

# “O CÉREBRO MULTILINGUE”

**Dra. Pascale Engel de Abreu**  
**Universidade do Luxemburgo**

No âmbito do meu trabalho de investigação, dedicado às “funções executivas”, consegui identificar uma “vantagem cognitiva” nos multilingues, ou seja, verifiquei que as crianças multilingues executam melhor determinadas tarefas cognitivas do que as monolingues.

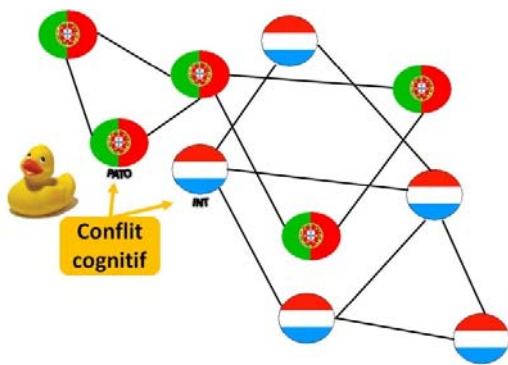
## O que são as funções executivas?

As funções executivas são uma espécie de sistema de controlo do nosso cérebro, que nos ajuda a controlar de forma organizada os nossos comportamentos e pensamentos. O cérebro necessita das funções executivas para poder selecionar as informações importantes e poder eliminar as outras e, deste modo, resolver rápida e eficazmente os problemas com os quais é confrontado. Na escola, as funções executivas permitem que as crianças aprendam mais facilmente. As crianças que apresentam dificuldades específicas de aprendizagem “problemas de aprendizagem específicos” têm frequentemente problemas ao nível das funções executivas. Nomeadamente nas crianças com perturbação de hiperatividade e défice de atenção (PHDA), as funções executivas não funcionam da mesma forma que em outras crianças. . Como consequência, podem apresentar impulsividade e elevadas dificuldades de concentração, porque o “filtro” do cérebro, que seleciona as informações segundo a sua utilidade, não funciona corretamente.



## Porque é que as crianças multilingues estão mais desenvolvidas ao nível das suas funções executivas?

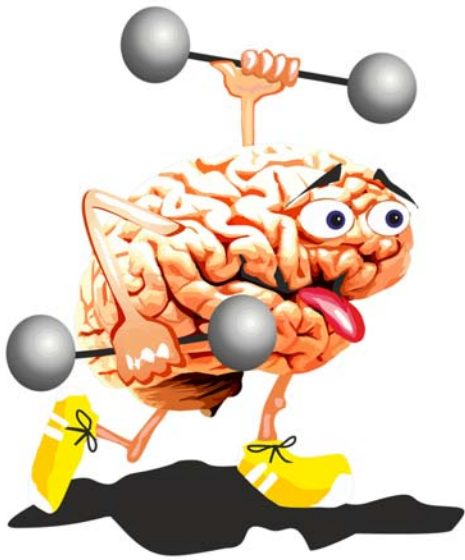
Quando uma criança multilingue se exprime numa das suas línguas, a sua segunda ou terceira língua é automaticamente ativada. Existindo assim a necessidade das funções executivas para se concentrar na língua que está a utilizar e “desativar” as outras. Indiretamente, a criança multilingue recorre mais facilmente às suas funções executivas que uma criança monolingue, porque necessita constantemente de alternar entre as suas diferentes línguas. Efetivamente, o cérebro funciona como um músculo: as funções mais utilizadas desenvolvem-se melhor. Dado que as crianças multilingues recorrem mais ao funcionamento das funções executivas para resolver conflitos linguísticos (escolher a palavra e a língua que devem utilizar),



elas completam mais eficazmente as tarefas, que requerem o uso dessas mesmas funções. Isto indica que o multilinguismo não só tem um efeito positivo no desenvolvimento linguístico e sociocultural da criança, mas também em determinadas funções cerebrais que, não estando diretamente ligadas à língua, têm um papel importante na aprendizagem em geral.

## O multilinguismo oferece também vantagens na idade adulta?

O multilinguismo é uma espécie de treino para o cérebro, que é prolongado na idade adulta. O cérebro é um órgão “plástico”, ou seja, pode modificar-se dependendo da sua utilização. Mesmo que este fenómeno ocorra mais dificilmente num adulto do que numa criança, o cérebro conserva ao longo de toda a sua vida uma certa “plasticidade”. A investigação demonstra que os adultos que usam várias línguas no seu quotidiano estão também consideravelmente favorecidos



ao nível das funções executivas. Um estudo recente mostra que os sintomas clínicos da doença de Alzheimer aparecem, em média, quatro a cinco vezes mais tarde em pessoas multilingues. O estudo parte do princípio que, graças ao “treino” que o multilinguismo exige, o cérebro forma uma “reserva cognitiva” ao nível das funções executivas, à qual as pessoas podem recorrer quando confrontadas com problemas de memória causados pela doença de Alzheimer. Estas pessoas têm a capacidade de compensar as perdas de memória graças ao bom desenvolvimento das suas funções executivas e, assim, de retardar o aparecimento de sintomas de Alzheimer, mesmo se o seu cérebro é igualmente afetado pela doença, tal como o dos monolingues.

## Existe um “período crítico” depois do qual é demasiado tarde para aprender uma língua ?

Esta ideia de “período crítico” é conhecida, por exemplo, em várias espécies de pássaros: se não aprendem o canto da sua espécie durante as suas primeiras semanas de vida, nunca mais o aprenderão. Ao contrário, o desenvolvimento da linguagem humana não conhece este período crítico. O cérebro é capaz de aprender novas línguas ao longo de toda a sua vida. A porta que conduz à aprendizagem de uma nova língua não está, portanto, completamente fechada. A língua é composta por vários domínios - nomeadamente a fonologia, o vocabulário ou a gramática - que se desenvolvem todos ao seu próprio ritmo. A aprendizagem dos fonemas, por exemplo, é concretizada mais facilmente pelos jovens. Por este motivo, as



crianças frequentemente conseguem aprender a falar uma língua nova sem sotaque, o que é mais difícil para um adulto. Pelo contrário, o vocabulário é um domínio que permanece em aberto ao longo de toda a vida, é possível aprender novas palavras em qualquer idade.

## **A aprendizagem de uma língua é realizada em detrimento de outra ?**

Por vezes, ouvimos dizer que o sistema linguístico funciona como um disco rígido num computador e que, uma vez que está “completo” por uma língua, não pode aceitar uma segunda ou terceira língua. É falso: o sistema linguístico é extremamente flexível e o nosso cérebro é capaz de, em condições normais, assimilar sem problemas um grande número de línguas.

## **O multilinguismo pode ser uma fonte de confusão para a criança?**

As crianças que crescem num ambiente multilingue misturam frequentemente as suas línguas. Por exemplo, utilizam palavras provenientes de diferentes línguas numa só frase (“*ech si fatigué*”) ou dizem o início de uma palavra numa língua e o fim noutra (“*Wolkão*”). Contudo, é um fenómeno perfeitamente normal que não significa que as crianças confundam as suas línguas. Os adultos multilingues também misturam frequentemente as línguas que falam – as crianças fazem simplesmente o mesmo. As grandes etapas do desenvolvimento linguístico são exatamente as mesmas nas crianças multilingues e monolinguas. É errado acreditar que as crianças multilingues começam a falar mais tarde ou que a sua linguagem se desenvolve pior que em outras crianças.

## **Que papel representa a língua materna quando não é aprendida na escola ?**

Não é verdade que a nossa língua materna permanece enraizada no nosso cérebro durante toda a vida, sob o pretexto de ser a primeira língua que aprendemos. Quando a língua materna não é suficientemente utilizada, ela enfraquece e pode mesmo desaparecer completamente. É lamentável, uma vez que a criança



deixa de beneficiar das diversas vantagens oferecidas pelo multilinguismo. Além disso, não é por deixar de falar a sua língua materna em casa que a criança automaticamente dominará melhor as línguas faladas e aprendidas na escola – muito pelo contrário. A investigação demonstra que uma segunda ou terceira língua pode construir-se com base na língua materna. Deste modo, uma criança que domine bem a sua língua materna tem mais facilidade em aprender línguas estrangeiras. Se, no entanto, as estruturas linguísticas da língua materna não foram bem assimiladas, a aprendizagem de uma nova língua será mais complexa. Os pais que gostariam que os seus filhos conservassem a sua língua materna, visto que não pode ser estimulada na escola, devem evitar que os seus filhos desenvolvam uma perceção negativa da sua língua materna e mantenham a necessidade da sua utilização em casa.

## **Gostaria que o meu filho(a) falasse fluentemente as suas diferentes línguas. A que devo estar atento?**

A criança deve ter a oportunidade de praticar suficientemente as várias línguas interagindo com outras pessoas, e não apenas pela televisão ou pelo computador. O que conta, acima de tudo, não é o número de minutos passados a utilizar a língua, mas a forma como é utilizada. Deve-se incentivar regularmente a criança a construir frases complexas nessa língua e a utilizá-la em diferentes contextos, ouvindo-a e encorajando-a constantemente a exprimir-se oralmente. O facto de ver ou ler livros com ela, idealmente todos os dias, favorece bastante o desenvolvimento da



linguagem da criança. Para que fale fluentemente várias línguas, é muito importante que a criança seja confrontada com a necessidade real de as utilizar. Para tal, vários pais decidem falar cada um numa língua com o seu filho ( o famoso princípio de uma língua por progenitor). Também é benéfico que a criança possa experienciar regularmente “situações linguísticas monolingues”, nas quais apenas pode recorrer a uma língua como, por exemplo, indo visitar a família a França ou conversando no skype com a sua avó que está em Portugal.

### **Para mais informações acerca do meu trabalho de investigação :**

[eccs.uni.lu/people/pascale\\_engel\\_de\\_abreu](http://eccs.uni.lu/people/pascale_engel_de_abreu)

<http://www.youtube.com/watch?v=0T6i-5n1n4s>

[pascale.engel@uni.lu](mailto:pascale.engel@uni.lu)

Desenhos : Ingo Schandeler

Fotos : Carlos Tourinho