



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
DISCIPLINA GEOMÁTICA II- ENG 05272

Disciplina: Geomática II

Data da entrega: 13/09/2016

LISTA DE EXERCÍCIOS

1. Leia o texto abaixo e depois responda:

A controvérsia de Peters

“O chamado ‘planisfério de Peters’ foi apresentado em 1973 como uma grande novidade e tornou-se mundialmente conhecido dez anos depois com a publicação de um livro no qual Peters a sustentava com base em argumentos políticos sobre a luta pela igualdade entre os povos. Esses argumentos causaram pouco impacto entre os cartógrafos, que insistiram no fato de que não existe uma projeção mais ‘verdadeira’, apenas projeções úteis para diferentes finalidades”.

MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2008.p.19

Considerando o texto acima, é possível concluir que não há como produzir uma projeção cartográfica que não possua distorções. No entanto, conforme os tipos de alterações realizadas, essas projeções são classificadas em três tipos diferentes. Correlacione a primeira coluna, que representa esses tipos, com as suas características e, por fim, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

COLUNA 01

- I. Projeções equivalentes
- II. Projeções conformes
- III. Projeções afiláticas

COLUNA 02

- a) distorcem as formas e as áreas das regiões dos mapas
- b) mantêm as formas e distorcem as áreas dos continentes
- c) mantêm as áreas e distorcem as formas dos continentes

A alternativa que apresenta a correta enumeração da coluna com base na primeira é:

- a) I, II, III
- b) II, III, I
- c) I, III, II
- d) III, II, I
- e) III, I, II

2. Em relação a projeção universal transversa de Mercator, responda:

É possível afirmar que, nesta projeção:

- a) os meridianos e paralelos não se cruzam formando ângulos de 90° , o que promove um aumento das massas continentais em latitudes elevadas.
- b) os meridianos e paralelos se cruzam formando ângulos de 90° , o que distorce mais as porções terrestres próximas aos polos e menos as porções próximas ao equador.
- c) não há distorções nas massas continentais e oceanos em nenhuma latitude, possibilitando o uso deste mapa para a navegação marítima até os dias atuais.
- d) os meridianos e paralelos se cruzam formando ângulos perfeitos de 90° , o que possibilita a representação da Terra sem deformações.

3. Sobre os tipos de projeções, assinale as alternativas verdadeiras e as falsas:

- Na projeção cônica, todos os meridianos são linhas retas convergentes e os paralelos são círculos concêntricos;
- Quando utilizamos uma projeção cilíndrica, temos meridianos e paralelos representados por linhas retas que se cruzam em ângulos retos;
- As projeções cilíndricas são as melhores para representar as regiões polares, pois apresentam menores distorções;
- Nas projeções planas ou azimutais, os meridianos são representados por círculos concêntricos e os paralelos por linhas retas convergentes;
- A projeção cilíndrica mais conhecida é a de Mercator, adotada no Brasil

4. Sabemos que são inúmeras as projeções cartográficas existentes, as quais serão adotadas de acordo com objetivos específicos. Quais características principais de uma projeção devem ser levadas em consideração, para que ela seja a mais adequada em determinada representação?
(Resposta de no máximo cinco linhas)
