



Monografías: Curso de Capacitación Docente en Neurociencias

Alumna: Ruth Medeiros de Oliveira

Memória, Atenção e Aprendizagem

Procuramos organizar nossa vida de modo a que fique tudo mais prático: arrumando os objetos de modo a ficarem à mão, fazendo as atividades de forma rotineira. E assim contamos até vantagens de como somos organizados e fazemos tudo rápido e tal... Mas a rotina pode ser transformar numa grande vilã. Como?

Antigamente dizia-se que os neurônios morriam, a medida que nossa idade avançava e nada poderia deter este processo.

Cientistas descobriram que isso não é verdade. Os neurônios produzem novas conexões a medida que os exercitamos. Assim, a rotina se torna vilã quando permanecemos fazendo sempre as mesmas coisas das mesmas maneiras, negando aos neurônios oportunidades de desenvolvimento.

Cada vez que executamos tarefas novas ou de forma nova, estamos propiciando oportunidade a que se formem conexões novas entre os neurônios, expandindo a capacidade de aprender que o cérebro possui. As redes neuronais formadas pelos estímulos apresentados e usadas repetidamente são reforçadas e permanecem em longo prazo (PLP). Ao contrário, se os estímulos deixam de ser apresentados ao cérebro, as conexões formadas vão se enfraquecendo e há uma depressão dessa rede ao decorrer do tempo(DLP). Cada função do sistema nervoso, desde uma simples resposta a um comportamento complexo, depende de precisas interconexões formadas por milhões de neurônios que, entre si, formam trilhões de sinapses. São estas sinapses que precisam da continuidade dos estímulos para se fortalecer.

Então, o que pode ser feito para melhorar a memória? Várias atividades podem ajudar, tais como:

- 1-manter-se ligado em fatos e pessoas
- 2-aprender coisas novas
- 3-fazer exercícios como palavras cruzadas
- 4-fazer as atividades diárias de forma diferente:

- A - usar o relógio de pulso no braço direito;
- B - escovar os dentes com a mão contrária a de costume;
- C - andar pela casa de trás para frente;
- D - vestir-se de olhos fechados;
- E - comer coisas diferentes;
- F - ver fotos de cabeça para baixo;
- G - ver as horas num espelho;
- H - fazer um novo caminho para ir ao trabalho.

5 - sair da rotina e descobrir que isso é bom.

6 – em resumo: perceber a vida em sua volta e manter o interesse em aprender coisas novas, de formas novas.

Através de observações e estudos, cientistas de várias partes do mundo estão descobrindo como funciona o cérebro humano e algumas técnicas de memorização foram desenvolvidas e, com um pouco de disciplina, podem ajudar qualquer pessoa a ter boa memorização. São chamadas técnicas mnemônicas, tais como:

1-Dividir o que deve ser estudado em partes pequenas e parar para relembrar o que foi lido antes de prosseguir, dando assim oportunidade ao cérebro de processar e assimilar o que foi visto.

2-Criar uma história, colocando itens a serem decorados num roteiro, onde deverão aparecer na ordem que será necessário lembrá-los.

3-Distribua os itens a serem recordados por um espaço conhecido, como sua casa ou escola ou outro qualquer.

4-Digite com diferentes tipos de letras (ou escreva com diferentes cores de canetas) os vários tópicos a de seu interesse.

5-Faça esquemas com palavras chaves, logo após haver lido o texto a ser lembrado.

6-Tente montar uma palavra ou uma sigla com as iniciais das palavras ou frases a serem decoradas. Coloque as letras na ordem necessária

As pesquisas também tem demonstrado que dormir bem não só é útil, mas indispensável para que o cérebro processe as informações adquiridas e as fixe. Estudos com voluntários demonstraram que durante o sono, as mesmas áreas

utilizadas para a aquisição do conhecimento são ativadas, demonstrando que esse conhecimento está sendo reprocessado naquele momento.

Todas estas atividades que foram citadas necessitam de um fator importante: a atenção, para surtirem o efeito desejado: a memorização e conseqüente aprendizagem. Para que todas as etapas da aprendizagem executiva sejam vencidas, o professor deve ter a atenção dos alunos que buscam o conhecimento. Vários recursos devem se usados, a fim de não ativar SARA (Sistema Reticular Ascendente), tais como: ambiente adequado, segurança, ambiente livre de sons perturbadores, técnicas didáticas com exposições e exercícios interessantes, conteúdo didático adequado ao nível de conhecimento e desenvolvimento cognitivo do aluno, linguagem oral e corporal correta do professor, evitando a monotonia e a falta de motivação que podem resultar em tédio e comportamentos de inadaptação da turma. O professor deve também dar atenção ao aluno que pergunta, diminuindo assim o nível de ansiedade gerado pela curiosidade não satisfeita e demonstrando ao aluno que suas dúvidas são importantes e que ele merece atenção, o que reforçará a autoestima deste, motivando-o para ter atenção nos próximos conteúdos, pois se sentirá valorizado, seguro e amparado pelo conhecimento do mestre.

Todos os itens citados são importantes para que o aluno mantenha a atenção concentrada nos estímulos apresentados em aula, referentes aos conteúdos que deverão ser memorizados, alcançando a última etapa da aprendizagem, isto é: saber que sabe o que lhe foi ensinado. E é essa certeza de haver galgado um degrau e saber-se preparado para o próximo degrau do conhecimento, que o manterá com interesse em prosseguir seus estudos, ter disciplina em sala de aula e ajudar a colegas que estejam com dificuldades, sentindo-se feliz e realizado como ser humano reconhecido em suas necessidades e seus valores.

Atenção inclui a capacidade de ordenar pensamentos, conectar-se com as pessoas e desenvolver a consciência. Num conceito atual, segundo Michael Posner, a atenção é um sistema, como o digestivo ou o circulatório, que possui suas características e seu funcionamento próprio. Dentro desta ótica, o neurocientista citado propõe que este sistema complexo seja composto por três redes ou tipos de atenção, a saber:

- 1- Foco
- 2- Consciência
- 3- Atenção executiva

Esta última regula o planejamento em decisões a serem tomadas. As três formam três redes independentes, porém que trabalham em estreita colaboração. Como a atenção executiva se desenvolve mais rapidamente dos quatro aos sete anos, é necessário treinar a atenção desde a pré-escola, não com o conceito de reabilitação, mas sim como oportunidade de desenvolvimento. Estas estimulações terão como objetivos:

- 1- Fortalecer a atenção
- 2- Melhorar habilidades executivas

- 3- Melhorar a memória de trabalho
- 4- Favorecer o autocontrole
- 5- Adquirir capacidade de planejamento
- 6- Capacitar para observação

Existe uma estreita correlação entre atenção e memória: com atenção pode-se memorizar mais e memorizando mais se aumenta a atenção. A memória de trabalho que é a memória em curto prazo, aquela que é utilizada quando se quer discar o número de telefone que se acabou de ver, ajuda muito a melhorar a atenção. Com exercícios adequados, crianças e adolescentes com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) podem:

- Melhorar a memória de trabalho
- Melhorar a habilidade de elaborar raciocínios complexos
- Diminuir impulsividade.

Trabalhar a memória viso espacial melhora a atenção concentrada tendo como consequência a melhor assimilação dos conteúdos apresentados pelo professor em sala de aula. Mas não são apenas as crianças e os adolescentes que apresentam problemas de atenção. Em nossa sociedade atual, a maioria das pessoas, seja qual for a sua idade, ou profissão, está sendo bombardeada por estímulos, os mais variados, o tempo todo. Estímulos positivos e negativos. Muitas informações profissionais, noticiários, acontecimentos sociais, políticos, esportivos, etc. etc. etc. Outra situação constante são os meios de comunicação que se transformam em estímulos contínuos :e-mails, msn, telefones, celulares. Temos também programas de televisão, campanhas. Estes fatores delineiam uma cultura de interrupção, que prejudicam cada vez mais atenção. A superestimulação e as interrupções tem como consequência:

- ❖ Menos atenção focada
- ❖ Menos criatividade
- ❖ Mais frustração
- ❖ Mais estresse

Como conclusão podemos dizer que nos últimos anos muitas pesquisas tem sido feitas e muitos conhecimentos novos tem ajudado a melhor entender o funcionamento dessa máquina maravilhosa que é o cérebro, permitindo compreender melhor alguns comportamentos apresentados pelos seres humanos, desenvolvendo técnicas capazes de ajudar as pessoas a vencerem enfermidades antes consideradas incuráveis, a aceitar-se e aceitar o outro de forma mais saudável e permitindo que, pouco a pouco se possa construir uma sociedade onde as pessoas procurem e encontrem formas de manter seu equilíbrio físico, mental e emocional.

Ruth Medeiros de Oliveira

Goiânia, 05 de agosto de 2011.