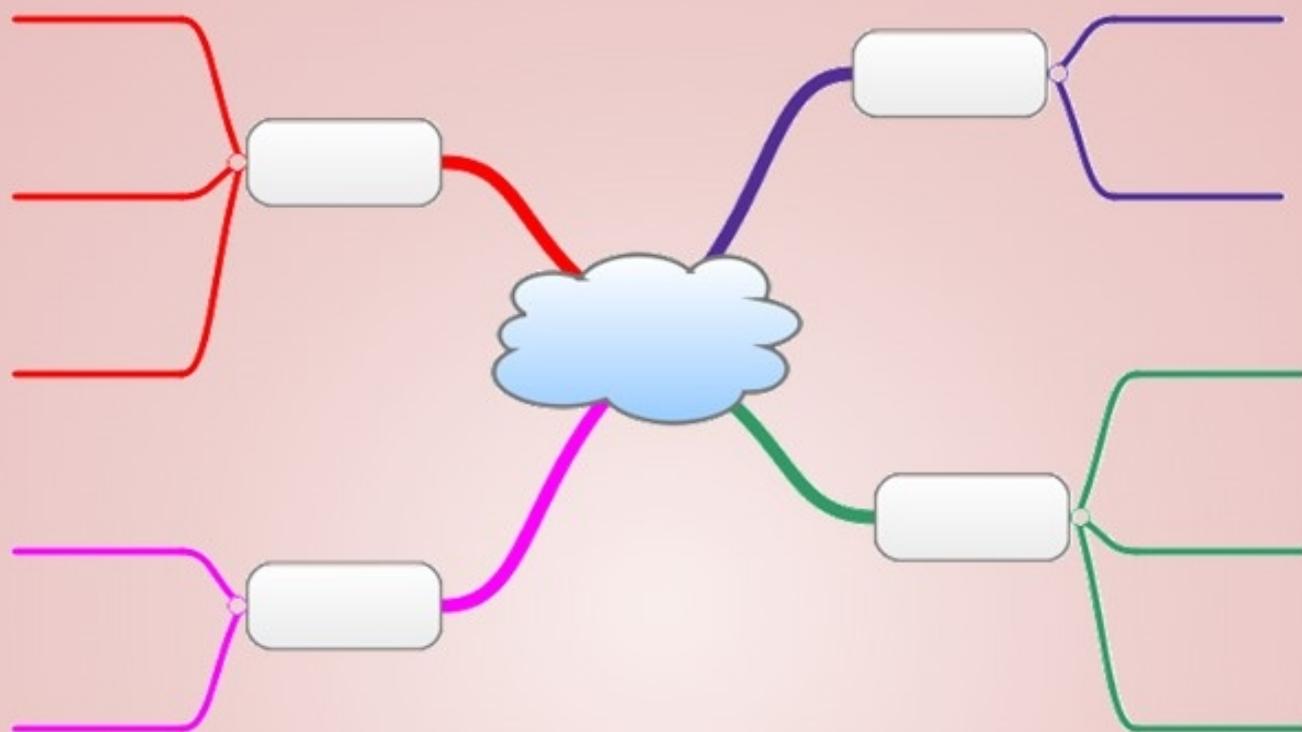


ⁿ Virgílio Vasconcelos Vilela, MSc

GUIA DE DECISÃO:



Mapas Mentais

Conheça, entenda, experimente, decida

ESTRUTURAÇÃO – ORGANIZAÇÃO - PRODUTIVIDADE

EDIÇÃO GRATUITA
VENDA PROIBIDA

Guia de Decisão: Mapas Mentais

Conheça, entenda, experimente, decida

Virgílio V. Vilela, MSc.

Temer mudanças na forma de fazer as coisas é racional; há o risco de o trabalho ficar pior. Mas não me parece racional rejeitar uma possibilidade de mudança sem verificar se o trabalho ficará melhor, se não no todo, em alguma parte ou aspecto importante.

Guia de Decisão: Mapas Mentais - Conheça, entenda, experimente, decida

© 2020 Virgílio V. Vilela

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser usada ou reproduzida sem a permissão expressa do autor, exceto em citações com a devida menção da fonte.

Guia de Decisão: Mapas Mentais

SUMÁRIO

Introdução	6
Sobre o autor	7
O primeiro mapa mental a gente nunca esquece	8
O que são mapas mentais	12
Formas de elaborar	16
Mais exemplos	19
Perguntas básicas	19
Estratégias de aprendizagem	20
Conteúdos programáticos variados	21
Português	23
Geografia	24
Piadinhas horríveis	25
Receita	26
Brincadeiras de viagem	27
Mapas mentais em ação	28
Planejamento e controle de infoprodutos	28
Excesso de e-mails	29
Feira cultural de última hora	30
Economia de 11 milhões de dólares	30
O que não é mapa mental	32
Benefícios de mapas mentais	35
Visualização da estrutura	35
Reorganização estruturada de informações e lembrança rápida	37
Visão do todo	38
Estabilidade e qualidade do planejamento	39
Produtividade da colaboração	40
Possíveis benefícios emocionais	40
Fazer mapas mentais é “difícil”?	43
Possibilidade 1: complexo	43
Possibilidade 2: habilidade insuficiente	44
Possibilidade 3: didática inadequada	45
Possibilidade 4: preparo insuficiente	47
Possibilidade 5: caminho longo	47
Possibilidade 6: força insuficiente	48
Possibilidade 7: tempo insuficiente	48
Possibilidade 8: <i>mais</i> difícil	49
Possibilidade 9: improvável	49
Possibilidade 10: sem processo	49
Possibilidade 11: trabalhoso	51
Sumário	52
Enriquecendo	52
Um princípio geral para tornar as coisas mais fáceis	53
Mapas mentais são “difíceis”, afinal?	54

Por onde começar: a abordagem Modelos & Métodos	56
Primeiras experiências com aplicativo	60
1) Acesso	60
2) Edição básica da estrutura	60
3) Outras edições da estrutura e do leiaute	61
Conteúdo	61
Imagens	63
Gerando um entregável	63
Inconvenientes	64
Quando não usar mapas mentais	66
Incompatibilidade estrutural	66
Custo-benefício insuficiente	66
Opção melhor para a representação	67
Outras possíveis restrições	67
Conclusão	67
Mapas mentais servem para você?	68
Você ensina	68
Você não é iniciado em estruturação de conhecimento	69
Você trabalha com grandes quantidades de informações	72
Você estuda	72
Você produz conteúdo	72
Você planeja bastante	74
Crenças limitantes sobre mapas mentais	75
“Use mapas mentais para tudo”	75
“Insira imagens de cabo a rabo”	76
Mapas mentais são para uso pessoal	76
O visual é o principal aspecto de mapas mentais	76
Mapas mentais devem ser feitos à mão	77
Mapas mentais devem ser feitos em software	78
Próximos passos	79
Mapas mentais prontos	80
Aplicativo	81
Modelos e Métodos	83
Você ensina ou quer ensinar	83
Treinamento?	84
APÊNDICE: Glossário de mapas mentais	86
Termos básicos	86
Termos complementares	87

Introdução

Algumas coisas que acontecem conosco podem redirecionar nossas vidas. Um exemplo é um encontro com uma certa pessoa, que nem preciso explicar. Por vezes é uma única frase, essencialmente simples mas fazendo grandes diferenças quando colocada em prática, um verdadeiro efeito borboleta. Uma que incluo nessa categoria eu vi no início do filme *O Grande Gatsby*, o protagonista contando que seu pai lhe dera um conselho: “Busque o que há de melhor em cada pessoa”. Para quem trabalha ou estuda, esse impacto pode resultar de um novo método ou uma nova ferramenta.

Essas ideias ensejam a pergunta: o que existe que poderia ter tal impacto-borboleta na nossa vida? Se existe e sabemos disso, ainda podemos buscá-lo. Mas e se existe e sequer sabemos disso? Claro, não vamos sentir falta, desejar e muito menos buscar.

Há um outro risco nesse contexto. Podemos efetivamente encontrar algo que redirecionaria ou facilitaria bastante nossa vida, mas não percebemos isso e deixamos passar a oportunidade. E uma possível causa é a *superficialidade*; não aprofundando o suficiente, podemos tirar conclusões prematuras e equivocadas e não avaliar com qualidade a relevância do que encontramos. Superficialidade é arriscada: já pensou não perceber que alguém é a pessoa da sua vida porque não a conheceu mais profundamente?

Outra possível causa ainda é a *falta de experiência*. Avaliar algo sem experiência é como decidir não comer um prato novo apenas pela aparência; acertar o sabor apenas por suposição tem suas incertezas.

Esta obra visa fornecer o que você precisa saber para avaliar uma ferramenta com um bom nível de aprofundamento, os **mapas mentais**: o que e como são, para que servem e possibilidades para o que você pode fazer com eles. Também comentamos sobre mitos, ilusões e exageros sobre mapas mentais que você vai encontrar por aí.

Conhecendo e entendendo melhor o recurso, você pode decidir a respeito dele com maior segurança e não corre o risco de perder uma boa oportunidade por dispor de informações superficiais, incompletas ou distorcidas. Também pode evitar que você invista tempo, esforço, talvez dinheiro em algo que não lhe trará benefícios nem vantagens suficientes, como parece ocorrer tantas vezes.

Em síntese, sua decisão, como qualquer decisão de qualidade, será consciente, motivada e sustentada.

Virgílio Vasconcelos Vilela, MSc.

virgiliovilela@gmail.com

Sobre o autor

Descobri mapas mentais em 1995, no livro *Revolucionando o Aprendizado*, de Gordon Dryden. A princípio os fiz à mão como sugerido, mas isso não me cativou. Comecei a usá-los mesmo quando encontrei um aplicativo especializado, o MindMapper.

Depois resolvi desenvolver meu próprio aplicativo, do qual cheguei a vender licenças e que depois vendi para uma empresa. Anos depois desenvolvi o EasyMapper, vendido por um tempo mas depois descontinuado (não quero atuar no comércio) e que ainda uso até hoje, sendo a principal razão a agilidade de edição.

Usei e uso mapas mentais para muitas atividades, desde planejamento de cursos e pessoal até como recurso visual. Em particular, eles foram decisivos em alguns episódios (veja a seção *Mapas Mentais em Ação*).

Tenho muito ainda para publicar sobre mapas mentais, inclusive com enfoque de habilidade. Se você tiver interesse, faça contato porque nossas prioridades levam em conta os feedbacks e solicitações que recebemos.

Currículo reduzido:

- Mestre em Ciência da Computação pela UFMG
- Ex-professor das faculdades UPIS e UNEB de Brasília
- Master/Trainer em Programação Neurolinguística pela SBPNL
- Analista de sistemas e programador, desenvolvedor do aplicativos EasyMapper e TransformZ (não disponíveis ao público em geral)
- Autor dos livros [Modelos e Métodos para Usar Mapas Mentais](#) e [Mapas Mentais para Professores](#).
- Criador do site Mapas Mentais – modelos de mapas mentais prontos para uso e estudo (vendido).
- Editor e webmaster do site Possibilidades (www.possibilidades.com.br)
- Site pessoal: www.virgiliovilela.com.br

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

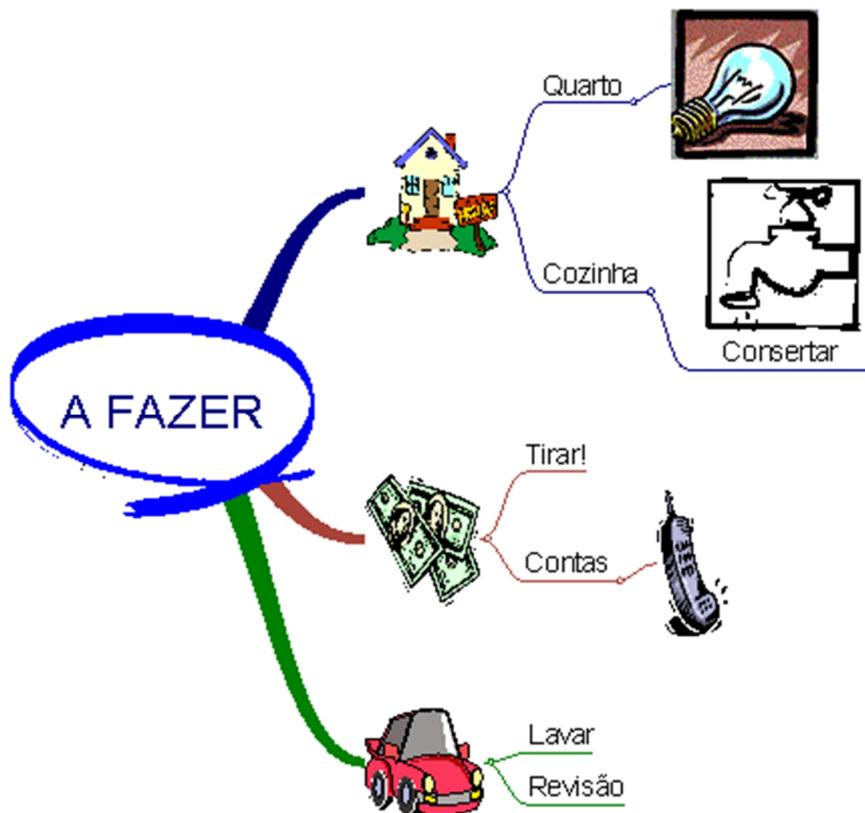
Casa

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

Finanças

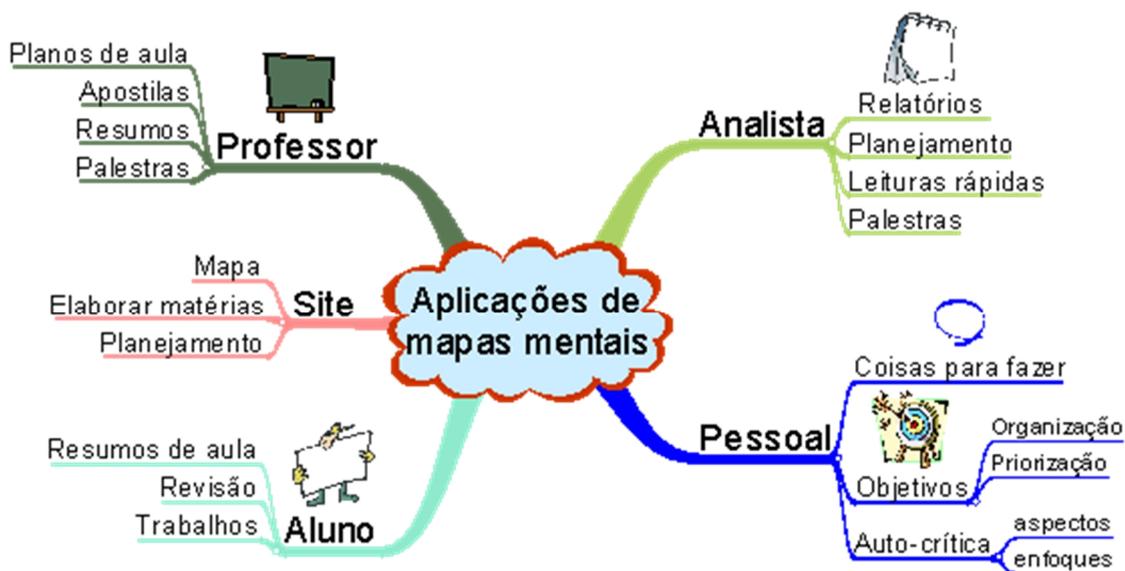
- Pagar conta telefônica
- Tirar dinheiro
-

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:



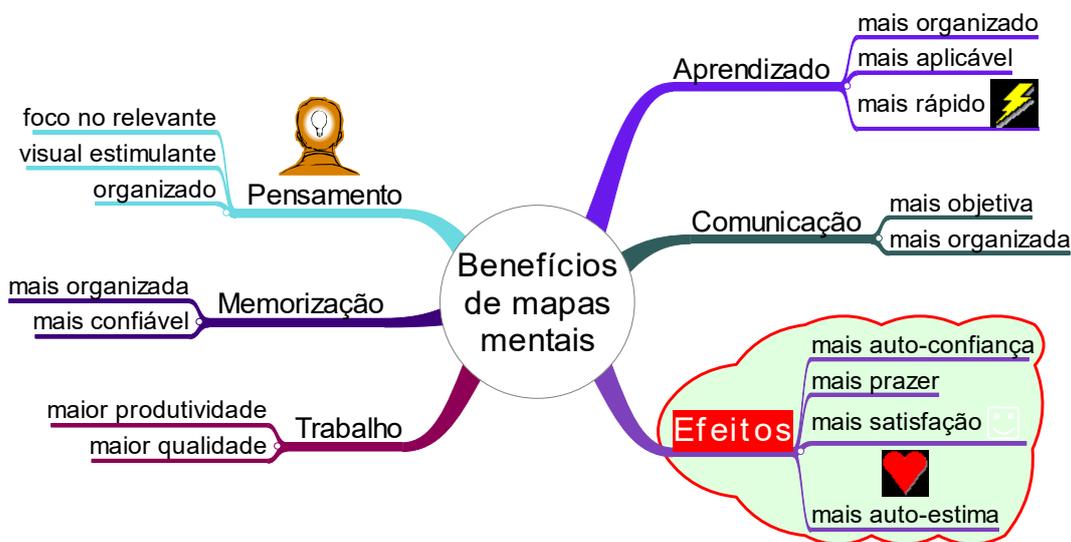
Agora, José Maria, que tem dúzias de coisas para fazer, agora só usa esse tipo de mapas mentais para lembrar-se delas.

E ele, que é analista, professor, aluno, pai e tem um site, usou os mapas de várias maneiras: para planejar aulas e apostilas, apresentar sumários 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 mental, onde considerou cada uma de suas atividades e inseriu mais um tópico para a parte pessoal (próximo mapa mental).



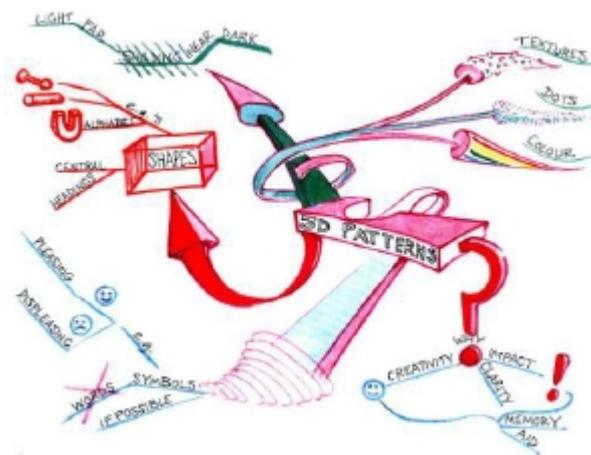
Ao mostrar esse e outros mapas para as pessoas e alunos, José Maria logo descobriu que muitas tentavam olhar o mapa todo de uma vez, e "arrepriavam". Mas ele ensinou-as a olhar no início apenas o título e um tópico de cada vez, e logo elas estavam gostando da coisa. Uma delas até comentou a vantagem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

O que são mapas mentais

Mapas mentais são essencialmente diagramas hierárquicos (em árvore) que representam informações e conhecimentos de forma:

- textual, ilustrada ou ambas
- sintética
- organizada e nivelada

Como um primeiro exemplo comparativo, vamos ver o mesmo conteúdo, algumas coisas necessárias ou interessantes para um churrasco, representado de quatro formas diferentes: discursiva, itenizada e em mapa mental não ilustrado e ilustrado.

Churrasco em discurso:

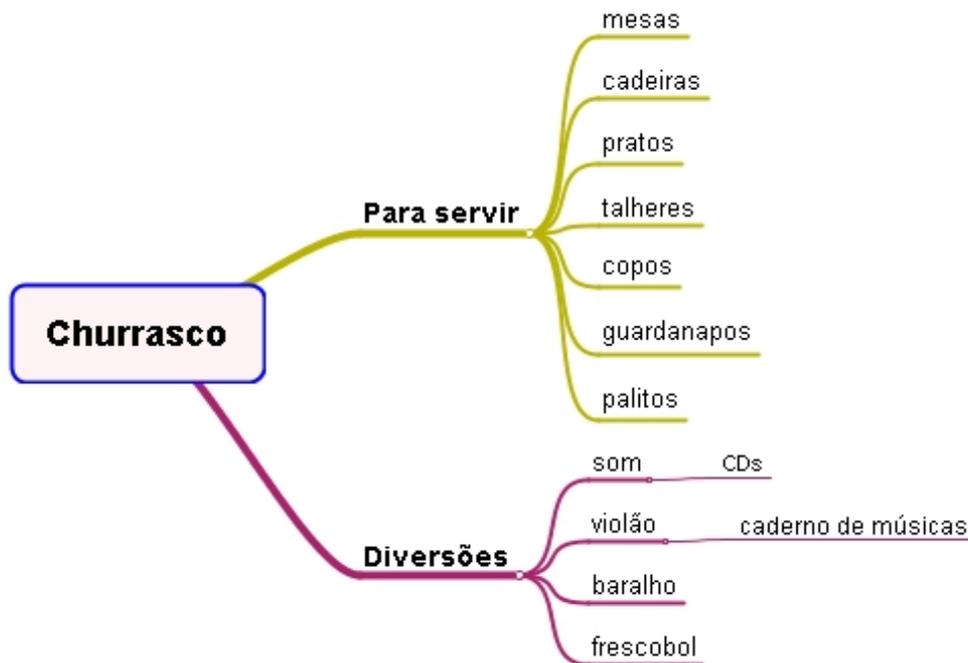
“Para o churrasco vamos precisar de som e CDs, violão e o caderno de músicas, de um baralho, frescobol e bola, mais as coisas para servir: pratos, talheres, copos, guardanapos, palitos. Não esquecer também de levar mesas e cadeiras, se não tiver lá.”

Churrasco como uma lista de itens:

Para o churrasco:

- Pratos
- Talheres
- Copos
- Guardanapos
- Palitos
- Mesas
- Cadeiras
- Som
- CDs
- Violão
- Caderno de músicas
- Baralho
- Frescobol
- Bola

Churrasco em mapa mental não ilustrado:



Como “ler” um mapa mental

Algumas pessoas “estranham” um mapa mental ao vê-lo pela primeira vez, o que se deve à forma de olhar para ele e (tentar) entendê-lo. Assim como não olhamos um texto como um todo e sim vamos lendo uma palavra ou trecho de cada vez, a melhor forma de compreender um mapa mental novo para nós é ler um tópico de cada vez, começando pela raiz.

O ritmo em que isso é feito depende do nosso conhecimento do conteúdo e conseqüentemente do tempo de resposta da compreensão: assuntos familiares são reconhecidos mais rapidamente, enquanto temas novos ou menos conhecidos requerem mais dedicação a cada componente.

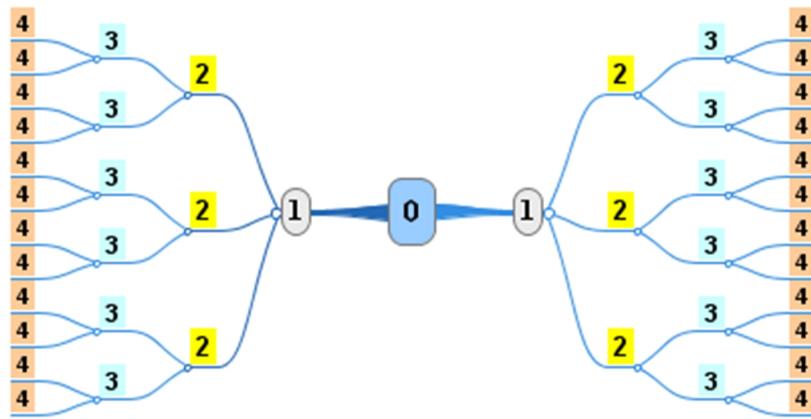
Quando olhar pela primeira vez para um mapa mental, verifique também se há alguma seqüência nos tópicos. Se o mapa estiver virado para um lado, será de cima para baixo. Se for radial, tipicamente o primeiro tópico estará acima do lado direito, seguindo no sentido horário.

Churrasco em mapa mental ilustrado:



No mapa mental acima, note o seguinte:

- Um mapa mental é formado de **tópicos** ligados por linhas.
- Cada tópico pode conter texto, uma ilustração ou ambos.
- Há um **tópico central**, também chamado **título** ou **raiz**, que possui subtópicos conectados ao tópico raiz pelas linhas. Cada subtópico por sua vez pode ter seus próprios subtópicos, resultando em uma organização hierárquica ou em árvore.
- Os tópicos formam **níveis** com graus crescentes de detalhamento e especificidade: o tópico central é o mais genérico, e as folhas são mais específicas. A formatação geralmente apoia essa organização: as linhas vão ficando mais finas e as fontes menores. A figura a seguir mostra uma visualização dos níveis.



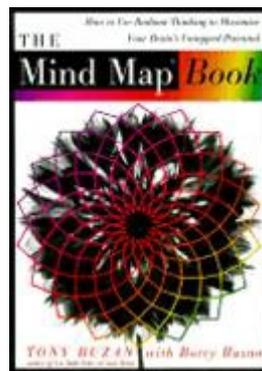
Note também:

- A minimização de preposições, artigos e outros símbolos linguísticos com finalidade apenas sintática e não essenciais para a compreensão.
- A categorização ou agrupamento das ideias em blocos (“Para servir”, “Diversões”), que definem uma organização e níveis de ideias, permitindo a contextualização do pensamento e preservando as relações com o restante.

Agora faça um teste. Pense em churrasco, depois em planejar um churrasco: o que você prefere manter em mente? Das quatro maneiras, qual é a mais *confortável*, talvez mais *fluida*, para você pensar sobre o planejamento do churrasco?

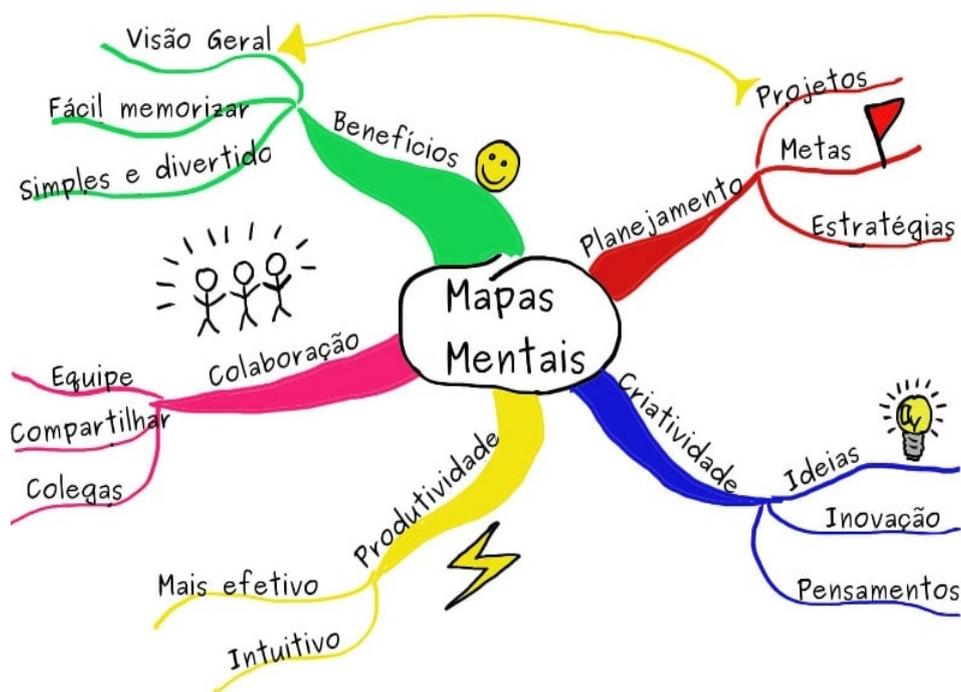
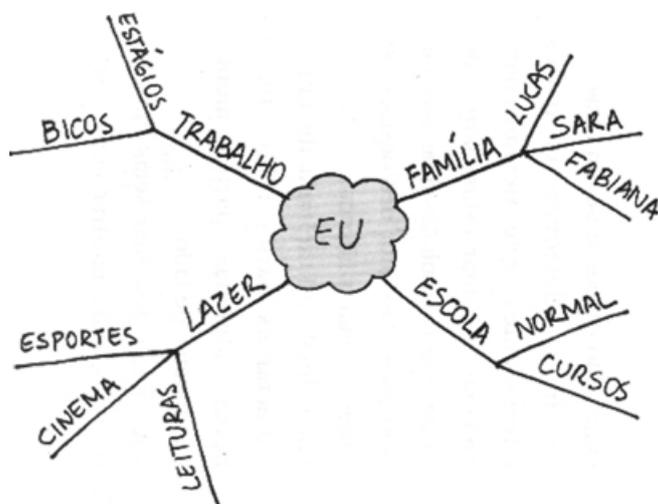
Como surgiram os mapas mentais

Mapas mentais foram criados pelo inglês Tony Buzan, sendo uma das principais publicações sobre o tema o livro *The Mind Map Book – How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain’s Untapped Potential*, em edição primorosa. O livro não tem tradução para português.



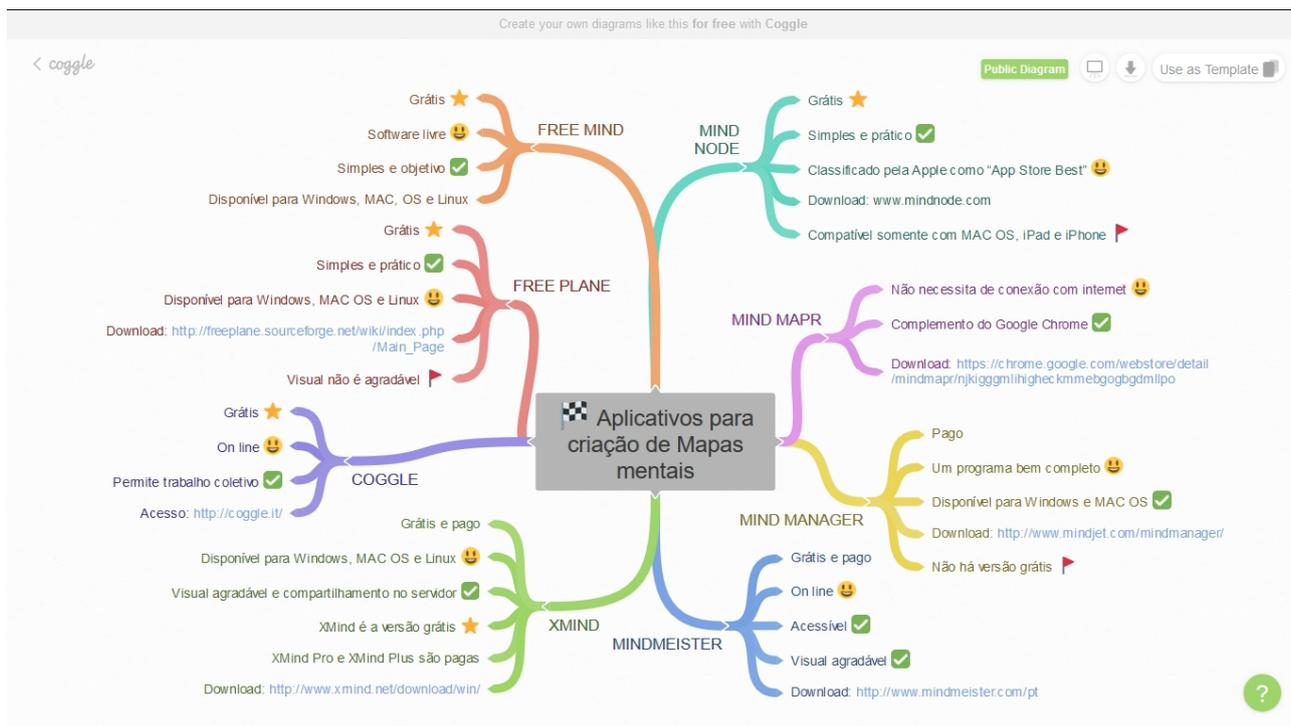
Formas de elaborar

Mapas mentais podem ser elaborados de duas formas: à mão ou em software. Feitos à mão, pode ser desde um esboço rápido de algumas anotações até colorido e caprichado, como nos exemplos abaixo.



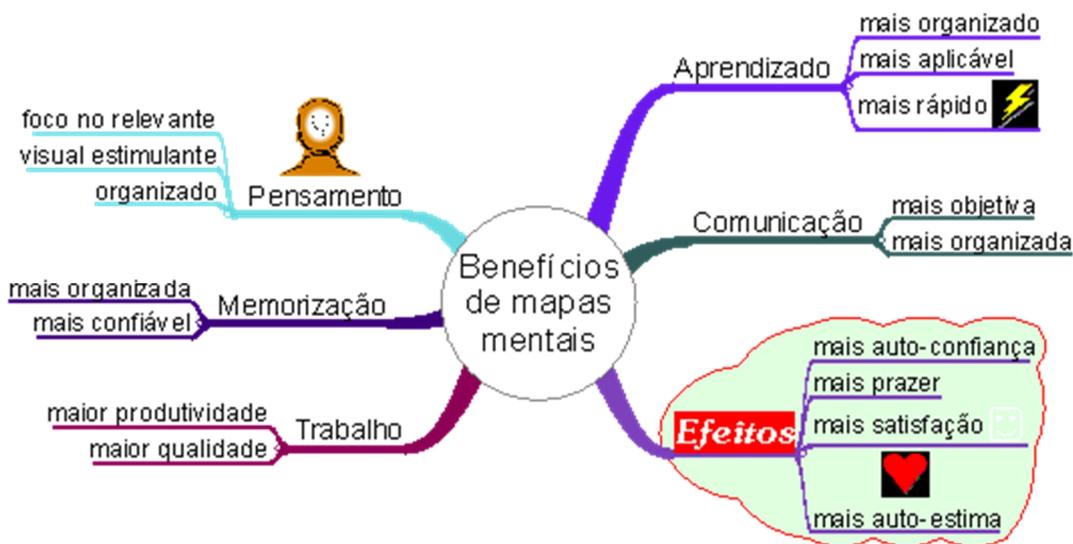
<https://app.trakto.io/doc/cristianedupret/mapasmentais>

Há vários softwares de mapas mentais no mercado, cada um com seu estilo. O mapa mental a seguir foi feito no Coggle.

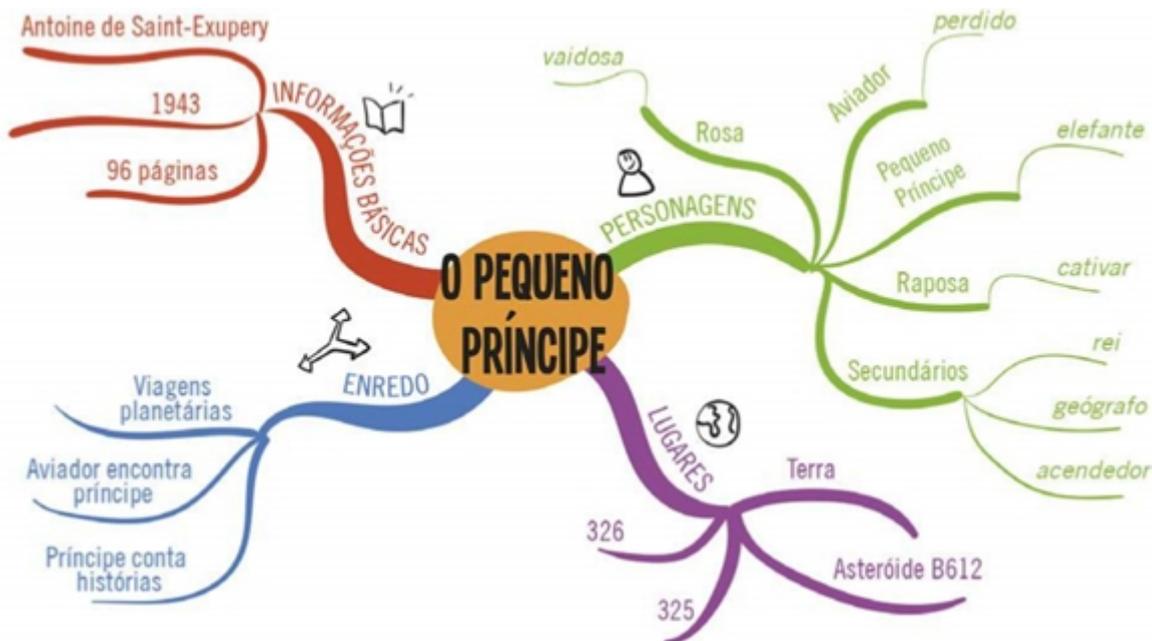


(<https://coggle.it>)

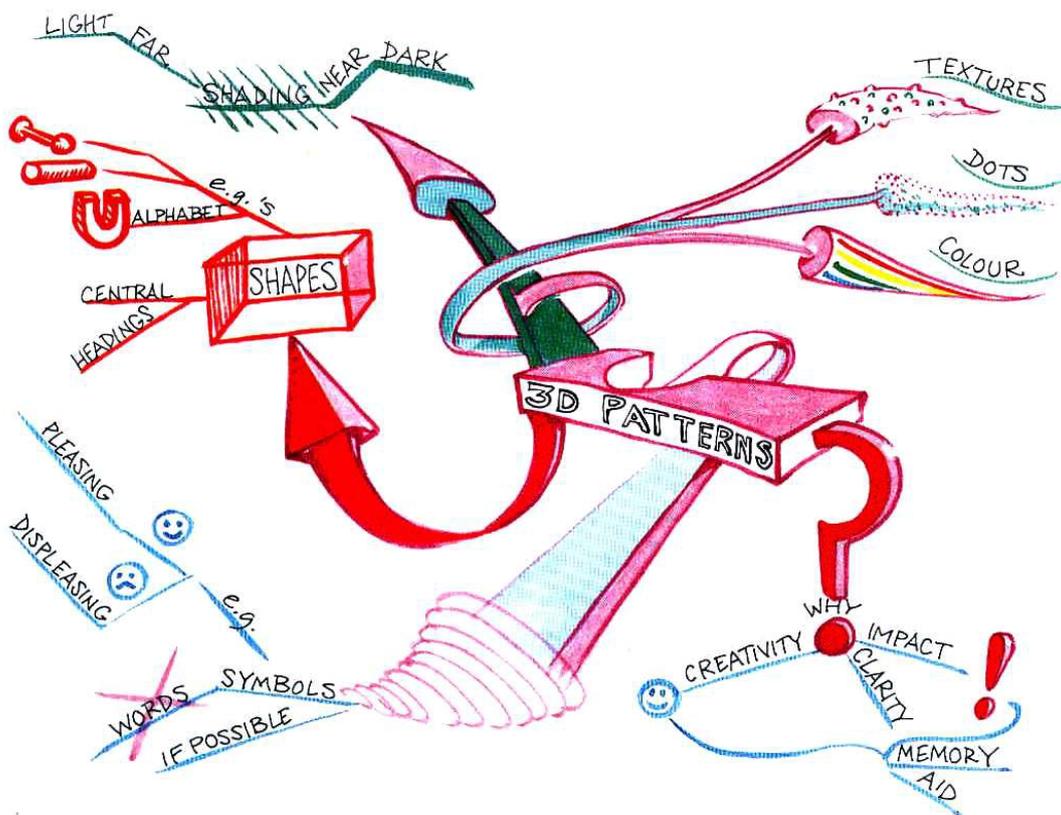
Os mapas mentais na seção inicial desta obra foram feitos no MindMapper, como o abaixo. Os aplicativos que desenvolvi foram inspirados principalmente no MindMapper.



Alguns aplicativos tentam aproximar-se do estilo clássico de mapas mentais feitos à mão, como o da figura a seguir.



As diferenças entre elaborar em papel e em software são análogas a redigir em papel ou usando um processador de textos: a facilidade e a flexibilidade de alteração em geral são maiores, além da maior facilidade de reprodução. “Em geral” porque os critérios podem variar conforme o tipo de mapa mental: há alguns com características de arte (figura a seguir, do livro *The Mind Map Book*) e que não podem ser facilmente feitos em software.



Mas há argumentos e objeções para qualquer das formas de elaboração. Sobre isso, veja a seção Quando não usar mapas mentais (pág. 66).

Mais exemplos

Para você enriquecer mais o seu “modelo mental” sobre como são mapas mentais e para que servem, vamos mostrar alguns exemplos em contextos variados. Por limitações de espaço, o conteúdo de cada mapa mental em alguns casos é parcial. Os exemplos procuram ter conteúdo familiar, para que você possa focar mais a estrutura e não precise dedicar muita atenção consciente ao entendimento.

Perguntas básicas

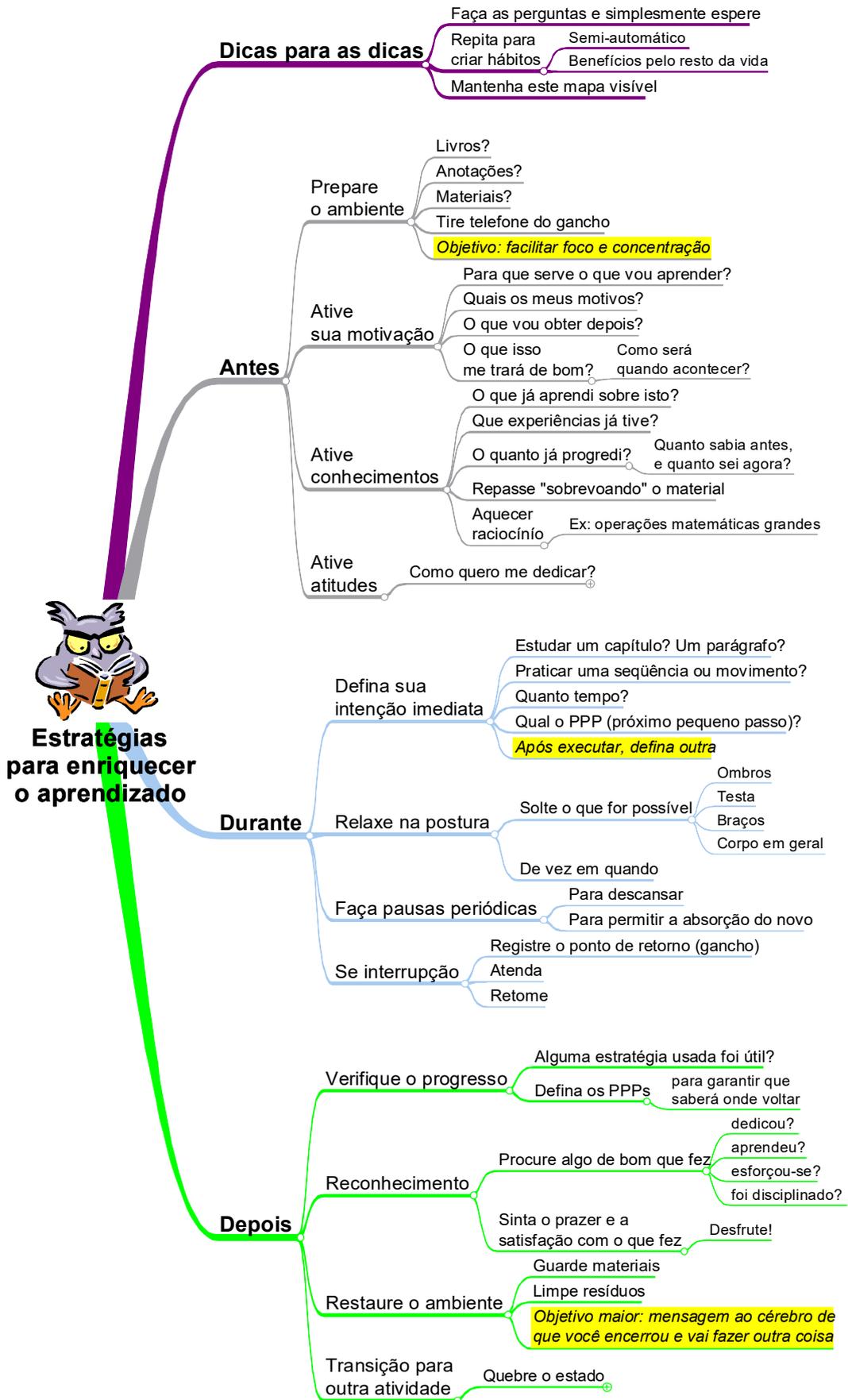
Perguntar é uma forma de provocar a mente para buscar respostas. Colocando as seis perguntas básicas juntas podemos ter uma melhor compreensão e perspectivas a respeito de uma situação.

Quando temos algo a fazer, podemos partir desse mapa mental inserindo respostas em cada ramo, cada resposta como um subtópico.



Estratégias de aprendizagem

O mapa mental a seguir é parte de uma [matéria](#) do mesmo nome do site Possibilidades. Alguns tópicos de detalhamento não estão sendo exibidos.



Conteúdos programáticos variados

Todo produto ou obra envolvendo informação, como vídeo, artigo, livro, preleção e palestra, curso ou disciplina, tese, dissertação e monografia, tem um *conteúdo*. Esse conteúdo geralmente tem uma ideia central e detalhamentos dessa ideia, na forma de linguagem ou discurso. Se perguntarmos sobre *o que* o conteúdo “fala”, a resposta será na forma de tópicos relacionados à ideia central.

Por exemplo, esta obra tem como ideia central decidir sobre mapas mentais, e para isso fala o que e como são mapas mentais, fornece exemplos, conta casos, conduz às primeiras experiências e outros. Os demais elementos detalham esses tópicos.

Essa ideia central, seus subtópicos e os subtópicos destes formam uma estrutura, mais especificamente uma hierarquia. Como mapas mentais são hierárquicos, essa estrutura pode ser trabalhada em um mapa mental, em dois sentidos: mapeando a estrutura de uma obra existente ou definindo a estrutura de uma nova obra, para posterior detalhamento.

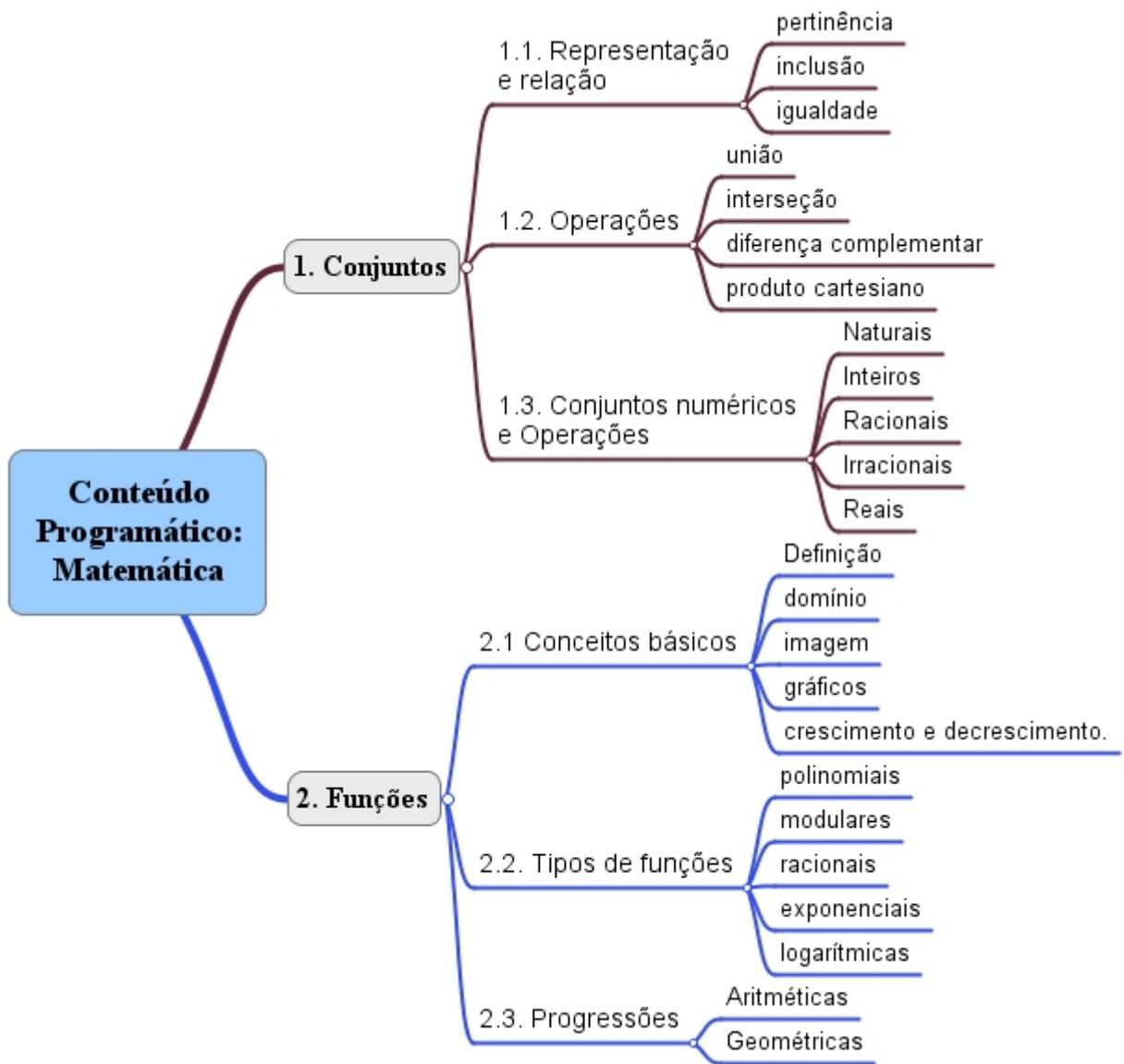
Essa estrutura é chamada de *conteúdo programático*. É mais usado no ensino, em cursos e disciplinas, mas de fato qualquer obra que tenha um conteúdo pode ter sua estrutura explicitada como um conteúdo programático.

Um dos seus formatos é como abaixo. Já vimos alguns apenas como listas sem organização e outros sem quebras de linhas.

Conteúdo programático – Matemática (parcial)

1. Conjuntos
 - 1.1. Representação e relação: pertinência, inclusão e igualdade.
 - 1.2. Conjuntos: Operações de união, interseção, diferença, complementar e produto cartesiano.
 - 1.3. Conjuntos numéricos e Operações: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.
2. Funções
 - 2.1. Definição de função, domínio, imagem, gráficos, crescimento e decrescimento.
 - 2.2. Funções: polinomiais, modulares, racionais, exponenciais e logarítmicas.
 - 2.3. Progressões: Progressões Aritméticas e Progressões Geométricas.

Veja a seguir uma representação desse mesmo conteúdo programático em mapa mental:



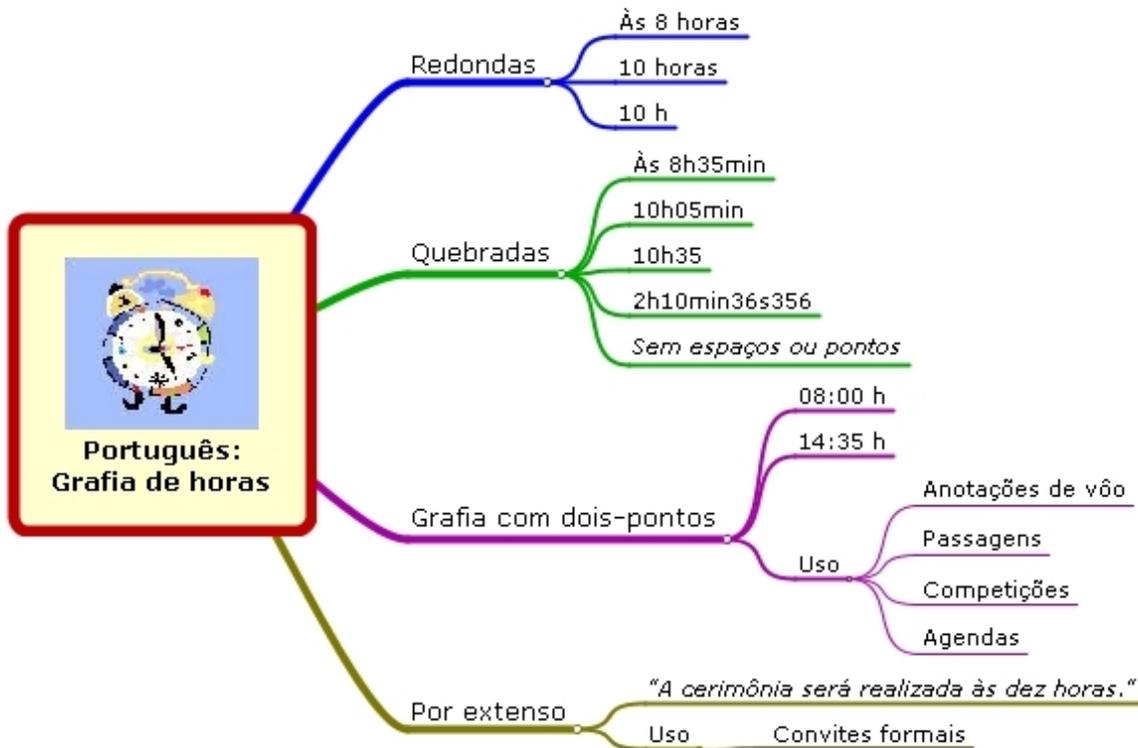
Além de facilitar a visualização da estrutura de tópicos, esse formato, trabalhado em software, resulta em ótima produtividade, em particular na elaboração, quando geralmente a estrutura passa por muitas mudanças até sua estabilização.

O meu e-book [Mapas Mentais para Professores](#) mostra com detalhes vários usos de mapas mentais de conteúdos programáticos.

Português

Português tem muitas regras, e poder consultá-las rapidamente aumenta a produtividade do aprendizado. Se estiverem sintetizadas e com exemplos representativos, melhor ainda. O mapa mental abaixo é só uma possibilidade.

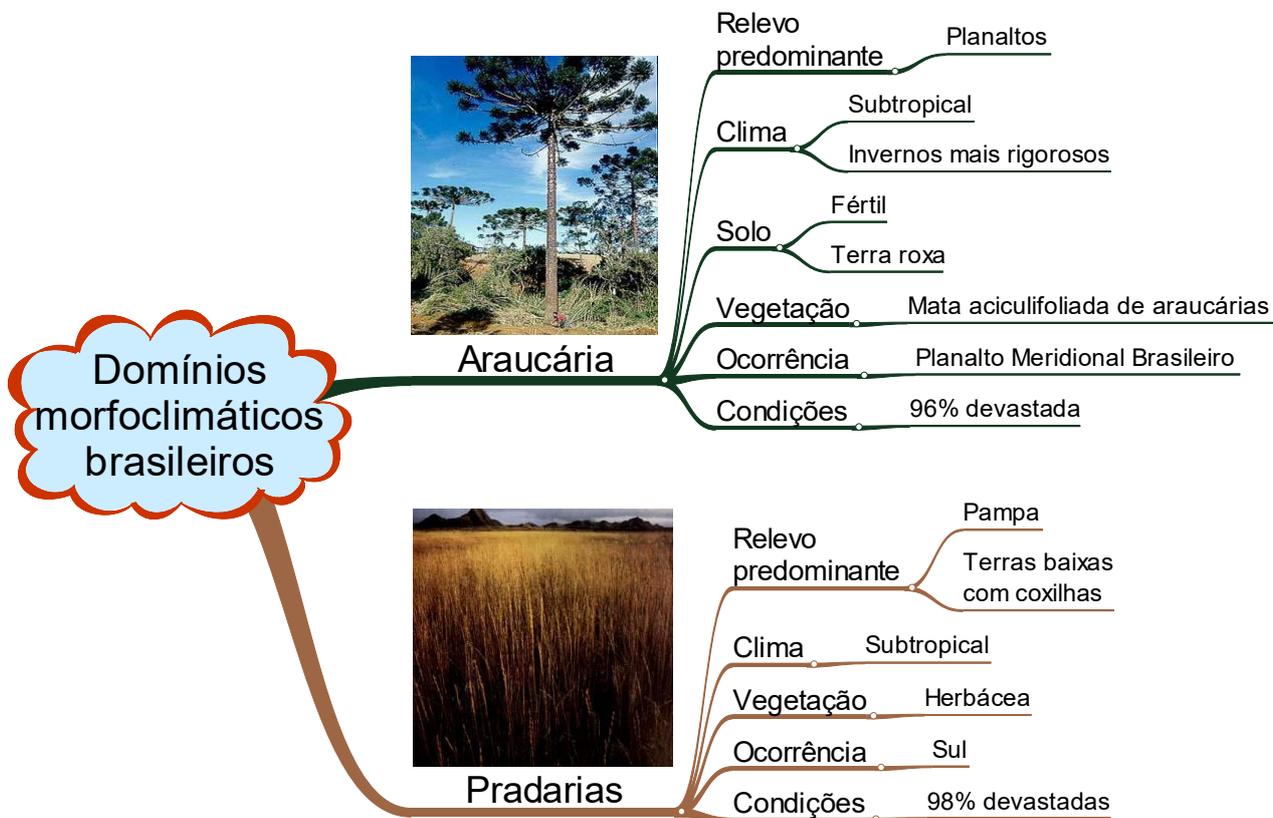
Compare estudar essas regras em um livro ou em um mapa mental.



Geografia

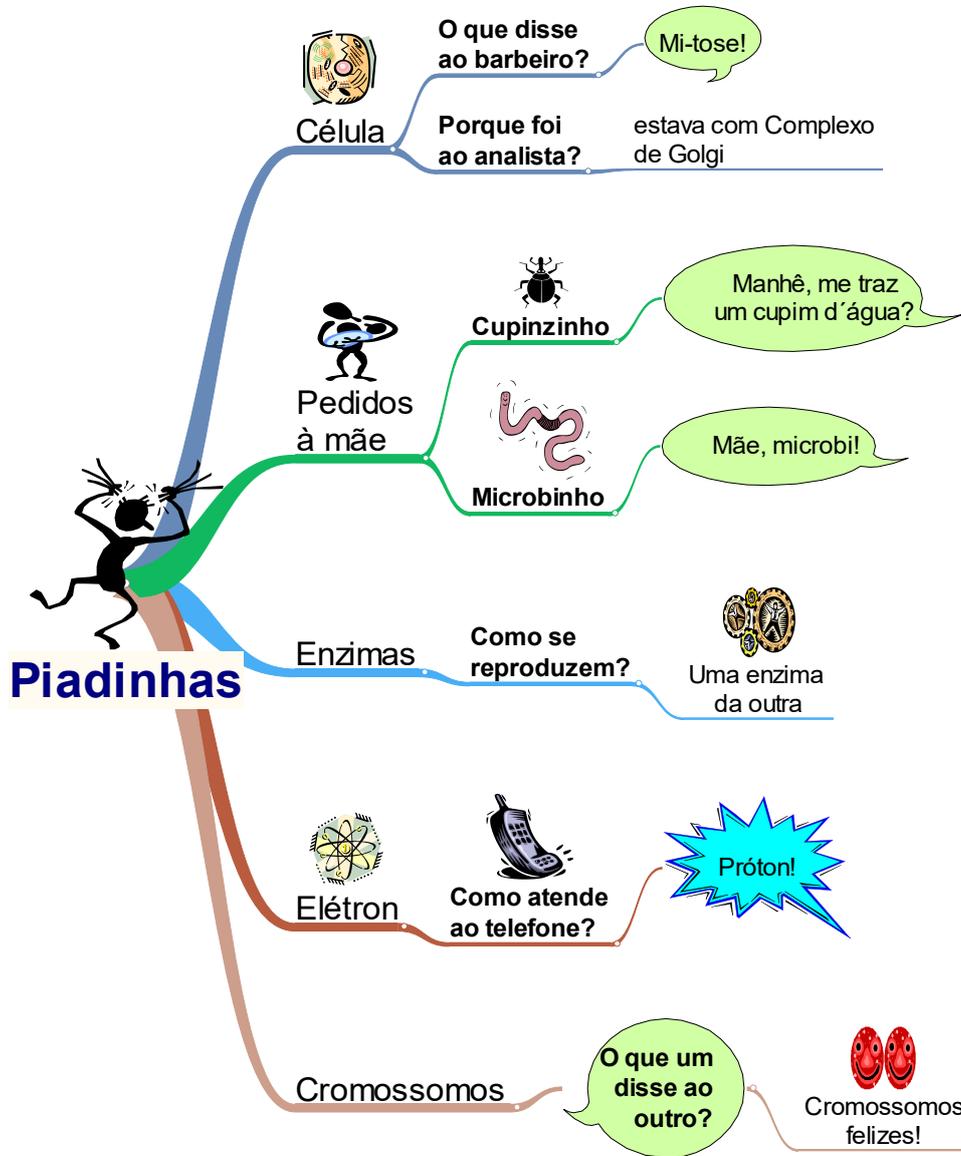
O mapa mental abaixo descreve dois dos seis domínios morfoclimáticos brasileiros.

Este é um caso em que uma estrutura de tabela foi representada em um mapa mental: cada ramo corresponde a uma linha da tabela, e as colunas são repetidas em cada ramo.



Piadinhas horríveis

Quem nunca esqueceu uma boa piada? Podemos usar um mapa mental para nos lembrar das nossas melhores. Mesmo se o mapa não estiver memorizado, podemos andar com ele na carteira e furtivamente “colar”. Veja a seguir um exemplo de piadinhas “horríveis”.

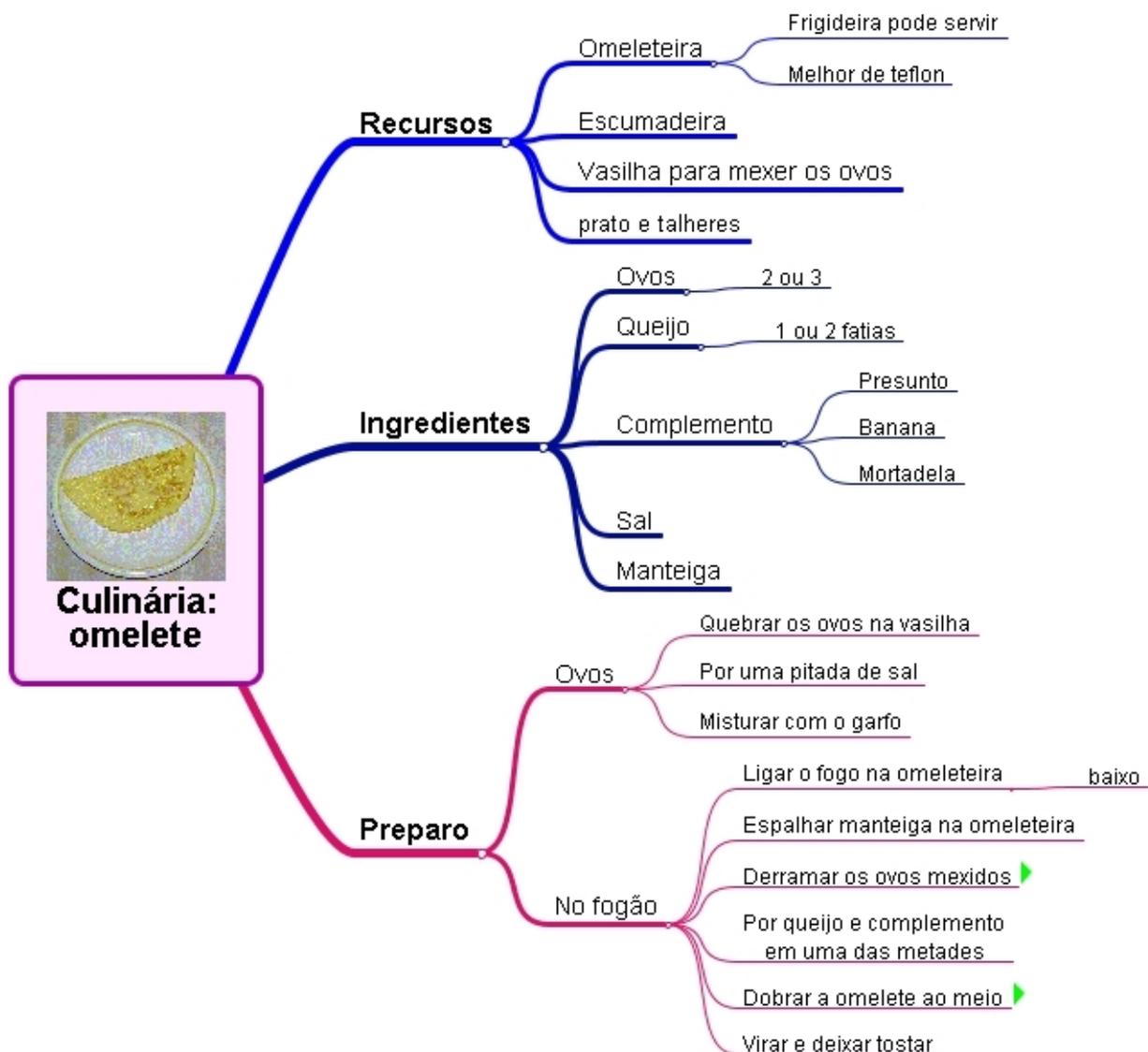


Neste caso, não foram colocados todos os detalhes; na verdade muitas vezes precisamos somente de “links” ou pistas para lembrarmos de algo. E, lembrando o que é essencial, podemos definir na hora como vamos contar a piada.

Conforme o caso, bastará registrar apenas uma imagem em certos tópicos. O critério, quando é só você o usuário do mapa mental, é inserir o *suficiente* para se lembrar.

Receita

Receitas de culinária geralmente são apresentadas em um formato semiestruturado, que muitas vezes prioriza a redução do espaço ocupado e não a legibilidade e o entendimento. Veja como ficou uma receita de omelete em um mapa mental.

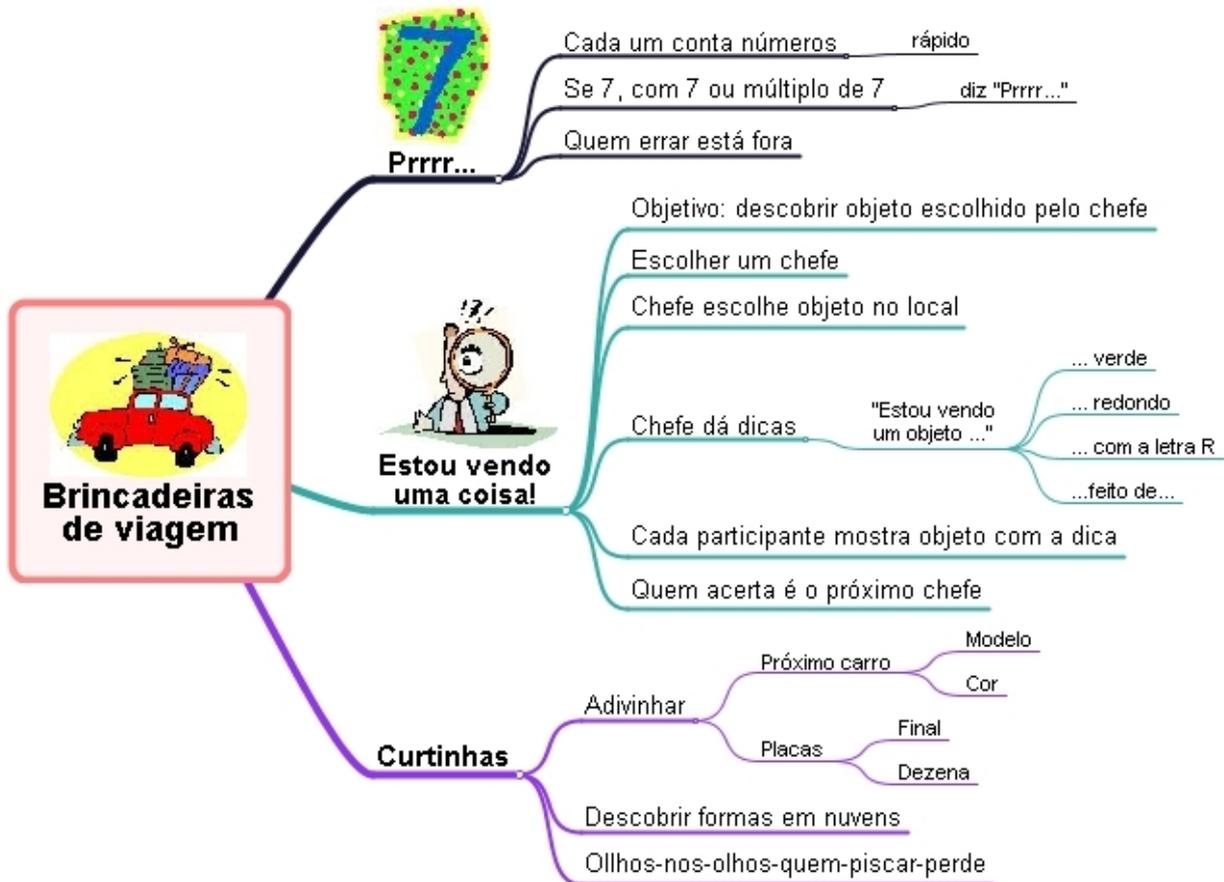


Nesse formato, uma receita de culinária representada em um mapa mental fica bem mais fácil de seguir, em particular para quem não tem muita experiência. Primeiro, você verifica quais recursos serão necessários. Depois, os ingredientes. Tendo tudo que é necessário, é só seguir as instruções de preparo.

O triângulo verde indica que o tópico está contraído, isto é, tem subtópicos de detalhamento não mostrados.

Brincadeiras de viagem

Em uma página, podemos registrar várias brincadeiras, facilitando consultá-lo por exemplo no veículo em que estivermos.



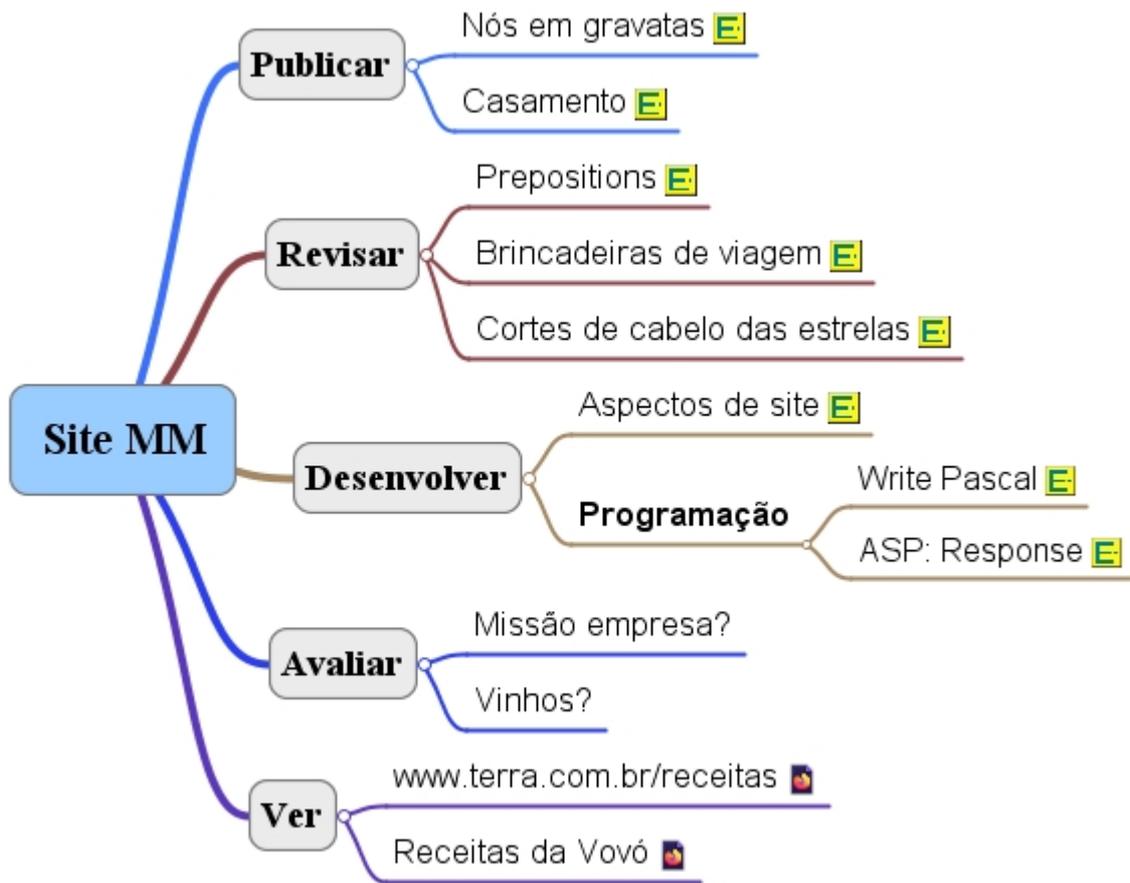
Mapas mentais em ação

Recursos são para serem *usados*, e a prática é o melhor termômetro da utilidade do recurso. E o melhor quadro de tomada de decisão é quando temos experiência com o tema da decisão, não? Sem isso, estamos sujeitos a ter que levar em conta opiniões e ideias de quem nem sempre está levando em conta os nossos interesses também. Por isso, vamos acrescentar alguns casos em que mapas mentais foram usados com vantagens, para que você tenha pelo menos a experiência alheia para subsidiar sua escolha.

Planejamento e controle de infoprodutos

Quando desenvolvi o site Mapas Mentais, de mapas mentais prontos para uso e estudo (posteriormente vendido), tinha um processo de trabalho que envolvia dezenas de produtos em estágios variados de elaboração, desde os prontos para publicação até apenas ideias ou fontes a serem exploradas. O controle de tantas coisas logo ficou difícil, e passei a usar um mapa mental em aplicativo. Neste é possível inserir hiperlinks, de forma que eu podia abrir um arquivo com apenas um clique. E todos os tópicos ficavam em um mesmo espaço, organizados.

O mapa mental a seguir ilustra esse controle (o original era bem maior). Nessa função, um mapa mental às vezes é chamado de *máster*. Um risco muito desagradável quando trabalhamos ao mesmo tempo em múltiplos produtos de informação, os infoprodutos, é *perder o controle*, ou seja, não sabermos precisamente o que temos e como está o que temos; um mapa mental máster será uma boa solução para isso em muitas situações: organiza, centraliza e agiliza o acesso.



Usei um mapa mental máster também na época de dedicação mais intensa ao site Possibilidades (www.possibilidades.com.br), que inclusive era bem maior e portanto tinha muito mais o que organizar e controlar do que o site Mapas Mentais.

Excesso de e-mails

Uma empresa brasileira patenteou nos EUA e na Europa um revolucionário sistema de granulação de minério. O interesse despertado pela tecnologia, após divulgada na Web por uma newsletter, foi tão intenso que logo seus dirigentes e um parceiro canadense estavam sobrecarregados por uma montanha de e-mails. Como controlar isso? Com um mapa mental.

Tendo como fonte de conteúdo os e-mails, elaborei um mapa mental contendo as empresas envolvidas (parceiras, concorrentes e interessadas), informações para contato, histórico e pendências. O mapa mental foi entregue em inglês e em vários formatos, adequados a cada necessidade: completo, A4, A3 e ainda uma versão completa em papel, montada a partir de impressão em múltiplas páginas.

O presidente da empresa, que depois passou a usar mapas mentais, assim afirmou já na primeira versão do mapa mental (tradução nossa):

"O mapa mental que você fez é muito impressionante e útil. Que grande recurso para se organizar eventos, comentários, históricos e outros acontecimentos. Estamos muito felizes de tê-lo."

Feira cultural de última hora

Cenário: feira cultural em um colégio. A poucos dias da apresentação, duas equipes tinham feito apenas o projeto. A professora-coordenadora pediu socorro.

Em três sessões de algumas horas, foi possível mapear todo o conteúdo de cada projeto, o autor com o conhecimento de mapas mentais, a professora gerenciando o conteúdo. Um dos mapas mentais impressos para a apresentação tinha 1 metro quadrado. Abaixo fotos de uma das equipes, cujo tema era futebol.



Depoimentos da professora e de uma aluna sobre a experiência:

Professora: "Sem os mapas mentais teria sido impossível trabalhar tanto conteúdo no tempo disponível. Se os mapas mentais tivessem sido aplicados desde a etapa de projeto, muitos conteúdos não relevantes teriam sido filtrados e muito tempo e esforço economizados."

Aluna, coordenadora de uma das equipes: "O mapa mental não só ajudou a elaborar o trabalho e a distribuir os tópicos entre os participantes, como também a organizar as ideias para a apresentação. Os professores deviam usar mapas mentais."

Economia de 11 milhões de dólares

No livro *The Mind Map Book*, Tony Buzan conta que um manual de engenharia da Boeing Aircraft foi condensado em um mapa mental de 25 pés (cerca de 8 m – foto a seguir) de comprimento, para permitir que um time de 100 engenheiros aeronáuticos aprendesse em

poucas semanas o que normalmente levava anos. O resultado foi uma economia estimada em 11 milhões de dólares.



Sobre esse mapa mental, tenho uma “pulga atrás da orelha”: como ele era *usado* no dia a dia? Pregado em uma parede como na foto, e quem precisava de algo saía caminhando pelos 8 metros? E como estudar por esse mapa mental? Eles deviam ter um jeito, mas o fato é que usabilidade é um aspecto importante de mapas mentais.

O que não é mapa mental

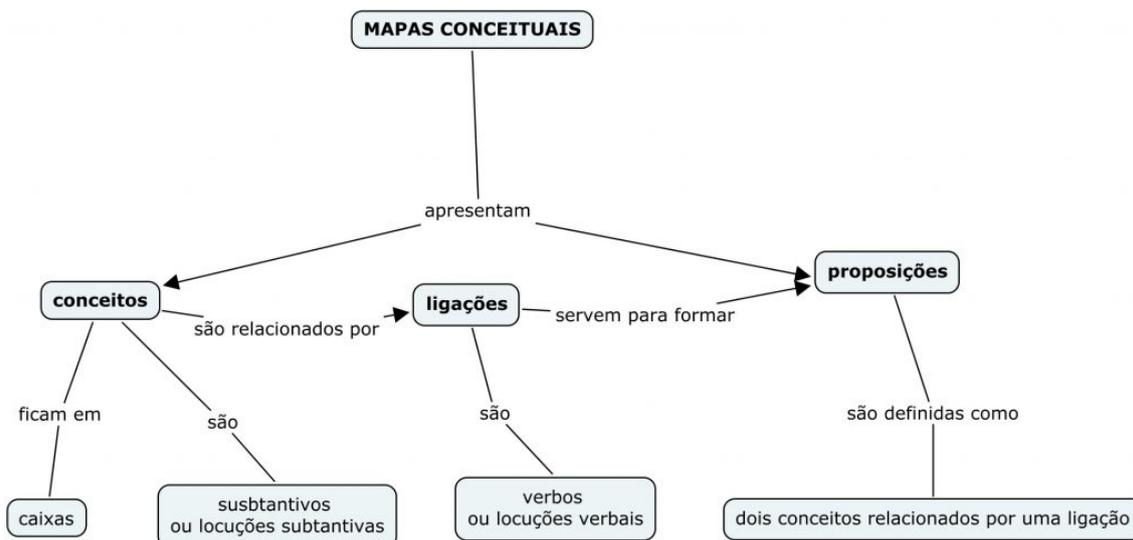
Você vai encontrar muitas coisas sendo chamadas de mapas mentais que não o são propriamente; nesta seção mostramos alguns exemplos, para que você não se confunda.

O diagrama da figura a seguir, embora fale de mapas mentais, não o é, porque tem suas setas formam *ciclos*. Quando há um ciclo, é possível partir de um tópico e retornar a ele seguindo as linhas. Uma hierarquia perfeita não tem tais caminhos.



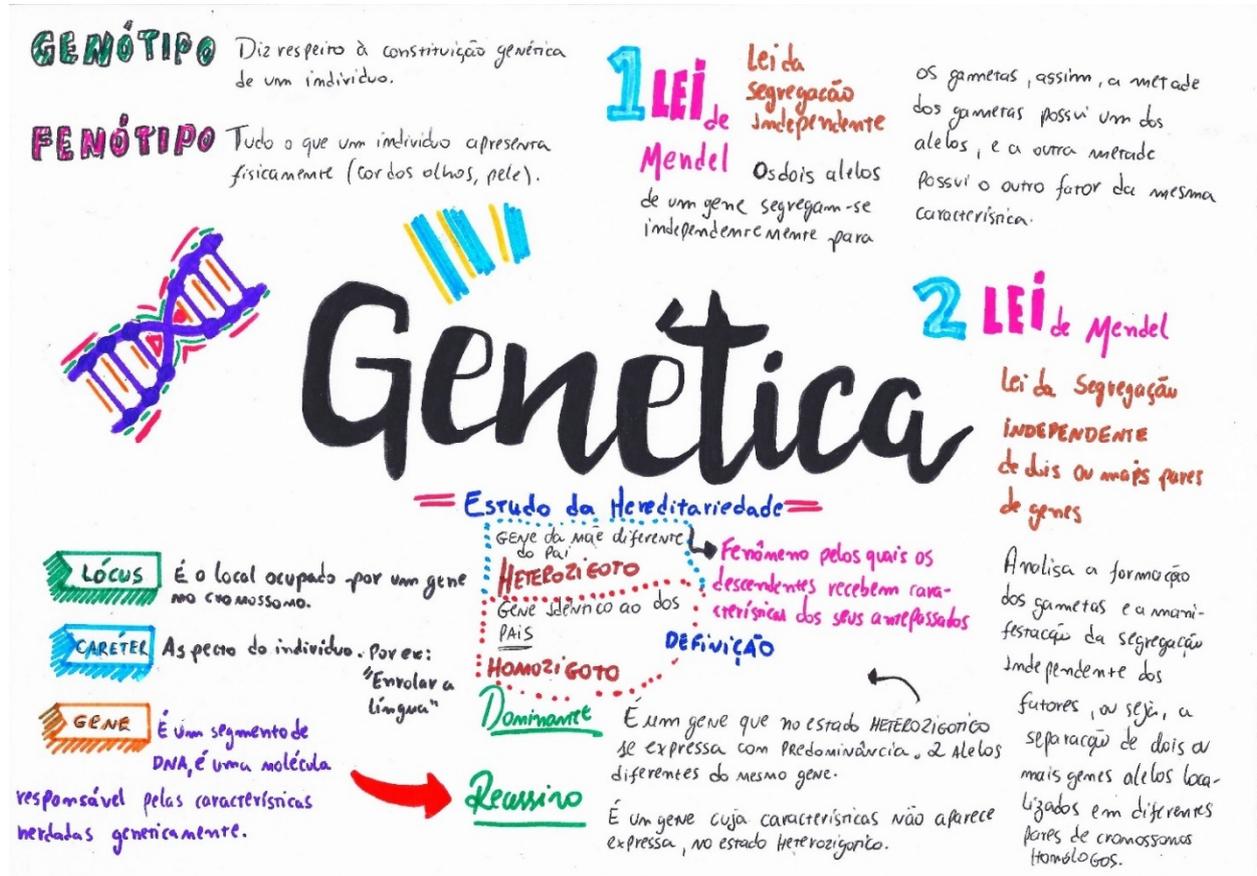
<https://unisecal.edu.br/blog/como-estudar-com-mapas-mentais/>

Há um diagrama definido formalmente, o mapa conceitual, que permite quaisquer ligações entre os tópicos, e essas ligações também têm texto. A figura abaixo mostra uma mapa conceitual sobre os próprios mapas conceituais.



www.eldorado.org.br

Este outro tem ainda menos semelhanças com um mapa mental. Embora tenha elementos evidenciados no espaço, é muito discursivo e as relações entre os elementos não estão indicadas. E a única figura é decorativa, não ilustra nenhum elemento. Além disso, o termo com maior destaque, “Genética”, não é a ideia central, é o contexto. Talvez essa figura possa ser mais bem denominada de resumo semiestruturado.



Benefícios de mapas mentais

Quando tomamos uma decisão, os benefícios são um fator crítico. E quando se busca os benefícios de alguma coisa, pode haver muito a considerar:

- Pode haver benefícios diretos e indiretos.
- Pode haver desdobramentos, um benefício leva a outro como decorrência.
- O benefício pode ser relativo, isto é, em comparação com outra coisa, quando então se chama vantagem.

Considerando que certas mudanças resultam em um efeito borboleta, um único benefício pode ter um longo horizonte de impactos no tempo e no espaço. Também pode haver benefícios materiais, de pensamento e emocionais.

Muitas vezes o que se faz tem custos, como por exemplo de tempo, de esforço e financeiros; pode então ser avaliada a relação custo-benefício (RCB).

Em função de tantas possibilidades, o escopo desta seção foi limitado aos benefícios de mapas mentais que considero mais diretos, mais nucleares, mais fundamentais.

Visualização da estrutura

Imagine que você está querendo construir uma casa. Uma das coisas que faz primeiro, se não terceirizar, é esboçar a estrutura da casa, na forma de uma planta baixa. Talvez não desenhe, mas terá em mente o conteúdo de cada cômodo.



que recorrer para relembrar as partes que não estivermos nos lembrando. Memorizando, também o pensamento envolvendo a estrutura pode ser *muito* mais rápido.

Um modelo visual da estrutura guia a memorização e a lembrança.

Visualizando a estrutura, como no caso de uma planta, podemos rapidamente identificar cada elemento individual e pensar sobre ele, seja avaliando, seja tomando decisões, ao mesmo tempo em que mantemos sua relação com o elemento acima, que lhe proporciona contexto, e sua posição no todo.

Mapas mentais fazem esse papel de modelo visual de uma estrutura, no caso estrutura de informações, e assim guiam a memorização e a lembrança, a percepção e o pensamento relacionado a cada tópico, nível da estrutura ou o todo. Isso se aplica quando o mapa mental tem tópicos “enxutos”, sintéticos e que contêm apenas uma ideia; tópicos discursivos e com múltiplas ideias prejudicam esses efeitos.

Outro benefício decorrente resulta do fato de que aprender muitas vezes consiste em associar, “encaixar” novas informações no que já está aprendido. Mas onde fazer isso nem sempre fica claro. Com uma estrutura visualmente explícita, essas novas associações podem ser feitas rapidamente no local apropriado.

Esses benefícios não derivam somente do fato de haver um mapa mental sobre um conteúdo. Assim como em textos, a qualidade da organização das ideias vai determinar se o leitor irá experimentar clareza ou confusão em algum nível.

Reorganização estruturada de informações e lembrança rápida

Pense em alguma viagem memorável que fez.



Agora lembre-se de algo particularmente interessante dessa viagem.

Antes que eu solicitasse, você não tinha em mente essas lembranças, certo? Para atender ao que pedi, você teve que acessar sua memória e “trazer” as lembranças.

O fato é que nosso pensamento processa informações *ativas* na mente, de forma análoga ao computador, que requer que as informações estejam na memória de trabalho, a RAM; informações no HD ou em outro recurso de armazenamento permanente não podem ser processadas diretamente.

Sobre essa característica, dizemos que o pensamento processa informações *presentes*. Há tempos vi uma frase que dizia “O que você sabe é o que você lembra na ocasião”; ela expressa o fato de que podemos ter uma informação disponível na memória mas ainda há o passo adicional de ativá-la para que possa ser usada.

O pensamento processa informações presentes.

E uma das formas de nossa memória funcionar é através de estímulos, análogos a “chave de pesquisa”, a que chamamos de *pistas*. Acima, pedi uma “viagem memorável”. Se a pista fosse “encontro marcante” ou “uma experiência de prazer intenso”, o resultado seria outro. A propósito, para entender a linguagem, precisamos descobrir o significado das palavras, e fazemos isso recuperando conteúdo da memória; você possivelmente se lembrou de um encontro marcante ou uma experiência de prazer intenso apenas para montar um significado para a frase anterior – e desta, claro.

Um mapa mental atua também como estímulo para recuperar e tornar presentes informações. Tendo o mapa mental uma estrutura, essas informações estarão associadas conforme essa estrutura.

Um mapa mental estimula a recuperação organizada de conteúdo da memória.

Assim, cada vez que você olhar para um mapa mental, sua memória será acessada e informações serão recuperadas e organizadas segundo a estrutura desse mapa mental. Se a imagem do mapa mental por sua vez estiver memorizada, então você não precisará do diagrama físico para essa finalidade.

Visão do todo

Ocasionalmente podemos estar focando apenas uma parte de um todo, assim como quem está no escuro e só tem uma lanterna para enxergar. Com um mapa mental que represente um todo, podemos dedicar atenção a uma parte mas conscientes do todo a que a parte pertence. Nesse caso, preferimos, ao invés de foco, dizer que estamos *ênfatizando* a parte. Isso é análogo a, olhando a planta de uma casa e dedicando atenção a/enfatizando um cômodo, manter em mente o todo da casa.

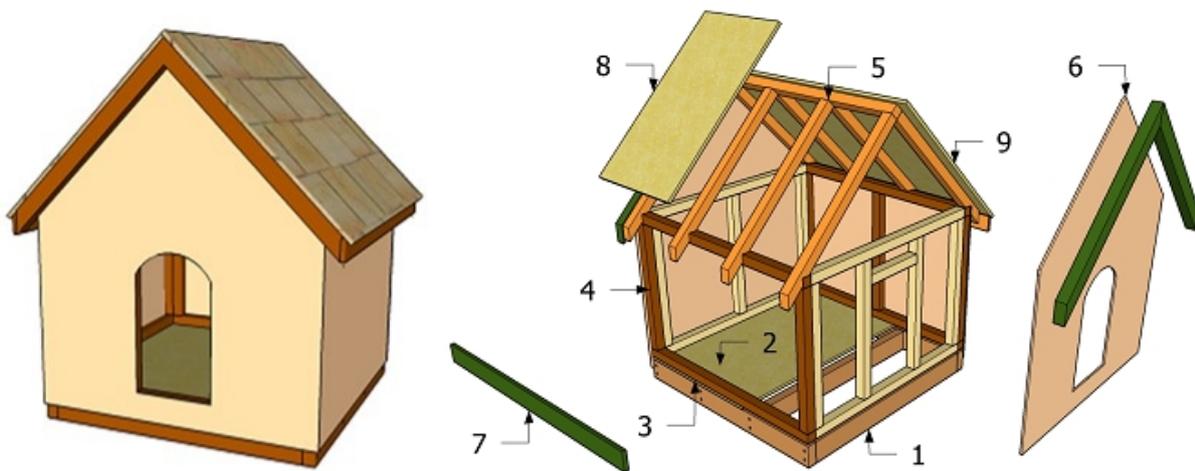
Mapas mentais estimulam a visão do todo.

Estabilidade e qualidade do planejamento

Tudo que fazemos intencionalmente tem um plano por trás, as ações são pensadas previamente. Podemos não por esse plano no papel ou em um aplicativo, podemos não ter todos os detalhes e sequer podemos ter consciência de que estamos pensando o plano, mas ele necessariamente tem que ser criado e mantido.

Se isso ainda não estiver suficientemente claro para você, faça um pequeno exercício. Suponha que você vai mudar de residência e decidiu levar tudo que tem, como faria? É relativamente fácil pré-estruturar um plano básico, não? Caixas, um frete ou outro transporte, arrumação... Talvez você tenha até reagido ao que imaginou; realmente, mudar é chato mesmo, exceto pela parte boa *após* sua conclusão.

E todo plano envolve *estrutura*, seja de produtos, seja de atividades. Se você vai viajar, terá origem, destino e meio de transporte. Se vai construir, a primeira estrutura é a planta baixa; o segundo nível é o que terá cada cômodo. Se você vai ensinar regularmente, terá um conteúdo programático como estrutura para o conteúdo e uma estrutura de aulas para as atividades. Se vai escrever um livro, sua obra terá partes, capítulos, seções, apêndices.



<http://gardenplansfree.com/animals/dog-house-plans-free>

Os primeiros níveis de uma estrutura são cruciais para a estabilidade do que vamos fazer. Por exemplo, inclua ou remova um capítulo no meio de um livro já bem andado e terá que reescrever boa parte do resto. De fato, o nível nem precisa ser superior. Por exemplo, aumente apenas um centímetro em uma janela já instalada; quais os impactos?

A estrutura de produtos de informação e de outros tipos é frequentemente hierárquica e assim pode ser trabalhada em um mapa mental. Com a agilidade de fazer isso em aplicativo, podemos trabalhar e estabilizar toda a estrutura antes de iniciar o desenvolvimento, minimizando assim a probabilidade de haver retrabalho.

“Probabilidade”, sim, porque, embora a estruturação seja uma das primeiras atividades, suas primeiras versões ainda não têm feedbacks da experiência, e é bem provável que haja mudanças decorrentes de aprofundamento. Paciência, é assim que são as coisas quando se prioriza a qualidade.

Trabalhar estruturas em mapas mentais agiliza o trabalho e minimiza retrabalho.

Produtividade da colaboração

Quando fiz meu primeiro aplicativo de mapas mentais, fiz um serviço para um familiar, americano, consultor de mineração, caso que contei acima. Ele gostou muito do recurso e passou a usá-lo em reuniões de planejamento de parada de fornos, muitíssimo complexa. A duração das reuniões caiu bastante e os resultados em geral foram tão bons que uma empresa à qual ele prestou serviços comprou 10 licenças do aplicativo, e, o que foi um ótimo feedback, mais algumas meses depois.

Quando trabalhamos em colaboração ou parceria, é muito importante sabermos onde convergimos e em que divergimos. Quando um conteúdo está estruturado, é muito mais fácil identificarmos esses pontos e de forma bem específica. Mapas mentais, sendo estruturados, facilitam sobremaneira essa identificação. E feitos em aplicativo, temos então um cenário de alta produtividade.

Para sustentar melhor essas afirmações em seu pensamento, compare esses cenários para a definição de uma casa por duas ou mais pessoas:

- somente conversando
- com um documento de texto
- com uma planta

Possíveis benefícios emocionais

Emoções são altamente subjetivas, o que dificulta ser específico com relação ao que pode ocorrer com alguém que passe a usar mapas mentais. Inclusive tem gente que nem sente emoções com coisas técnicas, seja fazer uma redação, dirigir automóveis e construir uma represa.

Vamos então comentar algumas possibilidades que sirvam de pontos de partida para que você mesmo possa avaliar o que pode acontecer com você – ou deixar de acontecer.

Reação à confusão

Uma sensação muito comum é a de *confusão* ou falta de clareza. Uma possível causa dessa sensação é a desorganização de ideias, há ideias mas suas relações não estão bem definidas ou estabelecidas.

Um mapa mental pode funcionar como um recurso produtivo para obtermos melhor organização: colocamos as ideias em tópicos, a princípio sem organização, e depois buscamos a melhor estruturação. Pela minha experiência, fazer isso em uma ferramenta estruturada geralmente é bem mais fácil do que fazer isso em um texto, porque a estrutura está representada visualmente.

Confusão é uma sensação, não uma emoção, mas uma pessoa pode ter uma reação emocional à sensação, como por exemplo um leve pânico, o que não ajuda. Dispor de um recurso para buscar qualidade de organização põe a pessoa mais no caminho da objetividade e menos na rota da emoção.

Medo

Uma pessoa, diante de uma tarefa que considere difícil, pode sentir algum tipo de medo, como o de não conseguir. Mais especificamente, o medo se refere às *consequências* de não dar conta. É como o medo de altura; não é precisamente a altura que as pessoas temem, mas do que pode ocorrer se elas caírem. Um bom teste dessa afirmação é se imaginar caminhando sobre uma taboa fina a 10 centímetros de altura ou a 10 metros. No caso de 10 metros de altura, acrescente uma corda de segurança e veja o que acontece com o medo.

Uma ferramenta, como mapas mentais, expande nossa capacidade. Se temos uma tarefa que parece difícil mas sabemos que temos uma ferramenta, isso nos deixará mais confiantes, não exatamente com a certeza de que daremos conta, mas que temos como *buscar* fazer a tarefa com maior probabilidade de ter sucesso em alguma medida. Também conta o domínio que temos da ferramenta: quanto mais sabemos usá-la, mais capazes seremos de fazer coisas com ela.

Sobrecarga?

Boa parte do nosso pensamento é processada subconscientemente ou inconscientemente. Por exemplo, você está lendo isto fluentemente porque a interpretação e a montagem dos significados estão sendo feitas meio que automaticamente. Isto é possível porque você aprendeu/treinou como fazer isso, algo muito complexo e que levou anos para ser dominado a esse nível. Para minha própria referência, considero que a parte consciente é apenas uns 5% do que faço, todo o resto é subconsciente.

Alguns aprendizados vão direto para o subconsciente, sem participação consciente, como no caso de bebês. Quando há essa participação consciente, há uma etapa de fixação do aprendizado, que então se torna disponível para uso.

O consciente tem capacidade limitada para processar informações. Quando somos expostos a muitas novas informações de uma vez, podemos ter a sensação de sobrecarga, isto é, não estamos conseguindo processar o que já temos, muito menos absorver mais coisas novas.



<https://www.opencolleges.edu.au>

Mapas mentais podem auxiliar em casos de sobrecarga. De fato, esse é um benefício-desdobramento da visualização da estrutura e a reorganização estruturada de informações vistas acima.

Uma situação típica em que ocorre sobrecarga é em aulas com muitos conteúdos novos sem atividades de fixação. Mapas mentais geralmente são recomendados para se fazer anotações, como em aulas. Consideramos que esse uso deve ser visto com muito cuidado. Primeiro, quem fala nem sempre coloca as ideias bem organizadas. Segundo, podemos não ter tempo para organizar bem os tópicos. A indicação é: faça o possível na hora e revise depois. E se elaborar um mapa mental não se revelar produtivo, faça anotações normalmente e depois elabore o mapa mental.

Fazer mapas mentais é “difícil”?

Estávamos com visitas, um casal e seu filho de uns 7 anos. Eu estava brincando com um ukulele que tínhamos dado para nosso netinho, quando o garoto se aproximou, curioso.



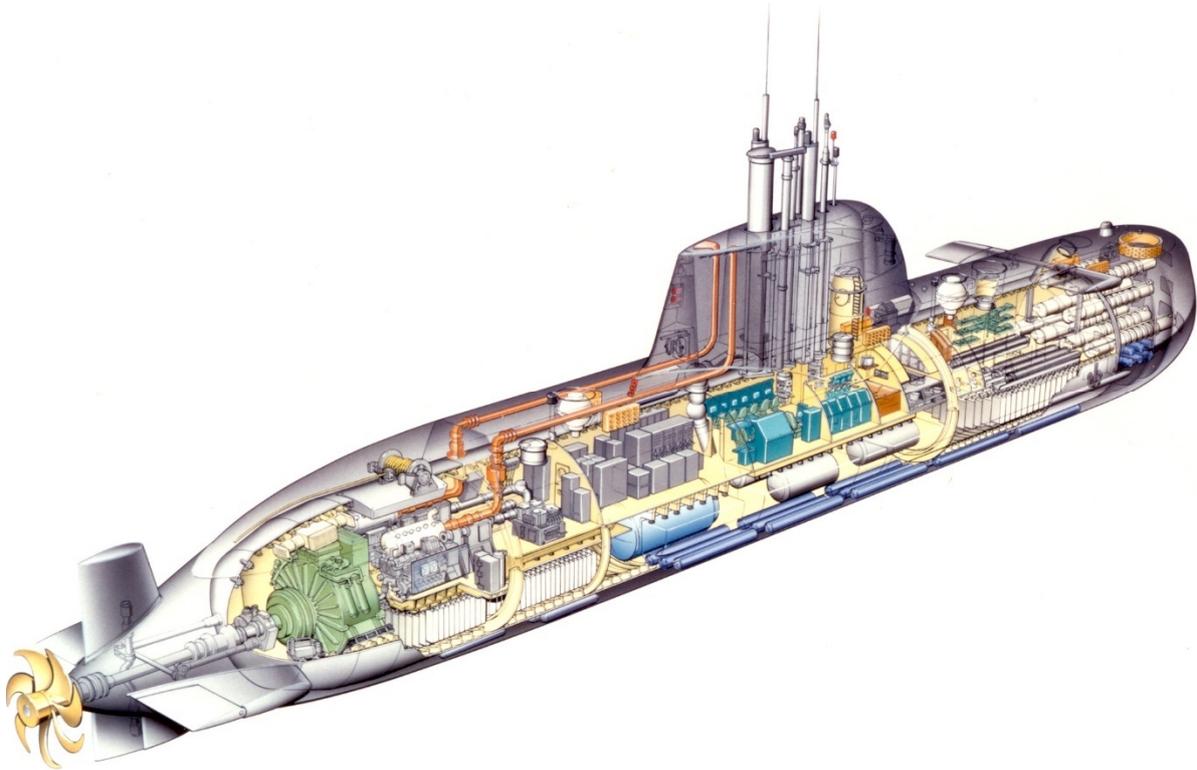
Pensei em ensiná-lo algo; não toco o instrumento mas sabia alguns acordes. Buscando ser didático, escolhi o acorde mais simples possível, que consistia em pressionar uma única corda e portanto usar um único dedo. Não funcionou; mostrei a ele como fazer, ele tentou uma vez e se foi, após exclamar: “Muito difícil”.

Reflita por alguns momentos os impactos desse significado de “difícil” no resto da vida do menino. Cada vez que encontrar algo que considere difícil por critério semelhante, vai tender a desistir. Se tiver a opção de desistir, vai fazer isso; se não puder, no mínimo terá um conflito. Um agravante é que o significado desse conceito está inconsciente; enquanto ele não se conscientizar, usará esse significado mecanicamente e não poderá mudá-lo; e, enquanto não mudar, não terá escolha.

Se você está lendo até aqui, provavelmente já surgiu em seu pensamento a possibilidade de introduzir mapas mentais como uma ferramenta em fluxos como de trabalho e estudo, talvez até no lazer. Você pode então estar perguntando: fazer mapas mentais é difícil? Para a resposta, a seguir aprofundo o significado desse conceito tão estrutural para o pensamento e tomada de decisões. E você vai entender por que usei aspas no título desta seção.

Possibilidade 1: complexo

Uma vez visitei um submarino em São Francisco e fiquei impressionado com sua complexidade, a dimensão da estrutura e a infinidade de detalhes necessários para ele funcionar. Nele tinha um torpedo com um corte para ver seu interior: mais estrutura e detalhes por si mesmo.



Também vi um desenho de uma cabeça humana também com um corte: a quantidade de sistemas complexos “empacotados” funcional e harmonicamente em espaço tão reduzido foi também impressionante. Claro, todo o corpo humano é assim.

Algumas coisas podem parecer difíceis por serem muito complexas, isto é, têm muitos elementos e esses elementos têm muitas relações entre si. O fato de algo ser complexo em sua própria natureza é então a primeira possibilidade para que algo nos pareça difícil de conhecer, de entender e de fazer alguma coisa com esses conhecimentos.

Difícil (1): complexo; que envolve muitos elementos com muitas relações entre si

Possibilidade 2: habilidade insuficiente

Todos temos coordenação motora, a capacidade de controlar os membros e outras partes do corpo. Cada movimento simples envolve o acionamento coordenado de múltiplos músculos. Existe a coordenação motora básica, para equilíbrio e uso geral, e outras mais específicas, como para cantar, assobiar, andar de bicicleta e tocar um instrumento.

Falar também é extremamente complexo. Além da coordenação motora específica para controle dos músculos da boca e lábios, há toda uma parte não verbal que pode envolver até posturas, ou seja, muitos outros músculos são acionados e coordenados para acompanhar o que dizemos.



Falar ainda é mais complexo do que a coordenação motora, por envolver a definição do que será dito, na forma de frases, utilizando um vocabulário em que há milhares de palavras, mais regras gramaticais com suas exceções, para não mencionar entonação.

Mesmo sendo usar o corpo e falar coisas tecnicamente muito complexas, todos não só aprendemos a fazer essas coisas como o fazemos sem qualquer instrução específica, isto é, apenas com a capacidade inata de aprender. Leva anos até um bom domínio e há quem domine melhor, claro, mas não há quem tenha um corpo normal que não consiga. Isso é característico de *habilidades*. Dominar habilidades requer minimamente *técnica*, saber como fazer algo, e *prática*, a repetição que conduzirá à execução mais rápida.

Tentar fazer coisas sem ter a habilidade necessária minimamente treinada muito provavelmente resultará em insucesso. Uma pessoa que não tem uma boa consciência de que algo é habilidade e requer treino pode então considerar algo como “difícil”.

Mas por vezes ocorre de não termos uma consciência precisa do que não sabemos, isto é, não sabemos que não sabemos. Certa vez vi um garoto jogando pingue pongue que tentava cortar todo o tempo. Dizer que ele errava não é suficiente, a bolinha “decolava”. Para mim estava evidente que ele estava tentando fazer algo para o qual não tinha a menor habilidade, sem consciência disso.

Difícil (2): Habilidade insuficiente

Uma exceção é quando conseguimos improvisar os comportamentos com base nas habilidades de que dispomos.

Possibilidade 3: didática inadequada

Você acha malabarismo “difícil”? Várias pessoas a quem fiz essa pergunta disseram que sim.



Mas se você analisar o malabarismo básico com três bolinhas em termos dos movimentos que devem ser aprendidos, vai constatar que é apenas *um* movimento, lançar uma bolinha para a outra mão, em *duas variações*, da direita para a esquerda e vice-versa. O elemento adicional é a sincronização dos lançamentos. Compare isso com dirigir um automóvel com câmbio manual: controle de volante, pedais e câmbio, mais observação do ambiente notando via, outros veículos e pedestres, entre outras possibilidades, tudo isso com apenas décimos de segundo para tomar certas decisões.

Agora imagine que você vai aprender malabarismo e faz assim:

- Começa apenas pegando uma bolinha e sentindo seu peso.
- Joga uma bolinha algumas vezes para cima com uma das mãos, em alturas variadas.
- Então pratica jogá-la na altura dos olhos.
- Depois pratica jogá-la para a outra mão.
- Faz o mesmo com a outra mão.
- Quando domina razoavelmente esses movimentos, treina o início, que envolve lançar duas bolas em sequência.
- Então pratica a sincronização.

Em algum segmento, se notar que algo não está bom, você volta e pratica mais só esse segmento. Quando errar, você busca onde está e qual foi a causa do erro para guiar seu plano de exercício.

Assim fazendo, qual é a sua percepção de viabilidade de você aprender o ciclo básico de malabarismo, em um tempo razoável?

Uma das possíveis razões para o malabarismo e qualquer habilidade motora parecerem difíceis às pessoas é elas tentarem *começar executando o ciclo de movimentos como um*

todo. Se você segmentar os movimentos até chegar a movimentos mais simples que consiga executar, conseguirá aprender praticamente qualquer coisa.

Sintetizamos isso como um princípio: *o aprendiz aprende fazendo o que sabe fazer*. Esse princípio, além de guiar a estruturação de treinamentos, abre possibilidades para um entendimento mais objetivo de erros, como por exemplo, “não consegui por que não sei, e não sei porque não treinei”, ao invés de “não consegui porque sou _____”, sendo a lacuna preenchida por algum conceito/rótulo limitante e improdutivo.

Assim, no contexto de aprendizagem, algo vai parecer difícil quando a *didática* for *inadequada*. Isso se aplica a quando há um professor ou instrutor e também quando você é o professor de si mesmo, isto é, está sendo autodidata.

Difícil (3): Didática inadequada

Possibilidade 4: preparo insuficiente

Um violinista consagrado disse certa vez que, para cada segundo de música que ele iria apresentar, ele precisava treinar 3 minutos. O fato é que, mesmo tendo habilidade, ainda podemos precisar de nos prepararmos para fazer algo específico. Isso não é uma regra, depende do nível de domínio da habilidade; há pessoas que se sentam em um piano e tocam uma partitura que nunca viram antes. Embora tomemos decisões todos os dias, eventualmente nos deparamos com alguma que nos desafia, que estão além dos limites atuais das nossas habilidades.

Sem preparo adequado e suficiente, algo pode nos parecer difícil, mesmo tendo habilidade.

Difícil (4): Preparo insuficiente

A propósito, um aspecto interessante de encontrar um limite é que ele nos revela o ponto de melhoria. Essa naturalmente será uma informação relevante para quem tiver intenção de se aprimorar.

Possibilidade 5: caminho longo

Agora considere um problema no computador, cuja solução requer configuração ou uma ação específica. Na primeira vez, pode levar tempo até descobrirmos onde está e qual é a configuração; nas próximas, já sabendo o que fazer, resolvemos o problema em segundos.

Um exemplo é no Windows: quando um vídeo, por exemplo, está em tela cheia, às vezes a barra de tarefas fica sobre ele. A solução, ou pelo menos uma solução, é ir ao Gerenciador de Tarefas e reiniciar o Windows Explorer.

A solução desse tipo de problema não é realmente difícil, mas o *caminho* até descobrirmos a solução é que pode ser um pouco longo, incerto e talvez tortuoso. Isso se aplica também a quando buscamos algum resultado, sem necessariamente ter um problema.

Difícil (5): caminho longo; não progredir tão rapidamente quanto desejado ou esperado em uma busca por uma solução ou resultado

Possibilidade 6: força insuficiente

Algo que muitos fazemos é abrir a tampa de vidros, por exemplo de azeitonas e palmito. Abrir tampas é fácil, difícil ou algo entre esses extremos? Claro, depende de como está a tampa e os recursos à nossa disposição. Algumas conseguimos abrir somente com a mão. Para as mais duras, há um instrumento próprio (figura).



Difícil (6): Força insuficiente

Geralmente há possibilidades para lidar com dificuldades do tipo força insuficiente. Certa vez tive muita dificuldade para abrir uma tampa de geleia. Não tendo o instrumento referido acima, consegui abri-la aquecendo a tampa. Então notei que eu mesmo tinha tornado essa tarefa mais difícil colocando-a direto na geladeira, onde a contração devido ao frio apertava mais a tampa. A partir daí, passei a fazer a primeira abertura antes de colocar qualquer coisa com tampa na geladeira.

Possibilidade 7: tempo insuficiente

Também algo pode nos parecer difícil em função do tempo disponível para dedicação: preparar uma palestra sobre algo que dominamos é relativamente fácil e pode ser feito talvez até para o dia seguinte; já para algo em que não somos iniciados, parecerá difícil.

Nesse tipo de caso, “difícil” expressa a ideia de que não parece que algo pode ser levado a cabo a tempo com a qualidade definida ou esperada. Em outras palavras, é *inviável* no prazo

definido. Esse limite de tempo pode ser externo ou autoimposto; neste segundo caso, claro, há a possibilidade de ajuste.

Difícil (7): Tempo insuficiente

O nível de dificuldade pode ser então alterado pela definição de mais tempo, quando possível.

Possibilidade 8: *mais difícil*

Uma vez fiz uma caminhada de 12 quilômetros em uma trilha com trechos difíceis, como uma subida forte que “não tinha fim” logo no início. Nas semanas que se seguiram, eu caminhava por um trecho de uns 2 quilômetros plano e asfaltado tranquilamente como se fosse curto.

E uma amiga me contou que cuidou de seu pai por meses quando ele esteve muito doente e que foi muito, muito difícil. A partir daí, ela passou a não considerar tão difíceis muitos problemas que outras pessoas assim consideram.

O fato é que, em nosso pensamento, fazemos comparações, e isso torna muitas coisas *relativas*, incluindo obstáculos e até mesmo dores. Assim, algo pode parecer “difícil” muito em função de ser comparado com outro algo que parece fácil ou menos difícil.

Difícil (8): Mais difícil; impressão sentida quando algo a ser feito é comparado com algo que parece fácil ou menos difícil

Este significado nos possibilita por exemplo entender melhor pessoas que acham difíceis fazer coisas que para nós parecem fáceis: a referência de difícil é da pessoa, e comparar com a nossa referência não me parece lá muito apropriado.

Possibilidade 9: *improvável*

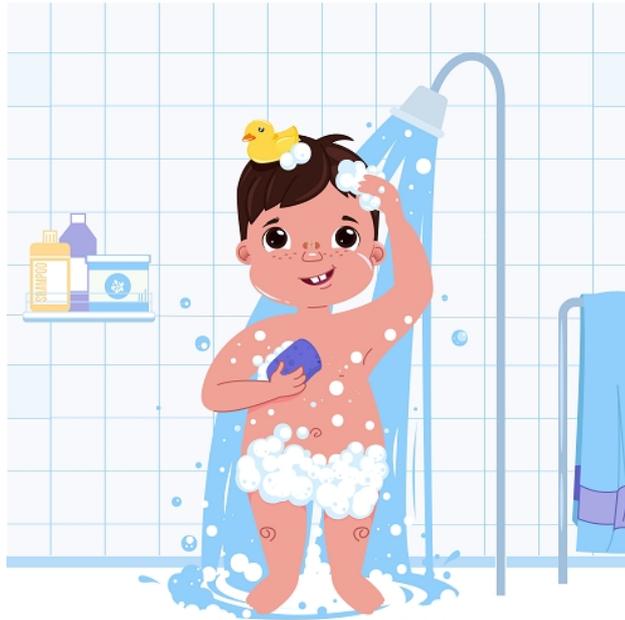
Outra possível acepção para “difícil” ocorre quando algo que está fora do nosso controle precisa acontecer para termos sucesso. Por exemplo, um filho vai pedir algo ao pai que já negou a mesma coisa antes. Nesse caso, a essência do significado é *improvável*.

Difícil (9): Percepção do resultado como improvável

Possibilidade 10: *sem processo*

Se você tem que ilustrar algo em um documento, deve saber como pegar a imagem ou como produzi-la, como alterá-la e como inseri-la e posicioná-la no documento.

Quando você toma banho na sua casa, sabe exatamente o que fazer e onde estão os recursos que vai usar, como o sabonete e a toalha.



(www.freepik.com)

Se você trabalha em uma empresa, esta tem as formas de trabalhar definidas: os aplicativos, os documentos a serem produzidos, permissões e restrições.

O fato é que sabemos como fazer as coisas quando temos um *processo de trabalho* definido; para coisas menores, prefiro *fluxo de trabalho*. Quando não temos um processo e temos que fazer algo, temos que definir ou descobrir como fazer.

Por exemplo, se você quiser tomar banho na academia, terá que montar um fluxo próprio, levando o que precisa na sacola e eventualmente até escolhendo um chuveiro mais ao seu gosto.

Tentar fazer algo novo sem ter a definição de *como* fazê-lo, portanto, pode parecer difícil, e temos então outra possibilidade de significado para esse conceito.

Difícil (10): sem processo

Por outro lado, definir fluxos e processos de trabalho pode não ser por sua vez fácil. Se você por exemplo passou a morar sozinho e teve que definir como as coisas iriam funcionar na nova residência, deve ter uma boa ideia do que estou dizendo. Se mudou de empresa, teve que reaprender a fazer onde o processo era diferente. Eu sabia fritar batatas de forma a entregá-las previsivelmente secas e crocantes; foi só não ter a mesma panela para ter que ajustar meu fluxo de trabalho para ter os mesmos resultados. Claro, descobri isso não tendo os mesmos bons resultados. Por isso, poder ter pontos de partida, por exemplo os processos de outras pessoas, pode ser bem interessante.

Um uso interessante deste significado é ter o entendimento de que algo está parecendo difícil porque, no fim das contas, você apenas não tem definido *como* fazer. Esse entendimento nos direciona imediatamente para o que buscamos a seguir e assim nos permite sermos mais objetivos.

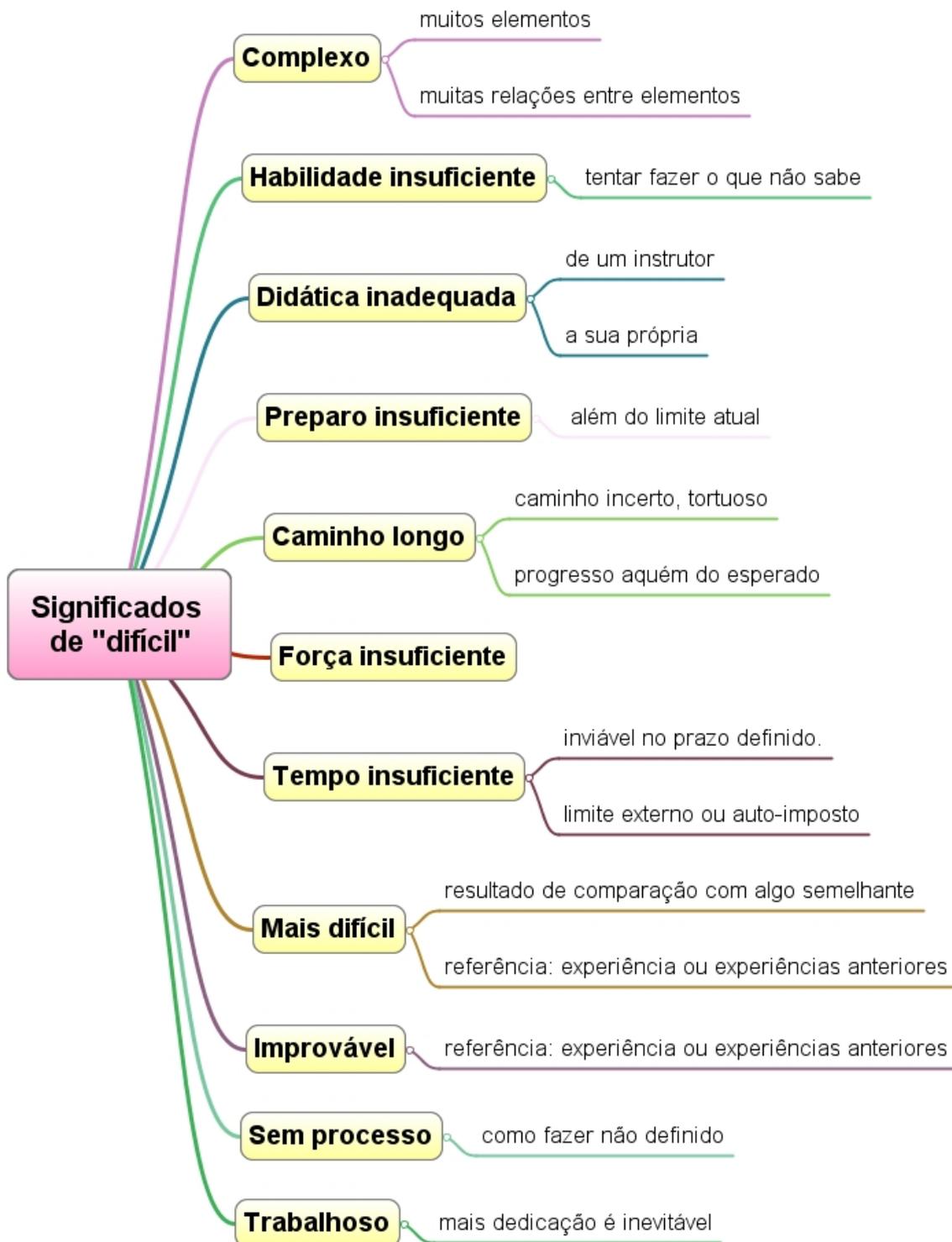
Possibilidade 11: trabalho

Algumas coisas não são complexas, são dominadas mas são grandes, envolvem mais dedicação e não são passíveis de automatização, e assim podem ser chamadas de difíceis. A essência do significado para “difícil” nesses casos é que é *trabalhoso*.

Difícil (11): Trabalho

Sumário

Abaixo um sumário rápido das possibilidades apresentadas para o significado do conceito de difícil.



Enriquecendo

A noção de “difícil”, portanto é total e plenamente *relativa*. No caso de coisas que fazemos com as mãos nuas, relativa à nossa força e destreza. Em outros casos, será relativa aos

recursos de que dispomos ou podemos conseguir. E essa noção também é *subjetiva*, depende do significado que temos para o conceito, que geralmente tem uma ou mais experiências de referência.

Uma vantagem de ter um significado mais rico para um conceito é aumentar as possibilidades de resposta – inspiração para o que fazer a respeito – quando algo se encaixa no conceito. Algumas possibilidades:

- Se algo parece difícil porque o tempo é insuficiente, buscamos nos dar ou negociar mais tempo.
- Se nos falta habilidade, sabemos que precisamos treinar se quisermos obter melhores resultados.
- Se o caminho está longo e incerto, sabemos que não temos o suficiente para criar uma expectativa para a chegada.
- Se parece difícil porque é improvável, podemos nos perguntar o que podemos fazer de diferente na próxima tentativa.

Para a última possibilidade da lista acima, e por exemplo, no caso do pedido ao pai, talvez exista uma forma de fazer o pedido à qual o pai responderia melhor. Uma ideia é fazer uma troca: o que se quer por uma promessa de dedicação a algo que o pai considera importante.

No meu entendimento, o aspecto mais contraproducente do significado que alguém tem para o conceito de difícil é quando esse significado é *estático*, isto é, as referências são memorizadas, decoradas: tocar um instrumento é difícil, escalar uma montanha é difícil, conseguir certas coisas do pai é difícil. Associado à não-consciência da relatividade, a pessoa perderá muitas oportunidades.

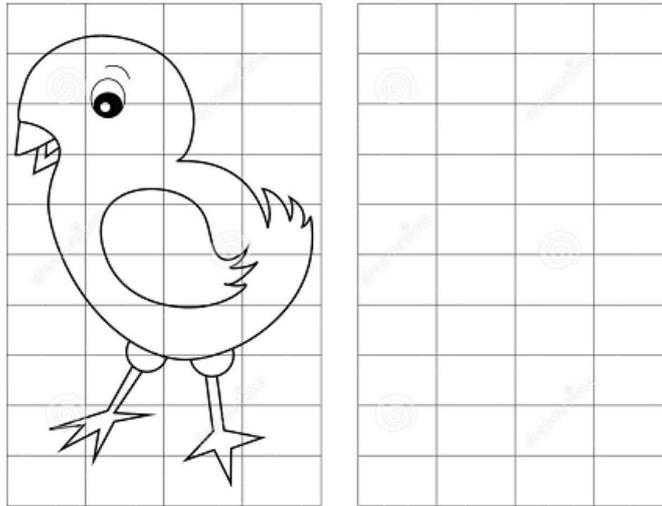
Um princípio geral para tornar as coisas mais fáceis

Uma das coisas que todos fazemos é dividir algo a fazer em partes que, executadas em separado, vão conduzir a completar o todo:

- Ao lavar a louça, lavar primeiro copos, depois pratos, talheres, panelas.
- Ao estudar para um curso, dividir por disciplina. Ao estudar uma disciplina, dividir por tópico, talvez por capítulo de um livro.
- Ao planejar aulas, fazê-lo por tópico do conteúdo programático.

Essa abordagem de divisão é conhecida como **princípio de dividir para conquistar**. Já demos um exemplo desse princípio na Possibilidade 3: didática inadequada, especificamente para segmentar uma técnica.

De fato, qualquer coisa que fazemos pode ser dividida e subdividida até que se alcance partes que podem ser executadas. Isso se aplica até mesmo a um simples clique de mouse para acionar um botão na barra de ferramentas: localizar o botão, posicionar o mouse, clicar. Um ótimo exemplo é o desenho por cópia usando uma grade (figura).



Qualquer coisa que pareça difícil, portanto, pode ser dividida em partes menores que podem ser trabalhadas em separado.

E mapas mentais constituem mesmo uma ferramenta para essa divisão: ao invés de trabalharmos somente com o texto, por exemplo, mapeamos sua estrutura, gerando uma espécie de “mapa” mesmo que guie nossa lembrança e nosso pensamento. É por isso que em alguns casos eu me refiro ao princípio de *estruturar para conquistar*. Esse é um princípio ainda mais útil, mas aprofundá-lo não cabe nesta obra.

Mapas mentais são “difíceis”, afinal?

Então, se você se inclinar a perguntar se mapas mentais são difíceis, a resposta é semelhante à da mesma pergunta para tantas outras coisas que aprendemos e fazemos: **depende**. Você terá a sensação de “difícil” ao lidar com mapas mentais nas seguintes situações, por exemplo:

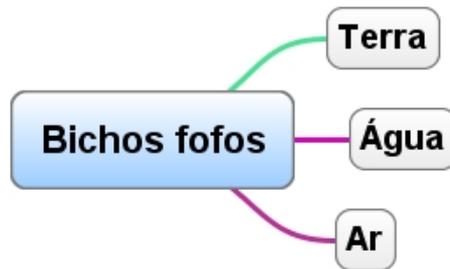
- Um mapa mental muito grande
- Tentar fazer sem estar capacitado
- Tentar aprender com uma didática inadequada
- Ter expectativas além do que você pode fazer no momento
- Não ter ou não se dar tempo suficiente para o que tem a fazer
- Comparar a experiência presente com uma anterior mais fácil e esperar que a atual seja do mesmo nível

- Não estar com disposição para fazer o que precisa ser feito
- Não ter fluxos de trabalho definidos para elaborar e resolver problemas
- Não ter preparo específico, como técnicas para mapear textos muito discursivos

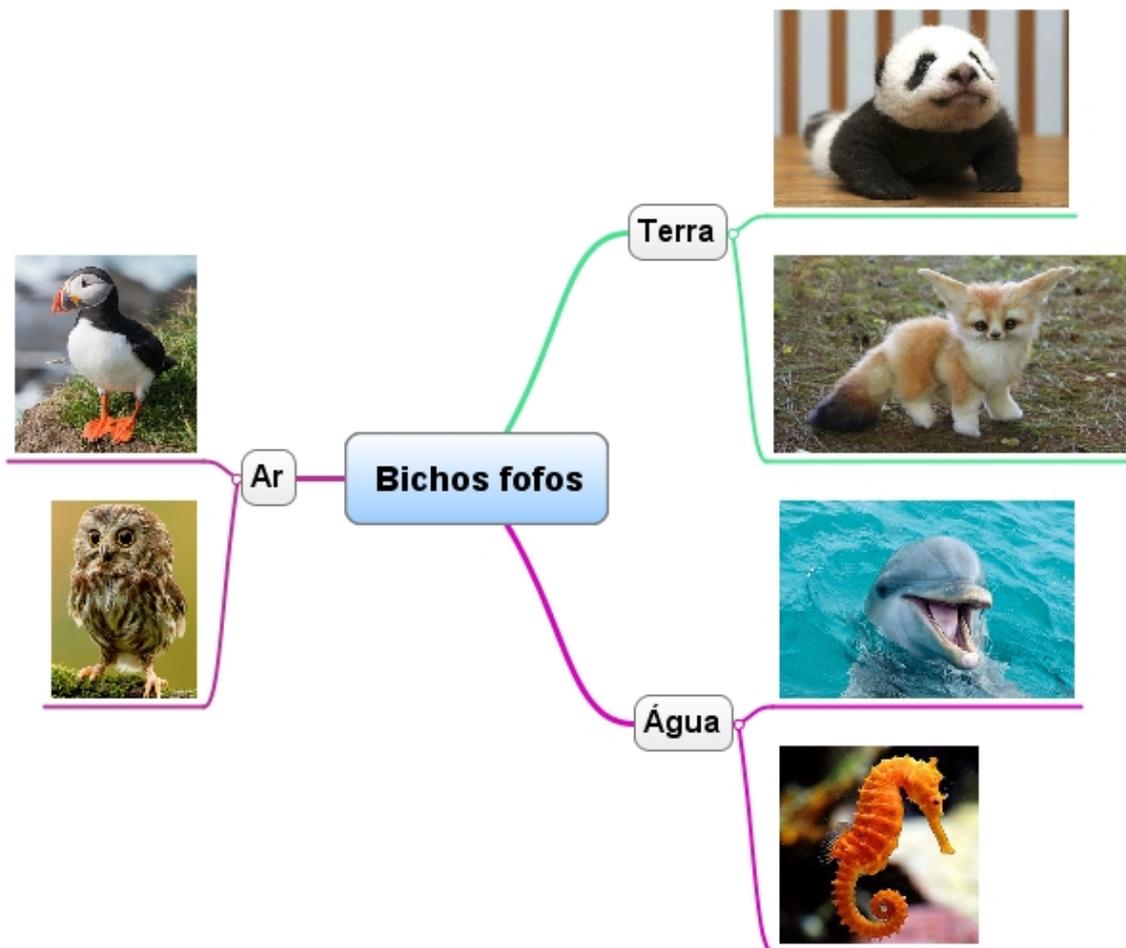
A respeito da didática, buscando uma forma de facilitar a elaboração de mapas mentais para iniciantes, encontrei a abordagem Modelos & Métodos, que descrevo a seguir.

Por onde começar: a abordagem Modelos & Métodos

Imagine que você se inscreveu em um curso de mapas mentais em aplicativo e o professor, após alguns exemplos de mapas mentais como os acima, mostrou o mapa mental abaixo e pediu para vocês alunos o preencherem com fotos de cada tipo de bicho (acesso à internet disponível).



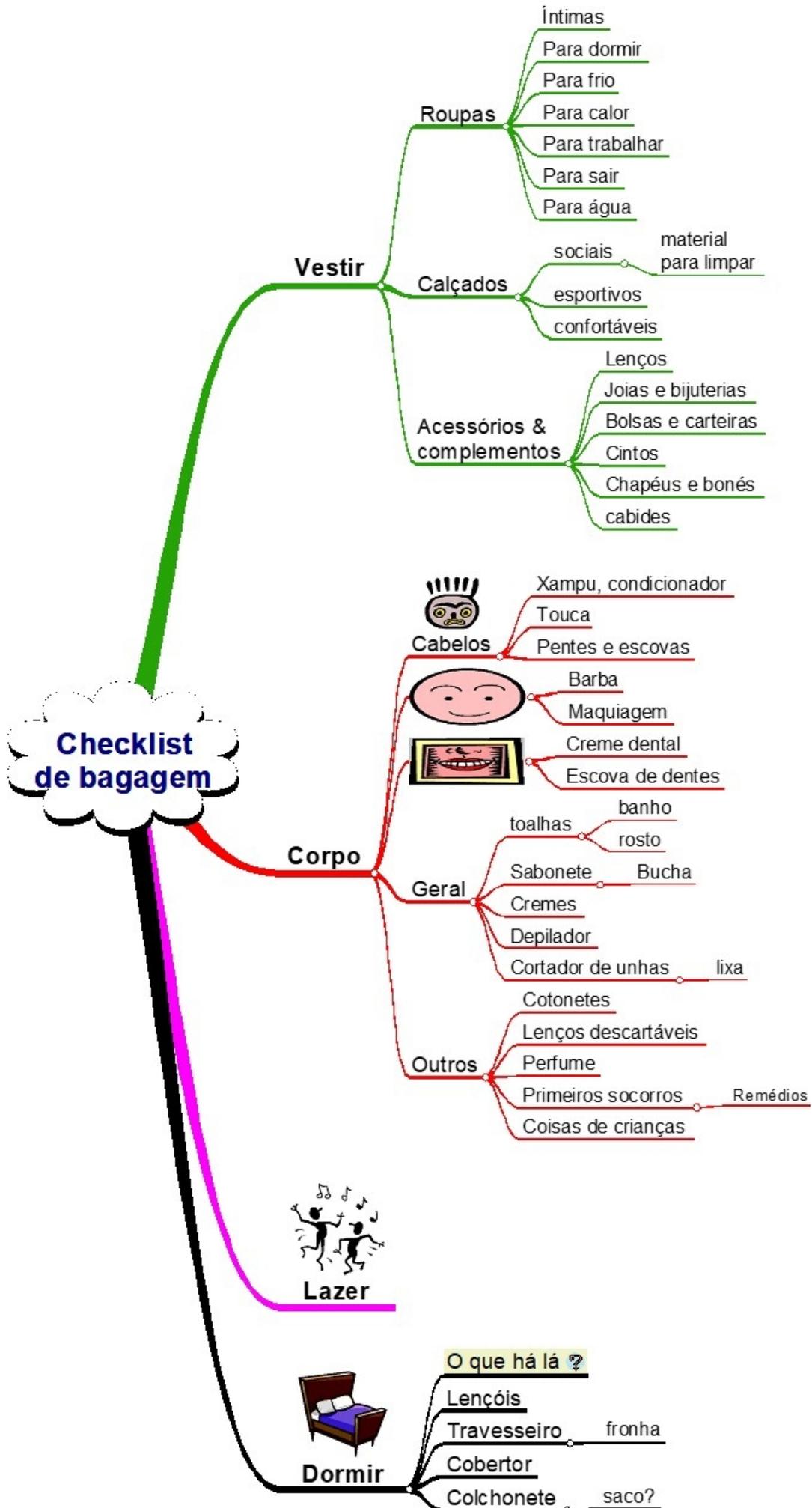
O professor fez uma demonstração de como pesquisar imagens, como copiar e colar uma imagem como tópico no mapa mental e como ajustar o tamanho de imagens. Também pediu que todos fizessem o procedimento uma primeira vez para ver se tinham dúvidas. Um exemplo de tal mapa mental segue abaixo.



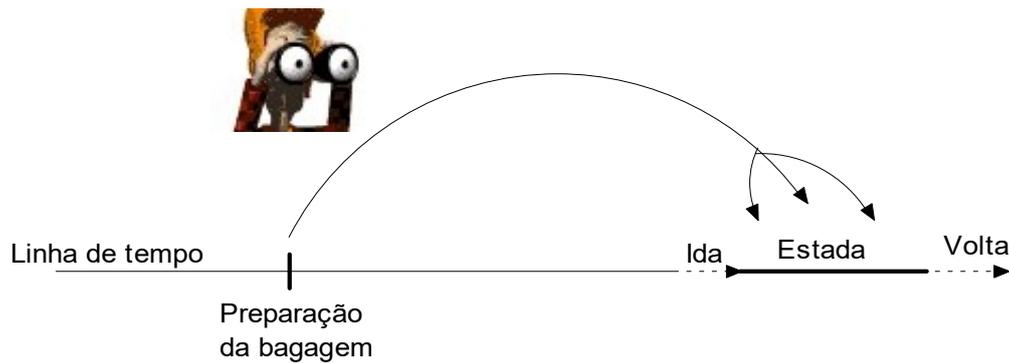
Pergunto: você acha que essa foi uma boa estratégia para começar a ensinar a elaborar mapas mentais? Eu, sim. E a base foi fornecer um **modelo de mapa mental** já com alguns tópicos que representam sua *estrutura primária*, de forma que os aprendizes têm apenas que inserir *tópicos de conteúdo* nessa estrutura. E o tema do mapa mental foi familiar, para que os alunos tivessem que lidar com o mínimo de coisas novas.

Agora considere o mapa mental a seguir, um checklist de bagagem. Ele pode servir de modelo para você, mas seu conteúdo é genérico e pode não ser tão preciso para a sua realidade ou para uma viagem específica. Mas, partindo dele, você exclui o que não se aplica ao seu caso e inclui o que vai precisar.

E como você descobre o que tem que levar? Você pode ter alguns padrões e regras, mas, para locais novos, isto não vai ser suficiente. Uma possibilidade é você pensar no destino e buscar informações. Por exemplo, o clima esperado lhe dará referências para saber que tipo de roupas levar. O que vai fazer lá também; quem vai a trabalho pode ter que levar roupas bem diferentes de quem vai somente a lazer.



A ilustração abaixo mostra a estrutura do que você faz em pensamento quando está preparando a bagagem: você olha para o seu destino.



Ok, mas a previsão do tempo é probabilidade, e se estiver errada? Aí você entra na parte de **riscos**: se achar que o risco de fazer frio, por exemplo, é importante, então você inclui peças apropriadas na bagagem. Para encontrar riscos, você também olha mentalmente para o destino, mas buscando o que pode dar errado no que vai fazer lá.

Neste caso, além do modelo do mapa mental, foram fornecidas instruções para seu preenchimento, o que chamamos genericamente de **método**.

Essa estrutura para elaborar ou ensinar mapas mentais é o que chamamos de **abordagem Modelos & Métodos**. Quando usamos essa abordagem, partimos de modelos de mapas mentais, com instruções se for o caso, e os preenchemos com conteúdo. As instruções muitas vezes não serão necessárias porque o modelo já contém referências suficientes para o público normal. Não consigo conceber outra abordagem mais ágil e didática, o primeiro mapa mental em minutos!

Compare essa abordagem com uma outra. Em um curso de mapas mentais on-line, este prometia a elaboração do primeiro mapa para o *terceiro* módulo. Antes disso, portanto, era só teoria: características de mapas mentais, benefícios, história, currículo do autor... Aqui consideramos que algumas dessas informações são relevantes apenas para você *decidir* por um curso.

Essa abordagem foi usada no meu livro [Modelos e Métodos para Usar Mapas Mentais](#). Você pode notar então que, para se iniciar na elaboração de mapas mentais, e além de um aplicativo, basta ter esse livro e escolher alguns dos usos. De fato, nem é preciso todo o livro, sua amostra grátis já é suficiente.

A propósito, a mesma abordagem foi aplicada ao livro [Mapas Mentais para Professores](#), exceto que vai muito além de um simples método, avança na direção de um processo de trabalho.

Primeiras experiências com aplicativo

Sem experiência, qualquer conhecimento é teoria. E decidir sem experiência é como se casar sem conviver; surpresas serão inevitáveis. Vamos nesta seção propor um roteiro simplificado para você ter algumas experiências iniciais com a elaboração de mapas mentais, com um mínimo de esforço. Para isso, vamos usar o aplicativo on-line MindMeister.

Para facilitar, vamos seguir uma estratégia didática baseada em dividir para conquistar: primeiro a edição da estrutura, depois a edição do conteúdo. Assim você trabalha com menos coisas novas de cada vez, progredindo mais rápido em cada uma delas.

1) Acesso

Acesse <https://www.mindmeister.com/pt>.

Faça login com o Facebook, com o Google ou ainda cadastrando-se.

No primeiro acesso, você vai cair direto na tela de edição de novo mapa mental. Insira o texto do tópico central (qualquer) e tecele Enter.



Em acessos posteriores, você entrará na página principal de usuário. Nesta, a única opção relevante é para criar um novo mapa mental.

2) Edição básica da estrutura

Você insere subtópicos assim:

- Selecione o tópico-pai.
- Tecele Tab.
- Digite o texto.
- Tecele Enter ou clique fora do tópico.

Nesta etapa, focada na estrutura, você pode usar a “técnica ASDF”: aciona rapidamente as teclas debaixo dos dedos da mão esquerda, a forma mais rápida. Faça isso algumas vezes, incluindo subtópicos para a raiz e outros tópicos. Exemplo abaixo.



Note como o app formata e faz o leiaute dos tópicos.

3) Outras edições da estrutura e do leiaute

Experimente:

- Exclusão de tópico: selecione o tópico e tecele Delete.
- Desfazer e refazer: Ctrl-Z e Ctrl-Y.
- Reposicionar ramo: arraste um tópico principal, isto é, imediatamente abaixo da raiz.
- Mover tópico: arraste um tópico e solte-o em outro quando este ficar selecionado. O tópico arrastado passa a ser filho do outro, mantendo sua subárvore.

Conteúdo

Agora você vai elaborar um mapa mental (potencialmente) útil. A ideia é usar um modelo como ponto de partida; seguem abaixo algumas sugestões. Um critério que você pode adotar para escolher o modelo é selecionar aquele para o qual já lhe ocorrem algumas ideias para o conteúdo. Você também tem a opção de buscar algum mapa mental na internet e reproduzi-lo.

Para agilizar a edição, e se tiver a opção de copiar os tópicos textuais para a área de transferência, faça o seguinte:

- Após criar o mapa mental, copie o título para a raiz.
- Copie os tópicos textuais de primeiro nível.
- Selecione a raiz do mapa mental e cole. É criado um tópico com todos os elementos dentro dele.
- Clique na opção *Dividir em Tópicos* que aparece abaixo do novo tópico.

Agenda da semana

- Neste você pode colocar o que tem para fazer por dia da semana.

Agenda da semana

Segunda
Terça

- Quarta
- Quinta
- Sexta
- Sábado
- Domingo

Prestadores de serviço

Neste você pode registrar informações de contato de prestadores de serviço. Pregado na geladeira, será fácil encontrar um quando necessário, ou pedir para alguém fazer isso. Se mais alguém tiver esse mapa mental, vocês podem trocar contatos rapidamente.

Meus prestadores de serviço

- Eletricistas
- Marceneiros
- Faxineiras
- Bombeiros
- Fretes

Menu do smartphome

Um smartphome tem muitas opções, e localizá-las nem sempre é tão rápido quando gostaríamos, principalmente quando nem sabemos o que existe. Em um mapa mental, podemos rapidamente visualizar as possibilidades e descobrir como chegar na que interessa. Você pode mapear somente as que considera mais úteis.

Inseri o detalhamento para um dos tópicos. Note que, para opções liga-desliga, usei um asterisco.

Um mapa mental assim pode ser usado para sabermos o que não sabemos. Por exemplo, não tenho ideia do que seja volume do sistema, mas pelo menos sei que não sei.

Menu do smartphome

- Wi-Fi
- Chamada Wi-Fi
- Bluetooth
- ...
- Sons e vibrações
 - Modo de som*
 - Som
 - Vibrar
 - Silenciar
 - Vibrar enquanto toca**
- Volume*
 - Toque
- Mídia
- Notificações
- Sistema

Toque

Padrão de vibração

Imagens

Na lateral direita da tela do MindMeister há uma paleta de recursos; clique no ícone de imagens (figura).



Selecione um tópico e clique em uma das imagens. A imagem é inserida no tópico. Você pode selecionar mais de um tópico para inserir uma mesma imagem neles, mas desconheço uma boa razão para alguém querer fazer isso, exceto talvez para mostrar um exemplo de como não fazer.

No tópico com a imagem, coloque o cursor do mouse sobre ela. Aparece uma marca no canto inferior direito, que serve para alterar o tamanho da imagem. Experimente arrastar essa marca.

Clique em *Adicionar a imagem...*. Explore as opções no diálogo exibido, por exemplo a de adicionar imagem da biblioteca.

Gerando um entregável

Usar um mapa mental onde foi elaborado não é a possibilidade mais provável; tipicamente vamos querer gerar uma imagem dele para inserir por exemplo em um documento de texto ou apresentação de slides. Eventualmente podemos precisar dele em papel.

O MindMeister tem essas opções, mas só para planos pagos. Uma alternativa, usando o Paint do Windows, é:

- Copie a imagem da tela para a área de transferência (tecla PrtSc).
- Cole a imagem no Paint.
- Selecione a área do mapa mental e corte.
- Salve a imagem e insira-a no aplicativo de destino.

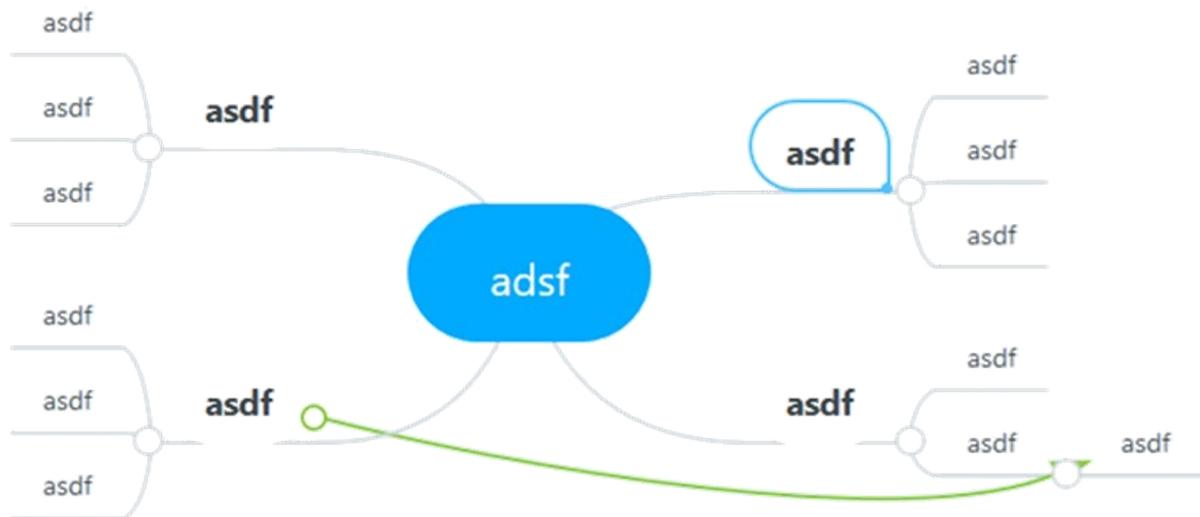
OU

- Copie a imagem e cole-a no aplicativo de destino

Inconvenientes

O MindMeister tem certos recursos que no meu entendimento podem interferir na qualidade de um mapa mental; vamos aproveitar a oportunidade para tecer alguns comentários sobre a qualidade estrutural de um mapa mental, usando-o como exemplo.

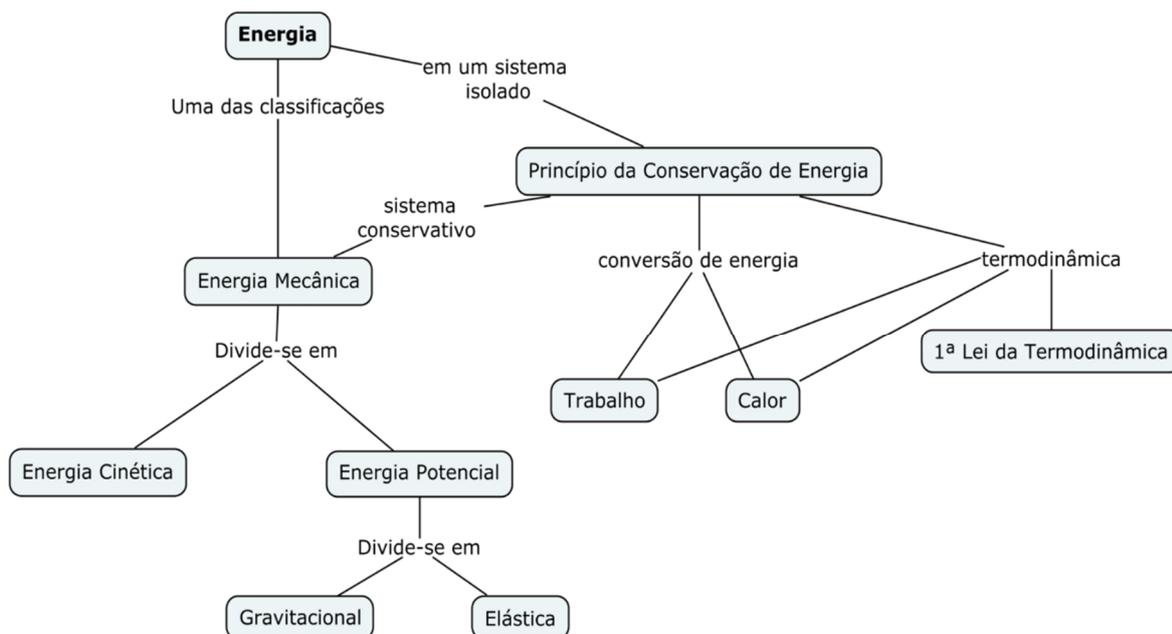
Primeiro, o MindMeister permite que sejam desenhadas setas conectando dois tópicos quaisquer (figura).



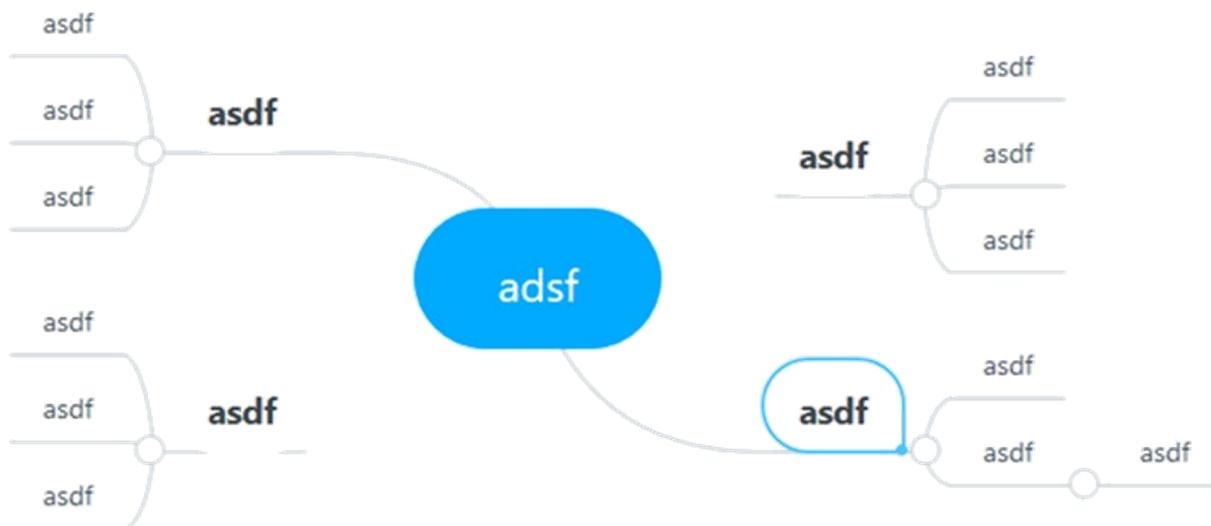
Um mapa mental tem estrutura hierárquica. Quando se liga tópicos que ferem a hierarquia, o mapa mental torna-se sistêmico, e muita confusão de ideias pode resultar dessa possibilidade. Isso é análogo, em uma planilha ou tabela, a poder ligar células quaisquer.

Na minha experiência com centenas de mapas mentais elaborados e milhares observados, conectar tópicos dessa forma não é necessário. Se parece necessário, ou o conteúdo não é hierárquico ou o mapa mental está mal organizado.

Como já mencionado, existe um diagrama chamado mapa conceitual que é sistêmico; abaixo outro exemplo. De fato, é bom tomar cuidado com os nomes: tem coisas chamadas de mapa mental que não o são, assim como tem coisas diferentes chamadas de mapa conceitual.



Um segundo inconveniente do MindMeister é que ele permite que seja removida a linha que conecta um tópico ao seu pai, criando o chamado tópico flutuante. O mapa mental abaixo tem dois tópicos flutuantes.



Um mapa mental tem uma integridade estrutural, e não observar essa estrutura vai resultar em dúvida, confusão, falta de clareza.

O único uso de tópicos flutuantes que consideramos aceitável é para documentação, como por exempli registrar o nome do autor, a data, um link.

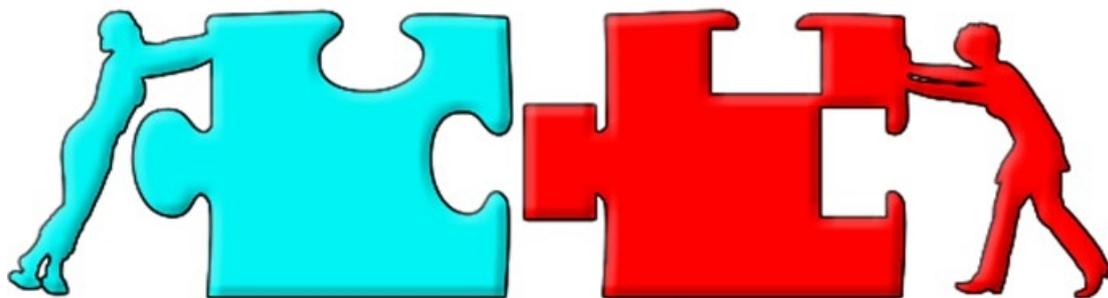
Quando não usar mapas mentais

Mais de um autor de mapas mentais sugere: “Use mapas mentais para tudo”. Mas o fato é que, no mundo real, há mais fatores a serem considerados. Veja nesta seção alguns critérios para avaliar a aplicabilidade de mapas mentais e não cair na armadilha de que “quem só tem martelo acha que tudo é prego”.

Incompatibilidade estrutural

Mapas mentais em essência constituem uma estrutura para abrigar conteúdo, na forma de informações e conhecimentos. Isso é análogo a uma planilha, exceto que planilhas armazenam conteúdo em tabelas de duas dimensões, enquanto que mapas mentais o fazem hierarquicamente.

O conhecimento possui uma estrutura por si, e, para ser inserido em outra estrutura, deve haver compatibilidade entre as estruturas. Assim, a estrutura de partes, seções e capítulos de um livro é hierárquica e pode ser representada naturalmente em um mapa mental, mas pode não ficar claro nem ser produtivo editá-la em uma planilha. Um conhecimento de natureza sistêmica, com laços de realimentação, não ficará bem em um mapa mental e pode nem ser possível representar certos elementos.



www.thebooksofeden.com

Há exceções. Por exemplo, uma planilha pode ser representada em um mapa mental, inserindo-se, por exemplo, as colunas em ramos e repetindo as linhas em cada ramo como subtópicos deste. Um diagrama sistêmico pode ser um tópico de um mapa mental.

Como regra geral, deve-se procurar representar conhecimentos com a estrutura mais apropriada, a menos que a melhor ferramenta não esteja disponível.

Custo-benefício insuficiente

Em certas situações, podemos ter opções. Por exemplo, a pauta de uma reunião pode ser passada aos participantes no texto de um e-mail, como um mapa mental ou documento anexo a um e-mail e pessoalmente, entre outras possibilidades. Uma lista de compras pode

ser memorizada, rascunhada ou feita em mapa mental. Conforme o caso, usar um mapa mental pode ser mais trabalhoso e menos eficiente.

Opção melhor para a representação

Mapas mentais são muito flexíveis, permitindo representar vários tipos de conhecimento. Mas, mesmo quando aplicáveis, poderá haver um recurso mais apropriado. Por exemplo, a representação de um procedimento ou algoritmo pode ficar melhor em um fluxograma ou diagrama de atividades.

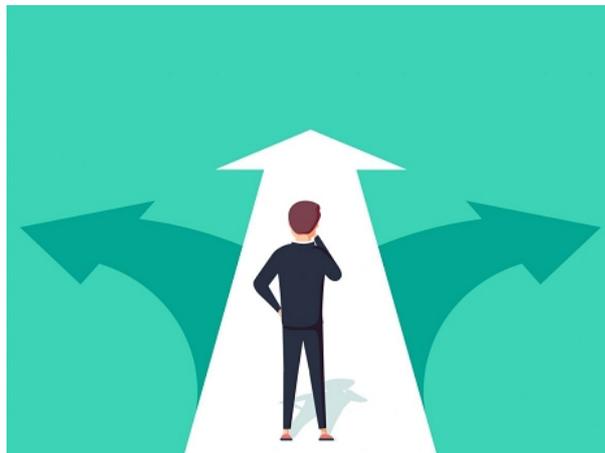
O mais importante, no nosso entendimento, é buscar fazer representações que mostrem visualmente a estrutura de um conteúdo e que funcionem assim como uma espécie de mapa desse conteúdo. Em segundo lugar, a representação deve cumprir sua função junto a sua audiência. Se será um esquema, um mapa mental, um diagrama formal ou simplesmente a sua versão, isso vem depois na cadeia de importância.

Outras possíveis restrições

Em outros casos, restrições não técnicas podem surgir. Por exemplo, usar um mapa mental pode ser o caminho mais curto para a representação do conteúdo, mas pode ser inadequado para o público-alvo. Ou o tempo disponível pode não ser suficiente para sua preparação.

Conclusão

Nossa diretriz é que não convém escolher mapas mentais nem qualquer ferramenta a priori: como qualquer boa escolha, ela deve ser feita no contexto e nas circunstâncias, para o objetivo, para a finalidade e ajustada ao planejamento. Em síntese, caso a caso. Se tivermos escolha, claro.



(www.vero.com.br)

Mapas mentais servem para você?

Considere alguém que está decidindo livremente se vai se casar; o que essa pessoa tem que pensar? Certamente ela tem que imaginar um futuro com o outro e avaliar se quer esse futuro, não? Como será a vida, o que vão fazer juntos? Que benefícios trará por si essa vida e que vantagens haverá em relação à vida atual se esta continuar normalmente? Muitas suposições têm que ser feitas, afinal é previsão de futuro, mas, enfim, não há decisões sem suposições e se não admitirmos alguma incerteza a decisão não será tomada, o que pode ser pior do que tomar uma decisão imperfeita.

Decidir sobre mapas mentais não é tão estrutural como decidir sobre casamento, mas há muitos pontos em comum. Por exemplo, o que você vai fazer com um mapa mental? Quais os benefícios? Quais as vantagens em relação à forma atual de fazer?

No nosso entendimento, a decisão sobre mapas mentais deve se concentrar nas **possibilidades de uso de mapas mentais** na própria vida. Quando mais possibilidades você encontrar, mais sustentada será a decisão.

Motivação adicional pode ser obtida identificando-se os **benefícios e vantagens de cada possibilidade**. Por exemplo, seu pensamento fica confuso quando tem que lidar com muitas informações, saber que pode usar mapas mentais para buscar mais clareza e qualidade de pensamento atrairá uma boa dose de motivação.

Mas decidir com base em generalidades implica em maiores riscos. Esta seção visa contribuir para sua decisão com argumentos a favor e contra você inserir mapas mentais em sua vida, de uma forma que facilite para você conectar o recurso à sua realidade.

Você ensina

Se você tem alguma atividade regular de ensino, formalmente como professor ou não, terá muitas oportunidades de usar mapas mentais, seja no planejamento de aulas, seja como recurso visual, seja em atividades com os alunos. De fato, o ensino é uma das áreas em que mais aprofundamos os usos de mapas mentais, culminando no livro e no treinamento [Mapas Mentais para Professores](#), que inclusive mostra os “comos” de forma bem detalhada. Os usos de mapas mentais no ensino apresentados na edição atual dessa obra estão no mapa mental abaixo.



Você não é iniciado em estruturação de conhecimento

Estruturar conhecimentos é representá-los como elementos individualizados com suas relações explícitas, como em um esquema com seus tópicos e subtópicos (aliás, mapas mentais de fato não “passam” de esquemas decorados e ilustrados). Conhecimentos estruturados com qualidade são muito mais fáceis de entender e aplicar. Mas essa estruturação não parece ser ensinada em nossa cultura; quem não descobre e aprende

sozinho ou com alguém acaba focando muito no discurso para se comunicar, o que limita muito a clareza do seu pensamento e como é entendido por outras pessoas.

Uma evidência de que alguém não é iniciado em estruturação de conhecimento é quando ele faz slides muito textuais, como o abaixo, de História:



Dom João VI nasceu em Lisboa no dia 13 de maio de 1767 onde faleceu no dia 10 de março de 1826.

Era filho de D. Pedro III e de Maria Isabel, por motivo do problema mental de sua mãe, passou a governar desde 1792, porém só se tornou Príncipe regente a partir de 1799.

Em 1816, com a morte de D. Maria, sua mãe, subiu ao trono e em 1818 foi aclamado Rei de Portugal, do Brasil e Algarves. Fundou o reino unido de Portugal, Brasil e Algarves nessa mesma época.

Dom João VI era casado com D. Carlota Joaquina da Espanha, pai de 9 filhos, um deles seria Pedro que seria o imperador do Brasil.




Um slide com o mesmo conteúdo mas estruturado poderia ficar como abaixo (primeira versão, e de um não-especialista):



D. João VI

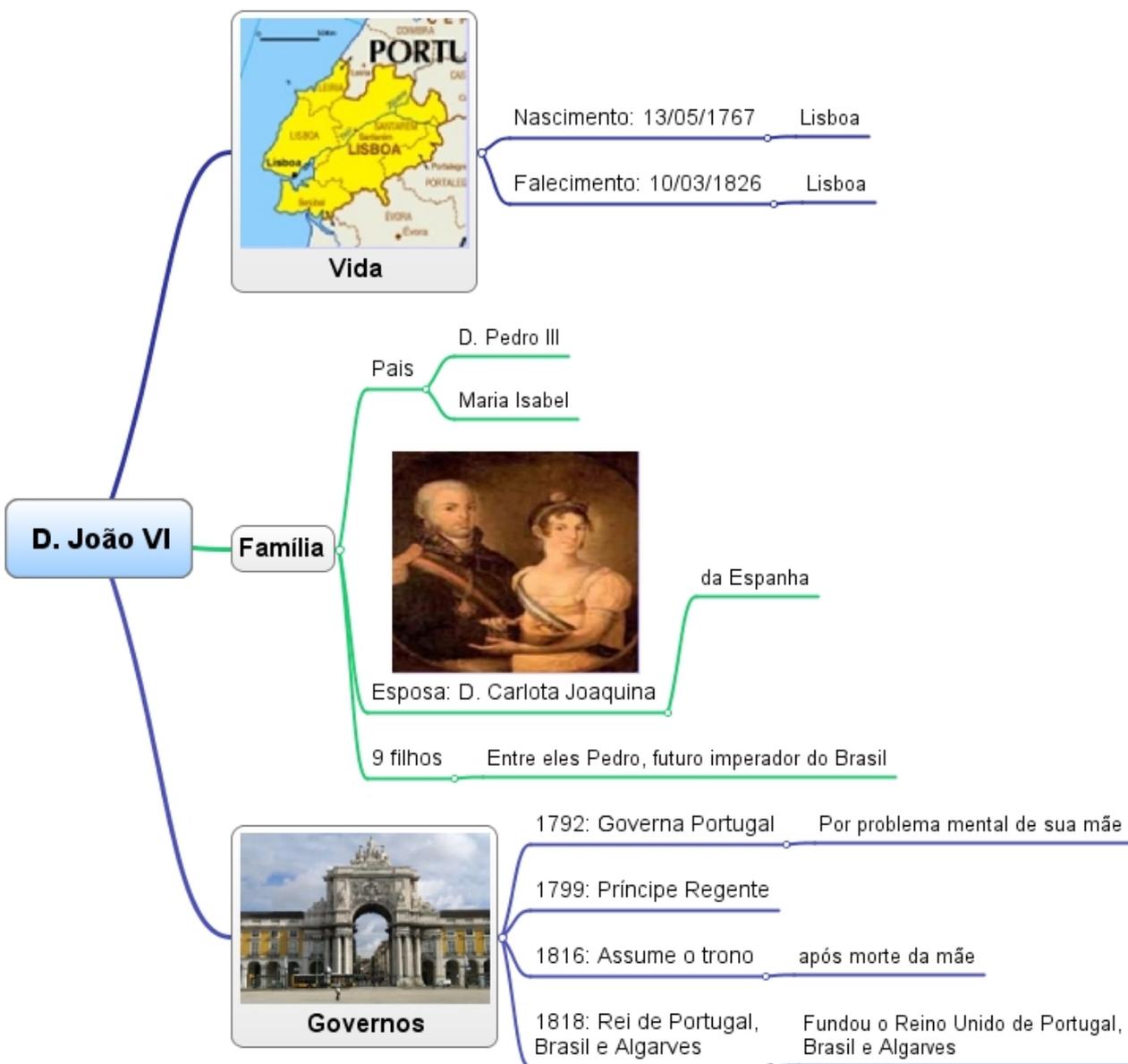
- Lisboa, 13/05/1767 – 10/03/1826
- Pais: D. Pedro III e Maria Isabel
- Casado com D. Carlota Joaquina da Espanha
- Pai de 9 filhos
 - Entre eles Pedro, futuro imperador do Brasil
- 1792: início do governo de Portugal
 - Por problema mental de sua mãe
- 1799: torna-se Príncipe Regente
- 1816: Assume o trono (após morte da mãe)
- 1818: Aclamado Rei de Portugal, Brasil e Algarves
 - Fundou o Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves




Note como a imagem superior e o título fornecem um *contexto* para o slide. Também a segunda imagem está próxima ao tópico que ilustra. Já a terceira imagem não sei a que se refere. Agora coloque-se no lugar de alguém da audiência e avalie qual formato é mais fácil de acompanhar e entender.

Um mapa mental desse mesmo conteúdo poderia ficar como abaixo. Note os tópicos organizadores *Vida*, *Família* e *Governo*. Eles vieram aos poucos, enquanto editava; a elaboração de mapas mentais costuma ser um processo progressivo. Também achei lugar para aquela figura.

Usar mapas mentais buscando representar uma ideia por tópico e de forma mais sintética será um ótimo exercício de estruturação de conhecimento. Por sua vez, ter conhecimentos para buscar a melhor estrutura podem ser muitíssimo úteis; não conheço fontes mas tenho conteúdo original não publicado sobre isso, se você se interessar faça contato.



Você trabalha com grandes quantidades de informações

Tudo que nos vem em grande quantidade precisa ser organizado para se tornar tratável, sejam e-mails e arquivos, fotografias, livros, roupas, lista de compras e itens comprados e tantos outros. Todas essas coisas acabam sendo informações na mente e precisam ser pensadas, e nossa capacidade de pensar tem limites. Organizando o que temos que pensar, expandimos essa capacidade por meio de sua divisão em partes e subpartes que podem ser pensadas individualmente.

Existem muitas formas de organizar informações, como listas, tabelas e planilhas, infográficos, diagramas formais e informais, cada uma mais ou menos adequada para um tipo de informação. A melhor organização depende da estrutura das informações; a estrutura indica os compartimentos, por assim dizer, onde será inserida cada informação. Uma boa estrutura assegura a aplicação do princípio maior da organização: um lugar para cada coisa, cada coisa em seu lugar.

Mapas mentais são uma ferramenta para organizar informações que têm ou podem ser colocadas em uma estrutura hierárquica. Se você trabalha com muitas informações e eventualmente tem dificuldades para trabalhar objetivamente com elas, e como há muitos tipos de informações hierárquicas, então certamente você terá muitas oportunidades de usar mapas mentais no seu dia a dia.

Você estuda

Um dos fatores da aprendizagem é a convivência com o conteúdo a ser aprendido, seja lendo, elaborando e respondendo perguntas, debatendo, fazendo algo relacionado e ensinando. Elaborar um mapa mental de um conteúdo se insere nessa lista de uma forma destacada, porque estruturar esse conteúdo com qualidade demandará dedicação, questionamento, revisão. Depois de pronto, o mapa mental servirá para revisões bem ágeis.

Mapas mentais já fazem parte por exemplo da cultura dos concursos, havendo inclusive pacotes de mapas mentais à venda. A qualidade desses produtos não é uniforme; alguns nem são mapas mentais, estão mais próximos de infográficos ou outro tipo de diagrama. Também a visualização da estrutura nem sempre é facilitada e a organização pode deixar a desejar. Mas, ainda assim, “reformatar” um mapa mental ou outro formato para adequá-lo aos próprios critérios também será um ótimo exercício.

Você produz conteúdo

A publicação de conteúdo na forma de artigos, posts em blogs e vídeos hoje não é difícil; já produzir conteúdo de qualidade pode requerer mais dedicação. Já comentamos que esses produtos têm um conteúdo programático (pág. 21), que é sobre o que versa o conteúdo. O produto final nem sempre segue a estrutura básica, e portanto pode ser também trabalhada

em mapa mental antes que receba a forma final. Além disso, você vai incluir outros elementos no produto final, como contar casos, dar exemplos e ilustrar.

Usar um mapa mental para trabalhar a estrutura final será melhor na medida em que essa estrutura ainda não estiver madura em seu pensamento. Pessoalmente, às vezes inicio um tema em mapa mental, outras vezes pela redação. Neste segundo caso, fazer um mapa mental do que já escrevi sempre fornece insights para melhorar a estrutura do texto.

Obras técnicas, por exemplo livros, também são hierárquicas e sua estrutura também pode ser portanto desenvolvida produtivamente em mapas mentais. Certa vez escrevi um livreto chamado Mapas Mentais na Escola, não grande mas também não pequeno, em apenas três dias, trabalhando sua estrutura em um mapa mental antes de qualquer redação.

Em particular, uma vantagem de ter a estrutura estável antes de redigir é minimizar o retrabalho; por vezes uma mudança na posição de apenas uma seção nos obriga a rever referências a ela, a reescrever outros trechos e a fazer mais uma revisão (Argh!!).

Sumarizando com mapas mentais

Todo produto de informação tem coisas relevantes para nós e outras que não nos interessam. Essa parte relevante é o que nos serve e que nos permite obter algum aproveitamento, isto é, haverá diferenças no que fazemos para melhor. Uma forma de facilitar para os seus leitores essa extração do que é relevante é incluindo um resumo ou um sumário, o primeiro mais textual e o segundo mais estruturado.

O sumário pode ser em mapa mental. Por exemplo, a matéria Estratégias para Enriquecer o Aprendizado

(http://www.possibilidades.com.br/aprendizagem/estrategias_para_aprendizagem.asp), do site Possibilidades, entrega no final um mapa mental de sumário. Esse site tem outras matérias com essa característica; pesquise por “mapas mentais”.

Você conta histórias

Contar histórias é um caso particular de produção de conteúdo. E uma das formas de tornar uma história interessante é colocar o herói em uma “situação impossível”. Aí algo inesperado surge ou acontece que livra o herói. Em um desses casos, em uma série, o herói estava prestes a ser encaminhado para fuzilamento quando o sujeito que o condenaria se lembrou que o herói tinha ajudado seu irmão anos antes, de fato na temporada anterior, e deu um jeito.

O que imagino que aconteceu foi o seguinte: o roteirista foi desenvolvendo apenas a *estrutura* da história, sem forma textual, criou a situação impossível, bolou a saída e inseriu o que livraria o herói bem atrás na trama. Isso só foi possível porque toda a estrutura foi concebida de uma vez, antes de qualquer redação. Eu li em algum lugar que também toda a história do Harry Potter foi desenvolvida dessa forma por J. K. Rowling.

Uma história é sequencial mas tem uma organização, como fases da vida de alguém ou da trama, e assim pode ter sua estrutura trabalhada em um mapa mental. Dessa forma, o autor

pode ter uma visão do todo em um espaço muito menor e lembrar-se do que tiver esquecido rapidamente, sem mencionar que trabalhar em colaboração será muito mais fácil. Além disso, o autor terá também a opção de terceirizar a redação.

Você planeja bastante

Certos papéis profissionais requerem muito planejamento, como no caso de gerentes operacionais. Um plano tem base hierárquica, só não o é completamente devido às precedências. A parte hierárquica de qualquer plano pode ser então trabalhada em mapas mentais com muita produtividade, em particular quando em colaboração. Já comentamos isso na seção Estabilidade e qualidade do planejamento.

Se o aplicativo a ser usado é especializado, como o Project, o plano pode ser então migrado, inclusive há aplicativos de mapas mentais que exportam seu conteúdo para o próprio Project e talvez para outros aplicativos de planejamento.

Crenças limitantes sobre mapas mentais

Crenças são um tipo de conteúdo mental aprendido ou descoberto que mantemos sobre como as coisas, as pessoas e o mundo são e funcionam e que usamos para guiar nosso pensamento, por exemplo para entender e fazer previsões. Um tipo de crença tem o formato de generalização. Por exemplo, a generalização de que “fogo queima a pele” permite-nos fazer previsões a respeito do que vai acontecer se mexermos com fogo de certas maneiras, e assim evitar queimaduras.

Crenças podem ser muito variadas. Por exemplo, você acredita que certas coisas existem ou não, que certas coisas são possíveis e outras não, que é capaz de certas coisas e de outras não. Todos temos crenças sobre quem e como somos – nossa personalidade. Há crianças que acreditam em Papai Noel e que podem receber presentes dele - ou talvez que não mereçam -, e há adultos que acreditam em fadas.

Crenças podem ser muito úteis, mas também podem implicar em riscos. Por exemplo, se você não acredita que é capaz de algo – ou acredita que não é capaz – e de fato é ou poderia ser com alguma preparação, então pode perder oportunidades interessantes. Se alguém acredita que é tímido e de fato só o é em certas situações, também. Essas crenças desconectadas da realidade, da verdade, são chamadas *limitantes*: limitam a iniciativa e a ação, limitam as possibilidades, limitam sonhos.

No contexto de mapas mentais, autores e outras pessoas por vezes “vendem” afirmações e generalizações que podem se tornar crenças limitantes para quem as “compra”. Neste apêndice discutimos algumas, que vão lhe ajudar a formar um espírito crítico com relação à essa ferramenta, o que por sua vez vai lhe possibilitar separar melhor o joio do trigo nos conteúdos que encontrar.

“Use mapas mentais para tudo”

Uma coisa é a essência da solução, outra coisa é a implementação da solução. Você pode, por exemplo, ter um controle de despesas e implementar esse controle em planilha, em texto, em mapa mental ou no verso de um envelope usado. De fato, quase sempre há opções de implementação de uma mesma essência.

Havendo opções, algumas serão melhores que outras no geral, ou às vezes uma será melhor em alguns aspectos e outras em outros aspectos. Mapas mentais se enquadram nisso: às vezes serão a melhor opção, às vezes serão a pior, e outras vezes não serão tecnicamente a melhor opção mas você a escolherá por algum outro critério.

“Insira imagens de cabo a rabo”

Imagens em mapas mentais têm impactos. Se o mapa mental for feito à mão, você deve desenhá-las. Se em software, você deve ou desenhar e escanear, ou encontrar ou produzir as imagens de alguma maneira. Tudo isso pode requerer habilidade e ainda consumir tempo e espaço, e esses são recursos que você pode não ter o suficiente.

Além disso, há palavras e termos tão abstratos que pode ser muito difícil achar imagens que os representam, sequer que os ilustrem. Por vezes temos imagens metafóricas, como a pomba da paz, mas outras vezes não. Por exemplo, como ilustrar “independência”? E “liberdade de expressão”? Tente encontrar uma imagem para “essência”.

Assim, o que parece ser melhor é buscar um equilíbrio entre texto, ilustrações, espaço, tempo e finalidade.

Mapas mentais são para uso pessoal

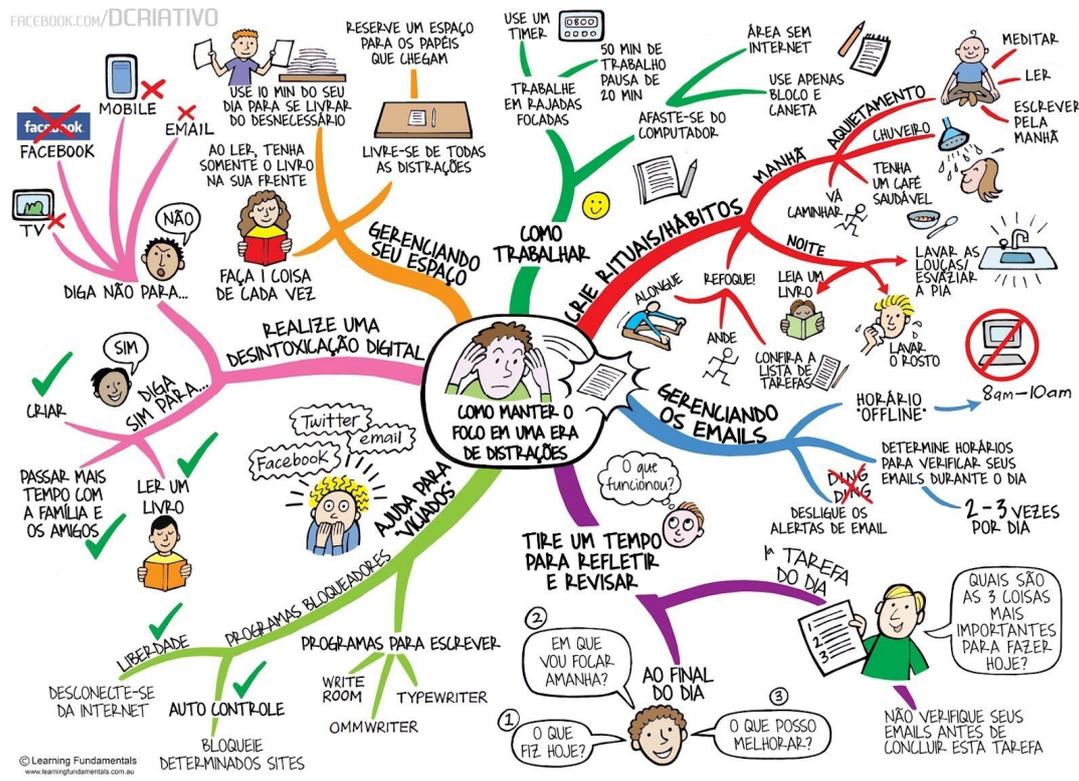
Fazer um bom mapa mental de um conteúdo mais extenso é relativamente trabalhoso, em particular quando as ideias na fonte não estão bem organizadas. Por que então não compartilhar esse mapa mental e facilitar a vida de outros? Eles podem compartilhar os deles conosco e facilitar também a nossa vida.

Defendemos então que mapas mentais sejam feitos com a possibilidade de compartilhamento à vista. Na verdade, um pensamento mais completo é considerar que aquele mapa mental pode se tornar no futuro um *produto*, que pode até ser vendido. Em certa época, eu tinha um site e uma loja de produtos de mapas mentais. Um colaborador enviou um mapa mental de um livro com a intenção de que fosse publicado no site; estava tão bom que foi transformado em produto e vendido na loja.

O visual é o principal aspecto de mapas mentais

Parece haver, de maneira geral, uma ênfase nos aspectos visuais de um mapa mental: cores e imagens são atraentes e motivam o leitor. Isso talvez se aplique a crianças, e às menores; de nossa parte, preferimos enfatizar a *estrutura*: ideias sintéticas, semanticamente bem estruturadas e uniformemente distribuídas no espaço. Sem isso, não adianta caprichar na aparência.

A liberdade excessiva nos aspectos estruturais pode resultar em “lambanças visuais” (figura) que só o autor entende, mesmo assim se não se passar muito tempo.



Mapas mentais devem ser feitos à mão

Uma das possíveis finalidades de se usar mapas mentais é organizar as ideias. Isso geralmente conduz a um processo iterativo, ou seja, em várias passagens: primeiro as ideias essenciais, depois a busca por sua melhor organização, que pode inspirar outras ideias, que afetam a organização... Assim, é normal que os tópicos sejam muito mexidos até que a estrutura geral estabilize. Fazer isso desenhando o mapa mental tem custo alto de redesenho, o que não ocorre com software, onde se pode fazer alterações rapidamente.

Mapas mentais feitos em software podem ser facilmente reproduzidos e compartilhados, e outras pessoas podem editar originais. Usar um software também é muito produtivo para trabalho em grupo.

As pessoas que defendem a elaboração à mão geralmente enfatizam aspectos *visuais* dos mapas mentais, e que desenhar estimularia a criatividade. Como já defendemos nesta obra e neste apêndice, o principal aspecto de mapas mentais é a estrutura, e visuais lindos que não contribuem para a visualização da estrutura de fato atrapalham.

Quando a estimular a criatividade, e no meu entendimento, no máximo cria uma *circunstância* onde pode ser aplicada a criatividade; gerar ideias originais depende de processos de pensamento próprios e um mapa mental não contém nenhuma pista sobre como pensar para gerar ideias. Isso é análogo a afirmar que jogar xadrez desenvolve pensamento estratégico e sistêmico. Sim, desde que o jogador conheça formas de pensar apropriadas e as pratique jogando; caso contrário, nada vai acontecer, como por muito tempo foi o meu caso.

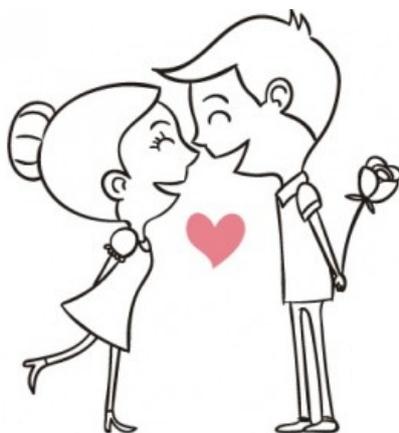
Mapas mentais devem ser feitos em software

Só porque uma opção é boa, as outras não ficam necessariamente ruins. Em certas situações, o melhor pode ser mesmo elaborar um mapa mental à mão, monocromático ou com canetas coloridas. Por exemplo, com crianças.

Pode ocorrer também que esboçemos uma primeira versão de um mapa mental em um quadro ou em um flip-chart, para nós mesmos ou em uma reunião. Para esses casos, convém já dominar minimamente a elaboração à mão, para não ter que improvisar na hora. Claro, improvisar é possível, mas pode ficar melhor se estivermos mais preparados.

Próximos passos

A estrutura namoro-noivado-casamento, na minha opinião, tem finalidades que fazem muito sentido. Depois de conhecer e se interessar pelo outro, o namoro é uma etapa de aprofundamento, na direção de conhecer e ter experiências que determinem de forma sólida se queremos viver e conviver com o outro. Tendo isso claro, o noivado é a etapa de preparação para essa convivência, por exemplo estruturando a nova vida em comum e se reestruturando para uma boa adaptação à nova estrutura de vida. Falhar no aprofundamento do namoro pode dar origem a surpresas indesejáveis no período do casamento, o que aliás parece ocorrer com frequência.



Essa mesma estrutura pode ser usada para outros tipos de decisão, como a que este guia se refere: conhecemos, sim, mas para saber com mais precisão se queremos “casar”, convém “namorar”.

Uma possível decisão que pode ser tomada aqui portanto é: você quer “namorar” com mapas mentais? Uma diferença aqui em relação ao fluxo de origem da metáfora é que você não precisa do sim do outro, você pode decidir unilateralmente.

Em optando por “namorar”, os próximos objetivos são aprofundar seus conhecimentos e ter experiências com mapas mentais para fundamentar a decisão de “noivar”.

Aí você pode pensar: deve haver muito conteúdo sobre mapas mentais na internet. Sim, mas acho bom você se preparar para uma possibilidade. Em certa época, fiz um site chamado Mind Map Options, em inglês porque o objetivo principal era gerar renda, cuja essência era, nesse imenso oceano de conteúdos que é a internet, garimpar, filtrar e apontar os de qualidade, segundo meus critérios de qualidade, claro. Decepção; era tão raro eu encontrar algum link aproveitável segundo meus critérios de qualidade que acabei descontinuando o projeto.

O fato é que a internet, e não só sobre mapas mentais, está repleta de superficialidades, repetições e mesmo plágios, com proporcionalmente pouca gente efetivamente produzindo ou acrescentando algo novo. Até encontramos boas ideias, mas via de regra o nível de

abstração é alto, apenas *o que fazer*, e para aplicar uma ideia que é apenas um ponto de partida ainda precisamos descobrir *como fazer*, o que muitas vezes não é trivial.

Esta seção oferece algumas direções e recursos caso você decida ou já tenha decidido “namorar” com os mapas mentais.

Mapas mentais prontos

No endereço www.mapasmentais.idph.com.br/galerias.php você encontra mapas mentais prontos de tipos variados. Veja na figura as galerias.

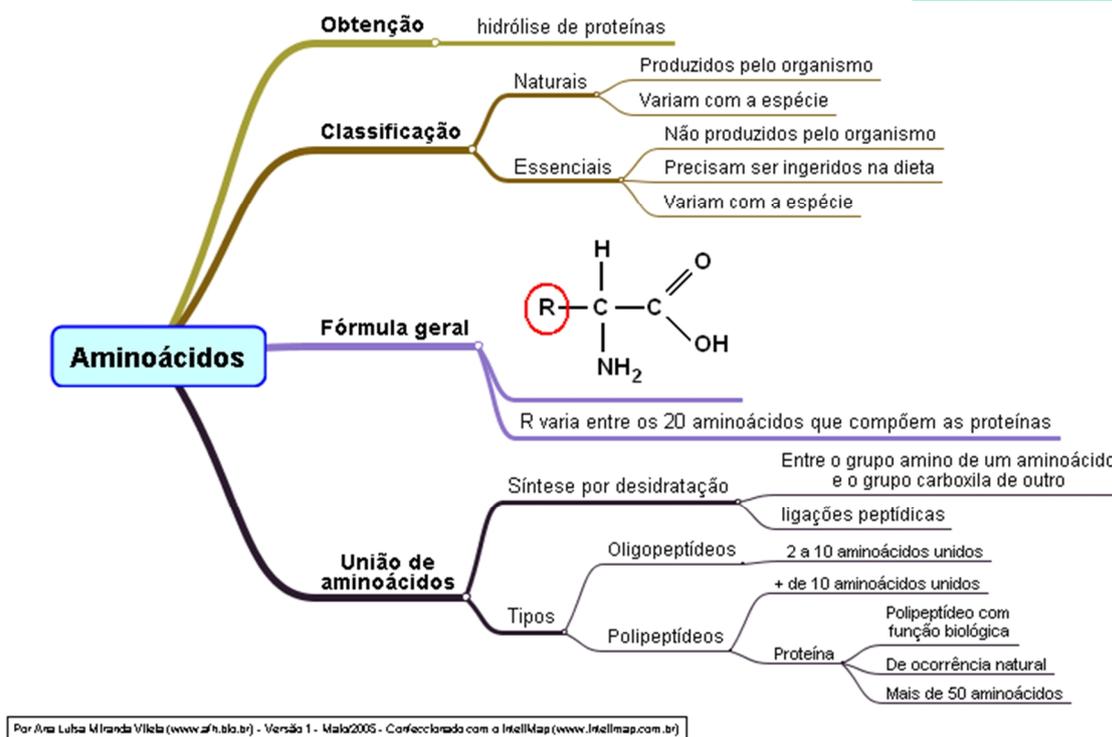


Muitos Mapas Mentais prontos para você!

GALERIAS por ASSUNTOS

- [Aparência](#)
- [Atualidades](#)
- [Biologia](#)
- [Cotidiano](#)
- [Culinária](#)
- [Direito](#)
- [Escolares](#)
- [Eventos](#)
- [Inglês](#)
- [Inteligências e Métodos](#)
- [Internet](#)
- [Lazer](#)
- [Livros](#)
- [Negócios e Gestão](#)
- [Português](#)
- [Programação Neurolinguística](#)
- [Religiões](#)
- [Softwares](#)
- [Tecnologia da informação](#)
- [Variedades](#)

Um exemplo é o mapa mental a seguir, de Biologia.



Note que a organização não é perfeita; as galerias Biologia e Português, possivelmente Inglês, têm interseção com Escolares, mas o impacto disso no entendimento e no uso do conteúdo não deve ser significativo.

Um mapa mental pronto pode ser útil de várias maneiras: como é, como modelo para você ajustar o conteúdo às suas necessidades e também como modelo de estrutura para outros conteúdos.

Se você lê inglês, vai encontrar mais mapas mentais na Wikipédia: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Mind_maps.

Aplicativo

A princípio, para fazer mapas mentais, você só precisa de papel, lápis e borracha. Ou de um quadro. Pode também usar canetas coloridas. Mas, para ter mais produtividade na confecção, para inserir imagens com melhor flexibilidade e qualidade em documentos e para ter mais facilidade de compartilhamento, você provavelmente vai querer um aplicativo.

A elaboração on-line terá limitações e restrições, ainda mais se for gratuita. Consideramos melhor mesmo um aplicativo para desktop, inclusive pelo desempenho. Já usei o MindMapper, o MindManager e o meu próprio EasyMapper. O MindMapper foi o primeiro e não o uso mais para novos mapas mentais. O MindManager eu usei porque precisei de alguns recursos na edição do livro [Modelos e Métodos para Usar Mapas Mentais](#). O que uso

mesmo no dia a dia é o EasyMapper, principalmente pela agilidade da edição e por algumas funcionalidades que precisei e implementei.

Acho que você deve evitar os aplicativos não especializados; são programas gráficos que afirmam ter recursos próprios de mapas mentais mas dão muita liberdade, por exemplo permitindo linhas e tópicos soltos, além de que podem não proporcionar muita produtividade para mapas mentais especificamente. Enfim, são improvisos. Exemplos são Visio, SmartDraw e LucidChart.

O que buscar

Como critério geral, para avaliar mais rapidamente um aplicativo de mapas mentais, busque primeiro as *possibilidades para o mapa mental* que ele entrega: como são os tópicos, e a formatação de tópicos, linhas e fundo. Em particular, acho interessante a opção de fundo gradiente para os tópicos, que dão um toque de elegância em um mapa mental. E uma forma rápida de conhecer essas possibilidades é olhando a galeria de amostras. Por exemplo, para o XMind, acesse www.xmind.net/share.

Um segundo critério envolve as *possibilidades de entrega* do mapa mental. Para inserir a imagem de um mapa mental em um documento, você vai querer uma imagem JPEG ou PNG, no mínimo. Ter a opção de imprimir pode ser interessante em alguns casos, e poder imprimir em múltiplas páginas simplifica bastante a entrega impressa de mapas mentais maiores. Se você puder gerar uma imagem nos formatos WMF e EMF, você poderá inseri-la em um documento do Office e ajustar suas dimensões sem perder qualidade da imagem. Se a saída pode ser no formato SVG, ela pode ser aberta diretamente em um navegador da Web, sem precisar estar em uma página.

O terceiro grupo inclui *possibilidades durante edição*. A maioria dos aplicativos que conhecemos requer teclar Insert ou outra tecla para incluir um tópico, e isso já tem seu custo. O MindMapper cria tópicos mediante simples digitação, o que faz grande diferença na produtividade; no EasyMapper eu repliquei essa característica. Algo aparentemente simples que pode fazer muita diferença é como o aplicativo cola texto: um separa linhas em tópicos, enquanto outro cola todo o texto em um único tópico, e um terceiro pergunta o que você quer fazer. Este conjunto de possibilidades você vai conseguir avaliar melhor experimentando o aplicativo e também após ter experiências que indiquem suas necessidades específicas.

Qual, afinal?

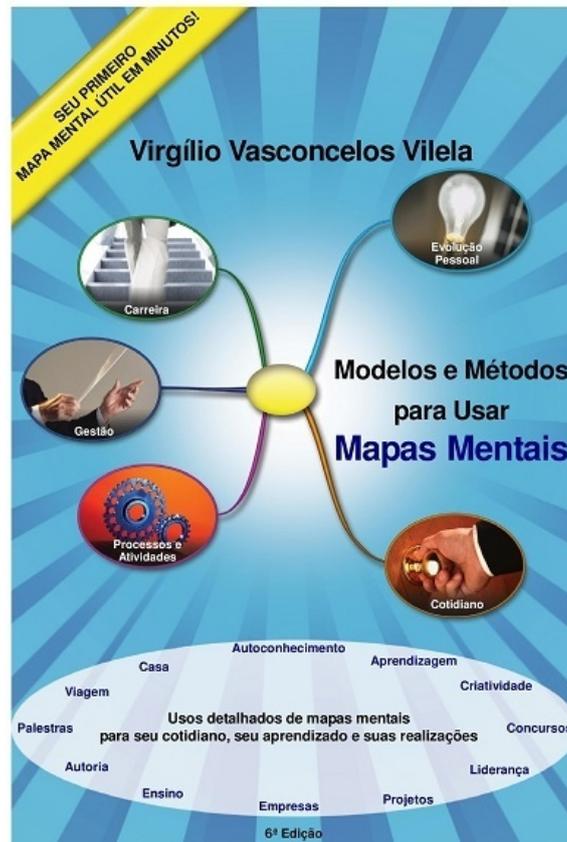
Para elaboração de mapas mentais on-line, já indicamos e possivelmente você já experimentou o MindMeister: <https://www.mindmeister.com/pt>.

Para elaboração em desktop, consideramos uma boa opção começar pelo XMind: <https://www.xmind.net/download>. Se você quiser experimentar o EasyMapper, por favor consulte-nos sobre uma eventual disponibilização.

Modelos e Métodos

Como mencionei no corpo da obra, considero a abordagem [Modelos & Métodos](#) a ideal para iniciar a elaboração de mapas mentais, porque permite a um completo leigo fazer mapas mentais usáveis em questão de minutos.

Para aplicar essa abordagem, você pode partir de um mapa mental existente, como os indicados acima. Também pode usar meu livro [Modelos e Métodos para usar Mapas Mentais](#). Uma amostra grátis está disponível.



Você ensina ou quer ensinar

Para professores ou candidatos, recomendo o meu e-book [Mapas Mentais para Professores](#) (amostra grátis disponível). Nele procurei não somente dar ideias, mas sim *fluxos de trabalho* detalhados: o que e o como. Também fiz algumas inserções metodológicas e de apoio ao pensamento. O mapa mental abaixo sumariza os usos de mapas mentais descritos na obra (pode ter mudado).



Treinamento?

Não encontrei ainda cursos de mapas mentais, presenciais ou on-line, que eu possa recomendar, embora, claro, eles possam existir. Mas, em geral, a didática de habilidades, incluindo a de esportes, não tem na minha opinião qualidade suficiente; estou até escrevendo sobre isso.

Um dos meus critérios de qualidade diz respeito a quando o aluno irá produzir seu primeiro mapa mental. Um curso que vi começava contando a história de mapas mentais, depois

falava sobre os benefícios e como era útil e mais outras doses de conhecimentos *sobre* mapas mentais, que não têm valor prático. Como um paralelo, imagine que você vai fazer um curso de dança de salão e o instrutor começa contando a história da dança e descrevendo os estilos. De fato, informações como essas podem vir antes e para ajudar na decisão, mas um curso deve começar prático e objetivo.

Para a parte de aplicativos, você vai encontrar tutoriais textuais e em vídeo para o aplicativo que escolher; se não encontrar, esqueça-o!

De qualquer maneira, iniciar pela abordagem Modelos & Métodos é perfeitamente factível e a meu ver dispensa treinamento. O que acho que precisa de treinamento é o mapeamento de textos discursivos e sem a estrutura explícita; também tenho uma obra em andamento sobre isso.

APÊNDICE: Glossário de mapas mentais

Veja aqui definições de termos do universo dos mapas mentais usados em nossas obras e produtos. O primeiro grupo descreve os termos básicos da estrutura de mapas mentais; o segundo termos complementares. Para os mais usados, fornecemos a tradução em inglês.

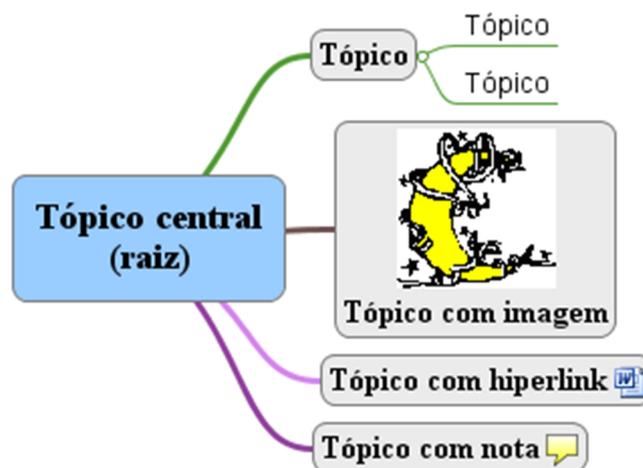
A nomenclatura em alguns casos não é uniforme entre autores e softwares. O mais importante é você saber o significado no contexto (do livro, do software).

Termos básicos

Tópico

Contêiner de informação de um mapa mental, normalmente formatado com uma linha embaixo ou uma borda e ligado a um tópico pai por uma linha (figura). Pode conter texto e/ou ilustração. Em software, pode ter associado um hiperlink, uma anotação e um ícone de uma [legenda](#).

Inglês: **topic**



Tópico central

O tópico de um mapa mental a partir do qual se irradiam ou saem todos os demais (figura acima). Seu conteúdo constitui o tema do mapa mental e contextualiza o significado dos demais tópicos do mapa mental. O texto do tópico central às vezes é referido como [título](#) do mesmo.

Inglês: central topic

Sinônimo: raiz (root), tópico raiz

Subtópico

Tópico imediatamente abaixo de um tópico de referência. Exemplos de uso:

- "Excluir subtópicos" (operação de software).
- "No EasyMapper, a exclusão de um tópico com Delete exclui também os seus subtópicos. Para excluir um tópico sem excluir seus subtópicos, use Control-Shift-Delete".
- "Este tópico fica melhor como subtópico do X ou do Y?"
- "São muitos os subtópicos do X, talvez seja interessante nivelá-los".

Inglês: **subtopic**

Sinônimo: **filho**

Ramo

Cada um dos grupos de tópicos que irradiam do tópico central.

Inglês: **branch**

Raiz

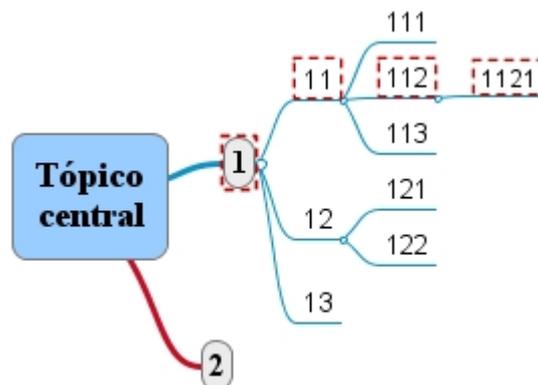
Sinônimo de [tópico central](#).

Termos complementares

Caminho para a raiz

Em um mapa mental qualquer, escolha um tópico de nível 2 ou acima. Pegue o tópico pai dele, e depois o pai deste, e assim por diante até chegar ao último antes da raiz. Os tópicos que você pegou formam o caminho para a raiz.

Visualização: na figura a seguir, o caminho para a raiz do tópico "1121" foi selecionado.



Conteúdo

1) **Nível tópico** - o que está dentro de um tópico, geralmente texto e ou imagem e o que puder ser associado a um tópico. Um tópico tem natureza de contêiner, analogamente a células de uma planilha e a slides de uma apresentação.

2) **Nível mapa mental** - O conjunto dos conteúdos dos tópicos.

Você pode pensar no conteúdo como o que você levaria ao migrar entre formatos e estruturas distintas, como por exemplo de um documento de texto para mapa mental ou slides, de slides para mapa mental ou documento de texto e vice-versa. Claro, a migração pode implicar em adaptações de estrutura e forma de representação.

Exemplos de uso:

"Um tópico sem conteúdo é excluído automaticamente" (EasyMapper)

"Como faço para levar o conteúdo deste mapa mental para o Word?"

Direção

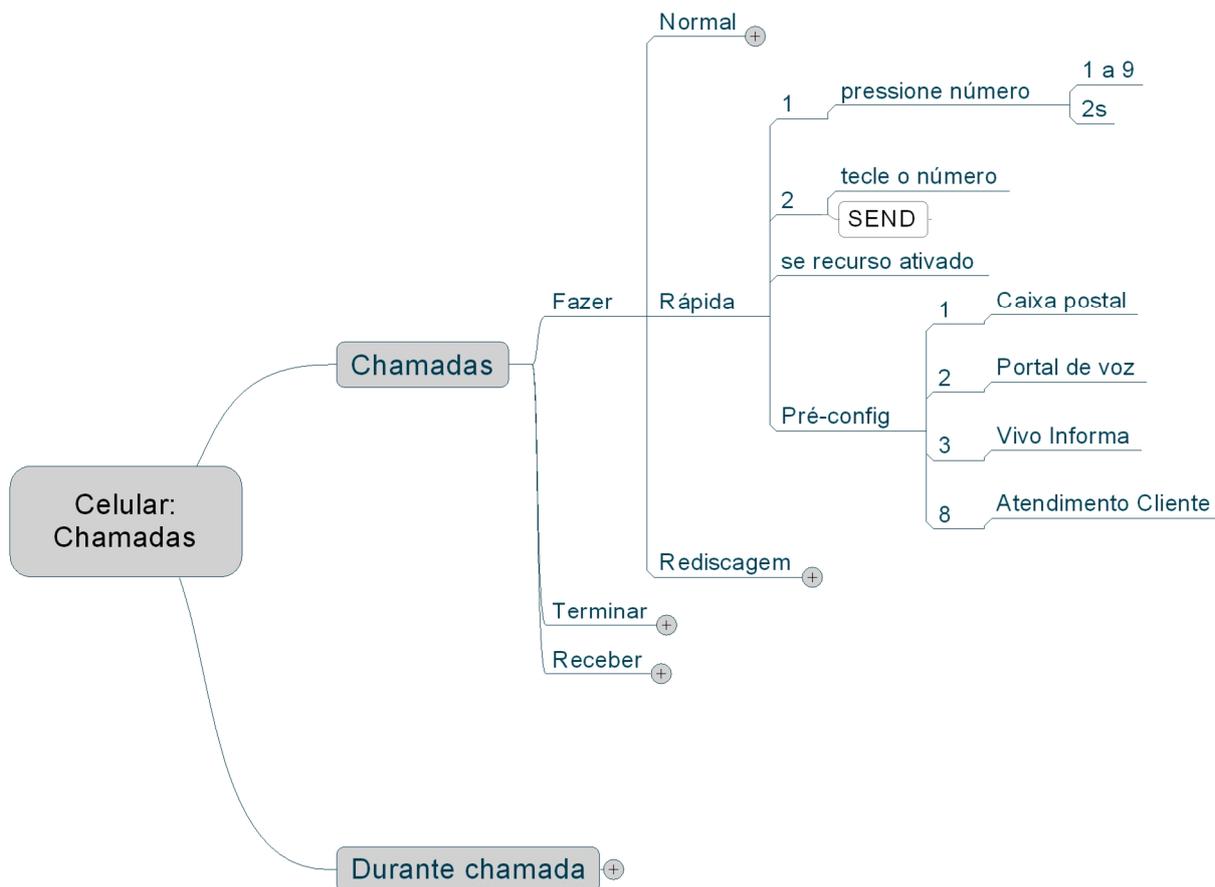
Refere-se à forma como os tópicos se distribuem no espaço: à direita, à esquerda, radialmente (para a direita e para a esquerda). Veja exemplos de direção à direita e radial no termo [Nível](#).

Inglês: direction, growth direction (MindManager), mapping direction (MindMapper)

Estrutura

Pode referir-se à estrutura de tópicos do mapa mental, mas, como esta é padronizada, é mais comumente usada para referir-se aos tópicos organizadores – contendo [ideias organizadoras](#) – que são aqueles com função não exatamente de informação, mas de agrupamento, de categorização.

A parte organizadora de um mapa mental pode ter vários níveis. Por exemplo, o mapa mental abaixo tem como tópicos essenciais os que indicam ações; acima das ações há 2 níveis de agrupamento: dois grandes grupos, ‘Chamadas’ e ‘Durante chamadas’, sendo o primeiro subdividido em Fazer, Terminar e Receber. ‘Fazer’ agrupa as opções de chamada: normal, rápida e rediscagem (os tópicos abaixo dos essenciais são de detalhamento).



A estrutura do conteúdo de um mapa mental é um dos elementos mais importantes para a qualidade do mapa mental e às vezes uma das mais difíceis de se encontrar. Assim, encontrar tal estrutura pronta ou próxima do requerido pode aumentar bastante a produtividade.

Filho

Sinônimo de [subtópico](#).

Foco em tópico

Exibição de um mapa mental com destaque para um tópico: seus subtópicos são exibidos e os tópicos irmãos e acima têm seus subtópicos ocultados. No mapa mental abaixo, o foco está no tópico ‘Projeto’.

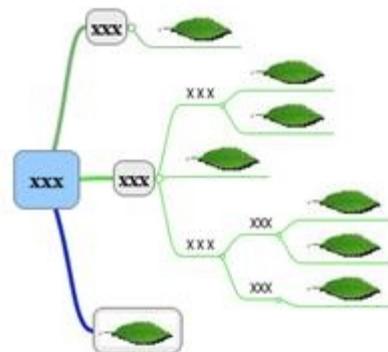
Inglês: focus on topic



Folha

Tópico sem subtópicos. Tópico no último nível de um ramo.

Visualização:



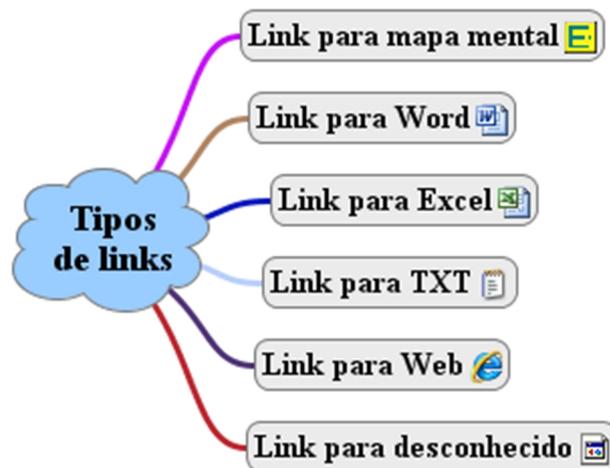
Inglês: **leaf**

Hiperlink

Elemento de um tópico de mapa mental em software que, ativado, conduz à abertura de um arquivo ou página da Web.

Possui um endereço e uma indicação visual, em mapas mentais normalmente um ícone, genérico (o mesmo para qualquer tipo de link) ou individualizado por tipo de destino.

A figura abaixo ilustra vários tipos de links do EasyMapper.



O endereço de um hiperlink pode ser absoluto ou relativo. Quando absoluto, contém em si a informação completa para acesso ao arquivo ou página (por exemplo, "*C:/Meus documentos/Mapas mentais/arquivo.doc*"). Quando relativo, é baseado na localização do arquivo que o contém (por exemplo, se o documento estiver na pasta "*C:/Meus documentos*" e o arquivo de destino estiver na subpasta "*Mapas mentais*", o endereço relativo será "*Mapas mentais/arquivo.doc*"). Endereços da Web portanto só podem ser absolutos; hiperlinks relativos só se aplicam quando o documento e o hiperlink estão na mesma unidade de armazenamento.

Para a indicação relativa de arquivos em outros locais que não a pasta do documento e abaixo, é usada a notação ponto-ponto. Por exemplo, "*../arquivo.doc*" indica que o arquivo de destino está na pasta acima da pasta de referência. O endereço "*../../docs/arquivo.doc*" indica que o arquivo está na subpasta "*docs*" da pasta que está dois níveis acima da pasta do documento de referência.

Inglês: hyperlink

Ideia organizadora

Um conceito abstrato que agrupa itens, análogo ao conceito matemático de conjunto. Por exemplo, "Meus amigos", "Minhas músicas". Uma boa analogia para esse conceito é com objetos concretos que têm função similar, como sacolas e clipes.

Inglês: **Basic Ordering Idea** ou BOI, como cunhada por Tony Buzan no livro *The Mind Map Book*.

Irmão

Relativamente a um determinado tópico, designa outro tópico com o mesmo [pai](#).

Inglês: **sibling**

Legenda

Um ícone que pode ser inserido em um tópico para acrescentar informação, tipicamente para atividades ou tarefas, como prioridade ou situação (figura).

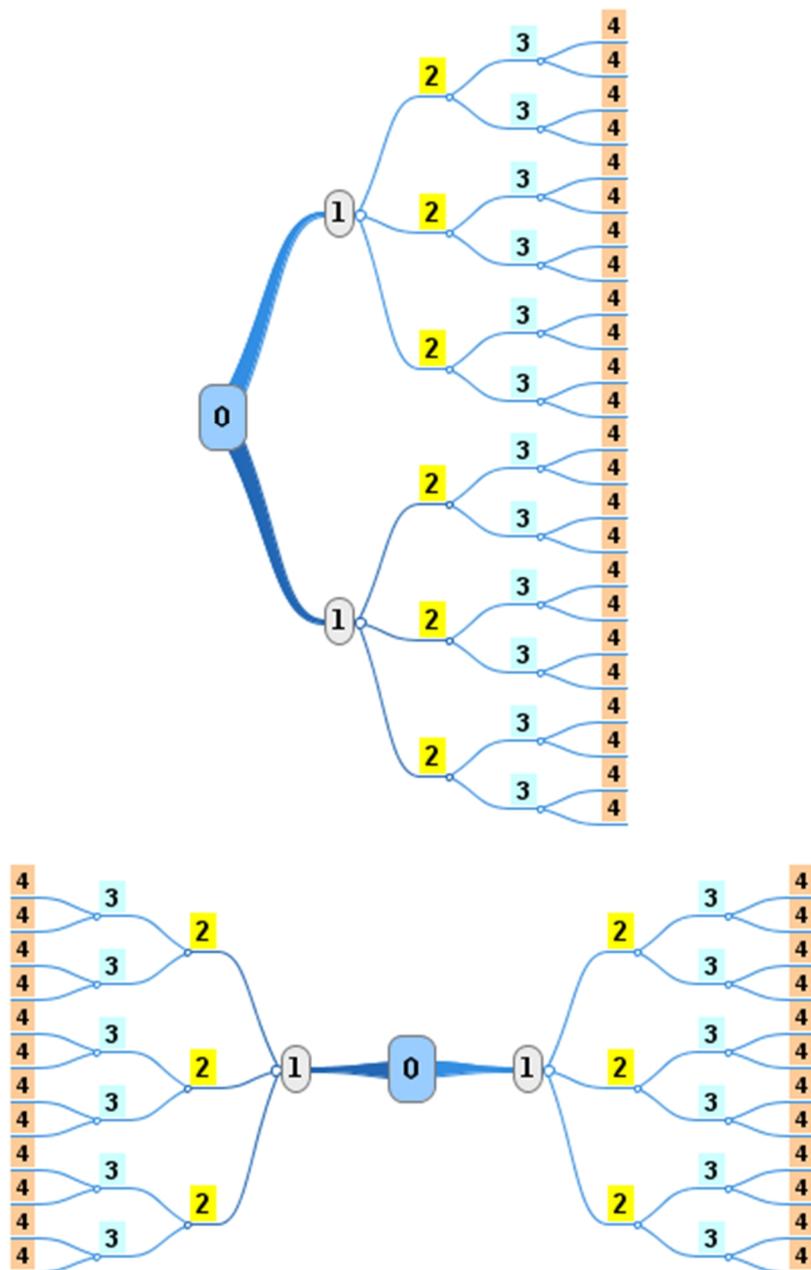
Inglês: **Map marker** (MindManager) - **Legend** ou legend symbol (MindMapper)



Nível

Indica a distância de um tópico em relação ao tópico central. Este está no nível 0, os seus subtópicos estão no nível 1 e assim por diante.

Visualizações:



Frases e usos:

"Esse mapa mental está com muitos níveis, vou tentar reduzi-los".

"Reformatar níveis" (operação do EasyMapper)

"Selecione o tópico do nível que contém a formatação a ser aplicada e clique no botão *Reformatar níveis* da paleta" (como executar a operação)

"O tipo de conteúdo desse tópico está diferente dos outros do mesmo nível".

Inglês: **level**

Pai

Tópico ao qual está ligado/subordinado um tópico. Tópico de referência de um [subtópico](#).

Inglês: **parent**

Sentido

Relativo à sequência dos ramos de um mapa mental, quando existente. Em um mapa mental orientado para a direita, tipicamente o sentido de leitura é de cima para baixo. Em um mapa mental radial, pode ser em sentido horário ou de cima para baixo em ambos os lados, sendo o início do lado direito.

Subárvore

O conjunto formado por um tópico e todos os tópicos descendentes dele, isto é, abaixo. O tópico em questão é portanto a raiz de sua subárvore.

Inglês: **subtree**

Título (do mapa mental)

O texto no [tópico central](#) do mapa mental.

Tópico principal

Um tópico conectado ao [tópico central](#); tópico do nível 1 do mapa mental; o primeiro tópico de um [ramo](#).

Note que um tópico é principal para a estrutura do mapa mental, mas pode não ser o principal sob a perspectiva do seu [conteúdo](#).

Em inglês: **main topic**.

Vista

Configuração de exibição de um mapa mental, caracterizada pela ocultação de parte dos tópicos. Por exemplo, o mapa mental a seguir tem exibidos apenas os tópicos até o nível 1, que são ditos *contraídos*.

