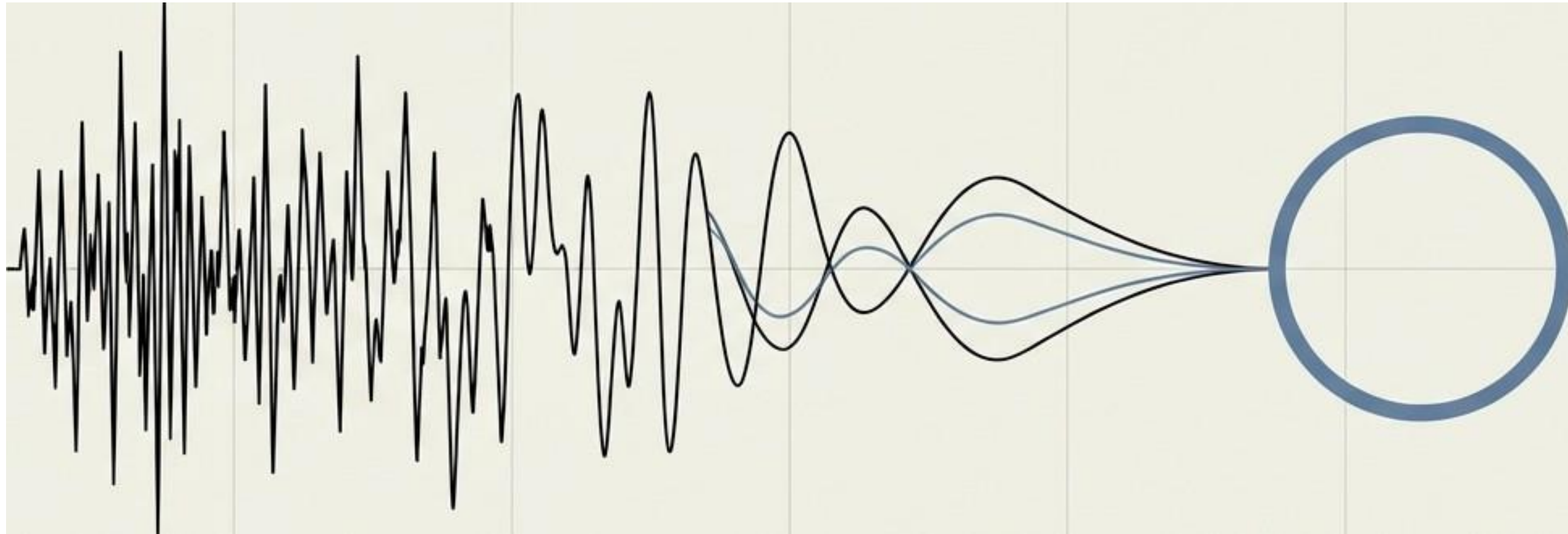


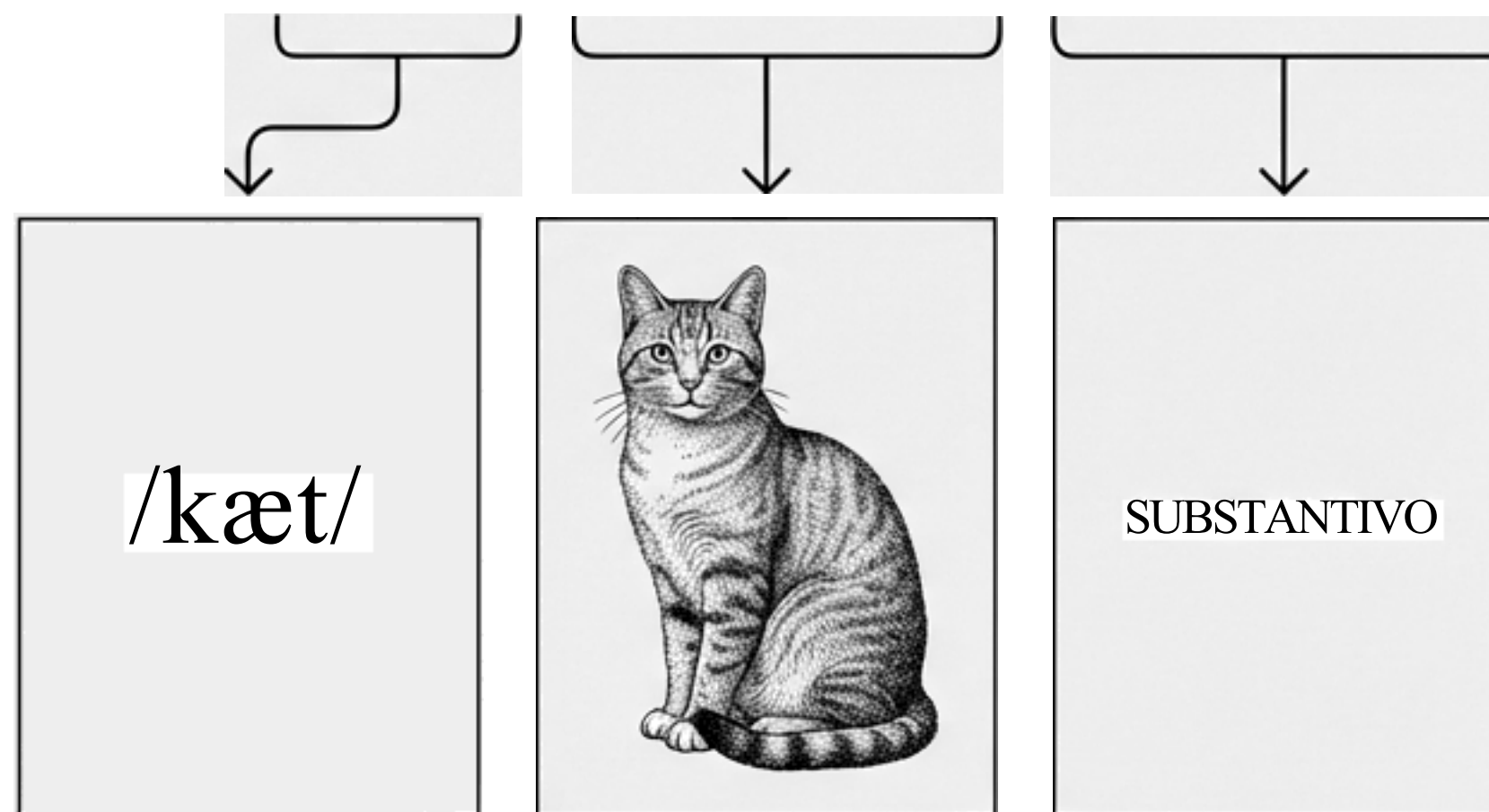
Capítulo 5 - Ativando Palavras



O Que é Uma Palavra para o Cérebro?



Palavra = item lexical = FORMA, SIGNIFICADO, ESTRUTURA



Uma palavra é um Item Lexical. É um emparelhamento preciso de três componentes mantidos na memória:

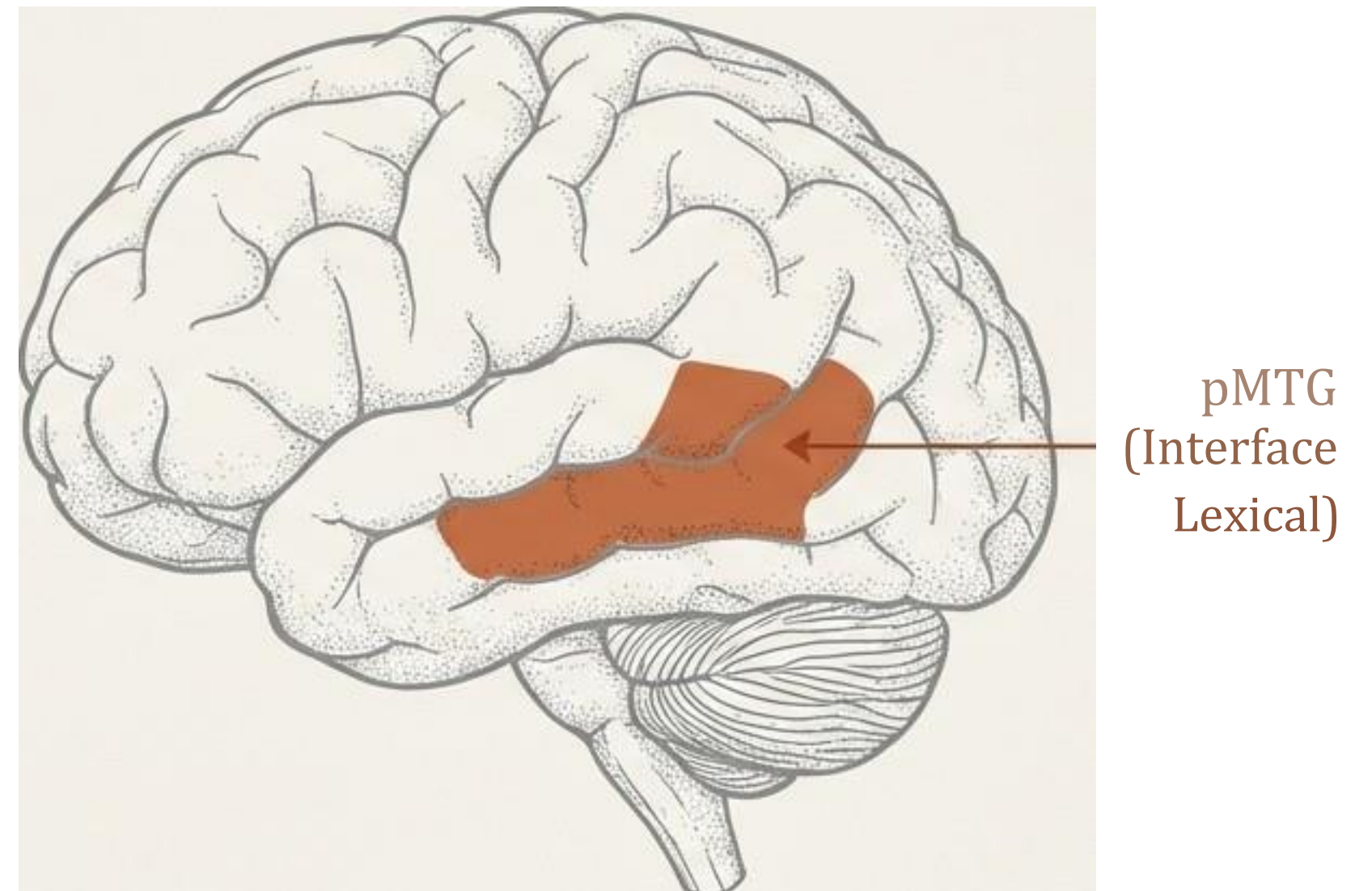
1. Forma: A sequência fonológica ou ortográfica.
2. Significado: O conceito semântico.
3. Estrutura: Como ela se encaixa gramaticalmente.

O Giro Temporal Médio Posterior

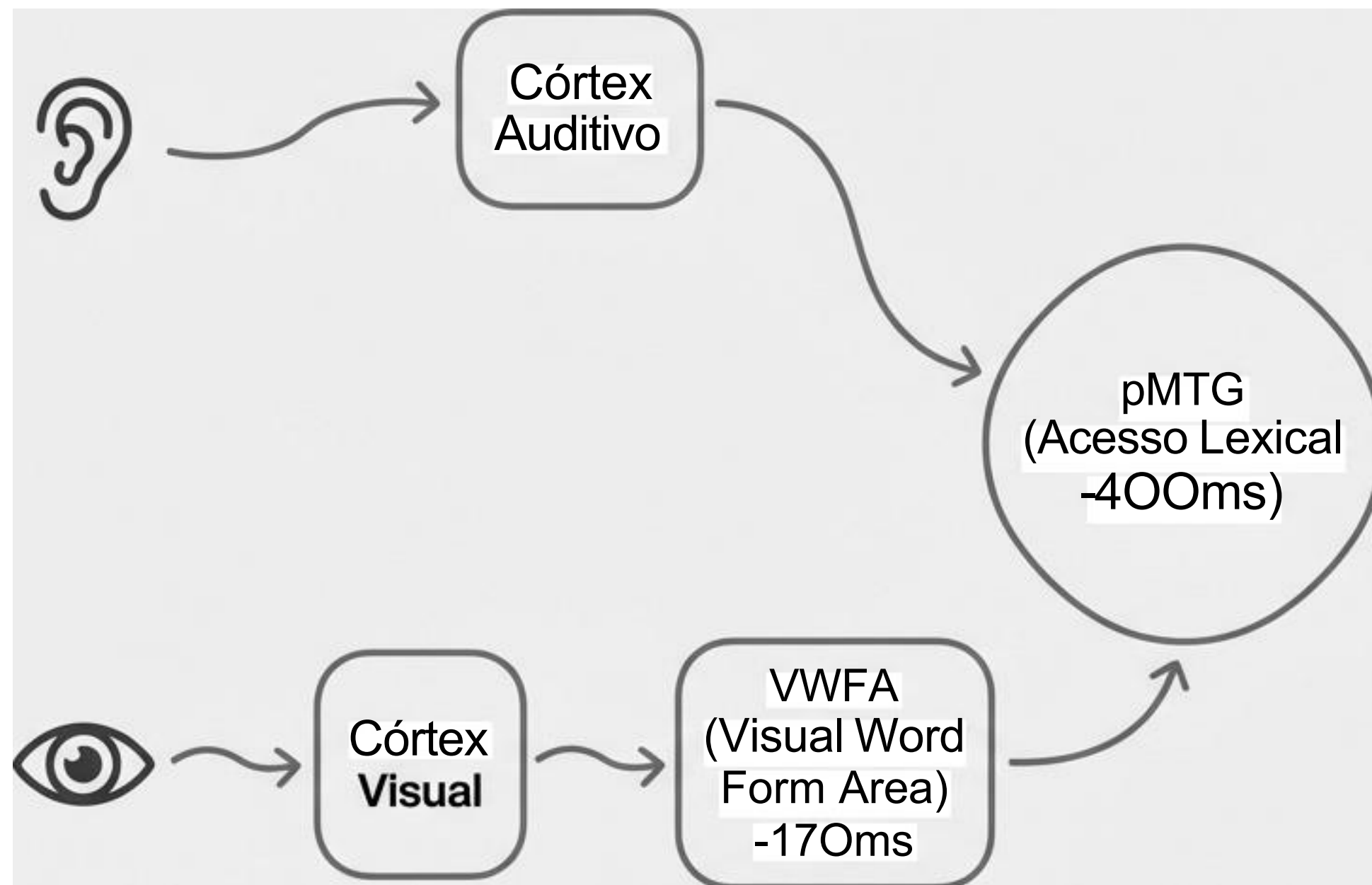
Onde a forma física encontra o significado mental? A evidência aponta para um hub central: o pMTG.

Esse nó atua como um “cartão de visita” neural. Ele conecta as características linguísticas (o som de um nome) aos aspectos gerais da semântica conceptual (a memória de um animal fofo que ronrona).

Obs.: O pMTG não armazena o significado inteiro, mas faz a interface crucial entre o sistema sensorial e a rede conceitual.



Visão e Audição: Caminhos Diferentes, Mesmo Destino



Ler e ouvir começam em regiões opostas, mas convergem rapidamente.

Audição: Inicia no córtex auditivo primário.

Visão: Inicia no córtex visual e passa pela Visual Word Form Area em 170ms.

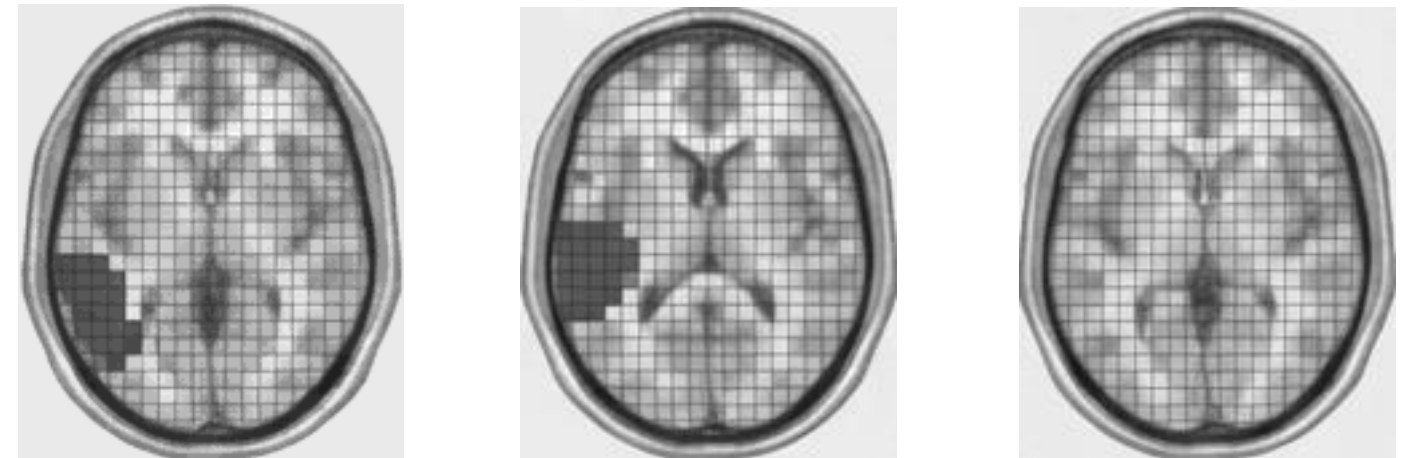
Convergência: Por volta dos 300-400ms, ambas as entradas ativam o pMTG. O acesso ao significado é independente da modalidade sensorial.

Evidências de Lesão

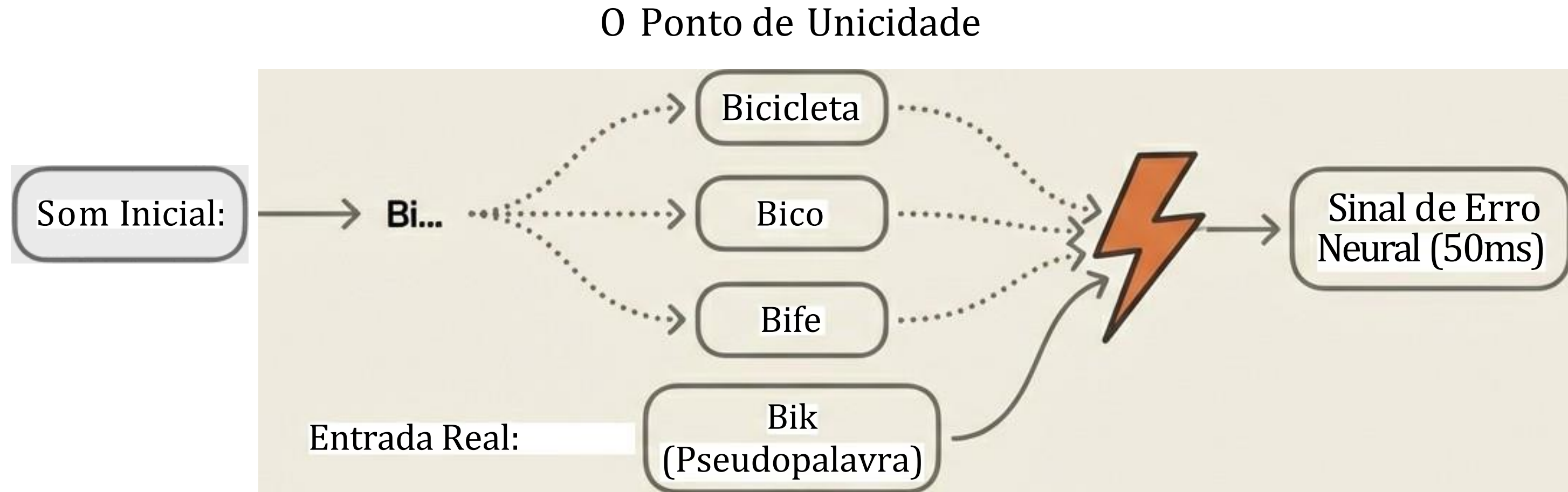
Como sabemos que o pMTG é a chave?
Através do Mapeamento de Sintomas de Lesão Baseado em Voxel (VLSM).

- ✓ Pacientes com danos específicos no pMTG mostram dificuldades de compreensão (como em tarefas de nomeação de imagens).
- ✓ Em muitos casos de afasia, a rede conceptual permanece intacta (o paciente associa 'médico' a 'enfeimeira'), mas o acesso lexical via pMTG está bloqueado. O arquivo existe, mas a ficha catalográfica sumiu.

Análise Baseada em Voxel (VLSM)



O Cérebro Preditivo: Decisões em 50 Milissegundos



O cérebro é uma máquina de antecipação. O 'Ponto de Unicidade' é o momento exato em que uma palavra diverge de todas as outras possíveis.

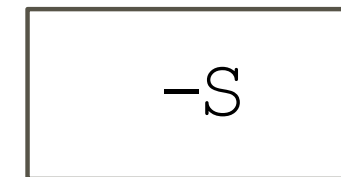
A atividade neural difere entre palavras reais e inventadas ('Bik') em apenas sons após esse ponto. O cérebro detecta imediatamente o desvio da previsão fonológica.

Grãos Lexicais: Decomposição Total ou Parcial?



Item Único

Gatos



(sufixo)

Decomposição Total

Teoria da Decomposição Total: O cérebro quebra tudo em morfemas mínimos antes do acesso.

Teoria da Decomposição Parcial: Palavras complexas frequentes podem ser armazenadas inteiras.

Evidência MEG: O cérebro rastreia a fonologia nos primeiros 200ms e só busca o item lexical após 50ms.

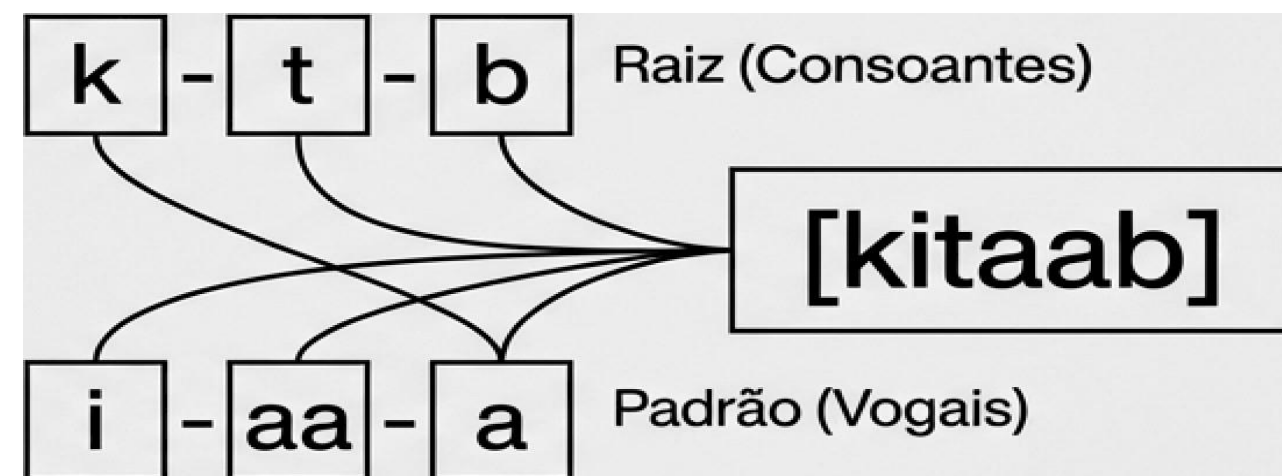
Morfologia Não-Linear: O Desafio do Árabe

Inglês: Morfologia Linear

book + s books

Árabe: Morfologia Não-Linear

k - t - b Raiz(Consoantes)



[kitaab]

i - aa - a Padrão (Vogais)

No Árabe, as palavras são formadas entrelaçando uma raiz (k-t-b) com padrões de vogais. Não é apenas adicionar um sufixo. Estudos de MEG mostram que o cérebro extrai essas raízes entrelaçadas antes de acessar o significado. Isso fortalece a Teoria da Decomposição Total.

A Dupla Dissociação: Regras vs. Memória

	Agramatismo	Anomia
Verbos Regulares (Walked)	Falha	Sucesso
Verbos Irregulares (Held)	Sucesso	Falha

Evidências clínicas sugerem que a gramática e o léxico são sistemas distintos.

Verbos Regulares: Seguem regras (Raiz + ed). Dependem de processamento procedural.

Verbos Irregulares: São memorizados como itens únicos. Dependem de memória direta.

Obrigada!