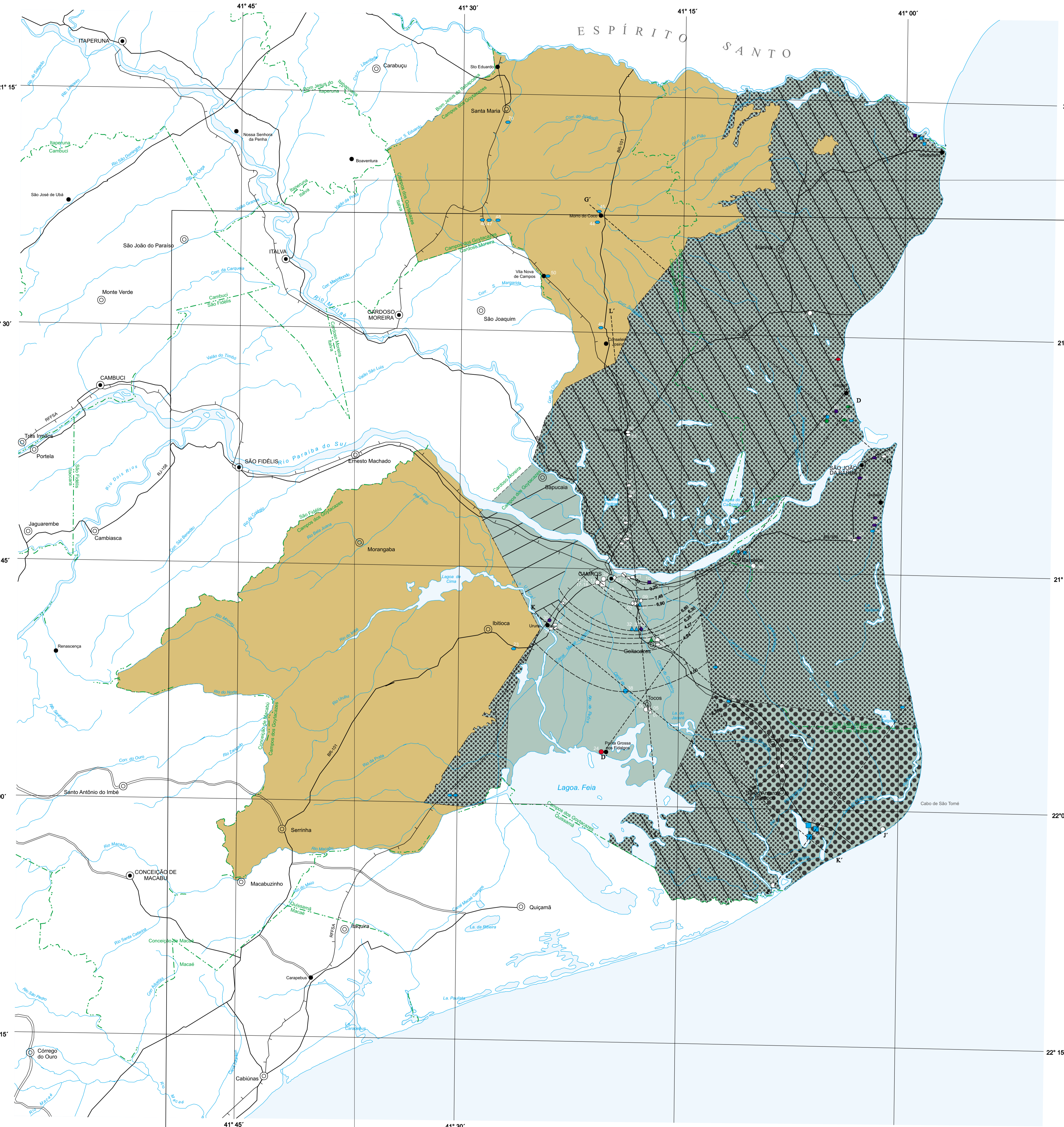


A IMPORTÂNCIA DAS ÁGUAS DOS AQUIFEROS DA REGIÃO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, SÃO JOÃO DA BARRA E SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA (RIO DE JANEIRO - BRASIL), PARA A POPULAÇÃO DO NORTE FLUMINENSE

LUCIO CARRAMILLO CAETANO
Bolsista CNPq - Geólogo Dr. Do DNPm/RJ
lucio.carramillo@dnpm.gov.br

SUELI YOSHINAGA PEREIRA
Profa. Dra. do Instituto de Geociências da UNICAMP
sueliyos@ige.unicamp.br

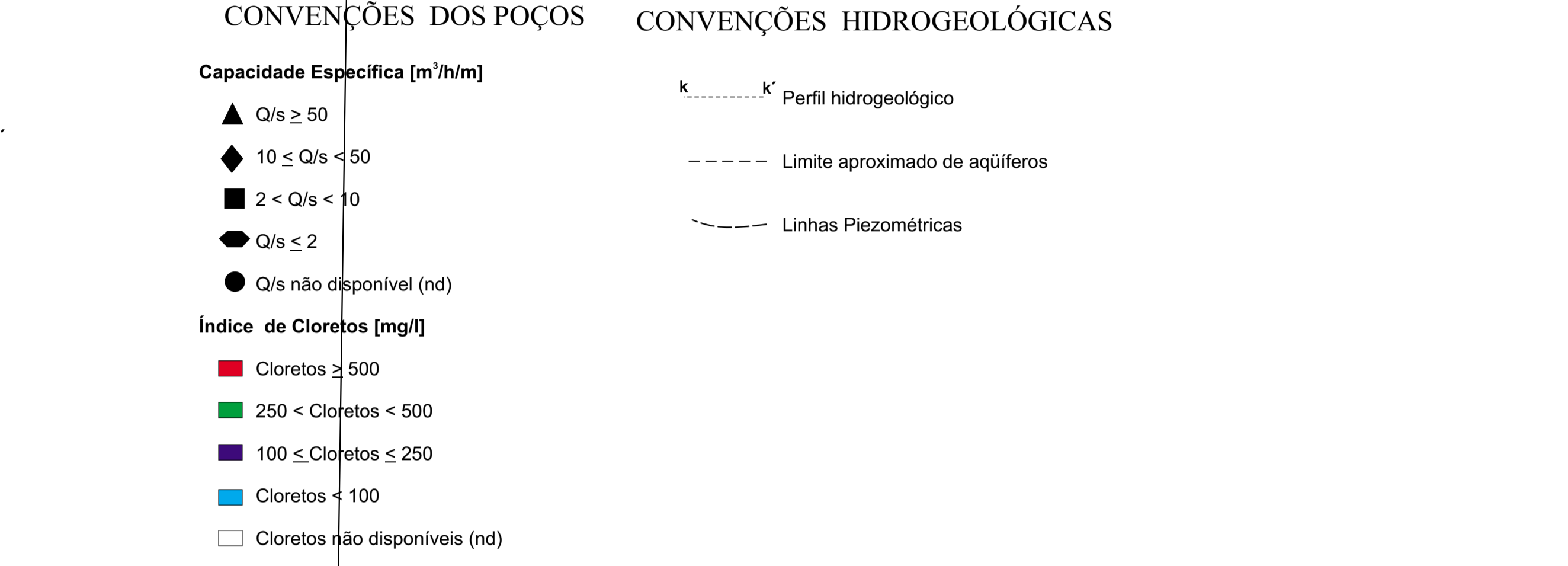
Paço	UTMx	UTMy	Local	Município	Profundidade	Nº do Poço	Propriedade do Poço	Fonte de Referência	Estado do Poço	Prof. (m)	Carga (m)
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	Agropecuária São Antonio	ENCOA, 1980	São Equilíbrio	43,00	13,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	43,00	13,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	C. CATANIA, 1980	Captação Não Função	100,00	8,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Captação Não Função	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00
01-CAM	45000	724000	União São Antonio	Campos dos Goytacazes	F. JANER	1983-CA	União São Antonio	ENCOA, 1980	Abandonado	45,50	10,00



Distribuição dos aquíferos por valores médios de sólidos totais dissolvidos, cloroetos e ferro total, obtidos a partir de dados dos poços construídos para abastecimento e em funcionamento (em mg/l)

Aquífero	STD (Médio)	STD (Limites)	Cl (Médio)	Cl (Limites)	F ₀ (Médio)	F ₀ (Limites)
Quaternário Deltáico	266,75	222-<STD<300	85	82,8 <Cl<106	0,4	0<Fe<1,33
Barreiras (S.J.B)	414,6	266-<STD<553	104	28,9<Cl<161,70	0,14	0,05<Fe<0,3
Barreiras (S.F.I)	483,14	174-<STD<949	159	7 <Cl<270	0,17	0<Fe<0,3
Fm Emboré	286,5	279-<STD<286,5	33,6	10<Cl<77	0,43	0,4<Fe<0,5
Fraturado	nd	nd	nd	nd	nd	nd

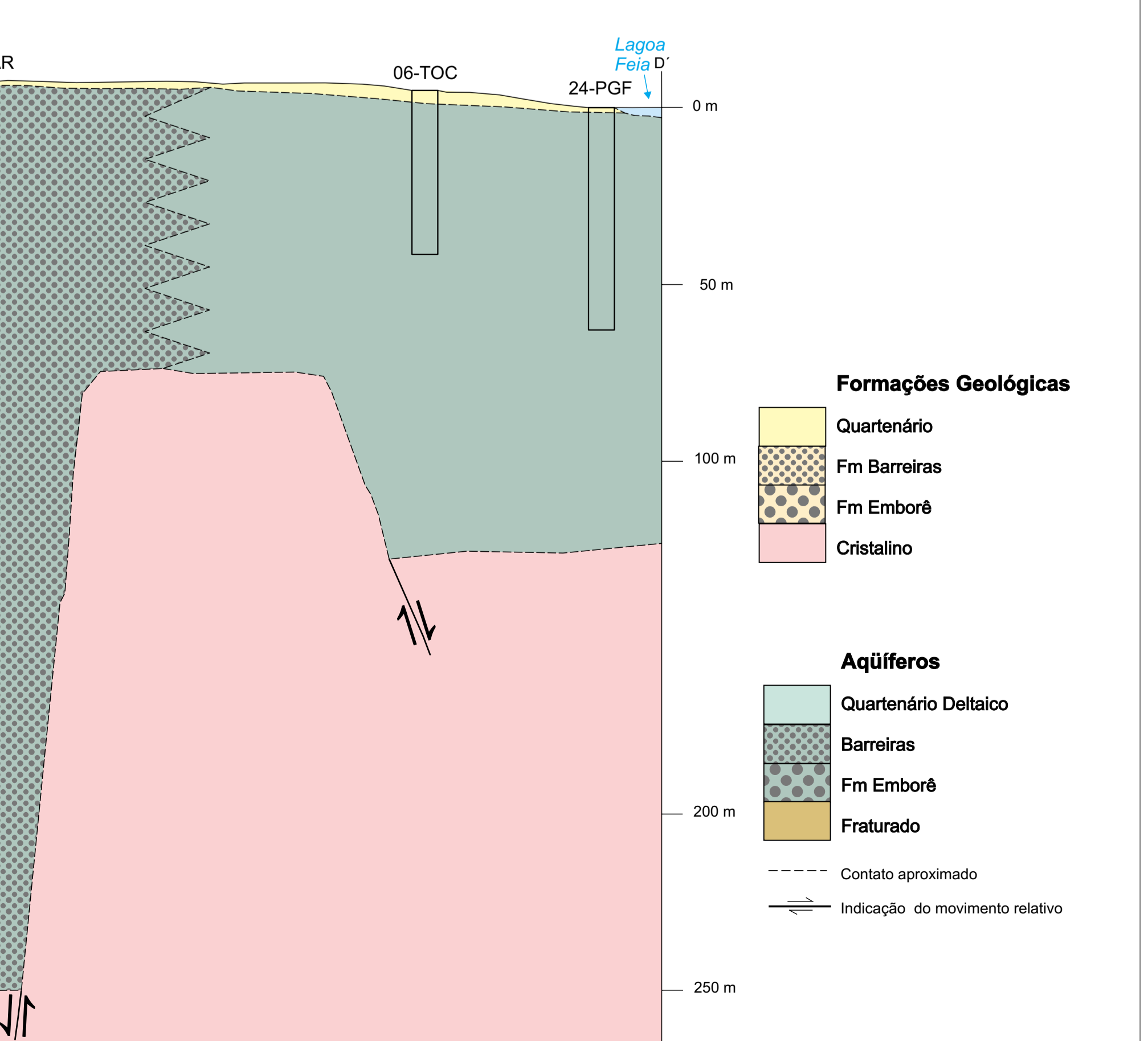
nd = dado não disponível STD = Sólidos totais dissolvidos



A partir da delimitação dos Sistemas Aquíferos (Cristalino e Sedimentar) que contemplam quatro aquíferos na região norte fluminense, delimitada pelos municípios de Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco de Itabapoana, que são: Fraturado, Terceário Formação Barreiras, Terceário Formação Emboré (Deltáico) e Quaternário Deltáico (Caetano, 2000) foi possível a caracterização qualitativa da água de cada um desses aquíferos. Dentre os Aquíferos Sedimentares, o Aquífero Formação Emboré com valores médios (em miligramas por litro) de 286 de sólidos totais dissolvidos(STD); de 33 de cloroetos e 0,43 de ferro total, demonstra possuir a melhor qualidade de água para abastecimento da população. Ainda no Sistema Aquífero Sedimentar, o Aquífero Terceário Barreira, apresenta valores médios mais elevados de STD (463) e de cloroetos (159). Já o Aquífero Quaternário Deltáico, caracterizado pela elevada capacidade específica de seus poços, apresenta valores médios de ferro total (1,33) que precisam ser reduzidos para possibilitar a utilização dessa água no abastecimento local. O Aquífero Fraturado, cujas análises químicas das águas não estavam acessíveis, demonstram, bibliograficamente, uma qualidade superior da água, que possui baixas concentrações de sólidos totais dissolvidos, de cloroetos e de ferro total. Em contrapartida, as vazões, normalmente, são muito mais, possibilitando o abastecimento de pequenas localidades.

A água desses aquíferos é de fundamental importância para a saúde da população do norte fluminense uma vez que, por força da contaminação dos rios Pomba, Muriaé e Paraíba do Sul, o sistema de abastecimento desses municípios, proveniente da ETA do Paraíba em Campos, teve que ser desativado e a população foi abastecida pela água proveniente de poços perfurados nos aquíferos acima descritos e a Companhia responsável pelo abastecimento (Águas do Paraíba) intensificou a pesquisa e perfuração de poços nos aquíferos delimitados.

(a) PERFIL D D' Escala Horizontal: 1:20.000 Escala Vertical: 1:2.500



(f) PERFIL L L' Escala Horizontal: 1:20.000 Escala Vertical: 1:2.500

