


MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO



# ESTADO DA PARAÍBA

## MAPA HIDROGEOLÓGICO



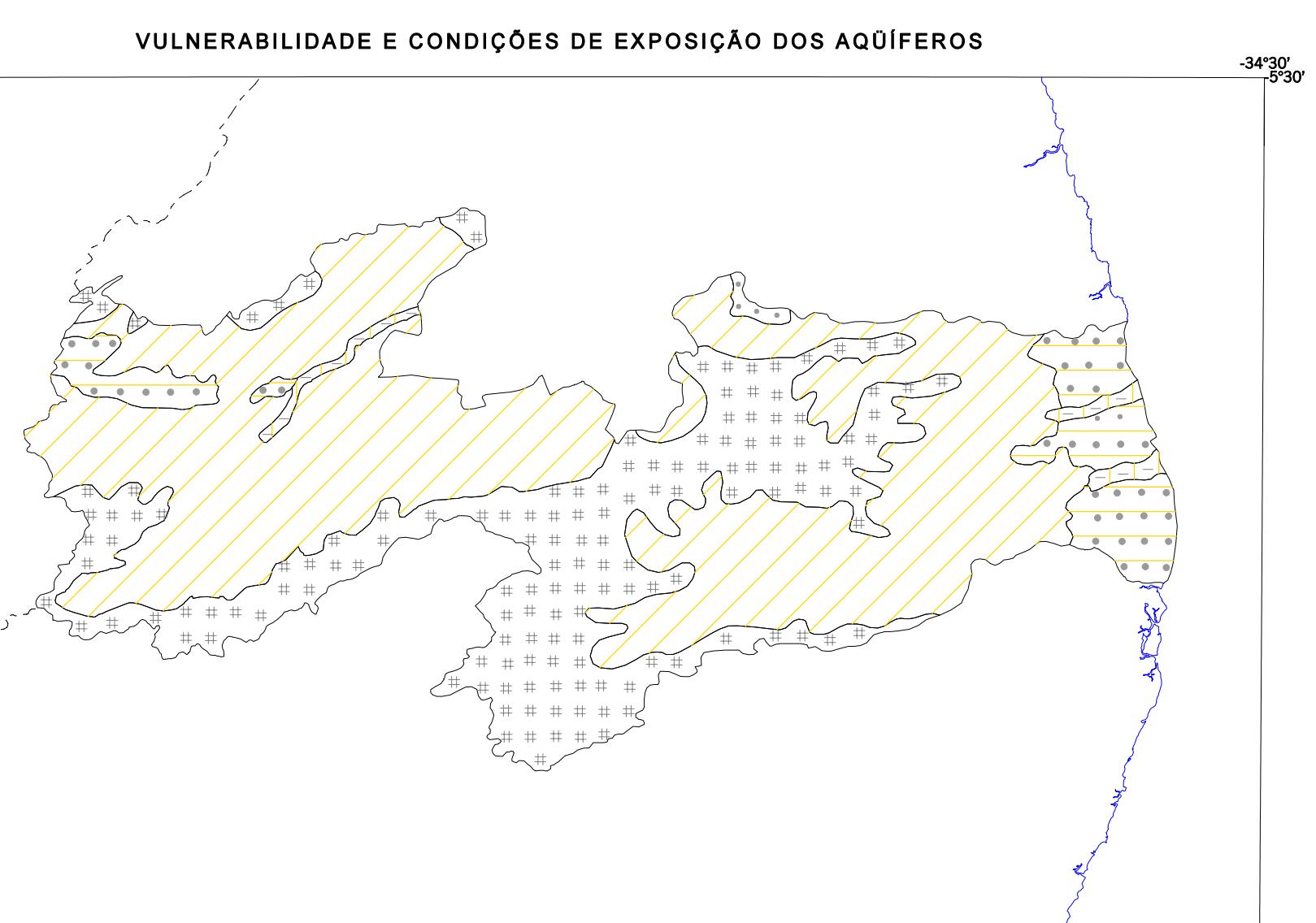
HIDROGEOLOGIA			
NECESSIDADE	MATO GROSSO	POA	MEDELLIN
1	a3		
2	c3	b3	
3	a3		
4			d3
5		b3	
6			d3
7		b3	
8			d3

PRODUTIVIDADE DO AQUÍFERO				
	Inferior a 0,033 V/m³	Entre 0,033 e 0,11 V/m³	Entre 0,11 e 0,44 V/m³	Entre 0,44 e 1,11 V/m³
				Superior a 1,11 V/m³

### INFORMAÇÕES GEOLOGICAS

QRA	- Áreas férreas e prósperas, incluindo cascas arenosas e argilas.
QRD	- Áreas férreas e prósperas, com baixa consistência, inclui áreas de praia, férreas e grossas, contendo dégajados níveis de sedimentos.
QRE	- Áreas férreas, com baixa consistência, inclui áreas de praia, férreas e grossas, com baixa consistência.
SPR	- Paleocársticas - Áreas quartzo-arenosas, avermelhadas e arenosas, bem selecionadas, inconsolidadas.
Tb	- Grupo Barrancas - Áreas férreas, sítios e argila variegada com níveis caóticos e conglomeráticos.
TG	- Cobertura coluvio-selvática - Áreas síticas, argilosas, locamente identificadas.
TGM	- Formação Serra do Mar - Áreas caóticas, prósperas e conglomeráticas, na base, lateritas.
TIA	- Formação Macaúbas - Basálticas, olivinas-basálticas e diabásicas em forma de necks, plug, sill e derrames.
TICM	- Formação Campos Novos - Áreas férreas e líticas, grandeza para argila bentônica e marmomontanhas.
Kg	- Formação Caravelas - Áreas arenosas, arenosas, mas desorganizadas, na base, férreas e calcáreas argilosas, no topo.
ZL	- Vulcânico Iracemápolis - Tufo pôrfiro e rocha calcarosa.
ZPZ	- Grupo Rio do Peixe - Formação Rio Pianches - Áreas férreas e médias, calcáreas, conglomerados e sítios.
ZT	- Grupo Rio do Peixe - Formação Souca - Argila com níveis de calcário, mangá e arenito.
ZKZ	- Grupo Rio do Peixe - Formação Antônio Neves - Sedimentos imatuados, mal selecionados.
BSZ	- Formação Cariá - Áreas grossas e conglomeradas estratificadas cruzadas.
sdz	- Diques Ácticos e Intermediários - Diques de dacitos, rólatas, dacitos e rólatos porfídicos, andesitos, traquitos e granitos fros.
sdz	- Diques Síeníticos - Diques de rólio, andezito (s) e traquitos (t).
rpt	- Granitos Pegmatíticos - Granita quartzo-feldespática, róacos, grossos, com textura pegmatítica, por vezes, em diques.
rpt	- Pegmatitos - Pegmatitos homogêneos e heterogêneos.
y4	- Granodioritos grossos, cerca a rochas.
y5	- Granitos grossos, perorfídicos, geralmente desenvolvendo aureolas terromontânicas.
y6	- Granodioritos grossos, com variações para quartzo-monzoníticos, quartzo-monzoníticos e tonalitos.
y7	- Granitos férreas e grossos, cerca a rochas, granitos analíticos.
y8	- Granitos - Gneissos para granodiorito, tonalito e quartzo-monzonítico.
z3	- Sula Granítica Rio Pedro II - Gneissos férreas, muscovite-biotita estes com granular alta alimentar, sericitas, clorita viscosas e fílicas; intercalações de quartzo (qt).
zta	- Formação Serra do Mar - Biotita viscosas, muscovite-biotita estes com granular alta alimentar, sericitas, clorita viscosas e fílicas; intercalações de quartzo (qt).
ztc	- Complexo Ceará - Xisto, fílicas e gneissos com lentes de magnetita, intercalações de quartzo e calcários cristalinos (cc).
zts	- Formação Jucurubá - Hornblenda-xistos, gneissos férreas, gneissos e magmáicos com intercalações de quartzo e calcários cristalinos (cc).
zts	- Complexo Surubim - Gneissos variados com predominância de quartzo e quartzo-mafíticos, gneissos férreas, gneissos e magmáicos com intercalações de quartzo (qt).
zts	- Complexo Monteiro - Gneissos variados com predominância de quartzo e quartzo-mafíticos, gneissos férreas, gneissos e magmáicos com intercalações de quartzo (qt).
zts	- Complexo Trindade - Gneissos variados, grãos granofácicos, calcário ortofácico (co) e leitos migmatíticos (mg).
zts	- Complexo Nordestino - Migmatitos homogêneos, heterogêneos e grãssicos, zonas de intensa migmatização com nódulos granofácicos (mg). Interlações de quartzo (qt) e calcários cristalinos.
zts	- Complexo Sertão - Gneissos variados, grãos granofácicos, calcário ortofácico (co) e leitos migmatíticos (mg); interlações de quartzo (qt).
zts	- Complexo Presidente Juscelino - Migmatitos homogêneos, heterogêneos e grãssicos diversificados; interlações de anfibólitos, leitos migmatíticos (mg).
zts	- Complexo Itaú - Olivino-augita-gabro, grãssicos, aspecto magmático, cinza-escuro; norte.
zts	- Gabros - Olivino-augita-gabro, grãssicos, aspecto magmático, cinza-escuro; centro.
zts	- Diortos - Diortos grossos, coloração cinza e róosa, contendo xenólitos das encrustantes.

..... Contato geológico definido/promovido ..... Contato litológico



CONDIÇÕES DAS ÁREAS DE EXPOSIÇÃO DOS AQUÍFEROS		VULNERABILIDADE NATURAL DOS AQUÍFEROS À POLLUIÇÃO
Área de regrada de aquíferos intergranulares, subhorizontais e/ou horizontais, e/ou dissolutiones.		ALTA - Definida para as áreas de confinamento dos principais aquíferos que possuem sistemas fracturados. Nessas áreas a facilidade de penetração é elevada, mesmo sem a presença de tratenamento.
Área de regrada em cobertura inconsolidadas, sobre aquíferos fraturados e sedimentares.		MODERADA - Existe praticamente ao alcance de águas de superfície.
Área de regrada em cobertura com relevo acidentado.		BAIXA - Compreende as coberturas inoperificáveis (argilas), impermeáveis (calcareous), impermeáveis (silicic), impermeáveis (sandstone), impermeáveis (limestone), impermeáveis (shale), e impermeáveis (conglomerate).
Área de regrada/excavação de aquíferos fraturados com relevo acidentado.		NEGLIGENCIAL - Defendida para as áreas de reflow, acidificação, e/ou poluição.

NOTA EXPLICATIVA: O Mapa Hidrogeológico do Estado da Paraíba consta numa síntese das hidrogeologias ambientais existentes no território, elaborada a partir da compilação de fontes hidrogeológicas existentes no território, e que foram integradas ao sistema de informação geográfica (SIG).

NOTA DE CREDITO: As informações hidrogeológicas foram extraídas das maiores geologias das folhas SB-22-C (Sousa), SB-24-Z (Belo Horizonte), SB-24-A (Belo Horizonte), SB-24-B (Cabo Frio), SB-24-C (Belo Horizonte), SB-24-D (Belo Horizonte), SB-25-A (Guarabira), SB-25-B (Cabo Frio) e SB-25-C (Cabo Frio), elaboradas entre 1960 e 2002, pelo Geólogo de Recursos Naturais (GRCN).

O SIG hidrogeológico é resultado de um processo dinâmico, podendo ser atualizado sempre que novas informações forem incorporadas ao Banco de Dados Hidrogeológico.

OBSERVAÇÃO: O Mapa Hidrogeológico da Paraíba é resultado de um processo dinâmico, podendo ser atualizado sempre que novas informações forem incorporadas ao Banco de Dados Hidrogeológico.

Fonte: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Direitos de Reprodução Reservados