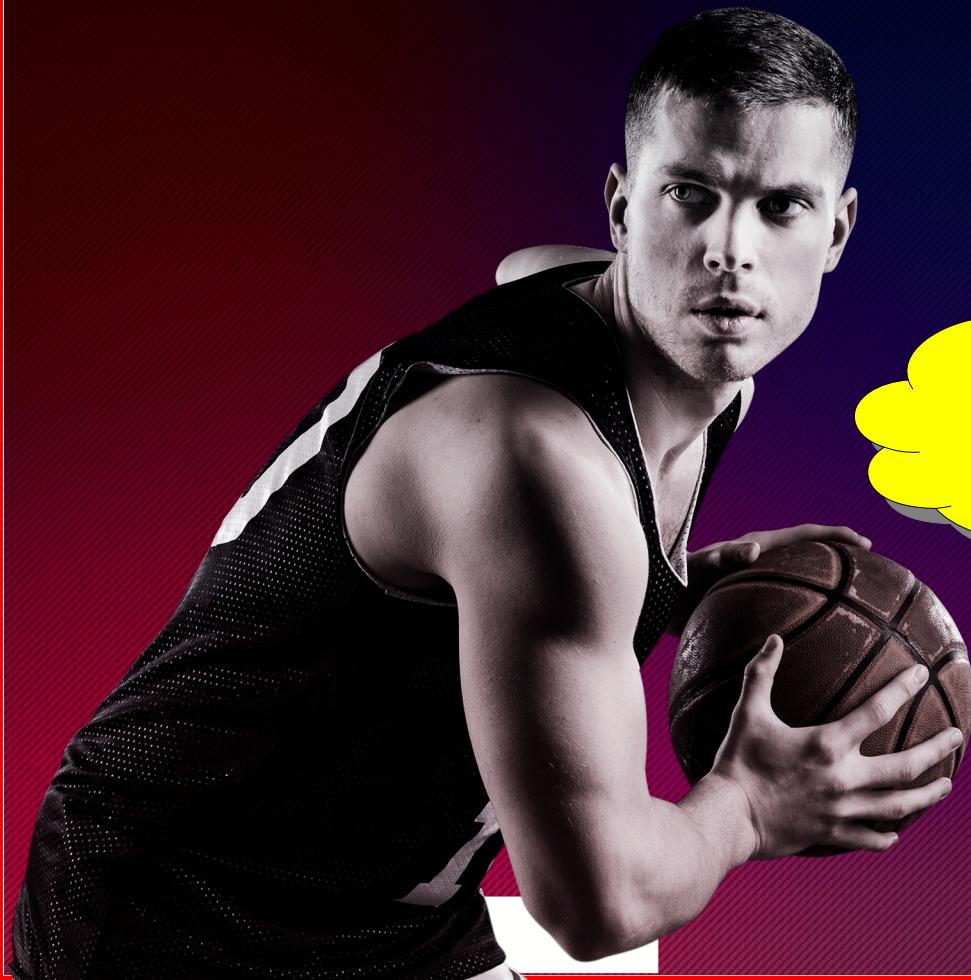


Organização da Prática: Fragmentação da prática

Tércio Apolinário-Souza
edf.tercio@hotmail.com



Relação entre
prática e descanso

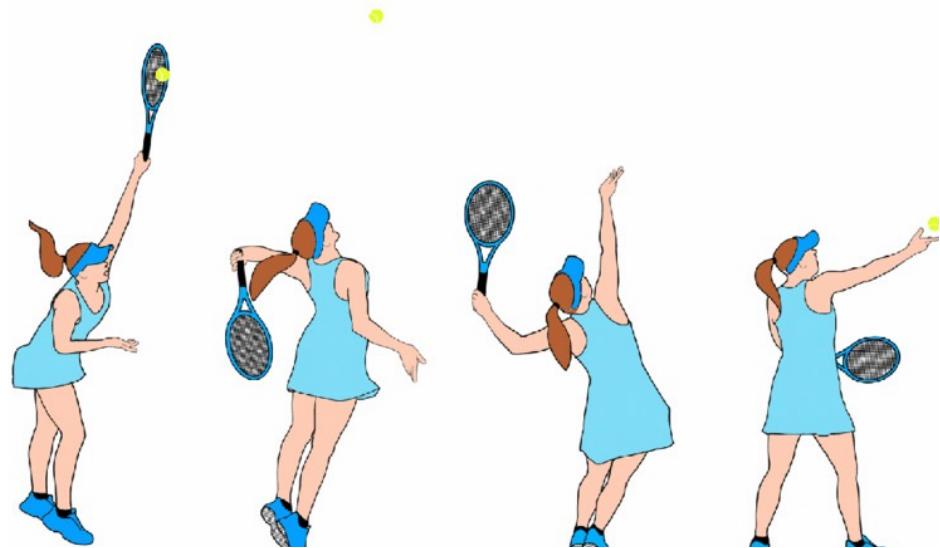
Variabilidade
da prática

Fragmentação

Mental x Física

(Benda e Ugrinowitsch, 2012)

Aprender o saque no tênis



Pelo todo ou por partes?



Sair da cama e sentar na
cadeira de rodas.

Pelo todo ou por partes?



Aprender uma habilidade que requer assimetria em ambas mãos.

Pelo todo ou por partes?

Todo e partes na pedagogia é diferente do comportamento motor

Pedagogia

- Todo – modalidade esportiva
- Parte – fundamentos

Comportamento Motor

- Todo – habilidade
- Parte – componentes da habilidade

TODO OU PARTE?

ANALISAR A HABILIDADE

O que é mais importante para aprender nessa tarefa?

Componentes isolados

Ou

Interação entre os componentes

E ambos???

Complexidade e Organização

(NAYLOR e BRIGGS, 1963)

O que é complexidade?

Complexidade: relaciona-se ao número de componentes.

O que é um componente??

R. Partes que compõem uma habilidade

Análise para separação dos componentes?

(NAYLOR e BRIGGS, 1963)

Exemplos de todo e parte em situações cotidianas:

De onde você é?

- Todo: Brasil
- Parte: Minas

- Todo: Minas
- Parte: Belo horizonte

- Todo: Belo horizonte
- Parte: Pampulha....

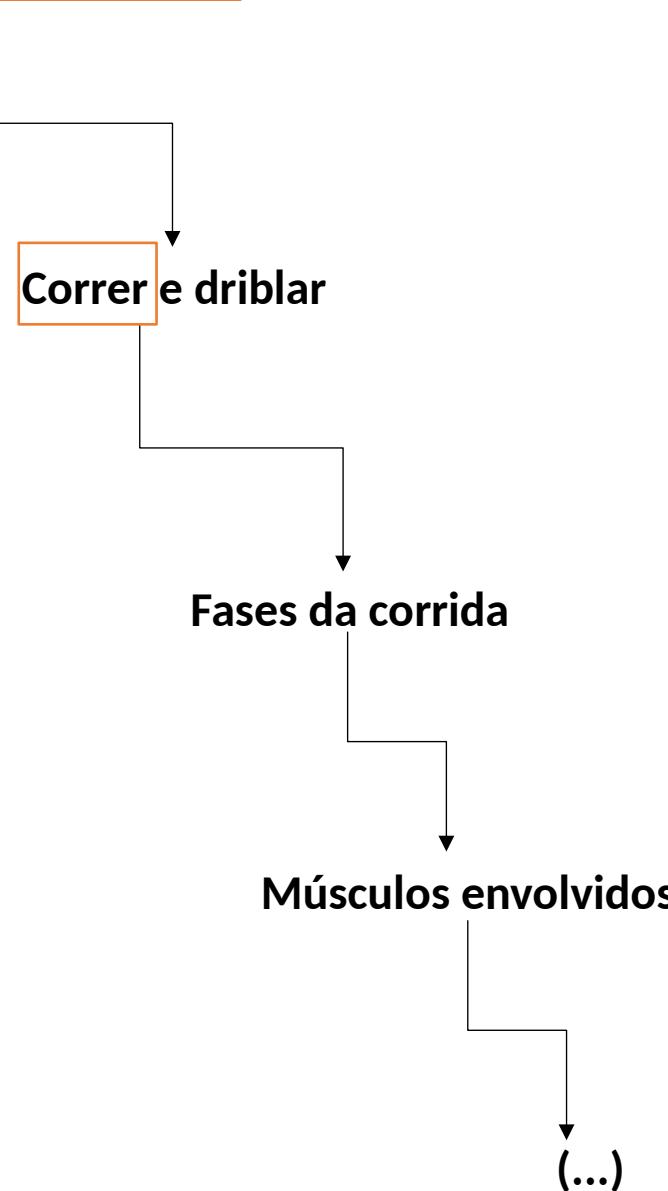
Todo e parte são relativos

Ex., Bandeja no Basquete

Separe os componentes da habilidade

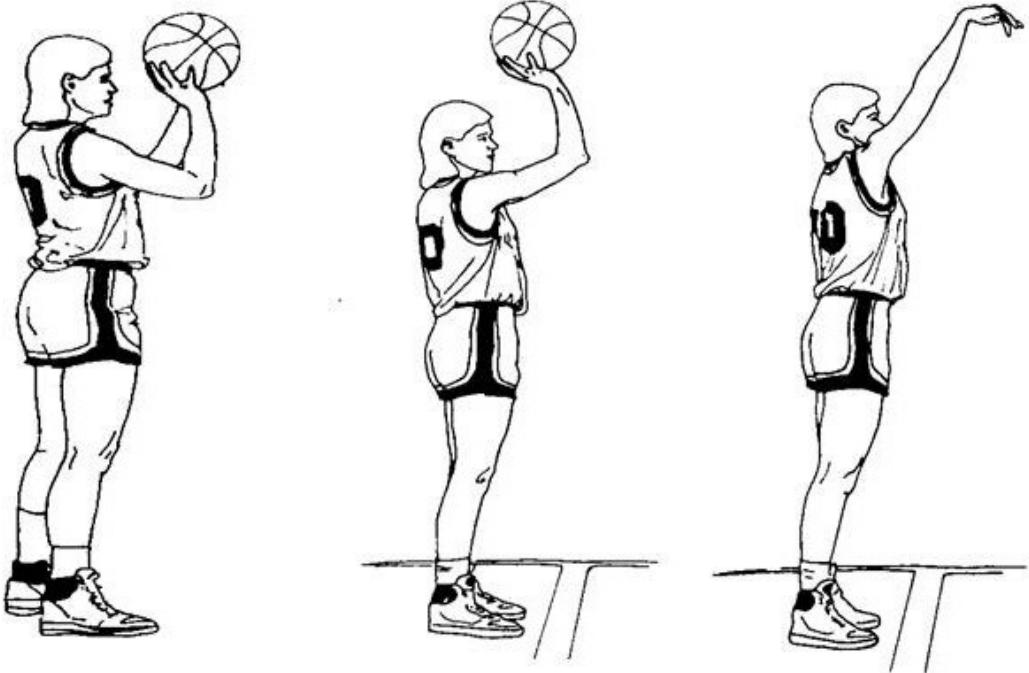


Habilidades - **Correr com drible**, segurar a bola, saltar e arremessar a bola

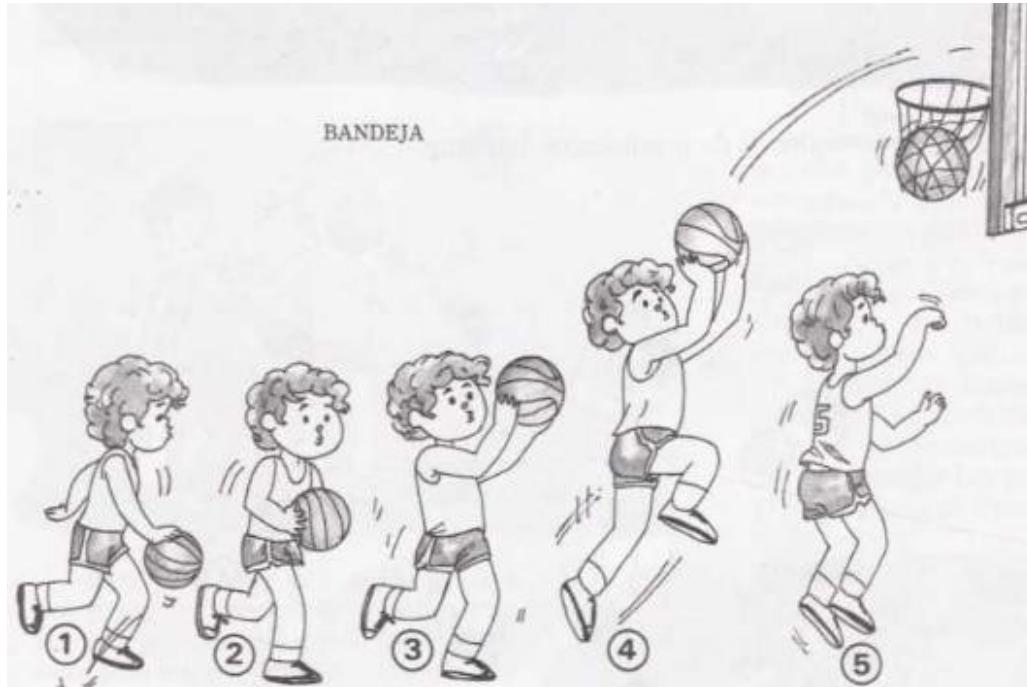


Quem tem mais componentes?

Arremesso



Bandeja



Bandeja é mais complexa!!!

Quanto mais **componentes** mais **complexo**...

Valor de referência: mais de 3 componentes é **considerado complexo!**

O que é Organização?

Força de interação dos componentes

Quanto mais forte a interação maior será a organização.

Qual critério para falar se é forte ou fraco?

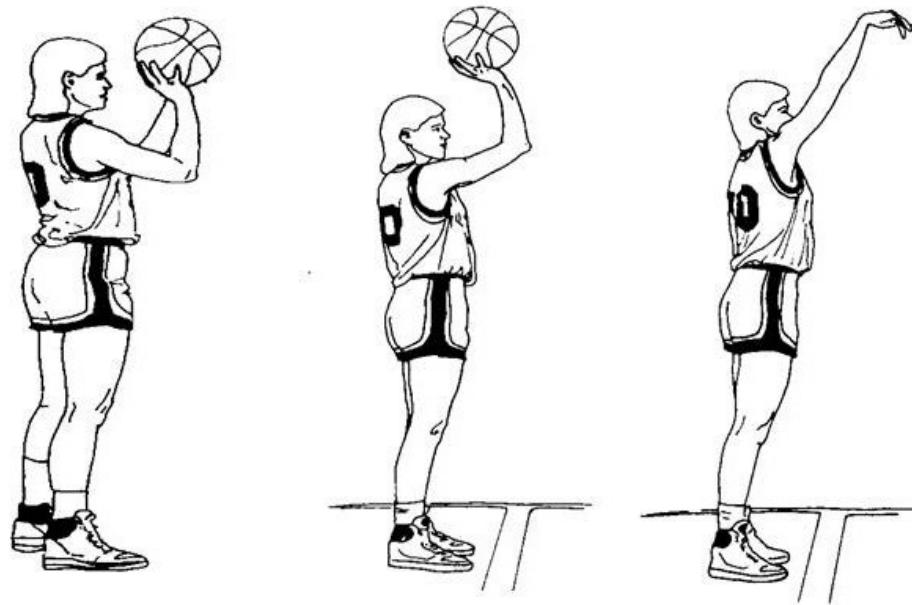
Relação de dependência entre os componentes

Qual habilidade um componente depende do mais outro?

Rotina de Dança



Arremesso



Geralmente

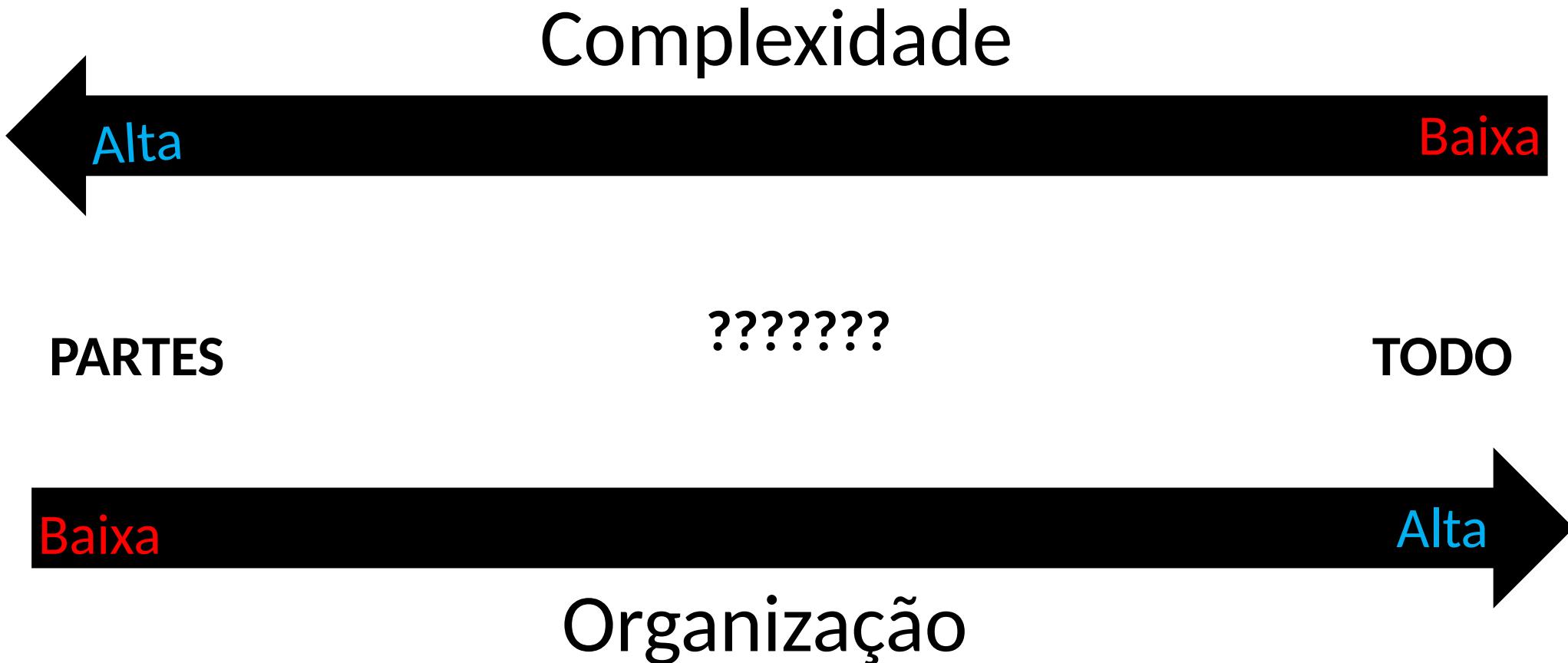
- **Habilidades continuas** – possuem baixa organização - fraca interação entre os componentes
- **Habilidades discretas e seriadas** – possuem alta organização - forte interação entre os componentes

Então,

- Complexidade – número de componentes
- Organização – interação entre os componentes

(NAYLOR e BRIGGS, 1963)

Para decidir



Para decidir

Complexidade



PARTES

Segmentação

Combinação

Simplificação

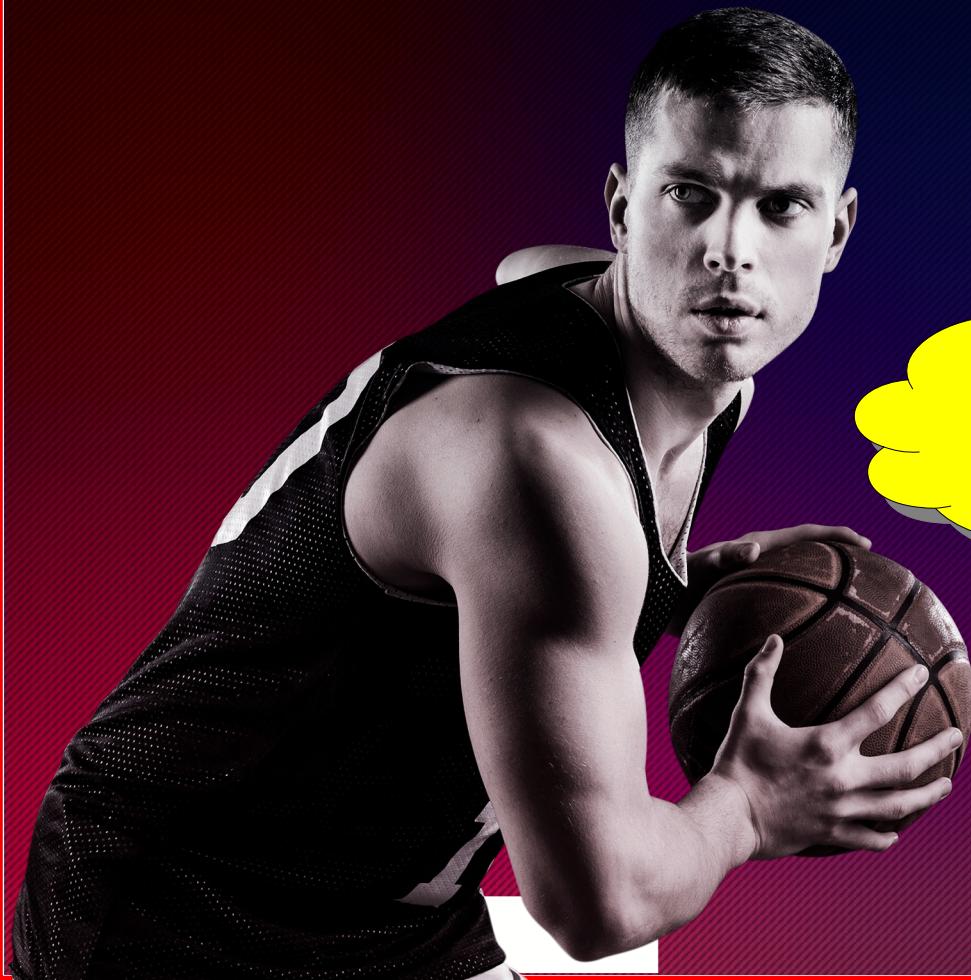
TODO

Baixa

Alta

Organização

Partes	Segmentação	Combinação	Simplificação	Todo
A	A	A	abcd	ABCD
A	A	A	abcd	ABCD
A	B	A	abcd	ABCD
B	B	AB	abcd	ABCD
B	AB	AB	abcd	ABCD
B	AB	AB	abcd	ABCD
C	C	ABC	abcd	ABCD
C	C	ABC	ABCD	ABCD
C	ABC	ABC	ABCD	ABCD
D	ABC	ABCD	ABCD	ABCD
D	D	ABCD	ABCD	ABCD
D	D	ABCD	ABCD	ABCD
ABCD	ABCD	ABCD	ABCD	ABCD
ABCD	ABCD	ABCD	ABCD	ABCD



Relação entre
prática e descanso

Variabilidade
da prática

Fragmentação

Mental x Física

(Benda e Ugrinowitsch, 2012)

NEWELL, ANTONIOU, AND CARLTON

**RESEARCH QUARTERLY
FOR EXERCISE AND SPORT
1988, VOL. 59, NO. 4, PP. 308-315**

**Massed and Distributed Practice Effects:
Phenomena in Search of a Theory?**

K. M. NEWELL, A. ANTONIOU, and L. G. CARLTON
University of Illinois at Urbana-Champaign

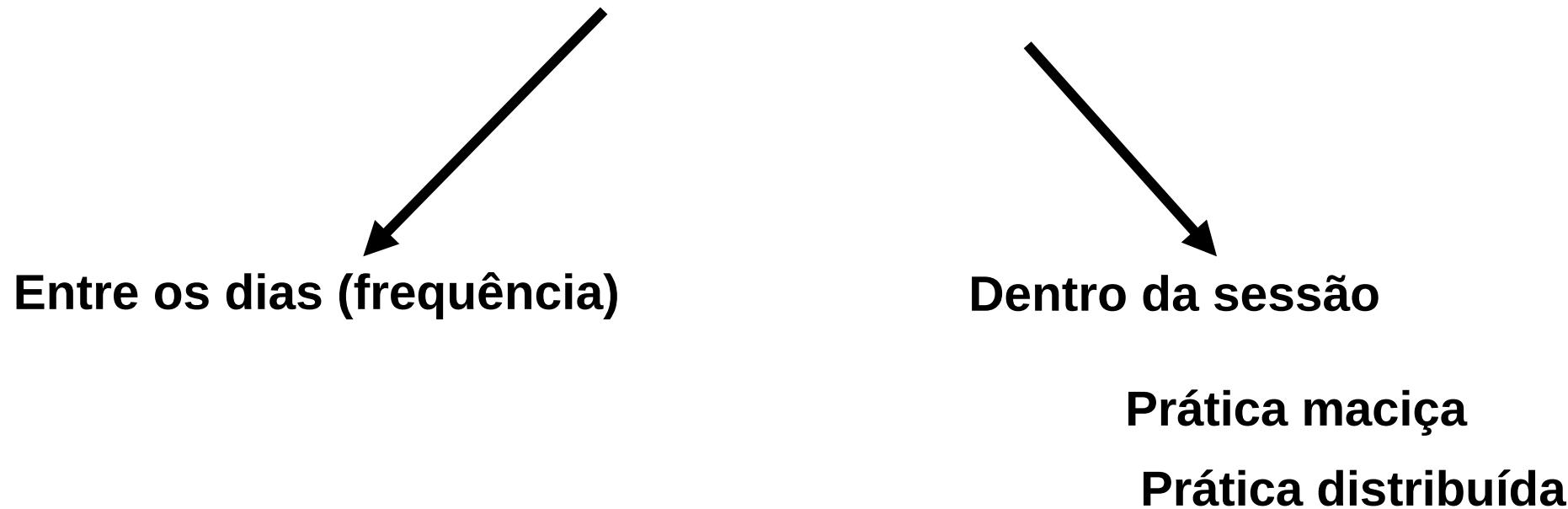
Escalonar a prática é uma preocupação importante na concepção de um programa de treinamento ou na reabilitação.

Quantos dias de prática na semana?

Quanto tempo (tentativas) de prática na sessão?

Qual o intervalo entre as tentativas na sessão?

Relação entre prática e repouso



Entre os dias (frequência)

Uma ideia seria a de fornecer o máximo de prática possível por semana, concentrando-se para maximizar o tempo de prática.

No entanto, ...



Baddeley e Longman (1978) com habilidades de teclado com trabalhadores dos correios:

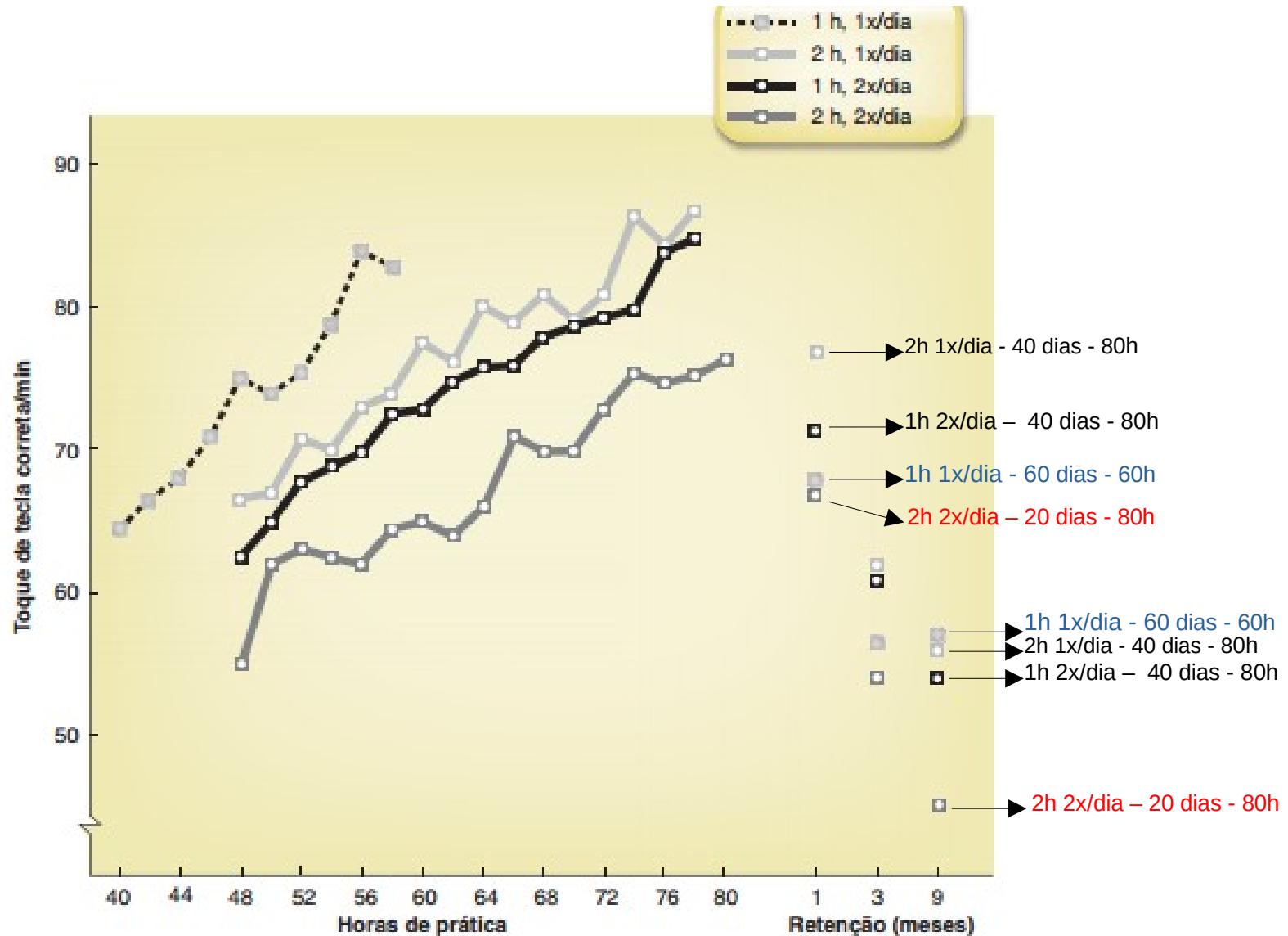
Grupos de 80h

- 1h 2x/dia – 40 dias de treinamento
- 2h 1x/dia - 40 dias de treinamento
- 2h 2x/dia – 20 dias de treinamento

Grupo com 60h

- 1h 1x/dia - 60 dias de treinamento

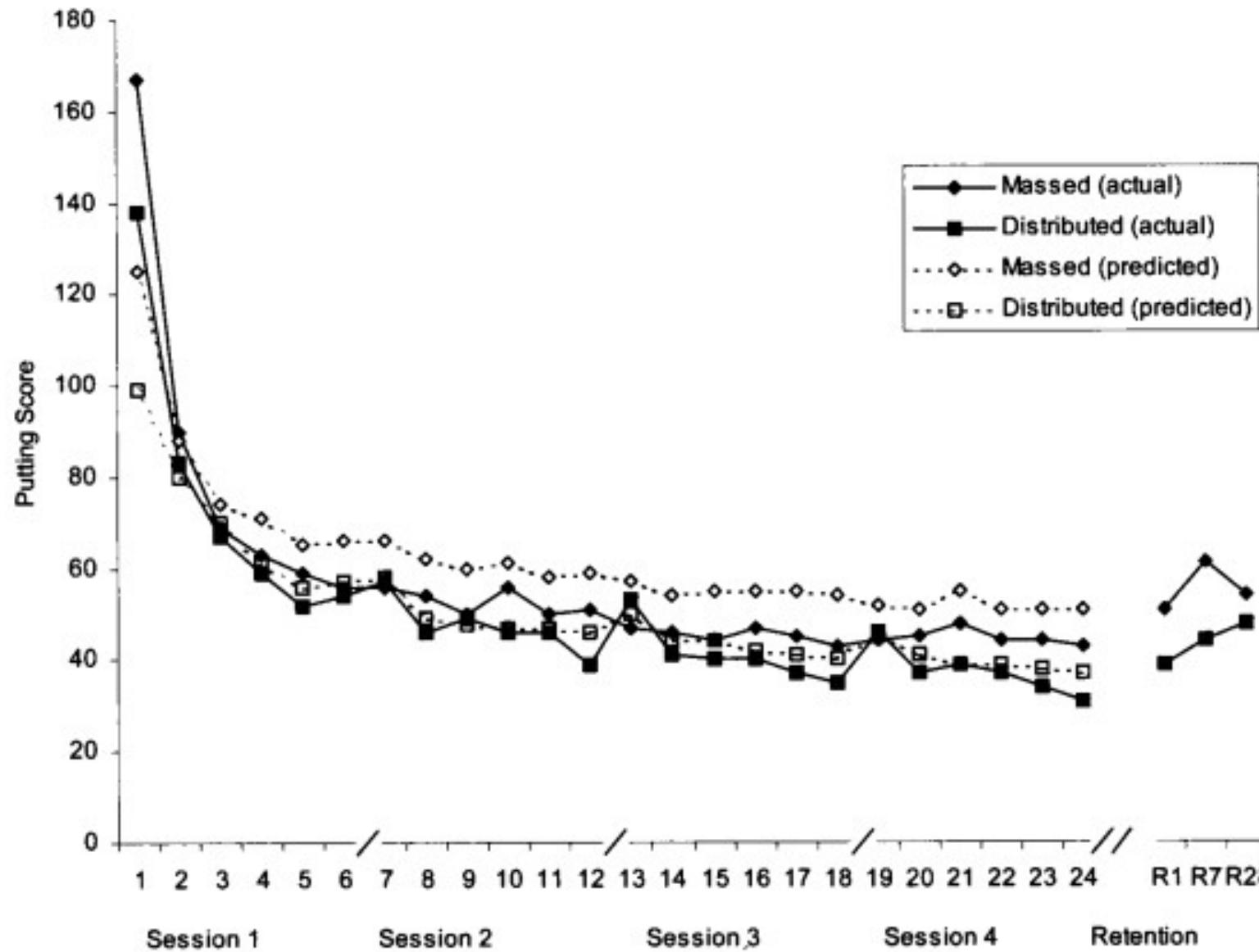
Prácia + concentrada e com + quantidade foi pior





Concentrada - 240 x 1 sessão.

Distribuída - 60 x 4 sessões (intervalos de 24h)



Teresa K. Dail & Robert W. Christina (2004) Distribution of Practice and Metacognition in Learning and Long-Term Retention of a Discrete Motor Task, Research Quarterly for Exercise and Sport, 75:2, 148-155, DOI: 10.1080/02701367.2004.10609146

Dentro da sessão

Prática maciça - fornece relativamente pouco descanso entre as tentativas

Prática distribuída – exige muito mais descanso, talvez com um período de descanso entre as tentativas que é tão longo quanto a tentativa em si.

Relação entre execução e pausa.

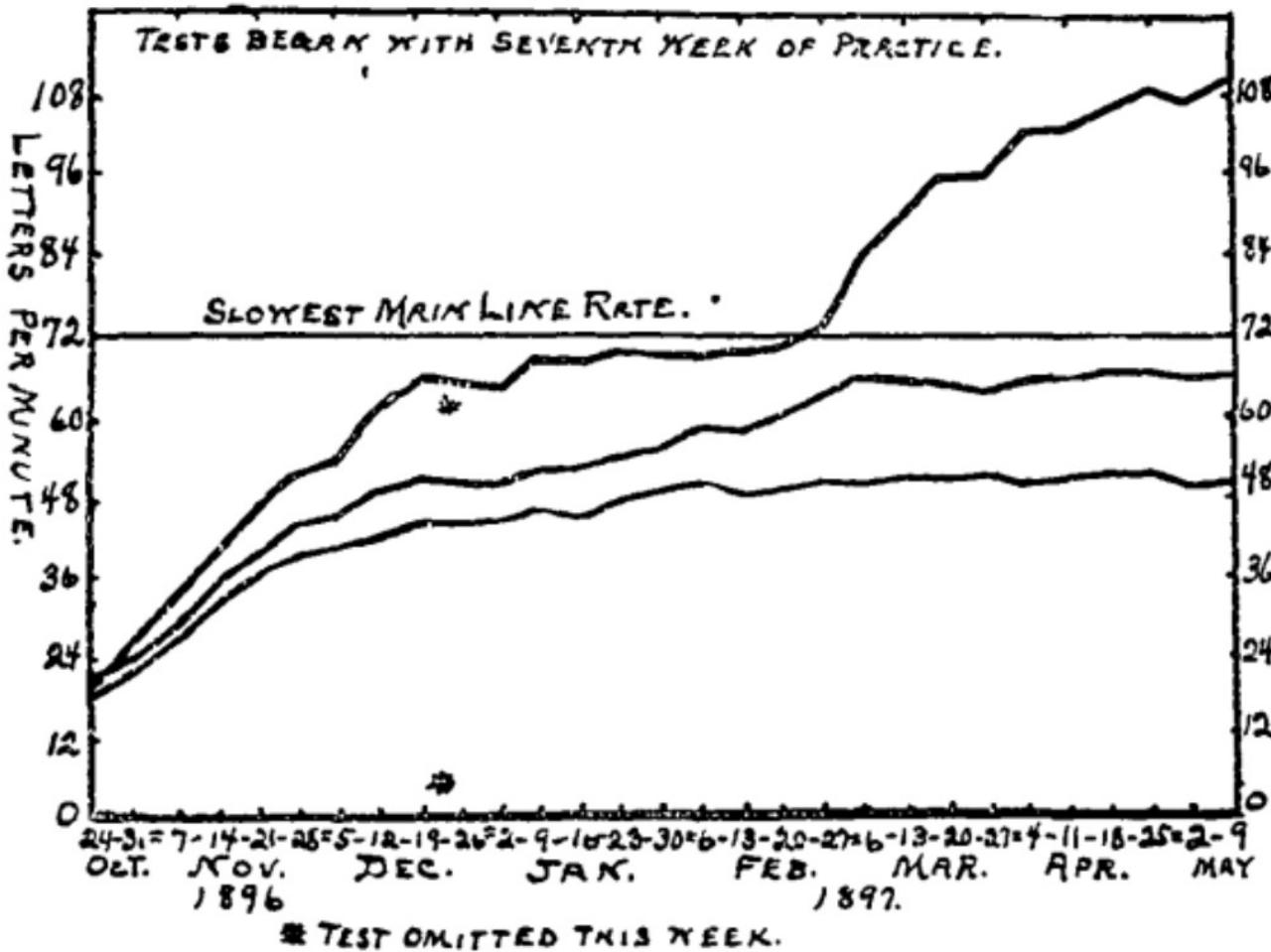
Diferentes efeitos em tarefas discretas e tarefas contínuas

Discretas – pouco efeito

Contínuas – há efeito

Uma nova abordagem

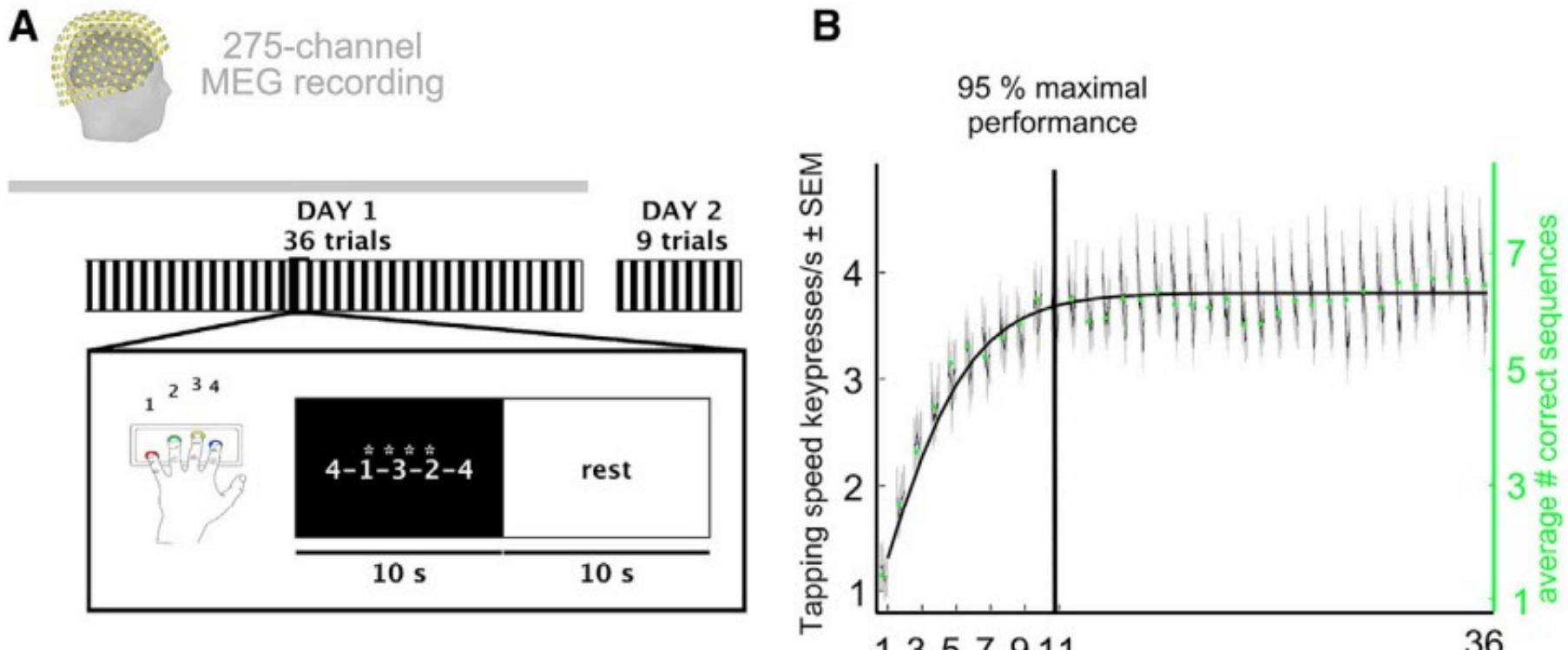
Platô, fenômeno inicialmente investigado



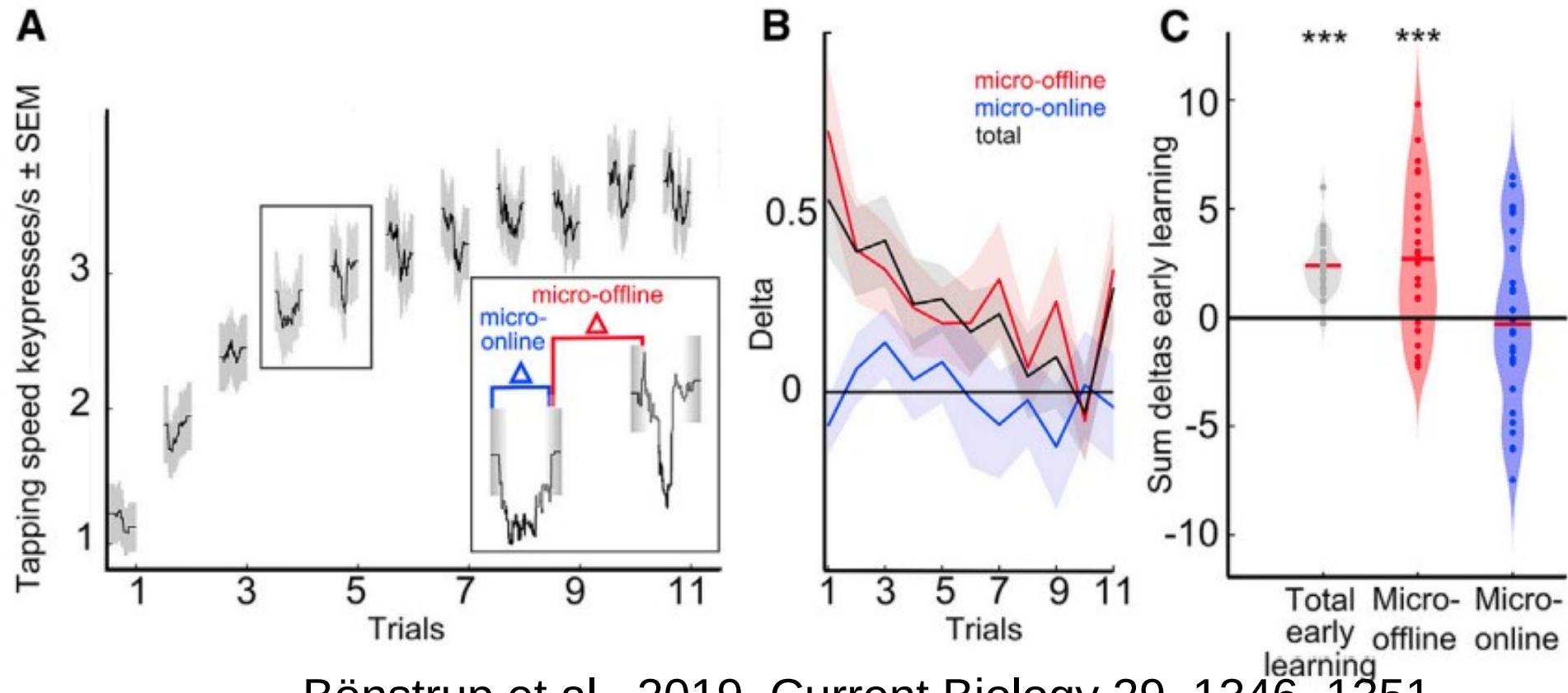
William, L. B., & Harter, N. (1899). Studies on the telegraphic language: The acquisition of a hierarchy of habits. *Psychological Review*, 6(4), 345–375



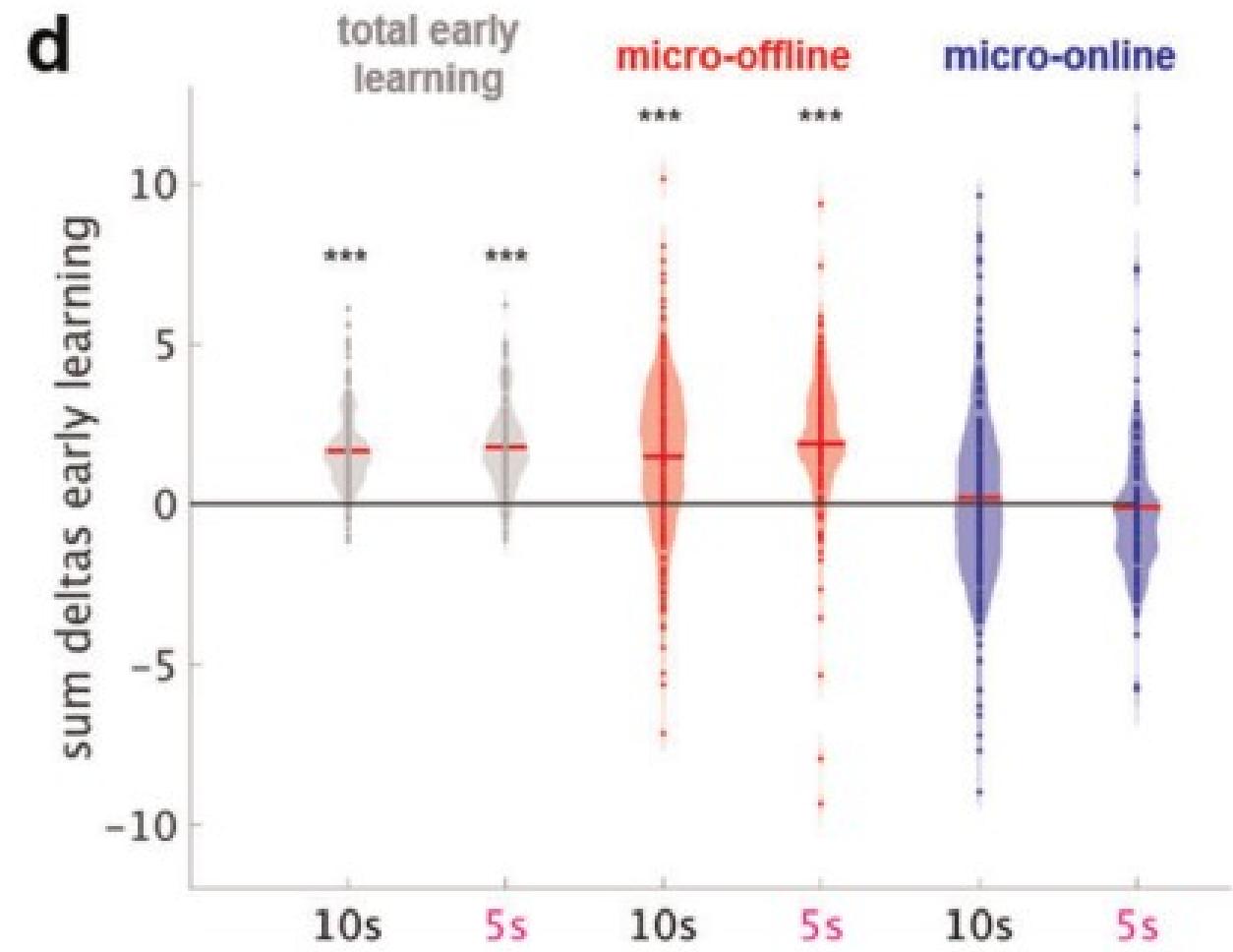
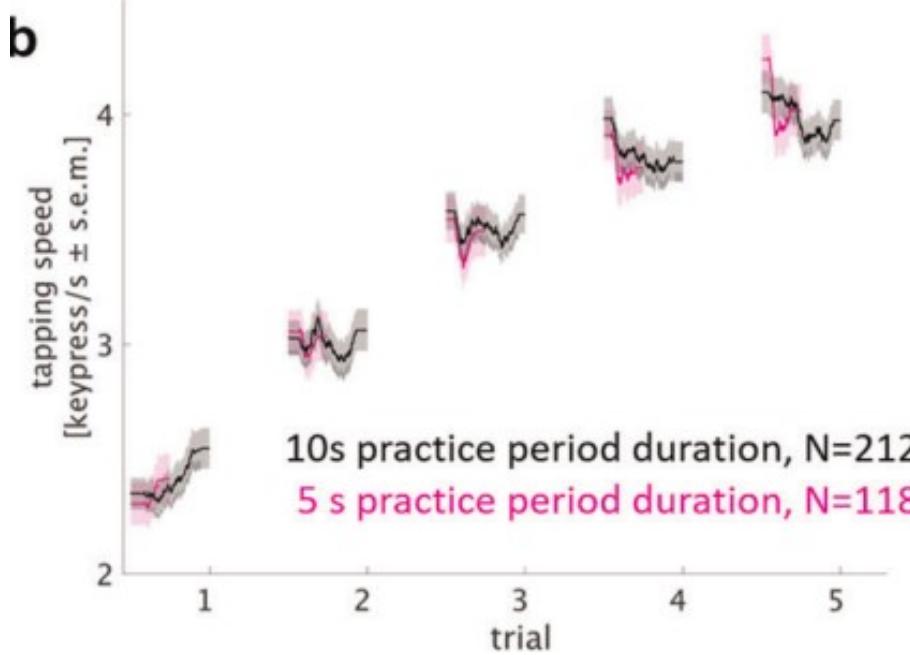
Leonardo G Cohen

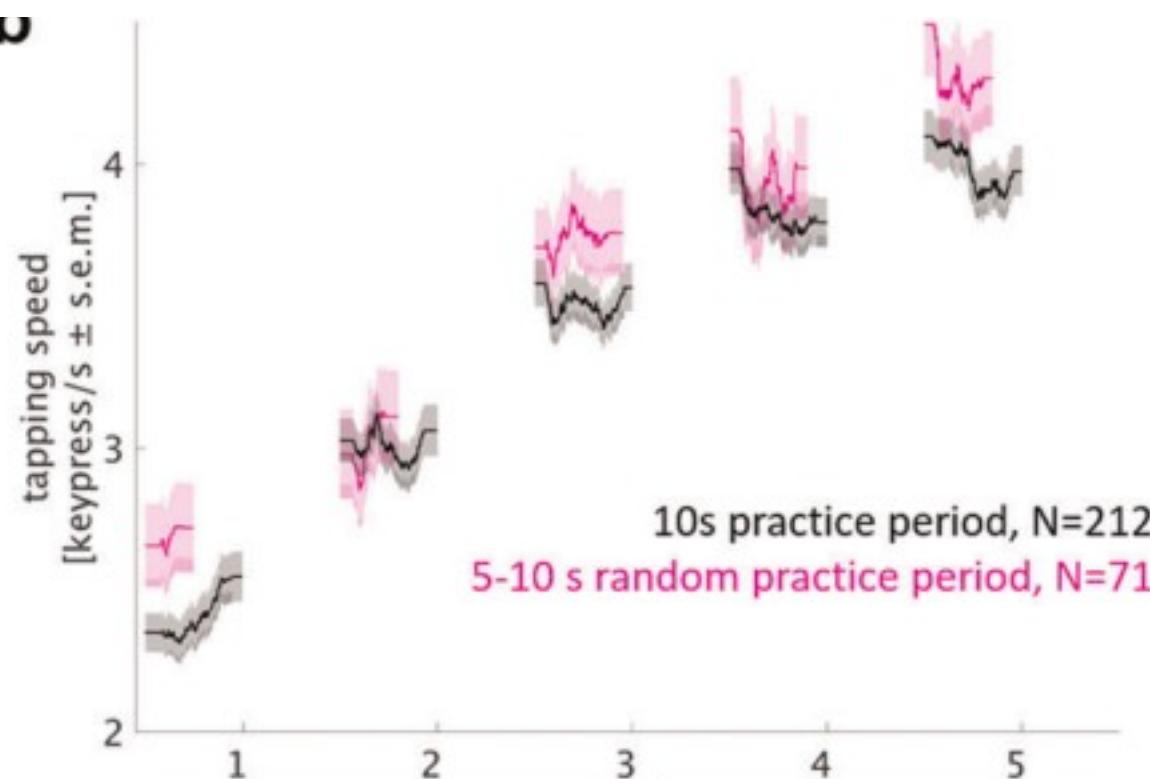


Bönstrup et al., 2019, Current Biology 29, 1346–1351



Bönstrup et al., 2019, Current Biology 29, 1346–1351



c**d**