

APÊNDICE 4 – RESULTADOS DAS ANÁLISES DE REDUNDÂNCIA

CLASSE AVES

Tabela 01: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais **somente**.

```
              Df Variance          F Pr(>F)
factor(ano)      7 0.025355   4.9483 0.001 ***
factor(trim)     3 0.124728  56.7978 0.001 ***
messoregiaio    10 0.085250  11.6461 0.001 ***
clorofila_0_20   1 0.001072   1.4639 0.161
clorofila_0_20_dp 1 0.000509   0.6954 0.634
dir_swell_0_20   1 0.001015   1.3869 0.196
dir_swell_0_20_dp 1 0.000976   1.3340 0.212
hs_onda_0_20     1 0.001818   2.4839 0.024 *
hs_onda_0_20_dp  1 0.000994   1.3581 0.213
temperatura_0_20 1 0.001422   1.9432 0.084 .
temperatura_0_20_dp 1 0.000987   1.3487 0.206
vento_u_0_20     1 0.000879   1.2012 0.256
vento_u_0_20_dp  1 0.000665   0.9079 0.453
vento_v_0_20     1 0.001035   1.4145 0.165
vento_v_0_20_dp  1 0.001065   1.4547 0.195
Residual        319 0.233509
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$r.squared
[1] 0.514818

$adj.r.squared
[1] 0.4661477
```

Tabela 02: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Modelo Full - Completo).

```

              Df Variance      F Pr(>F)
factor(ano)      7 0.025355   4.9482 0.001 ***
factor(trim)     3 0.124728  56.7963 0.001 ***
messoregiaio    10 0.085250  11.6458 0.001 ***
clorofila_0_20   1 0.001072   1.4639 0.165
clorofila_0_20_dp 1 0.000509   0.6954 0.632
dir_swell_0_20   1 0.001015   1.3869 0.181
dir_swell_0_20_dp 1 0.000976   1.3339 0.204
hs_onda_0_20     1 0.001818   2.4838 0.029 *
hs_onda_0_20_dp   1 0.000994   1.3581 0.210
temperatura_0_20  1 0.001422   1.9432 0.075 .
temperatura_0_20_dp 1 0.000987   1.3486 0.196
vento_u_0_20      1 0.000879   1.2012 0.263
vento_u_0_20_dp   1 0.000665   0.9079 0.456
vento_v_0_20      1 0.001035   1.4144 0.170
vento_v_0_20_dp   1 0.001065   1.4546 0.186
nav_br_0_20       1 0.000705   0.9627 0.397
nav_terceiros_0_20 1 0.000920   1.2568 0.226
dist_plat_cont_km 1 0.000191   0.2609 0.983
dist_polo_producao_km 1 0.001106   1.5113 0.136
Residual          315 0.230586
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$r.squared
[1] 0.5208895

$adj.r.squared
[1] 0.466134

```

Tabela 03: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Model Final - Excluindo variáveis não significativas).

	Df	Variance	F	Pr(>F)	
factor(ano)	7	0.025355	4.8895	0.001	***
factor(trim)	3	0.124728	56.1224	0.001	***
messoregiao	10	0.085250	11.5076	0.001	***
hs_onda_0_20	1	0.001479	1.9971	0.055	.
Residual	330	0.244468			

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					
\$r.squared					
[1] 0.4920474					
\$adj.r.squared					
[1] 0.4597232					

CLASSE RÉPTEIS

Tabela 01: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais **somente**.

	Df	Variance	F	Pr(>F)	
factor(ano)	7	0.0075219	12.5009	0.001	***
factor(trim)	3	0.0044514	17.2619	0.001	***
messoregiaio	10	0.0272398	31.6894	0.001	***
clorofila_0_20	1	0.0000757	0.8811	0.385	
clorofila_0_20_dp	1	0.0000380	0.4418	0.644	
dir_swell_0_20	1	0.0000297	0.3451	0.718	
dir_swell_0_20_dp	1	0.0001704	1.9829	0.131	
hs_onda_0_20	1	0.0003559	4.1403	0.024	*
hs_onda_0_20_dp	1	0.0001037	1.2059	0.305	
temperatura_0_20	1	0.0005446	6.3357	0.007	**
temperatura_0_20_dp	1	0.0003391	3.9446	0.028	*
vento_u_0_20	1	0.0002692	3.1315	0.048	*
vento_u_0_20_dp	1	0.0001597	1.8578	0.136	
vento_v_0_20	1	0.0003596	4.1832	0.014	*
vento_v_0_20_dp	1	0.0000735	0.8546	0.400	
Residual	319	0.0274208			

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

\$r.squared

[1] 0.6034757

\$adj.r.squared

[1] 0.563699

Tabela 02: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Modelo Full - Completo).

```

              Df  Variance      F Pr(>F)
factor(ano)      7 0.0075219 12.5270  0.001 ***
factor(trim)     3 0.0044514 17.2979  0.001 ***
messoregiao     10 0.0272398 31.7555  0.001 ***
clorofila_0_20   1 0.0000757  0.8829  0.410
clorofila_0_20_dp 1 0.0000380  0.4428  0.660
dir_swell_0_20   1 0.0000297  0.3458  0.750
dir_swell_0_20_dp 1 0.0001704  1.9871  0.139
hs_onda_0_20     1 0.0003559  4.1489  0.024 *
hs_onda_0_20_dp  1 0.0001037  1.2085  0.272
temperatura_0_20 1 0.0005446  6.3489  0.007 **
temperatura_0_20_dp 1 0.0003391  3.9528  0.026 *
vento_u_0_20     1 0.0002692  3.1380  0.039 *
vento_u_0_20_dp  1 0.0001597  1.8617  0.127
vento_v_0_20     1 0.0003596  4.1920  0.014 *
vento_v_0_20_dp  1 0.0000735  0.8564  0.400
nav_br_0_20      1 0.0001914  2.2319  0.101
nav_terceiros_0_20 1 0.0001427  1.6640  0.189
dist_plat_cont_km 1 0.0000214  0.2496  0.809
dist_polo_producao_km 1 0.0000446  0.5198  0.573
Residual        315 0.0270206
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$r.squared
[1] 0.6092627

$adj.r.squared
[1] 0.564607

```

Tabela 03: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Model Final - Excluindo variáveis não significativas).

```

              Df  Variance      F Pr(>F)
factor(ano)      7 0.0075219 12.3005  0.001 ***
factor(trim)     3 0.0044514 16.9852  0.001 ***
messoregiao     10 0.0272398 31.1815  0.001 ***
hs_onda_0_20      1 0.0003007  3.4425  0.038 *
temperatura_0_20  1 0.0004981  5.7017  0.009 **
temperatura_0_20_dp 1 0.0002697  3.0874  0.047 *
vento_u_0_20      1 0.0002116  2.4225  0.067 .
vento_v_0_20      1 0.0001807  2.0683  0.125
Residual        326 0.0284790
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

$r.squared
[1] 0.5881743

$adj.r.squared
[1] 0.5565926

```

CLASSE MAMÍFEROS

Tabela 01: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais **somente**.

	Df	Variance	F	Pr(>F)	
factor(ano)	7	0.008201	1.8535	0.008	**
factor(trim)	3	0.009739	5.1361	0.001	***
messoregiaio	10	0.206709	32.7037	0.001	***
clorofila_0_20	1	0.002077	3.2858	0.013	*
clorofila_0_20_dp	1	0.001211	1.9158	0.097	.
dir_swell_0_20	1	0.000557	0.8806	0.424	
dir_swell_0_20_dp	1	0.000555	0.8786	0.450	
hs_onda_0_20	1	0.001208	1.9111	0.102	
hs_onda_0_20_dp	1	0.000658	1.0418	0.345	
temperatura_0_20	1	0.000879	1.3905	0.198	
temperatura_0_20_dp	1	0.000700	1.1081	0.325	
vento_u_0_20	1	0.000739	1.1698	0.284	
vento_u_0_20_dp	1	0.000750	1.1872	0.283	
vento_v_0_20	1	0.000554	0.8760	0.472	
vento_v_0_20_dp	1	0.000927	1.4661	0.183	
Residual	319	0.201629			

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					
\$r.squared					
[1] 0.5387047					
\$adj.r.squared					
[1] 0.4924306					

Tabela 02: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Modelo Full - Completo).

	Df	Variance	F	Pr(>F)
factor(ano)	7	0.008201	1.8683	0.007 **
factor(trim)	3	0.009739	5.1771	0.001 ***
messoregiao	10	0.206709	32.9647	0.001 ***
clorofila_0_20	1	0.002077	3.3120	0.014 *
clorofila_0_20_dp	1	0.001211	1.9311	0.100 .
dir_swell_0_20	1	0.000557	0.8876	0.432
dir_swell_0_20_dp	1	0.000555	0.8856	0.462
hs_onda_0_20	1	0.001208	1.9263	0.090 .
hs_onda_0_20_dp	1	0.000658	1.0501	0.359
temperatura_0_20	1	0.000879	1.4016	0.219
temperatura_0_20_dp	1	0.000700	1.1170	0.317
vento_u_0_20	1	0.000739	1.1791	0.305
vento_u_0_20_dp	1	0.000750	1.1966	0.266
vento_v_0_20	1	0.000554	0.8830	0.458
vento_v_0_20_dp	1	0.000927	1.4778	0.193
nav_br_0_20	1	0.001065	1.6977	0.128
nav_terceiros_0_20	1	0.001330	2.1206	0.071 .
dist_plat_cont_km	1	0.000221	0.3524	0.890
dist_polo_producao_km	1	0.001490	2.3758	0.054 .
Residual	315	0.197524		

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				
\$r.squared				
[1] 0.5480964				
\$adj.r.squared				
[1] 0.4964502				

Tabela 03: Resultados da análise de redundância para os dados ambientais e antrópicos (Model Final - Excluindo variáveis não significativas).

	Df	Variance	F	Pr(>F)	
factor(ano)	7	0.008201	1.8378	0.009	**
factor(trim)	3	0.009739	5.0925	0.001	***
messoregiao	10	0.206709	32.4260	0.001	***
clorofila_0_20	1	0.002077	3.2579	0.020	*
Residual	330	0.210368			

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					
\$r.squared					
[1] 0.518712					
\$adj.r.squared					
[1] 0.4880846					