

8 coisas que os melhores estudantes fazem de forma diferente

(Texto original do Dr. Noa Kageyama – *8 Things Top Practicers Do Differently*. Tradução: Bruno Madeira)



Enquanto meus filhos estavam praticando (com má vontade) os seus padrões de Tae Kwon Do na noite passada, eu me peguei dizendo ao mais velho que ele tinha que fazer o padrão cinco vezes antes de voltar ao videogame.

Meu objetivo, é claro, não era que ele fizesse os movimentos do padrão cinco vezes como um zumbi entediado, mas fazer cada vez com boa forma e autoridade. Mas o pai em mim achou muito tranquilizador saber que um certo número de repetições ou tempo foi usado para alguma coisa. Além da (errada) suposição que isso iria automaticamente solidificar suas habilidades de alguma forma, parecia um caminho para uma maior disciplina e uma forma de instilar nos meus filhos algum tipo de ética de trabalho que poderia bem servi-los no futuro.

Algum tempo e repetição são necessários para desenvolver e afiar nossas habilidades, é claro. Mas nós também sabemos em algum nível intuitivo que para maximizar os ganhos, nós deveríamos praticar de forma “mais inteligente, não mais árdua”.

Mas o que cargas d’água isso realmente significa? O que *exatamente* os melhores estudantes fazem de forma diferente?

Pianistas aprendendo Shostakovich

Um grupo de cientistas liderados por **Robert Duke**, da Universidade do Texas em Austin, conduziu um estudo há alguns anos atrás para ver se eles conseguiam estimular comportamentos de estudo específicos que distinguiriam os melhores músicos e os estudantes mais efetivos.

Dezessete estudantes de graduação em piano e pedagogia do piano concordaram em aprender uma passagem de três compassos do **Concerto nº. 1 para Piano de Shostakovich**. Essa passagem tinha alguns elementos complicados, tornando-a muito difícil de ler bem à primeira vista, mas não tão desafiadora a ponto dela não poder ser aprendida em uma única sessão de estudo.

A montagem

Foram dados dois minutos para os estudantes aquecerem e então entregue o excerto de três compassos, um metrônomo e um lápis.

Foi permitido aos participantes estudar por quanto tempo eles quisessem, e eles poderiam sair a qualquer momento que sentissem que tivessem terminado. O tempo de estudo variou bastante, indo de 8 minutos e meio até perto de 57 minutos.

Para ter certeza de que o teste do dia seguinte seria justo, eles foram especificamente instruídos a NÃO praticar esse trecho, mesmo de memória, nas 24 horas seguintes.

24 horas depois...

Quando os participantes voltaram no dia seguinte para seus testes, foram dados 2 minutos para aquecimento e então foi solicitado para que se executasse o trecho completo dos 3 compassos, sem parar, 15 vezes (com pausas entre as tentativas, claro).

Cada uma das *performances* dos pianistas foram então avaliadas em dois níveis. Acertar as notas certas com os ritmos certos foi o critério primário, mas os pesquisadores também ranquearam cada *performance* dos pianistas da melhor à pior, baseados no timbre, caráter e expressividade.

Isso levou a algumas descobertas interessantes:

1. Praticar por mais tempo não levou a rankings mais altos.
2. Repetir mais vezes também não teve impacto no ranking.
3. O número de vezes que eles tocaram corretamente durante o estudo também não interferiu no ranking.

O que *realmente* importou foi:

1. Quantas vezes eles tocaram *incorretamente*. Quanto mais vezes eles tocaram incorretamente, pior o ranking tendeu a ser.
2. A *porcentagem* de tentativas corretas parece ter importado. Quanto maior a proporção de tentativas corretas na sessão de estudo, mais alto o ranking tendeu a ser.

As 8 melhores estratégias

Três *performances* de pianistas se sobressaíram em relação às demais e foram descritas como tendo “um timbre mais consistente, maior precisão rítmica, maior caráter musical (dinâmicas com propósitos e inflexões rítmicas) e uma execução mais fluente.”

Olhando de mais perto os vídeos das sessões de estudos, os pesquisadores identificaram 8 estratégias de estudo distintas que foram comuns aos melhores pianistas, mas que ocorreram menos frequentemente nas sessões de estudos dos outros:

1. *“A execução foi desde cedo com as duas mãos.*
2. *O estudo foi com inflexões desde cedo; a concepção inicial da música foi com inflexões.*
3. *O estudo foi pensativo, sendo evidenciado por pausas silenciosas enquanto se olhava para a partitura, cantando/sussurrando, escrevendo anotações na página, ou expressando “ah-há”s verbais.*
4. *Erros foram prevenidos parando antes de ocorrerem.*
5. *Erros foram trabalhados imediatamente quando eles apareceram.*
6. *A localização precisa e a fonte de cada erro foi precisamente identificada, ensaiada e corrigida.*
7. *O andamento de tentativas de performance variou sistematicamente; logicamente mudanças compreensíveis de andamento ocorreram entre tentativas (por exemplo, diminuindo a velocidade para conseguir executar seções complicadas).*
8. *Passagens foram selecionadas e repetidas até que o erro tivesse sido corrigido e a passagem tivesse sido estabilizada, sendo evidenciado pela ausência de erro em tentativas subsequentes.”*

As 3 melhores estratégias

Das oito estratégias acima, há três que foram usadas por *todos os três* melhores pianistas, mas raramente utilizadas por outros. De fato, apenas outros dois pianistas (ranqueados em 4º e 6º lugar) usaram mais de uma delas:

6. *A localização precisa e a fonte de cada erro foi precisamente identificada, ensaiada e corrigida.*
7. *O andamento de tentativas de performance variou sistematicamente; logicamente mudanças compreensíveis de andamento ocorreram entre tentativas (por exemplo, diminuindo a velocidade para conseguir executar seções complicadas).*
8. *Passagens foram selecionadas e repetidas até que o erro tivesse sido corrigido e a passagem tivesse sido estabilizada, sendo evidenciado pela ausência de erro em tentativas subsequentes.*

Qual é o fio em comum que as enlaça juntas?

Os pesquisadores notam que a diferença mais significativa entre os três melhores pianistas e o resto foi *como eles lidaram com os erros*. Não é que os melhores pianistas erraram menos no começo e simplesmente tiveram mais facilidade em aprender o trecho.

Os melhores pianistas erraram também, mas eles administraram a correção dos erros de tal maneira que os ajudou a evitar fazer os mesmos erros de novo e de novo, levando a uma *proporção* mais alta de tentativas corretas no total.

E uma para todas governar

Os melhores pianistas utilizaram uma variedade de métodos de correção de erro, como tocar com uma só mão ou só tocar uma parte do excerto, mas houve uma estratégia que parece ter tido o maior impacto.

Diminuir a velocidade.

Depois de terem errado, os melhores pianistas tocavam o trecho de novo, mas diminuindo a velocidade ou hesitando – sem parar – logo antes do lugar onde eles erraram anteriormente.

Isso pareceu permitir a eles tocar a seção desafiadora de forma mais precisa, e presumivelmente coordenar os movimentos motrizes corretos em um andamento que eles podiam lidar, ao invés de continuar a errar e falhar em identificar a natureza precisa do erro, o problema técnico subjacente e o que eles deveriam fazer diferentemente na próxima tentativa.