

Tabela 10- Formações geológicas presentes na bacia hidrográfica rio Itapocu.

Formação	% Ocupação
Anfibolito, Gnaiss, Gnaiss granulítico, Granulito	53,13%
Arcóseo, Conglomerado	< 1%
Arcóseo, Folhelho, Riolito, Siltito, Tufito	5,87%
Areia, Argila, Cascalho	24,76%
Arenito. Folhelho	6,49%
Arenito, Folhelho, Ritmito	< 1%
Conglomerado	< 1%
Diorito, Granito, Leucogranito, Monzogranito, Sienogranito	7,28%
Metagabro, Metapiroxenito	1,06%

### Parâmetros pedológicos

Estudos geotécnicos de grandes áreas, diferente dos estudos pontuais, são importantes para estimar o comportamento geotécnico frente a diferentes solicitações.

Na região da Bacia Hidrográfica do rio Itapocu, é comum a ocorrência de vários deslizamentos de maciços terrosos, pois o substrato é formado por diferentes litologias como granito, gnaisses, riolito, complexo granito-gnáissico, leuco-granito, entre outros. Ocorrem também rochas sedimentares de várias formações como os conglomerados, arenitos, argilitos e folhelhos.

Para a elaboração da carta geotécnica da Bacia Hidrográfica do rio Itapocu, a metodologia utilizada baseia-se na formulação de mapa temático geotécnico, onde os mapas litológicos, oriundos do cruzamento de informações geológicas e pedológicas, são utilizados para a formulação de unidades geotécnicas com estimativas de comportamento geomecânico.

A Tabela 11 sintetiza os condicionantes geotécnicos gerais da bacia do rio Itapocu, enquanto que o mapa da Figura 2 sintetiza a distribuição espacial destas informações.

Observa-se a predominância de solo proveniente de horizonte Câmbico, originando solos do tipo Cambissolos. Este tipo de solo é frequente em áreas onde o relevo é movimentado, sendo associado a climas frios de altitude ou ao clima subtropical do Sul do Brasil. Cambissolos são definidos como solos frágeis devido à sua formação recente, sendo consideradas unidades pedológicas em plena transformação, com baixo grau de intemperismo.

Os solos Litólicos, igualmente identificados na bacia do rio Itapocu, coincidem com as áreas de transição de relevo de maiores declividades. São típicos de áreas de relevo acidentado. Os solos Litólicos apresentam camada de pequena espessura com presença de cascalhos e grande suscetibilidade à erosão.