

Mapas mentais na escola

Como usar essas ferramentas de pensamento e organização para maior efetividade

Virgílio Vasconcelos Vilela

Editor e Webmaster dos sites

Mapas Mentais – ferramentas da sua inteligência

Possibilidades – percepções e estratégias para suas inteligências

SUMÁRIO

Introdução.....	2
Por que uma ferramenta	2
Mapas mentais.....	3
O primeiro mapa mental a gente nunca esquece.....	3
Aplicação para todos: planejamento pessoal.....	7
Aplicações para o professor.....	8
Preparação de conteúdo dado	8
Preparação de conteúdo novo.....	11
Planejamento de disciplina.....	13
Apresentações.....	15
Estruturação de texto.....	15
Mapas de possibilidades.....	16
Registro de idéias	16
Interdisciplinaridade.....	17
Aplicações para os alunos.....	17
Estudo e revisão	17
Trabalhos e projetos	17
Memorização.....	17
Notas de aula	18
Apoios	18
Aplicações para outros profissionais	20
A melhor parte.....	20

www.mapasmentais.com.br

Brasília, Novembro/2002

Introdução

Como você faria para planejar 4, 6 ou até mais cursos relacionados simultaneamente, mantendo uma visão integrada de todos eles? Eu também não acreditava que fosse possível, mas eu mesmo me contradisse, ao conseguir planejar 4 cursos e ter a visão de mais alguns, mesmo sem ter habilidades excepcionais de memorização. O que tornou isso viável e controlável foi a utilização de uma ferramenta de apoio ao pensamento - os mapas mentais - um computador, um software e uma impressora.

Este artigo mostra o que e como são os mapas mentais e descreve várias de suas aplicações práticas no contexto da escola para os vários papéis: professor, aluno, coordenador, diretor, etc.

A propósito, foi também usando mapas mentais como apoio que este texto foi concebido, estruturado, redigido, reestruturado duas vezes e revisto em apenas 3 dias.

Por que uma ferramenta

Por que precisaríamos de ferramentas? Como seres humanos, temos algumas capacidades que, se por um lado nos permitem fazer o que fazemos, por outro também implicam em limites para essas mesmas coisas que fazemos. É importante conhecermos algumas dessas características, que afetam nossa forma de perceber o mundo e compreendê-lo, o que por sua vez afeta as alternativas à nossa disposição e as escolhas que fazemos. Que capacidades são essas, e seus limites?

Temos a capacidade de **prestar atenção e perceber**, mas nem sempre direcionamos nossa atenção para o que mais importante ou relevante para um propósito. E por vezes, até queremos, mas não conseguimos.

Temos uma **memória**, mas nem sempre nos lembramos de tudo o que é preciso ou útil para uma situação ou aplicação. E quando deixamos de usar alguma informação por muito tempo, a probabilidade de não nos lembrarmos dela aumenta.

Temos a capacidade de **pensar**, mas nem sempre conseguimos pensar da melhor forma em uma situação. Temos muita facilidade para processar imagens, mas vivemos em um mundo em que grande parte da informação e do conhecimento é representada em forma lingüística, e nem sempre sabemos convertê-la em um formato aplicável. Pensando também definimos nossas crenças sobre nós mesmos, sobre a vida e as pessoas, que são uma parte dos nossos modelos mentais, mas nem sempre nossas crenças são fiéis à realidade em geral ou à realidade do momento. Também conhecemos muito pouco sobre o pensamento, e muitos não têm em seus modelos mentais possibilidades para aperfeiçoá-lo.

Temos a capacidade de **definir objetivos e estratégias para atingi-los**, mas nem sempre o fazemos com a precisão ou harmonia necessárias. E como a vida nunca é totalmente previsível, às vezes temos que nos adaptar, mas nem sempre temos a necessária flexibilidade ou sabemos como fazer.

Sentimos emoções, mas nem sempre nossas **emoções** nos impelem nas direções que queremos, e por vezes trazem conseqüências indesejadas.

Temos a capacidade de desenvolver **hábitos e habilidades**, que nos permite fazer o que fazemos e aplicar nossos conhecimentos, mas nem sempre os hábitos contribuem para nossa qualidade de vida, e nossas habilidades nem sempre estão maduras e fluentes o bastante para obtermos melhores resultados. Também nem sempre sabemos como ou temos tempo de desenvolver novas habilidades.

Nossas emoções e as condições gerais do corpo e da mente determinam que em um determinado momento estejamos em um **estado predominante**: ativos, animados ou desanimados, cansados, dormindo, entusiasmados e tantos outros. Mas o nosso estado nem sempre é o mais apropriado para o que estamos fazendo. Uma outra característica relacionada ao estado é que em geral não gostamos de ficar no mesmo estado durante muito tempo, precisamos de variação de vez em quando.

Temos a capacidade de **sentir prazer**, mas nem sempre sabemos como sentir prazer com o que fazemos ou nos permitimos desfrutar dos prazeres saudáveis que nos nutrem e dão força para agir.

Todas essas capacidades implicam que podemos fazer coisas e obter resultados, mas implicam também que temos limites ao aplicá-las. Portanto, pode ser considerado normal, e portanto esperável, que esqueçamos coisas quando sob excesso de informação ou que não nos lembremos de todas as possibilidades quando há muitas. É normal que fiquemos estressados quando trabalhando em excesso, com pressa e sem prazer. É normal que fiquemos confusos quando submetidos a uma grande quantidade de novos conhecimentos, às vezes desorganizados. Também é normal que de vez em quando não saibamos como fazer algo, já que não temos habilidades para tudo. Muitas coisas podem ser consideradas normais de acontecerem, devido aos limites da nossa capacidade.

O que temos que fazer para melhorar um quadro indesejado é de alguma maneira expandir nossas capacidades. Assim, o que justifica buscarmos ferramentas é o mesmo que justifica o aprendizado: a vontade de expandir os nossos limites, vencer limitações e de fazer algo melhor do que estamos fazendo. Já fazemos isso em alguns aspectos, como ao usar o computador e recursos audiovisuais. Existem outras possibilidades, uma das quais será apresentada aqui e que suporta a expansão das nossas capacidades, especificamente em vários aspectos importantes dos processos de ensino e aprendizagem: o planejamento e a expansão da capacidade dos envolvidos de organizar e tratar grandes volumes de informação e conhecimento.

Mapas mentais

Mapas mentais, antes de tudo, são ferramentas de organização de pensamento, e têm muitas e variadas de aplicações pessoais e profissionais. Pela sua didática, vamos transcrever aqui a introdução disponível no site www.mapasmentais.com.br e na apostila de introdução também acessível no site.

O primeiro mapa mental a gente nunca esquece

José Maria é um sujeito ocupado: é analista, professor, aluno, pai e tem um site. Ele costuma ter várias coisas para fazer, e gosta de registrá-las para não esquecer nada. Inicialmente, ele fazia uma lista simples, anotada em um papel qualquer:

- Lavar o carro
- Levar o carro para revisão

- Consertar vazamento da pia da cozinha
- Pagar a conta telefônica
- Tirar dinheiro
- Trocar a lâmpada do quarto

Depois, José Maria descobriu que ficava melhor agrupando os itens:

Carro

- Lavar
- Levar para revisão

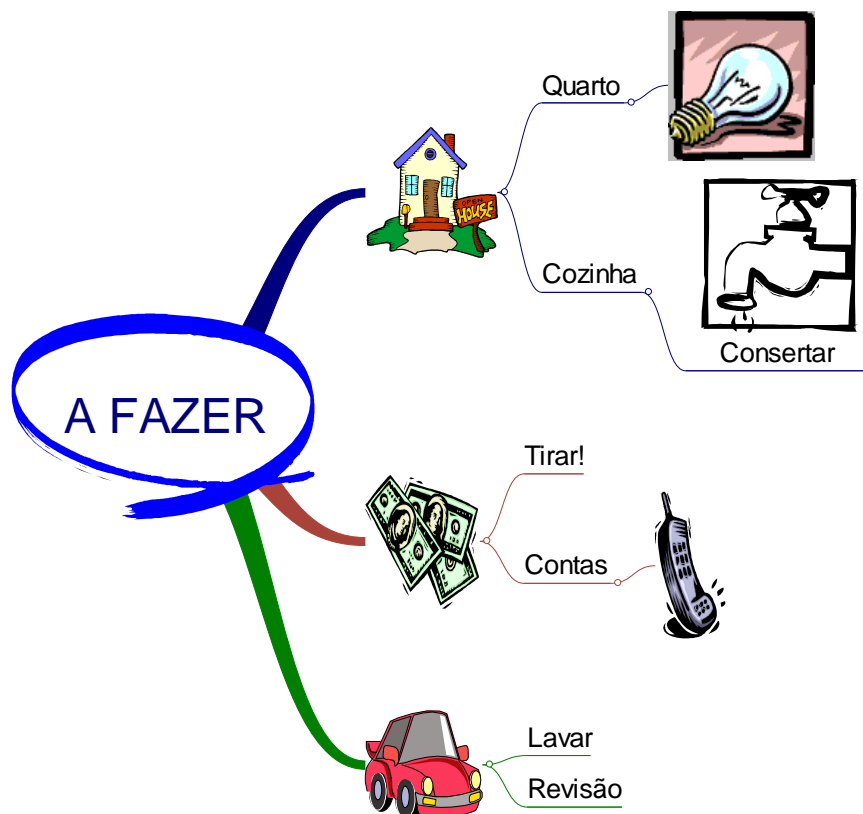
Casa

- Consertar vazamento da pia da cozinha
- Trocar lâmpada do quarto

Finanças

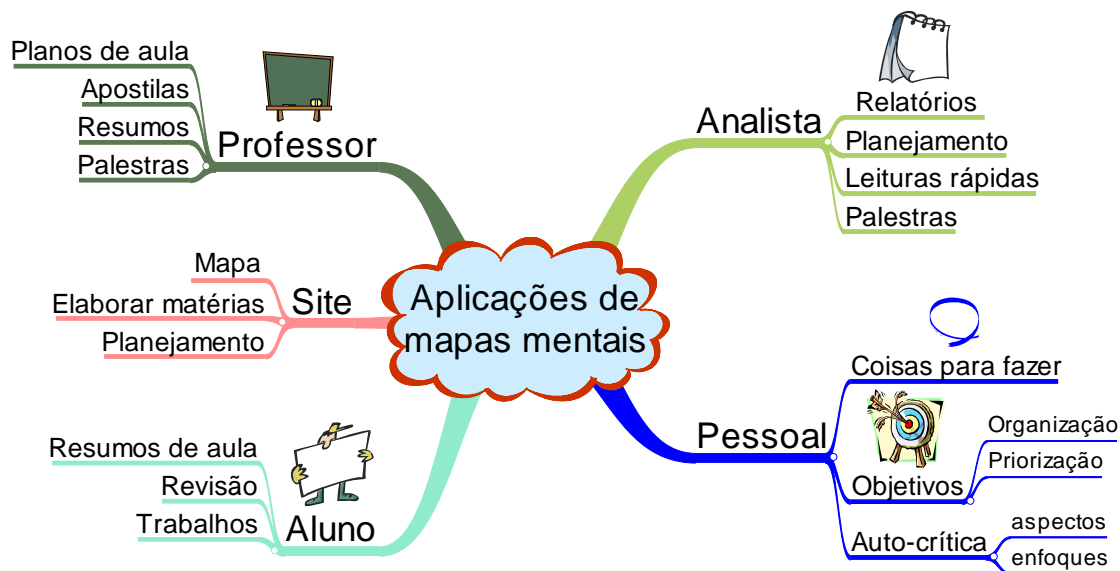
- Pagar conta telefônica
- Tirar dinheiro

Mas José Maria gostou mesmo quando achou um programa muito legal para fazer mapas mentais, e, depois de uma versão inicial e algumas mexidas, ele fez o seguinte para aquelas mesmas coisas a fazer:



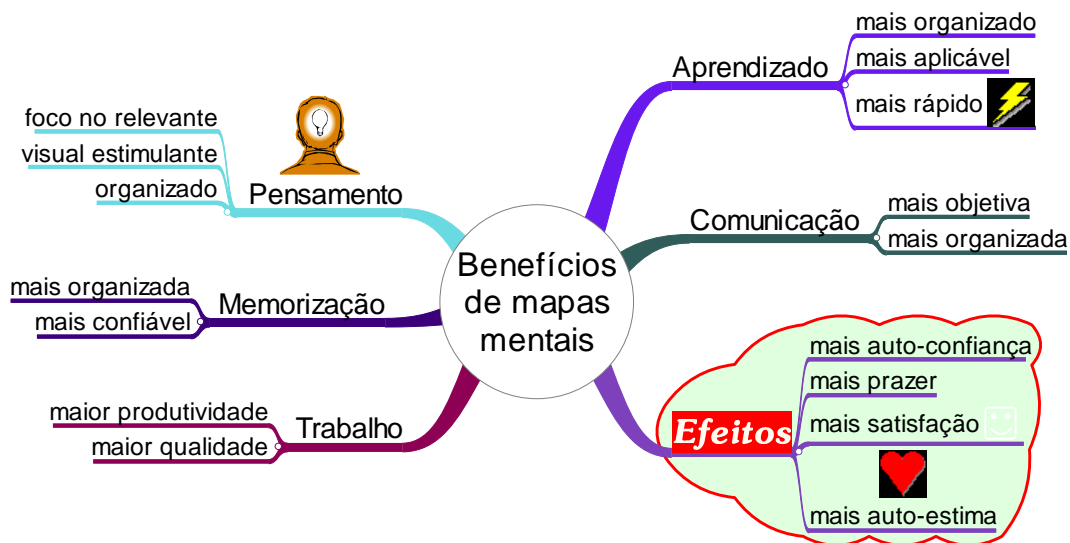
Agora, José Maria, que tem dúzias de coisas para fazer, agora só usa esse tipo de mapas mentais para lembrar-se delas.

E ele, que é analista, professor, aluno, pai e tem um site, usou os mapas de várias maneiras: para planejar aulas e apostilas, apresentar resumos para os alunos, elaborar relatórios e até para organizar melhor sua autocrítica, registrando os vários aspectos e enfoques possíveis. Convicto das vantagens, resolveu organizar as aplicações de mapas mentais também em um mapa, onde considerou cada uma de suas atividades e inseriu mais um tópico para a parte pessoal (veja próximo mapa mental).



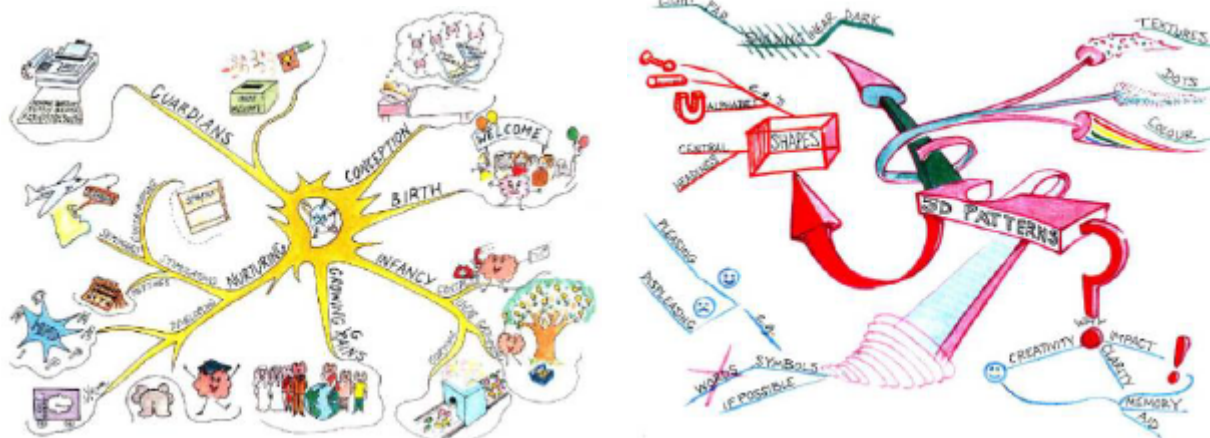
Ao mostrar esse e outros mapas para as pessoas e alunos, José Maria logo descobriu que muitas tentavam olhar o mapa todo de uma vez, e "arrepavam". Mas ele ensinou-as a olhar no início apenas o título e um tópico de cada vez, e logo elas estavam gostando da coisa. Uma delas até comentou a vantagem de "quase não ter artigos e preposições nem blá-blá-blá, só idéias essenciais".

Não satisfeito, José Maria queria ter para si uma visão bem clara e organizada dos benefícios de usar os mapas mentais, e fez o mapa a seguir. No primeiro nível, o dos tópicos principais, ele colocou os vários aspectos da vida beneficiados: trabalho, aprendizado, memorização e outros, e nos tópicos filhos os benefícios que já percebera. Ele destacou no mapa o que para ele é o mais importante na cadeia de benefícios: os efeitos pessoais que decorrem destes. E pregou o mapa mental em um local bem visível.



José Maria também ensinou ao seu filho de 9 anos como fazer os mapas e deu-lhe uma versão “júnior” do software de mapas mentais. O esperto garoto também gostou da coisa e logo estava fazendo mapas das matérias da escola, estudando neles e ainda faturando vendendo-os para os colegas!

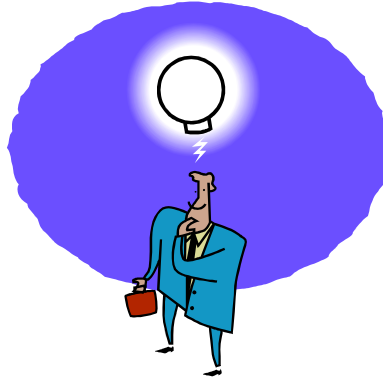
Nosso herói chegou a ver um livro com vários mapas, feitos à mão. Alguns ele achou muito poluídos visualmente, mas quase todos eram muito interessantes, e ele até elegeu dois que ele achou mais bonitos e “limpos”, embora não entendesse para que serviam:



(Fonte: The Mind Map Book - Tony Buzan)

Muito legais, sim, mas ele realmente não tinha tempo para toda essa arte, e achou que estava muito bem atendido pelo programa que usava. Era fácil para alterar o conteúdo e reorganizar os tópicos, o que ele fazia muito, fácil de aplicar destaques nas fontes e nas cores, fácil e barato gerar cópias coloridas, bom para apresentações e até para distribuir para o mundo inteiro, se fosse o caso.

José Maria estava realmente satisfeito. E começou a perceber algo muito interessante: à medida que praticava, aplicava e convivia com os mapas mentais, notou que ficava cada vez mais fácil construir os mapas em sua mente, e para alguns nem precisava mais de papel. Uma possibilidade muito interessante o espreitava do futuro...

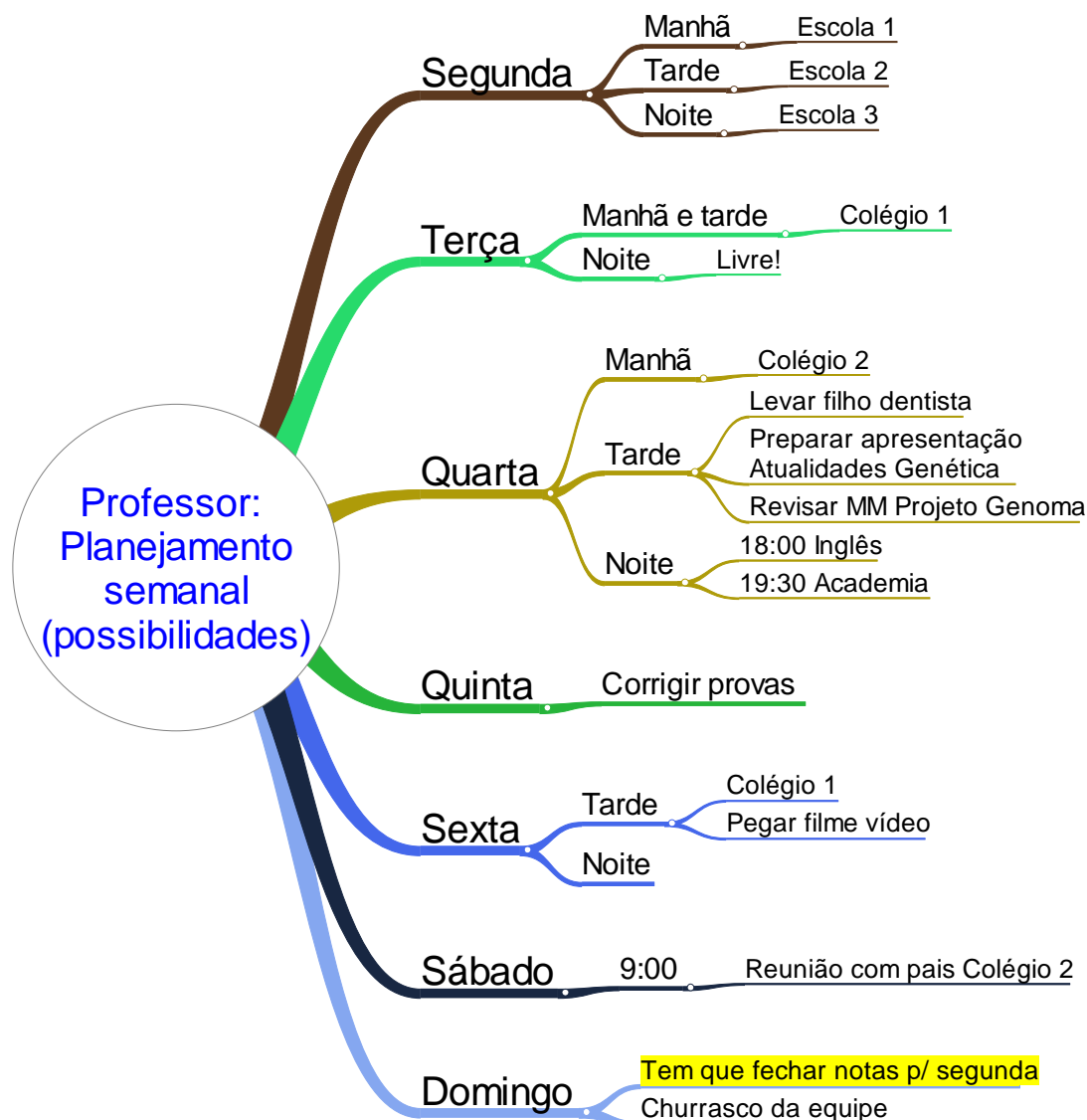


(Veja mais exemplos e modelos prontos para uso e estudo no site www.mapasmentais.com.br)

Aplicação para todos: planejamento pessoal

Qualquer pessoa que tenha família, emprego e outras atividades acaba tendo várias coisas para fazer, e eventualmente pode se esquecer de alguma. Um mapa mental pode ser usado para registrar essas coisas de maneira organizada. O exemplo dado considera o professor, em particular porque ele via de regra tem uma agenda cheia.

Uma forma de o professor se organizar e lembrar-se de tudo que tem para fazer é elaborar um mapa mental por dia da semana e eventualmente por período: manhã, tarde, noite, horário de almoço, conforme for mais conveniente para ele. Veja o mapa mental a seguir com várias possibilidades. Existem outras alternativas para se estruturar o mapa, esta é apenas uma delas.



Os programas de mapas mentais costumam ter um recurso muito útil para planejamento pessoal, em uma outra dimensão: a criação de links para outros mapas mentais, para arquivos e até páginas Web. Você pode ter um mapa base ou master e ali manter apontadores para outros arquivos. Se você está fazendo algo que envolve arquivos do Word, do PowerPoint e figuras, pode ter um tópico no mapa para cada um. Se você descobrir um site interessante mas não puder explorá-lo no momento, basta salvar o link no mapa mental. Eu uso esse recurso, entre outros, para controle do site Mapas Mentais: a partir de um só mapa eu navego por modelos de mapas mentais e artigos em elaboração (dezenas), artigos a ler, mapas mentais de treinamento, idéias e vários outros.

Aplicações para o professor

Preparação de conteúdo dado

É típico na escola que o professor tenha que seguir um conteúdo previamente estabelecido, interna ou

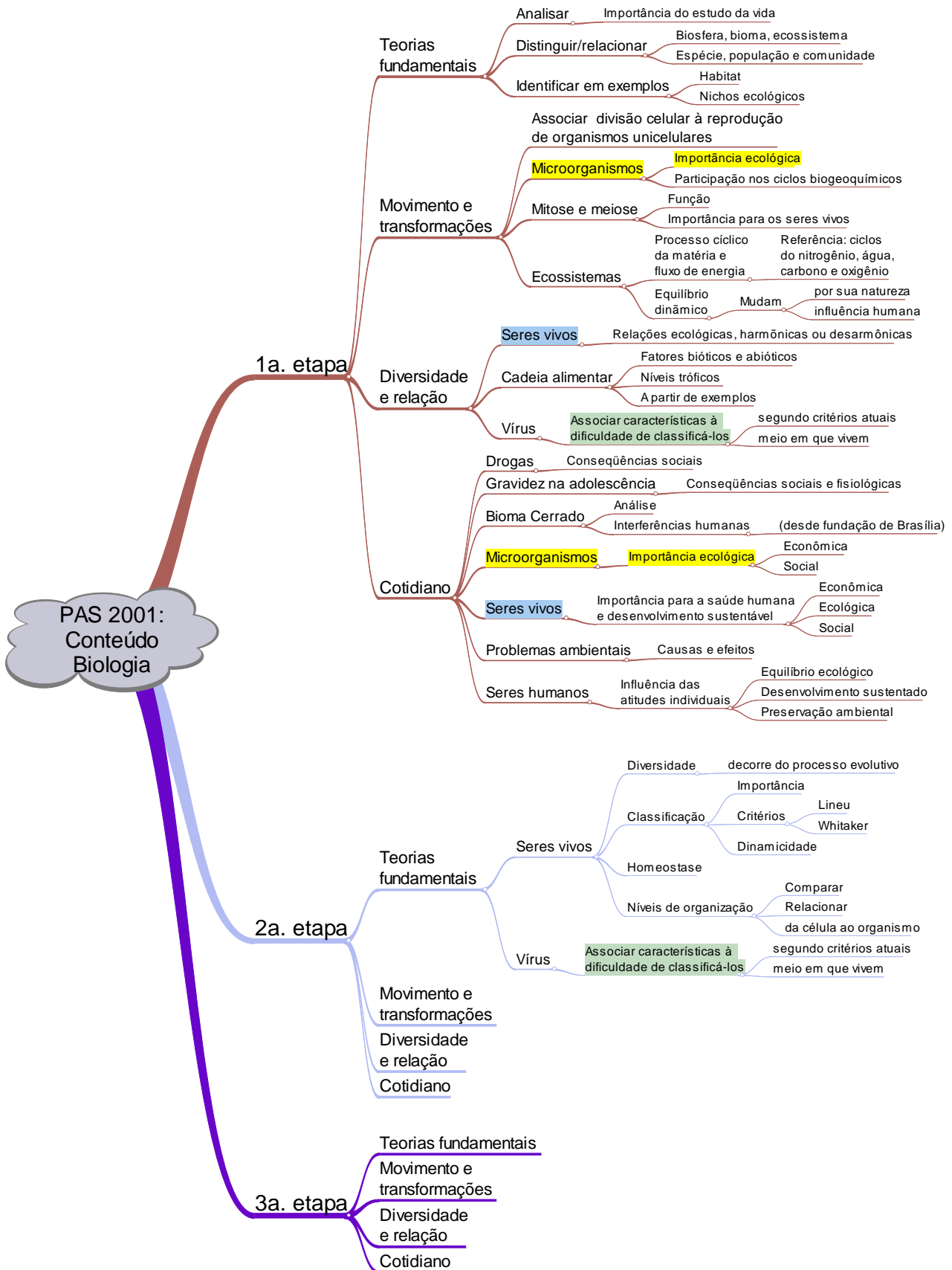
externamente e o qual ele enriquece ou não. Esse conteúdo nem sempre está em uma forma apropriada; pode estar em formato muito textual, e como nossa mente opera muito mais facilmente com imagens organizadas, deve ser convertido para uma forma de compreensão do professor e também adequado ao seus conhecimentos. A organização do conteúdo pode estar diferente da adotada nos livros didáticos disponíveis. E, pior, pode ter até inconsistências, como vamos mostrar. Nesse aspecto, os mapas mentais fazem uma excepcional diferença, porque organizam o conteúdo em tópicos com uma idéia somente, em níveis decrescentes de generalização, e porque servem como base segura para o seqüenciamento do conteúdo que virá depois.

Como exemplo, fizemos um mapa mental parcial do conteúdo de Biologia do PAS da UnB, baseado no documento *PAS: Objetos de Avaliação – Subprograma 2001*, editado pelo CESPE. Inicialmente, adotamos a estrutura original, que no primeiro nível tem as etapas, no segundo os temas e por último o conteúdo em si. Dê uma olhada inicial na mapa antes de ver nossas considerações.

Esse conteúdo tem algumas mal-formações. Por exemplo, veja na primeira etapa, em amarelo, que um tópico está repetido, “Importância ecológica”. Também há uma repetição de um tópico da primeira etapa na segunda, “Associar características à dificuldade de classificar os vírus” (em verde). Um terceiro problema no conteúdo é que há dois tópicos sobre seres vivos que estão em ramos diferentes (em azul). Na prática, pode ser mais conveniente ministrar os dois conteúdos em conjunto, evitando a fragmentação do aprendizado.

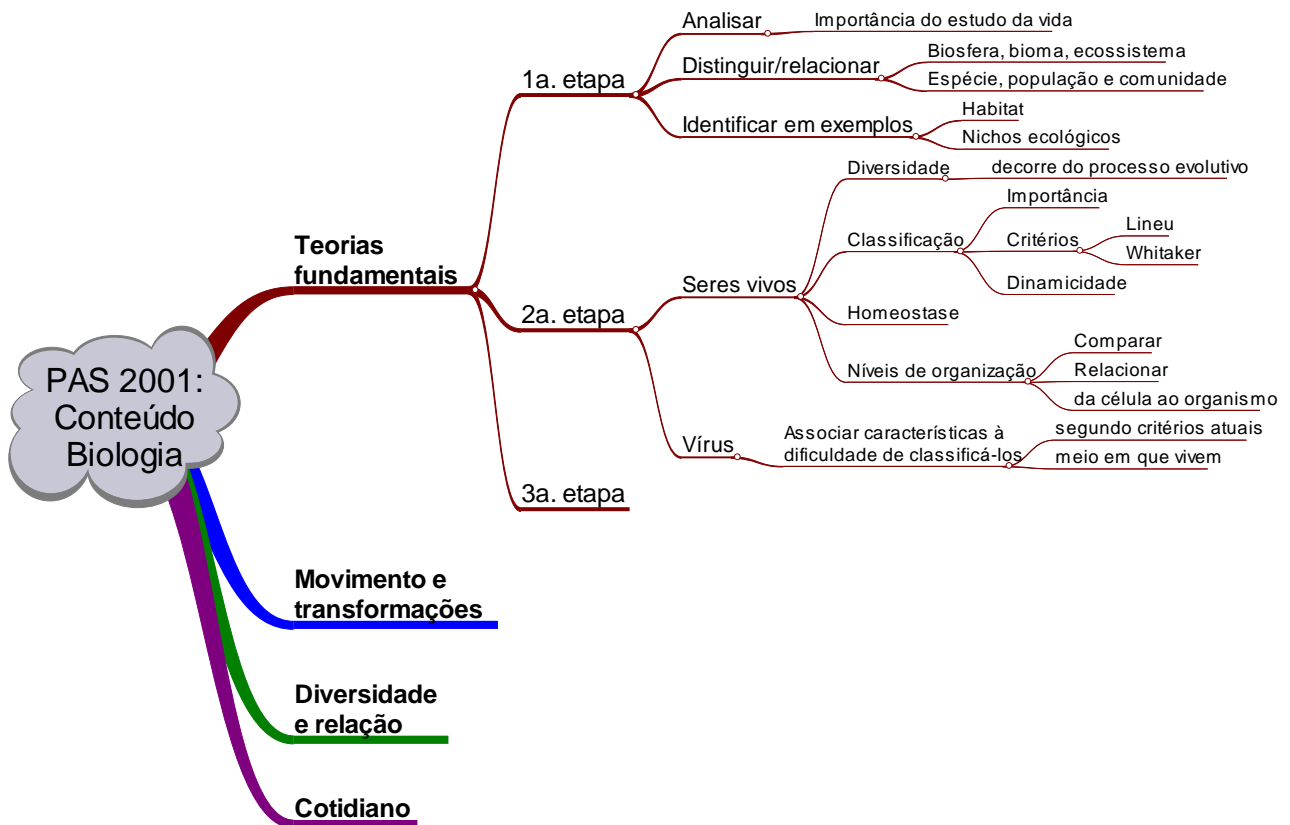
Veja que isso foi observado por um completo leigo na área e no conteúdo em questão (eu mesmo), e só foi possível porque o mapa mental nos conduz a buscar as corretas relações e dependências entre temas e tópicos, além de reduzir a quantidade de símbolos com que temos que lidar e ainda por nos permitir ter uma visão geral em um único campo visual.

Uma vantagem extra de usar mapas mentais é podermos segmentar o que estamos considerando em cada momento, mas preservando as relações com o todo. Quando vai planejar uma aula específica, você se concentra em um tema ou ramo do mapa, mas pode avaliar rapidamente a conexão da parte com os níveis superiores ou laterais. Pelo menos para mim, essa característica tem valor inestimável.



Reestruturação

Agora suponha que a estrutura e organização adotadas por quem definiu o conteúdo não é apropriada para o que você quer fazer. Rapidamente, usando um programa, é claro, você pode reorganizar o mapa mental. Fiz isso como o mapa mental anterior, somente movendo tópicos, para reagrupar as etapas abaixo dos temas, e ficou assim (somente um tema):



Preparação de conteúdo novo

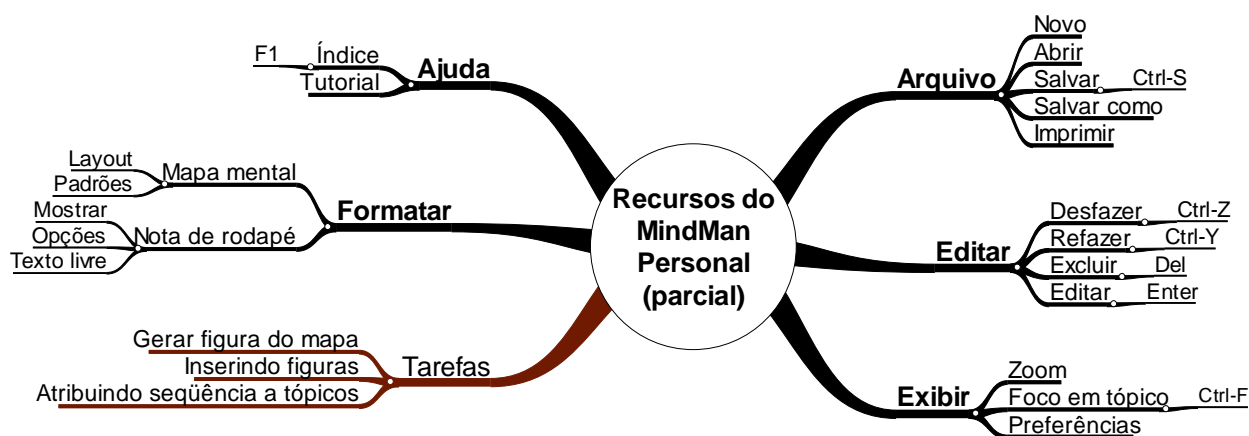
Agora suponha que é você quem vai definir o conteúdo para uma disciplina, a partir de alguns objetivos iniciais. Se você tem experiência consistente no assunto, naturalmente já tem as principais referências bibliográficas e as subdivisões do assunto. Se não tem experiência, vai fazer um levantamento. Em ambos os casos, você chega à mesma situação: um conjunto de fontes cujo conteúdo deve ser selecionado e organizado para atingir os objetivos. Mesmo se a fonte é você, ainda é requerido algum trabalho, porque você deve ter claro que saber é uma coisa, comunicar o saber é outra completamente diferente.

Talvez você use algum sistema de fichamento para fazer isso, ou talvez um processador de textos. Ou quem sabe, como talvez todos nós já tenhamos feito um dia, gere montes de folhas com anotações muitas vezes feitas às pressas para não serem perdidas. Os mapas mentais podem apoiá-lo aqui tanto para o registro e organização do conteúdo quanto para a integração das várias fontes. Isso pode ser feito de várias maneiras:

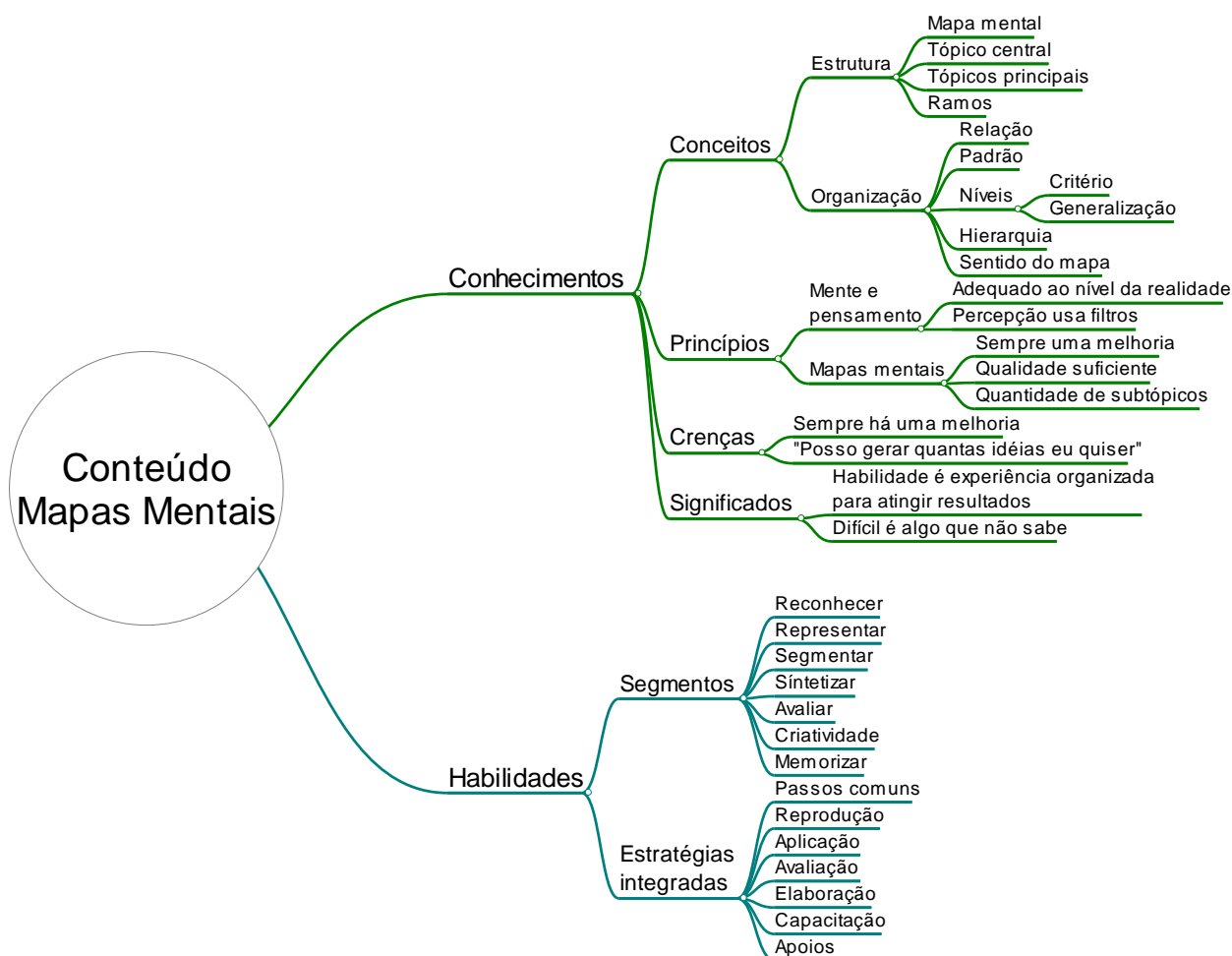
- Ler as obras, fazendo um mapa mental de cada uma e depois integrando-os.

- Fazer um mapa mental inicial do que você sabe e depois ler cada fonte, selecionando o que é relevante e inserindo no mapa mental.
- Fazer o mapa mental da obra principal e depois o enriquecer a partir das outras fontes.
- Combinação dessas alternativas.

Um exemplo concreto. Para planejar um curso de mapas mentais com software, dividi o conteúdo em duas partes: mapas mentais e software. Para definir o conteúdo relacionado ao software, percorri seus menus elaborando o respectivo mapa mental. Veja como ficou (versão parcial):



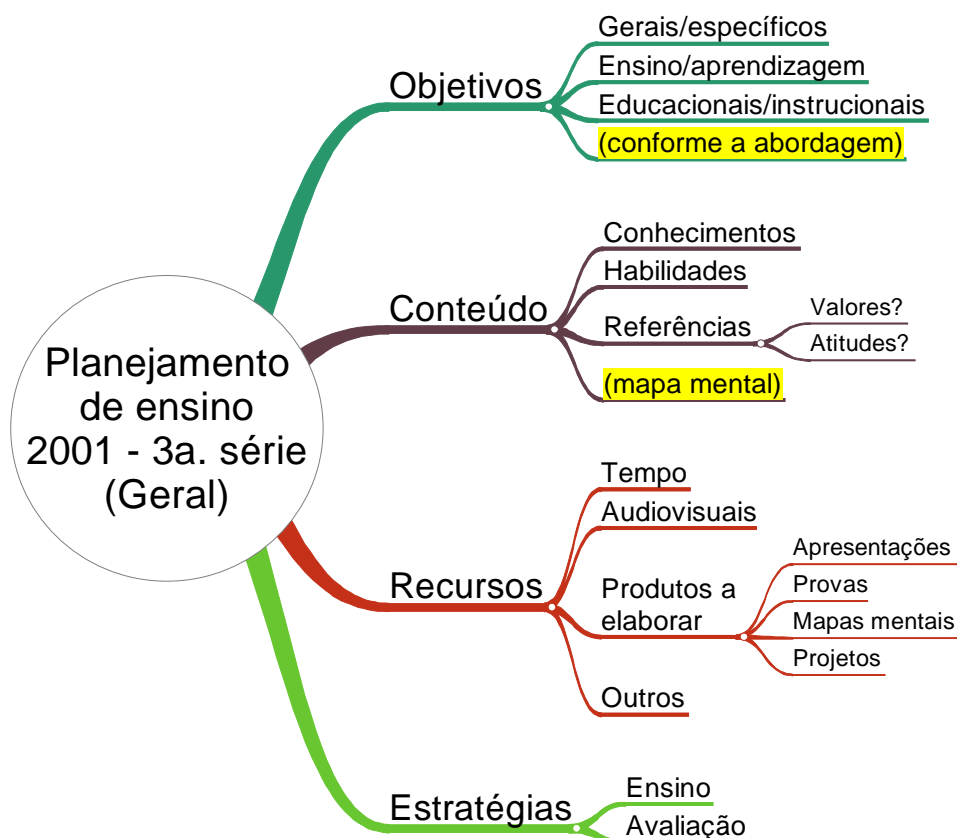
Também fiz o mapa mental do conteúdo relacionado a mapas mentais. Este foi inicialmente feito a partir da minha experiência de centenas de mapas mentais feitos, alguns bastante desafiadores (um acelerador de aprendizado, diga-se). Depois percorri as principais obras sobre o tema, enriquecendo o mapa original. Sua estrutura ficou diferente, porque eu tinha em mente treinar os alunos também nas habilidades de pensamento necessárias para elaboração e avaliação dos mesmos. Então, o mapa mental ficou dividido em conhecimentos e habilidades, sendo que em conhecimentos incluí também algumas crenças e outras referências que enriquecem a habilidade, como por exemplo a de que sempre há uma possibilidade de melhorar qualquer mapa mental. Veja a versão parcial a seguir.



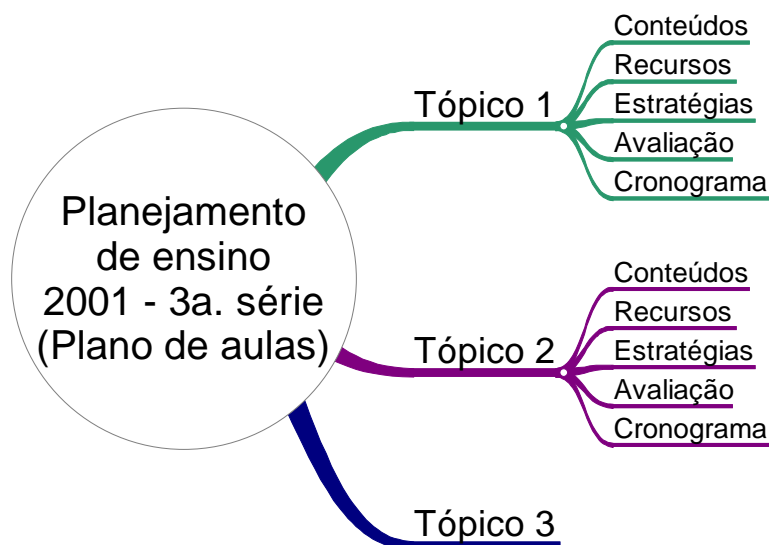
Planejamento de disciplina

Se você tem métodos já estabelecidos de apresentação de conteúdo, de avaliação, de motivação de alunos, talvez os mapas mentais não seja tão úteis no aspecto planejamento de disciplina. Mas se você tem a intenção de aperfeiçoar o que faz, mesmo que em um ponto ou outro de cada vez, e se você gosta de variar, de descobrir e incorporar novas possibilidades ao seu trabalho, então os mapas mentais vão lhe apoiar sobremaneira em seus propósitos.

Abaixo você vê uma maneira simplificada de aplicar os mapas mentais para planejar uma disciplina no nível mais geral (você já deve ter notado que quase todos os mapas estão simplificados; isto é para caberem na folha de forma legível). Este formato não é muito diferente de um plano de curso tradicional, mas tem as vantagens de mostrar o plano em um só campo visual e, principalmente, permitir a incorporação de novas possibilidades ou sua eliminação rapidamente.



O Plano de Curso é uma visão estática da disciplina, que deve ser convertida em plano de unidade, de aula ou cronograma, conforme a estrutura de planejamento que você adote. Ou seja, você deve segmentar o conteúdo e bolar como vai trabalhá-lo com os alunos. Uma possibilidade para fazer isso usando mapas mentais é mostrada a seguir. Para cada tópico, você define os respectivos conteúdos, recursos necessários, estratégias, formas de avaliação e o quando e onde do processo. Como este é um processo não exato, é importante que você possa mudar o que quer que seja rapidamente, o que é fácil de fazer em um mapa mental em software. Se você é daqueles capazes de mudar o planejamento de última hora em função de alguma idéia brilhante que você teve no banho, você vai adorar a ferramenta.



Voltando ao meu caso pessoal, do treinamento em mapas mentais, que é on-line, eu queria fazer uma abordagem prática na qual o aprendiz é conduzido passo a passo, sendo que cada módulo deveria incluir e repassar as estratégias integradas, que praticadas vão se tornar habilidades. Fiz então um mapa mental para os módulos, já misturando o conteúdo no contexto das habilidades que eu queria trabalhar e dando uma seqüência. Dá trabalho? Sim, mas ter que reestruturar um trabalho já bem andado dá muito mais, e ter a visão do todo ao planejar é uma garantia de que não haverá grandes surpresas.

Apresentações

Um mapa mental pode ser usado para apresentar conteúdo para os alunos ou para uma platéia, por meio de recurso visual ou impresso. Neste caso, deve-se tomar certos cuidados, porque a apresentação pode ficar terrivelmente monótona caso o professor mostre o mapa mental e fique discursando sobre ele. Dependendo do grau de maturidade dos alunos, mostrar um mapa grande no início também pode ser desestimulante.

Uma boa estratégia é usar um mapa mental para dar um foco à atenção dos alunos. No início, mostra-se somente o tópico central e o primeiro nível de tópicos, os chamados principais. Cada vez que é apresentado algo novo, mostra-se o mapa e onde se situam os novos conhecimentos.

Para fixar, muitos exercícios podem ser formatados com base em mapas mentais, como inserir um novo tópico no mapa em níveis variados, achar uma incorreção, reorganizar um mapa mental ou converter um texto em mapa mental.

Ainda no campo apresentação, o professor pode fazer um roteiro de sua aula e memorizá-lo, para que não precise de papéis ou outros apoios. Isso se aplica particularmente para os mais novos e menos experientes, cuja confiança na própria capacidade de improvisação pode ainda não estar tão desenvolvida.

Estruturação de texto

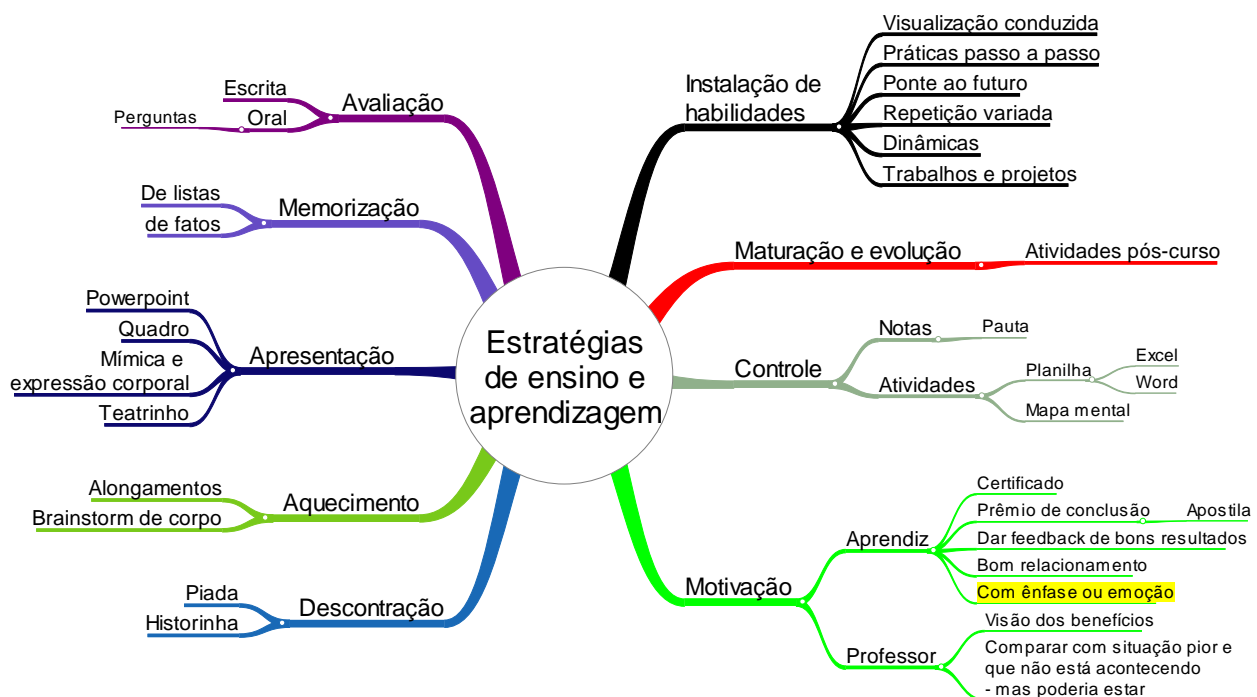
Se você vai escrever uma apostila ou livro, o apoio de mapas mentais é insuperável. Você pode fechar

todo o conteúdo, no nível de detalhe que quiser, antes de escrever o primeiro parágrafo. Há alguns anos, eu fiz e revisei oito vezes uma apostila que chegou a 230 páginas, uma vez por semestre, em todas mudando a estrutura. Um trabalho brutal, que não teria sido necessário caso eu tivesse essa ferramenta à época.

Mapas de possibilidades

Uma outra grande aplicação de mapas mentais para o professor é o registro de possibilidades relacionadas a um tema de sua área. Um exemplo é o de estratégias: há estratégias para ensino e aprendizagem, de motivação, avaliação, apresentação e tantas outras. O professor pode registrar em um mapa mental todas as estratégias que conhece e de vez em quando, ao planejar, dar uma espiada, refrescar a memória e buscar alternativas. Quando descobre uma nova, já tem lugar para colocá-la. Como exemplo, registrei algumas estratégias no mapa mental a seguir. Outras possibilidades seriam recursos disponíveis e possíveis e dinâmicas de grupo.

Considere também a possibilidade de trocar tais mapas com colegas, enriquecendo-se todos mutuamente. Até a escola poderia manter tais mapas, preservando um rico conhecimento e tornando-o um patrimônio, beneficiando todos que chegarem depois.



Registro de idéias

Caso você seja dado a rompantes de criatividade ou aplicações de seus princípios e técnicas, os programas de mapas mentais dão suporte ao brainstorm ou livre fluxo de idéias. Uma grande vantagem aqui é que depois do “toró de parpito” ou “diarréia mental”, como também é conhecido o processo, fica muito fácil filtrar e organizar as idéias produzidas. Se em grupo, uma pessoa consegue registrar tudo diretamente no programa.

Mesmo sem técnicas de criatividade, todos temos nossas idéias e insights. Um mapa mental oferece

um bom lugar para guardá-las até que sejam melhor avaliadas.

Interdisciplinaridade

Foi-me apresentada a seguinte questão: os mapas mentais podem apoiar a implantação da interdisciplinaridade? Uma das estratégias possíveis é elaborar os mapas mentais de cada disciplina e, em conjunto, buscar as os tópicos comuns ou relações entre temas, tópicos ou subtópicos. Por exemplo, o tópico DNA é estudado em Biologia e Química. A transmissão de impulsos nervosos dentro de um neurônio é de natureza elétrica, enquanto que entre neurônios é de natureza química (exemplos da prof^a Ana Luisa Miranda Vilela – www.biologia.bio.br). A partir daí, pode-se elaborar atividades, problemas e questões envolvendo os tópicos relacionados.

Uma outra possibilidade para começar é pesquisar por material que já tenha contemplado essas relações; isso é o que eu faria primeiro. O mais importante aqui, na minha opinião, é a decisão de por em prática a interdisciplinaridade – e a disposição de agir para isso.

Aplicações para os alunos

Estudo e revisão

Uma vez que o conteúdo esteja formatado em mapas mentais, o aluno pode rapidamente revisá-lo e reativas seu aprendizado. Se fizer isso de uma forma estruturada, seguindo métodos próprios e enriquecendo-os com sua experiência, melhor ainda será o rendimento.

Trabalhos e projetos

Ter um projeto planejado em um mapa mental facilita a divisão de tarefas, preservando-se a ligação entre elas. Seja um texto ou outra coisa o produto do projeto ou trabalho, será muito fácil organizá-lo de maneira consistente. Quem já viu um trabalho com problemas de seqüência, interseções de conteúdo e outros “probleminhas” vai perceber logo o valor disso. É claro que usar mapas mentais por si não garante uma boa estruturação, porque isso depende da dedicação e do grau de conhecimento, mas a probabilidade de se obter um produto melhor aumenta bastante.

Os alunos podem também fazer um roteiro da apresentação, com imagens que facilitem a lembrança, e abandonar de vez aqueles papezinhos improvisados. E ainda serão melhores as apresentações, na medida em que eles estiverem mais organizados e se sentirem mais seguros e confiantes.

Pessoalmente, tive a oportunidade de dar consultoria para duas equipes de feira cultural de um colégio, a poucos dias do seu início. Com o apoio da orientadora das equipes, fomos consultando as fontes e elaborando o mapa mental de cada uma, fechando tudo em duas sessões. Um dos mapas foi impresso em 1 m² de papel para ficar legível. Creio que não teria sido possível selecionar e organizar o conteúdo sem mapas mentais. Ou o resultado não teria sido tão bom.

Memorização

Por vezes os alunos têm mesmo é que memorizar algo, simplesmente. Mapas mentais, especialmente com imagens, aceleram o rendimento da memorização. Se forem utilizados métodos estruturados, melhor

ainda.

Notas de aula

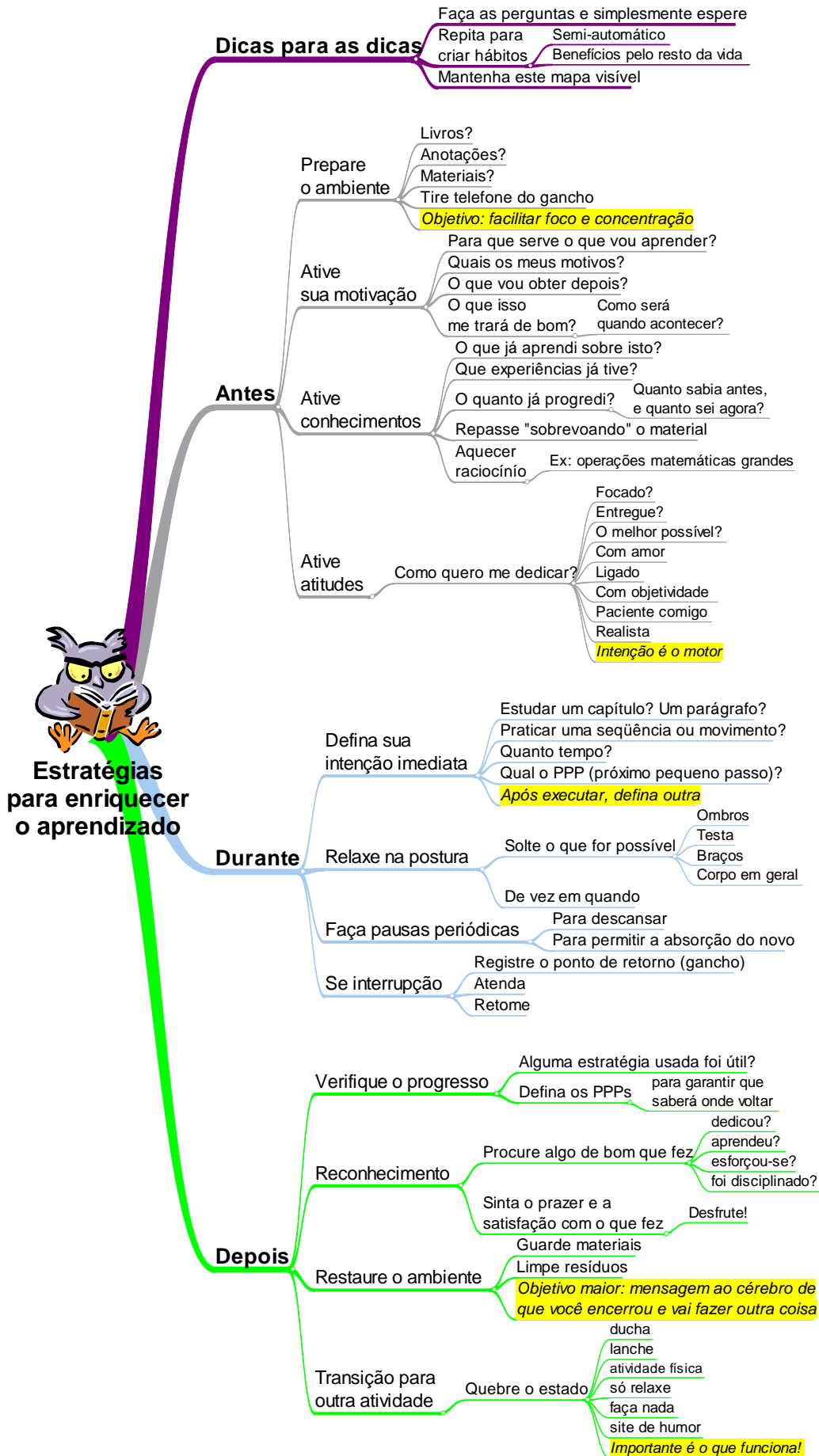
O registro de conteúdo de aulas usando mapas mentais sem dúvida é uma ótima aplicação dessa ferramenta, além de indicada em qualquer livro de mapas mentais. Um efeito extremamente positivo do uso de mapas mentais neste contexto é o espírito de buscar as idéias essenciais.

Mas eu vejo essa possibilidade com reservas, porque há limitações tanto em quem fala quanto em quem anota. Se quem está falando não está seguindo uma boa estrutura, também será mais difícil registrar o que é ouvido ou escrito. Aqui talvez a melhor alternativa seja registrar como possível e depois elaborar ou fechar os mapas mentais, o que também funciona como estudo.

Apoios

Um aluno que se dedica ao aprendizado certamente pode obter resultados. Um fator que afeta seu rendimento é *como* se dedica. Ele pode estar cansado ou com sono, desmotivado, desconcentrado ou ainda com lembranças fortes de alguma outra coisa que estava fazendo, o ambiente pode interferir, etc. Há algumas ações e estratégias que podem apoiar sua dedicação. Registramos várias dessas ações em uma matéria no site Possibilidades (www.possibilidades.com.br), que contém um mapa mental que a resume e que é apresentado a seguir. Caso você não entenda alguma das dicas, dê uma olhada no artigo original (seção Aprendizagem do site); neste caso o mapa mental e o texto se complementam.

Esta é uma aplicação geral dos mapas mentais para o aluno: resumir algo lido e mantê-lo facilmente acessível e aplicável.



Aplicações para outros profissionais

Até agora venho falando dos papéis que conheço bem, professor e aluno. Farei a seguir algumas sugestões para outros profissionais da escola, um pouco com base em suposições e analogias com outro tipo de empresas e também com base no regulamento de uma escola ao qual tive acesso.

As possibilidades que encontrei estão registradas no mapa mental a seguir, juntamente com as demais apresentadas. Eu acrescentaria que ter as informações importantes de uma função é importantíssimo para o substituto eventual, que pode ficar a par dos assuntos rapidamente.

A melhor parte

Para qualquer pessoa que use mapas mentais regularmente, o benefício de maior impacto, na minha opinião, não é organização ou produtividade, e sim a melhoria da estrutura do pensamento. Estamos acostumados a formas de pensar lineares, como uma causa para um efeito. O convívio com os mapas mentais nos ensina a estrutura chamada de pensamento radiante, baseado em possibilidades, alternativas, múltiplos aspectos, níveis. Mudar a forma de pensar nesse nível impacta significativamente a capacidade da pessoa, conduzindo-a a habilidades e modelos mentais mais ricos e com isso enriquecendo e aperfeiçoando suas escolhas. Como estamos escolhendo a cada momento, mesmo que não tenhamos consciência disso, nossa qualidade de vida acaba sendo afetada - primeiro a interior, e como reflexo a exterior – para melhor.

