

**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**  
**LABORATÓRIO DE GEOTECNOLOGIAS**  
**GEOPROCESSAMENTO COM QGIS 3 – MÓDULO I**  
**AVALIAÇÃO 2**

1. A ciência que estuda a forma, as dimensões, o campo de gravidade da Terra e suas variações temporais é conhecida como:

- a) Geoprocessamento.
- b) Geotecnologias.
- c) Geodésia.
- d) Georreferenciamento.
- e) nenhuma das alternativas anteriores.

2. Qual das superfícies abaixo não pode ser usada para representar a superfície terrestre?

- a) Geoide.
- b) Elipsoide.
- c) Superfície física (relevo).
- d) Sistema de Referência de Coordenadas
- e) todas as alternativas anteriores.

3. Assinale a afirmação correta.

- a) Latitudes são linhas paralelas à linha do Equador e variam de  $-180^\circ$  a  $+180^\circ$ .
- b) Longitudes são linhas indicam o ângulo com o Meridiano Central (Greenwich) e variam de  $-90^\circ$  a  $+90^\circ$ .
- c) As coordenadas geográficas (latitude/longitude) se referem ao elipsoide.
- d) As coordenadas geográficas (latitude/longitude) se referem ao geoide.
- e) As coordenadas geográficas (latitude/longitude) se referem à superfície física da Terra.

4. O elipsoide utilizado no sistema GPS e no Google Earth é o:

- a) WGS84
- b) SIRGAS 2000
- c) SAD69

d) Córrego Alegre

e) nenhuma das alternativas anteriores.

5. O sistema de coordenadas ECEF (Earth-Centered, Earth-Fixed) possui a seguinte característica:

a) tem origem no centro de gravidade da Terra (Earth-Centered).

b) seus eixos rotacionam com a Terra (Earth-Fixed).

c) eixo Z aponta para o Polo Norte.

d) eixos X e Y definem o Plano Equatorial.

e) todas as alternativas anteriores.

6. O datum oficial utilizado no Brasil atualmente é o:

a) WGS84

b) SIRGAS 2000

c) SAD69

d) Córrego Alegre

e) nenhuma das alternativas anteriores.

7. Assinale a afirmação correta.

a) Na Projeção Azimutal é possível visualizar toda a superfície terrestre.

b) Na Projeção Cônica a área não é distorcida.

c) Na Projeção Cilíndrica países perto dos polos possuem verdadeiras posições relativas.

d) A projeção UTM é um tipo de Projeção Cilíndrica.

e) todas as alternativas anteriores estão corretas.

8. Em relação à Projeção UTM é verdadeiro afirmar que:

a) a Terra é dividida de 60 fusos de  $4^\circ$ .

b) a Latitude é dividida em zonas de  $6^\circ$ .

c) os eixos cartesianos de origem são o Equador (X) e o meridiano central do fuso (Y).

d) existem coordenadas positivas e negativas.

e) é possível indicar um ponto em coordenada UTM sem especificar a zona.

9. Em relação a um ponto com coordenadas UTM (800.000,7.000.000) Zona 22S podemos afirmar que:

- a) este ponto está a 3.000 km abaixo da linha do Equador.
- b) este ponto está 300 km a leste do meridiano central da zona 22S.
- c) o meridiano central da zona 22s é o de 51°.
- d) este ponto está no hemisfério Sul.
- e) todas as alternativas anteriores estão corretas.

10. Em relação ao georreferenciamento (registro) de imagens, podemos afirmar que:

- a) é uma transformação geométrica que relaciona as coordenadas dos pixels da imagem com as coordenadas do mapa em um determinado SRC (Sistema de Referência de Coordenadas).
- b) pode ser feito através da identificação de pontos de controle de coordenadas conhecidas.
- c) pode ser feito com base em uma imagem já georreferenciada.
- d) o erro residual deve ser inferior a 1 pixel, de preferência.
- e) todas as alternativas anteriores estão corretas.