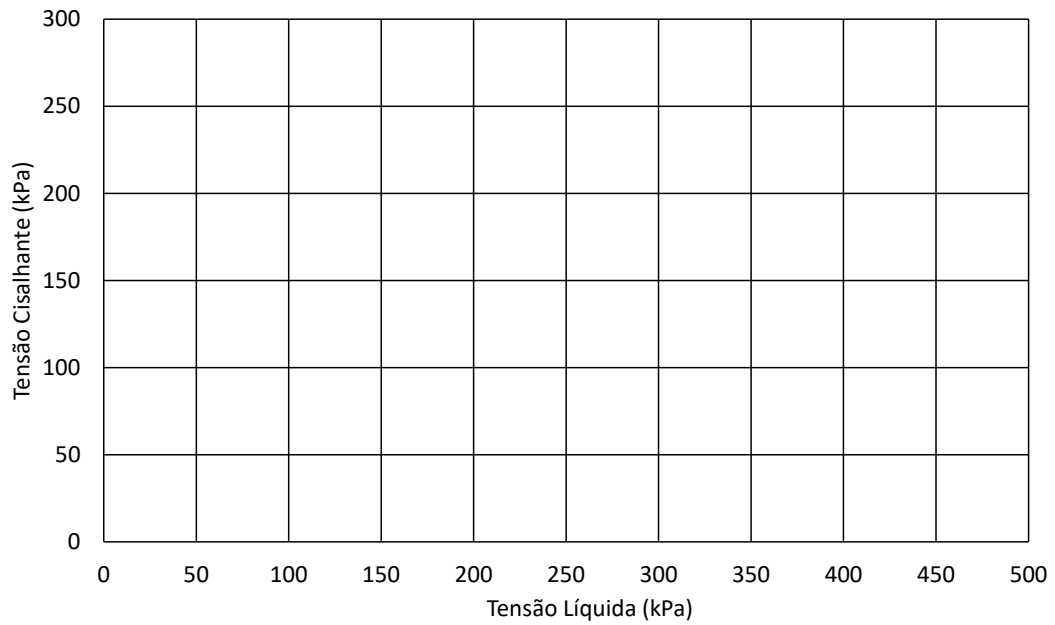


Mecânica dos Solos Não Saturados
Exercício 4

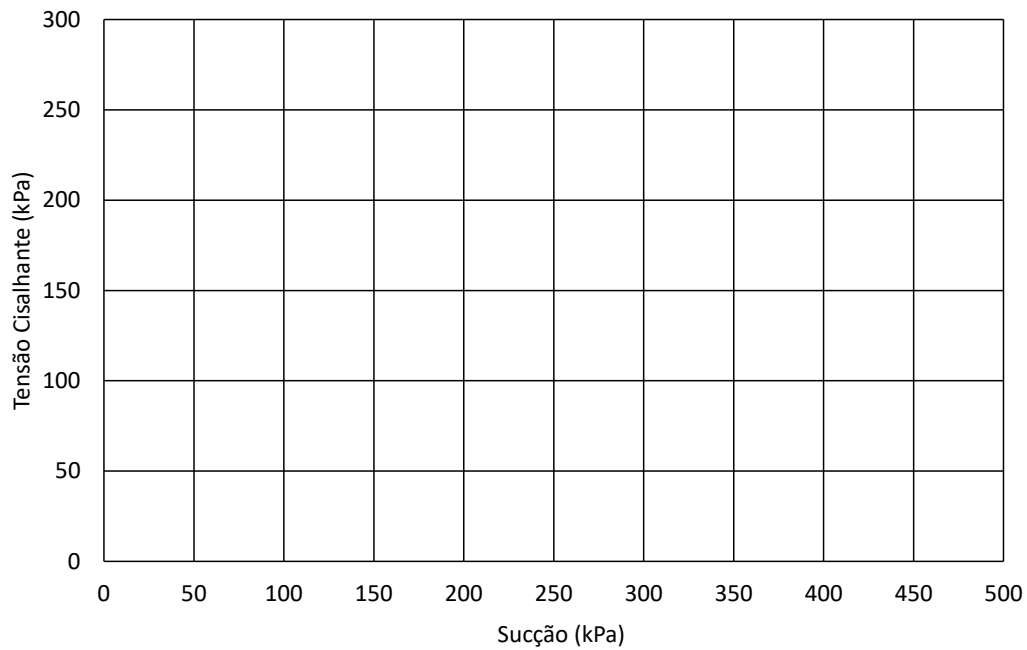
1. Uma série de ensaios de cisalhamento direto com controle de sucção foram realizados em um solo siltoso e os resultados estão indicados na Tabela abaixo.

Ensaio	Sucção (kPa)	Tensão cisalhante na ruptura (kPa)	Tensão líquida aplicada (kPa)
1	0	65	110
2	0	160	300
3	400	185	110
4	400	285	300

Determine os parâmetros de resistência c' , ϕ' , e ϕ^b .



Mecânica dos Solos Não Saturados
Exercício 4



2. Considere os resultados de uma série de ensaios triaxiais realizados em um solo siltoso cujos resultados estão apresentados na Tabela abaixo.

Test	$(u_a - u_w)_f$ (kPa)	$(\sigma_3 - u_a)_f$ (kPa)	$(\sigma_1 - u_a)_f$ (kPa)
1	0	23	153
2	0	64	289
3	200	50	410
4	200	100	580
5	400	50	570
6	400	100	740
7	800	50	611
8	800	100	780
9	1500	50	780
10	1500	100	950

Determine os parâmetros de resistência do solo.

Mecânica dos Solos Não Saturados
Exercício 4

Tensão Cisalhante (kPa)

Tensão Líquida (kPa)

Tensão Cisalhante (kPa)

Sucção (kPa)