

Revisão 2

**1. Uma lesão na área 22 de Brodmann, na região do giro temporal superior posterior, resulta na afasia de Wernicke (Hillis, 2007). Os déficits observados na linguagem e a principal manifestação linguística desse tipo de afasia são:**

a. linguagem expressiva não fluente e compreensão preservada, sendo o agramatismo a principal característica do discurso

b. linguagem expressiva não fluente e prejuízo na compreensão, sendo a principal característica do discurso a “fala telegráfica”.

c. linguagem expressiva fluente e compreensão preservada, sendo a principal característica do discurso a ecolalia.

**d. linguagem expressiva fluente e prejuízo na compreensão, sendo a principal característica do discurso o jargão.**

**2. A descoberta das chamadas áreas de Broca e de Wernicke e a descrição das respectivas afasias que podem acontecer a partir de lesões nessas áreas corticais geraram um grande impacto nas neurociências. Isso se deu porque esse conhecimento marcou:**

a. o estudo da linguagem enquanto uma faculdade cujas funções são bem distribuídas pelo cérebro e pouco dissociadas entre si, o que levou à construção do Modelo Conexionista de Wernicke-Lichtheim.

b. o nascimento do estudo da linguagem enquanto uma faculdade com correlatos neurais específicos.

**c. o advento da dissociação dupla, que contribuiu para a defesa de uma organologia cerebral modular e que passou a ser o padrão ouro em termos da correlação entre sintomas e disfunções cognitivas.**

d. o início do estudo das afasias, mostrando pela primeira vez que os pacientes poderiam sobreviver a elas, sem que outras instâncias de suas vidas fossem afetadas.

**3. A dissociação dupla é atualmente o padrão-ouro para análises neuropsicológicas e o estabelecimento de relações função-estrutura no cérebro. Antes dela, empregava-se principalmente o modelo lesão-déficit. O modelo consiste em:**

a) Manipular uma certa variável e observar de que forma ela afeta dois processos cognitivos diferentes.

b) Manipular uma certa variável e observar de que forma ela afeta um dado processo cognitivo.

**c) Manipular duas variáveis diferentes e observar de que forma cada uma delas afeta dois processos cognitivos necessariamente diferentes.**

d) Manipular duas variáveis diferentes e observar de que forma cada uma delas afeta um dado processo cognitivo.

4. Sobre os modelos de dupla-dissociação e de lesão-déficit, é INCORRETO dizer que:

a) A dupla dissociação fornece evidências da interação entre diferentes sistemas cognitivos.

**b) O modelo lesão-déficit não permite o estabelecimento conclusivo de uma correlação direta entre estrutura e função, diferentemente da dupla-dissociação.**

c) A dupla dissociação permite verificar a separabilidade entre os sistemas cognitivos.

d) O modelo lesão-déficit não indica por qual parte do processo uma dada região é responsável.

5. O Esquema Conexionalista de Wernicke e Lichtheim ("Wernicke-Lichtheim's House Model", 1874) teve como uma de suas grandes contribuições a previsão da existência de um feixe de nervos que, posteriormente, foi observado experimentalmente e denominado Fascículo Arqueado. Dentro do modelo, sua função é a de:

**a) conectar as áreas de Broca e de Wernicke, passando necessariamente por uma área de representação conceitual.**

b) atuar de maneira independente das áreas de Broca e de Wernicke em relação à área de representação conceitual.

c) conectar o input recebido pela audição/sinalização à área de Wernicke e esta à área de representação conceitual.

d) conectar a área de representação conceitual à área de de Broca e esta ao output de fala/sinalização.

6. No início do século XX, o psicólogo Charles Spearman propôs a Teoria Bifatorial da Inteligência, segundo a qual a inteligência pode ser decomposta em dois fatores (G e S). Sobre eles, é correto afirmar que:

a. o fator G se refere às habilidades intelectuais gerais, como a linguagem, e o fator S envolve capacidades intelectuais específicas, como as habilidades numéricas.

**b. o fator G se refere às capacidades de discernir relações complexas, ao passo que o fator S envolve habilidades intelectuais específicas, como a linguagem.**

- c. o fator G diz respeito à capacidade de discriminação sensorial num mesmo indivíduo no mesmo grau para todos os atos intelectuais, e o fator S, por outro lado, envolve habilidades interacionais e sociais.
- d. o fator G é o fator de inteligência específica, e está subjugado ao fator S, referente às habilidades de inteligência gerais.

7. Segundo Thomas (1980) e de acordo com as discussões realizadas em aula, como podemos definir a inteligência?

**A. Entidade hipotética que não existe como algo que ocupa espaço ou que possui correlações isomórficas físicas e químicas, cuja existência só pode ser inferida pela resposta de um animal a seu meio. Qualquer dicotomia entre aspectos intelectivos e não-intelectivos é falsa.**

B. Entidade hipotética que existe como algo que ocupa espaço ou que possui correlações isomórficas físicas e químicas, cuja existência não pode ser inferida pela resposta de um animal a seu meio. A dicotomia entre aspectos intelectivos e não-intelectivos é reconhecida largamente.

C. Entidade física que não existe como algo que ocupa espaço, mas possui correlações isomórficas físicas e químicas. Sua existência só pode ser inferida pela resposta de um animal a seu meio e qualquer discussão sobre dicotomias entre aspectos intelectivos e não-intelectivos é inviável.

D. Entidade hipotética que não existe como algo que ocupa espaço, não possui correlações isomórficas físicas e químicas, e cuja existência só pode ser inferida pela resposta de um animal a seu meio. Qualquer discussão sobre a dicotomia entre aspectos intelectivos e não-intelectivos ainda necessita de maiores debates para que se chegue a uma conclusão.

8. Em seu artigo "Evolution of Intelligence: an Approach to Its Assessment", Thomas (1980) também apresenta uma revisão sobre algumas abordagens psicométricas para a inteligência. Para o autor:

**A. Cognições diversas e sistemas sensoriais, motores, motivacionais devem ser considerados na análise dos níveis de inteligência.**

B. Os testes de QI sempre relacionam a inteligência humana a de animais.

C. Existem fatores hierárquicos nos níveis de inteligência. Todos eles são atrelados a estímulos, respostas e condicionamentos.

D. Não há evidências de níveis específicos de inteligência. Todas as cognições trabalham paralelamente sem uma hierarquia definida.

9. Wilder Penfield (1891-1976) foi um dos investigadores pioneiros no desenvolvimento da pesquisa sobre a organização cortical e seus trabalhos

contribuíram posteriormente para a revolução cognitiva, no século XX. Assinale a alternativa correta sobre uma das principais contribuições de Penfield para a Neurociência, através de seu Método Montreal:

a. Estudos comportamentais desenvolvidos em seres humanos e não humanos sobre tipos de inteligências através da metodologia de estímulo-resposta-reforço.

b. Estudos sobre a citoarquitetura cortical com identificação de 52 áreas distintas no cérebro humano, entre elas áreas relacionadas à audição, visão e linguagem.

c. Estudos experimentais envolvendo modelos de inteligência humana com a descoberta de que escores em testes cognitivos distintos exibiam um fator geral único, batizado de fator "g".

**d. Estudos utilizando estímulos gerados por pequenas correntes elétricas, que eram realizados diretamente no córtex de pessoas acordadas enquanto submetidas à neurocirurgia.**

10. Através do *Método Montreal*, a prática de estimulação elétrica direta no córtex do indivíduo acordado, Wilder Penfield identificou duas regiões cerebrais adjacentes, no entorno do sulco central, uma no lobo parietal, responsável pela atividade sensorial e outra no lobo frontal responsável pela atividade motora voluntária de todo o corpo. Assim, ele delineou os chamados "mapa sensorial" e "mapa motor" no cérebro humano; e, a partir dele, projetou no Homúnculo de Penfield com as partes córtex envolvidas atribuídas proporcionalmente às partes do corpo do homúnculo. Qual revelação importante esse achado trouxe para a área da neurociência?

a) a ideia de que o corpo físico é controlado especificamente pela mente humana.

b) a noção de que sensação e motricidade, no cérebro humano, estão intrinsecamente relacionadas.

**c) o fato de haver representações corticais individualizadas, sensórias e motoras, correspondentes às diferentes partes do corpo, envolvendo áreas corticais de tamanho relativo à complexidade da função e não relativa ao tamanho do órgão representado.**

d) a proposta de que pode-se representar o cérebro utilizando ferramentas metodológicas inusitadas.

11. Na metade do século XX, a chamada Revolução Cognitiva reaqueceu as discussões em torno do funcionamento do cérebro humano. Uma das características marcantes desse período foi o fortalecimento do diálogo interdisciplinar, algo que colocou os estudos acerca da linguagem em evidência ainda maior. Quanto às principais características da Revolução Cognitiva, é INCORRETO afirmar:

a) que a Teoria de Chomsky (1957) se opunha à concepção behaviorista de linguagem, que buscava explicar o fenômeno a partir de modelos comportamentais, equiparando essa capacidade humana às de outros animais;

b) que a crítica de Chomsky (1959) ao behaviorismo trazia o argumento de que a linguagem seria, na verdade, um atributo exclusivamente humano e que isso estaria expresso nos genes da espécie;

c) que a colaboração entre diferentes áreas — como Psicologia, Linguística, Antropologia e Ciência da Computação — resultou na proposta de que a mente humana seria um sistema complexo composto de módulos integrados;

**d) que a metáfora da mente computacional sugere que o cérebro é capaz de gerar infinitos comportamentos diferentes a partir de um número finito de componentes, mas que isso não se aplica à linguagem.**