3	3,3	0,00	0,000	0,220	11,65	3,93	430	24,0
02/ago	33	8,2		0,00	0,000			3,57	420	23,0
06/ago	34	8,3	1,8	0,00	0,000	0,150	11,9	3,90	410	24,0
09/ago	31	8,2		0,00	0,000			3,57	390	24,0

13/ago	32	8,3	3,8	0,00	0,000	0,080	12,9	3,90	400	24,0
16/ago	32	8,3		0,00	0,000			3,90	410	23,0
20/ago	32	8,2	2,1	0,00	0,000	0,110	12,8	3,90	380	24,0
23/ago	33	8,3		0,05	0,000			3,21	390	25,0
27/ago	34	8,2	2,6	0,00	0,000	0,110	12,55	3,57	410	25,0
30/ago	33	8,1		0,00	0,000			3,57	430	24,0
03/set	34	8,2	2,1	0,00	0,000	0,040	1,21	3,93	400	25,0
06/set	34	8,2		0,00	0,000			3,93	400	25,0
10/set	35	8,2	1,7	0,00	0,000	0,190	37,16	4,30	410	24,0
14/set	33	8,1		0,00	0,000			4,90	420	24,0
17/set	32	8,2	2,5	0,00	0,000	0,130	35,1	3,93	390	24,0
20/set	33	8,2		0,00	0,000			3,57	380	24,0
24/set	32	8,1	1,6	0,00	0,000	0,040	36,1	3,93	390	25,0
27/set	32	8,0		0,00	0,000			3,21	390	25,0
01/out	32	8,2	2,2	0,00	0,000	0,170	11,86	3,21	380	25,0
04/out	33	8,2		0,00	0,000			3,93	420	23,0
08/out	33	8,1	2,4	0,00	0,100	0,120	13,19	3,21	420	24,0
15/out	34	8,2	3,4	0,00	0,000	0,080	12,19	2,86	410	24,0
22/out	33	8,1	2,8	0,00	0,000	0,050	15,7	3,57	420	25,0
29/out	33	8,0	3,7	0,00	0,000	0,060	13,3	3,90	380	25,0
05/nov	34	8,1	2,8	0,00	0,000	0,080	18,9	3,21	400	24,0
08/nov	34	8,2	2,2	0,00	0,000			3,93	400	24,0
12/nov	33	8,1	0,7	0,00	0,000	0,010	15,9	3,90	390	22,0
15/nov	31	8,2	2,5	0,00	0,000	0,040	14,5	3,90	350	23,0
20/nov	28	8,2	1,4	0,00	0,000	0,080	13,6	3,90	370	22,0
22/nov	26	8,3		0,00	0,000			3,90	390	22,0
26/nov	28	8,3	2,3	0,00	0,000	0,050		5,00	340	23,0
29/nov	28	8,2		0,00	0,000			4,29	380	23,0
03/dez	29	8,3	2,4	0,00	0,000	0,290		3,21	350	23,0
10/dez	31	8,2	2,6	0,00	0,100	0,060	11,9	3,50	370	23,0
13/dez	32	8,2		0,00	0,000			3,50	370	23,0
18/dez	30	8,2	2,8	0,00	0,000	0,190	10,1	3,21	360	23,0
21/dez	31	8,2		0,00	0,000			3,57	340	23,0
26/dez	31	8,2	2,8	0,00	0,000	0,090	13,1	3,21	340	24,0
28/dez	31	8,3		0,00	0,100			3,93	360	23,0

MÉDIA	32	8,2	7,9	0,01	0,018	0,095	16,2	4,05	398	24,0

Como pode ser observado na tabela acima, os parâmetros de qualidade da água do tanque oceânico estiveram bastante razoáveis ao longo do ano.

Salinidade obteve média ideal ao longo do ano.

O parâmetro de pH apresentou bom resultado em média, tendo sido classificado como ideal em todas as medições.

Nitrato obteve média excelente. Importante mencionar que a manutenção deste parâmetro abaixo de 50 ppm é muito importante para o manejo dos elasmobrânquios (tubarões e raias) do tanque.

Nitrito, Amônia total e amônia tóxica também obtiveram bons resultados no ano, ficando com média ideal.

Fosfato foi o único parâmetro com média fora do recomendado, contudo por se tratar de um parâmetro de menor importância na medição da qualidade de água, não apresenta nenhum risco a manutenção dos animais.

Alcalinidade, cálcio, iodo e temperatura também mantiveram sua média dentro da condição ideal.

Pinguinário

QUALIDADE ÁGUA									
PARÂMETRO	**SAL**	**pH**	**NO3**	**NO2**	**NH3/NH4+**	**NH3***	**PO4***	**ALK**	**Temp**
UNIDADE	‰		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mEq/L	°C
Data									
05/jan	32	8,0	85,6	0,05	0,000	0,350	78,1	3,20	22,0
08/jan	32	8,1	62,2	0,05	0,000	0,380	81,2	3,60	21,0
15/jan	32	8,0	64,9	0,10	0,000	0,270	84,5	3,60	21,0
18/jan	32	8,0		0,20	0,000			3,90	23,0
22/jan	33	7,6	79,2	0,05	0,000	1,690	88,4	3,90	22,0
26/jan	32	7,8	68,7	0,05	0,000	0,340		3,60	23,0
29/jan	32	7,8	103,6	0,05	0,000	0,300	92,7	3,90	22,0
01/fev	33	8,0		0,05	0,200			3,90	22,0
06/fev	32	7,8	70,4	0,05	0,000	0,940	32,3	3,90	23,0
09/fev	33	7,6		0,10	0,000			3,90	22,0
15/fev	34	7,8	78,3	0,05	0,000	1,240	43,4	3,60	22,0
19/fev	33	7,8	75,8	0,05	0,000	1,130	37,6	3,20	22,0
26/fev	33	7,6	72,1	0,05	0,000	1,100	48,2	3,20	22,0
06/mar	33	7,6	59,3	0,02	0,100	1,970	44,03	2,90	21,0
09/mar	33	7,6	53,7	0,05	0,100	1,600	38,7	2,90	21,0
12/mar	32	7,6	75,4	0,50	0,400	1,500	39,8	2,90	21,0
15/mar	33	7,6	53,9	0,20	0,200	1,310		3,90	21,0
19/mar	32	7,6	73,7	0,50	0,200	1,320	41,07	2,90	21,0
22/mar	32	7,8		0,20	0,800	0,710		3,50	21,0
26/mar	32	7,5	26,7	0,05	0,400	0,190	49,17	4,20	24,0
03/abr	31	7,3	21,7	0,05	0,200	0,130	58,8	3,90	21,0
09/abr	32	7,5	59,5	0,20	0,000	0,140	19,9	2,50	21,0
12/abr	31	7,5	16,1	0,20	0,200			3,50	22,0
16/abr	30	7,5	18,4	0,10	0,200	0,160	25,6	2,50	22,0
19/abr	31	7,5		0,50	0,200			2,50	21,0
23/abr	31	7,6	77	0,05	0,000	0,210	31,8	2,90	21,0
26/abr	30	7,8	47,9	0,00	0,000			2,80	21,0
02/mai	30	7,6	24,4	0,05	0,000	0,220	41,8	3,57	21,0
09/mai	31	7,5	28,2	0,05	0,400	0,430	53,7	3,57	20,0
16/mai	30	7,4	26,9	0,20	0,200	0,210	66,3	2,90	20,0
21/mai	32	7,3	34,8	0,20	0,000	0,110	68,2	2,90	19,0
24/mai	31	7,4		0,00	0,200			2,86	20,0
28/mai	30	7,4	37,5	0,05	0,200	0,200	33,9	3,57	19,0
31/mai	30	7,4		0,20	0,400			2,90	19,0
04/jun	30	7,4	42,7	0,20	0,000	0,100	35,4	2,20	19,0
07/jun	30	7,4	25,7	0,20	0,200			2,20	19,0
11/jun	30	7,4	37,4	0,30	0,500	0,210	44,7	2,50	21,0
14/jun	31	7,4		0,30	0,400			2,30	20,0
21/jun	31	7,4	78	0,50	0,500	0,250	56,8	2,10	21,0
26/jun	32	7,6	85	0,20	0,000	0,430	88,2	2,50	21,0
03/jul	32	7,6	56	0,20	0,000	0,150	75,9	2,20	21,0
10/jul	34	7,3	38,2	0,20	0,100	0,120		2,00	20,0
17/jul	34	7,3	23,8	0,20	0,000	0,290	46,29	1,43	19,0
20/jul	35	7,4		0,30	0,200			2,14	21,0
23/jul	35	7,3	25,6	0,05	0,200	0,170	46,09	1,46	21,0
26/jul	33	7,3		0,20	0,000			1,43	21,0
30/jul	31	7,3	25,4	0,30	0,200	0,220	45,01	1,43	21,0

02/ago	33	7,4		0,30	0,200			1,43	21,0
06/ago	31	7,4	56,8	0,20	0,200	0,200	44,9	1,43	22,0
09/ago	33	7,4		0,30	0,000			1,79	20,0
13/ago	33	7,4	78,6	0,05	0,000	0,100	41,6	1,79	21,0
16/ago	33	7,4		0,30	0,200			1,79	22,0
20/ago	33	7,4	65,3	0,30	0,000	0,260	40,66	2,14	24,0
23/ago	32	7,6	17,9	0,50	0,000			2,50	20,0
27/ago	34	7,6	20	0,20	0,200	0,120	43,07	2,86	21,0
30/ago	33	7,6	53,9	0,05	0,000			3,21	19,0
03/set	33	7,6	27,4	0,20	0,200	0,130	38,25	3,21	21,0
06/set	34	7,6		0,20	0,200			3,57	20,0
10/set	33	7,6	17,8	0,10	0,000	0,150	31,83	2,86	20,0
14/set	31	7,7		0,20	0,000			2,86	20,0
17/set	32	7,6	19,5	0,20	0,000	0,080	32,55	2,50	20,0
20/set	34	7,6		0,00	0,000			2,86	20,0
24/set	33	7,7	18,9	0,05	0,000	0,180	30,8	2,86	20,0
27/set	34	7,6		0,05	0,000			3,21	20,0
01/out	34	7,8	21,4	0,05	0,000	0,130	29,6	3,57	20,0
04/out	34	7,8		0,05	0,000			4,29	21,0
08/out	34	7,9	10,5	0,05	0,000	0,110	31,35	4,30	20,0
15/out	33	8,0	8,5	0,02	0,100	0,110	30,19	2,86	24,0
22/out	35	8,1	13,6	0,00	0,000	0,090	33,4	4,64	20,0
29/out	34	8,2	8,6	0,00	0,000	0,050	28,9	5,36	20,0
05/nov	35	8,1	5	0,05	0,100	0,030	36,2	5,00	20,0
08/nov	34	8,2		0,00	0,000			5,20	19,0
12/nov	34	8,1	5,4	0,05	0,000	0,050	33,7	5,30	20,0
15/nov	34	8,1	11,3	0,05	0,000	0,130	37,9	5,70	19,0
20/nov	31	8,0	8,5	0,05	0,000	0,290	34,1	5,70	20,0
22/nov	33	8,1		0,05	0,000			5,70	19,0
26/nov	33	8,0	2,2	0,10	0,000	0,060	31,5	5,10	20,0
29/nov	33	8,1		0,05	0,000			5,70	19,0
03/dez	34	8,1	2,4	0,00	0,000	0,130	35,8	5,30	20,0
10/dez	33	8,0	2,9	0,05	0,000	0,250	32,6	5,70	21,0
13/dez	33	8,0		0,00	0,000			4,60	19,0
18/dez	32	7,8	9,4	0,00	0,200	0,260	38,7	4,64	20,0
21/dez	32	7,8		0,05	0,000			3,57	23,0
26/dez	32	8,0	2,6	0,00	0,000	0,280	30,4	4,64	22,0
28/dez	32	8,0		0,02	0,500			4,60	21,0

MÉDIA	32	7,7	39,7	0,13	0,106	0,408	45,4	3,34	20,8

Este ano a qualidade de água do Pinguinário obteve melhores resultados do que nos anos anteriores, com um média excelente para a maioria dos parâmetros.

A salinidade se manteve estável, com média de 32 ppm, adequada para os animais. Já o pH embora tenha tido uma queda no meio do inverno, se recuperou e obteve em uma boa média.

Fosfato continua sendo medido fora do padrão estabelecido, contudo por se tratar de um parâmetro de menor importância na medição da qualidade de água, não apresenta nenhum risco a manutenção dos animais. Mesmo assim, sua média anual foi menor que a metade da média do ano passado.

Alcalinidade e temperatura obtiveram boas médias.

Tanque de Contato – berçário

QUALIDADE ÁGUA										
PARÂMETRO	**SAL**	**pH**	**NO3**	**NO2**	**NH3/NH4+**	**NH3***	**PO4***	**ALK**	**Cálcio***	**Temp**
UNIDADE	‰		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mEq/L	mg/l	°C
Data										
05/jan	33	8,2	2,7	0,00	0,000	0,040	3,9	3,60	380	23,0
08/jan	33	8,3	3,9	0,00	0,000	0,050	3,8	3,90	380	24,0
15/jan	33	8,3	3,9	0,00	0,000	0,060	3,6	4,30	380	24,0
18/jan	33	8,2		0,00	0,000			4,30	390	24,0
22/jan	32	8,2	3,5	0,00	0,000	0,120	2,8	4,50	380	23,0
26/jan	32	8,1		0,00	0,000			4,30	390	23,0
29/jan	32	8,2	3,8	0,00	0,000	0,080	2,6	5,00	380	24,0
01/fev	32	8,2		0,00	0,000			5,00	380	24,0
06/fev	33	8,2	3,4	0,00	0,000	0,040	2,7	5,00	390	24,0
09/fev	32	8,2		0,00	0,000			4,60	380	24,0
15/fev	32	8,2	5,1	0,00	0,000	0,060	3,1	4,30	380	25,0
19/fev	32	8,2	4,7	0,00	0,000	0,060	3,0	4,20	390	25,0
26/fev	33	8,2	2,9	0,00	0,000	0,070	2,8	4,60	380	26,0
06/mar	32	8,2	4,3	0,00	0,000	0,070	2,3	5,00	380	25,0
09/mar	32	8,2	4,9	0,00	0,000	0,030	2,6	5,00	380	24,0
12/mar	31	8,2	4,1	0,00	0,000	0,090	2,5	5,00	390	25,0
15/mar	32	8,2	2,3	0,00	0,000			5,00	380	24,0
19/mar	33	8,3	5,2	0,00	0,000	0,100	7,0	4,60	380	25,0
22/mar	32	8,2		0,00	0,000			5,70	380	24,0
26/mar	32	8,2	2,6	0,00	0,000	0,080	2,1	5,00	380	25,0
03/abr	32	8,2	1,7	0,00	0,000	0,140	2,3	5,00	390	24,0
09/abr	33	8,2	4,4	0,00	0,000	0,050	3,5	3,90	380	24,0
12/abr	34	8,2	1,6	0,00	0,000			4,60	380	23,0
16/abr	34	8,1	2,3	0,00	0,000	0,060	1,8	4,30	350	23,0
19/abr	35	8,1		0,00	0,000			4,60	370	23,0
23/abr	33	8,2	3,3	0,00	0,000	0,060	2,3	4,60	380	24,0
26/abr	34	8,2		0,00	0,000			3,90	370	23,0
02/mai	34	8,2	1,4	0,00	0,000	0,130	1,8	3,90	350	22,0
09/mai	33	8,3	2,6	0,00	0,000	0,120	1,8	3,90	390	22,0
16/mai	34	8,2	2,1	0,05	0,000	0,170	1,7	3,60	390	21,0
21/mai	35	8,1	3,2	0,00	0,000	0,180	1,9	3,60	390	21,0
24/mai	34	8,0		0,00	0,000			3,20	400	22,0
28/mai	35	8,1	2,9	0,00	0,000	0,080	1,1	3,57	450	20,0
31/mai	34	8,2		0,00	0,000			3,50	420	22,0
04/jun	34	8,2	3,4	0,00	0,000	0,180	1,1	2,86	420	22,0
07/jun	34	8,2	0,5	0,00	0,000			3,90	400	22,0
11/jun	34	8,2	1,5	0,00	0,000	0,160	2,0	3,20	460	21,0
14/jun	34	8,3		0,00	0,000			3,30	440	22,0
21/jun	34	8,1	2,5	0,00	0,000	0,180	2,3	3,90	450	24,0
26/jun	34	8,3	3,8	0,00	0,000	0,050	3,5	4,20	400	24,0
03/jul	34	8,3	3,9	0,00	0,000	0,070	2,5	4,60	400	24,0
10/jul	35	8,4	1,1	0,00	0,000	0,080		3,20	440	20,0
17/jul	35	8,3	1,6	0,05	0,000	0,050	1,8	3,57	390	21,0
20/jul	36	8,2		0,00	0,000			3,57	420	22,0
23/jul	36	8,4	2	0,00	0,000	0,080	1,8	4,64	390	21,0
26/jul	33	8,3	1,9	0,00	0,000	0,440	4,1	3,93	400	23,0
30/jul	33	8,3	0,9	0,00	0,000	0,070	1,7	3,93	390	22,0
02/ago	32	8,3		0,00	0,000			3,57	400	23,0
06/ago	34	8,4	0,9	0,00	0,000	0,050	1,8	2,86	375	22,0
09/ago	32	8,2		0,00	0,000			3,90	370	22,0
13/ago	34	8,2	1	0,00	0,000	0,040	4,9	3,93	380	22,0
16/ago	34	8,2		0,00	0,000			3,90	370	24,0

20/ago	34	8,3	0,6	0,00	0,000	0,070	4,9	3,93	350	25,0
23/ago	34	8,2		0,00	0,000			3,57	370	24,0
27/ago	35	8,3	0,5	0,00	0,000	0,140	19,2	3,90	420	22,0
30/ago	34	8,3		0,00	0,000			4,30	400	25,0
03/set	34	8,3	0,8	0,00	0,000	0,030	6,1	4,30	390	24,0
06/set	35	8,4		0,00	0,000			4,64	420	24,0
10/set	35	8,3	0,4	0,00	0,000	0,030	6,2	4,60	410	24,0
14/set	34	8,2		0,00				3,57	410	23,0
17/set	35	8,3	1,5	0,00	0,000	0,040	6,9	3,93	420	23,0
20/set	34	8,3		0,00	0,000		3,6	3,57	410	24,0
24/set	34	8,2	0,5	0,00	0,000	0,030	6,1	3,57	420	24,0
27/set	35	8,3		0,00	0,000			3,93	390	25,0
01/out	34	8,3	1	0,00	0,000	0,160	12,7	3,57	420	23,0
04/out	34	8,3		0,00	0,000			3,93	370	24,0
08/out	34	8,4	0,2	0,00	0,000	0,060	4,3	4,30	400	24,0
15/out	35	8,3	1,1	0,00	0,000	0,030	4,0	3,90	390	24,0
22/out	33	8,2	1,4	0,00	0,000	0,030	6,1	3,90	400	24,0
29/out	34	8,2	1,4	0,00	0,000	0,040	8,2	3,57	370	24,0
05/nov	33	8,2	0,4	0,00	0,000	0,030	7,5	3,21	380	23,0
08/nov	33	8,2		0,00	0,000			3,50	390	24,0
12/nov	33	8,3	1,3	0,00	0,000	0,030	8,4	3,21	350	24,0
15/nov	33	8,3	1	0,00	0,000	0,070	7,3	4,30	340	24,0
20/nov	33	8,2	2,8	0,00	0,000	0,100	7,8	3,50	400	22,0
22/nov	33	8,2		0,00	0,000			3,20	350	23,0
26/nov	34	8,2	1,6	0,00	0,000	0,060	6,8	3,57	360	23,0
29/nov	34	8,2		0,00	0,000			2,86	400	24,0
03/dez	35	8,2	2,3	0,00	0,100	0,150	7,1	3,21	370	24,0
10/dez	34	8,1	2,7	0,00	0,000	0,080	7,5	2,80	360	23,0
13/dez	34	8,1		0,00	0,000			2,86	360	24,0
18/dez	33	8,0	3	0,00	0,000	0,300	6,3	2,86	350	24,0
21/dez	33	8,0		0,00	0,000			3,20	380	24,0
26/dez	34	8,1	3,4	0,00	0,200	0,080	8,2	2,50	370	23,0
28/dez	31	8,0			0,200	0,130		3,21	380	23,0

MÉDIA	34	8,2	2,3	0,00	0,006	0,091	4,5	3,94	389	23,3

Como pode ser observado na tabela acima, os parâmetros de qualidade da água do tanque de contato (berçário) estiveram muito bons ao longo do ano.

Salinidade e pH estiveram a maior parte das medições dentro da condição ideal fechando o ano com um ótima média.

Nitrato, nitrito, amônia total e amônia tóxica estiveram na condição ideal em todas as medições.

Fosfato foi o único parâmetro com média fora do ideal, contudo por se tratar de um parâmetro de menor importância na medição da qualidade de água, não apresenta nenhum risco a manutenção dos animais.

Alcalinidade, cálcio, iodo e temperatura também mantiveram sua média dentro da condição ideal.

Abastecimento de água salgada

Ao longo do ano foram utilizadas em média 1,5 cisternas de água salgada por mês para reposição nos aquários e manutenção da quarentena e setor extra, média menor que a do ano passado.

A água nova utilizada é fabricada artificialmente a partir de água doce livre de contaminantes e sal comercial de boa qualidade.

REGISTRO DE IMAGENS

Fig. 01. Substituição das lâmpadas UVs do Tanque oceânico.

Fig. 02. Substituição das lâmpadas U.V.B. do serpentário.

Fig. 03. Troca de carvão de filtros do tanque oceânico.

Fig. 04. Limpeza da área do reuso de água salgada.

Fig. 05. Substituição da dobradiça do portão da área do sistema de reuso.

Fig. 06. Montagem de caixa com plantas aquáticas para reposição no tanque do terrário.

Fig. 07. Instalação de refletor LED para aumentar crescimento de algas no sistema de reuso.

Fig. 08. Instalação de uma luminária de led no laboratório.

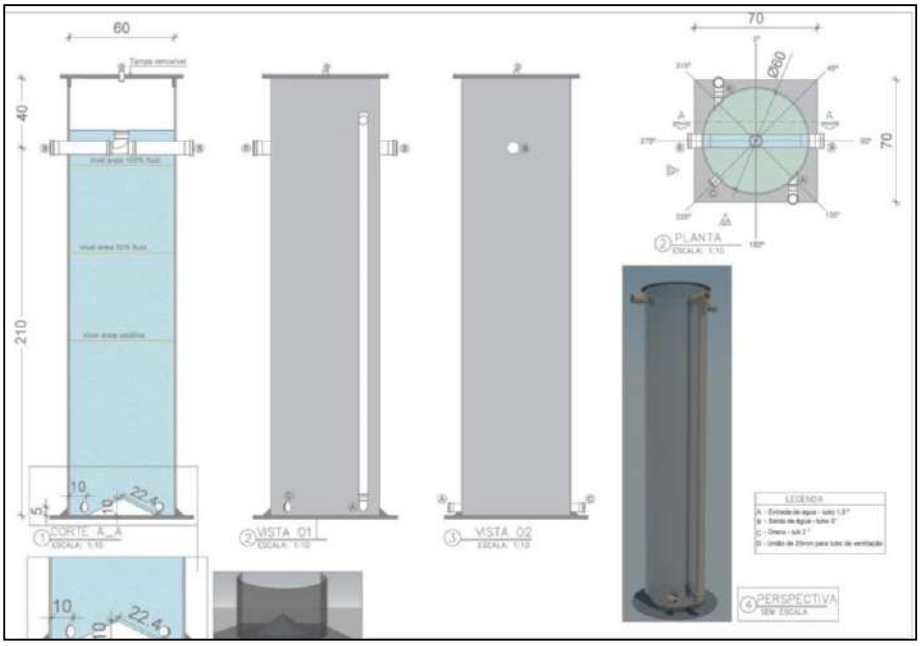


Fig. 09. Novo modelo de filtro de areia fluidizada para Pinguinário.

Fig. 10. Substituição do Filtro Denitrificador do Sistema de Reuso.

Fig. 11. Início de Cultivo de Mangue no sistema de Reuso.

Fig. 12. Introdução das mudas de Mangue Vermelho (*Rhizophora mangle*) no Tanque de Contato/Berçário.

Fig. 13. Acompanhamento do crescimento das mudas de Mangue Vermelho (*Rhizophora sp*).

Fig. 14. Troca do sensor de ORP do sistema de ozônio do pinguinário.

Fig. 15. Substituição da bomba do filtro denitrificante do sistema de reuso de água salgada.

Fig. 16. Substituição de dois refletores HQI do tanque oceânico.

Fig. 17. Substituição da bomba da linha F1 do tanque oceânico, entes era usado uma bomba da Sodramar e passamos a utilizar ESPA.

Fig. 18. Manutenção preventiva dos sistemas de ozônio.

Fig. 19. Restauração da base da bomba F2 do Tanque Oceânico.

Fig. 20. Troca das lâmpadas HQIs do Terrário.

Fig. 21. Novos filtros de areia fluidizada do Pinguinário.

Fig. 22. Manutenção da réplica de tartaruga da exposição.

Fig. 23. Troca dos vidros trincados do teto do pinguinário.

Fig. 24. Novo filtro no sistema de denitrificação do Pinguinário.

Fig. 25. Pintura das tubulações do SSV do Pinguinário.

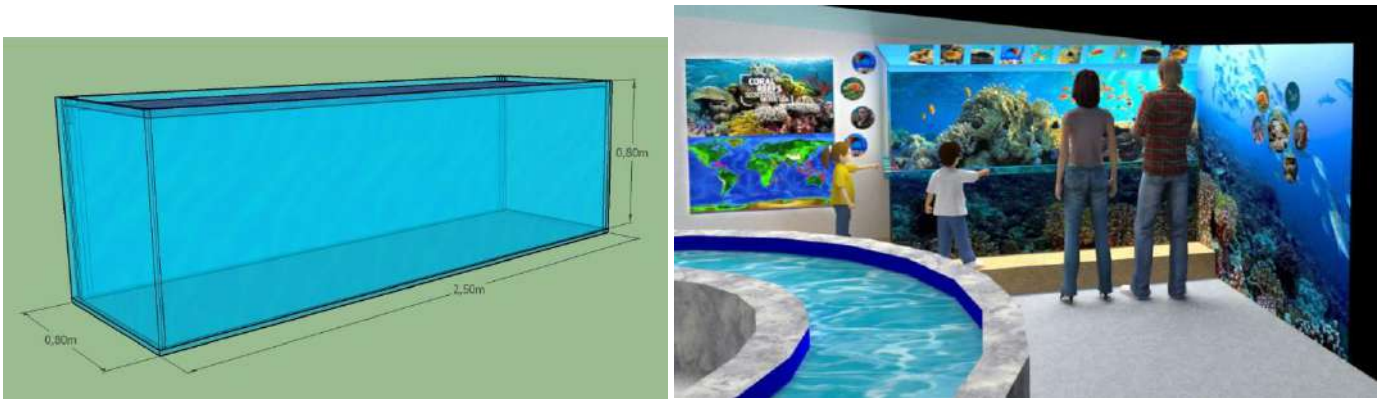


Fig. 26. Projeto do Tanque de Coral.

Fig. 27. Novo Trocador de Calor no Sistema do Tanque Oceânico.

Fig. 28. Orientação e acompanhamento da execução da base de concreto do Tanque de Corais.

Fig. 29. Substituição da bomba do skimmer do Sistema de Reuso.

Fig. 30. Substituição da mídia do Filtro de Carvão Ativado do Sistema do Tanque de Contato/Berçário.

Fig. 31. Revitalização do Paisagismo do Terrário.

Fig. 32. Limpeza da réplica da Baleia Orca e vistoria de seus cabos de sustentação.

Fig. 33. Montagem do aquário de Corais.

Fig. 34. Reparo da Cenografia da área seca do Pinguinário, realizado com resina epóxi atóxica e sem odor, para não prejudicar a saúde dos animais.

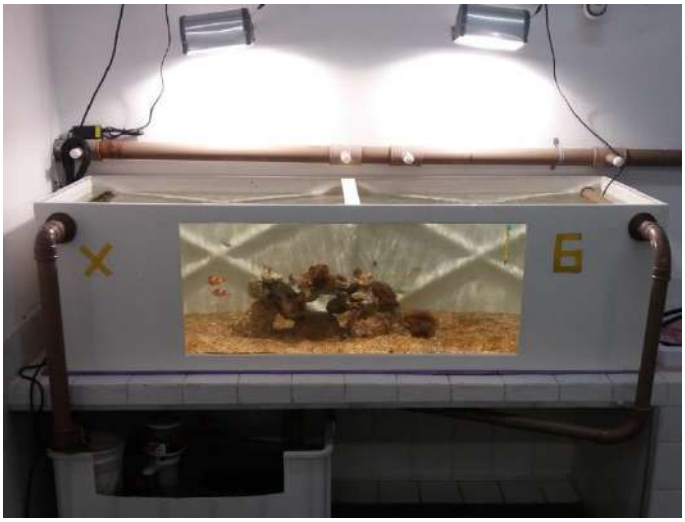


Fig. 35. Quarentena para o Aquário de Corais.

Fig. 36. Instalação hidráulica do tanque de Corais.

Fig. 37. Instalação da tampa, portas e acabamento inferior do Aquário de Corais.

Fig. 38. Instalação iluminação provisória do Aquário de Corais.

Fig. 39. Layout das rochas do tanque de corais.

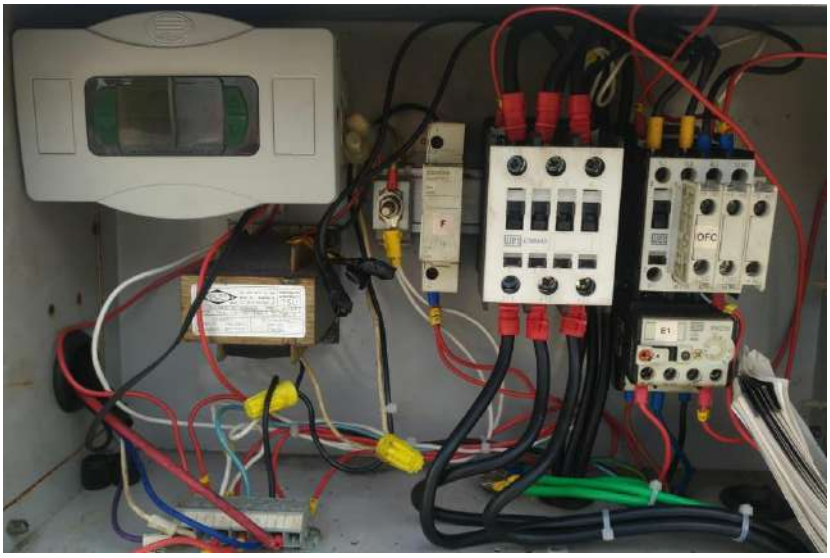


Fig. 40. Manutenção Chiller ar condicionado do Pinguinário.

Fig. 41. Pintura dos Caixilhos do tanque oceânico.

Fig. 42. Ampliação da base de acesso para portadores de necessidades especiais e crianças.

4. SETOR DA VETERINÁRIA

4.1 Animais em Tratamento

Tabela 1. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Pinguim-de-Magalhães – 086	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	19/12/2017	25/07/2018	Hérnia de Disco.	Animal apresentou dificuldade em andar e paresia dos membros posteriores, foi realizado raio-x, tomografia, hemocultura e hemogramas. Animal foi tratado com acupuntura, fisioterapia, ozonioterapia, laserterapia, Reiki e tratamento homeopático e alopático. *Cardus Marianus* 6CH ;*Arnica montana* 200 CH ;*Echinacea angustifolia* 6CH Prednisolona 4mg/kg; Cloridrato de Tramadol 2mg/kg. Animal voltou a andar e não demonstrou dificuldade em se locomover. Animal recebeu alta dia 25/07 e foi mantido tratamento com *Arnica montana* 200CH, duas vezes ao dia, *Echinacea angustifolia* 6 CH, duas vezes ao dia e suplemento com condroitina e colágeno, uma vez ao dia.
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	fevereiro/agosto	-	Check up do plantel	A cada seis meses é realizado exame clínico, auscultação cardiopulmonar, pesagem, coleta de secreção traqueal para cultura bacteriana e fúngica, coleta de sangue para hemogramas e bioquímicos e exame de raio-x de todos os pinguins do plantel.
Beijupira 1	*Rachycentron canadum*	Tanque Oceânico	17/01/2018	20/01/2018	*Photobacterium damselae*.	Animal apresentou área cranial despigmentada. Presença de áreas esbranquiçadas nas nadadeiras peitorais, dorsal e caudal. Animal estava nadando no tanque oceânico com a boca aberta, apresentando dificuldade na respiração. Realizado a aplicação intramuscular de Oxitetracilina, uma vez ao dia, durante 10 dias consecutivos. Coletado swab para cultura bacteriana, resultado positivo para a *photobacterium*. Animal apresentou alteração na coloração em todo o corpo, e no dia 19/01/2018 apresentou melhora evidente nas áreas esbranquiçadas. Animal veio à óbito no dia 20/01/2018.
Beijupira 2	*Rachycentron canadum*	Tanque Oceânico	17/01/2018	22/01/2018	*Photobacterium damselae*.	Animal apresentou despigmentação, com áreas esbranquiçadas em toda região cranial e linha dorsal dos espinhos. Apresenta leve exoftalmia e lesão em lábio inferior do lado direito devido a rede. Coletado swab para cultura bacteriana, resultado positivo para a *photobacterium*. Realizado a aplicação intramuscular de Oxitetracilina, uma vez ao dia, durante 10 dias consecutivos. Animal apresentou melhora evidente desde o dia seguinte do tratamento, mas veio à óbito no dia 22/01/2018.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Beijupira 3	*Rachycentron canadum*	Tanque Oceânico	17/01/2018	28/01/2018	*Photobacterium damselae*.	Animal apresentou leve área esbranquiçada em região cranial e linha dorsal. Animal apresenta lesão em lábio superior esquerdo devido à rede. Realizado a aplicação intramuscular de Oxitetracilina, uma vez ao dia, durante 10 dias consecutivos. Coletado swab para cultura bacteriana, resultado positivo para a foto bactéria, apresentou melhora evidente desde o dia seguinte de tratamento. No dia 24/01/2018 animal estava de lado na piscina, com a ponta da nadadeira caudal avermelhada e com descamação da pele. No dia 26/01/2018 animal apresentou melhora e foi o último dia de aplicação do antibiótico. Animal veio à óbito no dia 28/01/2018.
Beijupira 4	*Rachycentron canadum*	Tanque Oceânico	22/01/2018	23/01/2018	*Photobacterium damselae*.	Animal apresentou alteração no comportamento, se mantinha nadando constantemente com a boca aberta. Realizado a aplicação intramuscular de Oxitetracilina, uma vez ao dia, durante 10 dias consecutivos. Coletado swab para cultura bacteriana. Animal veio a óbito no dia seguinte, 23/01/2018.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Tanque Oceânico	26/01/2018	02/02/2018	*Ichthyophthirius* multifiliis/ *Amyloodinium genus.*	Animal apresentou o corpo todo repleto de estruturas arredondadas e esbranquiçadas, animal foi transferido para o setor veterinário para tratamento. Realizado banho com água doce, durante 3 minutos, banho com sulfato de cobre 100mg/L por 5 minutos, neomicina 66mg/L diluído no tanque. Animal estava bem e foi reintroduzido ao tanque oceânico dia 31/01, foi agredido pelos peixes da mesma espécie, retornou ao setor da veterinária, mas não resistiu aos ferimentos.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Paru	*Pomacanthus paru*	Tanque Oceânico	26/01/2018	05/03/2018	*Ichthyophthirius multifiliis*.	Animal de coloração hipocorada, apresenta estruturas arredondadas de coloração esbranquiçadas em todo o corpo, incluindo as brânquias. Realizado banho com água doce, durante 2 minutos; Banho com sulfato de cobre 100mg/L por 3 minutos; Labcon Ictio® diluído no tanque por 24 horas; Animal transferido para o setor veterinário e mantido na piscina com Labcon Ictio® diluído na água.
Anthia	*Paranthias furcifer*	Oceânico	30/01/2018	31/01/2018	*Ichthyophthirius* multifiliis/	Animal apresentou estruturas arredondadas e esbranquiçadas em todo o corpo. Realizado banho com água doce, durante 3 minutos; Banho com sulfato de cobre 100mg/L por 5 minutos; Animal foi mantido na caixa de climatização dentro do tanque oceânico e realizado o tratamento com os banhos. No dia 31/01/2018 animal estava bem, com melhora evidente e sem presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas, animal reintroduzido no tanque oceânico no dia 31/01/2018.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Tanque Oceânico	30/01/2018	31/01/2018	*Ichthyophthirius* multifiliis	Animal apresentou estruturas arredondadas e esbranquiçadas em todo o corpo. Realizado banho com água doce, durante 3 minutos; banho com sulfato de cobre 100mg/L por 5 minutos; Animal foi mantido na caixa de climatização dentro do tanque oceânico e realizado o tratamento com os banhos. No dia 31/01/2018 animal estava bem, com melhora evidente e sem presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas, animal reintroduzido no tanque oceânico no dia 31/01/2018.
Jaguareça	*Holocentrus adscensionis*	Tanque Oceânico	30/01/2018	31/01/2018	Pop Eye	Animal apresenta micro bolhas de ar e de água no olho esquerdo. Realizado a anestesia com Eugenol® na água e aspiração com agulha de insulina, administrado colírio Still® e Tobrex®.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Tanque Oceânico	-	Oceânico	30/01/2018	-	*Photobacterium damselae/ Ichthyophthirius* multifiliis	Devido as ocorrências de infecção por *Photobacterium damselae* e *Ichthyophthirius multifiliis* o tanque oceânico recebeu tratamento como todo com *Avena Sativa 6CH,* diluída em água destilada e distribuída no tanque oceânico duas vezes ao dia.
Anthia	*Paranthias furcifer*	Oceânico	02/02/18	07/02/18	*Ichthyophthirius multifiliis*.	No dia 02/02/2018 o animal apresentou estruturas arredondadas de coloração branca em todo o corpo. Realizado banho com água doce, durante 3 minutos; Banho todos os dias com sulfato de cobre 100mg/L por 5 minutos; No dia seguinte o animal já apresentava melhora evidente. Foram realizados banhos com sulfato de cobre todos os dias e o animal recebeu alta no dia 07/02/18 e ficará em observação.
Enxada	*Chaetodipterus faber*	Oceânico	15/02/18	20/02/18	*Ichthyophthirius Multifiliis photobacterium damselae.*	Animal apresentou globos oculares esbranquiçados, lesões hiperêmicas nas nadadeiras dorsal e caudal, além de uma mordida em região ventral, compatível com o peixe moreia, tratamento com Still® colírio – a cada hora; Tobrex® colírio – a cada hora; Oxitetraciclina uma vez ao dia; Pomada neomicina tópica 5%. No dia 19/02/2018 animal apresentou melhora evidente em ambos globos oculares, porém começou a apresentar comportamento de estresse apresentou dificuldade na natação, se mantinha deitado e veio à óbito no 20/02 a tarde.
Baiacu	*Chilomycterus spinosus*	Oceânico	20/02/18	25/02/18	*Ichthyophthirius Multifiliis*	Animal foi transferido para o setor veterinário pois apresentava presença de estruturas esbranquiçadas em todo o corpo e áreas avermelhadas nas nadadeiras. Realizado banho com sulfato de cobre 100mg/L; Neomicina 66mg/L diluída na água a cada 24 horas; Pomada neomicina tópica 5 %; Animal apresentou melhora no segundo dia de tratamento, diminuiu as lesões avermelhadas e as estruturas arredondadas esbranquiçadas. Veio à óbito no dia 25/02/18 pela manhã.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Beijupiras	*Rachycentron canadum*	Tanque Oceânico	19/02/18	02/03/18	*Photobacterium damselae*.	Todos os peixes beijupiras foram transferidos para a quarentena após apresentarem infecção pela bactéria *Photobacterium damselae*. Coletado swab para cultura bacteriana; Aplicação intramuscular de Oxitetracilina, uma vez ao dia, durante 10 dias consecutivos; E sondagem oral com papa de peixe e suplementos vitamínicos.
Peixe Sargentinho	*Abudefduf saxatilis*	Tanque Oceânico	19/02/18	20/02/18	Briga	Animal foi encontrado deitado no fundo do tanque oceânico, estava apanhando de outros animais da mesma espécie, apresentou lesões em ambos os lados e respiração ofegante, animal transferido para o setor veterinário. Neomicina 66 mg/L, diluído na água, a cada 24 horas. No dia seguinte pela manhã animal foi encontrado morto.
Jaguareça	*Holocentrus adscensionis*	Tanque Oceânico	26/02/2018	01/03/2018	*Ichthyophthirius multifiliis/ Amylodinium genus.*	Animal apresentou olhos esbranquiçados e presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas em região dorsal. Realizado banho com água doce, durante 1 minuto e 30 segundos; banho com sulfato de cobre 100mg/L por 3 minutos. Animal foi mantido na caixa de climatização dentro do tanque oceânico e realizado o tratamento com os banhos de sulfato de cobre todos os dias. Animal apresentou melhora evidente e recebeu alta.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Tanque Oceânico	26/02/2018	28/02/2018	*Ichthyophthirius multifiliis*.	Animal apresentou olhos esbranquiçados e presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas em todo o corpo, incluindo as brânquias. Realizado banho com água doce, durante 1 minuto; Banho com sulfato de cobre 100mg/L por 2 minutos. Animal foi mantido na caixa de climatização dentro do tanque oceânico e realizado o tratamento com os banhos.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	18/03/2018	26/04/2018	Aumento das enzimas hepáticas	Após check de todo o plantel, os animais que apresentaram alteração nas enzimas hepáticas iniciaram tratamento com 4 glóbulos da Homeopatia *Cardus Marianus* 6CH, uma vez ao dia. Os exames foram repetidos e todos os animais receberam alta.
Anthia	*Paranthia furcifer*	Tanque oceanico	26/03/2018	07/05/2018	Pop Eye	Animal foi anestesiado com Eugenol®, realizado aspiração da bolha de ar com seringa de 1 ml Administração de colírio Still®, a cada 1 hora no olho direito e administração de colírio Tobrex®, a cada 1 hora no olho direito *Arnica Montana* 6CH diluída no tanque, duas vezes ao dia.
Pinguim-de-Magalhães 024	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	26/03/2018	Em tratamento	Anemia / Pododermatite	Animal apresentou anemia intensa, parou de se alimentar espontaneamente, iniciado *Ferrum metalicum* 6 CH, duas vezes ao dia, *Calcarea Carbônica* 12 CH, *Echinacea angustifolia* 6CH. Realizado a sondagem oral com 120 ml de papa de peixe com soro fisiológico, ½ comprimido de Glicopan® diluída na papa de peixe e 1 comprimido de Hemolipet® diluída na papa de peixe. Animal voltou a se alimentar sozinho. A partir do dia 29/05, realizado laser e acupuntura no membro esquerdo por apresentar membro edemaciado e sensibilidade. Iniciado *Arnica Montana* 6 CH. No dia 20/06 alterado a *Arnica Montana* para 30 CH, duas vezes ao dia. Mantido os demais tratamentos, animal está mais ativo, se alimenta sozinho em todas as refeições. Realizado massagem com Traumel® no membro posterior esquerdo, pedilúvio com *Chamomilla* 6CH. Aumentado a potência da *Calcarea carbômica* 30CH e suspendido o *Ferrum metallicum.*
Pinguim-de-Magalhães 096	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	09/04/2018	10/08/2018	Pododermatite	Foi coletado swab para cultura bacteriana, realizada a debridação do caseo e realizado a botinha de neoprene com pomada de neomicina 5% e óxido de zinco com própolis. Administração da homeopatia *Arnica Montana* 6CH e *Calcarea Carbonica* 12 CH, duas vezes ao dia. Realizado microfisioterapia. A partir do dia 24/04 foi aumentado a potência da *Arnica Montana* para 30 CH, duas vezes ao dia. Troca de curativo em dias alternados com uso tópico de neomicina 5%, óxido de zinco, própolis® e açúcar, adicionado a pomada Corega®. Animal recebeu alta.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	11/04/2018	25/04/2018	Vermifugação	Foi realizada a vermifugação controle dos filhotes. 1/2 comprimido de Duprantel® plus, duas doses com intervalo de 14 dias entre cada uma.
Jibóia	*Boa constrictor amarali*	Terrário	26/04/2018	07/05/2018	Quarentena	Animal foi recebido no Instituto Butantã no dia 01/09/2017, chegou na Sabina no dia 26/04/2018. Foi realizado todo o exame clinico, animal apresenta uma falha de ecdise em região lateral esquerda. Animal ficou em observação e foi introduzido ao novo recinto no dia 07/05.
Pinguim-de-Magalhães - 004	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	02/05/2018	25/06/2018	Pododermatite	Animal apresenta pododermatite em membro posterior direito, realizado o tratamento com *Arnica Montana* 6CH, duas vezes ao dia e troca de curativo em dias alternados com uso tópico de neomicina 5%, óxido de zinco, própolis® e açúcar.
Moréia-Verde	*Gymnothorax funebris*	Tanque oceânico	07/06/2018	30/11/2018	Dermatite	No dia 02/07/18 foi coletado uma amostra de tecido cutâneo com punch para histopatologia. Animais em tratamento com *Echinacea Angustifolia* 6CH, uma vez ao dia e Vitamina C, duas vezes por semana. Animais apresentam melhora e serão mantidos em observação.
Tricolor	*Holacanthus tricolor*	Quarentena	04/07/2018	23/07/2018	Pop Eye	Animal chegou da loja e foi transferido para o setor da veterinária imediatamente por apresentar exoftalmia excessiva no globo ocular esquerdo. Tratamento com *Arnica Montana* 6CH diluída em água, duas vezes ao dia, colírio Still® e Tobramicina®,três vezes ao dia, óleo de melaleuca, uma vez ao dia. Animal perdeu a visão do olho esquerdo, se manteve ativo e com normorexia. Foi transferido para o tanque de observação.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Parú	*Pomacanthus paru*	Quarentena	04/07/2018	01/08/2018	Pop Eye e Infecção bacteriana	Animal proveniente de distribuidor foi transferido para o setor da veterinária imediatamente por apresentar exoftalmia excessiva no globo ocular esquerdo. Tratamento com *Arnica Montana* 6CH diluída em água, duas vezes ao dia, Colirio Still® e Tobrex®, três vezes ao dia.No dia 16/07/18 animal apresentou nadadeira peitoral corroída e hiperêmica com manchas arredondadas de coloração esbranquiçadas pelo corpo, iniciado o tratamento com Ictio labcom® a cada 48 horas, após foi administrado 30 mg/L de oxitetracilina em banhos com duração de 1 hora, durante 7 dias consecutivos. Realizado Swab para cultura fúngica, bacteriana e antibiograma, após o resultado foi iniciado o tratamento com os antibióticos Trimetropim/sulfametoxazol 20 mg/L banho de 8 horas, durante 5 dias consecutivos. Animal veio a óbito no dia 01/08.
Baiacu	*Chilomycterus reticulatus*	Tanque de Observação	16/08/2018	05/09/2018	*Ichthyophthirius multifiliis*	Animal transferido para a veterinária no dia 16/08, letárgico e apresentando estruturas arredondadas de coloração branca em todo o corpo compatível com Ictio. Iniciado o tratamento com Ictio Labcom® a cada 48 horas. No dia seguinte animal já apresentou melhora evidente. No dia 22/08 recebeu alta e foi transferido para o tanque de observação. Após 5 dias, o animal apresentou novamente o *Ichthyophthirius multifiliis* em todo o corpo e olhos. Foi transferido para a veterinária e retomado o tratamento. Animal apresenta melhora e foi transferido para o tanque de observação no dia 05/09.
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	28/08/2018	06/09/2018	Preventivo para *Aspergillus fumigatus*	Todos os pinguins do plantel recebem 1 capsula diariamente com 20 mg/kg de Itraconazol, durante 10 dias consecutivos.
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	11/09/2018	30/10/2018	Aumento das enzimas hepáticas	Os pinguins que apresentaram alteração hepática no check up, estão em tratamento com *Cardus marianus* 6CH, 4 glóbulos, duas vezes ao dia durante 30 dias consecutivos. Repetido exame de sangue no dia 09/10 e dos 9 pinguins, apenas 2 continuam com o tratamento por mais 20 dias, após o tratamento foi repetido novamente o exame de sangue e todos os pinguins receberam alta.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	11/09/2018	30/10/2018	Aumento do ácido úrico.	Os pinguins que apresentaram aumento do ácido úrico no check up, estão em tratamento com *Lycopodium clavatum* 6CH, 4 glóbulos, pela manhã, durante 30 dias consecutivos. Repetido exame de sangue no dia 09/10 e dos 9 pinguins, apenas 2 continuam com o tratamento por mais 20 dias, após o tratamento foi repetido novamente o exame de sangue e todos os pinguins receberam alta.
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	24/09/2018	24/09/2018	Repetido RX dos animais com presença de corpos estranhos em alças intestinais.	Os pinguins 030 e 036 eliminaram todos os corpos estranhos visualizados em topografia de alças intestinais. Os pinguins 032, 034 e 037 ainda apresentam presença de corpo estranho. Repetir o RX em 30 dias para acompanhamento. Animais sem sinais clínicos.
Pinguim-de-Magalhães - 005	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	02/10/2018	24/10/2018	Distensão muscular.	Animal apresentou dificuldade em se locomover, com membros posteriores afastados e coluna curvada, sensibilidade na palpação em coluna, alteração nas penas com presença de falha de penas em área circular em região dorsal e hiporexia. Foi coletado uma amostra de sangue para exame laboratorial e realizado raio-x. Realizado aplicação intramuscular de Vitamina B1®, 4 glóbulos de *Echinacea purpúrea* 6CH e *Arnica montana* 6CH, duas vezes ao dia, 4 glóbulos de *Avena sativa* 6 CH 1 hora antes da alimentação e dose única de *Ignatia amara* 30 CH, Reiki e microfisioterapia. 2 dias depois do início do tratamento, o animal apresentou melhora. No dia 08/10 foi suspendido a *Avena Sativa* e no dia 11/10 suspendido *a Echinacea purpúrea.* A *Arnica montana* 6CH foi mantida até o dia da alta.
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	24/10/2018	07/11/2018	Vermifugação	Todos os pinguins do plantel receberam ½ comprimido do vermífugo composto por praziquantel, febantel e pirantel. A dose foi repetida em 14 dias.
Pinguim-de-Magalhães 081	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	14/11/2018	14/11/2018	-	Animal botou apenas 1 ovo nessa temporada reprodutiva, foi realizado o exame de toque e como não foi possível sentir o segundo ovo, o animal foi submetido ao exame de radiografia. Animal sem alteração no exame radiográfico.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Baiacu-de-Chifre	*Acanthostracion quadricornis*	Tanque Oceânico	05/11/2018	06/11/2018	*Brookynella*	Animal apresenta olhos esbranquiçados e presença de estruturas esbranquiçadas pelo corpo compativel com protozoário. Realizado swab para a cultura bacteriana. Animal veio a óbito no dia seguinte, realizado a necropsia no mesmo dia.
Enxadas	*Chaetodeptorus faber*	Tanque Oceânico	05/11/2018	23/11/2018	*Brookynella*	Treze animais apresentaram olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas por todo o corpo, compatível com protozoário, regiões com áreas hiperêmicas nas nadeiras e região rostral, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho de água doce no dia 05/11. Os animais ficaram em observação e no dia 06/11 foram transferidos para a caixa de tratamento número 4 da veterinária, de 500L de água. Foi coletado swab para cultura bacteriana e iniciado o tratamento com banho de sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 min de banho, como os animais não apresentaram melhora, foi alterado o tratamento com formaldeído® 37%, 20 mg/L . No dia seguinte os animais voltaram a se alimentar e em dois dias do tratamento apresentaram melhora evidente na coloração, apetite e rapidez na natação. Após o tratamento com a formalina, foi iniciado o tratamento com Oxitetraciclina 20mg/L no dia 15/11 de acordo com o resultado da cultura bacteriana. No dia 19/11 dois peixes enxadas vieram a óbito, no dia 20/11 sete animais vieram a óbito, no dia 21/11 três animais vieram a óbito e no dia 23/11 veio a óbito o último peixe do tanque 4. Realizado a necropsia de todos os animais.
Peixes-Coeruleus	*Acanthurus coeruleus*	Tanque Oceânico	05/11/2018	08/11/2018	*Brookynella*	Dois animais apresentaram olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos e transferidos para a caixa de tratamento número 3 da veterinária, com 1200 litros de água, coletado swab para cultura bacteriana e iniciado o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L. Um dos peixes veio a óbito no dia 07/11 e o outro no dia 08/11.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Paru-Frade	*Pomacanthus paru*	Tanque Oceânico	06/11/2018	04/12/2018	*Brookynella*	Um animal apresentou olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo, compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos e transferidos para a caixa de tratamento número 3 da veterinária, com 1200 litros de água, iniciado o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L. No dia 13/11 animal foi transferido para o tanque da veterinária numero 2, piscina de 5600L. Após o tratamento com formaldeído® 37%,, foi iniciado o tratamento com sulfametoxazol com trimetoprima 20 mg/L . Animal foi transferido para o tanque oceânico no dia 04/12/2018.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Tanque Oceânico	05/11/2018	04/12/2018	*Brookynella*	Dois peixes salemas apresentaram olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo, compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho de água doce no dia 05/11. No dia 06/11 foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos. No dia 12/11 foi transferido para a piscina de 5600L de tratamento numero 2 da veterinária e iniciou o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L Após o tratamento com formaldeído, foi iniciado o tratamento com sulfametoxazol com trimetoprima 20 mg/L. No dia 13/11 um peixe veio a óbito. Animal foi transferido para o tanque oceânico no dia 04/12/2018.
Jaguareças	*Holocentrus adscensionis*	Tanque Oceânico	05/11/2018	04/12/2018	*Brookynella*	Seis animais apresentaram olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo, compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho de água doce no dia 05/11. No dia 06/11 foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos. No dia 12/11 os animais foram transferidos para a piscina de 5600L de tratamento numero 2 da veterinária e iniciou o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L. Após o tratamento com formaldeído, foi iniciado o tratamento com sulfametoxazol com trimetoprima 20 mg/L. Animal foi transferido para o tanque oceânico no dia 04/12/2018.

Continua...

Tabela 1 - Continuação. Relação de animais em tratamento no setor da veterinária no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Rêmoras	*Echeneis naucrates*	Tanque Oceânico	05/11/2018	05/12/2018	*Brookynella*	Dois animais apresentaram olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo, compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho de água doce no dia 05/11. No dia 06/11 foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos. No dia 12/11 os animais foram transferidos para a piscina de 5600L de tratamento número 2 da veterinária e iniciou o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L. Após o tratamento com formaldeído, foi iniciado o tratamento com sulfametoxazol com trimetoprima 20 mg/L. Mantido o tratamento com colírio Tobrex® e Still®, duas vezes ao dia. Animal foi transferido para o tanque oceânico no dia 05/12/2018.
Robalo	*Centropomus undecimalis*	Tanque Oceânico	05/11/2018	05/12/2018	*Brookynella*	Um animal apresentou olhos esbranquiçados, estruturas esbranquiçadas nas brânquias e por todo o corpo, compatível com protozoário, coloração hipocorada, letargia e hiporexia. Foi realizado um banho de água doce no dia 05/11. No dia 06/11 foi realizado um banho com sulfato de cobre 100mg/L x 1 – 5 minutos. No dia 12/11 foi transferido para a piscina de 5600L de tratamento numero 2 da veterinária e iniciou o tratamento com formaldeído® 37%, 20mg/L Após o tratamento com formaldeído, foi iniciado o tratamento com sulfametoxazol com trimetoprima 20 mg/L . Animal foi transferido para o tanque oceânico no dia 05/12/2018.
Jibóias	*Boa constrictor amarali*	Terrário	03/12/2018	-	Check up	Realizado a pesagem dos animais e o exame de radiografia de todo o corpo.

Continua...

4.2 Registro de imagens de tratamento veterinário

Peixe Anthia (*Paranthia furcifer*)

Figura 1 – Animal com presença de exoftalmia e bolha de ar.

Figura 2 – Procedimento de retirada da bolha de ar.

Figura 3 – Procedimento de retirada da bolha de ar.

Figura 4 – Administração de colírio.

Pinguim-de-Magalhães 024 **(**Spheniscus magellanicus**)**

Figura 5. Animal recebendo laserterapia e acupuntura.

Figura 6. Animal no pediluvio com *chamomilla* 6CH e chá de camomila.

Moréia-verde **(**Gymnothorax funebris**)**

Figura 1. Moréia apresentando melhora na despigmentação.

Figura 2. Moréia apresentando melhora na despigmentação.

Pinguim-de-Magalhães 005 **(**Spheniscus magellanicus**)**

Figura 3. Microfisioterapia no Pinguim 005.

Figura 4. Aplicação de medicamento intramuscular.

Figura 5. Raio-x do Pinguim 005 sem alteração**.**

Figura 6. Pinguim 005 apresentando melhora no andar.

Peixes do Tanque Oceânico

Figura 13 – Melhora evidente dos peixes em tratamento.

Figura 14– Melhora evidente do olho da remora.

Figura 15 – Melhora evidente do Peixe Paru.

Figura 16 – Melhora evidente dos peixes.

Figura 17 – Peixes climatizando.

Figura 18 – Transferência dos peixes no tanque oceânico.

Figura 19 – Rêmoras climatizando.

Figura 20 – Peixes no tanque oceânico.

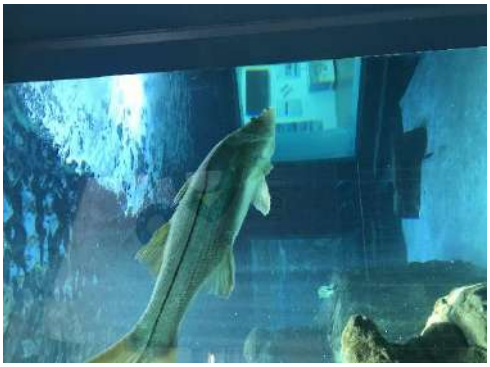


Figura 21 – Peixes no tanque oceânico.

Figura 22 – Peixes no tanque oceânico**.**

4.3 Animais na Quarentena

Tabela 2. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Ciliares G	*Holacanthus ciliares*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	03/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmia medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Ciliares P	*Holacanthus ciliares*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	07/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Miripriste 1	*Miripristis jacobus*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Miripriste 2	*Miripristis jacobus*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bodianus 1	*Pulchelus budianus*	Setor Quarentena 01	23/05/2018	03/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bodianus 2	*Pulchelus budianus*	Setor Quarentena 02	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bodianus 3	*Pulchelus budianus*	Setor Quarentena 03	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 19/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Bodianus 4	*Pulchelus budianus*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	18/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 18/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Acanthurus P	*Acanthurus coeruleus*	Setor Quarentena 04	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Acanthurus G	*Acanthurus coeruleus*	Quarentena 04	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu-Cantigaster 1	*Canthigaster figueiredoi*	Quarentena 03	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu-de-espinho 2	*Diodon hystrix*	Quarentena	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 19/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Sarampinho 1	*Ablycirrhitus pinus*	Quarentena 01	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 18/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Sarampinho 2	*Ablycirrhitus pinus*	Quarentena 02	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Talassoma-Verde 1	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 01	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Talassoma-Verde 2	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 03	23/05/2018	08/06/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Tricolor	*Holacanthus tricolor*	Quarentena 1	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Coeruleus	*Acanthurus coeruleus*	Quarentena 1	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg,uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bodião	*Bodianus pulchellos*	Quarentena 1	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Paru	*Pomacanthus paru*	Quarentena 1	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu	*Baiacu cantigaster*	Quarentena 1	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu-cofre	*Cofre ostraciidae*	Quarentena 2	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Coeruleus	*Acanthurus coeruleus*	Quarentena 3	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bodião	*Bodianus pulchellos*	Quarentena 3	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu	*Baiacu cantigaster*	Quarentena 3	04/07/2018	23/07/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Olho-de-Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 1	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Olho-de-Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 1	04/09/2018	16/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal foi encontrado morto no tanque no dia 16/09.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Quarentena 1	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bahianus	*Acanthurus Bahianus*	Quarentena 1	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg , uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Bahianus	*Acanthurus Bahianus*	Quarentena 1	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Borboleta	*Chaetodon striatus*	Quarentena 1	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Olho-de-Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Olho-de-Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Olho de Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Borboleta	*Chaetodon striatus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bahianus	*Acanthurus Bahianus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Bahianus	*Acanthurus Bahianus*	Quarentena 3	04/09/2018	20/09/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Talassoma-Verde	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Talassoma-Verde	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Paru	*Pomacanthus Paru*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu-mirim	*Canthigaster figueiredoi*	Quarentena 1	15/10/2018	05/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Coeruleus-amarelo	*Acanthurus coeruleus*	Quarentena 1	15/10/2018	19/10/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 19/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Talassoma-Verde	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 3	15/10/2018	18/10/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 18/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Talassoma-Verde	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 3	15/10/2018	05/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 19/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia..

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Paru	*Pomacanthus Paru*	Quarentena 3	15/10/2018	05/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Quarentena 3	15/10/2018	05/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Quarentena 3	15/10/2018	05/11/2018..	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Baiacu-mirim	*Canthigaster figueiredoi*	Quarentena 3	15/10/2018	18/10/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Animal veio a óbito no dia 23/10/2018, realizado a necropsia no mesmo dia.
Coeruleus-amarelo	*Acanthurus coeruleus*	Quarentena 3	15/10/2018	05/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Parú	*Pomacanthus paru*	Quarentena 4	15/10/2018	05/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de observação.
Palhaço	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Palhaço	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	22/10/2018	17/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito no dia 17/11 realizado a necropsia.
Palhaço-preto	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Palhaço-preto	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018.	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Donzela-verde	*Chromis viridis*	Quarentena 6	22/10/2018	27/11/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg SID por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Peixe-palhaço	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 2	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Peixe-zebra	*Acanthurus lineatus*	Quarentena 2	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Peixe-veleiro	*Zebrasoma veliferum*	Quarentena 2	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Peixe-porco azul	*Odonus niger*	Quarentena 6	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg, uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal mantido no tanque quarentena 6, devido predação dos outros peixes menores.
Peixe-fogo	*Nemateleotris magnifica*	Quarentena 6	28/11/2018	14/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal predado no dia 14/12/2018.

Continua..

Tabela 2. Continuação. Lista dos animais na quarentena no ano de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de entrada	Data de óbito/alta	Diagnóstico	Tratamento
Peixe-fogo	*Nemateleotris magnifica*	Quarentena 6	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Palhaço-branco	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	28/11/2018	11/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal predado no dia 11/12/2018.
Palhaço-branco	*Amphiprion ocellaris*	Quarentena 6	28/11/2018	19/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal transferido para o tanque de coral.
Bodião-seis-linhas	*Pseudocheilinus hexataenia*	Quarentena 6	28/11/2018	09/12/2018	Quarentena	Animal adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena com filtro. Iniciado no 5º dia, Metronidazole 50mg/kg uma vez ao dia, por 5 dias de artêmias medicadas. Animal veio a óbito.
Trumpet-Kryptonita	*Caulastrea curvata*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Leather-umbrela	*Sarcophyton sp.*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Hammer-green-solomon	*Euphyllia paranchora*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Frogspawn-green	*Euphyllia paradivisa*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Favia-ultra-green	*Favia sp.*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Duncanopsammia	*Duncanopsammia axifuga*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.
Ciphastrea-verde	*Ciphastrea sp*	Quarentena 6	28/11/2018	11/02/2019	Quarentena	Coral adquirido em distribuidor especializado e mantido em tanque na quarentena. Realizado banho com água doce. Animal transferido para o tanque de coral.

4.4 Registro de Imagens relacionadas aos animais na Quarentena

Figura 237. Climatização dos peixes no tanque da quarentena 1.

Figura 8. Climatização dos peixes no tanque da quarentena 3.

Figura 259. Transferência dos animais.

Figura 2610. Transferência dos peixes.

Figura27. Climatização dos peixes para o tanque da quarentena 6.

Figura 28. Climatização dos peixes para o tanque da quarentena 6

Figura 119. Climatização dos peixes para o tanque da quarentena 6

Figura 3112. Peixes na quarentena 6.

Figura 30. Transferência dos peixes do tanque da quarentena 6

Figura 3213. Peixes na quarentena 6.

Figura 33 – Climatização dos peixes no tanque de coral.

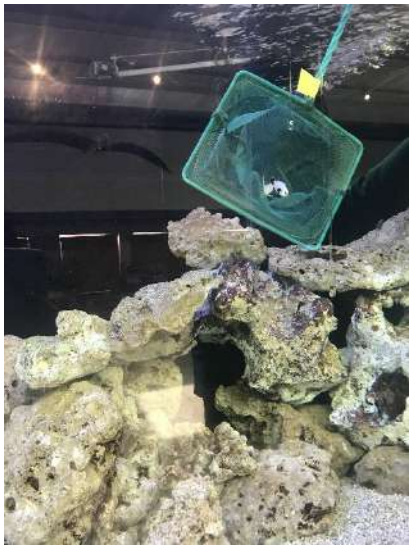


Figura 34 – Transferência dos peixes para o tanque de coral.

Figura 35 – Peixes no tanque de coral.

Figura 36 – Transferência dos peixes para o tanque de coral.

4.5 Necropsias

Tabela 31. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Baiacu-de-espinho	*Chilomycterus Spinosus*	Oceânico	09/01/2018	09/01/2018	**Análise macroscópica**: Áreas circulares de coloração esbranquiçada em região ventral e dorsal; Nadadeiras corroídas; Áreas de coloração esbranquiçada em região lateral esquerda (pós mortem) compatível com o decúbito que o animal foi encontrado; Olho esquerdo com superfície de coloração esbranquiçada (pós mortem) compatível com o decúbito que o animal foi encontrado; Brânquias de coloração avermelhada; Coração de coloração rósea e consistência macia; Gônadas de coloração parda e consistência macia; Fígado de coloração parda e consistência friável; Trato gastrointestinal com serosa rósea sem presença de conteúdo; Rim direito de coloração acastanhada e rim esquerdo de coloração castanho pardo, com presença de áreas circulares de coloração preta.	Indeterminado.
Beijupira 1	*Rachycentron canadum*	Oceânico	20/01/2018	25/01/2018	**Análise macroscópica:** Alteração na coloração, com áreas acinzentadas; Presença de hematoma na região muscular do lado direito; Áreas hiperêmicas na base da nadadeira dorsal; Brânquias avermelhadas com quantidade exacerbada de muco. Coração de coloração avermelhada intensa com consistência macia e presença de coágulos; Fígado de coloração acastanhada com consistência friável; Rim de coloração amarronzada e consistência firme; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Bexiga repleta de liquido de coloração esverdeada translucida; Baço de cor escurecida e consistência friável; Estômago com mucosa esbranquiçada com áreas avermelhadas, presença de conteúdo amarronzado e liquido; Intestino de coloração avermelhado e conteúdo marrom esverdeado.	Infecção por *Photobacterium damselae.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Beijupira 2	*Rachycentron canadum*	Oceânico	22/01/2018	22/01/2018	**Análise macroscópica:** Presença de muco de coloração esbranquiçada em quantidade exacerbada nas brânquias, boca; Coloração esbranquiçada em região cranial. Brânquias de coloração parda com presença de muco; Rim de coloração acastanhada e consistência macia; Coração atrofiado de coloração róseo esbranquiçado, consistência macia ao corte, congesto, e presença de grande quantidade de coágulos; Fígado de coloração acastanhado com áreas avermelhadas, presença dos parênquimas e consistência firme. Baço com aumento de volume e consistência macia ao corte; Vesícula biliar anatomicamente inferior à sua posição. Ao corte com bile viscoso e coloração verde acastanhado; Gônada de coloração rósea, textura macia e aumento de volume; Esôfago e estômago com presença de secreção mucoide de coloração esbranquiçada, e mucosa de coloração avermelhada; Intestino de consistência macia, presença de conteúdo de coloração verde acastanhada e consistência mucoide, e mucosa com áreas avermelhadas.	Infecção por *Photobacterium damselae*
Beijupira 4	*Rachycentron canadum*	Oceânico	23/01/2018	23/01/2018	**Análise macroscópica:** Lesões na boca causadas pela rede; Lesões circulares róseas embaixo das nadadeiras. Brânquias com lesões esbranquiçadas; Coração de coloração avermelhada e consistência macia; Baço de coloração vermelho-escurecido e consistência firme; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Rins de coloração acastanhada e consistência firme; Fígado de coloração parda e friável; Estômago com áreas hiperêmicas e com secreção esverdeada; Intestino com hematoma na serosa, coloração rósea, consistência firme e mucosa hiperêmicas no terço final com secreção verde- esbranquiçada e de consistência mucoide;	Indeterminado.
Beijupira 3	*Rachycentron canadum*	Oceânico	28/01/2018	30/01/2018	**Análise macroscópica:** Áreas de coloração avermelhada na região cranial. Coração róseo com consistência macia; Brânquias de coloração rósea; Fígado de coloração parda com consistência friável; Rim de coloração acastanhada e consistência firme; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Vesícula biliar com conteúdo esverdeado; Baço de coloração vermelho- amarronzado e consistência macia; Estômago com hematoma na serosa e com presença de secreção esverdeada; Intestino de coloração rósea, com conteúdo verde-amarronzado e presença de secreção esverdeada no seu terço final.	Infecção por *Photobacterium damselae*

Continua...

Tabela 3.2 Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Anthia	*Paranthia furcifer*	Oceânico	15/02/2018	16/02/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeiras peitoral e caudal corroída. Despigmentação na região dorsal lateral direita. Área em região dorsal com descamação. Brânquias com coloração avermelhada e com presença de muco. Rim em topografia normal, cor enegrecida. Fígado hipocorado, com áreas avermelhadas e de consistência macia. Coração de coloração avermelhada e consistência macia. Baço de coloração avermelhado, alongado de espessura fina e consistência macia. Vesícula biliar repleto de conteúdo de coloração verde claro, com presença de gordura. Gônadas coloração rósea e consistência macia. Sistema gastrointestinal com serosa coberta de tecido adiposo, aproximadamente 1 cm. Esôfago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada, mucosa com área avermelhada. Estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçado. Intestino com presença de conteúdo de coloração amarronzada e presença de gordura.	Indeterminado.
Beijupira 6	*Rachycentron canadum*	Oceânico	20/02/2018	20/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com despigmentação em todo corpo. Áreas de coloração hiperêmicas em região cranial e ventral. Olho direito e esquerdo com membrana esbranquiçada e vasodilatação de vasos oculares. Fígado hipocorado com áreas hemorrágicas e consistência friável, ao corte, presença de conteúdo de consistência oleosa de coloração transparente. Coração coloração avermelhada e consistência macia; Rim coloração vermelho intenso de consistência firme; Gônadas coloração parda e consistência macia; Bexiga repleta, com presença de corpo estranho arredondado de consistência dura compatível com cálculo, mucosa de coloração hiperêmica; Vesícula biliar repleta, de conteúdo de coloração verde enegrecida e consistência mucoide; Baço com coloração vermelho intenso de consistência macia; Esôfago e estômago com conteúdo de coloração esbranquiçada de consistência mucoide, mucosa avermelhada; Intestino de coloração rósea de consistência macia, presença de liquido sanguinolento de consistência mucoide, mucosa de coloração avermelhada.	Infecção por *Photobacterium damselae*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Sargentinho	*Abudefduf Saxatili*	Oceânio	20/02/2018	20/02/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira caudal corroída, presença de lesão em lateral esquerda com perda em tecido epitelial; Nadadeira peitoral corroída, área hiperêmica em região cranial e lateral direita; Perda de tecido epitelial na lateral direita. Brânquias hipocoradas; Coração de coloração rósea e consistência macia; Fígado de coloração esverdeada em autólise; Baço de coloração enegrecida; Gônadas de coloração esbranquiçada; Sistema gastrointestinal hipocorado em autólise.	Trauma por briga.
Beijupira 7	*Rachycentron canadum*	Oceânico	22/02/2018	22/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com área ventral hiperêmicas, pós mortem . Brânquias de coloração avermelhadas com áreas arredondadas de coloração esbranquiçada, compatível com ictio; Coração de coloração avermelhada e consistência vazia; Rins hipocorados de coloração acastanhada de consistência macia; Baço de coloração vermelho intenso, consistência macia e parênquima homogêneo; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Bexiga urinária repleta de conteúdo de coloração translucida e consistência liquida; Fígado de coloração parda e consistência friável. Estômago e Esôfago com mucosa hiperêmicas sem presença de conteúdo alimentar, ao corte presença de conteúdo de coloração translucida e consistência líquida ; Intestino com mucosa hiperêmicas com presença de sangue e conteúdo com coloração esverdeada.	*Photobacterium damselae.*
Enxada	*Chaetodipterus faber*	Oceânico	22/02/2018	22/02/2018	**Análise macroscópica:** Região ventral com mordedura, lado direito 3 cm e lado esquerdo 5cm, nadadeiras corroídas com despigmentação e hiperêmicas. Olho esquerdo com presença de membrana esbranquiçada e vasos dilatados Região rostral com despigmentação e área avermelhada. Rim de coloração vermelho intenso e consistência firme. Coração de coloração avermelhado e consistência macia. Fígado de coloração parda e consistência friável. Vesícula Biliar cm paredes espessas de coloração esbranquiçada repleta de conteúdo de coloração esverdeada e consistência liquida. Estômago com mucosa normocorada com áreas hiperêmicas, presença de conteúdo com coloração translucida e transparente. Intestino com presença de conteúdo de coloração esverdeada, mucosa normocoradas com áreas hiperêmicas.	Trauma por mordedura.

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Baiacu	*Chilomycterus spinosus*	Oceânico	25/02/2018	25/02/2018	**Análise macroscópica:** Áreas circulares de coloração esbranquiçada em região ventral e dorsal; Nadadeiras corroídas; Áreas de coloração esbranquiçada em região lateral esquerda (pós mortem) compatível com o decúbito que o animal foi encontrado; Olho esquerdo com superfície de coloração esbranquiçada (pós mortem) compatível com o decúbito que o animal foi encontrado; Brânquias de coloração avermelhada; Coração de coloração rósea e consistência macia; Gônadas de coloração parda e consistência macia; Fígado de coloração parda e consistência friável; Trato gastrointestinal com serosa rósea sem presença de conteúdo; Rim direito de coloração acastanhada e rim esquerdo de coloração castanho pardo, com presença de áreas circulares de coloração preta.	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Beijupira 5	*Rachycentron canadum*	Oceânico	25/02/2018	25/02/2018	**Análise macroscópica:** Área cranial com extensa mancha de coloração avermelhada. Brânquias de coloração avermelhada. Coração de coloração avermelhada e consistência macia. Rim de coloração avermelhada e consistência firme. Fígado de coloração parda e consistência friável. Gônadas de coloração parda e consistência macia.	*Photobacterium damselae.*
Beijupira 8	*Rachycentron canadum*	Oceânico	25/02/2018	25/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com presença de area avermelhada na lateral esquerda compatível com posição que o animal foi encontrado no tanque. Brânquias de coloração avermelhada. Coração coloração avermelhado intenso com consistência macia. Rim de coloração acastanhada e consistência firme Fígado de coloração parda e consistência friável. Baço de coloração vermelho intenso e consistência macia. Gônada de coloração parda e consistência macia Bexiga urinaria com presença de conteúdo. Trato gastrointestinal – estomago apresenta mucosa hiperemica com presença de conteúdo de consistência transparente ; Intestino de coloração parda, com conteúdo de coloração esverdeada	*Photobacterium damselae.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Anthia	*Paranthias furcifer*	Oceânico	26/02/2018	26/02/2018	**Análise macroscópica:** Região dorsal com áreas de coloração hiperêmicas. Lateral esquerda com áreas despigmentadas. Brânquias com áreas circulares esbranquiçadas. Coração de coloração rósea avermelhada, consistência macia. Rim de coloração intensa e consistência firme. Grande presença de gordura visceral. Gônadas de coloração parda. Fígado de coloração vermelho acastanhado com áreas pardas. Baço de coloração avermelhada e consistência macia. Trato gastrointestinal com presença de tecido adiposo.	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Beijupira 12	*Rachycentron canadum*	Oceânico	26/02/2018	26/02/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração rósea com presença de estrutura arredondadas e esbranquiçadas. Coração de coloração avermelhado e consistência macia. Fígado de coloração parda e consistência friável. Gônadas de coloração rosadas. Rim de coloração esverdeada de consistência firme. Mucosa de estomago e esôfago de coloração parda com áreas hiperêmicas, presença de conteúdo de coloração translúcida. Intestino com conteúdo de coloração esverdeada. Terço final do intestino com conteúdo de coloração esbranquiçada.	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Peixe-cirurgião	*Acanthurus bahianus*	Oceânico	26/02/2018	26/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com despigmentação em todo o corpo em ambos os lados; Brânquias de coloração rósea avermelhada com presença de estruturas arredondadas de coloração esbranquiçada; Coração de coloração avermelhado em autólise; Fígado de coloração avermelhado em autólise; trato gastrointestinal repleto com conteúdo de coloração verde esbranquiçada; Rim de coloração vermelho intenso.	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Beijupira 9	*Rachycentron canadum*	Oceânico	26/02/2018	27/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com presença de secreção de coloração esbranquiçada em todas as partes do corpo. Presença de área hiperêmica em região cranial. Brânquias de coloração amarronzadas em autólise. Coração de coloração avermelhada e consistência macia. Fígado de coloração parda com áreas avermelhadas e consistência friável. Rim de coloração vermelho amarronzada. Esôfago e estomago com presença de conteúdo de coloração verde esbranquiçada e mucosa hiperêmicas. Intestino com presença de conteúdo de coloração branco esverdeado com consistência macia Terço final do intestino com presença de conteúdo de coloração branco sanguinolento. Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração verde amarronzado e consistência pastosa.	*Photobacterium damselae.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Anthia	*Paranthias furcifer*	Oceânico	26/02/2018	26/02/2018	**Análise macroscópica:** Região dorsal com áreas de coloração hiperêmicas. Lateral esquerda com áreas despigmentadas. Brânquias com áreas circulares esbranquiçadas. Coração de coloração rósea avermelhada, consistência macia. Rim de coloração intensa e consistência firme. Grande presença de gordura visceral. Gônadas de coloração parda. Fígado de coloração vermelho acastanhado com áreas pardas. Baço de coloração avermelhada e consistência macia. Trato gastrointestinal com presença de tecido adiposo.	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Salema	*Anisotremus virginicus*	Oceânico	28/02/2018	28/02/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira caudal corroída; Globo ocular esquerdo com película esbranquiçada; Grande quantidade de gordura na cavidade; Brânquias - de coloração rósea com presença de estruturas arredondadas de coloração esbranquiçada; Coração – Coloração rósea, consistência macia; Vesícula biliar – presença de conteúdo de coloração esverdeada liquida. Fígado – hipocorado, consistência macia; Esôfago – sem presença de conteúdo, mucosa coloração rósea; Estomago – presença de conteúdo de coloração esbranquiçada, consistência mucoide, mucosa de coloração parda. Gônadas – coloração branca, consistência macia; Bexiga urinaria – sem presença de conteúdo, coloração de mucosa branca; Intestino – presença de conteúdo de coloração amarronzada, com áreas esbranquiçadas de consistência mucoide	*Ichthyophthirius multifiliis.*
Beijupira 11	*Rachycentron canadum*	Oceânico	28/02/2018	28/02/2018	**Análise macroscópica:** Áreas hiperêmicas em região ventral e dorsal; Ambos os globos oculares de coloração esbranquiçada; Presença de grande quantidade de gordura na cavidade; Brânquias - de coloração avermelhada com presença de estruturas arredondadas esbranquiçadas; Coração – Coloração vermelho intenso, consistência macia; Rim – coloração avermelhada, consistência firme; Fígado – coloração parda com áreas avermelhadas, consistência macia; Baço – coloração enegrecida, consistência macia; Gônadas – coloração rósea coberta de gordura; Bexiga urinaria – presença de conteúdo coloração translúcida, mucosa roa avermelhada; Estomago e esôfago – pequena quantidade de conteúdo coloração esbranquiçada, consistência mucóide, coloração hiperêmica Intestino – mucosa rósea, presença de conteúdo de coloração verde acastanhado; Terço final do intestino – presença de conteúdo esverdeado sanguinolenta, consistência mucóide;	*Ichthyophthirius multifiliis.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Beijupira 14	*Rachycentron canadum*	Oceânico	28/02/2018	28/02/2018	**Análise macroscópica:** Animal com presença de area esverdeada em região cranial direita. Ambos globos oculares apresentam membrana esbranquiçada. Brânquias – coloração róseas e algumas esverdeadas em autólise. Coração de coloração vermelho intenso, consistência macia. Fígado de coloração avermelhado acastanhado de consistência macia. Rim de coloração vermelho acastanhado de consistência firme. Esôfago e estomago presença de conteúdo de coloração amarronzada e consistência liquida, mucosa de coloração rósea com áreas hiperêmicas. Intestino com presença de coloração verde acastanhado e consistência liquida, mucosa de coloração rósea Terço final do intestino com presença de conteúdo verde acastanhado, mucosa rósea com áreas hiperêmicas.	*Photobacterium damselae.*
Beijupira 13	*Rachycentron canadum*	Oceânico	02/03/2018	06/03/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira caudal corroída, despigmentação na região dorsal e laceração da região rostral e região cranial direita e esquerda. Brânquias de coloração avermelhadas com presença de grande quantidade de muco; Coração de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração avermelhada e consistência friável; Esôfago com mucosa de coloração parda com áreas avermelhadas; Estômago com mucosa hiperêmicas com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada; Intestino com mucosa de coloração parda e presença de conteúdo de coloração amarronzada; Terço final do intestino com mucosa avermelhada e presença de conteúdo amarronzado; Bexiga urinária com mucosa de coloração avermelhada; Gônadas de coloração parda.	*Photobacterium damselae.*
Beijupira 10	*Rachycentron canadum*	Oceânico	02/03/2018	07/03/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeiras caudal e dorsal corroídas; Áreas hiperêmicas em região cranial. Brânquias do lado direito com coloração amarronzadas evidenciando autólise; Brânquias do lado esquerdo de coloração róseas; Coração de coloração rósea avermelhada e consistência macia; Fígado de coloração avermelhado e consistência friável evidenciando autólise; Rim de coloração verde amarronzado de consistência firme; Gônadas de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Bexiga urinária com mucosas de coloração rósea; Esôfago sem presença de conteúdo, mucosas de coloração rósea com áreas avermelhadas; Estômago com presença de conteúdo de coloração amarronzado e consistência liquida mucosas de coloração parda com áreas avermelhadas; Intestino com mucosa de coloração rósea com presença de conteúdo de coloração vermelho amarronzado; Terço final do intestino com coloração amarronzada e consistência liquida mucosa hiperêmicas.	*Photobacterium damselae.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Salema	*Anisotremus virginicus*	Oceânico	04/03/2018	06/03/2018	**Análise macroscópica:** Presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas em ambos os globos oculares; Área hiperêmica em região lateral direita. Brânquias hipocoradas; Rim de coloração vermelho intenso de consistência macia; Coração de coloração vermelho intenso de consistência macia; Fígado de coloração hipocorada de consistência macia com presença de estruturas arredondadas esbranquiçadas; Baço em autólise de coloração avermelhado;Vesícula biliar repleta de conteúdo esverdeado de consistência liquida;Estômago com conteúdo de coloração translúcida de conteúdo mucoide; Intestino com presença de conteúdo translúcido de consistência gelatinoso.	*Amylodinium genus.*
Paru	*Pomacanthus paru*	Oceânico	05/03/2018	05/03/2018	**Análise macroscópica:** Animal hipocorado com manchas acinzentadas em região cranial e lateral; Presença de estruturas esbranquiçadas nas nadadeiras. Brânquias de coloração rósea avermelhada com áreas esbranquiçadas; Rim de coloração vermelho intenso e consistência macia; Fígado de consistência macia e coloração parda amarelada; Coração de coloração rósea avermelhada e consistência firme; Baço de coloração avermelhada e consistência macia; Vesícula biliar repleta de conteúdo verde enegrecido de consistência liquida; Esôfago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada; Estômago repleto com presença de grande quantidade de endoparasita e conteúdo de coloração verde amarelado; Intestino com presença de conteúdo amarelo translúcido de consistência liquida.	*Amylodinium genus*
Paru	*Pomacanthus paru*	Oceânico	06/03/2018	06/03/2018	**Análise macroscópica:** Animal hipocorado com áreas hiperêmicas no corpo, nadadeiras corroídas e presença de olhos esbranquiçados. Brânquias – coloração avermelhada com presença de estruturas arredondadas de coloração branca; Coração – coloração rósea de consistência macia; Fígado – coloração avermelhada de consistência macia; Esôfago – presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e consistência mucoide; Baço – coloração vermelho intenso e consistência macia; Estomago – repleto de conteúdo de coloração esverdeada, com presença de endoparasitas; Intestino – presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e consistência liquida.	*Amylodinium genus*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Peixe-anjo	*Holacanthus ciliaris*	Oceânico	06/03/2018	06/03/2018	**Análise macroscópica:** Animal apresenta nadadeiras corroídas; Áreas hiperêmicas em ambos as laterais; Presença de olhos esbranquiçado. Brânquias de coloração róseas com estruturas arredondadas esbranquiçadas; Rim de coloração avermelhada de consistência friável; Coração de coloração rósea e de consistência macia; Vesícula biliar repleta de conteúdo liquido de coloração verde escuro; Fígado de coloração parda e consistência macia; Baço de coloração vermelho intenso e de consistência macia; Esôfago com presença de conteúdo de coloração translúcida e mucosa hipocorada; Estômago com presença de conteúdo esverdeado e mucosa hipocorada; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada de consistência liquida e presença de conteúdo de coloração esverdeada compatível com conteúdo alimentar; Presença de gordura na cavidade cobrindo todos os órgãos.	*Amylodinium genus.*
Coereleus	*Acanthurus Coereleus*	Oceânico	06/03/2018	06/03/2018	**Análise macroscópica:** Animal hipocorado com área circular na lateral direita de coloração esbranquiçada sem escamas. Órgãos em autólise.	Indeterminado.
Anthia	*Paranthia furcifer*	Oceânico	13/05/2018	14/05/2018	**Análise macroscópica:** Animal apresenta ótima condição corpórea. Leve exoftalmia no olho direito, presença de área de despigmentação na lateral direita, na nadadeira caudal e na base da nadadeira dorsal. Brânquias de coloração róseas, as primárias de coloração amarronzadas, em autólise; Coração de coloração vermelho intenso de consistência macia; Rim de coloração vermelho escurecido de consistência friável; Gônadas de coloração acinzentadas e consistência macia; Baço de coloração vermelho enegrecido e consistência macia; Fígado de coloração avermelhada e consistência friável, em autólise; Estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada de consistência firme, com aproximadamente 1 cm, compatível com conteúdo alimentar (lula), mucosa de coloração parda; Intestino com presença de conteúdo de coloração amarronzada e consistência liquida, mucosa de coloração parda.	Indeterminado.

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Pinguim-de-Magalhães 035	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	07/05/2018	08/05/2018	**Análise macroscópica:**Lesão em nadadeira direita e esquerda em região ventral, com falha de pena e coloração avermelhada, cloaca de coloração acinzentada. Presença de liquido em cavidade oral e traqueia; Coração de consistência firme e coloração vermelho intenso; Rim de consistência firme e coloração esverdeada enegrecida, ao corte apresenta coloração avermelhada; Pulmão atrofiado de coloração vermelho acastanhado e consistência crepitante, ao corte apresenta presença de liquido; Traqueia de coloração rósea com presença de liquido em cavidade; Fígado de coloração vermelho intenso e consistência firme; Vesícula biliar coberta de tecido adiposo, repleta de conteúdo de coloração verde escurecido e consistência liquida; Sistema gastrointestinal coberto de intensa camada de tecido adiposo; Esôfago com mucosa de coloração rósea com presença de conteúdo de coloração branca acastanhada e consistência mucoide; Estômago com mucosa de coloração parda e presença de conteúdo alimentar de coloração acastanhada; Intestino repleto de conteúdo de coloração verde acinzentado de consistência pastosa, mucosa de coloração rósea com áreas avermelhadas, terço final com presença de conteúdo de coloração amarronzada e consistência pastosa; Pâncreas de coloração rósea e consistência firme; Baço de coloração vermelho intenso e consistência macia.	Sugestivo de Afogamento.
Ciliares G	*Holacanthus ciliares*	Setor Quarentena 04	03/06/2018	06/06/2018	**Análise macroscópica:** Em exame externo apresenta cicatriz em região dorsal, bilateral, em 1º terço de nadadeira dorsal. Cavidade celomática repleta de tecido adiposo. Estomago e intestino delgado repleto de muco; Intestino Grosso com presença moderada de fezes formadas. Fígado acastanhado e friável; vesícula biliar repleta de conteúdo com poucos grânulos. Gônadas aumentadas e de aspecto gelatinoso. Rins vermelho escuro e friáveis. Demais estruturas sem alteração	Hepatite
Ciliares P	*Holacanthus ciliares*	Setor Quarentena 04	07/06/2018	07/06/2018	**Análise macroscópica:** levemente despigmentado. Exame externo não havia nada digno de nota. Cavidade celomática com conteúdo serosanguinolento de odor nauseabundo, sugestivo de infecção bacteriana. Estômago e Intestinos repletos de muco, sem conteúdo alimentar. Fígado vermelho escuro e friável; vesícula biliar repleta. Gônadas aumentadas e de aspecto gelatinoso. Rins vermelho escuro e friáveis. Demais estruturas sem alteração	Indeterminado

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Bodianus 1	*Pulchelus budianus*	Setor Quarentena 01	03/06/2018	03/06/2018	**Análise macroscópica:** Exame externo demonstrou leve despigmentação, principalmente em região de dorso. Cavidade celomática com conteúdo sero-sanguinolento. Estômago e Intestinos repletos de conteúdo alimentar. Fígado vermelho escuro e friável; vesícula biliar repleta. Rins vermelho escuro e friáveis. Demais estruturas sem alteração.	Hepatite
Acanthurus P	*Acanthurus coeruleus*	Setor Quarentena 04	08/06/2018	08/06/2018	**Análise macroscópica:** Exame externo apresenta despigmentação em grandes áres do corpo e mancha avermelhada discreta em nadadeira caudal. Cavidade celomática repleta de liquido enegrecido. Rins vermelho escuro e friáveis; coração aumentado; Fígado vermelho escuro e friável. Demais sistemas normais	Indeterminado
Acanthurus G	*Acanthurus coeruleus*	Setor Quarentena 04	08/06/2018	08/06/2018	**Análise macroscópica:** Cavidade celomática repleta de liquido enegrecido. Os órgãos estavam em avançado estado de autólise. Impossibilitando a avaliação dos sistemas.	Indeterminado
Sarampinho	*Cirrhitops fasciatus*	Observação	04/07/2018	04/07/2018	**Análise macroscópica:** Região dorsal com ausência de nadadeira dorsal. Áreas sem escamas com comprometimento de musculatura de aproximadamente 1,5 cm. Brânquias hipocoradas. Fígado com coloração rósea, com presença de melanomagrófagos. Rim de coloração rósea, com presença de melanomagrófagos. Coração de coloração rósea e consistência macia. Gônodas de coloração parda, com presença de melanomagrófagos. Trato gastrointestinal hipocorado e estômago sem presença conteúdo. Baço de coloração rósea, consistência friável e presença de melanomagrófagos. **Análise microscópica:** Gastroenterite necrótica e séptica, rim com necrose, infecção bacteriana e agregados compatíveis com melanomacrófagos, hepatopâncreas com necrose multifocal com degeneração microvacuolar, hiperplasia de ductos biliares e infecção bacteriana. Degeneração de fibras cardíacas e infecção bacteriana, presença de necrose e infecção bacteriana em gônadas e necrose e degeneração de fibras musculares.	Infecção bacteriana
Peixe Budião	*Budianus rufus*	Observação	09/07/2018	10/07/2018	**Análise macroscópica:** Animal sem alteração em exame externo. Brânquias de coloração rósea. Coração de coloração avermelhada e consistência macia. Fígado de coloração avermelhada e consistência friável. Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada. Rim de coloração avermelhada. **Análise microscópica:** Branquite mista multifocal com participação bacteriana, congestão multifocal moderada em miocárdio, lipidose hepática difusa moderada e congestão moderada a acentuada, indícios de processo inflamatório misto degenerado multifocal moderado, congestão e aderência bacteriana multifocal sob a forma de bastonetes em trato gastrointestinal.	Infecção bacteriana

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Tricolor	*Holacanthus tricolor*	Observação	25/07/2018	26/07/2018	**Análise macroscópica:** Região rostral de coloração enegrecida, área avermelhada em lateral esquerda, compatível com posicionamento do animal. **Análise microscópica:** Coração de coloração rósea e consistência macia com congestão multifocal moderada em miocárdio. Fígado de coloração hipocorada com bordas regulares e áreas de coloração enegrecida com focos de congestão moderada, trechos de necrose com infiltrado inflamatório misto degenerado e hemorragia e focos de degeneração microvacuolar discreta a moderada em hepatócitos, com ocasional binucleação.Vesícula repleta de conteúdo esverdeado de consistência liquida. Sistema gastrintestinal com presença de gás e conteúdo.	Hepatite necrótica multifocal.
Bodião	*Bodianus pulchellos*	Observação	26/07/2018	26/07/2018	Lesão ulcerada arredondada.em região da basa da nadadeira peitoral direita. Brânquias hipocoradas. Órgãos em autólise.	Infecção bacteriana.
Paru	*Pomacanthus paru*	Observação	01/08/2018	01/08/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira peitoral corroída e hiperêmica com presença de dermatite erosiva granulomatosa com infecção parasitária e bacteriana. Presença de exoftalmia em olho esquerdo e áreas arredondadas esbranquiçadas nas laterais do corpo. Lesão arredondada de coloração enegrecida na região caudal e coloração despigmentada. **Análise microscópica:** Branquite erosiva e focos compatíveis com infecção bacteriana. Fígado com degeneração e necrose hepatocitária, concomitante a ocasional trombose vascular fibrinosa e focos infecção bacteriana. Baço de coloração avermelhada e consistência macia. Coração congesto com foco com indícios de trombose vascular fibrinosa. Trato gastrointestinal repleto e mucosa expessa com enterite necrótica com trechos de infecção bacteriana. Vesícula biliar repleta	Trombose vascular fibrinosa e infecção bacteriana pelo agente *Vibrio alginolyticus*
Coeruleus	*Acanthurus coeruleus*	Observação	05/08/2018	06/08/2018	**Análise macroscópica:** Animal encontrado morto no tanque com despigmentação em ambas as laterais do corpo, em autólise.	Indeterminado devido autólise.
Tricolor	*Holacanthus tricolor*	Observação	15/08/2018	17/08/2018	**Análise macroscópica:** Animal com lateral direita sem presença do globo ocular, devido pop eye, nadadeira caudal corroída. Brânquias de coloração avermelhada com presença de estrutura arredondada de coloração branca, compatível com *Ichthyophthirius multifiliis*, coração de coloração avermelhada e consistência macia. Demais órgãos em autólise. Coletado swab para cultura bacteriana no dia do óbito.	*Ichthyophthirius multifiliis.*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Olho-de-Vidro	*Apogon americanus*	Quarentena 1	16/09/2018	17/09/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira caudal corroída. Lateral esquerda com ausência de escamas na região caudal e dorsal. Brânquias hipocoradas. Órgãos em autólise.	Indeterminado.
Borboleta	*Chaetodon Striatus*	Tanque de Observação	26/09/2018	26/09/2018	**Análise macroscópica:** Presença de nadadeira dorsal e caudal corroídas. Lateral direita com presença de nadadeira peitoral em decomposição. Brânquias de coloração rósea, bexiga natatória repleta. Órgãos em autólise. Coletado swab para cultura bacteriana.	Indeterminado.
Talassoma-verde	*Halichoeres maculipinna*	Quarentena 3	18/10/2018	18/10/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração avermelhadas; Coração de coloração rósea e consistência macia; Fígado de coloração vermelho acastanhado e consistência macia; Vesícula repleta de conteúdo esverdeado de consistência liquida; Estômago e Intestino repletos com conteúdo de coloração esbranquiçado; Bexiga natatória repleta.	Indeterminado.
Coereleus-amarelo	*Acanthurus coereleus*	Quarentena 1	19/10/2018	19/10/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração avermelhada; Coração de coloração avermelhada; Fígado de coloração alaranjada; Baço de coloração escurecida; Trato gastrointestinal repleto. **Análise microscópica:** Hepatócitos arranjados em trabéculas duplas, sem infiltrado inflamatório ou necrose associada. Múltiplos tecidos com histologia com presença de acentuada quantidade de bactérias (bacilos e cocos).	Sugestivo de infecção bacteriana.
Baiacu-mirim	*Canthigaster figueiredoi*	Quarentena 3	23/10/2018	23/10/2018	**Análise macroscópica:** Animal com região abdominal abaulada, com aumento de volume em região ventral. Despigmentação em região rostral. **Análise microscópica:** Hepatócitos arranjados em trabéculas com duas células de espessura, sem alterações degenerativas associadas. Musculatura estriada esquelética: Presença de fibras fragmentadas multifocalmente em intensidade moderada, hiper eosinofílicas,suspeitas para necrose de fibras. Intestino: Algumas áreas apresentam moderado edema de lâmina própria associado a discreto infiltrado inflamatório mononuclear. Arcos branquiais: Apresenta-se fragmentada, com poucos segmentos representados. Focalmente, observa-se discreta a moderada hiperplasia do epitélio branquial. Esôfago: Epitélio em monocamada preservado, sem infiltrado inflamatório ou evidências de necrose. Pâncreas: Tecido exócrino representado sem processo inflamatório ou necrose.	Enterite linfo-histiocitária discreta localmente extensa associada a moderado edema.

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Paru	*Pomacanthus paru*	Quarentena 4	29/10/2018	29/10/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeiras peitorais corroídas; região caudal das nadadeiras peitorais apresenta área despigmentada com comprometimento de tecido epitelial. **Análise microscópica:** Congestão em brânquias, congestão hepática com presença de centros de melanomacrófagos, necrose de fibras musculares com presença de inúmeras estruturas parasitarias suspeitas para helmintos.Fragmentos gastro entéricos com erosão superficial epitelial e discreto infiltrado inflamatóriomononuclear e edema intersticial difuso; Aglomerados de melanomacrofágos difuso em tecido esplênico.	Sugestivo de infestação parasitária.
Baiacu-chifre	*Acanthostraciun quadricornis*	Tanque Vet 4	06/11/2018	06/11/2018	**Análise macroscópica:** Animal com os olhos esbranquiçados, perda de tecido tecidual em região de nadadeira caudal e despigmentação em região dorsal lateral direita. **Análise microscópica:** Coração com congestão multifocal moderada em miocárdio; Baço de coloração vermelho acastanhado de consistência firme r arefação linfoide e eritroide moderadas, hiperplasia de centros de melanomacrófagos; Fígado com lipidose hepática difusa acentuada com focos de congestão moderada; Vesícula biliar repleta de coloração esverdeada de consistência liquida; Gônadas de coloração rósea esbranquiçada de consistência macia; Bexiga natatória repleta; Rim com degeneração tubular multifocal moderada a acentuada com presença de precursores hematopoiéticos em interstício e ocasionais centros de melanomacrófagos; Esôfago com presença de conteúdo esbranquiçado de consistência viscosa; Estômago com presença de conteúdo de coloração translucida de consistência viscosa; Intestino com enterite mista erosiva multifocal moderada com aderência bacteriana.	*Brookynella*
Salema	*Anisotremus virginicus*	Oceânico	06/11/2018	06/11/2018	**Análise microscópica:** Brânquias: Congestão multifocal moderada com focos de branquite mononuclear discreta a moderada e presença de estruturas compatíveis com *protozoários*. Baço: Rarefação linfoide e eritroide moderadas, presença de centros de melanomacrófagos. Rim: Degeneração tubular multifocal moderada a acentuada com presença de precursores hematopoiéticos em interstício e ocasionais centros de melanomacrófagos. Hepatopâncreas: Lipidose hepática moderada a acentuada com focos de congestão moderada. Intestino: Enterite mista erosiva multifocal discreta a moderada com aderência bacteriana. Fragmento de tecido sugestivo para bexiga natatória: Congestão multifocal moderada.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Coeruleus	Acanthurus coeruleus	Piscina Vet 3	07/11/2018	07/11/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração rósea com presença de estruturas esbranquiçadas, arredondadas e conteúdo de coloração esbranquiçado; Órgãos revestidos de tecido adiposo; Baço de coloração enegrecida de consistência macia; Fígado de coloração parda com áreas avermelhadas e necrosadas de consistência macia; Vesícula biliar repleta com conteúdo de consistência liquida e coloração esverdeada; Trato gastrointestinal coberto com tecido adiposo; Estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçado de consistência liquida; Intestino repleto de conteúdo de coloração translucida de consistência viscosa de conteúdo de coloração esverdeada, compatível com conteúdo alimentar.	*Brookynella*
Coeruleus	Acanthurus coeruleus	Piscina Vet 3	08/11/2018	07/11/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração avermelhada com presença de estruturas esbranquiçadas compatível com protozoário; Cavidade abdominal revestida por tecido adiposo. **Análise microscópica:** Congestão multifocal moderada em miocárdio; Trato digestório: Autólise com perda da arquitetura celular e tecidual de mucosa; Hepatopâncreas: Degeneração microvacuolar discreta a moderada e congestão multifocal moderada; Baço: Rarefação linfoide moderada, presença de centros de melanomacrófagos; Fragmento de tecido sugestivo para vesícula biliar: Autólise com perda da arquitetura celular e tecidual.	*Brookynella*
Paru-frade	Pomacanthus paru	Observação	09/11/2018	09/11/2018	**Análise macroscópica:** Nadadeira peitoral e caudal corroídas; Região rostral predada. Brânquias de coloração róseas; Órgãos em autólise; Coração de coloração rósea e consistência macia; Trato gastrointestinal repleto.	Indeterminado.
Salema	*Anisotremus virginicus*	Oceânico	10/11/2018	12/11/2018	**Análise macroscópica:** Animal com os olhos esbranquiçados, nadadeira peitoral corroída com presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas. Brânquias de coloração rósea com presença de estruturas arredondadas de coloração esbranquiçada compatível com protozoários, em autólise; Bexiga natatória repleta; Coração de coloração enegrecida em autólise; Presença de tecido adiposo na cavidade abdominal; Baço de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado hipocorado de consistência firme; Vesícula biliar repleta com presença de conteúdo de coloração esverdeada de consistência liquida; Sistema gastrointestinal com presença de conteúdo de coloração amarronzada de consistência liquida.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	11/11/2018	12/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeira peitoral e caudal corroídas. Brânquias hipocoradas com presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas compatível com protozoário; Coração de coloração rósea de consistência firma; Fígado de coloração rósea de consistência friável, em autólise; Baço de coloração amarronzado de consistência macia, em autólise; Estômago com presença de pequena quantidade de conteúdo de coloração parda e mucosa de coloração escurecida; Intestino com presença de conteúdo de coloração amarronzado de consistência líquida.	*Brookynella*
Salema	*Anisotremus virginicus*	Oceânico	12/11/2018	12/11/2018	**Análise macroscópica:** Animal com os olhos esbranquiçados, nadadeira peitoral e ventral com presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas compatível com protozoarios, áreas hiperêmicas nas laterais do corpo. Brânquias de coloração avermelhada com presença de estruturas arredondadas de coloração esbranquiçada; Presença de tecido adiposo na cavidade abdominal; Bexiga natatória repleta. **Análise microscópica:** Coração de coloração avermelhada de consistência macia com congestão multifocal moderada em miocárdio. Brânquias com congestão multifocal moderada com focos de branquite mononuclear discreta a moderada e presença de estruturas compatíveis com *protozoario*. Baço: Rarefação linfoide e eritroide moderadas, presença de centros de melanomacrófagos. Rim: Degeneração tubular multifocal moderada a acentuada com presença de precursores hematopoiéticos em interstício e ocasionais centros de melanomacrófagos. Hepatopâncreas: Degeneração macrovacuolar difusa moderada a acentuada com focos de congestão moderada. Intestino: Enterite mista erosiva multifocal discreta a moderada com aderência bacteriana. Fragmento de tecido sugestivo para bexiga natatória: Congestão multifocal moderada.	*Brookynella*
Salema	*Anisotremus virginicus*	Tanque Vet 2	13/11/2018	13/11/2018	**Análise macroscópica:** Animal com os olhos esbranquiçados; nadadeira caudal corroída; Branquite mista multifocal moderada a acentuada com presença de diversas estruturas arredondadas compatíveis com protozoários. **Análise microscópica:** Fragmento de tecido revestido por epitélio estratificado: Infiltrado inflamatório misto moderado perivascular multifocal. Fragmento de tecido hepático: Indícios de degeneração microvacuolar multifocal discreta a moderada de hepatócitos com ocasional binucleação e trechos de congestão moderada. Coração: Congestão discreta multifocal em miocárdio. Fragmento sugestivo para tecido cutâneo: Congestão e hemorragia multifocais.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Robalo	*Antropumos Undecimales*	Tanque Vet 2	13/11/2018	13/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras corroídas; áreas avermelhadas em região ventral; descamação nas laterais. **Análise microscópica:** Branquite mista multifocal discreta a moderada com presença de estruturas parasitárias compatíveis com protozoários. Pele: Trechos de erosão e congestão discretas. Estômago: Gastrite mista erosiva multifocal discreta a moderada com focos de aderência bacteriana. Hepatopâncreas: Lipidose moderada e focos de congestão. Gônada: Atividade espermatogênica. Coração: Congestão discreta multifocal em miocárdio. Baço: Congestão difusa moderada, rarefação linfoide discreta a moderada e hiperplasia discreta de centros de melanomacrófagos. Intestino: Enterite mista erosiva multifocal moderada com aderência bacteriana. Rim: Infiltrado multifocal de precursores hematopoiéticos em interstício, hiperplasia moderada de centros de melanomacrófagos e focos de degeneração tubular moderada.	*Brookynella*
Palhaço	*Palhaço Ocellaris*	Quarentena 6	17/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Brânquias de coloração hipocoradas; Bexiga natatória repleta; Fígado de coloração avermelhada consistência macia; Coração de coloração vermelha de consistência macia; Vesícula biliar repleta; Presença de estruturas arredondadas de coloração pretas em todos os órgãos.	Indeterminado.
Enxada 27	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	17/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras corroídas; brânquias de coloração acastanhada em autólise; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração parda em autólise; Gônadas de coloração rósea de consistência macia; Baço de coloração rósea avermelhada em autólise; Vesícula biliar repleta de conteúdo líquido de coloração esverdeada; gastrointestinal em autólise.	*Brookynella*
Enxada 25	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	18/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Todas as nadadeiras corroídas; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo. Brânquias em autólise; Bexiga natatória repleta; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração parda de consistência friável; Baço de coloração avermelhada de consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Esôfago e Estômago repleto de conteúdo alimentar; Intestino repleto de conteúdo de coloração amarelada.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Robalo	*Antropumos Undecimales*	Tanque Vet 2	13/11/2018	13/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras corroídas; áreas avermelhadas em região ventral; descamação nas laterais. **Análise microscópica:** Branquite mista multifocal discreta a moderada com presença de estruturas parasitárias compatíveis com protozoários. Pele: Trechos de erosão e congestão discretas. Estômago: Gastrite mista erosiva multifocal discreta a moderada com focos de aderência bacteriana. Hepatopâncreas: Lipidose moderada e focos de congestão. Gônada: Atividade espermatogênica. Coração: Congestão discreta multifocal em miocárdio. Baço: Congestão difusa moderada, rarefação linfoide discreta a moderada e hiperplasia discreta de centros de melanomacrófagos. Intestino: Enterite mista erosiva multifocal moderada com aderência bacteriana. Rim: Infiltrado multifocal de precursores hematopoiéticos em interstício, hiperplasia moderada de centros de melanomacrófagos e focos de degeneração tubular moderada.	*Brookynella*
Enxada 26	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	18/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Todas as nadadeiras corroídas; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo. Brânquias hipocoradas com presença de estruturas arredondadas e esbranquiçadas compatível com protozoário e com presença de secreção de coloração translucidam de consistência mucoide; Bexiga natatória repleta; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Fígado de coloração esbranquiçada de consistência macia; Rim de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Coração de coloração vermelho intenso de consistência macia; Baço de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração enegrecida de consistência friável; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Esôfago e Estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada; Intestino repleto de conteúdo de consistência líquida de coloração branca amarelada.	*Brookynella*
Enxada 22	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Nadadeiras peitorais corroídas; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo. Brânquias em autólise com presença de conteúdo líquido; Rim de coloração avermelhada com consistência macia; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração parda com áreas avermelhadas principalmente próximas ao bordo e de consistência friável; Gônadas de coloração avermelhada de consistência macia; Vesícula biliar com presença de conteúdo líquido de coloração esverdeada; Esôfago e estômago de coloração acastanhado com presença de conteúdo de consistência pastosa; Intestino com presença de conteúdo de coloração parda e consistência mucoide.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 24	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; todas as nadadeiras corroídas; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo; Brânquias em autólise; Rim de coloração avermelhada de consistência macia; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Fígado de coloração parda de consistência friável; Esôfago e Estômago repleto de conteúdo alimentar; Intestino repleto conteúdo de coloração esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 18	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo de coloração esbranquiçada. Brânquias em autólise; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Rim, de coloração avermelhada de consistência macia; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Baço de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração vermelha acastanhada de consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Esôfago e Estômago com presença de conteúdo de coloração acastanhada e consistência mucoide; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e consistência mucoide.	*Brookynella*
Enxada 19	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; todas as nadadeiras corroídas; presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo de coloração esbranquiçada. Brânquias em autólise; Coração de coloração rósea avermelhado de consistência macia; Fígado hipocorado de consistência macia; Baço de coloração avermelhado com consistência macia; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada; Esôfago com presença de conteúdo alimentar de consistência pastosa; Intestino com presença de conteúdo líquido de coloração esbranquiçada; Bexiga natatória repleta de coloração esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 21	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olho esquerdo esbranquiçado; todas as nadadeiras corroídas; presença de secreção de consistência mucoide em todo o corpo. Brânquias em autólise; Fígado de coloração rósea de consistência friável; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Baço de coloração vermelho acastanhado de consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Esôfago e Estômago com presença de conteúdo alimentar; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e consistência liquida.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 20	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	19/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Presença de secreção mucopurulenta de coloração esbranquiçada em todo o corpo. Brânquias hipocoradas com presença de secreção mucopurulenta; Fígado de coloração parda com áreas avermelhadas de consistência macia; Gônadas de coloração rósea e consistência macia; Rim de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Coração de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Baço de coloração rósea de consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de colocação esverdeada de consistência líquida; Esôfago e Estômago com presença de conteúdo de coloração acastanhada e consistência mucoide; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 01	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras corroídas; descamação; área hiperêmica em região dorsal. **Análise microscópica:** Branquite crônica multifocal moderada com trechos de erosão e presença de estruturas parasitárias compatíveis com protozoários. Baço: Esplenite granulomatosa focal, rarefação linfoide discreta a moderada e hiperplasia discreta de centros de melanomacrófagos. Estômago: Gastrite erosiva mista multifocal discreta a moderada com focos de aderência bacteriana. Rim: Infiltrado multifocal de precursores hematopoiéticos em interstício e focos de degeneração tubular moderada. Hepatopâncreas: Lipidose difusa moderada a acentuada e focos de congestão. Coração: Miocardite granulocítica parasitária multifocal. Intestino: Enterite erosiva mista multifocal moderada com focos de aderência bacteriana.	*Brookynella*
Enxada 03	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras corroídas; áreas hiperêmicas nas nadadeiras caudal e dorsal. **Análise microscópica:** Branquite crônica multifocal moderada com trechos de erosão, colonização bacteriana e presença de diversas estruturas parasitárias compatíveis com helmintos e protozoários. Hepatopâncreas: Lipidose difusa moderada e focos de congestão. Intestino: Enterite mista multifocal moderada a acentuada com aderência bacteriana multifocal. Baço: Rarefação linfoide discreta a moderada. Estômago: Gastrite erosiva mista multifocal discreta a moderada com ocasional aderência bacteriana e presença de parasitas compatíveis com helmintos em lúmen. Coração: Miosite granulocítica multifocal acentuada e focos de congestão moderada.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 04	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; descamação do lado direito com presença de área hiperêmica. **Análise microscópica:** Branquite crônica multifocal moderada com trechos de erosão, colonização bacteriana e presença de diversas estruturas parasitárias compatíveis com helmintos e protozoários. Coração: Miosite granulocítica multifocal discreta e focos de congestão moderada. Gastrite erosiva mista multifocal discreta com ocasional aderência bacteriana e presença de parasitas compatíveis com helmintos em lúmen. Baço: Rarefação linfoide discreta a moderada. Lipidose difusa moderada e focos de congestão. Rim: Infiltrado multifocal acentuado de precursores hematopoiéticos e focos de degeneração tubular discreta.	*Brookynella*
Enxada 05	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; presença de secreção de coloração esbranquiçada nas nadadeiras ventral e peitoral; áreas hiperêmicas nas nadadeiras caudal e dorsal. **Análise microscópica:** Branquite crônica multifocal moderada com trechos de erosão, colonização bacteriana e presença de diversas estruturas parasitárias compatíveis com helmintos e protozoários. Coração: Miosite granulocítica multifocal acentuada e focos de congestão moderada. Gastrite erosiva mista multifocal discreta com ocasional aderência bacteriana. Baço: Rarefação linfoide discreta a moderada. Lipidose difusa moderada e focos de congestão. Rim: Infiltrado multifocal acentuado de precursores hematopoiéticos e focos de degeneração tubular discreta.	*Brookynella*
Enxada 06	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; secreção de coloração esbranquiçada em todo o corpo; áreas hiperêmicas na nadadeira caudal e dorsal. Brânquias de coloração rósea; Rim de coloração rósea e de consistência macia; Coração de coloração rósea de consistência firme; Fígado hipocorado de consistência firme; Baço de coloração rósea de consistência macia; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada; Esôfago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçado de consistência pastosa; Estômago com presença de conteúdo de coloração acastanhado; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçado.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 08	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; presença de secreção de coloração esbranquiçada em todo o corpo; descamação nas laterais do corpo. **Análise microscópica:** Coração: Miosite granulocítica multifocal discreta e focos de congestão moderada. Gastrite erosiva mista multifocal discreta com ocasional aderência bacteriana.Enterite erosiva mista multifocal moderada a acentuada com aderência bacteriana. Lipidose difusa moderada e focos de congestão. Rarefação linfoide discreta a moderada.	*Brookynella*
Enxada 07	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Animal com olhos esbranquiçados. Brânquias de coloração vermelho claro; Bexiga natatória repleta; Rim de coloração rósea de consistência macia; Coração de coloração avermelhado de consistência macia; Fígado de coloração parda de consistência macia; Baço de coloração avermelhado de consistência macia; Esôfago com mucosa escurecida com áreas avermelhadas; Estômago de coloração parda sem conteúdo; Intestino com presença de conteúdo de coloração esbranquiçado de consistência líquida.	*Brookynella*
Enxada 09	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; nadadeiras peitorais corroídas. Brânquias de coloração rósea avermelhado; Coração de coloração vermelho intenso de consistência firma; Fígado de coloração rósea com áreas pigmentadas avermelhadas de consistência macia; Vesícula biliar repleta com conteúdo de coloração esverdeada e consistência liquida; Baço de coloração vermelho intenso de consistência firme; Bexiga natatória repleta; Esôfago e estômago com presença de pequena quantidade de conteúdo de coloração esbranquiçada e consistência mucoide; Intestino com presença de conteúdo de coloração amarelada de consistência liquida e conteúdo de coloração esbranquiçada de consistência pastosa; Rim de coloração avermelhada e consistência macia.	*Brookynella*
Enxada 10	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados, área na região dorsal despigmentada, com leve depressão, descamação em ambos lados; Nadadeira lateral e ventral corroída. Brânquias em autólise; Rim de coloração avermelhada e consistência macia; Coração de coloração avermelhada e consistência macia; Fígado de coloração parda com áreas pigmentadas de coloração avermelhada e consistência macia; Baço de coloração vermelho intenso e consistência macia; Vesícula Biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada e consistência líquida.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 no SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 11	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados, Nadadeira lateral e ventral corroída. Brânquias de coloração parda e com presença de secreção mucoide; Rim de coloração avermelhada e consistência macia; Fígado de coloração parda com áreas pigmentadas de coloração avermelhada; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Bexiga natatória repleta; Baço de coloração vermelho claro e consistência macia; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada e consistência líquida; Trato gastrointestinal repleto de conteúdo de coloração alaranjada e esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 13	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Nadadeiras peitorais corroídas. Brânquias de coloração avermelhada; Fígado de coloração parda com áreas pigmentadas de coloração avermelhada consistência macia; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Bexiga natatória repleta; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada e consistência líquida; Baço de coloração avermelhada e consistência macia; Esôfago e estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e alaranjada compatível com alimento; Intestino com presença de conteúdo de coloração alaranjada e esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 12	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Nadadeiras peitorais corroídas. Brânquias em autólise. Fígado de coloração parda com áreas pigmentadas de coloração avermelhada consistência friável; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Bexiga natatória repleta; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada e consistência líquida; Baço de coloração avermelhada e consistência macia; Esôfago e estômago com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada e alaranjada compatível com alimento; Intestino com presença de conteúdo de coloração alaranjada e esbranquiçada.	*Brookynella*
Enxada 14	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Secreção mucopurulenta em todo o corpo. Brânquias de coloração avermelhada; Coração de coloração avermelhada de consistência macia; Fígado de coloração parda e consistência macia; Rim de coloração rósea e consistência macia; Bexiga natatória repleta; Baço de coloração avermelhada e consistência macia; Esôfago e estômago sem presença de conteúdo; Intestino com presença de conteúdo de coloração alaranjada e esbranquiçada.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 na SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Enxada 15	*Chaetodipterus faber*	Piscina Vet 3	20/11/2018	20/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Nadadeiras laterais e ventrais corroídas. Brânquias com presença de muco, autolisada, cor parda. Pâncreas em autólise de coloração marrom avermelhado; Bexiga natatória branca, repleta de consistência firme; Rim de coloração avermelhada e consistência macia; Vesícula biliar de conteúdo líquido esverdeado; Fígado de coloração rósea com presença de pontos avermelhados e consistência macia; Esôfago sem presença de conteúdo de coloração amarronzada de consistência firme; Estômago sem presença de conteúdo de coloração claro e consistência firme; Intestino com presença de conteúdo de coloração amarelado de consistência pastosa.	*Brookynella*
Enxada 16	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	21/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Todas as nadadeiras corroídas; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo de coloração esbranquiçada. Brânquias hipocoradas com presença de estruturas arredondadas esbranquiçadas; Fígado de coloração parda com áreas avermelhadas de consistência macia; Rim de coloração avermelhada e consistência firme; Coração de coloração rósea avermelhada de consistência macia; Baço de coloração acastanhada de consistência macia; Esôfago e estômago com presença de conteúdo alimentar; Intestino com presença de conteúdo de coloração alaranjada de consistência pastosa compatível com conteúdo alimentar; Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada de consistência líquida.	*Brookynella*
Enxada 23	*Chaetodipterus faber*	Tanque Vet 4	21/11/2018	21/11/2018	**Análise macroscópica:** Olhos esbranquiçados; Presença de secreção mucopurulenta em todo o corpo. **Análise microscópica:** Brânquias: Branquite crônica multifocal moderada com trechos de erosão, colonização bacteriana e presença de diversas estruturas parasitárias compatíveis com helmintos e protozoários. Coração: Miosite granulocítica multifocal moderada e focos de congestão moderada. Hepatopâncreas: Lipidose difusa moderada e focos de congestão. Baço: Rarefação linfoide discreta a moderada. Rim: Infiltrado multifocal acentuado de precursores hematopoiéticos e focos de degeneração tubular discreta. Estômago: Gastrite erosiva mista multifocal discreta com ocasional aderência bacteriana.	*Brookynella*

Continua...

Tabela 3. Continuação. Animais necropsiados no ano de 2018 na SABINA.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Data de óbito	Data da necropsia	Principais lesões encontradas	Diagnóstico
Bodião-seis-linhas	*Pseudocheilinus hexataenia*	Quarentena 6	09/12/2018	12/12/2018	Órgãos estavam em autólise.	Indeterminado.
Sarampinho	*Amblycirrhitus pinos*	Tanque de observação	09/12/2018	12/12/2018	**Analise macroscópica:** Nadadeira peitoral direita corroída. Brânquias de coloração pálida. Brânquia lateral esquerda com estrutura arredondada com secreção de coloração branco – acastanhado. Rim com coloração amarronzada e consistência macia. Coração com coloração rósea e consistência macia. Fígado de coloração esbranquiçada e consistência macia. Baço de coloração vermelho intenso e consistência friável. Presença de tecido adiposo em toda cavidade. Trato gastrointestinal com presença de conteúdo de coloração acastanhada. Vesícula biliar repleta de conteúdo de coloração esverdeada. **Analise microscópica:** Trato digestório: Enterite erosiva mista multifocal moderada a acentuada com aderência bacteriana associada a estruturas parasitárias. Tecido muscular: Miosite granulocítica multifocal discreta e focos de congestão moderada. Fragmento de tecido necrótico: Extensa necrose, hemosiderose, infiltrado inflamatório degenerado e bactérias.	Infecção bacteriana.
Sarampinho	*Amblycirrhitus pinos*	Tanque de observação	26/12/2018	02/01/2019	**Analise macroscópica:** Nadadeiras caudal e dorsal corroídas. Lateral esquerda com presença de lesão em musculatura, sem presença de escamas com 1,0 cm. Brânquias em autólise, Coração de coloração parda de consistência firme, Vesícula biliar de coloração enegrecida, com presença de conteúdo de coloração enegrecida e de consistência líquida, Gônadas de coloração parda e consistência macia, Fígado em autólise. Trato Gastrointestinal com presença de conteúdo de coloração acastanhada no terço inicial e presença de conteúdo de coloração esbranquiçada no terço final.	Indeterminado
Coeruleus	*Acanthurus coeruleus*	Tanque de observação	26/12/2018	02/01/2019	**Analise macroscópica:** Nadadeira caudal corroída. Brânquias de coloração avermelhada. Coração de coloração parda em autólise. Fígado de coloração acastanhada, de consistência friável, em autólise. Trato gastrointestinal em autólise, com presença de conteúdo de coloração esbranquiçada.	Indeterminado

4.6 Temporada reprodutiva dos Pinguins

No dia 01/10/2018 foi disponibilizado o feno estéril aos pinguins no Pinguinário, a primeira postura foi no dia 10/10/2018. Assim que o mesmo é visualizado pela equipe, ele é pesado, identificado e realizado a biometria com paquímetro. As pesagens são realizadas duas vezes por semana e as ovoscopias são realizadas de acordo com a data de cada postura, aos 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 e 40 dias. Os nascimentos iniciaram no mês de novembro, totalizando o nascimento de sete pinguins durante a temporada reprodutiva de 2018.

Tabela 4. Postura de ovos no Pinguinário na temporada reprodutiva de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Fêmea	Macho	Identificação e data do 1 Ovo	Identificação e data do 2 Ovo
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 018	Pinguim 103	1A – 10/10/18	2A – 14/10/18
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 016	Pinguim 093	1B – 11/10/18	2B – 14/10/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 104	Pinguim 086	1C – 11/10/18	2C – 15/10/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 025	Pinguim 088	1D – 17/10/18	2D – 21/10/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 096	Pinguim 004	1E – 21/10/18	2E – 24/10/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 015	Pinguim 009	1F – 21/10/18	2F – 25/10/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 005	Pinguim 099	1G – 29/10/18	2G – 01/11/2018
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 081	Pinguim 010	1H – 29/10/18	---
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 013	Pinguim 003	1I – 31/10/18	2I -05/11/2018

Tabela 5. Nascimento no Pinguinário na temporada reprodutiva de 2018.

Nome comum	Nome científico	Tanque de origem	Pais	Data de nascimento	Identificação	Peso
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 018x103	20/11/2018	038	85 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 018x103	22/11/2018	039	72 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 016x093	22/11/2018	040	83 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 016x093	24/11/2018	041	78 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 104x086	24/11/2018	042	83 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 015 x 009	03/12/2018	043	70 g
Pinguim-de-Magalhães	*Spheniscus magellanicus*	Pinguinário	Pinguim 096 x 004	05/12/2018	044	93g

4.7 Registro de Imagens relacionadas a época reprodutiva dos pinguins

Figura 37. Pinguins com feno.

Figura38. Pinguins no ninho.

Figura 39. Ovoscopia.

Figura 40. Ovoscopia.

Figura 41. Pesagem do ovo.

Figura 42. Biometria do ovo.

Figura 43 – Pinguim 038 se pesando.

Figura 44 – Pinguim 038.

Figura 45 – Pinguim 039.

Figura 46 – Pinguim 042.

Figura 47 – Pesagem do pinguim 040.

Figura 48 – Pinguim 041.

Figura 49 – Pinguim 043 se pesando.

Figura 50 – Pinguim 043.

Figura 51 – Pinguim 044 se pesando.

Figura 52 – Pinguim 044.

Figura 53 – Pinguim 041 com 19 dias.

Figura 54 – Pinguim 015 com o filhote 043.

4.8 Amostra de DNA dos Elasmobrânquios

No dia 26/10/2018 foi coletado uma amostra de tecido para DNA dos elasmobrânquios do Tanque Oceânico para o Censo genético de elasmobrânquios realizado pelo PAN – Plano de Ação Nacional de Tubarões e Raias Marinhos Ameaçados.

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As atividades de educação ambiental envolveram além do atendimento às escolas e visitantes da SABINA, o Programa de Estágio e Formação de Monitores da SABINA, a Formação e capacitação dos estagiários, coordenadores de área e monitores da SABINA, a promoção de palestras, oficinas e atividades lúdicas realizadas em parceria com profissionais e outras instituições da área ambiental, através do Calendário Ecológico, Melhorias estruturais no Circuito de Visitação dos aquários e terrário gerenciado pelo Instituto Argonauta, bem como a elaboração dos painéis do novo recinto Recifes de Corais, Atividades educativas para promoção do material didático 'Para Amar o Mar', comunicação com a mídia, além de atividades extras como participação em Congressos, dentre outras.

Durante o ano de 2018, sempre em diálogo e parceria com a Coordenação da SABINA Escola Parque, a equipe do Instituto Argonauta procurou apoiar e sinergir ações em prol das melhorias já estabelecidas e de novas estratégias para dar sequência ao Convênio.

Para tanto, foram realizadas reuniões ao longo do ano, adequando e potencializando as ações definidas. Um exemplo foi a organização do Mês Verde, em que foi demandada atividades formativas e lúdicas para compor o calendário da SABINA junto ao município.

Ao final do ano, a Coordenação da SABINA solicitou a proposta de uma Feira de Ciências, tanto para potencializar o uso do Guia 'Para Amar o Mar', como para aproximar os professores e professoras da Ciência do Mar.

A proposta de um Projeto Piloto foi elaborada e inserida no Convênio de 2019, mas dependerá da aprovação e do apoio da Coordenação da SABINA Escola Parque do Conhecimento.

5.1 Visitação

A visitação ao Parque em 2018 ocorreu de janeiro a dezembro. A tabela abaixo explicita o número de visitantes:

RELATÓRIO DE ATENDIMENTO - 2018													
	1º semestre							*2º semestre*					***Total***
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Público em Geral	11.773	4.292	4.244	4.950	4.375	2.731	21.824	3.244	6.112	4.370	4.827	2.227	**74.969**
Alunos para Exploratória	0	150	3.712	5.472	5.772	5.468	758	5.501	6.389	6.190	4.918	1.923	**46.253**
Alunos para Astronomia	0	0	2.210	1.867	1.965	1.499	0	1.611	1.113	1.546	1.171	352	**13.334**
Exploratória + sessão de planetário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	0	0	**140**
Total mensal	**11.773**	**4.442**	**10.166**	**12.289**	**12.112**	**9.698**	**22.582**	**10.356**	**13.614**	**12.246**	**10.916**	**4.502**	**134.696**
	60.480							**74.216**					
OBSERVAÇÕES:													
1: Atendimento escolar iniciou em 20 de fevereiro.													
2: Atendimento de férias em julho no período do dia 10 a 29.													

5.2 Programa de Estágio e Formação de Monitores da SABINA

Com vistas a contribuir com a formação profissional de graduandos nas áreas afins do Zoológico da SABINA, foi elaborado e divulgado um Termo de Referência para contratação de estagiários em instituições do município e região.

A bióloga do IA palestrou sobre a biologia dos animais e os recintos para formação dos estagiários que atuaram durante o ano, assim como os colaboradores Consultores também conduziram encontros temáticos.

O Programa de Estágios do Instituto Argonauta contou com 19 estagiários durante o ano de 2018. A tabela a seguir apresenta as estagiárias por mês.

Janeiro	Luiza Rocato e Andreia Mendonça
Fevereiro	Pamela Parmigiani e Bianca Oliveira
Marco	Pamela Parmigiani e Bianca Oliveira
Abril	Pamela Parmigiani, Bianca Oliveira e Giovana Ferreira
Maio	Pamela Parmigiani , Bianca Oliveira e Ester Vaz
Junho	Pamela Parmigiani , Bianca Oliveira e Ester Vaz
Julho	Rebeca Araújo, Stephany Silva e Nathalia Pradella.
Agosto	Juliana Machado e Stephanny Silva
Setembro	Rebeca Araújo., Juliana Machado, Stephanny Silva, Nathalia Pradella
Outubro	Stephanny Fernandes, Julia Melo e Marcelly Cercovênico
Novembro	. Stephanny Fernandes, Julia Melo e Marcelly Cercovênico
Dezembro	Marcelly Cercovenico e Kelley Casemiro, Paloma Alonso e Nathalia Pepe

Além do apoio às atividades dos setores gerenciados pelo IA, os estagiários foram orientados a estudar e apresentar artigos científicos relacionados aos temas relevantes aos aquários e terrário. O acompanhamento e a avaliação do Programa foi feito mediante entrega de Relatórios de Estágio.

5.3 Formação e capacitação dos estagiários, coordenadores de área e monitores da SABINA

O Instituto Argonauta ofereceu ao longo do ano diversas oportunidades de formação e capacitação aos estagiários, coordenadores de área e monitores da SABINA.

A formação continuada dos monitores, estagiários e coordenadores é fundamental para a excelência do trabalho desenvolvido na SABINA, por isso, funcionários e consultores do Instituto Argonauta se dedicaram nesta tarefa.

Em janeiro, foi realizada uma formação com a Consultora Dra. Maria Luiza Camargo que, por ser ex-funcionária do TAMAR – Ubatuba, foi autorizada por esta instituição a capacitar os Coordenadores de área da SABINA e equipe do Instituto Argonauta sobre as tartarugas marinhas e o Projeto de conservação das Tartarugas Marinhas - TAMAR.

Em seguida, a bióloga Catherina Monteiro, funcionária do Instituto Argonauta e a coordenadora Vanessa Teixeira da SABINA, aproveitando os aprendizados da capacitação e os matérias disponibilizados pela Consultora Dra. Maria Luiza Camargo, realizaram formações com os monitores com o tema Tartarugas Marinhas.

Em fevereiro, foi realizada a formação com todos os estagiários da Sabina, com o tema ‘Zoológicos’, abordando assuntos sobre os recintos da Sala da vida, biologia dos animais que ali vivem, educação ambiental e conservação dos animais viventes nos recintos. As formações foram realizadas no período da manhã e tarde, pela funcionária Catherina Monteiro.

A mesma funcionária realizou também em fevereiro, março e abril, em conjunto com a professora coordenadora da SABINA Vanessa Urbinatti, formações com novos estagiários da Sabina, sobre a exposição TAMAR – Conservação das Tartarugas Marinhas.

Em março, a funcionária Médica Veterinária Franscinne Brait realizou uma palestra aos estagiários, monitores e professores coordenadores sobre o tema ‘Peixes Beijupiras’. Na palestra foi abordada a patologia recente contraída pelos peixes Beijupirás, métodos de contagio, possíveis tratamentos, demais casos ocorridos no mundo, entre outros.

Nos meses de abril a julho, seguindo o calendário ecológico desenvolvido pelo Instituto Argonauta, diversas palestras e oficinas foram proferidas com convidados especiais, tais como o Projeto Albatroz, o Instituto Butãtan e a equipe do Centro de Reabilitação de Animais Marinhos do Instituto Argonauta de Ubatuba.

Em agosto, A bióloga e funcionária do Instituto Argonauta, Catherina Monteiro, promoveu nova formação para os estagiários da Sabina, passando por todos os recintos, explicando a proposta de educação ambiental com os animais e painéis educativos.

Acompanhada pelos funcionários do Instituto Argonauta, Felipe Domingos e Gabriel Souza foi realizada uma visita guiada com os estagiários da SABINA, mostrando as áreas de atuação do zoológico, como a Sala de Quarentena, Sala de Máquinas, o Sistema de Reúso de Água e demais componentes do Sistema de Suporte à vida.

Em outubro, a bióloga Catherina Monteiro, realizou formação com os estagiários da Sabina, no dia 17/10/2018, nos períodos manhã e tarde.

5.4 Calendário Ecológico

Exposição do Projeto Tamar

Em meados de janeiro, foi montada a Exposição sobre Tartarugas Marinhas, em parceria com o TAMAR – Ubatuba. Esta exposição contemplou 4 replicas das espécies de tartarugas marinhas encontradas no litoral brasileiro, os programas de educação ambiental e conscientização sobre a biodiversisdade marinha, painéis educativos e folders sobre o TAMAR. Ficou exposta no salão de recepção de entrada da Sabina ao longo do mês de janeiro, fevereiro, março e abril.

Exposição no salão de entrada da Sabina.

Dia Mundial do Pinguim

Em abril foi comemorado o Dia mundial do pinguim, dia 25/04. Assim, foi realizado três dias de sessão de cinema. As sessões foram realizadas com todas as turmas visitantes, do infantil até 8º

ano. Após exposição dialogada sobre a comemoração, foi apresentado um dos vídeos da série “Para Amar o Mar” (desenvolvido pelo Instituto Argonauta, no ano de 2017). Depois, fez-se uma conversa com os alunos sobre a conservação e a questão do lixo marinho.

Para a turma do ensino infantil foi apresentado somente a animação “Todos os caminhos levam ao mar. Para os alunos do 2° ao 4° ano foi apresentado o vídeo ‘Pinguim de Magalhães’ e a animação “Todos os caminhos levam ao mar”. Para as turmas do 5° ao 8° ano, foi apresentado somente o filme “Pinguins de Magalhães”.

Após a conversa, os funcionários do Instituto Argonauta mostraram à todas as turmas, um vídeo sobre a rotina de trabalho da equipe do Instituto Argonauta, apresentando os cuidados com os pinguins, tirando dúvidas ao final.

Funcionários Catherina e Gabriel conduzindo a sessão cinema.

Alunos assistindo a sessão cinema do dia do mundial do pinguim

Dia da Mata Atlântica

Em maio foi comemorado o Dia da Mata Atlântica, dia 27 de maio. Para comemoração, a equipe do Instituto Argonauta divulgou ao público o recebimento da jiboia Leopoldo, convidando todos para conhece-lo, com ajuda da equipe da SABINA. Foi publicado nas redes sociais da Sabina um release com a comunicação de Santo André e foi publicada uma matéria no jornal Metro.

Foi ainda afixada a Ficha Informativa do Recinto 'Terrário da Mata Atlântica', confeccionada pela equipe do Instituto Argonauta, além de melhorias no Recinto.

Infelizmente a equipe convidada da SOS Mata Atlântica não pode estar presente durante o mês, mas confirmaram presença em outubro/2018.

Atividades do Projeto Albatroz

O Instituto Albatroz foi convidado a palestrar na SABINA, com o tema "Albatroz – didáticas para aulas de educação ambiental", ministrada por Cynthia Ranieri para o público professores da rede municipal de Santo André e demais professores e universitários.

Foi entregue materiais didáticos fornecidos pelo Instituto Albatroz, desses materiais. Cartilhas foram deixados na Sabina para entregar ao público espontâneo ao longo do mês. Foram realizadas dinâmicas com o público; o jogo do Albatroz e Abraços grátis.

Dia do Meio Ambiente de Dia dos Oceanos

Em junho foi comemorado o Dia do Meio Ambiente (5 de junho) e dos Oceanos (8 de junho) .Para comemoração ao 'Junho Verde', o Instituto Argonauta para conservação Costeira e Marinha junto à Sabina Escola Parque do conhecimento promoveu algumas palestras ao público professores da Rede Municipal de Santo André e público interessado, como estudantes de graduação na área biológicas.

Dia 07/06 foi realizada a palestra do Instituto Butantã, ministrada pelo Diretor do Museu biológico, Sr. Giuseppe Puorto. O tema da palestra foi: " Serpentes da Mata Atlântica.

Em comemoração ao Dia dos Oceanos, O Instituto Argonauta ministrou a Palestra "Resgates e cuidados de animais marinhos", ministrada pelo biólogo Danilo Camba, do Instituto Argonauta em Ubatuba..

Também em comemoração ao mês Verde, os estagiários da Sabina desenvolveram oficinas de atividades de educação ambiental com grupos de alunos visitantes, retiradas do Guia de Atividades para professores “Para Amar o Mar”, elaborado pelo Instituto Argonauta.

A Equipe do Projeto Albatroz veio novamente à SABINA para uma capacitação com os estagiários.

Férias escolares de Julho: Exposição Projeto Albatroz

Em nova parceria com o Instituto Albatroz, foi realizada a Exposição de Educação Ambiental em dois espaços: no corredor de entrada do prédio (Painel do Albatroz em tamanho real), uma réplica

de uma ave albatroz, bem como painéis comparando tamanho entre aves marinhas. E outra no espaço de Oficinas na Sala da vida. Nesse espaço o tema foi ‘Conservação Marinha e Pesca Predatória’ e foram realizadas oficinas com as crianças.

Em outubro, foi realizada uma capacitação com os estagiários da Sabina e com o público espontâneo, em parceria com a instituição S.O.S Mata Atlântica, no dia 04/10/2018.

A capacitação foi ministrada pelo biólogo da SOS Mata Atlântica, Diego Igawa Martinez, com o tema: 'O bioma da Mata Atlântica e estratégias de proteção’.
'

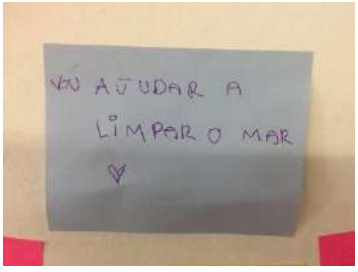
No Mês das Crianças, o artista Alexandre Huber promoveu no dia 12 de outubro, duas oficinas de pintura de animais marinhos para o público infantil nos períodos da manhã e tarde.

Lixo Marinho

Em novembro, foi realizada formação com os estagiários da Sabina com a funcionária, mestre em biologia, Nathalia Della Fina sobre "O impacto do lixo no ambiente marinho".

A bióloga confeccionou junto com a equipe local do Instituto Argonauta e alguns estagiários da Sabina, uma 'Árvore de Natal' confeccionada de rede de pesca e lixo encontrado nas praias do litoral norte paulista. Ela ficou exposta no hall de entrada da Sabina até o mês de Dezembro.

Ao lado da árvore foi montado um painel para os visitantes da Sabina escreverem o que irão fazer pelos oceanos em 2019.



5.5 Comunicação

- **Período Reprodutivo dos Pinguins**

Com o nascimento record de 7 filhotes de Pinguins de Magalhães, foi realizado um post para o Facebook da Sabina para informar ao público. Foram realizados 5 publicações, a primeira no facebook, seguida com gravação para o programa SPTV – 1°edição da rede Globo, vieram também os jornais Metro e Diário do Grande ABC, e o canal Tv Brasil. As reportagens envolveram as funcionárias Catherina Monteiro e Franscinne Narita.

Post publicado no Facebook

Matérias no Jornal Metrô e Diário do Grande ABC.

No mês de março, foi realizada nova gravação para o programa da rede Globo de Televisões sobre a Sabina, incluindo os pinguins.

O Programa foi ao ar no domingo dia 22/04 no programa Antena Paulista.

Funcionária Catherina Monteiro realizando a entrevista.

Em maio, foi publicado nas redes sociais da Sabina um release com a comunicação de Santo André e foi publicada uma matéria no jornal Metro.

Leopoldo.
Sabina ganha um novo 'morador'

O mês de junho, a bióloga do Instituto Argonauta Catherina Monteiro foi entrevistada pelo Programa “Santa Receita com Claudete Troiano”, da TV aparecida. A matéria fez parte do quadro PET´s, sobre os pinguins de Magalhães e a Sabina.

Em dezembro, a funcionária Catherina Monteiro concedeu algumas entrevistas sobre a reprodução dos pinguins na Sabina.

As reportagens foram publicadas no canal do facebook do Diario do Grande ABC, página no YouTube da blogueira Livia Oliveira e para o programa SPTV 1edição da rede Globo.

Reportagem para o Diário do Grande ABC

Reportagem para Livia Oliveira

5.6 Melhorias Estruturais no Circuito de Visitação

Durante o ano, o Circuito de Visitação continuou recebendo melhorias estruturais visando atender com mais qualidade os visitantes.

Melhorias no Terrário

Em fevereiro novas plantas foram introduzidas ao recinto do Terrário, melhorando seu aspecto paisagístico e oportunizando melhorias no hábitat das serpentes.

Em abril, chegou na SABINA uma nova jiboia para o recinto do Terrário, por transferência do Instituto Butantan.

O recinto tem capacidade para até 3 animais, mas até agora estava com somente um espécime.

Foi realizado o acompanhamento do período de quarentena no próprio Butantan e foi transferido para o setor de quarentena do Instituto Argonauta, até ser transferido para o recinto no dia ideal.

Animal dentro da caixa aguardando a transferência para o recinto.

Será realizada uma divulgação para a mídia sobre a chegada deste animal, bem como será convidada a equipe do Instituto Butatan para palestrar sobre as serpentes da Mata Atlântica nos meses seguintes, seguindo o Calendário Ecológico.

Com a chegada do Mês da Mata Atlântica, novas melhorias ocorreram no recinto, acompanhadas pelas atividades do Calendário Ecológico.

Novas Fichas Informativas do Recinto ‘Terrário da Mata Atlântica’, confeccionada pela equipe do Instituto Argonauta, foram produzidas e expostas.

No recinto, foi colocado novos galhos para as serpentes, pois possuem o comportamento arborícola e para terem mais acessos no recinto.

A equipe do Instituto Argonauta confeccionou uma cobra em papel machê com 2 metros de comprimento, com o intuito de possibilitar que o público possa visualizar o tamanho das serpentes do recinto e interagir buscando comparar sua própria medida à das cobras do Terrário.

O recinto do Terrário foi manejado novamente em agosto para incluir novas plantas nativas da mata Atlântica, estabilizando a composição florística da cenografia.

Antes

Novo Espaço Temático: Tanque de Corais

Durante o mês de março, com a aprovação da construção do Tanque de Corais, a Consultora de Educação Ambiental iniciou um estudo para a montagem do circuito deste recinto, junto com a equipe do Instituto Argonauta.

O Consultor que elaborou o Projeto Executivo do Tanque, passou as medidas do tanque e painéis, bem como as diretrizes para o início do estudo e orçamento junto à artistas plásticos, gráficas etc.

Considerou-se com objetivo, demonstrar a biodiversidade (em especial dos invertebrados), a importância/relações ecológicas e os impactos humanos sobre os ambientes recifais do Brasil e do Mundo.

Também serão dispostas curiosidades relacionadas aos Corais de profundidade, aos Corais da Amazônia e aos endemismos brasileiros. Será abordada a conduta consciente do mergulhador e turista das áreas de corais, bem como a relevância e necessidade das Áreas de Proteção Marinhas do Brasil.

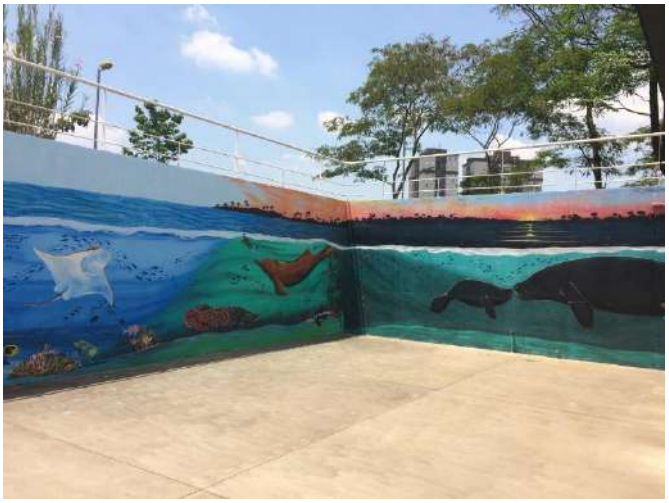
Na medida do possível, buscar-se-á formas lúdicas e interativas de levar as informações ao público.

Esquema elaborado pelo Consultor do Sistema de Suporte à Vida do SABINA

O artista plástico Alexandre Huber foi contratado para fazer os painéis deste novo espaço. Iniciando a pintura dos novos painéis do Tanque de Corais, a partir das orientações da Consultora.

Pintura do artista em andamento

Em outubro, aproveitando a oportunidade da realização do Tanque de Corais e da presença do artista Alexandre Huber, que já havia pintado um grande painel no lado externo da Sala da Vida sobre a Amazônia, foi realizada a pintura do painel “corais da Amazônia”, em local autorizado pela Coordenação da SABINA.



Este painel dialoga com a proposta do novo Tanque de Corais que está sendo produzido pela equipe do Instituto Argonauta, abordando a temática dos recém descobertos corais da Amazônia.

Sob a encomenda da equipe do Instituto Argonauta, o artista seguiu a produção dos painéis para o novo recinto. Ao todo foram elaborados 5 painéis, sendo 2 entregues pelo artista ao final de 2018.

Painel adesivo para o móvel do aquário

Painel lateral do Recinto

Novo Painél: Selfie com os Pinguins

Em comemoração à Semana do Meio Ambiente, foi colocado um novo painel para que o público pudesse tirar fotos sobre o cuidado com as praias e com os animais marinhos, como o pinguim.

Este painel foi disposto ao lado do monstro de lixo e do painel educativo sobre a duração do lixo no mar.

5.7 Outras Atividades

Semana Acadêmica da Universidade Paulista

A veterinária e funcionária do Instituto Argonauta, Franscinne Narita, representou a Sabina na XXVIII Semana Acadêmica na Universidade Paulista- UNIP.

Com o tema “Pinguins de Magalhães- Diagnósticos, tratamentos e prevenção das principais doenças em cativeiro”, a veterinária palestrou no dia 29/08/2018.

Exposição dos materiais do Espaço do Lixo Marinho da SABINA no Shopping ABC

No inicio do Mês a Sabina- Escola Parque do conhecimento em parceria com o Shopping ABC, montou uma pequena exposição dentro do Shopping com uma parte do acervo da Sala da vida sobre o Lixo no Mar.

Grande parte do material exposto foi confeccionado pelo Instituto Argonauta para a SABINA, como o ‘Monstro de Lixo’, o ‘Painel de fotos de selfie’ que representa os pinguins e uma pessoa retirando lixo na praia, o Jogo “Salva-vidas”, a Réplica da Tartaruga- verde no costão rochoso e o carrinho marinho, com material biológico exposto.

Exposição dos materiais do Espaço do Lixo Marinho da SABINA no Shopping Atrium

Foi realizado no Shopping Atrium, localizado em Santo André, uma exposição com o material expositivo da Sala da vida da Sabina, produzido pelo Instituto Argonauta.

O “monstro de lixo”, o jogo “Salva-vidas” e a réplica da tartaruga marinha ficaram em exposição e foram utilizados para atividades de educação ambiental com o público do Shopping.

Semana de Biologia da Universidade Anhanguera

A funcionária Catherina Monteiro realizou em novembro palestra na Universidade Anhanguera-Santo André, na semana acadêmica de biologia, representando o Instituto Argonauta e a Sabina – Escola Parque do conhecimento. O tema da palestra foi: Reprodução e biologia dos pinguins-de-Magalhães da Sabina .