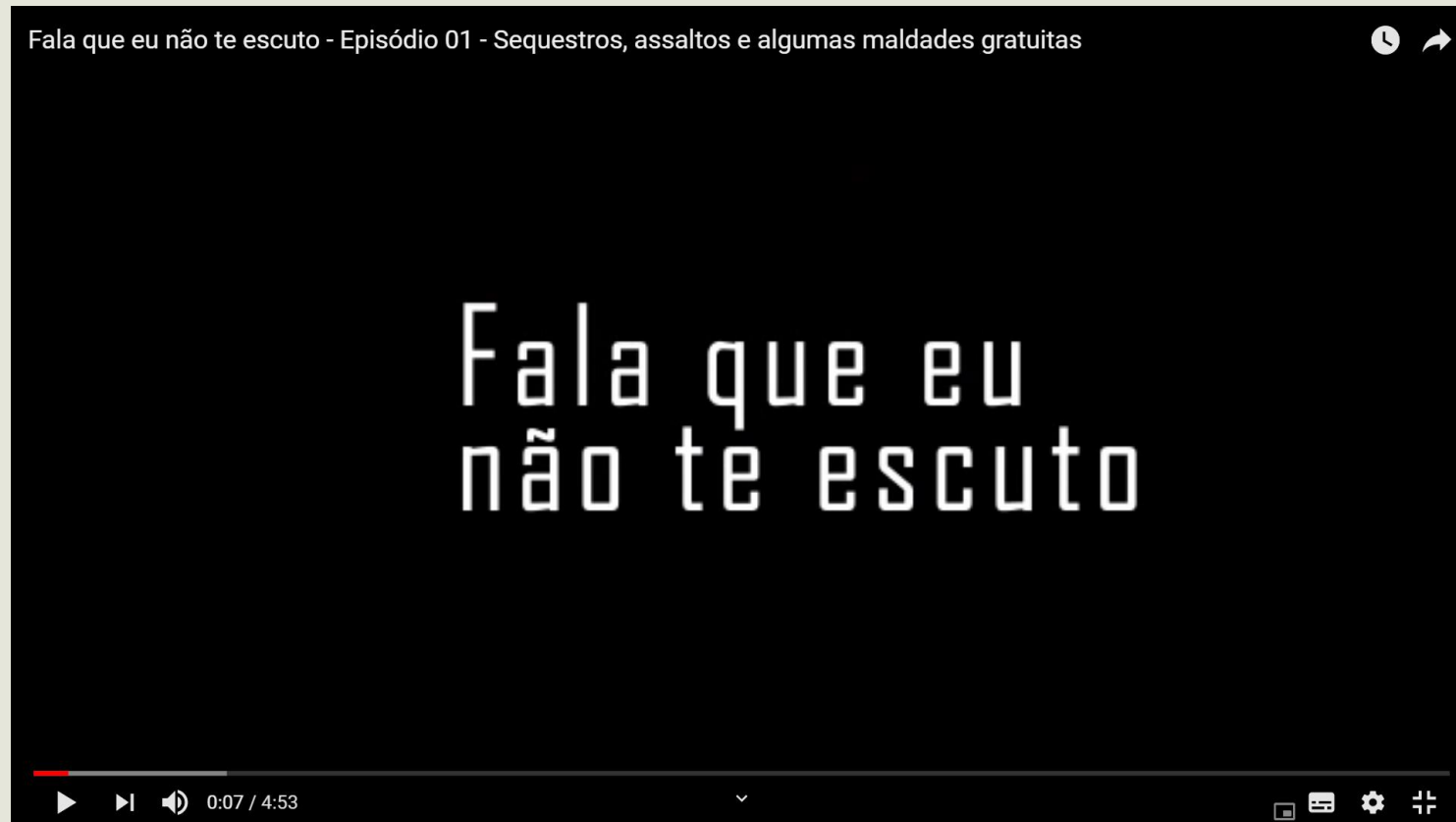
The background is a dark grey-green color with faint, light-colored sketches of various scientific and educational items. These include a globe, a microscope, a test tube, a stack of books, a cross-section of a cell or organism, and various geometric shapes and symbols like a percentage sign and an exclamation mark.

Escreva sem medo: técnicas para enfrentar a página em branco

Denise Casatti
denise@icmc.usp.br

Um passo atrás: antes de escrever, é preciso compreender...

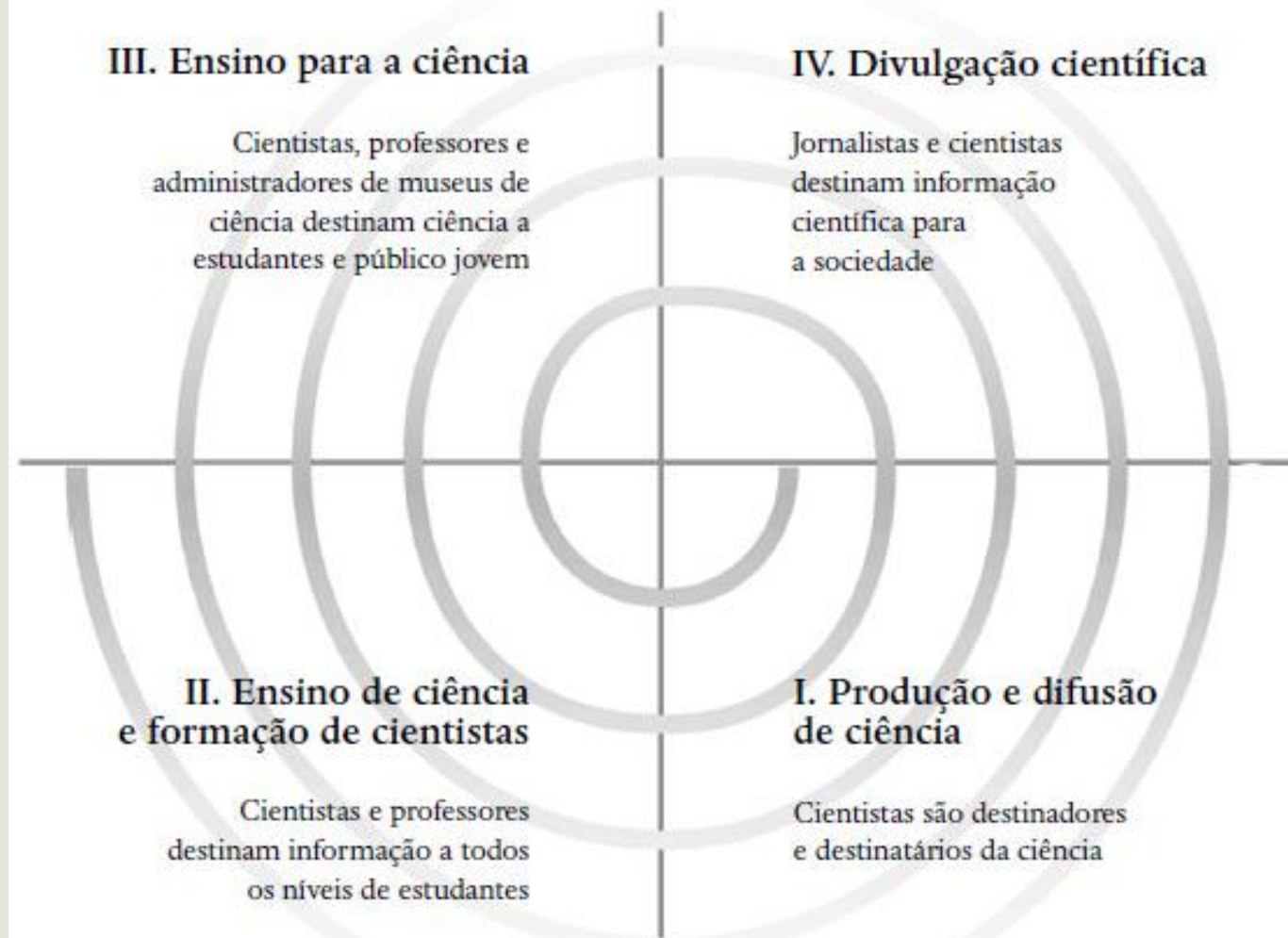


Há ciência sem comunicação?

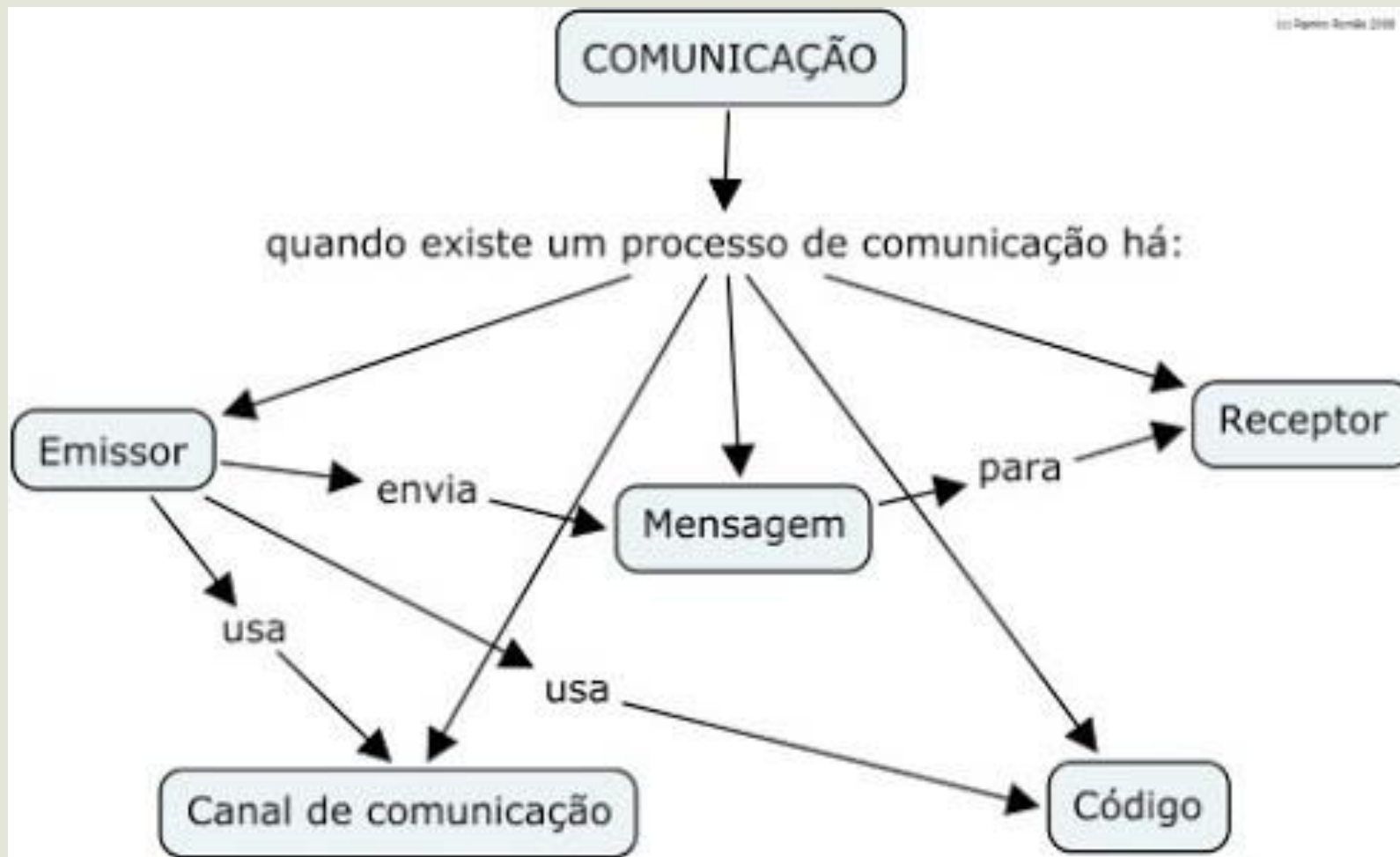
“O princípio basilar da ciência acadêmica é que os resultados da pesquisa devem ser públicos. [...] A instituição fundamental da ciência, então, é o sistema de comunicação.”
John Ziman, 1984.



Espiral da cultura científica



O que é comunicação?



O que você sabe sobre o que você sabe?

*“Até para reconhecer a própria incompetência.
Há de se ter alguma inteligência”.*

Vinicius Limé

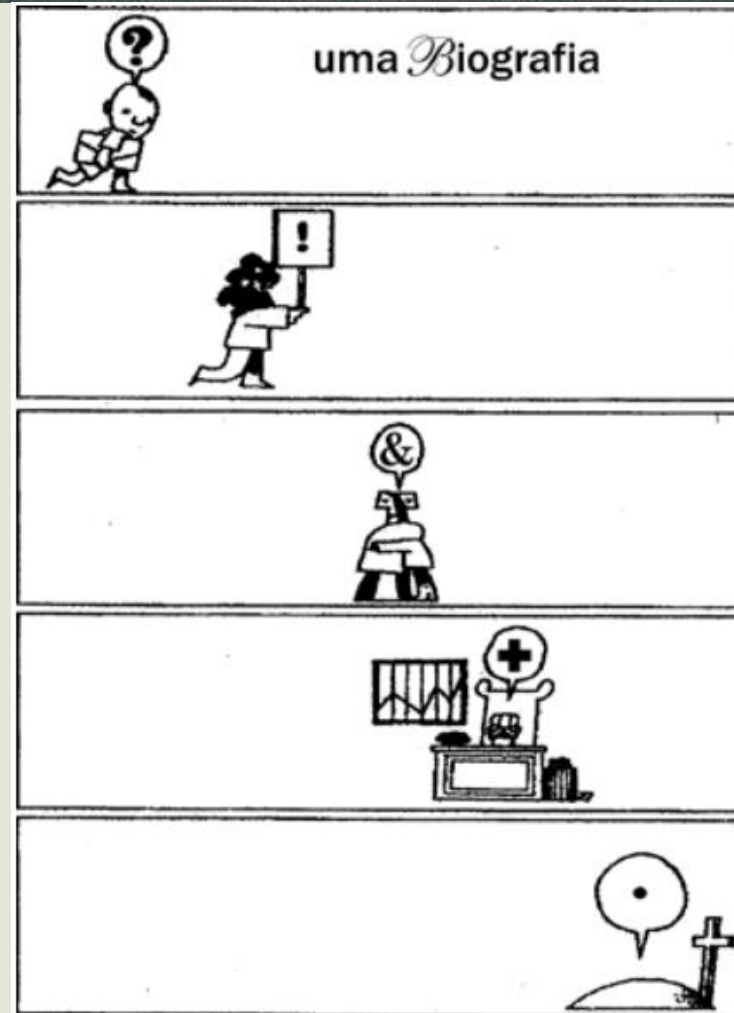
- Conhecimento metacognitivo: conhecimento que o sujeito tem sobre seu próprio conhecimento (Flavel, 1970).
- Habilidades metacognitivas envolvem planejamento, controle e monitoramento de qualquer processo cognitivo (atenção, percepção, memória, raciocínio, linguagem, tomada de decisões e todos os demais processos que envolvem a aquisição, organização e utilização do conhecimento).
- Na expressão da criatividade, não devemos nos preocupar apenas com o ato de pensar, mas também com a autorreflexão dos indivíduos em relação a como o fazem e como o poderiam fazer melhor (Deffendi & Schelini, 2016).



Isso é um texto? Por que sim? Por que não?



Isso é um texto? Por que sim? Por que não?



Caulos. Só dói quando eu respiro. Porto Alegre: L & PM, 2001.

Isso é um texto? Por que sim? Por que não?



Isso é um texto? Por que sim? Por que não?

A matemática está em tudo: comece olhando para sua xícara de café

O café da manhã dos matemáticos pode ser bem mais complexo do que para os demais habitantes do planeta. Quando os matemáticos enchem suas xícaras de café e pegam o açúcar, eles reconhecem a magia que acontece durante o tempo em que a colher gira para misturar aquelas substâncias. Mas que beleza oculta os matemáticos veem na transformação do líquido amargo em doce?

Em primeiro lugar, eles sabem o quanto o caos é importante nesse processo e balançam a colher de forma desordenada. Se a mexessem em círculos, com movimentos periódicos, o açúcar se acumularia nas beiradas da xícara, onde o líquido se movimenta mais devagar. “O caos é usado em muitas aplicações práticas para fazer misturas de maneira a homogeneizar as substâncias”, conta o professor aposentado Hildebrando Rodrigues, do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos.

Ele explica que, ao promover o caos com a colher, possibilitamos que as partículas de açúcar se afastem rapidamente umas das outras e se mesquem com o líquido. “Essa é uma característica muito importante do caos: fazer o que está próximo se distanciar rapidamente”, revela o professor. Para analisar o fenômeno matematicamente, precisamos transformar o café e o açúcar em coordenadas: imagine, então, que o café se torna um “ x ” e o açúcar um “ y ”...

Isso é um texto? Por que sim? Por que não?

Seja $t:[a,b] \rightarrow f_t$ uma família C^2 "boa" de transformações unimodais expansoras por pedaços com um ponto crítico c , que é transversal às classes topológicas de tais transformações. Dado um observável lipschitziano ϕ , considere a função $\mathcal{R}_\phi(t) = \int \phi d\mu_t$, onde μ_t é a única probabilidade invariante absolutamente contínua de f_t . Mostramos um teorema do limite central para o módulo de continuidade de \mathbb{R}_ϕ , isto é $\lim_{h \rightarrow 0} \mu\{t \in [a,b] : t+h \in [a,b] \text{ e } 1/(\Psi(t)(-\log|h|)^{1/2})((\mathcal{R}_\phi(t+h) - \mathcal{R}_\phi(t))/h) \leq \gamma\}$ converge para $1/(2\pi)^{1/2} \int_{-\infty}^{\gamma} e^{-s^2/2} ds$. Vamos considerar agora $f : \mathbb{S}^1 \rightarrow \mathbb{S}^1$ uma transformação expansora de classe $C^{2+\varepsilon}$ e $v : \mathbb{S}^1 \rightarrow \mathbb{R}$ uma função periódica de classe $C^{1+\varepsilon}$. Mostramos que a única solução limitada da equação cohomológica torcida $v(x) = \alpha(f(x)) - Df(x)\alpha(x)$ ou é de classe $C^{1+\varepsilon}$ ou não possui derivada em ponto algum. Mostramos também que se α não possui derivada em ponto algum, então o módulo de continuidade de α satisfaz um teorema do limite central, isto é, existe $\alpha > 0$ tal que $\lim_{h \rightarrow 0} \mu\{x : (\alpha(x+h) - \alpha(x))/(\sigma \ell h (-\log|h|)^{1/2}) \leq \gamma\} = 1/(2\pi)^{1/2} \int_{-\infty}^{\gamma} e^{-t^2/2} dt$, onde μ é a probabilidade invariante absolutamente contínua associada a f .

Isso é um texto? Por que sim? Por que não?

Você já se perguntou o que realmente mantém o mundo unido?

Talvez essa seja uma das maiores perguntas já feitas pela humanidade. Provavelmente, também deve ser uma das quais nunca serão plenamente respondidas. Ela engloba temas que vão desde as interações entre as partículas elementares da natureza, como o bóson de Higgs, até interações entre seres vivos, como animais e plantas. Como é absurdamente difícil respondê-la por completo de uma vez só, o melhor é dividi-la em partes menores.

Por exemplo, pense em alguns fenômenos naturais que você observa no dia a dia e que se repetem constantemente. Como abelhas que passam boa parte do tempo delas coletando néctar em flores. Ou aves insetívoras que eventualmente comem essas abelhas. Ou ainda os vírus, bactérias e protozoários, que fazem adoecer tanto as plantas quanto as abelhas e aves.

Imagine agora que todas essas interações, que começam entre pares de organismos de espécies diferentes, somam-se umas às outras, formando coisas mais complexas ainda. São coisas cujo todo é maior do que a soma das partes. Em uma floresta, ou mesmo em uma lavoura ou jardim urbano, o que começa com um par de organismos escalona para múltiplos pares, chegando ao nível das respectivas populações. E delas, ao nível de todo o ecossistema. Isso é que o poeticamente chamamos de “a teia da vida”.

Afinal de contas, o que é um texto?

Hoje, eu, o rei, convido todos a comparecer em massa para assistir ao massacre de Israel.

- Assinado: Imperador Tito, Roma, ano 70.
- Assinado: Pelé, Rio de Janeiro, 1995.

Afinal de contas, o que é um texto?

- Um texto é um todo organizado de sentido.
- Um texto é delimitado por dois espaços de não-sentido.
- Um texto é produzido por um sujeito num dado tempo e num determinado espaço.

**Não é amontoando os ingredientes que se prepara uma receita:
assim também não é superpondo frases que se constrói um texto.**

Linguagem falada X linguagem escrita

A) A fala se dá dentro de uma dada situação de interlocução; a escrita ocorre fora dela.

B) Na fala, o planejamento e a execução do texto são simultâneos. Por isso, o texto falado é cheio de pausas, frases truncadas, repetições, correções, períodos começados e abandonados para começar um outro, desvios e voltas, acelerações. O texto escrito não contém marcas de planejamento e de execução. Apresenta-se o produto pronto e não em elaboração como na fala.

C) Na fala, alternam-se os papéis do falante e do ouvinte. Na escrita, não há essa possibilidade de alternância, pois, mesmo que se crie um diálogo, ele será uma simulação de uma conversa e não um diálogo real.

D) Na fala, os períodos são mais curtos e simples. Na escrita, mais longos e complexos. O texto escrito divide-se em parágrafos, capítulos etc., ele contém unidades de sentido. O texto falado é recortado em turnos, isto é, cada intervenção de cada interlocutor, e em tópicos, ou seja, assuntos de que se fala.

E) Na modalidade falada, há um envolvimento maior de um interlocutor no texto do outro. Na escrita, isso não ocorre.

O processo de leitura

- A) Leitura é um ato passivo?
- B) Leitura é um processo palavra por palavra?
- C) Um texto deve ser lido uma única vez?
- D) O objetivo de toda a leitura é entender tudo e lembrar de todas as palavras do texto?
- E) Durante a leitura, só importam as informações que o texto traz até você?
- F) Sem a compreensão de todas as palavras de um texto não há leitura?

Será que existe certo e errado em um texto?



Viva a variedade linguística!

- **A região do falante:** cada região do país tem um sotaque próprio que dá traços distintivos ao falante nativo. A região determina mais diretamente a pronúncia (*leitchi x leite*), mas também pode diferenciar o vocabulário (mandioca x macaxeira x aipim) e também influencia as construções das frases (*Diga-me*, em Portugal x *Me diga*, no Brasil).
- **O nível social do falante, sua escolaridade e sua relação com a escrita:** se uma pessoa vive em um ambiente em que o emprego de uma linguagem formal é quase sempre necessário, seu nível de intimidade com a língua padrão será maior. Em compensação, essa pessoa poderá ter mais dificuldades para se relacionar com as pessoas que empregam uma linguagem mais informal. E vice-versa.
- **A situação da fala:** o mesmo falante emprega variedades diferentes da linguagem dependendo de onde ele está (na sala de aula, no campo de futebol, em casa), da pessoa ou pessoas com quem ele está falando (o chefe, a mãe, um assaltante, o vizinho, um desconhecido no ponto de ônibus), a sua intenção ao falar (dar uma ordem, convencer alguém, fazer um pedido, recusar um pedido, pedir alguém em casamento, mentir), a situação específica (um incêndio, um interrogatório, um entardecer à beira mar, com pressa atravessando a rua).

Viva a variedade linguística!



"A voz do povo: uma longa história de discriminações"

- Obra de Carlos Piovezani, docente do Departamento de Letras (DL) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).
- Apresenta uma história dos discursos de discriminação da fala e da escuta populares.
- Faz uma análise da formação e das transformações do preconceito linguístico.
- Para traçar essa trajetória de discriminações das práticas populares de linguagem, a obra examina um amplo e variado conjunto de fontes, que vai desde a Antiguidade greco-latina até o Brasil atual.

Nosso desafio: mergulhar na página em branco...

- *Papel e caneta em mãos!*
- *Relaxe.*
- *Feche os olhos e imagine você diante de uma folha de papel em branco.*
- *Abra os olhos.*
- *Olhe para o papel em branco e pegue a caneta.*
- *O que você sentiu no momento da visualização? O que veio à mente?*
- *Comece a escrever tentando jogar no papel todas as ideias que surgirem na sua mente. É anônimo, ninguém vai saber que foi você que escreveu...*
- *Não se censure, não se preocupe com a gramática e a pontuação. Deixe fluir como se fosse possível produzir uma chuva torrencial de palavras, frases, orações e parágrafos .*
- *Apenas escreva o mais rápido que puder, sem parar e sem se censurar... Se faltarem palavras, escreva sobre isso!*

Sugestão: separe criação e edição!

- Método Escrita Total (Edvaldo Pereira Lima): propõe a técnica da escrita rápida baseada da teoria da função especializada dos hemisférios cerebrais proposta pelo neurologista norte-americano Roger Sperry, do Instituto de Tecnologia da Califórnia. A pesquisa ganhou o Prêmio Nobel da Medicina em 1981.

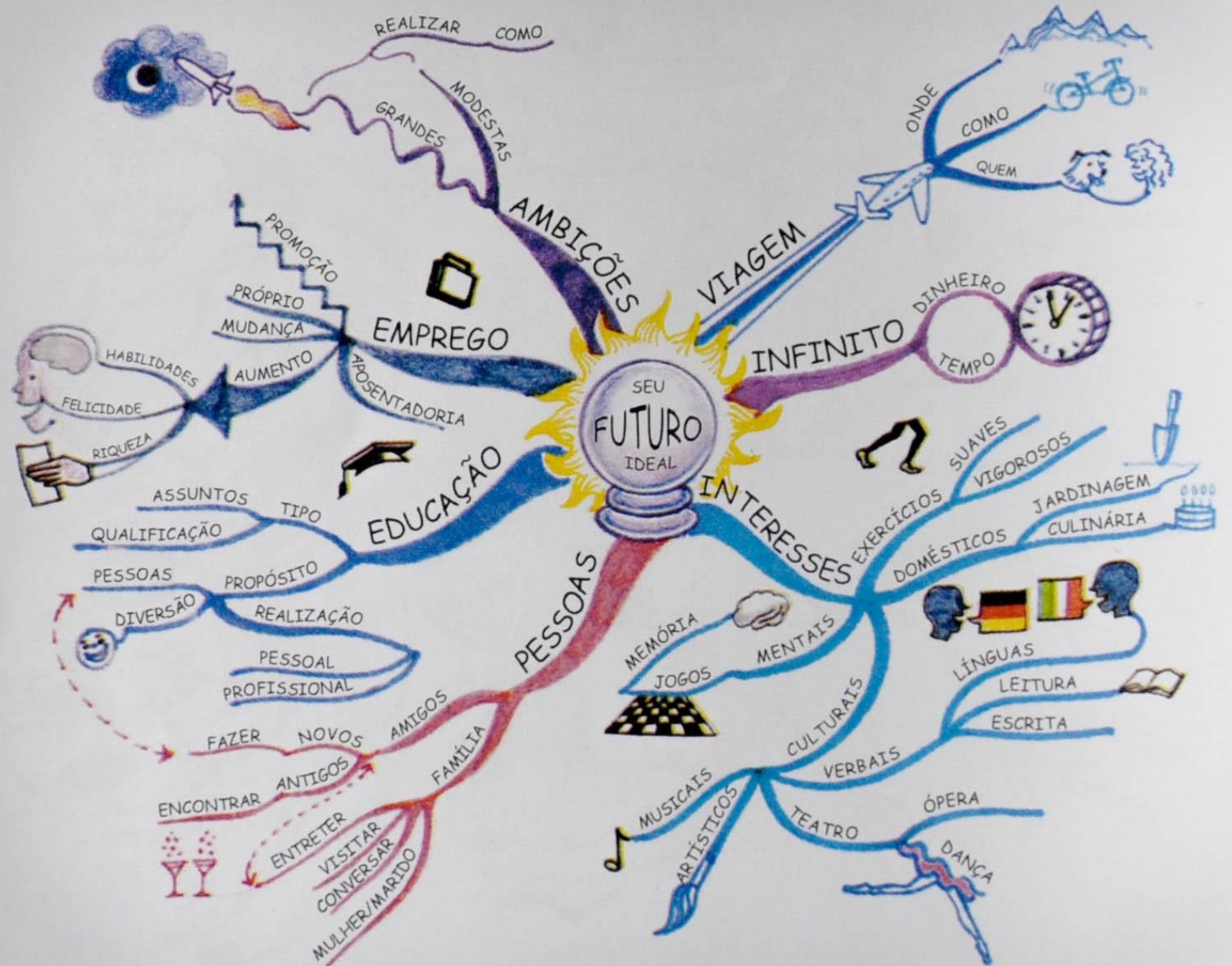
Hemisfério direito	Hemisfério esquerdo
Rápido	Lento
Música	Matemática
Intuição	Lógica
Habilidades espaciais (vê o todo)	Foco no detalhe
Emoção	Razão
Leve, colorido e divertido	Sério

Dicas para lidar com a página em branco (com ou sem medo)

- Crie sem medo: solte as amarras e deixe as ideias surgirem sem censura. A gente nunca mostra a primeira versão do texto!
- Pergunte-se sempre: qual meu objetivo nesse texto? A que almejo chegar? Se a mensagem que você quer passar não estiver clara para você, será impossível comunicá-la a quem quer que seja de forma adequada.
- Foco no público-alvo: quanto melhor você conhecê-lo, maior será sua chance de construir um processo de comunicação adequado. Pergunte-se sobre a linguagem que ele usa, adapte-se a ela. Assim, a gente cria um vínculo e faz a empatia surgir.
- Pesquise: outros autores já precisaram escrever o que vou escrever? Como eles fizeram? Quer seja para seguir modelos já existentes ou para romper com eles, é preciso conhecer o que se fez antes e como se fez.
- Reescreva, reescreva, reescreva (Edite, edite, edite): quanto mais tempo você tem para se dedicar a esse processo, mais chances seu texto tem de se tornar aquilo que ele nasceu para ser... Conte com ajuda de alguns primeiros leitores (peça para eles serem seus críticos) ou conte com a ajuda da gaveta.
- Use a coerência e a coesão a seu favor. Na edição, pense que seu texto é como um quebra-cabeças.

Dica: mapa mental

- Um mapa mental é um modo não linear, altamente visual e sintético de organizar informações.
- A ferramenta foi sistematizada por Tony Buzan, responsável por disseminar a sua utilização, na década de 1970.

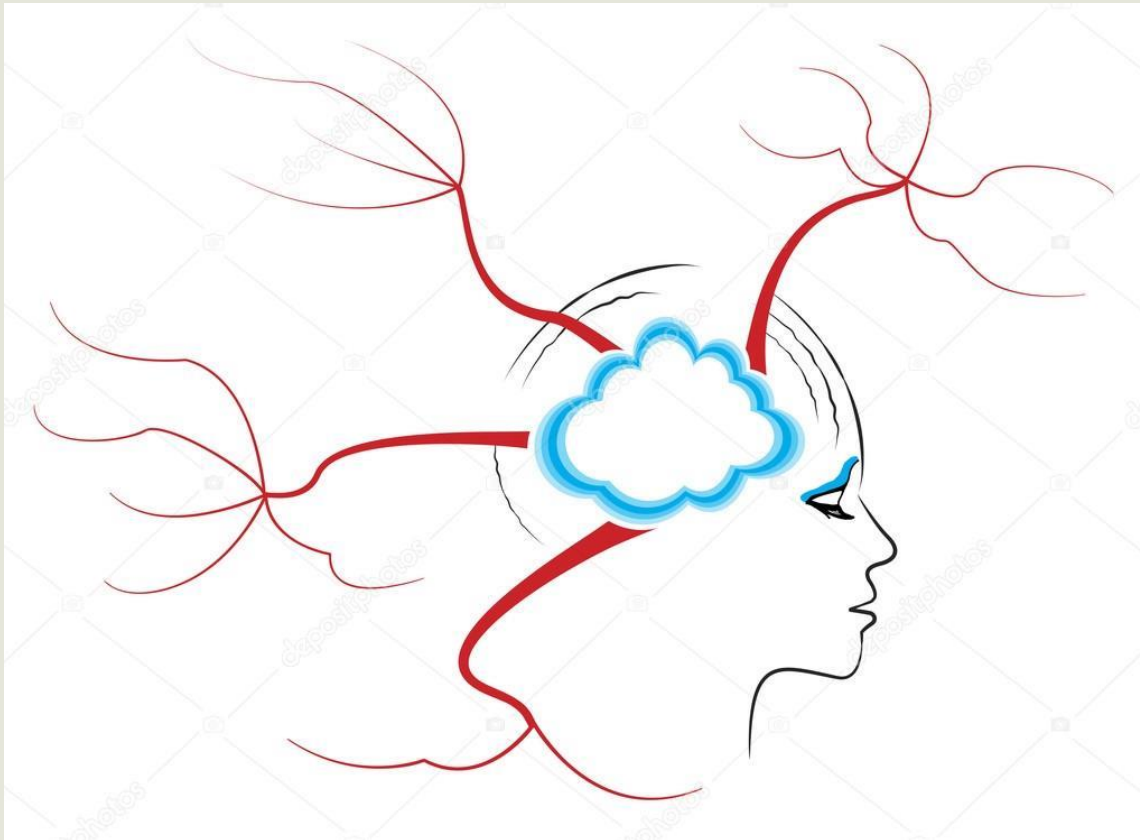


Dica: mapa mental

- Nosso cérebro não trabalha linearmente. A lógica dos mapas mentais aproveita essa característica.
- Você pode organizar informações, planejar atividades e projetos, resumir grandes quantidades de conteúdo, potencializar reuniões criativas...

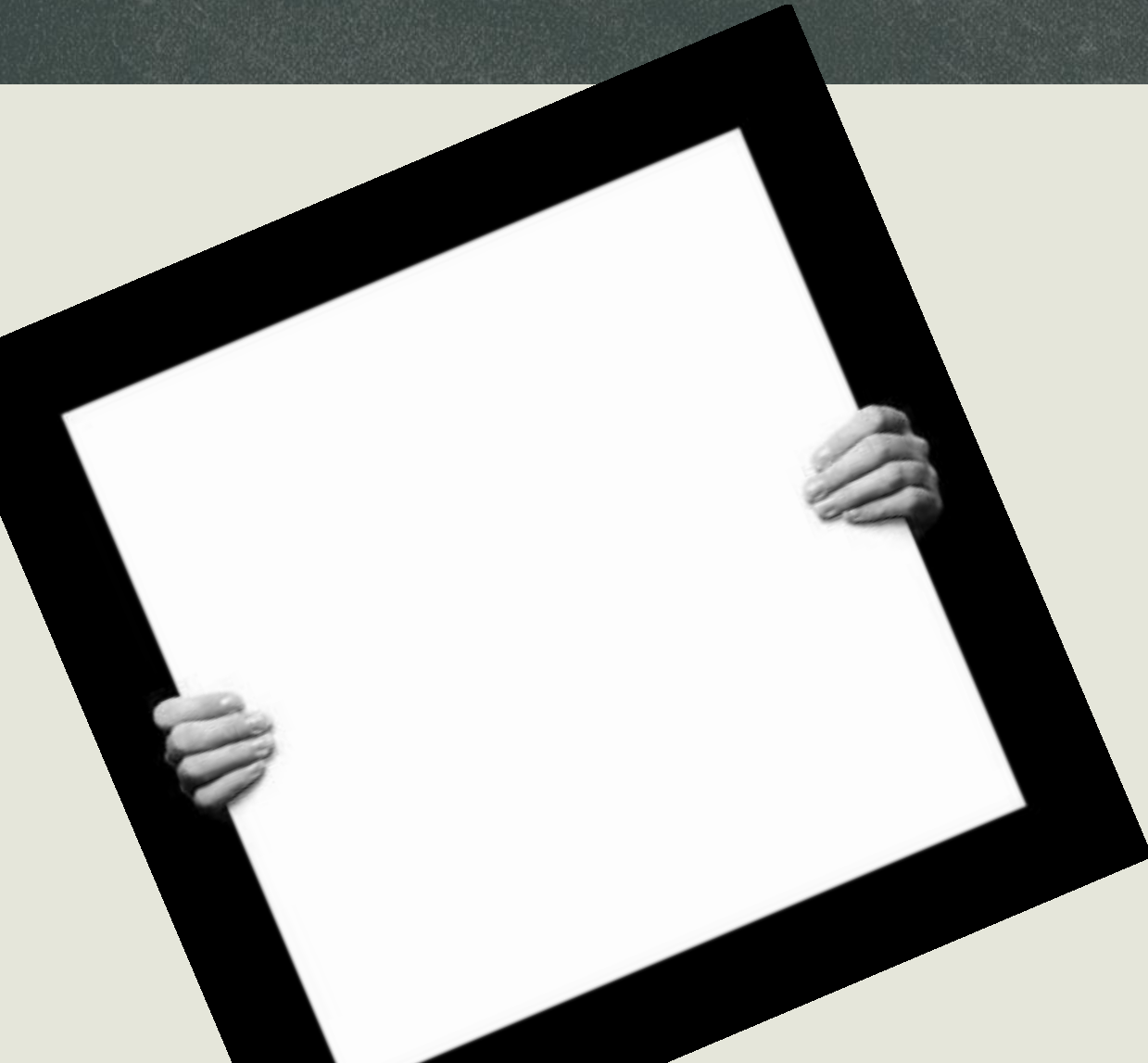


Como fazer um mapa mental



- Crie uma ideia central.
- Inclua os principais subtópicos.
- Prefira as linhas curvas.
- Use linhas mais grossas para os subtópicos principais.
- Explore várias formas diferentes.
- Seja o mais sintético possível ao escolher as palavras.
- Use cores para “codificar” diferentes agrupamentos de informação.
- Inclua imagens que simbolizem as ideias.

Ressignifique a página em branco



é olhar de dentro para fora. é encontrar novidade no que a gente vê todo dia. é saber que as coisas mudam tanto quanto pessoas. é recriar o que um dia foi criado. é a própria regra. é saber lidar com o novo. é perceber que tem um pouco da gente em tudo o que a gente faz. é um exercício de autoconhecimento.

é um ato de extrema liberdade em que a gente pinta o mundo à nossa volta do jeito que a gente vê.

*“Ressignificar”, poema de João Doederlein (@akapoeta)
Em “o livro dos resignificados”, página 112*

Experimente

- “A confiança criativa é como um músculo, que pode ser fortalecido e exercitado com empenho e persistência”.
Confiança criativa: libere sua criatividade e implemente suas ideias, de David Kelley e Tom Kelley
- Confiança criativa: estimule sua capacidade de ter novas ideias e tenha coragem para testá-las.



Não existe uma “receita de bolo” para criar o novo. Mas existem estratégias e técnicas que você precisa testar para ver se funcionam com você!

Experimente

Você já se perguntou o que realmente mantém o mundo unido?

Talvez essa seja uma das maiores perguntas já feitas pela humanidade. Provavelmente, também deve ser uma das quais nunca serão plenamente respondidas. Ela engloba temas que vão desde as interações entre as partículas elementares da natureza, como o bóson de Higgs, até interações entre seres vivos, como animais e plantas. Como é absurdamente difícil respondê-la por completo de uma vez só, o melhor é dividi-la em partes menores.

Por exemplo, pense em alguns fenômenos naturais que você observa no dia a dia e que se repetem constantemente. Como abelhas que passam boa parte do tempo delas coletando néctar em flores. Ou aves insetívoras que eventualmente comem essas abelhas. Ou ainda os vírus, bactérias e protozoários, que fazem adoecer tanto as plantas quanto as abelhas e aves.

Imagine agora que todas essas interações, que começam entre pares de organismos de espécies diferentes, somam-se umas às outras, formando coisas mais complexas ainda. São coisas cujo todo é maior do que a soma das partes. Em uma floresta, ou mesmo em uma lavoura ou jardim urbano, o que começa com um par de organismos escalona para múltiplos pares, chegando ao nível das respectivas populações. E delas, ao nível de todo o ecossistema. Isso é que o poeticamente chamamos de “a teia da vida”.

Algumas referências bibliográficas...

- Deffendi, L. (2014). O monitoramento metacognitivo em tarefas que envolvem a criatividade verbal. Tese de doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Deffendi, L.; Schelini, P. (2016). O monitoramento metacognitivo em tarefas que envolvem a criatividade verbal. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32 (3), pp. 1-8. Recuperado em 5 de agosto de 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v32n3/1806-3446-ptp-e323221.pdf>
- Fiorin, J. L.; Savioli, F. P. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2004.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), pp. 906-911.
- Lima, E. P. Escrita Total. São Paulo: sistema editorial Clube de Autores, 2009.
- Martinez, M. Jornada do Herói. São Paulo: Annablume e Fapesp, 2008.
- Perrota, C. Um texto para chamar de seu. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- Kelley, D.; Kelley, T. Confiança criativa: libere sua criatividade e implemente suas ideias. São Paulo: HSM Editora, 2014.



Obrigada!

Denise Casatti
denise@icmc.usp.br