

# MANUAL DO NAVEGADOR

REVISTA



**VIVA A VIDA  
SEMPRE LIVRE**

O mar é fonte de inspiração, serenidade e mistério. Ele desperta sonhos, acalma o coração e esconde segredos profundos.



## Editorial

Neste ano comemoramos 25 anos de Revista Loba do Mar entregando as tabelas das marés extraídas da Marinha do Brasil bem como algumas dicas importantes para o NAVEGADOR AMADOR.

Passamos por constantes alterações com as normas pensando sempre na segurança do navegador. Desta forma, é muito importante seguir os canais de divulgação da Marinha do Brasil.

Se existe uma palavra que eu entendo bem é a reinvenção. Como gestora da Loba do Mar, garanto a vocês clientes, amigos e patrocinadores que continuo mais do que nunca estudando e aprimorando novas formas de encontros náuticos e de conteúdos para nossa revista tão importante para a comunidade náutica.

Sempre com muito carinho estamos atentos nas atualizações a serem passadas para os nossos clientes.

Sou grata a cada cliente, patrocinador, amigo, colaboradores e meus familiares que estão ao meu lado em toda essa jornada.

Bons ventos a todos e nos vemos navegando!

**Giselle Furtado**



REVISTA



### Visão

Ser referência em inovação nos eventos náuticos e qualidade na preparação de novos navegadores.

### Missão

Ajudar os amantes da navegação a viverem experiências incríveis, colocando a segurança como prioridade.

### Valores

Dedicação em cada processo, inovação para nossos clientes e segurança dos envolvidos.

### Fontes e Créditos

DHN: Diretoria de Hidrografia e Navegação  
DPC: Diretoria de Portos e Costas  
NPCP: Capitania dos Portos do Paraná

### Agradecimentos

Capitão dos Portos CMG Mauricio  
TINOCO dos Santos Benvenuto  
Meteorologia: Luiz Omar  
Moto-Aquáticas: André Hirami



# ESCOLA NÁUTICA

Aulas Práticas  
Teóricas - EAD



MOTONAUTA



ARRAIS AMADOR



MESTRE AMADOR



CAPITÃO AMADOR

**DESPACHANTE NÁUTICO**

**AQUI VOCÊ TERÁ UMA GRANDE EXPERIÊNCIA NÁUTICA**



Contato Loba do Mar

**41 - 99237.8899**

# S. FRANCISCO DO SUL

LAT. 26°14' 7S LON.048°38' 4W. FUSO+03.0 horas



JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			ABRIL																								
HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)																							
<b>01</b>	0357 1.84 0821 0.41 1155 0.94 1331 0.87 1701 1.45 2147 0.05	<b>17</b>	0549 1.65 0951 0.14 1404 1.29 1508 1.25 1732 1.37 2202 0.09	<b>02</b>	0601 1.65 1001 0.23 1334 1.14 1540 0.97 1844 1.50 2249 0.27	<b>03</b>	0542 1.56 0936 1.09 1312 1.09 1501 1.97 1808 1.63 2204 0.26	<b>04</b>	0116 0.88 0306 0.74 0625 1.36 1066 0.09 1353 1.16 1602 0.92 1901 1.46 2240 0.45	<b>05</b>	0702 1.54 1055 1.40 1414 1.19 1702 0.81 2006 1.32	<b>06</b>	0016 0.47 0755 1.40 1131 0.51 1455 1.18 1751 0.74 2102 1.31	<b>07</b>	0110 0.62 0251 0.65 0459 0.56 0849 1.27 1212 0.59 1532 1.11 1829 0.66 2202 1.34	<b>08</b>	0604 0.56 0951 1.17 1306 0.68 1608 1.00 1908 0.56 2304 1.39	<b>09</b>	0708 0.56 1102 1.14 1425 0.75 1651 0.84 1955 0.47	<b>10</b>	0006 1.48 0812 0.59 1212 1.18 2031 0.40	<b>11</b>	0106 1.58 0912 0.63 1312 1.27 2104 0.35	<b>12</b>	0202 1.68 0638 0.69 0836 0.74 1006 0.70 1404 1.35 1925 0.34	<b>13</b>	0251 1.76 0712 0.58 1057 0.80 1459 1.41 1955 0.22	<b>14</b>	0336 1.80 0755 0.45 1542 1.44 2021 0.14	<b>15</b>	0419 1.80 0831 0.32 1619 1.44 2059 0.09	<b>16</b>	0504 1.75 0908 0.20 1404 1.18 1659 1.42 2127 0.08
<b>01</b>	0510 1.78 0923 0.28 1259 1.03 1440 0.94 1759 1.59 2216 0.12	<b>02</b>	0610 1.65 1011 0.23 1334 1.14 1540 0.97 1844 1.50 2249 0.27	<b>03</b>	0647 1.48 1034 0.24 1408 1.20 1636 0.93 1929 1.39 2316 0.44	<b>04</b>	0216 0.81 0408 0.69 0736 1.29 1108 0.29 1451 1.22 1727 0.82 2027 1.29 2359 0.63	<b>05</b>	0253 1.20 0551 0.84 0804 1.05 1140 0.43 1659 0.99 1957 1.24 2342 0.47	<b>06</b>	0046 0.84 0321 1.06 0627 0.62 0934 1.02 1240 0.55 1601 1.06 1902 0.51 2255 1.28	<b>07</b>	0201 1.02 0353 1.08 0725 0.59 1053 1.02 1342 0.71 1625 0.91 1946 0.39	<b>08</b>	0004 1.40 0816 0.59 1202 1.11 2016 0.30	<b>09</b>	0104 1.55 0902 0.64 1302 1.23 2051 0.26	<b>10</b>	0153 1.68 0647 0.66 1357 1.35 2034 0.26	<b>11</b>	0236 1.77 0708 0.45 1440 1.45 1957 0.15	<b>12</b>	0316 1.83 0746 0.26 1516 1.52 2012 0.06	<b>13</b>	0401 1.82 0816 0.10 1555 1.56 2040 0.00	<b>14</b>	0440 1.76 0857 0.00 1625 1.56 2104 -0.03	<b>15</b>	0517 1.64 0927 -0.01 1655 1.55 2134 0.00	<b>16</b>	0559 1.50 1002 0.02 1725 1.50 2202 0.05		
<b>01</b>	0406 1.85 0831 0.23 1649 1.81 2114 0.00	<b>02</b>	0455 1.74 0902 0.13 1353 0.95 1727 1.75 2140 0.12	<b>03</b>	0542 1.56 0936 1.09 1312 1.09 1501 1.97 1808 1.63 2204 0.26	<b>04</b>	0116 0.88 0306 0.74 0625 1.36 1066 0.09 1353 1.16 1602 0.92 1901 1.46 2240 0.45	<b>05</b>	0157 1.10 0427 0.73 0716 1.17 1051 1.18 1429 1.17 1702 0.80 2002 1.29 2310 0.66	<b>06</b>	0229 1.25 0534 0.65 0816 1.02 1127 0.33 1504 1.13 1801 0.63 2112 1.20 2359 0.88	<b>07</b>	0302 1.31 0629 0.58 0923 0.95 1214 0.52 1540 1.03 1849 0.47 2238 1.23	<b>08</b>	0101 1.09 0338 1.25 0717 0.55 1042 1.00 1319 0.71 1602 0.90 1923 0.34 2357 1.37	<b>09</b>	0802 0.58 1149 1.12 2001 0.28	<b>10</b>	0053 1.54 0829 0.66 1244 1.26 2023 0.28	<b>11</b>	0134 1.67 0619 1.52 1327 1.39 1925 0.26	<b>12</b>	0214 1.77 0651 0.26 1408 1.50 1923 0.13	<b>13</b>	0255 1.81 0719 0.07 1447 1.58 1949 0.03	<b>14</b>	0332 1.78 0759 -0.06 1519 1.64 2008 -0.03	<b>15</b>	0408 1.70 0829 -0.10 1555 1.67 2038 -0.04	<b>16</b>	0449 1.58 0902 -0.08 1625 1.67 2102 -0.03		
<b>01</b>	0012 0.83 0157 0.74 0514 1.44 0906 0.02 1240 0.98 1423 0.87 1753 1.70 2136 0.36	<b>02</b>	0055 1.10 0312 0.77 0606 1.24 0949 0.07 1316 1.03 1525 0.82 1844 1.51 2206 0.50	<b>03</b>	0131 1.31 0425 0.71 0702 1.07 1025 0.19 1401 1.03 1625 0.72 1942 1.33 2251 0.69	<b>04</b>	0208 1.43 0527 0.63 0806 0.97 1112 0.35 1444 1.00 1723 0.60 2055 1.22 2331 0.88	<b>05</b>	0253 1.42 0617 0.57 0912 0.97 1208 0.54 1514 0.93 1814 0.48 2208 1.23	<b>06</b>	0040 1.06 0325 1.27 0702 0.56 1017 1.06 1329 0.68 1559 0.82 1902 0.41 2323 1.34	<b>07</b>	0738 0.62 1114 1.19 1940 0.39	<b>08</b>	0021 1.49 0721 0.69 1204 1.31 1955 0.41	<b>09</b>	0108 1.61 0553 0.41 1251 1.42 1823 0.34	<b>10</b>	0151 1.69 0621 0.16 1325 1.52 1846 0.21	<b>11</b>	0227 1.72 0701 -0.02 1404 1.60 1908 0.11	<b>12</b>	0304 1.69 0732 -0.09 1446 1.67 1938 0.06	<b>13</b>	0342 1.61 0804 -0.11 1521 1.71 2004 0.03	<b>14</b>	0414 1.49 0840 -0.05 1602 1.73 2031 0.05	<b>15</b>	0201 1.08 0455 1.34 0908 0.03 1640 1.70 2102 0.08	<b>16</b>	0102 1.23 0321 1.04 0538 1.19 0944 0.14 1716 1.65 2129 0.17		



HORA ALT (m)

# S. FRANCISCO DO SUL

LAT. 26°14'.7S LON.048°38'.4W. FUSO+03.0 horas



## MAIO

## JUNHO

## JULHO

## AGOSTO

MAIO		JUNHO		JULHO		AGOSTO							
HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)						
<b>01</b>	0029 1.21 0306 0.80 0549 1.17 0925 0.13 1246 0.85 1453 0.65 1823 1.59 2157 0.56	<b>17</b>	0134 1.33 0447 0.81 0702 1.03 1110 0.37 1821 1.62 2216 0.44	<b>02</b>	0202 1.41 0504 0.83 0729 1.06 1102 0.34 1406 0.75 1601 0.65 1951 1.41 2317 0.54	<b>17</b>	0210 1.24 0517 0.70 0823 1.19 1351 0.40 1938 1.52 2319 0.59	<b>03</b>	0202 1.46 0514 0.68 0757 1.00 1106 0.38 1416 0.84 1649 0.60 2017 1.30 2325 0.77	<b>17</b>	0336 1.14 0559 0.94 0836 1.26 1208 0.46 1557 1.14 1851 0.85 2104 1.01		
<b>02</b>	0114 1.38 0414 0.75 0651 1.04 1012 0.25 1327 0.85 1551 0.62 1917 1.43 2238 0.66	<b>18</b>	0157 1.33 0516 0.68 0804 1.04 1310 0.46 1908 1.54 2257 0.59	<b>03</b>	0251 1.37 0553 0.80 0827 1.09 1202 0.40 1512 0.78 1701 0.71 2047 1.29	<b>18</b>	0234 1.21 0553 0.61 0912 1.26 1523 0.43 2027 1.40	<b>03</b>	0008 0.62 0329 1.23 0621 0.79 0917 1.16 1301 0.46 1614 0.82 1804 0.74 2149 1.22	<b>18</b>	0025 0.61 0349 0.96 0604 0.77 0927 1.21 1257 0.60 1625 1.15 1942 0.76 2212 0.96	<b>03</b>	0025 0.61 0310 0.83 0616 0.57 1014 1.29 1347 0.73 1701 1.11 2016 0.70 2353 1.03
<b>03</b>	0202 1.46 0514 0.68 0757 1.00 1106 0.38 1416 0.84 1649 0.60 2017 1.30 2325 0.77	<b>19</b>	0214 1.29 0549 0.57 0902 1.11 1510 0.42 2001 1.47 2332 0.76	<b>04</b>	0114 0.71 0410 1.02 0649 0.79 1002 1.25 1357 0.50 1708 0.84 1906 0.75 2255 1.22	<b>19</b>	0002 0.71 0259 1.13 0616 0.54 1002 1.35 1638 0.47 2127 1.29	<b>04</b>	0125 0.69 0416 0.89 0627 0.77 1004 1.28 1357 0.55 1716 1.00 2001 0.79 2310 1.08	<b>19</b>	0021 0.63 0331 1.06 0646 0.51 1029 1.35 1559 0.85 1855 0.64 2221 1.08	<b>04</b>	0116 0.77 0351 0.91 0714 0.40 1129 1.42 1959 0.58 2353 1.13
<b>04</b>	0249 1.40 0604 0.64 0901 1.04 1212 0.50 1506 0.82 1746 0.58 2127 1.25	<b>20</b>	0232 1.23 0610 0.48 0955 1.22 1614 0.36 2101 1.41	<b>05</b>	0140 0.71 0410 1.02 0649 0.79 1002 1.25 1357 0.50 1708 0.84 1906 0.75 2255 1.22	<b>20</b>	0055 0.83 0316 1.01 0651 0.49 1053 1.43 1806 0.50 2246 1.24	<b>05</b>	0621 0.61 1053 1.36 1449 0.63 1759 0.98 2047 0.75	<b>20</b>	0156 0.77 0311 0.91 0714 0.40 1129 1.42 1959 0.58 2353 1.13	<b>05</b>	0636 0.38 1102 1.39 1447 0.83 1725 1.03 2053 0.67
<b>05</b>	0029 0.88 0325 1.23 0646 0.65 0957 1.13 1323 0.58 1601 0.76 1836 0.57 2240 1.28	<b>21</b>	0014 0.92 0251 1.15 0636 0.43 1038 1.34 1710 0.29 2202 1.39	<b>06</b>	0306 0.72 0708 0.78 0634 0.76 1047 1.33 1455 0.53 1804 0.83 2002 0.75	<b>21</b>	0719 0.44 1146 1.51 1932 0.51	<b>06</b>	0029 1.15 0625 0.42 1132 1.44 1547 0.69 1842 0.93 2117 0.75	<b>21</b>	0757 0.31 1231 1.51 2057 0.56	<b>06</b>	0059 1.18 0657 0.20 1153 1.49 1608 0.88 1749 0.91 2114 0.66
<b>06</b>	0212 0.90 0406 0.98 0706 0.70 1047 1.24 1444 0.59 1701 0.69 1916 0.58 2344 1.36	<b>22</b>	0659 0.40 1121 1.47 1802 0.25 2316 1.41	<b>07</b>	0001 1.27 0502 0.52 1121 1.41 1553 0.54 1902 0.82 2049 0.76	<b>22</b>	0004 1.28 0757 0.41 1242 1.58 2047 0.53	<b>07</b>	0116 1.26 0647 0.25 1214 1.52 1653 0.70 1929 0.87 2125 0.76	<b>22</b>	0059 1.26 0836 0.26 1332 1.61 2146 0.59	<b>07</b>	0149 1.38 0910 0.25 1429 1.71 2221 0.68
<b>07</b>	0432 0.68 1123 1.34 1602 0.54 1953 0.61	<b>23</b>	0721 0.40 1208 1.58 1849 0.27	<b>08</b>	0057 1.34 0549 0.32 1202 1.49 1649 0.52 2002 0.82 2125 0.79	<b>23</b>	0106 1.37 0840 0.40 1342 1.65 2155 0.56	<b>08</b>	0157 1.35 0714 0.11 1304 1.59 1802 0.66 2055 0.82 2217 0.79	<b>23</b>	0149 1.38 0910 0.25 1429 1.71 2221 0.68	<b>08</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>08</b>	0038 1.46 0519 0.41 1202 1.43 1704 0.45	<b>24</b>	0032 1.48 0731 0.42 1302 1.67 1932 0.34	<b>09</b>	0140 1.40 0625 0.17 1247 1.55 1742 0.50 2157 0.83	<b>24</b>	0101 1.44 0640 0.30 0944 0.40 1442 1.73 1919 0.72 2046 0.74 2255 0.63	<b>09</b>	0157 1.35 0714 0.11 1304 1.59 1802 0.66 2055 0.82 2217 0.79	<b>24</b>	0227 1.47 0734 0.20 1521 1.80 1955 0.56	<b>09</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>09</b>	0121 1.53 0601 0.18 1242 1.51 1753 0.36	<b>25</b>	0127 1.54 0623 0.34 1401 1.74 1914 0.44	<b>10</b>	0214 1.43 0710 0.21 1334 1.61 1823 0.46	<b>25</b>	0246 1.46 0710 0.21 1051 0.39 1536 1.80 1953 0.66 2210 0.82 2355 0.76	<b>10</b>	0231 1.42 0747 0.03 1401 1.65 1901 0.58	<b>25</b>	0306 1.52 0801 0.12 1608 1.85 2019 0.38	<b>10</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>10</b>	0202 1.57 0636 0.04 1319 1.59 1825 0.28	<b>26</b>	0212 1.56 0647 0.22 1457 1.80 1919 0.51 2259 0.60	<b>11</b>	0251 1.44 0738 0.04 1423 1.66 1906 0.41	<b>26</b>	0325 1.44 0755 0.17 1017 0.46 1151 0.40 1623 1.84 2025 0.56	<b>11</b>	0306 1.46 0814 -0.02 1455 1.72 1946 0.49	<b>26</b>	0349 1.51 0829 0.08 1653 1.84 2059 0.20	<b>11</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>11</b>	0240 1.56 0708 -0.03 1406 1.65 1902 0.23	<b>27</b>	0301 1.53 0712 0.14 1006 0.60 1110 0.56 1549 1.84 1955 0.54 2229 0.82	<b>12</b>	0323 1.40 0810 0.03 1514 1.72 1949 0.38	<b>27</b>	0101 0.91 0408 1.38 0834 0.16 1108 0.51 1247 0.43 1710 1.83 2104 0.43	<b>12</b>	0347 1.46 0851 -0.03 1546 1.78 2017 0.41	<b>27</b>	0421 1.46 0902 0.05 1732 1.77 2131 0.10	<b>12</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>12</b>	0310 1.51 0747 -0.04 1455 1.70 1934 0.21	<b>28</b>	0014 0.72 0347 1.44 0755 0.11 1053 0.63 1219 0.53 1638 1.83 2025 0.55 2325 1.01	<b>13</b>	0053 1.01 0402 1.35 0851 0.06 1602 1.76 2021 0.35	<b>28</b>	0040 1.14 0212 1.04 0457 1.30 0914 0.17 1204 0.58 1338 0.51 1757 1.76 2147 0.33	<b>13</b>	0427 1.43 0921 0.00 1631 1.82 2057 0.34	<b>28</b>	0302 1.30 0459 1.38 0940 0.07 1808 1.65 2206 0.05	<b>13</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>13</b>	0349 1.42 0816 0.00 1540 1.73 2004 0.19	<b>29</b>	0134 0.83 0432 1.31 0832 0.14 1125 0.66 1317 0.51 1723 1.78 2106 0.53	<b>14</b>	0014 1.10 0202 1.03 0451 1.27 0929 0.12 1647 1.78 2101 0.33	<b>29</b>	0123 1.29 0344 1.09 0551 1.21 1001 0.19 1306 0.66 1423 0.62 1838 1.63 2223 0.27	<b>14</b>	0201 1.01 0510 1.38 0959 0.06 1710 1.82 2125 0.30	<b>29</b>	0216 1.40 0419 1.28 0536 1.30 1012 0.11 1502 0.86 1851 1.49 2246 0.10	<b>14</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>14</b>	0008 1.11 0140 1.07 0423 1.30 0855 0.07 1619 1.74 2040 0.22	<b>30</b>	0019 1.20 0255 0.89 0523 1.18 0916 0.19 1212 0.69 1412 0.53 1810 1.68 2153 0.51	<b>15</b>	0053 1.18 0306 0.99 0544 1.19 1014 0.18 1725 1.77 2138 0.36	<b>30</b>	0208 1.38 0453 1.05 0649 1.15 1049 0.23 1412 0.76 1517 0.74 1917 1.48 2304 0.28	<b>15</b>	0112 1.12 0304 1.01 0601 1.33 1031 0.15 1755 1.77 2201 0.29	<b>30</b>	0253 1.39 0514 1.19 0636 1.22 1055 0.20 1447 0.99 1623 0.93 1929 1.30 2314 0.23	<b>15</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>15</b>	0036 1.21 0259 1.04 0506 1.18 0929 0.16 1701 1.73 2108 0.25	<b>31</b>	0112 1.34 0404 0.88 0625 1.09 1008 0.26 1306 0.71 1504 0.58 1901 1.55 2234 0.51	<b>16</b>	0117 1.22 0402 0.90 0640 1.14 1108 0.26 1806 1.72 2208 0.40	<b>31</b>	0146 1.19 0404 0.95 0655 1.29 1110 0.26 1834 1.65 2234 0.32	<b>16</b>	0146 1.19 0404 0.95 0655 1.29 1110 0.26 1834 1.65 2234 0.32	<b>31</b>	0312 1.29 0546 1.09 0740 1.17 1129 0.32 1519 1.08 1746 0.92 2010 1.14 2355 0.40	<b>16</b>	0210 1.47 0744 -0.06 1332 1.67 1932 0.61
<b>16</b>	0104 1.30 0401 0.94 0602 1.08 1012 0.26 1744 1.68 2147 0.33			<b>16</b>	0149 1.25 0447 0.80 0732 1.14 1217 0.34 1853 1.64 2249 0.48	<b>16</b>	0208 1.23 0455 0.86 0746 1.26 1151 0.40 1914 1.50 2304 0.38	<b>16</b>	0208 1.23 0455 0.86 0746 1.26 1151 0.40 1914 1.50 2304 0.38	<b>16</b>	0255 1.20 0555 0.65 0904 1.24 1208 0.80 1502 1.05 1801 0.69 2055 1.04		



# S. FRANCISCO DO SUL

LAT. 26°14' 7S LON. 048°38' 4W. FUSO+03.0 horas



## SETEMBRO

## OUTUBRO

## NOVEMBRO

## DEZEMBRO

SETEMBRO		OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO	
HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)
01 SEG 0027 0.75 0253 0.85 0553 0.55 0942 1.25 1251 0.80 1602 1.20 1946 0.63 2306 1.00	17 QUA 0723 0.19 1216 1.51 2010 0.61	01 QUA 0538 0.35 0957 1.35 1302 0.98 1523 1.13 1925 0.51 2338 1.22	17 SEX 0732 0.35 1234 1.56 1717 0.54	01 SÁB 0602 0.06 1108 1.50 1927 0.42	17 SEG 0029 1.52 0523 0.34 1340 1.49 1814 0.15	01 SEG 0619 0.22 1146 1.41 1944 0.45	17 QUA 0038 1.53 0521 0.49 0955 0.83 1401 1.35 1901 0.17
02 TER 0610 0.34 1031 1.35 1353 0.94 1616 1.10 2006 0.58	18 QUI 0016 1.30 0753 0.19 1304 1.63 1825 0.64	02 QUI 0602 0.14 1051 1.45 1944 0.46	18 SÁB 0029 1.47 0601 0.31 1317 1.62 1801 0.28	02 DOM 0029 1.58 0632 -0.01 1212 1.57 1934 0.41	18 TER 0106 1.61 0602 0.25 1419 1.49 1901 0.04	02 TER 0042 1.66 0651 0.27 1251 1.45 2019 0.44	18 QUI 0119 1.62 0606 0.44 1444 1.37 1942 0.08
03 QUA 0029 1.17 0636 0.15 1119 1.47 2027 0.55	19 SEX 0104 1.46 0714 0.21 1349 1.71 1832 0.38	03 SEX 0031 1.40 0632 -0.02 1146 1.57 1953 0.43	19 DOM 0106 1.58 0612 0.18 1404 1.65 1840 0.07	03 SEG 0112 1.73 0657 0.00 1312 1.62 1859 0.38	19 QUA 0149 1.67 0638 0.21 1502 1.46 1940 0.00	03 QUA 0132 1.77 0704 0.38 1349 1.48 1842 0.36	19 SEX 0206 1.69 0653 0.39 1521 1.38 2016 0.04
04 QUI 0110 1.36 0701 -0.02 1212 1.59 2036 0.53	20 SÁB 0146 1.58 0659 0.10 1432 1.75 1904 0.14	04 SÁB 0112 1.58 0659 -0.13 1242 1.66 1944 0.41	20 SEG 0146 1.66 0642 0.08 1449 1.64 1914 -0.05	04 TER 0159 1.84 0712 0.07 1406 1.64 1902 0.27	20 QUI 0227 1.72 0708 0.18 1204 1.02 1546 1.41 2014 0.01	04 QUI 0221 1.85 0706 0.47 0910 0.56 1010 0.56 1440 1.48 1906 0.26	20 SÁB 0253 1.73 0729 0.36 1123 1.01 1244 0.99 1602 1.38 2055 0.03
05 SEX 0149 1.54 0723 -0.14 1308 1.68 2004 0.49	21 DOM 0216 1.67 0714 0.00 1516 1.75 1942 -0.03	05 DOM 0151 1.73 0719 -0.18 1342 1.73 1921 0.35	21 TER 0216 1.72 0708 0.01 1529 1.58 1955 -0.10	05 QUA 0244 1.91 0723 0.17 1501 1.61 1921 0.17	21 SEX 0308 1.74 0749 0.19 1151 1.11 1323 1.04 1621 1.34 2053 0.05	05 SEX 0312 1.89 0729 0.54 0959 0.73 1147 0.64 1527 1.46 1947 0.21 2208 0.49 2338 0.43	21 DOM 0334 1.75 0806 0.32 1202 1.07 1344 1.01 1647 1.36 2127 0.05
06 SÁB 0223 1.68 0749 -0.21 1406 1.76 1946 0.40	22 SEG 0251 1.71 0744 -0.06 1559 1.71 2012 -0.12	06 SEG 0227 1.85 0740 -0.15 1436 1.75 1927 0.25	22 QUA 0255 1.74 0742 0.01 1608 1.50 2025 -0.07	06 QUI 0327 1.92 0751 0.28 1153 0.65 1549 1.54 1959 0.11 2357 0.65	22 SÁB 0353 1.73 0817 0.21 1212 1.19 1425 1.02 1702 1.27 2127 0.11	06 SÁB 0404 1.88 0806 0.58 1053 0.91 1259 0.72 1614 1.42 2021 0.19 2302 0.54	22 SEG 0416 1.74 0849 0.31 1236 1.13 1436 1.00 1725 1.33 2204 0.09
07 DOM 0301 1.77 0808 -0.22 1502 1.81 1959 0.29	23 TER 0317 1.71 0808 -0.09 1640 1.62 2051 -0.12	07 TER 0306 1.91 0759 -0.07 1521 1.73 1955 0.15	23 QUI 0329 1.73 0808 0.03 1212 1.12 1357 1.05 1649 1.38 2102 -0.01	07 SEX 0414 1.87 0814 0.39 1112 0.90 1312 0.72 1636 1.43 2029 0.10	23 DOM 0434 1.68 0857 0.25 1251 1.26 1519 0.97 1751 1.19 2206 0.19	07 DOM 0038 0.44 0459 1.81 0849 0.58 1149 1.07 1402 0.79 1704 1.35 2104 0.19 2357 0.59	23 TER 0502 1.71 0919 0.31 1306 1.17 1519 0.97 1808 1.29 2242 0.17
08 SEG 0336 1.81 0827 -0.16 1553 1.82 2016 0.19	24 QUA 0351 1.68 0842 -0.05 1359 1.01 1714 1.48 2119 -0.06	08 QUA 0349 1.91 0814 0.05 1608 1.66 2016 0.07	24 SEX 0406 1.68 0844 0.09 1240 1.22 1501 1.02 1725 1.26 2134 0.09	08 SÁB 0102 0.65 0504 1.76 0855 0.50 1159 1.11 1425 0.74 1723 1.30 2108 0.14	24 SEG 0516 1.62 0929 0.31 1317 1.29 1608 0.90 1840 1.13 2253 0.29	08 SEG 0038 0.47 0549 1.70 0929 0.56 1246 1.20 1506 0.86 1759 1.28 2155 0.23	24 QUA 0549 1.65 0959 0.33 1344 1.19 1606 0.92 1901 1.26 2321 0.27
09 TER 0412 1.80 0853 -0.06 1636 1.76 2051 0.11	25 QUI 0423 1.60 0906 0.01 1304 1.16 1506 1.01 1755 1.33 2155 0.04	09 QUI 0431 1.83 0844 0.19 1159 0.79 1317 0.72 1657 1.52 2055 0.04	25 SÁB 0451 1.60 0910 0.17 1306 1.31 1509 0.96 1804 1.14 2206 0.20	09 DOM 0014 0.77 0210 0.63 0601 1.61 0931 0.60 1246 1.27 1531 0.75 1816 1.18 2157 0.23	25 TER 0604 1.55 1004 0.39 1351 1.28 1655 0.82 1929 1.11 2346 0.40	09 TER 0051 0.66 0244 0.53 0642 1.57 1012 0.51 1340 1.29 1610 0.90 1855 1.22 2244 0.29	25 QUI 0632 1.57 1034 0.40 1408 1.18 1655 0.86 1951 1.24
10 QUA 0457 1.73 0912 0.06 1714 1.64 2114 0.06	26 SEX 0504 1.50 0942 0.12 1334 1.27 1608 0.96 1832 1.17 2221 0.18	10 SEX 0025 0.91 0132 0.89 0517 1.69 0908 0.34 1217 1.02 1442 0.74 1746 1.35 2125 0.07	26 DOM 0538 1.51 0949 0.28 1340 1.36 1649 0.87 1901 1.05 2249 0.35	10 SEG 0104 0.81 0317 0.59 0701 1.46 1014 0.68 1334 1.35 1632 0.74 1916 1.11 2247 0.35	26 QUA 0657 1.49 1047 0.51 1414 1.23 1725 0.73 2023 1.13	10 QUA 0146 0.75 0332 1.48 0732 0.54 1102 0.50 1429 1.31 1710 0.91 1953 1.19 2331 0.36	26 SEX 0010 0.38 0716 1.49 1106 0.48 1436 1.14 1725 0.79 2040 1.25
11 QUI 0114 1.07 0216 1.05 0542 1.60 0944 0.24 1259 0.83 1436 0.74 1801 1.47 2153 0.07	27 SÁB 0559 1.38 1008 0.26 1402 1.34 1708 0.87 1914 1.04 2259 0.34	11 SÁB 0101 0.97 0257 0.83 0610 1.52 0949 0.52 1301 1.23 1551 0.72 1834 1.18 2204 0.16	27 SEG 0627 1.42 1017 0.42 1404 1.36 1725 0.76 1959 1.01 2336 0.50	11 TER 0153 0.83 0419 0.53 0801 1.36 1106 0.76 1421 1.34 1729 0.73 2019 1.10 2346 0.48	27 QUI 0123 0.49 0747 1.44 1121 0.65 1436 1.17 1759 0.65 2117 1.20	11 QUI 0236 0.82 0457 0.62 0823 1.34 1157 0.52 1517 1.26 1804 0.90 2051 1.20	27 SÁB 0123 0.51 0806 1.40 1151 0.60 1501 1.09 1802 0.70 2127 1.29
12 SEX 0138 1.14 0342 0.98 0631 1.44 1008 0.42 1321 1.03 1551 0.75 1849 1.27 2221 0.14	28 DOM 0659 1.28 1049 0.43 1434 1.35 1801 0.76 2010 0.96 2332 0.53	12 DOM 0134 0.99 0401 0.70 0712 1.36 1019 0.70 1344 1.35 1653 0.68 1934 1.05 2253 0.32	28 TER 0719 1.36 1059 0.58 1431 1.30 1802 0.66 2059 1.04	12 QUA 0234 0.83 0436 0.48 0902 1.31 1210 0.82 1512 1.24 1817 0.73 2121 1.15	28 SEX 0401 0.41 0840 1.40 1206 0.79 1457 1.09 1821 0.58 2210 1.30	12 SEX 0019 0.44 0328 0.86 0557 0.64 0919 1.26 1255 0.58 1610 1.13 1846 0.89 2142 1.23	28 DOM 0444 0.49 0902 1.31 1232 0.71 1525 1.01 1834 0.62 2221 1.36
13 SÁB 0202 1.16 0440 0.81 0734 1.29 1051 0.65 1401 1.19 1659 0.71 1944 1.09 2302 0.28	29 SEG 0255 0.83 0427 0.78 0801 1.24 1119 0.61 1501 1.32 1838 0.66 2114 0.96	13 SEG 0206 0.99 0501 0.53 0821 1.26 1106 0.88 1423 1.37 1751 0.63 2046 1.01 2344 0.52	29 QUA 0402 0.55 0816 1.34 1142 0.76 1449 1.22 1829 0.57 2201 1.13	13 QUI 0053 0.58 0314 0.79 0606 0.46 1004 1.31 1334 0.82 1608 1.07 1901 0.75 2214 1.25	29 SÁB 0455 0.31 0934 1.39 1306 0.91 1506 1.00 1851 0.52 2302 1.41	13 SÁB 0114 0.52 0416 0.86 0651 0.66 1017 1.22 1404 0.62 1706 0.95 1902 0.86 2225 1.29	29 SEG 0551 0.46 1004 1.24 1332 0.81 1553 0.91 1906 0.51 2319 1.45
14 DOM 0234 1.12 0525 0.60 0847 1.21 1125 0.87 1440 1.28 1801 0.64 2051 0.98 2349 0.50	30 TER 0019 0.72 0214 0.77 0504 0.56 0901 1.27 1204 0.80 1516 1.23 1904 0.57 2227 1.05	14 TER 0246 0.93 0549 0.39 0940 1.26 1216 1.03 1506 1.28 1840 0.61 2153 1.08	30 QUI 0453 0.37 0912 1.37 1229 0.93 1501 1.13 1853 0.50 2257 1.27	14 SEX 0206 0.62 0402 0.70 0657 0.49 1044 1.36 1504 0.72 1725 0.86 1916 0.79 2304 1.35	30 DOM 0540 0.24 1036 1.39 1912 0.48 2353 1.54	14 DOM 0217 0.57 0516 0.84 0742 0.69 1121 1.23 1536 0.59 2308 1.37	30 TER 0653 0.44 1119 1.23 1949 0.42
15 SEG 0301 1.04 0608 0.39 1002 1.25 1225 1.08 1512 1.27 1857 0.58 2204 1.00	0301 1.04 0608 0.39 1002 1.25 1225 1.08 1512 1.27 1857 0.58 2204 1.00	15 QUA 0055 0.70 0306 0.84 0629 0.31 1051 1.35 1412 1.04 1555 1.09 1916 0.63 2255 1.20	31 SEX 0529 0.20 1008 1.43 1908 0.45 2347 1.43	15 SÁB 0340 0.57 0544 0.61 0732 0.55 1202 1.42 1627 0.53 2351 1.44	15 SEG 0327 0.58 0625 0.81 0827 0.73 1221 1.27 1706 0.47 2355 1.45	15 QUA 0019 1.57 0759 0.46 1231 1.28 2029 0.34	
16 TER 0044 0.72 0316 0.92 0653 0.25 1116 1.37 1942 0.57 2314 1.12	0044 0.72 0316 0.92 0653 0.25 1116 1.37 1942 0.57 2314 1.12	16 QUI 0704 0.30 1147 1.46 1946 0.69 2349 1.34		16 DOM 0446 0.45 1253 1.47 1727 0.32	16 TER 0431 0.55 0747 0.81 0908 0.78 1312 1.32 1810 0.30		

# TURISMO NÁUTICO E DE PESCA NO PARANÁ



Foto: Gabriel/Rosa/AEN

## NOROESTE

O destaque fica por conta das belas praias de água doce, com balneários às margens dos rios Paraná e Paranapanema. Os municípios de Porto Rico, São Pedro do Paraná e Marilena contam com grande infraestrutura para navegação, passeios de barco e outros atrativos.

## OESTE

Na região, os roteiros ligados à prática da pesca esportiva podem ser encontrados em diversos municípios. Foz do Iguaçu, Santa Terezinha do Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Itaipulândia são os destaques, com opções para prática da atividade em meio ao Lago de Itaipu. Além de Guaíra, a região é conhecida por receber muitos campeonatos ligados à prática.



Foto: Gabriel/Rosa/AEN



Foto: Ricardo Ribeiro/AEN

## NORTE PIONEIRO

Ribeirão Claro, às margens da Represa de Chavantes, é uma das opções no Estado para prática do mergulho. Na divisa entre o Paraná e São Paulo, região conhecida como Angra Doce, existem outros municípios que contam com atrativos ligados ao segmento náutico, como passeios e atividades de aventura, spas e resorts.

Quer mais dicas de lugares para navegar pelo Estado? O Governo do Paraná, por meio da Secretaria do Turismo (Setu-PR) e do Viaje Paraná, preparou um material especial, focado nos principais destinos e atrativos deste segmento.

O [Mapa do Turismo Náutico & Pesca](#) realça o potencial de mar e dos rios estaduais, destacando os portos, marinas e praias (de água salgada e doce), atividades de recreação e esportes aquáticos, trilhas aquáticas; passeios de barco e motos aquáticas; parada de navios de cruzeiro; e áreas de pesca recreativa e esportiva em diferentes regiões do Paraná.



**ESCOLHA SEU DESTINO  
E SURPREENDA-SE  
COM NOSSO PARANÁ.**

← **Acesse o mapa  
completo aqui**

VIAJE  
**PARANÁ**

**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO TURISMO

# CANAL DA GALHETA

LAT. 25°34'.0S LON.048°19'.0W. FUSO+03.0 horas



JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			ABRIL						
HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		
<b>01</b>	0402 1.54	<b>17</b>	0542 1.46	<b>01</b>	0512 1.55	<b>17</b>	0614 1.27	<b>01</b>	0406 1.60	<b>17</b>	0502 1.37	<b>01</b>	0455 1.25	<b>17</b>	0525 1.03
<b>QUA</b>	0859 0.50	<b>SEX</b>	1002 0.36	<b>SÁB</b>	0938 0.40	<b>SEG</b>	1046 0.27	<b>SÁB</b>	0846 0.32	<b>SEG</b>	0946 0.15	<b>TER</b>	0906 0.16	<b>QUI</b>	1031 0.30
	1653 1.24		1712 1.24		1802 1.33		1746 1.27		1655 1.55		1651 1.44		1753 1.36		1747 1.33
	2253 0.03		2225 0.22				2247 0.33		2302 0.05		2147 0.22		2157 0.54		2208 0.43
<b>02</b>	0447 1.54	<b>18</b>	0614 1.37	<b>02</b>	0021 0.12	<b>18</b>	0653 1.14	<b>02</b>	0447 1.51	<b>18</b>	0538 1.23	<b>02</b>	0536 1.06	<b>18</b>	0244 1.01
<b>QUI</b>	0921 0.50	<b>SÁB</b>	1032 0.35	<b>DOM</b>	0555 1.46	<b>TER</b>	1116 0.35	<b>DOM</b>	0906 0.26	<b>TER</b>	1014 0.21	<b>QUA</b>	0946 0.22	<b>SEX</b>	1140 0.41
	1740 1.19		1742 1.20		1006 0.36		1829 1.18		1734 1.46		1727 1.36		1840 1.18		1831 1.25
	2346 0.06		2301 0.28		1846 1.24		2306 0.45		2340 0.25		2208 0.31		2210 0.65		2232 0.55
<b>03</b>	0531 1.51	<b>19</b>	0653 1.27	<b>03</b>	0117 0.30	<b>19</b>	0731 1.00	<b>03</b>	0525 1.37	<b>19</b>	0608 1.08	<b>03</b>	0147 0.94	<b>19</b>	0247 1.03
<b>SEX</b>	0957 0.51	<b>DOM</b>	1108 0.38	<b>SEG</b>	0636 1.31	<b>QUA</b>	1201 0.45	<b>SEG</b>	0940 0.23	<b>QUA</b>	1053 0.31	<b>QUI</b>	0614 0.89	<b>SÁB</b>	0801 0.78
	1829 1.13		1823 1.14		1110 0.39		1916 1.09		1810 1.33		1801 1.26		1019 0.33		1353 0.46
			2321 0.38		1512 0.95		2327 0.59		2247 0.46		2231 0.42		1604 0.78		1917 1.17
<b>04</b>	0042 0.13	<b>20</b>	0727 1.15	<b>04</b>	0229 0.48	<b>20</b>	0344 0.86	<b>04</b>	0604 1.20	<b>20</b>	0310 0.95	<b>04</b>	0208 1.08	<b>20</b>	0251 1.05
<b>SÁB</b>	0612 1.45	<b>SEG</b>	1149 0.45	<b>TER</b>	0714 1.14	<b>QUI</b>	0557 0.80	<b>TER</b>	1008 0.24	<b>QUI</b>	0502 0.90	<b>SEX</b>	0606 0.74	<b>DOM</b>	0627 0.63
	1021 0.52		1904 1.08		1110 0.39		0829 0.89		1857 1.17		0653 0.94		0717 0.76		1004 0.83
	1417 0.92				1529 0.96		1314 0.56		2257 0.62		1131 0.42		1104 0.48		1532 0.41
	1604 0.88				1742 0.88		2016 1.01				1847 1.17		1502 0.78		2017 1.12
	1919 1.08				2019 1.01		2353 0.73				2257 0.55		1719 0.67		2323 0.83







# CANAL DA GALHETA

LAT. 25°34'.0S LON.048°19'.0W. FUSO+03.0 horas



SETEMBRO				OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)
01 SEG	0423 0.59 0929 0.96 1202 0.88 1521 0.96 1912 0.63 2327 0.91	17 QUA	0016 0.94 0725 0.27 1312 1.29 2004 0.47	01 QUA	0502 0.37 1008 1.03 1201 1.00 1416 1.05 1917 0.50	17 SEX	0023 1.15 0712 0.28 1302 1.34 1921 0.44	01 SÁB	0019 1.23 0604 0.02 1142 1.27 1938 0.41	17 SEG	0051 1.32 0634 0.38 1336 1.35 1901 0.20	01 SEG	0029 1.30 0634 0.14 1155 1.21 1947 0.45	17 QUA	0101 1.28 0746 0.54 1349 1.27 1936 0.17
02 TER	0544 0.41 1104 1.04 1347 1.02 1947 0.54	18 QUI	0057 1.13 0749 0.18 1334 1.39 2014 0.43	02 QUI	0010 1.08 0557 0.17 1134 1.17 1946 0.42	18 SÁB	0057 1.30 0719 0.24 1332 1.42 1910 0.31	02 DOM	0059 1.40 0653 -0.05 1231 1.36 1957 0.37	18 TER	0123 1.41 0649 0.35 1408 1.38 1934 0.12	02 TER	0112 1.43 0731 0.19 1251 1.24 2023 0.39	18 QUI	0140 1.36 0734 0.52 1427 1.30 2014 0.11
03 QUA	0029 1.07 0625 0.21 1206 1.17 2008 0.46	19 SEX	0125 1.29 0801 0.13 1404 1.48 2002 0.37	03 SEX	0051 1.26 0636 -0.01 1221 1.32 2002 0.37	19 DOM	0123 1.41 0716 0.20 1404 1.48 1923 0.18	03 SEG	0136 1.53 0734 -0.05 1317 1.42 2012 0.35	19 QUA	0159 1.47 0714 0.33 1447 1.38 2010 0.08	03 QUA	0159 1.52 0834 0.28 1344 1.25 2114 0.34	19 SEX	0221 1.43 0749 0.50 1504 1.31 2053 0.07
04 QUI	0114 1.24 0702 0.03 1251 1.31 2036 0.41	20 SÁB	0155 1.42 0757 0.11 1438 1.53 1955 0.26	04 SÁB	0125 1.42 0712 -0.14 1306 1.44 2023 0.34	20 SEG	0151 1.49 0719 0.17 1440 1.49 1947 0.10	04 TER	0212 1.62 0816 0.05 1402 1.43 1919 0.30	20 QUI	0236 1.51 0742 0.33 1517 1.35 2044 0.08	04 QUI	0246 1.57 0946 0.39 1434 1.24 2206 0.30	20 SÁB	0302 1.47 0812 0.47 1546 1.29 2134 0.06
05 SEX	0153 1.38 0740 -0.11 1332 1.43 2057 0.38	21 DOM	0223 1.50 0757 0.08 1506 1.55 2012 0.16	05 DOM	0202 1.56 0753 -0.18 1347 1.52 2027 0.33	21 TER	0223 1.55 0738 0.16 1508 1.47 2014 0.06	05 QUA	0257 1.66 0851 0.21 1449 1.39 1934 0.24	21 SEX	0314 1.52 0808 0.34 1555 1.28 2125 0.10	05 SEX	0327 1.56 1049 0.51 1517 1.21 2006 0.31 2106 0.33 2301 0.27	21 DOM	0344 1.50 0842 0.44 1623 1.24 2217 0.06
06 SÁB	0229 1.50 0812 -0.18 1419 1.53 2114 0.38	22 SEG	0251 1.55 0808 0.07 1544 1.52 2032 0.11	06 SEG	0240 1.65 0825 -0.14 1431 1.55 1953 0.29	22 QUA	0255 1.57 0802 0.17 1544 1.41 2046 0.07	06 QUI	0340 1.63 1002 0.42 1531 1.30 2002 0.21	22 SÁB	0355 1.50 0842 0.37 1629 1.19 2210 0.14	06 SÁB	0412 1.52 1140 0.64 1602 1.17 2202 0.34 2346 0.29	22 SEG	0421 1.51 0910 0.43 1706 1.17 2255 0.08
07 DOM	0304 1.57 0846 -0.18 1501 1.58 2025 0.35	23 TER	0319 1.55 0825 0.10 1614 1.46 2104 0.09	07 TER	0314 1.68 0853 0.00 1512 1.52 2002 0.22	23 QUI	0331 1.55 0823 0.21 1612 1.31 2117 0.10	07 SEX	0421 1.54 0846 0.56 1021 0.62 1612 1.18 2040 0.23	23 DOM	0434 1.46 0910 0.40 1706 1.08 2251 0.19	07 DOM	0502 1.45 0904 0.71 1106 0.79 1219 0.78 1653 1.10 2301 0.37	23 TER	0504 1.50 0944 0.43 1755 1.10 2342 0.13
08 SEG	0344 1.59 0921 -0.10 1544 1.58 2034 0.29	24 QUA	0351 1.52 0855 0.14 1651 1.35 2131 0.11	08 QUA	0357 1.64 0912 0.19 1553 1.42 2023 0.17	24 SEX	0404 1.50 0857 0.27 1647 1.19 2155 0.16	08 SÁB	0508 1.41 0902 0.65 1251 0.81 1659 1.05 2114 0.28	24 SEG	0514 1.41 0946 0.45 1412 1.00 1610 0.95 1755 0.97 2346 0.25	08 SEG	0027 0.33 0553 1.36 0940 0.69 1314 0.91 1442 0.90 1744 1.04 2214 0.38	24 QUA	0547 1.47 1012 0.45 1602 0.95 1844 1.03
09 TER	0417 1.56 0946 0.05 1621 1.52 2059 0.22	25 QUI	0423 1.46 0914 0.22 1723 1.23 2204 0.16	09 QUI	0438 1.54 0910 0.37 1634 1.28 2059 0.16	25 SÁB	0446 1.42 0917 0.34 1719 1.06 2231 0.24	09 DOM	0601 1.26 0936 0.72 1244 0.97 1547 0.87 1751 0.93 2202 0.37	25 TER	0559 1.35 1012 0.52 1423 1.02 1719 0.86 1902 0.89	09 TER	0004 0.41 0117 0.41 0638 1.25 1012 0.65 1404 0.99 1631 0.91 1832 0.98 2304 0.43	25 QUI	0042 0.20 0627 1.41 1046 0.50 1501 0.98 1706 0.91 1938 0.98
10 QUA	0457 1.48 1008 0.25 1702 1.41 2121 0.20	26 SEX	0455 1.36 0946 0.32 1757 1.09 2236 0.25	10 SEX	0517 1.39 0921 0.54 1714 1.11 2127 0.21	26 DOM	0525 1.33 0951 0.44 1419 1.02 1757 0.93 2323 0.34	10 SEG	0657 1.12 1006 0.76 1338 1.07 1710 0.80 1855 0.84 2257 0.48	26 QUA	0057 0.32 0646 1.29 1047 0.61 1446 1.02 1801 0.79 2027 0.86	10 QUA	0719 1.15 1102 0.63 1457 1.02 1742 0.88 1921 0.93 2351 0.51	26 SEX	0155 0.26 0710 1.33 1116 0.55 1516 0.96 1751 0.87 2034 0.97
11 QUI	0540 1.34 1006 0.44 1746 1.24 2157 0.20	27 SÁB	0536 1.25 1006 0.44 1451 0.97 1657 0.92 1838 0.95 2312 0.36	11 SÁB	0604 1.21 0947 0.67 1244 0.91 1531 0.85 1801 0.94 2204 0.30	27 SEG	0606 1.23 1012 0.54 1434 1.05 1801 0.81 1916 0.82	11 TER	0153 0.62 0353 0.57 0759 1.01 1055 0.81 1419 1.10 1804 0.72 2008 0.80 2359 0.60	27 QUI	0225 0.34 0734 1.23 1117 0.70 1501 1.00 1816 0.72 2146 0.91	11 QUI	0810 1.06 1151 0.65 1538 0.98 1814 0.84 2023 0.92	27 SÁB	0306 0.30 0801 1.23 1159 0.62 1542 0.92 1808 0.81 2142 0.99
12 SEX	0619 1.18 1014 0.62 1402 0.70 1823 1.06 2225 0.27	28 DOM	0625 1.13 1029 0.57 1455 1.01 1802 0.81 2194 0.84	12 DOM	0702 1.03 1002 0.77 1325 1.07 1721 0.76 1859 0.80 2247 0.44	28 TER	0053 0.44 0701 1.15 1046 0.67 1449 1.06 1821 0.71 2104 0.80	12 QUA	0208 0.65 0455 0.53 0921 0.96 1153 0.87 1459 1.04 1844 0.68 2155 0.85	28 SEX	0346 0.28 0831 1.18 1206 0.80 1506 0.94 1838 0.66 2255 1.01	12 SEX	0051 0.58 0306 0.62 0434 0.61 0910 1.00 1251 0.69 1621 0.88 1851 0.80 2129 0.94	28 DOM	0414 0.32 0857 1.13 1253 0.68 1601 0.85 1844 0.72 2306 1.06
13 SÁB	0302 0.91 0431 0.89 0714 1.00 1025 0.77 1312 0.92 1647 0.77 1908 0.89 2301 0.38	29 SEG	0012 0.50 0727 1.03 1057 0.70 1459 1.03 1836 0.70 2123 0.80	13 SEG	0229 0.77 0459 0.65 0825 0.90 1010 0.88 1402 1.14 1817 0.66 2012 0.73 2338 0.61	29 QUA	0257 0.45 0802 1.09 1110 0.80 1455 1.04 1844 0.62 2238 0.89	13 QUI	0538 0.50 1051 1.01 1453 0.92 1902 0.65 2302 0.97	29 SÁB	0447 0.20 0934 1.16 1447 0.87 1859 0.59 2349 1.16	13 SÁB	0359 0.64 0517 0.62 1027 1.00 1457 0.69 2244 1.00	29 SEG	0521 0.35 1001 1.05 1410 0.71 1612 0.76 1906 0.61
14 DOM	0302 0.89 0549 0.72 1001 0.88 1351 1.06 1814 0.68 2008 0.76 2336 0.55	30 TER	0342 0.54 0844 0.99 1116 0.85 1459 1.04 1902 0.59 2312 0.90	14 TER	0240 0.75 0551 0.51 1423 1.14 1901 0.58 2301 0.81	30 QUI	0423 0.33 0910 1.09 1201 0.94 1440 1.01 1901 0.54 2340 1.06	14 SEX	0612 0.47 1144 1.11 1902 0.61 2351 1.09	30 DOM	0540 0.15 1049 1.17 1916 0.52	14 DOM	0608 0.62 1134 1.06 1659 0.56 2342 1.09	30 TER	0012 1.18 0640 0.37 1119 1.02 1951 0.49
15 SEG	0312 0.84 0627 0.55 1408 1.14 1906 0.58 2301 0.74	15 QUA	0625 0.41 1221 1.12 1919 0.54 2355 0.99	15 QUA	0625 0.41 1221 1.12 1919 0.54 2355 0.99	31 SEX	0517 0.16 1032 1.16 1916 0.47	15 SÁB	0640 0.44 1217 1.21 1827 0.49	15 SEG	0657 0.59 1221 1.14 1806 0.41	15 SEG	0657 0.59 1221 1.14 1806 0.41	31 QUA	0104 1.30 0755 0.39 1234 1.06 2031 0.37
16 TER	0053 0.73 0301 0.78 0702 0.39 1332 1.19 1946 0.51	16 QUI	0657 0.33 1231 1.23 1936 0.51	16 QUI	0657 0.33 1231 1.23 1936 0.51	16 DOM	0019 1.21 0642 0.41 1301 1.29 1832 0.33	16 DOM	0019 1.21 0642 0.41 1301 1.29 1832 0.33	16 TER	0021 1.19 0729 0.56 1306 1.21 1853 0.27	16 TER	0021 1.19 0729 0.56 1306 1.21 1853 0.27	16 TER	0021 1.19 0729 0.56 1306 1.21 1853 0.27



# Dicas e recomendações para uma boa navegação com sua Moto Aquática

No mar é fundamental a observação e atenção aos fatores naturais que fazem com que tenhamos uma ótima navegação mesmo que em situações não favoráveis. Sabemos que no verão a probabilidade de pegarmos um mar mexido na parte da tarde ou até uma tempestade rápida conhecida como “chuva de verão” são quase certas, principalmente em dias de muito calor. Chegam rápido com aquele aspecto que assusta alguns menos experientes. Mas tenha calma, pois geralmente essas chuvas de verão tem a passagem rápida, algo em média de 30 a 40 minutos no máximo. Espere em lugar seguro e não se precipite em querer chegar em sua marina antes da tempestade pois, pegará além da chuva a baixa visibilidade, ventos e um perigo mais assustador que são os raios. Caso esteja no mar e não tenha outra opção, recomendo que rume a um lugar mais próximo dentro da baía, uma ilha próxima ou perto de um manguezal. Lembre-se que segurança em primeiro lugar. E o que sempre falo a todos: **“Peque pelo excesso e não pela falta”**

André Hirami



## Algumas dicas que poderão fazer a diferença num passeio

- 🕒 **PREVISÃO DO TEMPO:** Sugestão de aplicativos WINDY, WIND FINDER E ACCU WEATHER.
- 🕒 **TÁBUA DAS MARÉS:** É essencial ficar atento as variações das marés.
- 🕒 **NUMA SAÍDA:** Não esqueça de levar água, repelente, protetor solar, roupas adequadas a necessidade, bom óculos para chuva e corta vento poderão ser úteis.
- 🕒 **COMBUSTÍVEL:** Num passeio recomendo sempre tanque cheio, gasolina nunca é demais no mar.
- 🕒 **SEGURANÇA:** Saia sempre com quem conhece a região para evitar imprevistos.
- 🕒 **MANUTENÇÃO:** Manter em dia a revisão é essencial para navegação segura de moto aquática.
- 🕒 **EM GRUPO:** Mantenha uma distância segura dos demais e respeite a velocidade de quem vai conduzir o passeio.



### Quem é André Hirami?

Um apaixonado pelo mar e navegação desde os seus 13 anos de idade. Profundo conhecedor da Baía de Paranaguá e seus muitos rios já explorados. Integrante do Grupo Jeteiros Paraná, líder nato na organização de passeios de moto-aquáticas e principalmente muito amigo e solícito com a comunidade náutica!

Coluna do Comandante André Hirami

# PORTO DE PARANAGUÁ

LAT. 25°30'.1S LON.048°31'.5W. FUSO+03.0 horas



JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO				ABRIL			
HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)	HORA	ALT(m)		
<b>01</b>	0431 1.96	<b>17</b>	0638 1.80	<b>01</b>	0553 2.03	<b>17</b>	0719 1.50	<b>01</b>	0449 2.06	<b>17</b>	0604 1.62	<b>01</b>	0601 1.57	<b>17</b>	0240 1.41
<b>QUA</b>	0914 0.34	<b>SEX</b>	1047 0.11	<b>SÁB</b>	1008 0.11	<b>SEG</b>	1132 0.10	<b>SÁB</b>	0914 0.08	<b>SEG</b>	1032 -0.03	<b>TER</b>	1002 -0.07	<b>QUI</b>	0549 1.10
	1757 1.60		1512 1.57		1404 1.34		1634 1.58		1801 1.91		1723 1.68		1401 1.27		0706 1.14
	2244 -0.14		2304 0.11		1610 1.14		2332 0.25		2234 -0.13		2229 0.11		1559 1.10		1119 0.25
					1912 1.66								1902 1.71		1829 1.61
					2344 -0.00								2257 0.43		2301 0.34
<b>02</b>	0516 1.99	<b>18</b>	0714 1.67	<b>02</b>	0638 1.90	<b>18</b>	0402 1.25	<b>02</b>	0534 1.95	<b>18</b>	0647 1.42	<b>02</b>	0246 1.11	<b>18</b>	0301 1.50
<b>QUI</b>	0953 0.30	<b>SÁB</b>	1117 0.11	<b>DOM</b>	1049 0.07	<b>TER</b>	0557 1.18	<b>DOM</b>	0953 -0.03	<b>TER</b>	1104 0.08	<b>QUA</b>	0406 1.07	<b>SEX</b>	0621 0.88
	1347 1.25		1549 1.60		1442 1.47		0806 1.32		1353 1.29		1734 1.60		0657 1.32		0831 1.03
	1553 1.10		2344 0.20		1714 1.09		1208 0.25		1532 1.20		2259 0.22		1049 0.07		1214 0.39
	1853 1.53				2002 1.53		1704 1.49		1847 1.79				1444 1.28		1914 1.54
	2329 -0.08								2302 0.07				1701 1.03		2331 0.49
													1959 1.52		
													2323 0.63		
<b>03</b>	0604 1.97	<b>19</b>	0757 1.53	<b>03</b>	0017 0.22	<b>19</b>	0002 0.40	<b>03</b>	0617 1.77	<b>19</b>	0310 1.35	<b>03</b>	0255 1.29	<b>19</b>	0317 1.53
<b>SEX</b>	1023 0.28	<b>DOM</b>	1201 0.20	<b>SEG</b>	0719 1.71	<b>QUA</b>	0408 1.28	<b>SEG</b>	1021 -0.05	<b>QUA</b>	0559 1.14	<b>QUI</b>	0559 0.91	<b>SÁB</b>	0657 0.68
	1410 1.38		1621 1.57		1121 0.10		0701 1.01		1421 1.41		0742 1.21		0802 1.10		0949 1.08
	1657 1.01				1516 1.55		0906 1.18		1646 1.17		1146 0.24		1136 0.27		1334 0.48
	1947 1.46				1812 1.00		1259 0.43		1929 1.62		1740 1.50		1523 1.24		2008 1.51
					2057 1.39		1740 1.36		2327 0.32		2323 0.36		1801 0.91		
													2101 1.36		
<b>04</b>	0017 0.04	<b>20</b>	0014 0.32	<b>04</b>	0059 0.48	<b>20</b>	0042 0.59	<b>04</b>	0704 1.53	<b>20</b>	0325 1.42	<b>04</b>	0002 0.84	<b>20</b>	0006 0.66
<b>SÁB</b>	0653 1.90	<b>SEG</b>	0846 1.38	<b>TER</b>	0806 1.48	<b>QUI</b>	0427 1.28	<b>TER</b>	1104 -0.00	<b>QUI</b>	0647 0.93	<b>SEX</b>	0319 1.41	<b>DOM</b>	0347 1.49
	1102 0.27		1704 1.46		1204 0.19		0740 0.84		1504 1.48		0853 1.08		0657 0.70		0714 0.53
	1451 1.49				1602 1.56		1017 1.14		1749 1.07		1229 0.41		0929 1.02		1046 1.25
	1751 0.92				1906 0.88		1359 0.59		2019 1.44		1914 1.38		1238 0.48		1506 0.47
	2040 1.40				2201 1.29		1823 1.18						1606 1.16		2108 1.52
							2001 1.16						1857 0.78		
							2127 1.19						2217 1.29		







# HABILITAÇÃO E ÁREA DE NAVEGAÇÃO

## CAPITÃO AMADOR

apto para conduzir embarcações entre portos nacionais e estrangeiros, sem limite de afastamento da costa, exceto moto aquática.

## MESTRE AMADOR

apto para conduzir embarcações entre portos nacionais e estrangeiros nos limites da navegação costeira (até 20 MN), exceto moto aquática.

## ARRAIS AMADOR

apto para conduzir embarcações nos limites da navegação interior, cujas áreas são definidas nas NPCP/NPCF, exceto moto aquática.

## MOTONAUTA

NORMAM-211/DPC d) Motonauta - apto para conduzir moto aquática nos limites da navegação interior, cujas áreas são definidas nas NPCP/NPCF.

## NAV. OCEÂNICA

definida como sem restrições, isto é, aquela realizada entre portos nacionais e estrangeiros fora dos limites de visibilidade da costa e sem outros limites estabelecidos (Capitão-Amador).

## NAV. COSTEIRA

aquela realizada entre portos nacionais e estrangeiros dentro do limite da visibilidade da costa, não excedendo a 20 milhas náuticas (Mestre-Amador).

## NAV. INTERIOR 1

a realizada em águas consideradas abrigadas, tais como hidrovias interiores, lagos, lagoas, baías, angras, rios, canais e áreas marítimas, onde as condições ambientais não comprometam a segurança da embarcação (Arrais-Amador, Veleiro e Motonauta).

## NAV. INTERIOR 2

a realizada em águas consideradas abrigadas, tais como hidrovias interiores, lagos, lagoas, baías, angras, rios, canais e áreas marítimas, onde eventualmente as condições ambientais com ondas e ventos significativos, possam comprometer a segurança da embarcação (Arrais-Amador, Veleiro e Motonauta).

# PONTA DO FÉLIX

LAT. 25°27'.35 LON.048°40'.7W. FUSO+03.0 horas



JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			ABRIL						
HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)		HORA	ALT(m)					
<b>01</b> <b>QUA</b>	0446 2.18 0946 0.28 1253 1.41 1459 1.15 1810 1.93 2234 -0.21	<b>17</b> <b>SEX</b>	0401 1.18 0708 1.87 1102 0.25 1825 1.72 2321 -0.22	<b>02</b> <b>SÁB</b>	0602 2.09 1046 0.22 1351 1.50 1604 1.10 1916 2.07 2325 -0.22	<b>17</b> <b>SEG</b>	0342 1.66 0614 1.32 0801 1.43 1201 0.24 1736 1.80	<b>01</b> <b>SÁB</b>	0457 2.17 0951 0.14 1255 1.30 1440 1.12 1806 2.30 2225 -0.38	<b>17</b> <b>SEG</b>	0242 1.66 0501 1.48 1359 1.56 1059 0.03 1704 2.01 2301 -0.15	<b>01</b> <b>TER</b>	0608 1.65 1046 0.04 1359 1.52 1614 1.06 1923 2.05 2312 0.08	<b>17</b> <b>QUI</b>	0259 1.77 0621 1.25 0744 1.29 1155 0.21 1816 1.83 2347 0.28
<b>02</b> <b>QUI</b>	0531 2.15 1019 0.30 1323 1.49 1549 1.12 1859 1.92 2308 -0.18	<b>18</b> <b>SÁB</b>	0314 1.39 0510 1.22 0759 1.70 1146 0.32 1629 1.66	<b>02</b> <b>DOM</b>	0651 1.90 1117 0.26 1429 1.61 1704 1.05 2006 1.97	<b>18</b> <b>TER</b>	0006 -0.03 0408 1.74 0712 1.16 0859 1.28 1240 0.40 1759 1.66	<b>02</b> <b>DOM</b>	0540 2.01 1019 0.11 1329 1.45 1540 1.14 1857 2.19 2302 -0.25	<b>18</b> <b>TER</b>	0310 1.76 0610 1.36 0706 1.38 1131 0.15 1738 1.92 2340 0.01	<b>02</b> <b>QUA</b>	0259 1.45 0510 1.27 0708 1.43 1121 0.11 1438 1.58 1716 0.93 2017 1.90 2359 0.33	<b>18</b> <b>SEX</b>	0323 1.76 0659 1.10 0851 1.24 1238 0.38 1927 1.68
<b>03</b> <b>SEX</b>	0619 2.07 1101 0.34 1404 1.57 1642 1.06 1949 1.88 2355 -0.09	<b>19</b> <b>DOM</b>	0002 -0.14 0357 1.50 0617 1.17 0851 1.53 1221 0.42 1704 1.63	<b>03</b> <b>SEG</b>	0004 -0.06 0749 1.68 1159 0.33 1510 1.71 1802 0.92 2102 1.87	<b>19</b> <b>QUA</b>	0051 0.17 0438 1.74 0801 1.02 1001 1.20 1317 0.58 2032 1.47	<b>03</b> <b>SEG</b>	0625 1.79 1101 0.11 1412 1.60 1644 1.10 1947 2.03 2342 -0.03	<b>19</b> <b>QUA</b>	0340 1.80 0804 1.23 1208 0.29 1816 1.76	<b>03</b> <b>QUI</b>	0325 1.56 0610 1.08 1201 1.26 1204 0.22 1516 1.60 1810 1.73 2116 0.80	<b>19</b> <b>SÁB</b>	0023 0.48 0355 1.71 0716 0.95 0953 1.29 1331 0.53 2059 1.63
<b>04</b> <b>SÁB</b>	0714 1.92 1144 0.42 1451 1.63 1734 0.97 2040 1.83	<b>20</b> <b>SEG</b>	0047 0.03 0429 1.56 0714 1.06 0944 1.40 1306 0.54 1738 1.52 2057 1.47	<b>04</b> <b>TER</b>	0051 0.19 0604 1.12 0855 1.48 1242 0.45 1557 1.73 1857 0.73 2201 1.81	<b>20</b> <b>QUI</b>	0125 0.41 0504 1.67 0827 0.91 1106 1.22 1416 0.76 2202 1.47	<b>04</b> <b>TER</b>	0453 1.30 0721 1.54 1142 1.19 1459 1.69 1744 0.96 2042 1.88	<b>20</b> <b>QUI</b>	0010 0.21 0404 1.80 0742 1.05 0914 1.15 1259 0.48 1938 1.57	<b>04</b> <b>SEX</b>	0040 0.61 0401 1.62 0704 1.86 0931 1.22 1255 0.38 1601 1.54 1902 0.52 2216 1.77	<b>20</b> <b>DOM</b>	0106 0.69 0417 1.62 0744 0.78 1053 1.43 1610 0.59 2206 1.71
<b>05</b> <b>DOM</b>	0034 0.07 0814 1.77 1219 0.52 1527 1.67 1823 0.82 2129 1.81	<b>21</b> <b>TER</b>	0119 0.22 0502 1.57 0802 0.96 1038 1.34 1401 0.70 1814 1.34 1936 1.31 2159 1.46	<b>05</b> <b>QUA</b>	0129 0.47 0501 1.24 0710 0.92 0959 1.38 1321 0.60 1634 1.64 1942 0.55 2259 1.80	<b>21</b> <b>SEX</b>	0206 0.63 0529 1.54 0855 0.82 1214 1.35 1725 0.72 2304 1.58	<b>05</b> <b>QUA</b>	0016 0.22 0401 1.43 0614 1.12 0836 1.33 1217 0.32 1538 1.71 1838 0.75 2138 1.78	<b>21</b> <b>SEX</b>	0055 0.43 0427 1.73 0802 0.90 1034 1.29 1359 0.67 2125 1.51	<b>05</b> <b>SÁB</b>	0119 0.88 0438 1.57 0746 0.71 1034 1.29 1349 0.56 1642 1.39 1947 0.36 2316 1.81	<b>21</b> <b>SEG</b>	0202 0.89 0453 1.48 0804 0.62 1147 1.62 1738 0.40 2306 1.84
<b>06</b> <b>SEG</b>	0116 0.25 0916 1.65 1302 0.63 1606 1.66 1908 0.65 2221 1.83	<b>22</b> <b>QUA</b>	0204 0.40 0536 1.50 0714 1.06 0844 0.91 1140 1.36 1514 0.82 2251 1.52	<b>06</b> <b>QUI</b>	0216 0.74 0525 1.22 0802 0.75 1101 1.36 1410 0.76 1708 1.48 2016 0.40 2359 1.84	<b>22</b> <b>SÁB</b>	0302 0.84 0601 1.36 0908 0.76 1312 1.54 1838 0.44	<b>06</b> <b>QUI</b>	0102 0.51 0427 1.48 0712 0.89 0947 1.23 1302 0.48 1612 1.65 1919 0.53 2238 1.75	<b>22</b> <b>SÁB</b>	0140 0.68 0457 1.62 0817 0.78 1136 1.34 1702 0.67 2238 1.61	<b>06</b> <b>DOM</b>	0214 1.09 0502 1.44 0814 0.62 1127 1.44 1449 0.71 1714 1.17 2019 0.29	<b>22</b> <b>TER</b>	0302 1.03 0516 1.30 0829 0.52 1238 1.84 1825 0.16
<b>07</b> <b>TER</b>	0208 0.46 0701 0.85 1014 1.59 1353 0.75 1653 1.56 1955 0.52 2317 1.87	<b>23</b> <b>QUI</b>	0255 0.60 0606 1.38 0906 0.89 1244 1.44 1759 0.69 2338 1.63	<b>07</b> <b>SEX</b>	0317 0.98 0547 1.14 0849 0.67 1201 1.41 1512 0.89 1749 1.21 2059 0.33	<b>23</b> <b>DOM</b>	0002 1.74 0410 0.98 0629 1.14 0923 0.72 1401 1.76 1917 0.15	<b>07</b> <b>SEX</b>	0153 0.82 0457 1.47 0801 0.70 1051 1.26 1359 0.67 1657 1.48 2002 0.35 2340 1.80	<b>23</b> <b>DOM</b>	0227 0.90 0517 1.45 0840 0.66 1236 1.56 1812 0.41 2336 1.78	<b>07</b> <b>SEG</b>	0016 1.88 0334 2.21 0510 1.23 0851 0.63 1216 1.62 1602 0.75 1759 0.90 2055 0.32	<b>23</b> <b>QUA</b>	0002 1.97 0540 1.08 0901 0.47 1329 2.04 1904 -0.04
<b>08</b> <b>QUA</b>	0308 0.67 0601 0.87 0755 0.73 1112 1.57 1446 0.87 1725 1.37 2031 0.44	<b>24</b> <b>SEX</b>	0349 0.75 0651 1.21 0929 0.89 1342 1.57 1857 0.43	<b>08</b> <b>SÁB</b>	0101 1.93 0916 0.68 1301 1.52 2127 0.35	<b>24</b> <b>SEG</b>	0057 1.91 0951 0.71 1447 1.96 1957 -0.10	<b>08</b> <b>SÁB</b>	0247 1.09 0523 1.36 0838 0.61 1151 1.38 1301 0.83 1729 1.22 2042 0.27	<b>24</b> <b>SEG</b>	0338 1.06 0549 1.24 0901 0.57 1325 1.80 1901 0.12	<b>08</b> <b>TER</b>	0112 1.96 0904 0.69 1302 1.79 1855 0.61 2108 0.43	<b>24</b> <b>QUI</b>	0053 2.06 0925 0.53 1416 2.20 1936 -0.17
<b>09</b> <b>QUI</b>	0016 1.94 0651 0.79 0838 0.70 1208 1.57 1555 0.93 1802 1.11 2106 0.42	<b>25</b> <b>SÁB</b>	0023 1.76 0501 0.82 0740 1.03 0944 0.91 1427 1.71 1934 0.19	<b>09</b> <b>DOM</b>	0202 2.04 0716 0.80 0808 0.82 0953 0.77 1357 1.65 2149 0.43	<b>25</b> <b>TER</b>	0147 2.06 0725 0.70 1002 0.74 1523 2.12 2021 -0.28	<b>09</b> <b>DOM</b>	0042 1.90 0906 0.61 1246 1.55 1757 0.90 2108 0.28	<b>25</b> <b>TER</b>	0029 1.96 0919 0.54 1408 2.02 1931 -0.12	<b>09</b> <b>QUA</b>	0202 2.02 0716 0.63 1346 1.92 1901 0.33	<b>25</b> <b>SEX</b>	0142 2.08 0727 0.58 1504 2.31 2004 -0.26
<b>10</b> <b>SEX</b>	0119 2.01 0649 0.69 0849 0.73 1306 1.60 2144 0.48	<b>26</b> <b>DOM</b>	0114 1.90 0636 0.75 0955 0.92 1508 1.86 2006 -0.04	<b>10</b> <b>SEG</b>	0259 2.14 0753 0.61 1447 1.77 1959 0.22	<b>26</b> <b>QUA</b>	0240 2.18 0802 0.50 1602 2.26 2057 -0.41	<b>10</b> <b>SEG</b>	0142 2.01 0936 0.70 1334 1.72 2129 0.37	<b>26</b> <b>QUA</b>	0121 2.10 0951 0.59 1455 2.20 2002 -0.30	<b>10</b> <b>QUI</b>	0253 2.02 0751 0.36 1419 2.01 1934 0.11	<b>26</b> <b>SÁB</b>	0232 2.05 0801 0.37 1555 2.36 2036 -0.25
<b>11</b> <b>SÁB</b>	0219 2.09 0716 0.57 1406 1.64 1925 0.50 2149 0.57	<b>27</b> <b>SEG</b>	0206 2.02 0731 0.60 1553 1.98 2042 -0.19	<b>11</b> <b>TER</b>	0349 2.18 0817 0.42 1531 1.87 2025 -0.03	<b>27</b> <b>QUI</b>	0327 2.25 0840 0.35 1647 2.33 2121 -0.46	<b>11</b> <b>TER</b>	0234 2.09 0744 0.64 1417 1.87 1932 0.25	<b>27</b> <b>QUI</b>	0212 2.18 0755 0.53 1536 2.33 2029 -0.40	<b>11</b> <b>SEX</b>	0334 1.97 0816 0.16 1453 2.05 2006 -0.05	<b>27</b> <b>DOM</b>	0325 1.97 0831 0.21 1642 2.35 2104 -0.20
<b>12</b> <b>DOM</b>	0314 2.16 0759 0.46 1502 1.69 2004 0.21	<b>28</b> <b>TER</b>	0259 2.14 0808 0.45 1631 2.08 2110 -0.31	<b>12</b> <b>QUA</b>	0431 2.17 0859 0.26 1606 1.94 2104 -0.22	<b>28</b> <b>SEX</b>	0412 2.25 0908 0.22 1212 1.14 1340 1.06 1725 2.34 2157 -0.46	<b>12</b> <b>QUA</b>	0317 2.13 0804 0.39 1459 1.98 2004 -0.01	<b>28</b> <b>SEX</b>	0302 2.19 0814 0.34 1616 2.39 2101 -0.44	<b>12</b> <b>SÁB</b>	0410 1.89 0855 0.01 1519 2.07 2049 -0.13	<b>28</b> <b>SEG</b>	0416 1.85 0904 0.07 1216 1.17 1353 1.06 1727 2.30 2144 -0.08
<b>13</b> <b>SEG</b>	0406 2.20 0831 0.37 1555 1.75 2049 -0.01	<b>29</b> <b>QUA</b>	0347 2.22 0855 0.34 1157 1.14 1319 1.07 1708 2.16 2146 -0.37	<b>13</b> <b>QUI</b>	0510 2.10 0929 0.16 1642 1.97 2146 -0.31	<b>29</b> <b>SEX</b>	0557 1.98 1004 0.09 1706 1.96 2216 -0.34	<b>13</b> <b>QUI</b>	0402 2.10 0842 0.20 1532 2.04 2044 -0.17	<b>29</b> <b>SÁB</b>	0351 2.14 0855 0.18 1301 1.05 1702 2.40 2129 -0.39	<b>13</b> <b>DOM</b>	0201 1.44 0453 1.78 0923 -0.05 1549 2.08 2116 -0.14	<b>29</b> <b>TER</b>	0506 1.71 0951 0.01 1301 1.29 1457 1.04 1816 2.20 2214 0.06
<b>14</b> <b>TER</b>	0457 2.19 0906 0.29 1640 1.79 2119 -0.16	<b>30</b> <b>QUI</b>	0431 2.25 0927 0.28 1223 1.25 1412 1.08 1753 2.18 2214 -0.38	<b>14</b> <b>SEX</b>	0557 1.98 1004 0.09 1706 1.96 2216 -0.34	<b>30</b> <b>SEX</b>	0342 1.36 0636 1.81 1046 0.10 1717 1.93 2259 -0.30	<b>14</b> <b>SEX</b>	0446 2.02 0910 0.06 1601 2.07 2112 -0.27	<b>30</b> <b>DOM</b>	0436 2.03 0925 0.09 1236 1.25 1410 1.11 1749 2.34 2202 -0.30	<b>14</b> <b>SEG</b>	0131 1.59 0312 1.49 0525 1.66 1001 -0.06 1614 2.08 2157 -0.11	<b>30</b> <b>QUA</b>	0155 1.40 0316 1.30 0602 1.55 1027 0.01 1338 1.37 1557 0.98 1908 2.08 2259 0.24
<b>15</b> <b>QUA</b>	0544 2.13 0949 0.25 1717 1.80 2202 -0.27	<b>31</b> <b>SEX</b>	0516 2.21 1002 0.22 1306 1.38 1506 1.10 1834 2.15 2255 -0.34	<b>15</b> <b>SÁB</b>	0342 1.36 0636 1.81 1046 0.10 1717 1.93 2259 -0.30	<b>31</b> <b>SEX</b>	0342 1.36 0636 1.81 1046 0.10 1717 1.93 2259 -0.30	<b>15</b> <b>SÁB</b>	0517 1.89 0949 -0.01 1621 2.07 2155 -0.30	<b>31</b> <b>SEG</b>	0519 1.86 1002 0.03 1312 1.41 1512 1.12 1836 2.21 2242 -0.12	<b>15</b> <b>TER</b>	0202 1.69 0427 1.47 0601 1.53 1034 -0.00 1653 2.04 2231 -0.01	<b>16</b> <b>QUA</b>	0231 1.75 0644 1.40 1108 0.08 1729 1.96 2304 0.11
<b>16</b> <b>QUI</b>	0253 1.09 0623 2.02 1021 0.24 1751 1.78 2247 -0.27			<b>16</b> <b>DOM</b>	0306 1.54 0502 1.40 0712 1.62 1116 0.14 1725 1.88 2334 -0.18	<b>16</b> <b>DOM</b>	0208 1.52 0323 1.48 0559 1.74 1017 -0.02 1644 2.05 2225 -0.24	<b>16</b> <b>DOM</b>		<b>16</b> <b>QUA</b>					





# PONTA DO FÉLIX

LAT. 25°27'.3S LON.048°40'.7W. FUSO+03.0 horas



## MAIO

## JUNHO

## JULHO

## AGOSTO

HORA		ALT(m)	HORA		ALT(m)	HORA		ALT(m)	HORA		ALT(m)	HORA		ALT(m)		
01 QUI	0219	1.51	17 SÁB	0247	1.66	01 DOM	0004	0.59	17 TER	0025	0.55	01 QUI	0031	0.53		
	0446	1.22		0557	1.16		0331	1.55		0327	1.57		0419	1.51	0353	1.61
	0702	1.42		0812	1.44		0606	1.12		0621	0.90		0627	1.32	0647	0.81
	1106	0.04		1216	0.22		0847	1.49		0929	1.73		0857	1.59	0947	1.48
	1417	1.42		1916	1.81		1227	0.09		1334	0.27		1255	0.03	1347	0.38
	1655	0.87					1542	1.27		2108	1.79		1617	1.38	2147	1.59
	2002	1.96					1814	0.73					1859	0.88		
2338	0.45			2129	1.81			2155	1.63							
02 SEX	0302	1.60	18 DOM	0002	0.49	02 SEG	0055	0.72	18 QUA	0108	0.67	02 SEX	0129	0.64		
	0553	1.09		0316	1.64		0414	1.50		0406	1.54		0504	1.45	0427	1.54
	0808	1.34		0625	1.00		0657	1.04		0704	0.73		0708	1.24	0727	0.64
	1159	0.12		0910	1.48		0938	1.53		1021	1.80		0947	1.57	1051	1.85
	1504	1.43		1310	0.33		1312	0.20		1429	0.41		1336	0.20	1438	0.61
	1753	0.73		2032	1.76		1621	1.26		2206	1.76		1701	1.41	1755	0.94
	2102	1.86					1904	0.65					1949	0.83	1929	0.83
				2221	1.75			2247	1.56	2247	1.54					
03 SÁB	0016	0.65	19 SEG	0051	0.65	03 TER	0146	0.83	19 QUI	0201	0.78	03 SÁB	0216	0.77		
	0346	1.61		0357	1.59		0502	1.40		0449	1.44		0559	1.10	0504	1.41
	0642	0.94		0701	0.82		0729	0.99		0749	0.60		0744	1.36	0808	0.49
	0910	1.34		1006	1.58		1023	1.59		1116	1.88		1031	1.58	1149	1.89
	1247	0.26		1417	0.44		1402	0.32		1623	0.52		1416	0.36	1547	0.80
	1549	1.38		2142	1.78		1704	1.22		2302	1.76		1740	1.37	1808	0.87
	1842	0.58					1955	0.62					2027	0.82	2010	0.72
2159	1.81			2316	1.73			2340	1.53	2342	1.54					
04 DOM	0104	0.84	20 TER	0140	0.81	04 QUA	0242	0.90	20 SEX	0257	0.88	04 DOM	0325	0.79		
	0419	1.55		0425	1.49		0555	1.21		0621	1.28		0757	1.06	0547	1.19
	0716	0.82		0732	0.66		0801	0.94		0819	0.51		1112	1.62	0851	0.43
	1006	1.42		1102	1.72		1108	1.67		1212	1.97		1504	0.51	1249	1.96
	1334	0.41		1644	0.43		1459	0.45		1757	0.49		1816	1.29	2057	0.70
	1627	1.28		2240	1.84		1755	1.13		2359	1.75		2104	0.86		
	1923	0.47					2031	0.67								
2255	1.81															





# PROJETO RIO VIVO

Recomposição da Ictiofauna nas Bacias Hidrográficas Paranaenses  
Incentivo à Pesca Esportiva como instrumento de Sustentabilidade

P R O J E T O

# RIO VIVO

**PARANÁ**   
GOVERNO DO ESTADO  
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DAS  
BACIAS HIDROGRÁFICAS E PESCA

**PARANÁ**   
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## Meteorologia Prática

Na prática, em que consiste analisar a meteorologia? Será que é apenas ver se vai chover ou não? O que mais deve ser levado em conta?

Pessoalmente eu priorizo análise de ventos, pressão, ondas e visibilidade. A chuva não compromete muito a segurança da navegação, só aumenta o desconforto, por isso coloco essa análise em segundo plano.

Nessa coluna, compartilho com vocês algumas coisas que eu analiso antes de sair para navegar, seja no mar, em baías, nos rios ou represas.

*Capitão Luiz Omar*



## O que a Marinha nos Informa

A Marinha é uma fonte muito confiável de informações meteorológicas. Duas publicações merecem ser analisadas para quem vai ao mar: Aviso de Mau Tempo e o Meteoromarinha.

**A) AVISO DE MAU TEMPO** É indispensável verificar essa informação e sempre respeitá-la. Regra geral é não navegar se existe um alerta de mau tempo para sua região.

**B) O METEOROMARINHA** faz previsão para as próximas 24 horas e 48 horas para cada área de navegação. Eu dou muita atenção a quatro parâmetros:

**1-PRESSÃO ATMOSFÉRICA** A informação diz se a pressão estará alta ou baixa e seu valor. A regra é pressão alta, tempo bom e pressão baixa, tempo ruim. A pressão atmosférica de 1013 hPa é neutra.

**2-VENTOS** Minha experiência diz que uma navegação segura e confortável admite vento até força 4 beaufort.

**3-ONDAS EM METROS** Para analisar, além da altura, é preciso comparar a direção da onda (swell) com a direção do vento.

**4-VISIBILIDADE** Quando a previsão diz que a visibilidade não estará boa não se deve confiar só na navegação visual, recomenda-se ter um bom GPS com rota ou trajeto confiáveis.

As informações da Marinha podem ser encontradas no app PAM ou no endereço <https://www.marinha.mil.br/chm/>

Para navegação em rios e represas procure informações sobre vento, pressão e chuva em sites ou aplicativos de meteorologia.

## Aplicativos de Previsão Meteorológica

Eu uso o aplicativo WINDY. A vantagem que vejo é que nesse app é possível escolher o modelo meteorológico da sua preferência. Eu prefiro usar o modelo europeu (ECMWF). O windy pode ser baixado nas lojas play store e app store e tem versão gratuita.

Todo aplicativo deve fornecer, no mínimo, as informações que a Marinha dá, porém com mais detalhamento. Assim é possível fazer algumas análises que vão além da simples leitura dos dados.

Destaco dois tipos de análise: o índice de CAPE e a comparação da direção do vento com o swell.

O índice de CAPE mostra a energia na atmosfera. Ele é muito relevante para a previsão de tempestades, especialmente fenômenos localizados como trovoadas, pirajás ou downburst. Veja na previsão do CAPE sobre o mapa da área de navegação e observe se está “vermelho”. Se estiver, fique muito alerta. Como não dá para saber onde exatamente vai acontecer a trovoadas o recomendado é olhar onde as nuvens estão mais carregadas e se afastar.

A análise comparativa da direção de ventos e swell é assim: se ambos estiverem vindo do mesmo quadrante, as ondas tendem a ficar “gordas”, facilitando a navegação e dá para navegar com ventos até força 4 beaufort. Mas se as direções de vento e swell vierem de quadrantes opostos, as ondas ficam “pontudas” e o mar fica “picado”. Nesse caso o limite de vento é força 3 beaufort.

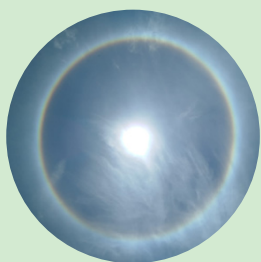
## Aplicativo da Natureza

**É a meteorologia dos antigos!** Do tempo que a sensibilidade e a sabedoria ancestral eram nossas únicas fontes de informação! Seguem alguns exemplos da sabedoria tradicional.



### **Céu pedrento, chuva e vento.**

Quando aparecem nuvens do tipo altocumulus no céu, vai chover e ventar forte em no máximo 2 a 3 dias.



### **Halo longe, chuva perto e halo perto, chuva longe.**

Quando a lua ou o sol tiver um halo em volta, a análise é seguir literalmente o ditado.



### **Neblina baixa, sol que racha.**

Nem sempre! Esse ditado só vale se não tiver vento (nevoeiro de radiação), mas a neblina estiver junto com vento (nevoeiro de advecção), essa condição poderá durar dias.



### **Muitos pássaros na pousados na praia ou em postes e fios elétricos.**

Sinal de baixa pressão atmosférica o que mostra chance de piora no tempo.

*É isso, pessoal um grande abraço e boa navegação para todos!*

### **Luiz Omar Setúbal Gabardo**

É Capitão Amador e Nômade Mental. Navega há mais de 50 anos no nosso litoral e também no interior, em rios, lagos e represas

# Equipamentos Obrigatórios

## Interior



### Embarcação

### Miúda

### Médio Porte

	Miúda	Médio Porte
<b>HABILITAÇÃO</b>	Arrais / Motonauta	Arrais Amador
<b>TÍTULO DE INSCRIÇÃO</b>	Obrigatório	Obrigatório
<b>SEGURO OBRIGATÓRIO</b>	Obrigatório	Obrigatório
<b>AGULHA MAGNÉTICA</b>	Dispensado	Obrigatório
<b>TERMO DE RESPONSABILIDADE</b>	Obrigatório	Obrigatório
<b>APITO</b>	Dispensado	Obrigatório
<b>BANDEIRA NACIONAL</b>	Dispensado	Obrigatório
<b>QUADROS RIPEAM</b>	Dispensado	Obrigatório
<b>PRIMEIROS SOCORROS</b>	Dispensado	Obrigatório acima de 15 passageiros
<b>RÁDIO VHF</b>	Dispensado	Recomendado
<b>LANTERNA ELÉTRICA</b>	Dispensado	Obrigatório 1 unidade
<b>ARTEFATOS PIROTÉCNICOS</b>	Dispensado	Dispensado
<b>ÂNCORA</b> Com no mínimo 20 m de cabo	Dispensado	Obrigatório
<b>COLETES SALVA-VIDAS</b> Classe III ou V	Obrigatório	Obrigatório
<b>EXTINTOR DE INCÊNDIO</b>	Dispensado	Obrigatório emb. < 8m: 01 unid.; emb. 8 e ≥12m: 03 unid.; CO <sup>2</sup> 4Kg ou Pó Químico 1 Kg
<b>BOMBA DE PORÃO</b>	Dispensado	Obrigatório emb. <12m: 01 unid.; emb. ≥ 12m: 1 manual e 2 elétricas, ou acoplada ao motor
<b>BÓIA SALVA-VIDAS</b> Circular ou Ferradura	Dispensado	Obrigatório emb. < 12m: 01 unid.; emb. ≥ 12m: 02 unid.; uma com retinida flutuante
<b>MARCAÇÕES NO CASCO</b> Nos dois bordos, porto e número de inscrição	Obrigatório	Obrigatório
<b>LUZES DE NAVEGAÇÃO</b>	Obrigatório em navegação noturna	Obrigatório

### Atenção



As motos aquáticas deverão possuir apito e lanterna como materiais de salvação, a fim de uso em sinalização de pedidos de socorro.

### Embarcação Miúda

São consideradas embarcações miúdas as que possuem as seguintes características:

- a) Comprimento menor ou igual à 5 metros, com qualquer motorização propulsada. b) Comprimento menor ou igual à 8 metros, se possuir convés aberto e motor com potência de até 50HP, não possuir cabine habitável.

# Equipamentos Obrigatórios

## Costeira



### Embarcação

### Médio Porte

AGULHA MAGNÉTICA	OBRIGATÓRIO
ÂNCORA	OBRIGATÓRIO Com no mínimo 20 m de cabo
APITO	OBRIGATÓRIO
ARTEFATOS PIROTÉCNICOS	OBRIGATÓRIO 02 foguetes manuais estrela vermelha com paraquedas; 02 fachos manuais luz vermelha; 02 sinais fumígenos flutuantes laranja
BANDEIRA NACIONAL	OBRIGATÓRIO
BOIA SALVA-VIDAS	OBRIGATÓRIO Emb. Menor de 12m. 01 unidade. Emb. $\geq 12m$ . 02 unidades. Pelo menos uma c/ retinida flutuante Todas c/dispositivo de iluminação automático
BOMBA DE ESGOTO	OBRIGATÓRIO Emb. Menor de 12m, 01 unidade; Emb. $\geq 12m$ . 01 manual e 02 elétricas ou acopladas no motor
COLETES SALVA-VIDAS	OBRIGATÓRIO Classe II
EXTINTORES DE INCÊNDIO	OBRIGATÓRIO emb. < 8m: 01 unid.; emb. $\geq 8$ e $\geq 12m$ : 03 unid.; CO <sup>2</sup> 4Kg ou Pó Químico 1 Kg
GNSS	OBRIGATÓRIO
HABILITAÇÃO	MESTRE - AMADOR
LANTERNA PORTÁTIL	OBRIGATÓRIO
PRIMEIROS SOCORROS	OBRIGATÓRIO acima de 15 passageiros
QUADROS RIPEAM	OBRIGATÓRIO
REFLETOR RADAR	OBRIGATÓRIO
RADIO VHF	OBRIGATÓRIO - FIXO
SINO ou BUZINA MANUAL	OBRIGATÓRIO
TERMO DE RESPONSABILIDADE	OBRIGATÓRIO dispensado para emb. com comprimento menor ou igual a 12m
TÍTULO DE INSCRIÇÃO	OBRIGATÓRIO



loba  
mar



# RIPEAM

## REGULAMENTO INTERNACIONAL PARA EVITAR ABALROAMENTO AO MAR



### • Regras de Governo e Navegação

**Regra 9**

**CANIS ESTREITOS**

(a) - Uma embarcação que estiver navegando ao longo de uma canal estreito ou numa via de acesso, deverá se manter tão próxima quanto seja possível e seguro do limite exterior deste canal ou via de acesso que estiver ao seu boreste.

(B) - Embarcações de menos de 20M de comprimento ou embarcações a vela não deverão atrapalhar a passagem de outra embarcação que só possa navegar com segurança dentro de um canal estreito ou via de acesso.

**Regra 10**

**ESQUEMAS DE SEPARAÇÃO DE TRÁFEGO**

(b) - Uma embarcação que estiver usando um esquema de separação de tráfego deverá:

- (I) - Seguir na via de tráfego apropriada e na direção geral do fluxo de tráfego para está via;
- (II) - Manter-se tão longe quanto possível de uma linha ou zona de separação de tráfego;
- (III) - Normalmente, entrar e sair de uma via de tráfego em seus terminais, mas, caso seja necessário entrar ou sair de uma via de tráfego ao longo de sua extensão, por qualquer de seus dois lados, isso deverá ser feito com o menor ângulo possível em relação à direção geral do fluxo de tráfego.

(c) - Uma embarcação deve evitar tanto quanto possível cruzar vias de tráfego, mas, se obrigada a isso, deverá fazê-lo tomando o rumo mais próximo possível da perpendicular à direção geral do fluxo do tráfego.

**Regra 13**

**ULTRAPASSAGEM**

(a) - Quaisquer que sejam as disposições contidas nas Regras da Parte B, Seções I e II, toda embarcação que esteja ultrapassando outra deverá manter-se fora do caminho dessa outra.

(B) - Deverá ser considerada uma embarcação alcançando outra, toda embarcação que se aproximar de outra vindo de uma direção de mais de 22,5° para ré do través dessa última, isto é, que se acha em uma posição tal em relação a embarcação alcançada que, durante a noite, só poderá ver a luz de alcançado (ou de popa) dessa outra, sem avistar nenhuma de suas luzes de bordo.

**Regra 14**

**SITUAÇÃO DE RODA A RODA**

(a) Quando duas embarcações à propulsão mecânica estiverem se aproximando em rumos diretamente opostos, ou quase diretamente opostos, em condições que envolvam risco de colisão, cada uma deverá guinar para boreste, de forma que a passagem se dê por bombordo uma da outra.

**Regra 18**

**RESPONSABILIDADE ENTRE EMBARCAÇÕES**

Exceto quando disposto em Contrário pelas regras 9, 10 e 13:

(a) Uma embarcação à propulsão mecânica em movimento deverá manter-se fora do caminho de:

- (I) Uma embarcação sem governo;
- (II) Uma embarcação com capacidade de manobra restrita;
- (III) Uma embarcação engajada na pesca;
- (IV) Uma embarcação de vela.

(b) Uma embarcação de vela em movimento deverá manter-se fora do caminho de:

- (I) Uma embarcação sem governo;
- (II) Uma embarcação com capacidade de manobra restrita;
- (III) Uma embarcação engajada na pesca.

(c) Uma embarcação engajada na pesca em movimento deverá, tanto quanto possível, manter-se afastada do caminho de:

- (I) Uma embarcação sem governo;
- (II) Uma embarcação com capacidade de manobra restrita.

(d) (1) Toda embarcação que não uma embarcação sem governo ou uma embarcação com capacidade de manobra restrita deverá, se as circunstâncias do caso o permitirem, evitar atrapalhar a passagem segura de uma embarcação restrita devido ao seu calado, exibindo os sinais da Regra 28.

(2) Uma embarcação restrita devido ao seu calado deverá navegar com cuidado redobrado, levando em plena conta suas condições especiais.

**Regra 15**

**SITUAÇÃO DE RUMOS CRUZADOS**

Quando duas embarcações à propulsão mecânica navegam em rumos que se cruzam em situação que envolva risco de colisão, a embarcação que avista a outra por boreste, deverá se manter fora do caminho dessa e, caso as circunstâncias o permitam, evitará cruzar sua proa.

**Regra 16**

**AÇÃO DA EMBARCAÇÃO OBRIGADA A MANOBRAR**

Toda embarcação obrigada a se manter fora do caminho de outra embarcação deverá, tanto quanto possível, manobrar antecipada e substancialmente, a fim de se manter bem safada da outra.

**Regra 17**

**AÇÃO DA EMBARCAÇÃO QUE TEM PREFERÊNCIA**

(b) Quando, por qualquer motivo, a embarcação que deve manter seu rumo e sua velocidade se encontrar tão próxima que uma colisão não possa ser evitada unicamente pela manobra da embarcação obrigada a manobrar, ela deverá manobrar da melhor maneira para auxiliar a evitar a colisão.

**Regra 19**

**CONDUÇÃO DE EMBARCAÇÕES EM VISIBILIDADE RESTRITA**

(d) Uma embarcação que detectar a presença de outra embarcação apenas pelo radar, deve determinar se está se desenvolvendo uma situação de grande proximidade e/ou risco de colisão. Caso assim seja, ela deverá manobrar para evitá-los com antecedência; se esta manobra consistir de uma alteração do rumo, o seguinte deve ser evitado desde que possível:

- (I) Uma alteração do rumo para bombordo para uma embarcação por ante-a-vante do través, exceto se esta for alcançada em uma ultrapassagem.
- (II) Uma mudança de rumo em direção a uma outra embarcação que se encontra no través ou por ante-a-ré do través.

### • Sinais Sonoros e Luminosos & Sinais de Manobra e Sinais de Advertência

**Regra 32**

Definições:

(b) Apito curto - duração aproximada de 1 segundo.

(c) Apito Longo - Duração de 4 a 6 segundos.

**Regra 34 (b) e (d)**

Qualquer embarcação pode suplementar os sinais e apito das Regras 34 (a) e 34 (d) com sinais luminosos.

**Regra 34 (b) (II)**

Definições:

Lampejo - duração de cerca de 1 segundo. Intervalo de tempo entre cada lampejo - cerca de 1 segundo.

Intervalo de tempo entre sinais sucessivos não devem ser inferior a 10 segundos.

**Regra 34 (a) e (b)**

1 apito curto  
1 lampejo curto

2 apitos curtos  
2 lampejos curtos

3 apitos curtos  
3 lampejos curtos

ESTOU GUINANDO PARA BORESTE

ESTOU GUINANDO PARA BOMBORDO

ESTOU DANDO ATRAS

**Regra 34 (c)**

Ultrapassagem de embarcação em um canal estreito ou via de acesso.

2 apitos longos e 1 apito curto

2 apitos longos e 2 apitos curtos

1 apito longo, 1 curto, 1 longo e 1 curto

TENCIONO ULTRAPASSÁ-LA POR SEU BORESTE

TENCIONO ULTRAPASSÁ-LA POR SEU BOMBORDO

CONCORDO COM SUA ULTRAPASSAGEM

**Regra 34 (d)**

5 apitos curtos

5 lampejos curtos e rápidos

Quando uma embarcação não consegue entender as intenções de manobra da outra.

**Regra 34 (e)**

1 apito longo

Aproximando-se de uma curva ou de uma área de um canal estreito ou via de acesso onde outras embarcações podem estar ocultas devido a obstáculos.

**Regra 35 (a)**

1 apito longo em intervalos não superiores a 2 minutos

Embarcação de propulsão mecânica com seguimento.

**Regra 35 (b)**

2 apitos longos sucessivos em intervalos não superiores a 2 minutos

Embarcação de propulsão mecânica sob máquinas, mas parada sem seguimento.

**Regra 35 (c) e (d)**

1 apito longo seguido de apitos curtos em intervalos não superiores a 2 minutos

Embarcação sem governo restrita devida seu calado, à vela, engajada na pesca, com capacidade de manobra restrita, rebocando ou empurrando, em lugar dos dois sinais prescritos na regra 35 (a) e (b).

**Regra 35 (e)**

1 apito longo e 3 apitos curtos em intervalos não superiores a 2 minutos

Embarcação rebocada, ou se houver mais de uma rebocada, a última do rebocado, se guameada.

**Regra 35 (g)**

Toques rápidos de sino durante cerca de 5 segundos, em intervalos não superiores a 1 minuto.

Embarcação de comprimento inferior a 100M, fundeada.

**Regra 35 (h)**

3 badaladas distintas.

Toque de sino e, se determinado de gongo, como prescrito na Regra 35 (g).

Embarcação encalhada.

**Regra 35 (i)**

1 apito curto, 1 longo e 1 curto

Embarcação fundeada, indicando sua posição e advertindo uma embarcação que se aproxima quanto à possibilidade de uma colisão. (além dos toques de sino ou de sino e gongo)

**Regra 35 (j)**

4 apitos curtos.

Sinal de identificação de embarcação engajada em serviço de praticagem, além dos sinais prescritos na Regra 35 (a), (b) ou (g).

### • Luzes e Marcas

**Regra 23 (a)**

**EMBARCAÇÃO DE PROPULSAO MECANICA EM MOVIMENTO**

A de comprimento inferior a 50m não é obrigada a exibir a luz de mastro a ré.

**Regra 24 (a) (e)**

**EMBARCAÇÃO REBOCANDO**

Comprimento do reboco inferior a 200m.

**Regra 24 (a) e (e) (III)**

**EMBARCAÇÃO REBOCANDO**

Comprimento do reboco superior a 200m.

**Regra 24 (a) e (e) (III)**

**EMBARCAÇÃO REBOCANDO**

Comprimento do reboco superior a 200m.

**Regra 24 (c)**

**EMBARCAÇÃO EMPURRANDO OU REBOCANDO A CONTRABORDO.**

Não exibirá a luz de reboco.

**Regra 25 (a)**

**EMBARCAÇÃO A VELA EM MOVIMENTO "DEVE" EXIBIR**

**Regra 25 (c)**

**EMBARCAÇÃO A VELA EM MOVIMENTO "PODE" EXIBIR**

**Regra 25 (e)**

**EMBARCAÇÃO NAVEGANDO A VELA QUANDO TAMBÉM USANDO SUA PROPULSAO MECANICA**

**Regra 26 (b)**

**EMBARCAÇÃO ENGAJADA NA PESCA DE ARRASTO**

(Quando com seguimento exibirá também as luzes de bordo e alcançado) (A de comp. inferior a 50m não será obrigada a exibir a luz branca superior) (Somente as de comp. inferior a 20m podem exibir o cesto)

**Regra 26 (c)**

**EMBARCAÇÃO ENGAJADA NA PESCA, QUE NÃO SEJA DE ARRASTO.**

Quando o equipamento de pesca se estender a menos de 150m, não será obrigada a exibir a luz circular na direção do aparelho. Quando com seguimento exibirá também as luzes de bordos e de alcançado.

**Regra 27 (d)**

**EMBARCAÇÃO ENGAJADA EM EMBARCAÇÃO SUBMARINA OU DE DRAGAGEM COM CAPACIDADE DE MANOBRAS RESTRITAS E COM EXISTÊNCIA DE OBSTRUÇÃO.**

Quando com seguimento exibirá também as luzes de mastro, de bordo e de alcançado.

**Regra 27 (f)**

**EMBARCAÇÃO ENGAJADA EM OPERAÇÃO DE VARREDURA DE MINAS**

**Regra 28**

**EMBARCAÇÃO RESTRITA DEVIDO SEU CALADO**

**Regra 29 (a)**

**EMBARCAÇÃO ENGAJADA EM SERVIÇO DE PRATICAGEM**

Quando fundeada exibirá também as luzes ou marca de fundeio

**Regra 30 (a)**

**EMBARCAÇÃO FUNDEADA**

A de comprimento inferior a 50m pode exibir apenas uma luz circular onde melhor possa ser vista.

**Regra 30 (d)**

**EMBARCAÇÃO ENCALHADA.**

**Regra 31**

**HIDROAVIÃO NAVEGANDO SOBRE A ÁGUA.**





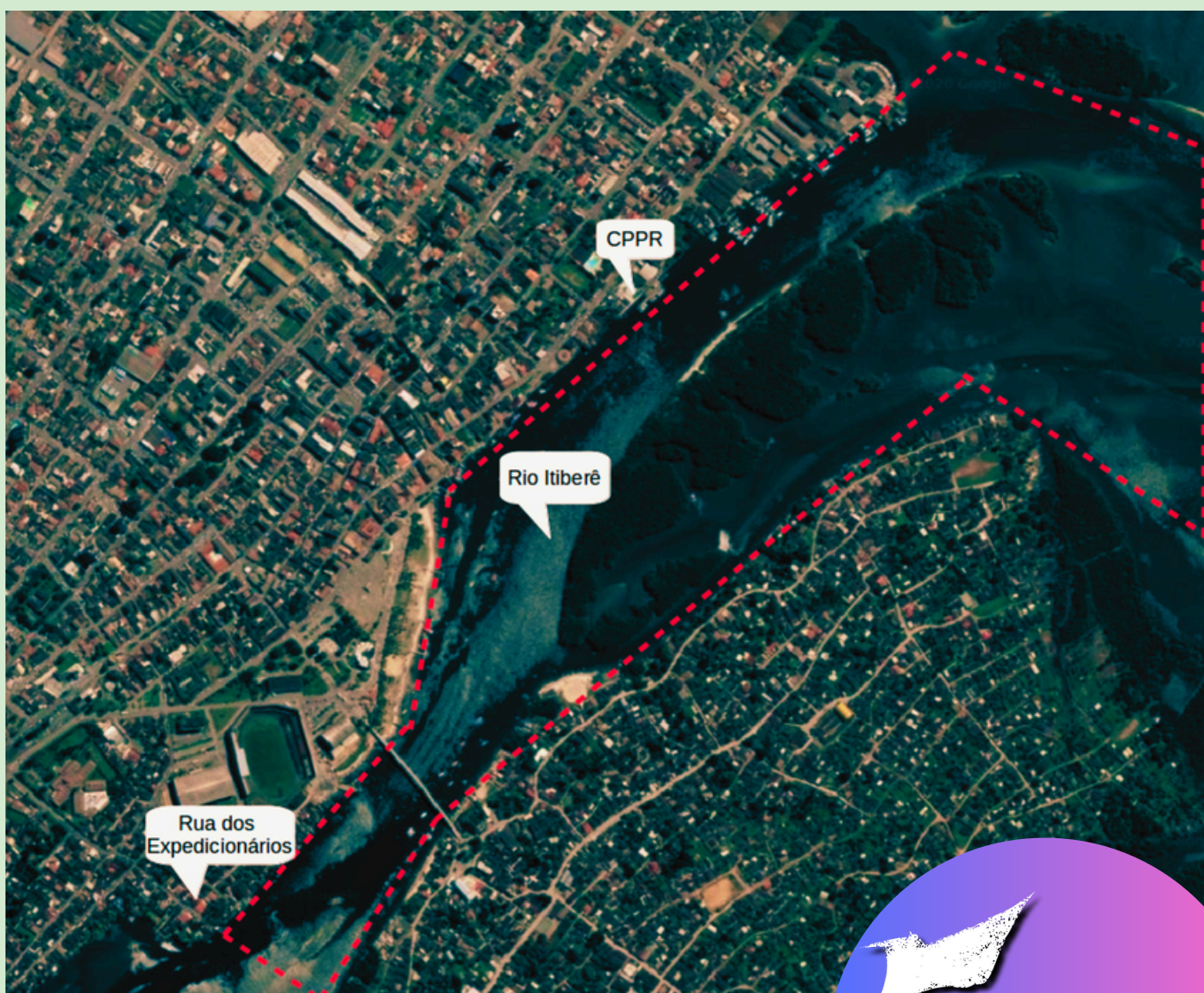




# Áreas Seletivas para a Navegação

## Rio Itiberê - Paranaguá

A velocidade máxima autorizada para as embarcações navegando entre a foz do Rio Itiberê e o alinhamento da Rua dos Expedicionários é de **5 nós**. No restante do rio, o navegante deverá ter atenção à presença de outras embarcações e reduzir a velocidade ao cruzar com as mesmas, em especial as de pequeno porte e as embarcações atracadas ou fundeadas.



# Áreas Seletivas para a Navegação

## Canal DNOS e Rio Perequê (Pontal do Paraná)



A velocidade máxima autorizada para as embarcações navegando em toda a extensão do Canal DNOS e do Rio Perequê é de 5 nós.



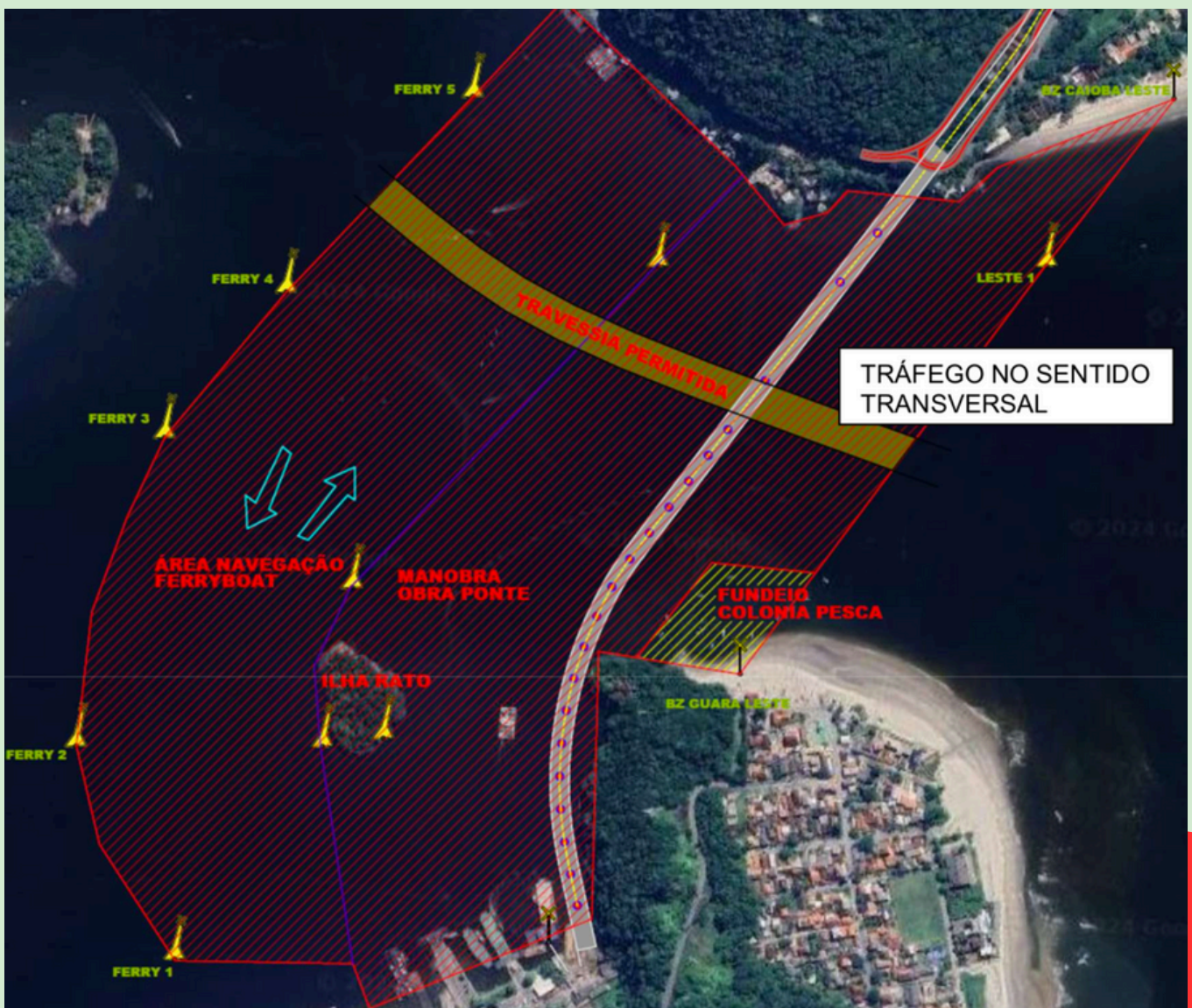
Considerando as peculiaridades implícitas a navegação local e visando a Segurança do Tráfego Aquaviário, fica proibida a atracação nos trapiches do Canal DNOS de mais de 3 (três) embarcações simultaneamente, uma a contrabordo da outra, de forma a não obstruir a navegação no referido canal.

É proibido o tráfego de embarcações motorizadas e propulsadas à vela dentro da área delimitada pelas coordenadas abaixo, representadas pela linha vermelha.

É permitida apenas a travessia, desde que seja realizada no sentido transversal, direção leste-oeste, e que seja realizada ao norte da Ilha do Rato, de forma que seja minimizado o tempo da embarcação dentro da área delimitada.

## Obra da Ponte de Guaratuba

Considerando a obra em andamento para a construção da Ponte de Guaratuba e a manutenção da Travessia no local até a finalização da obra, foi autorizada a instalação de boias na região para aumentar a segurança das embarcações envolvidas com a travessia e a obra com relação ao tráfego local de embarcações, conforme tabela e imagem abaixo.



O incêndio é um risco real ao navegador. Por isso é importante ter a bordo os equipamentos de segurança e conhecer os procedimentos.

O fogo é o resultado do processo químico com liberação de energia na forma de calor e chamas. Para que ocorra combustão, é necessária a combinação dos três elementos: o chamado **"triângulo do fogo"**:

Combustível, Comburente (oxigênio) e Temperatura de Ignição, (alta temperatura de motores, faíscas/centelhas).



## Evite uma explosão no seu barco!



Para todo tipo de embarcação, antes do uso, é prudente ventilar os porões para dissipar qualquer acúmulo de gases. Em embarcações maiores, é aconselhado o uso de exaustores.

O cuidado deve ser REDOBRADO logo após o abastecimento. A temperatura de ignição que gera o incêndio pode vir tanto do calor do motor, como de uma faísca das instalações elétricas.

## Pegou Fogo e agora?



Ao observar fumaça saindo de um compartimento da embarcação, NUNCA abra a tampa do paiol de uma vez, pois a entrada de oxigênio pode ser catastrófica. O correto é isolar as entradas de ar para que o oxigênio seja consumido, assim o fogo se auto-extinguirá.

## Em caso de fogo fora de controle



- 1- Informe imediatamente sua localização (e a situação);
- 2- Posicione a embarcação de modo que a tripulação fique a barlavento e faça que todos coloquem os coletes salva-vidas;
- 3- Identifique o tipo de material que está pegando fogo para saber como controlar o incêndio;
- 4- Dê início ao combate usando os extintores

## Classe do Incêndio



- |  |       |                              |
|--|-------|------------------------------|
| <b>A</b> Materiais Sólidos (madeira e fibra de vidro)      | _____ | Extintor água                |
| <b>B</b> Materiais Combustível (gasolina, diesel)          | _____ | Extintor pó químico          |
| <b>C</b> Equipamentos Elétricos (painel e quadro elétrico) | _____ | Extintor CO2                 |
| <b>D</b> Metais Combustíveis (sódio, magnésio)             | _____ | Extintor pó químico especial |

**É PERMITIDO TER A BORDO O EXTINTOR ABC**

**OBS: Jamais jogue água em incêndio classe B, isso espalha as chamas.**



***A navegação de esporte e recreio é uma atividade que envolve prazer e satisfação.***

***Então, para evitar frustrações, é necessário fazer a manutenção preventiva da embarcação, especialmente dos motores.***

Entre os mais importantes cuidados com o motor, está a atenção com o combustível utilizado. Toda a gasolina fabricada no Brasil (mesmo a gasolina Pódium) recebe adição de álcool. Com o tempo, essa mistura acaba causando uma reação de oxidação formando uma danosa “borra” capaz de entupir os dutos, carburadores e bicos injetores.

**Para evitar os problemas decorrentes da oxidação da gasolina, bastam simples cuidados:**



## Prazo do Combustível

O limite de armazenamento aconselhado para a gasolina é de 45 dias. Após esse prazo, é melhor esvaziar o tanque.

## Consumo

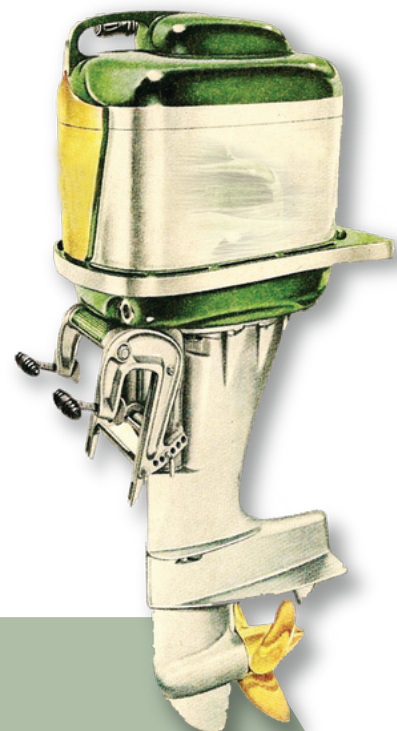
Em relação ao consumo, não se esqueça da regra básica: para cada saída, planeje 1/3 para a ida e 2/3 para o retorno, assim você estará prevenido para qualquer eventualidade como mau tempo, desvio de baixos devido às variações de maré, socorro à outra embarcação, etc...

## Qualidade do Óleo

A qualidade do óleo não é menos importante. Para motores 2 tempos carburados, use óleo com especificação TCW-3. Para motores injetados, utilize o óleo sintético especificado pelo fabricante. Para motores 4 tempos (motores com cárter) troque o óleo a cada 6 meses.

**Motor bom é motor utilizado com frequência...então,  
vamos ao mar !!!**

**Não Esqueça,**



# O que é o Evento



**ENTRETENIMENTO**  
**ESPORTE**  
**CULTURA**  
**TURISMO**  
**MEIO AMBIENTE**



## PESCA ESPORTIVA

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Oficina Infantil
- Plantio de Mudanças Nativas
- Limpeza voluntária de lixo nos rios, represas e baías.

## CAÇA AO TESOIRO

AVENTURA E ENTRETENIMENTO

A mais disputada entre os participantes



Um evento náutico que une várias modalidades de esportes aquáticos.

O evento transcende o esporte, pois reúne um número expressivo de pessoas de várias regiões e culturas, propiciando novas amizades e trocas de experiências.



## SHOWS ATRAÇÕES CULTURAIS



*Leve essa experiência para sua cidade!*



## ATIVIDADES QUE PODEM SER REALIZADAS NO LOBAFEST?

- Caça ao Tesouro
- Pesca Esportiva
- Rally Náutico
- Stand Up
- Canoa Havaiana
- Encontro Náutico: Lanchas e Jet Ski
- Corrida

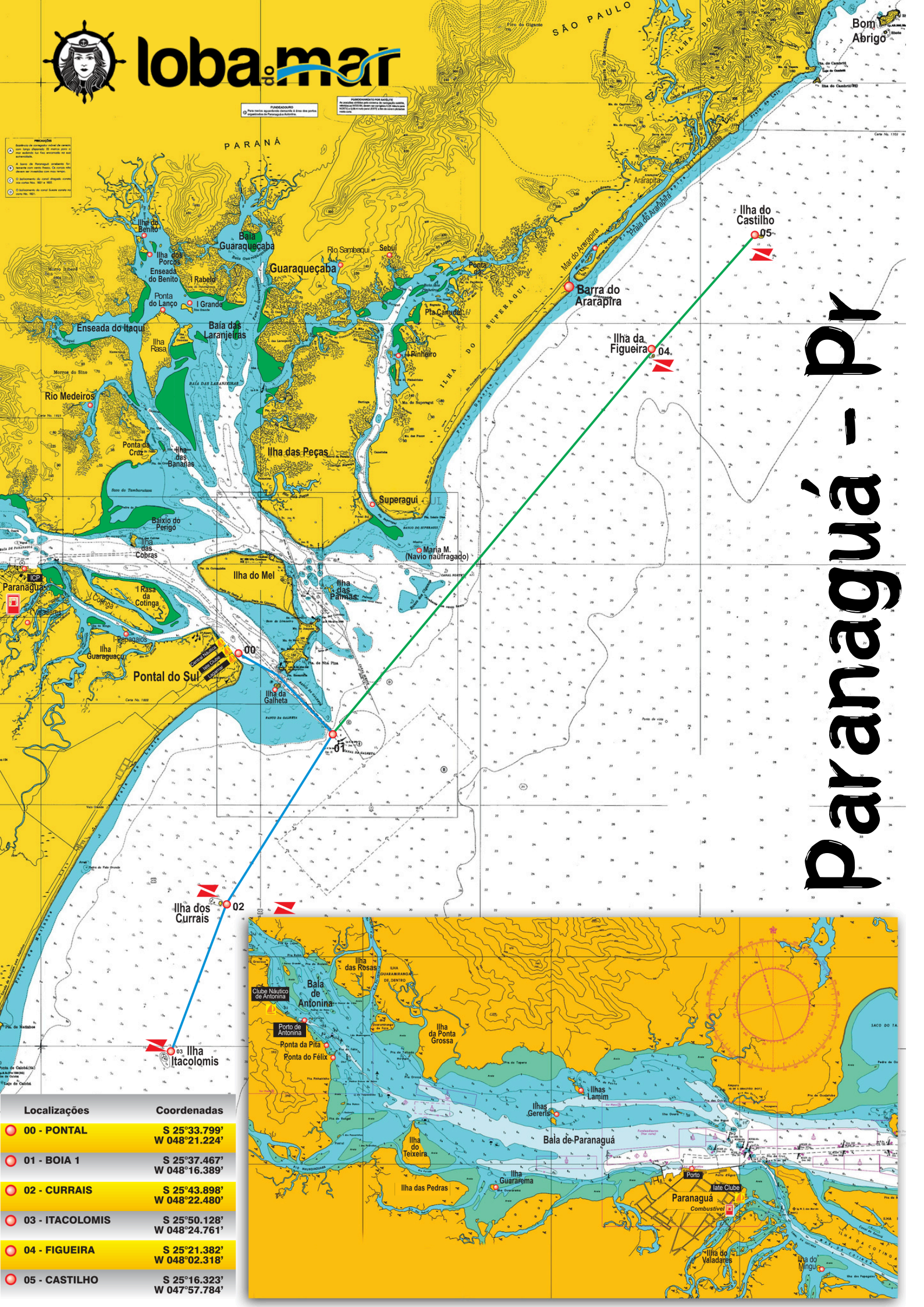




# loba do mar

PARANÁ  
FUNDEADOURO  
Este mapa representa somente a área das pontas  
do Departamento de Portos de Curitiba.

- ABRIGOS**
- Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 00.
  - Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 01.
  - Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 02.
  - Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 03.
  - Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 04.
  - Abrigos de emergência, indicados por um círculo amarelo com o número 05.



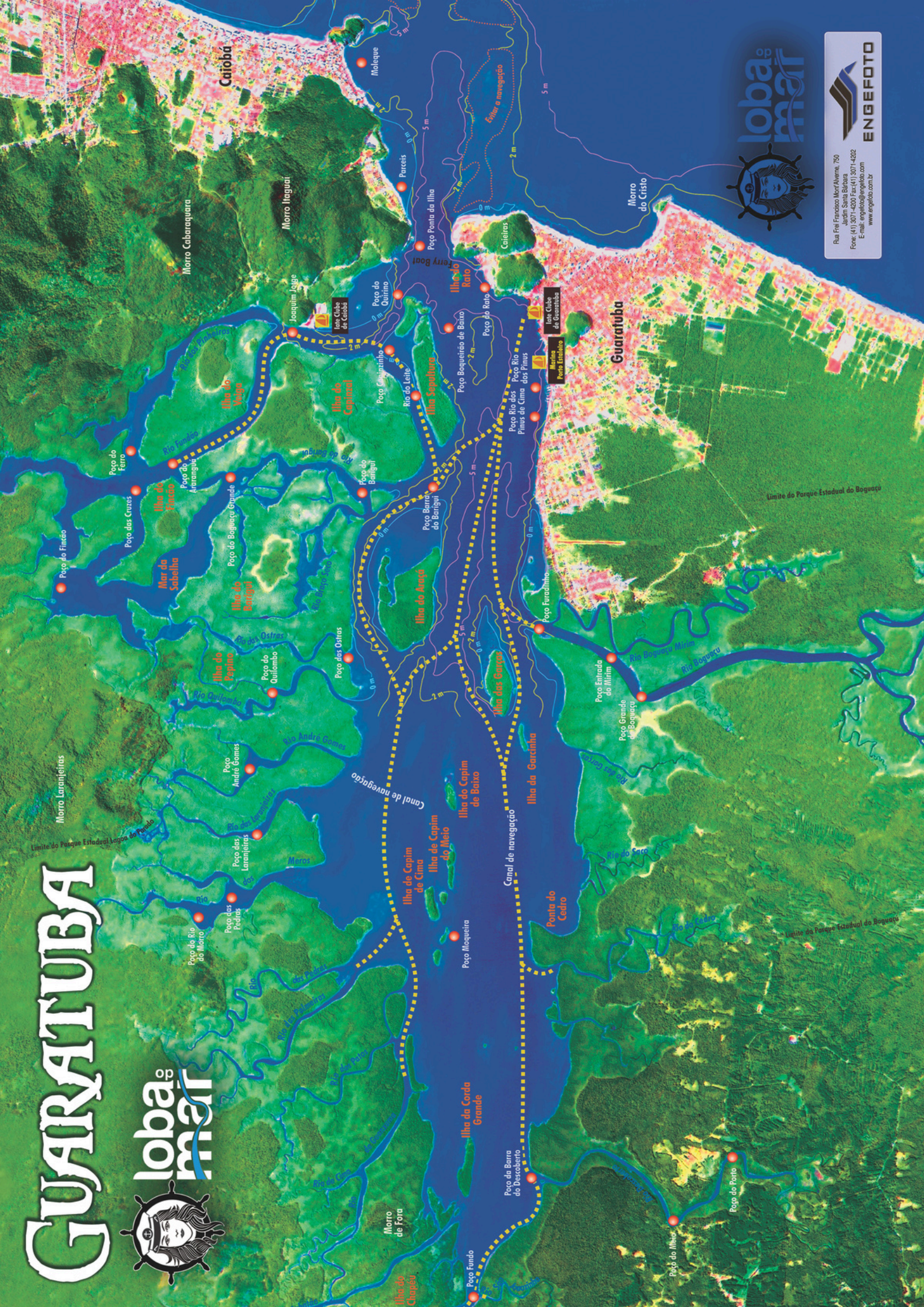
# Paranaguá - PR



Localizações	Coordenadas
00 - PONTAL	S 25°33.799' W 048°21.224'
01 - BOIA 1	S 25°37.467' W 048°16.389'
02 - CURRAIS	S 25°43.898' W 048°22.480'
03 - ITACOLIMIS	S 25°50.128' W 048°24.761'
04 - FIGUEIRA	S 25°21.382' W 048°02.318'
05 - CASTILHO	S 25°16.323' W 047°57.784'



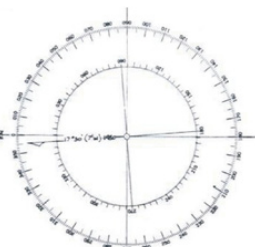
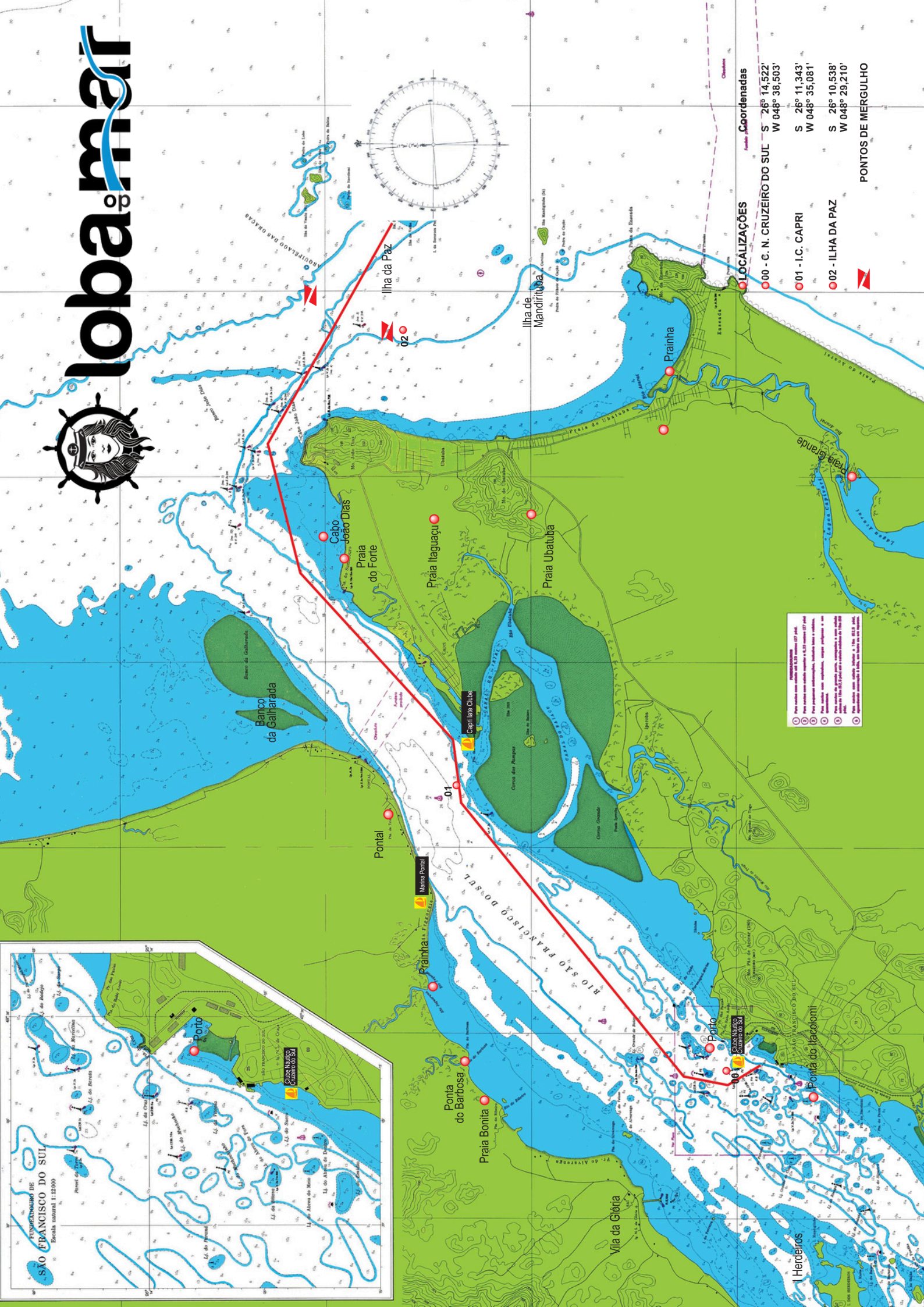
# GUARATUBA



**loba op mar**

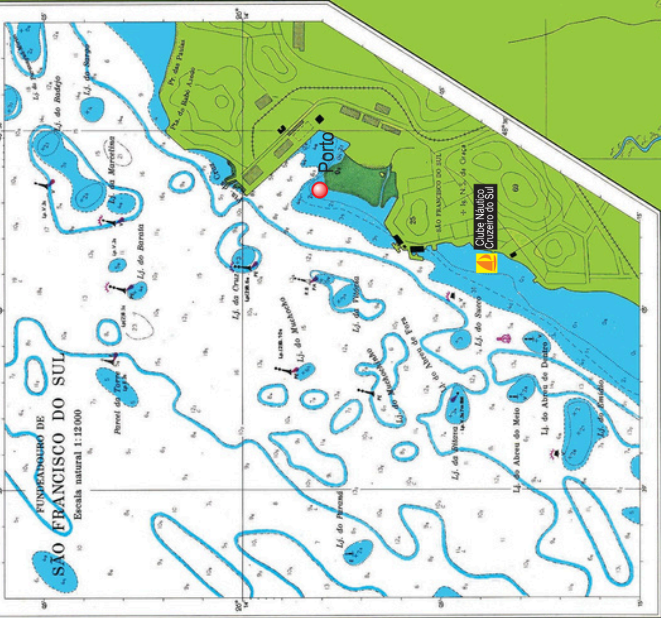
**ENGEFOTO**

Rua Frei Francisco MorriAlvares, 750  
Jarom Santa Bárbara  
Fone: (41) 3071-4200 Fax: (41) 3071-4202  
E-mail: [engefoto@engefoto.com.br](mailto:engefoto@engefoto.com.br)  
[www.engefoto.com.br](http://www.engefoto.com.br)



**INFORMAÇÕES**

- ① Para saber mais consulte o SCS número 127 (44).
- ② Para saber mais consulte o SCS número 14, 15, 16 ou 17 (44).
- ③ Para informações detalhadas, consulte o SCS 1 e 2 (44).
- ④ Para informações detalhadas, consulte o SCS 1 e 2 (44).
- ⑤ Para saber mais consulte o SCS número 1 e 2 (44).
- ⑥ Para saber mais consulte o SCS número 1 e 2 (44).



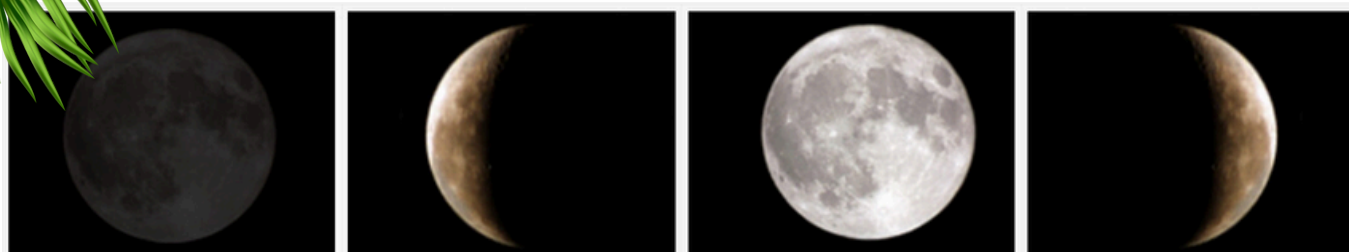
**LOCALIZAÇÕES**

Localização	Coordenadas
00 - C. N. CRUZEIRO DO SUL	S 26° 14,522' W 048° 38,503'
01 - I.C. CAPRI	S 26° 11,343' W 048° 35,081'
02 - ILHA DA PAZ	S 26° 10,538' W 048° 29,210'

**PONTOS DE MERGULHO**

FUNDEADOURO DE  
**SÃO FRANCISCO DO SUL**  
Escala natural 1:12000

# Calendário Lunar



LUA NOVA	LUA CRESCENTE	LUA CHEIA	LUA MINGUANTE
--	06 Jan 2025 - 20:56	13 Jan 2025 - 19:26	21 Jan 2025 - 17:30
29 Jan 2025 - 09:35	05 Feb 2025 - 05:02	12 Feb 2025 - 10:53	20 Feb 2025 - 14:32
27 Feb 2025 - 21:44	06 Mar 2025 - 13:31	14 Mar 2025 - 03:54	22 Mar 2025 - 08:29
29 Mar 2025 - 07:57	04 Abr 2025 - 23:14	12 Abr 2025 - 21:22	20 Abr 2025 - 22:35
27 Abr 2025 - 16:31	04 Mai 2025 - 10:51	12 Mai 2025 - 13:55	20 Mai 2025 - 08:58
27 Mai 2025 - 00:02	03 Jun 2025 - 00:40	11 Jun 2025 - 04:43	18 Jun 2025 - 16:19
25 Jun 2025 - 07:31	02 Jul 2025 - 16:30	10 Jul 2025 - 17:36	17 Jul 2025 - 21:37
24 Jul 2025 - 16:11	01 Ago 2025 - 09:41	09 Ago 2025 - 04:55	16 Ago 2025 - 02:12
23 Ago 2025 - 03:06	31 Ago 2025 - 03:25	07 Set 2025 - 15:08	14 Set 2025 - 07:32
21 Set 2025 - 16:54	29 Set 2025 - 20:53	07 Out 2025 - 00:47	13 Out 2025 - 15:12
21 Out 2025 - 09:25	29 Out 2025 - 13:20	05 Nov 2025 - 10:19	12 Nov 2025 - 02:28
20 Nov 2025 - 03:47	28 Nov 2025 - 03:58	04 Dez 2025 - 20:14	11 Dez 2025 - 17:51
19 Dez 2025 - 22:43	27 Dez 2025 - 16:09	--	--

Fonte: Departamento de Astronomia do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas

## Conversões Importantes

1' (pé) = 30,48 cm

1" (polegada) = 2,54 cm

1M (milha náutica) = 1.852 m

1 milha terrestre = 1.609,34 m

1 Nó = 1M/h = 1,852 Km/h

1 lb = 453,59 g



# VOCÊ JÁ ACOMPANHA NOSSO INSTAGRAM?

Se ainda não, entra lá  
curte e ative o sininho,  
pois, vem aí novidades  
muito interessante  
para 2025!



Clique e acesse  
[@lobadomar](https://www.instagram.com/lobadomar)



REVISTA  
**loba<sup>do</sup>  
mar**

2025