

**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE EDITAL Nº. 01/2017**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE**  
**PROFESSOR ADJUNTO NÍVEL 1 DA UNIRV – UNIVERSIDADE DE**  
**RIO VERDE**

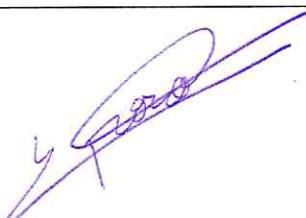
**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISCURSIVA**

FACULDADE/ÁREA DE ATUAÇÃO:

**ENGENHARIA CIVIL / MECÂNICA DOS SOLOS E BARRAGENS DE TERRA**

PRIMEIRO TEMA SORTEADO: TEMA 06 - EMPUXOS DE TERRA

- 1 Conceitos básicos e fundamentais de empuxo
  - 1.1 Teorida da Elasticidade
- 2 Pressões laterais em massas de terra
  - 2.1 Pressões no Repouso
    - 1.1.1 Coeficiente de empuxo no repouso
  - 2.2 Pressões Ativas e Passivas
- 3 Empuxos de Terra
  - 3.1 Coeficiente de empuxo ativo/ passivo e em repouso
  - 3.2 Teoria de Rankine
  - 3.3 Teoria de Couloumb
  - 3.4 Supperfície de deslizamento curva
- 4 Aplicação no dimensionamento de muros de arrimo e demais estruturas de contenção
  - 4.1 Influênciada pressão neutra
  - 4.2 Influênciade sobrecargas aplicadas à superfície do terreno (uniformemente distribuída, linear uniforme paralela ao muro; concentrada; retangular – sapata corrida)
  - 4.3 Influênciade atrito entre o solo e o muro
  - 4.4 Ponto de aplicação do empuxo
  - 4.5 Fendas de tração
- 5 Determinação do empuxo ativo em estruturas de paredes irregulares
- 6 Determinação do empuxo em solos estratificados



**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE EDITAL Nº. 01/2017**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE**  
**PROFESSOR ADJUNTO NÍVEL 1 DA UNIRV – UNIVERSIDADE DE**  
**RIO VERDE**

**RESPOSTAS ESPERADAS – PROVA DISCURSIVA**

FACULDADE/ÁREA DE ATUAÇÃO:

**ENGENHARIA CIVIL / MECÂNICA DOS SOLOS E BARRAGENS DE TERRA**

SEGUNDO TEMA SORTEADO: : **TEMA 10 - FATORES PREDOMINANTES NA SELEÇÃO DO TIPO DE BARRAGEM DE TERRA E DE BARRAGEM DE ENROCAMENTO.**

1 Principais fatores que afetam a escolha do tipo de barragem

1.1 Geológicos-geotécnicos e condições de fundação;

1.1.1 Estudo dos solos por onde a barragem irá se apoiar (Investigações geológico-geotécnicas que devem ser feitas)

1.1.2 Qualidade e propriedades dos materiais usados no barramento;

1.2 Hidrológicos-hidráulicos;

1.2.1 As características do curdo d'água (leito, vazão e regime hídrico);

1.2.2 Otimização do Potencial Hídrico da Bacia

1.2.3 Estudo do nível do reservatório e da altura do bordo livre;

1.2.4 Análise das ondas no reservatório

1.2.5 Balanço hídrico na bacia hidrográfica onde será construída a barragem

1.3 Topográficos;

1.3.1 Tipos de barragens mais apropriadas para cada tipo de relevo

1.3.2 Análise da forma e da dimensão do vale onde será inserida a barragem

1.4 Materiais de empréstimos;

1.4.1 Avaliabilidade dos materiais existentes *in situ* (resistência, deformabilidade e permeabilidade do material);

1.4.2 Limitações (tipos de solos e rochas que devem ser evitados);

1.4.3 Disponibilidade de material

1.5 Custo;

1.6 Prazo;

1.7 Clima;

1.7.1 A frequência das chuvas (pluviometria),

1.7.2 A variação de temperatura da região e a umidade local.

1.7.3 Intensidade e predominância de ventos na região



1.8 Construtivo.

1.8.1 Disponibilidade de equipamentos;

1.8.2 Disponibilidade de mão-de-obra qualificada;

1.8.3 Maior experiência dos construtores em obras de barragens de um determinado tipo

