



Realização:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – EDITAL 09/2019



EXAME DE PROFICIÊNCIA DE LEITURA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

DATA: 17/11/2019

HORÁRIO: das 14 às 17 horas

CADERNO DE PROVA

Idioma:

ESPAÑHOL

Área de Pesquisa:

**(1) CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, CIÊNCIAS
AGRÁRIAS E CIÊNCIAS DA SAÚDE**

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- Esta prova é constituída de um texto em língua estrangeira e de 5 (cinco) questões abertas, as quais devem ser respondidas de acordo com o texto.
- É permitido o uso de dicionário impresso, sendo vedados trocas ou empréstimos de materiais durante a realização do Exame.
- As respostas deverão ser redigidas em Português e transcritas para a Folha de Respostas. Para isso, deve-se utilizar caneta esferográfica com tinta preta ou azul.
- A Folha de Respostas será o único documento válido para correção, não devendo, portanto, conter rasuras.
- Será Eliminado o candidato que se identificar em outro espaço além daquele reservado na capa da Folha de Respostas e/ou redigir as respostas com lápis grafite (ou lapiseira).
- Nenhum candidato poderá entregar o Caderno de Prova e a Folha de Respostas antes de transcorridos 60 minutos do início do Exame.
- Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas.
- Ao encerrar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal da sala, o Caderno de Prova e a Folha de Respostas devidamente assinada no espaço reservado para esse fim.

Hacer y entender en biología

Todos los organismos, sean vegetales o animales, necesitan una *manera de interpretar la realidad*. La ameba "entiende" que esa pequeñísima partícula flotando a cuatro micrones de distancia es una bacteria, y cumple los procesos necesarios para fagocitarla. El pulpo "reconoce" que eso que cruza su campo visual horizontalmente es un pez, significa "alimento", y desencadena un reflejo casi explosivo para atraparlo. La flor carnívora "interpreta" que eso que se ha posado en sus pétalos es un insecto, vale la pena cerrarlos, atraparlo y nutrirse. Aquí "reconocer", "interpretar" y "entender" se reducen a constatar que las señales que llegan de la bacteria, el pez y el insecto concuerdan con cierta memoria que la ameba, el pulpo y la flor tienen de ellos, y bastan para provocar una respuesta específica para devorarlos. En cuanto a si la ameba, el pulpo y la flor entienden que están entendiendo, carece de importancia para esta etapa de nuestra presentación.

A medida que los organismos se van haciendo más complejos, las respuestas para lograr un fin pasan de ser fijas, a tolerar un cierto grado de ambigüedad cada vez más alto, y requieren un sistema nervioso más avanzado para escoger la manera de responder más satisfactoria. Así, una banana no se esconde ni tiene estrategias de fuga, en cambio un pájaro, un ratón y una gacela eluden a quien trata de atraparlos, por lo que nos parece obvio que un carnívoro tenga más cerebro por kilo de peso que un herbívoro. Los organismos más complejos pueden incluso presentar un creciente grado de socialización en la tarea de cazar y procurarse comida, y eso selecciona individuos capaces de captar señales de otros miembros del grupo, desentrañar los modelos mentales del otro, y coordinar el contenido de las memorias ajenas.

Para generar novedades, la Naturaleza suele aprovechar estructuras y cualidades que ya posee y darles nuevas formas y usos. Esto se capta fácilmente en la transformación de las patas delanteras de una langosta en pinzas, o en la producción de alas de murciélago a partir de las patas delanteras de un ratón. Un ejemplo de ese aprovechamiento de cualidades que ya se tienen "para" generar novedades evolutivas, es cuando las habilidades de caza se extienden para luchar y guerrear.

También la vida humana depende de que se interprete la realidad correctamente, sólo que la selección de sentidos temporales capaces de abarcar más y más futuro multiplica enormemente el número de opciones, y esta riqueza de posibilidades se convierte en una arena de prueba y selección de cerebros e inteligencias más poderosas. Las ventajas que brinda el escoger hicieron de la inteligencia algo muchísimo más valioso para el humano que el garrote y la piedra cortante. Una idea muy clara de la relación entre memoria, capacidad de combinar contenidos de memoria e imaginar alternativas para escoger la más adecuada, lo da el hecho de que la primera vez que un campeón mundial de ajedrez, Garry Kasparov, pierde un partido contra una computadora, es cuando se fabrica la famosa Deep Blue, capaz de analizar del orden de los cien millones de jugadas antes de decidir su próxima jugada. Es probable que la conciencia se haya ido desarrollando como una herramienta para aprovechar ambigüedades y sumar en paralelo las memorias ajenas, coordinando la respuesta con las habilidades de otros miembros del grupo. Huelga decir que a su vez esto ayudó a forjar y a seleccionar el lenguaje. El humano sólo fue entendiendo las cosas que le resulta imprescindible entender; pero ningún hombre de Neanderthal, ningún Cromagnon, ningún babilonio necesitó enterarse de que su organismo "sabe" regular su glucemia, ni de que la disminución de la concentración de azúcar en sangre activa centros nerviosos que le hacen sentir hambre; le bastó saber cazar, recolectar y comer cuando sentía hambre.

Advirtamos que la memoria se refiere a algo *pasado*, pero va a ser evaluada (seleccionada o extinguida) por su utilidad para operar en alguna situación *futura* que se repite. Volviendo a Kasparov y Deep Blue, el maestro la derrotó cuando apeló a estrategias novedosas, que no habían sido introducidas previamente en la memoria de la máquina. De manera que si bien la memoria sirve para rememorar el pasado, deleitarse con un recuerdo, analizar nuestra *performance* y perfeccionarla, es primordialmente una herramienta para sobrevivir en el futuro.

Justamente, el virus del sarampión nos dejó una memoria inmunitaria útil, que lo reconocerá y llevará a anularlo en una futura epidemia; por el contrario, el de la influenza traerá un repertorio molecular distinto al de la epidemia de gripe pasada, no será reconocido por nuestros anticuerpos y volverá a enfermarnos. Kierkegaard opinaba que la vida se vive para adelante, pero sólo se la entiende mirando para atrás, y García Márquez señalaba que la vida no es lo que uno vivió, sino lo que uno recuerda. Vayamos entonces teniendo en cuenta estos juegos del sentido temporal.

