

Caixa Postal – 68537 – CEP. 21945-970 - Rio de Janeiro – RJ Cidade Universitária – Ilha do Fundão Tel: 55 21 2270-7773 – Tel/Fax: 55 21 2590-1308



E-mail: ppgg.geografia@gmail.com Site: www.ppgg.igeo.ufrj.br

# PROCESSO SELETIVO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA 2023/2 - Complementar

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL PROVA PARA INGRESSO NO DOUTORADO

## **QUESTÃO TEÓRICO-CONCEITUAL (Obrigatória):**

A abordagem sistêmica foi incorporada, de forma muito significativa, em diferentes áreas temáticas da Geografia Física a partir da década de 1970. No capítulo 6 do livro de Inkpen (2005) intitulado "Systems: the framework for Physical Geography?" o autor traz para debate justamente a forma de como as análises de sistemas (e o entendimento de seu comportamento) moldaram o pensamento sobre o ambiente físico e influenciaram às investigações geográficas. Deste modo, pede-se que o candidato, com base no que foi exposto por este autor ao longo no referido capítulo, discuta a relação entre sistemas e "sensibilidade da paisagem".

# Diretrizes para desenvolvimento da questão:

Inkpen (2005) faz suas palavras as ideias de Brunsden (1979) e Brunsden e colaboradores (1990, 2001) que consideram a **sensibilidade da paisagem** como um modo importante de se entender os sistemas e suas mudanças. A aplicação desse conceito auxilia na compreensão da estrutura de sistemas e que pode ser aplicada à maioria dos fenômenos no ambiente físico. O candidato poderia citar as quatro proposições fundamentais para a construção da ideia de sensibilidade paisagística (que estão detalhadas na tabela 6.1 citado no capítulo).

O autor também fez referência que uma paisagem está continuamente em "estado de mudança" (ou de instabilidade) e na qual há entrada de energia externa ou interna que força o sistema a se ajustar de acordo com limiares internos. Cita ainda que as rupturas no sistema, que geram mudanças, são distintas tanto na escala espacial quanto temporal, e resultam em um conjunto complexo de formas de relevo e que possuem estágios variados de evolução ao longo de uma sequência de ajustes.

Inkpen também debate, que a sensibilidade de qualquer parte específica de um sistema pode ser expressa pela relação entre as forças intrínsecas que resistem à mudança e aquelas que levam a mudança na forma. Em outras palavras, há variações espaciais e temporais para que a paisagem e seus componentes se mantenham em equilíbrio. A sensibilidade, portanto, expressa o quão a paisagem e seus componentes estão no limite crítico "desse equilíbrio".



Caixa Postal – 68537 – CEP. 21945-970 - Rio de Janeiro – RJ Cidade Universitária – Ilha do Fundão Tel: 55 21 2270-7773 – Tel/Fax: 55 21 2590-1308



E-mail: ppgg.geografia@gmail.com Site: www.ppgg.igeo.ufrj.br

# **QUESTÕES OPTATIVAS:**

# OPÇÃO 1:

A abordagem proposta por Gomes (2017) em seu livro "Quadros Geográficos: uma forma de ver, uma forma de pensar" ressalta o seguinte trecho sobre o modo de como iniciar a conduta de uma investigação geográfica: a "... forma de discutir o tema das imagens é também aquela que nos interessa aqui, pois procurar saber como as imagens participam diretamente na construção do pensamento geográfico, como podem ser instrumentos de descoberta. Ela é movida pela aspiração de saber de que modo imagens participam ou são constituintes no processo de construção do pensamento geográfico." (p.132).

Trazendo essa proposta para as ciências naturais e, mais especificamente para a Geomorfologia, exemplifique tal forma de investigação para uma determinada área de estudo.

#### Diretrizes para desenvolvimento da questão:

Nesta questão o candidato deveria explanar exemplos da área ambiental em que "quadros" fossem delineados por imagens que fizessem "... ver, que tornar visível determinadas coisas ..." (p.133). Ou seja, imagens que reúnam condições para tornar visíveis determinadas elementos de composição da paisagem.

O candidato poderia exemplificar aspectos da estrutura vegetacional, formas de relevo, aspectos erosivos dos solos, dentre outros exemplos em que as categorias de análise proposta pelo autor possam ser tratadas/trabalhadas ao longo da construção da resposta à questão.

O candidato deveria, ainda, aprofundar a questão discutindo sobre a metodologia de análise que para **Gomes (2017)** se realizaria através de uma análise mais apurada do que deve figurar, dos conteúdos das imagens e das alternativas considerando-se as categorias de análise de <u>ponto de vista</u>, de <u>escala</u>, de <u>composição</u>, de <u>distâncias</u>, de <u>relação entre os planos, etc</u>. do sistema estudado; estes que, por sua vez, constituem-se como elementos de investigação e análise para compreender e/ou classificar à organização espacial do sistema analisado e tudo que nela contribui para a percepção visual; ou seja, que leva a visibilidade e compreensão dos fenômenos que ocorrem(ram) em uma dada área estudada.

#### OPÇÃO 2:

A Geoinformação pode ser associada a qualquer informação que possua uma relação de posicionamento na, sob ou sobre a superfície terrestre. Esta tem seus primórdios retroagindo à Pré-História, e atualmente encontrasse em um estágio acelerado de produção e acessibilidade já mais experimentado. Em face deste estágio



Caixa Postal – 68537 – CEP. 21945-970 - Rio de Janeiro – RJ Cidade Universitária – Ilha do Fundão Tel: 55 21 2270-7773 – Tel/Fax: 55 21 2590-1308



E-mail: ppgg.geografia@gmail.com Site: www.ppgg.igeo.ufrj.br

contemporâneo da Geoinformação, Batistella e Moran (2008) apontam que a sociedade em geral tem aprendido cada vez mais sobre a complexidade dos problemas ambientais. Essas Geoinformações podem ser utilizadas para criar representações espaciais como os mapas, que segundo Gomes (2017), pode ser entendido como uma imagem-padrão que exprime as características geográficas dos fenômenos e que representa uma superfície na qual elementos diversos são apresentados segundo princípios básicos de localização, extensão e morfologia. O mapa pode indicar conexões entre os diversos elementos ali presentes, mas não exaure as possibilidades de compreensão.

Partindo da discussão trazida pelos autores apresentados, discorra sobre em que medida a Geoinformação pode subsidiar o entendimento da complexidade dos problemas ambientais, a partir da criação de quadros planejamento e gestão ambiental.

### Diretrizes para desenvolvimento da questão:

O candidato deve encaminhar a resposta discutindo os seguintes pontos:

- Apresentar a complexidade dos problemas ambientais frente a discussão proposta por Batistella e Moran (2008), Lave et al. (2019);
- Discutir as dimensões propostas por Gomes (2017) na montagem de quadros geográficos;
- Apresentar em que medida a Geoinformação em seu estágio pode ser um elemento de integração de elementos espaciais de caráter complexo, para a construção de quadros geográficos de diagnóstico e prognóstico de problemas ambientais;
- Fazer uma síntese dos pontos acima elencados a partir de uma leitura do planejamento e gestão ambiental.

#### OPCÃO 3:

Para Lave et al. (2019), parte significativa dos processos mais fundamentais que ocorrem no planeta são dominados por atividades humanas. Nesse contexto, emerge o debate de uma nova época geológica — o Antropoceno -, com o objetivo de "caracterizar o período atual da história da Terra, reconhecendo que as amplas áreas de pesquisa existentes são simplesmente ininteligíveis se considerarem aspectos humanos e físicos isoladamente" (p. 82). Dentre tais conjuntos de processos destacam-se as evidências das mudanças climáticas que, de acordo com Christopherson (2017), "vêm de uma variedade de medições que comprovam as tendências globais do último século, especialmente das duas últimas décadas". Ainda, em 2021 foi lançada a primeira parte do 6º Relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (Sixth Assessment Report — IPCC). Intitulado "Climate Change 2021: The Physical Science Basis", o relatório atestou que "de maneira inequívoca, a



Caixa Postal – 68537 – CEP. 21945-970 - Rio de Janeiro – RJ Cidade Universitária – Ilha do Fundão Tel: 55 21 2270-7773 – Tel/Fax: 55 21 2590-1308



E-mail: ppgg.geografia@gmail.com Site: www.ppgg.igeo.ufrj.br

influência humana provocou o aquecimento da atmosfera, dos oceanos e dos continentes".

Diante do exposto, discorra sobre as maneiras através das quais as mudanças ambientais globais causadas pelas atividades humanas influenciam os processos naturais, trazendo exemplos no contexto do debate acerca do Antropoceno.

# Diretrizes para desenvolvimento da questão:

Nessa questão, o candidato deverá apresentar, com base na literatura indicada no edital, os fundamentos teóricos e evidências que consubstanciam o debate acerca do Antropoceno, com destaque para seu papel no contexto da Geografia Física (elementos dos textos de Lave et al. (2019) e Christopherson (2017) podem ser utilizados). Além disso, espera-se que os exemplos de processos naturais alterados pelas atividades humanas contidos em Christopherson (2017) também sejam empregados para ilustrar o contexto.