

REVIVENDO ÁGUAS CLARAS

MAPA DE FAVORABILIDADE HIDROGEOLÓGICA



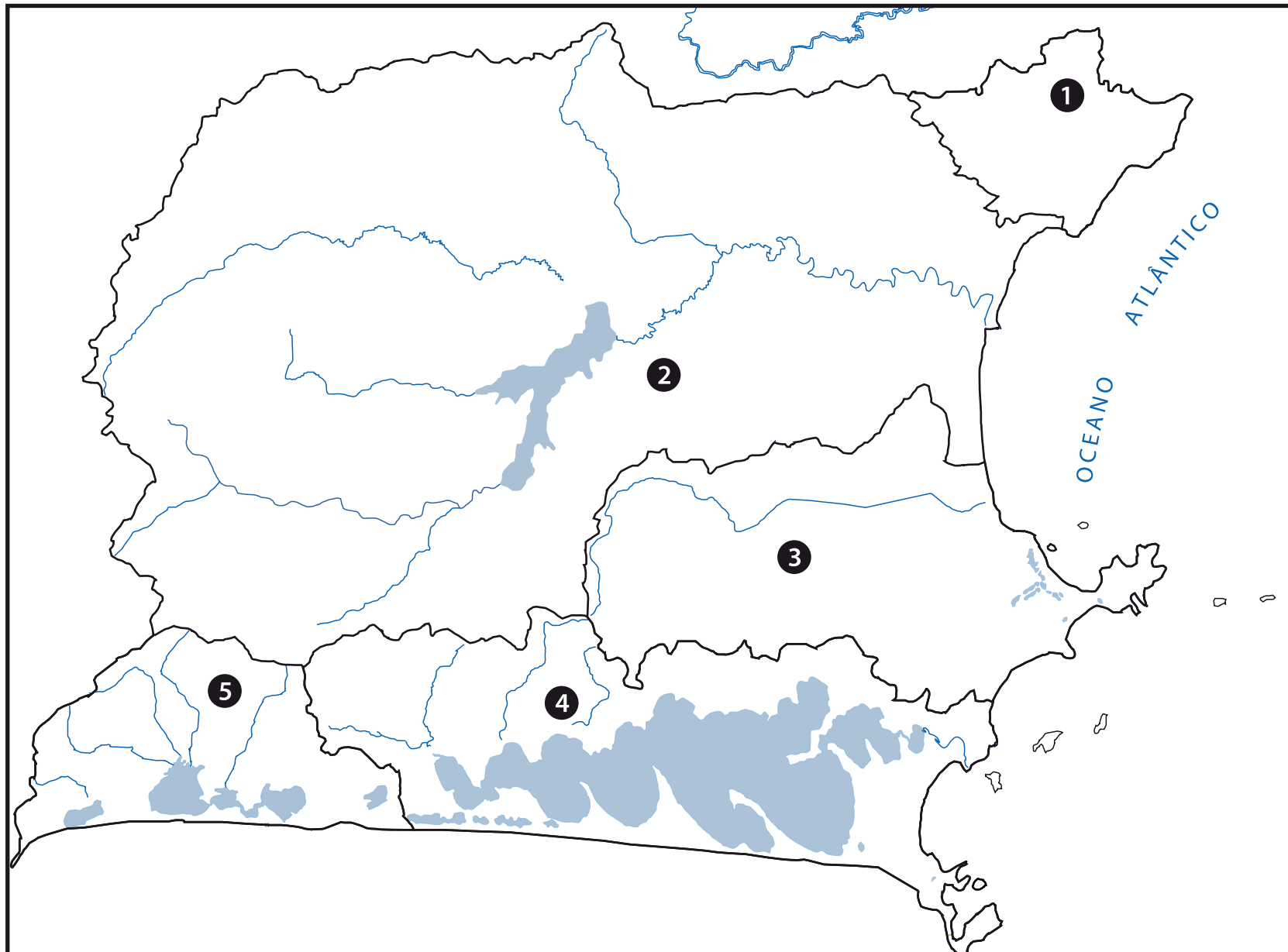
MAPA DE FAVORABILIDADE HIDROGEOLÓGICA

SISTEMAS AQUIFEROS SEDIMENTARES	
Flúvio - Deltaico: Areias e arenitos, finos a médios com matriz silteosa e bandas argilosas. Aquíferos livres, com espessuras variando de 60 a 90m, sobrepostos ao embasamento cristalino e sedimentos mais antigos. Constitui um dos melhores aquíferos do Estado do Rio de Janeiro. Permeabilidade 91,00m/dia, transmissividade média 8300m/dia, capacidade específica média 990m/dia, e capacidade específica média 3,50m/dia. Águas de boa qualidade, ocasionalmente ferruginosas.	
Formação Emboré: Arenitos concêntricos variados, com foliação, argilitos impuros e argilas orgânicas. Totalmente coberto por sedimentos quaternários. Aquíferos confinados com espessuras de até 225m, sobre sedimentos mais antigos. Permeabilidade 0,86m/dia, transmissividade média 190m/dia, e capacidade específica média 3,50m/dia. Águas de boa qualidade.	
Formação São Tomé II: Arenitos avermelhados, lateríticos com argilas cálcicas, sobre arenitos consolidados argilosos. Totalmente recobertos por sedimentos quaternários. Aquíferos confinados, com espessuras de pelo menos 230m, sobrepostos ao embasamento cristalino e sedimentos mais antigos. Fortemente afetado por falhas normais. Permeabilidade 5,60m/dia, transmissividade média 1,30m/dia, e capacidade específica média 1,89 m³/h/m. Ocorrem águas ferruginosas, TDS entre 200 e 600mg/l.	
Formação São Tomé I: Arenitos avermelhados, lateríticos com argilas cálcicas, sobre arenitos consolidados argilosos. Totalmente recobertos por sedimentos quaternários. Aquíferos confinados, com espessuras de até 160m, sobrepostos ao embasamento cristalino. Fortemente afetado por falhas normais. Permeabilidade 3,70m/dia, transmissividade média 200m/dia, e capacidade específica média 3,50m/dia. Podem ocorrer águas ferruginosas, TDS entre 500 e 1800mg/l.	
Multi-camadas Resende: Sedimentos heterogêneos, forte intercalação de pelitos com sedimentos arenosos, com extensão lateral restrita. Aquíferos confinados a semi-confinados, espessuras variando até 270m, fortemente afetado por falhas normais e fraturas. Em Araruama permeabilidade 3,5m/dia, em Resende permeabilidade 1,4m/dia, em Itaiba permeabilidade de 0,27m/dia, capacidade específica média 0,59m³/h/m. Águas podem ser ferruginosas, até 4,2mg/l, TDS de 90 a 400mg/l.	
Terciário Volta Redonda: Areias e argilas, fortemente intercaladas, com presença de lateritas, sobrepostas ao embasamento cristalino. Aquíferos livres a semi-confinados, com espessuras entre 10 e 30m, baixa produtividade, menor que 1m³/h. Pode ocorrer presença de ferro nas águas.	
Formação Baneiras: Argilas lateríticas, e areias com óxido de ferro, sobrepostas ao embasamento cristalino. Aquíferos livres, pouco produtivos, vazões máximas na ordem de 2m³/h e capacidade específica média de 0,33m³/h/m. Águas normalmente ferruginosas.	
Formação Macaé: Argilas arenosas, areias finas e siltes variados, com intensa intercalação, sobreposto ao embasamento cristalino. Aquíferos livres a semi-confinados, com espessura de pelo menos 40m, pouco produtivos. Vazões máximas na ordem de 1,5m³/h e capacidade específica média de 0,06m³/h/m.	
Alúvio Lacustre: Areias e argilas intercaladas com matéria orgânica, intensa variação composicional. Aquíferos livres, sobrepostos tanto ao embasamento cristalino quanto a sedimentos mais antigos. Espessuras em torno de 20m, com importância hidrogeológica local. Podem atingir localmente espessuras da ordem de 100m, como nos alúvios dos rios Macaé, Guandu, Guapira, Macaé e Itaipu, tendo um maior potencial, vazões superiores a 10m³/h. Água normalmente de boa qualidade e levemente ferruginosa.	
Cordões, Restingas e Terrazos Litorâneos: Areias razoavelmente selecionadas, com matriz silteosa a argilosa, granulometria fina a grossa. Aquíferos livres, rasos e normalmente salinizados. Aproveitamento restrito.	
Argilas Orgânicas Costeiras: Sedimentos argilosos ricos em matéria orgânica, restritos a ambientes de manguezais. Águas salinas com altos teores de ferro e cloreto, sem condições para utilização da água subterrânea.	

SISTEMA AQUIFERO CRISTALINO			
FAVORABILIDADE	VAZÕES ESTIMADAS	RELEVO	SOLOS
Alta a muito alta	Vazões maiores que 5m³/h. Podem atingir valores da ordem de 60m³/h em alguns locais.	Rebaixado com ondulações suaves. Planícies aluviais.	Geralmente espessos e muito permeáveis.
Mediana	Vazões variando entre 1 e 5m³/h.	Moderadamente ondulado (falésias nas áreas serranas).	Localmente espessos e de permeabilidade média a elevada.
Baixa	Vazões menores que 1m³/h.	Fortemente ondulado (encostas).	Pouco espessos. Localmente ausentes.
Desfavorável		Escarpas.	Pouco espessos. Normalmente ausentes.



MAPA DA HIDROGRAFIA DA ÁREA DO CONSÓRCIO



HIDROGRAFIA DA ÁREA DO CONSÓRCIO

1	Rio das Ostras
2	Rio São João
3	Do Rio Una e Cabo de Búzios
4	Lagoa de Araruama e Cabo Frio
5	Lagoas de Saquarema, Jacaré e Jacarepiá

0 6 12 18 Km



Escala Gráfica