

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA  
(MESTRADO ACADÊMICO) – TURMA 2016  
EDITAL Nº 01/2015

PROVA DE LINGUA ESTRANGEIRA

CADERNO DE QUESTÕES N.º: APLICADOR

30/11/2015

**INSTRUÇÕES:**

- 1) Esta prova contém 02 questões na língua estrangeira que você escolheu no ato da inscrição.
- 2) **A questão deverá ser respondida em LÍNGUA PORTUGUESA.**
- 3) As questões devem ser respondidas a partir do texto apresentado no enunciado da questão.
- 4) Será permitida a consulta a dicionário inglês-português, inglês-inglês, espanhol-português e espanhol-espanhol, durante os 30 minutos iniciais da prova.
- 5) Escreva e assine seu nome nos espaços próprios ao final desta folha. **É proibido escrever seu nome em qualquer outro lugar do caderno de questões ou folhas de resposta ou fazer qualquer marca que identifique o candidato.**
- 6) O tempo disponível para esta prova é de 08:00 às 12:00 horas.
- 7) Quando terminar as provas, entregue ao aplicador este CADERNO DE QUESTÕES e as FOLHAS DE RESPOSTA e certifique-se que foram grampeados juntos.
- 8) Você somente poderá deixar o local de prova depois de decorridas DUAS HORAS do início da sua aplicação.
- 9) Você será excluído do exame caso: utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie; se ausente da sala de provas levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES e/ou as FOLHAS DE RESPOSTA; aja com incorreção ou descortesia para com qualquer participante do processo de aplicação das provas; se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma; apresente dado(s) falso(s) na sua identificação pessoal.

**CADERNO DE QUESTÕES N.º: APLICADOR**

<b>NOME DO CANDIDATO</b>		<b>Linha de Pesquisa</b>
		<input type="checkbox"/> Sócio-Ambiental <input type="checkbox"/> Sócio-Espacial
<b>ASSINATURA</b>		

## INGLÊS

### Testing the Rare Earth Hypothesis

The Rare Earth Hypothesis is the unproven supposition that although microscopic, sludge-like organisms might be relatively common in planetary systems, the evolution and long-term survival of larger, more complex, and even intelligent organisms are very rare. The observations on which this hypothesis is based are as follows: (1) Microbial life existed as soon as Earth's environment made it possible, and this nearly invincible form of life flourished over most of Earth history, populating a broad range of hostile terrestrial environments. (2) The existence of larger and more complex life occurred only late in Earth history, it occurred only in restricted environments, and the evolution and survival of this more fragile variant of terrestrial life seem to require a highly fortuitous set of circumstances that could not be expected to exist commonly on other planets. The hypothesis can be tested.

Through human history, people have wondered what lies beyond the limits of the known world. This instinctive obsession has driven humans (and perhaps other species) to expand their own territories. This haunting question permeates mythology and religion and has provoked some of the deepest of human thoughts. In earlier times, the phrase *beyond the known world* may have referred to regions only hundreds to thousands of miles distant. In modern times, these musings extend to actual worlds – to other planets. Over the past century and a half, the great advances in science and in our understanding of nature and physical processes have refined our ability to imagine other worlds realistically and evaluate the possibilities of life beyond Earth. We now actually have the knowledge and technological tools to begin the serious search for alien life, and for the first time in history, we have the capability to test the Rare Earth Hypothesis. The tests that can be done are of two types. One consists of efforts to detect the presence of microbial life in other bodies in the solar system. The discovery of living microorganisms or fossil evidence of microorganisms would support the contention the microbial life originates readily, that it forms frequently, and that we might expect it to occur in numerous bodies that have warm, wet environments somewhere in their interiors. The search for microbial can be done in the solar system by sending specialized probes to seek life directly with *in situ* analysis techniques.

The second test of the Rare Earth Hypothesis is the search for evidence of advanced life forms, which might range from simple, multicellular organisms to large animals. We see no evidence of advanced life in the solar system, except on Earth, so the main search for advanced life will focus on planetary systems around nearby stars. These searches will be conducted via large, space-borne telescopes. Both the *in situ* detection of microbial life and the telescopic detection of advanced life are in the planning stages, and both have high priority with funding agencies in the United States and Europe. This is a very exciting time. It is our first opportunity to actually study the processes that lead to the origin, evolution, and survival of life in the Universe.

.....  
From: WARD, P.D. & BROWNLEE, D. **Rare Earth – why complex life is uncommon in the Universe**. Chapter 11. Pg. 243-244. New York. Springer Verlag. 2000.

- 1) Por que a hipótese contemplada no texto ainda não é uma teoria científica?
- 2) Por que hoje temos mais condições de testar a hipótese?
- 3) Por que as formas mais simples de vida podem ser comuns no universo?

## ESPAÑOL

### Las formas de vulnerabilidad humana y social

En primer lugar, la vulnerabilidad puede abordarse a partir de factores de orden físico o biológico. Así, los niños, las mujeres, las personas ancianas o las personas con disminuciones físicas, psíquicas y sensoriales pueden disponer de una menor capacidad de respuesta en el momento de la calamidad o pueden verse afectados en mayor medida por las secuelas de ésta. Por ejemplo, muchas de las personas que mueren durante los ciclones del Índico (o que fallecieron en el tsunami de 2004) son mujeres y niños que carecen de la fuerza física necesaria para evitar ser arrastrados por las aguas, algo que, por otra parte, también sucedió en la tragedia de Biescas de 1996.

En segundo lugar, existe también una vulnerabilidad que emerge de condiciones sociales más o menos permanentes. Se trata, por tanto, de una vulnerabilidad estructural en la medida que proviene del tejido social más que de razones de tipo físico o biológico. A su vez, esta vulnerabilidad estructural puede subdividirse entre varios componentes. Uno de los más importantes atañe, sin duda, al ámbito económico. Así, en una economía desarrollada, la vulnerabilidad económica puede relacionarse con el hecho de disponer de un trabajo estable y bien remunerado, de una pensión suficiente o de otros ingresos. Todos estos elementos facilitan los medios y las posibilidades de elección de personas y comunidades frente a posibles calamidades ambientales. Buena parte de los habitantes de los países en vías de desarrollo carecen de estas posibilidades y, además, no pueden contar (o contar minimamente) con el estado como mecanismo de ayuda y soporte durante tiempos de crisis, al contrario de lo que acontece en los países desarrollados. La dimensión económica, sin embargo, no es la única pertinente en este caso. Existe también una dimensión más política de la vulnerabilidad que atañe al poder o a la capacidad de ejercer influencia sobre la toma de decisiones en materia, por ejemplo, de mecanismos de reducción del riesgo, de mayores capacidades operativas en situaciones de emergencia o de acciones de compensación post-calamidad. Por tanto, la vulnerabilidad también puede inscribirse en un marco diferencial de acceso al poder político y a los recursos y decisiones que emanan de este último (Bankoff y otros, 2004). Existen numerosos ejemplos en todo el mundo (uno de los más recientes sería la Nueva Orleans inundada por el Katrina) acerca de cómo pobreza económica e incapacidad política se concatenan para generar situaciones de vulnerabilidad diferencial. Ello, por supuesto, resulta todavía más frecuente en el ámbito del Tercer Mundo donde, con frecuencia, grupos sociales pueden verse privados de recursos e influencia política en razón de, por ejemplo, criterios de etnicidad o de clase social. La falta de poder político decisorio resulta pues también esencial en la generación de la vulnerabilidad. Además, esta última se construye desde diferentes factores que pueden ser perfectamente acumulativos. Así, una niña pobre y perteneciente a una minoría étnica o social desfavorecida o sospechosa para el poder político dominante puede ver su vulnerabilidad multiplicada por todos estos factores.

Trecho extraído do artigo de PALOM, Anna Ribas y PUJOL, David Saurí. De la geografía de los riesgos a las geografías de la vulnerabilidad. In: NOGUÉ, Joan y ROMERO, Joan (Eds.). **Las otras geografías**. Valência, Espanha: Tirant lo Blanch, 2006, p.285/300.

- 1) Segundo os autores, pode-se abordar a vulnerabilidade a partir de que fatores?
- 2) De acordo com o texto, como a dimensão política pode interferir na vulnerabilidade social?