

*Projeto de Barragens e Diques de Terra PEF 3526 – 2020*

<b>Aula</b>	<b>Assunto</b>
1	Finalidade e justificativa para uma barragem ou dique.
2	Escolha de local. Mapas, geologia e topografia. Investigação geológico/geotécnica e área de empréstimo
3	Revisão sobre conceitos básicos da mecânica dos solos
4	Tipos de Barragens, diques e ensecadeiras.
5	Aspectos hidrológicos
6	Aspectos hidrológicos e definição da altura da barragem do projeto de classe
7	Fundações de Barragens
8	Propriedades dos solos compactados
9	Resistência ao cisalhamento dos solos
10	Definição da seção da barragem do projeto de classe, implementação da sessão em software e análise de fluxo
11	Análise de fluxo e análise de estabilidade
12	Análise de fluxo e análise de estabilidade
13	Análise de estabilidade (final de construção, operação e rebaixamento rápido)
14	Análise de estabilidade (final de construção, operação e rebaixamento rápido)
15	Instrumentação. Segurança e inspeção de barragens
16	Avaliação geral do projeto e definição da instrumentação
17	<b>Apresentação dos projetos</b>

- DAEE (2005). Guia prático para projetos de pequenas obras hidráulicas. (Capítulos 1, 2 3 e 4).  
[http://www.dae.sp.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=124:guia-pratico&catid=41:outorga](http://www.dae.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=124:guia-pratico&catid=41:outorga)
- Cedergren, H.R., Seepage, Drainage, and Flow Nets, 3<sup>rd</sup> Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York 1989.
- Costa, W. D. (2012). Geologia de Barragens. Oficina de Textos.
- Cruz, P. T. (1996). 100 barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção, projeto. Oficina de Textos.
- Duncan, M. J. and Wright, S. G. (2005) Soil Strength and Slope Stability, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- USBR (1987) – Design of small Dams. United States. Bureau of Reclamation. 860p.