

# Introdução ao mundo do café

---

(ou “Tudo” o que você quis saber sobre café mas tinha medo de perguntar).

# **Quem sou eu?**

Marcelo Miky Mine

# Etapas

- Plantio
- Colheita
- Processamento
- Beneficiamento
- Torra
- Moagem
- Extração



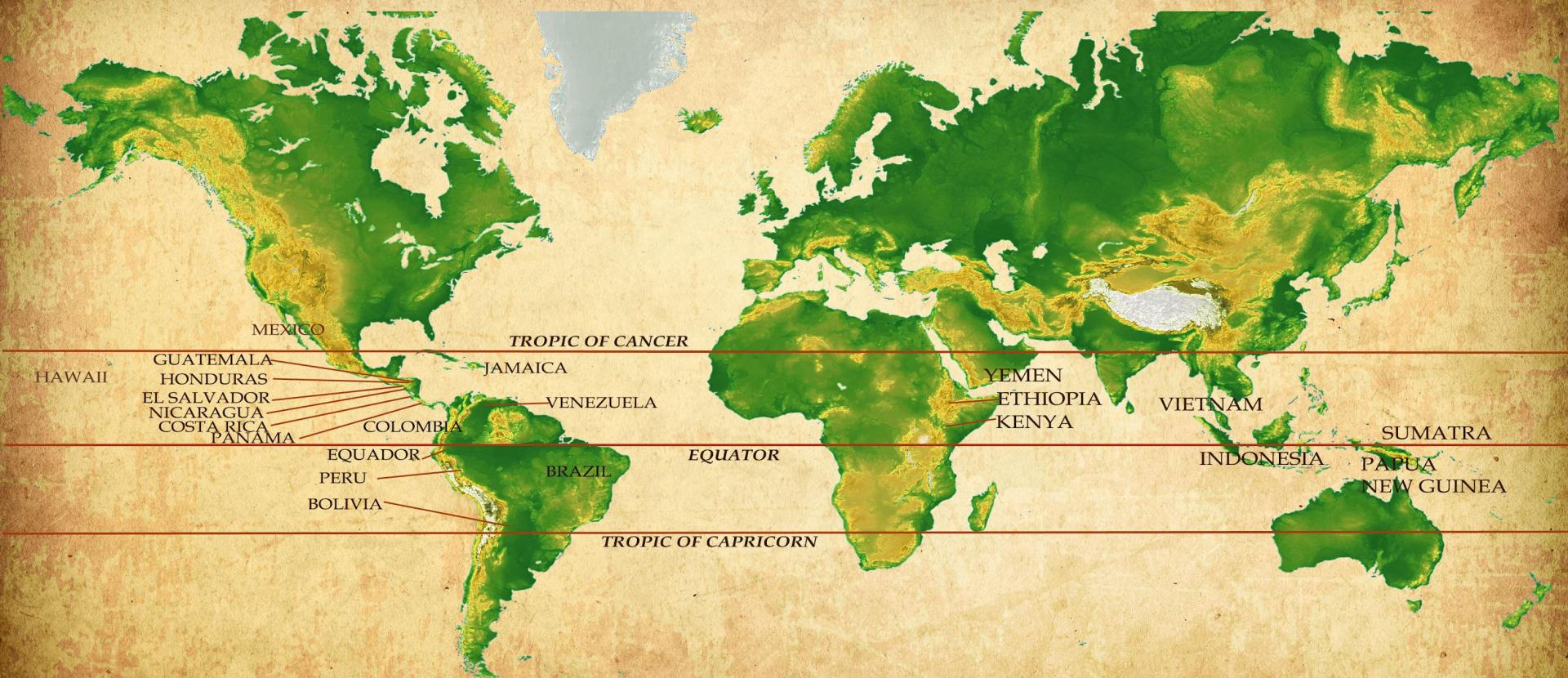
# O que será abordado...

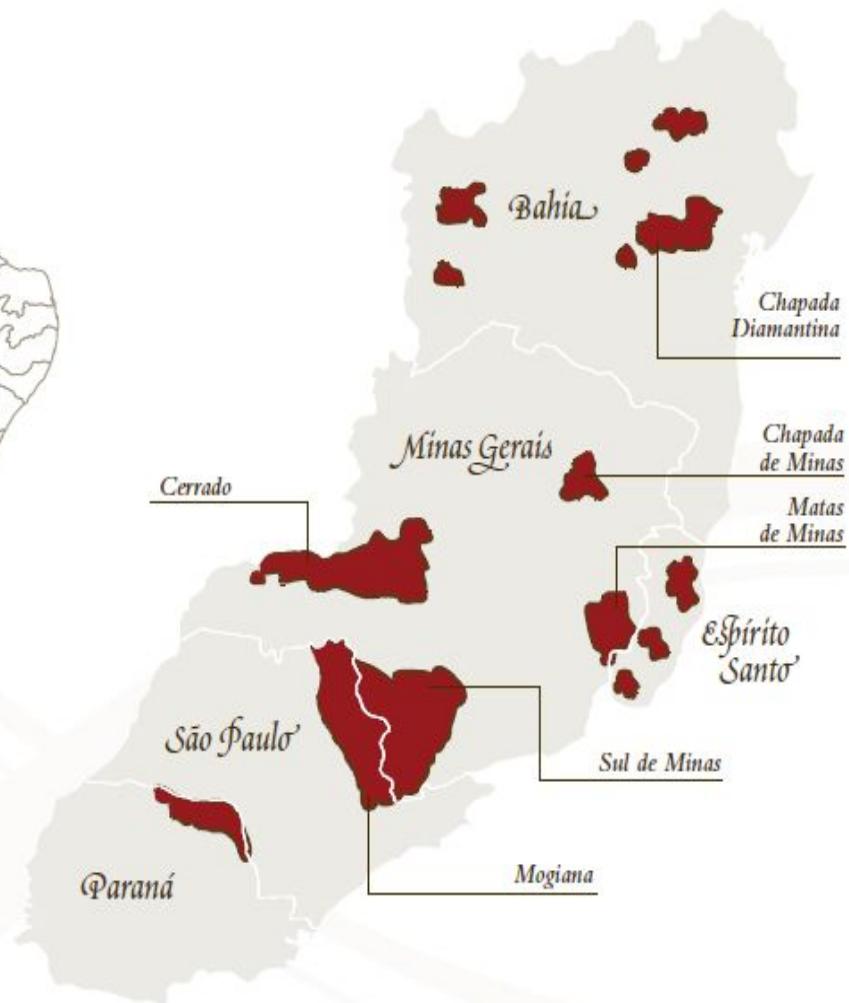
- Plantio
- Colheita
- Processamento
- Beneficiamento
- Torra
- Moagem
- Extração

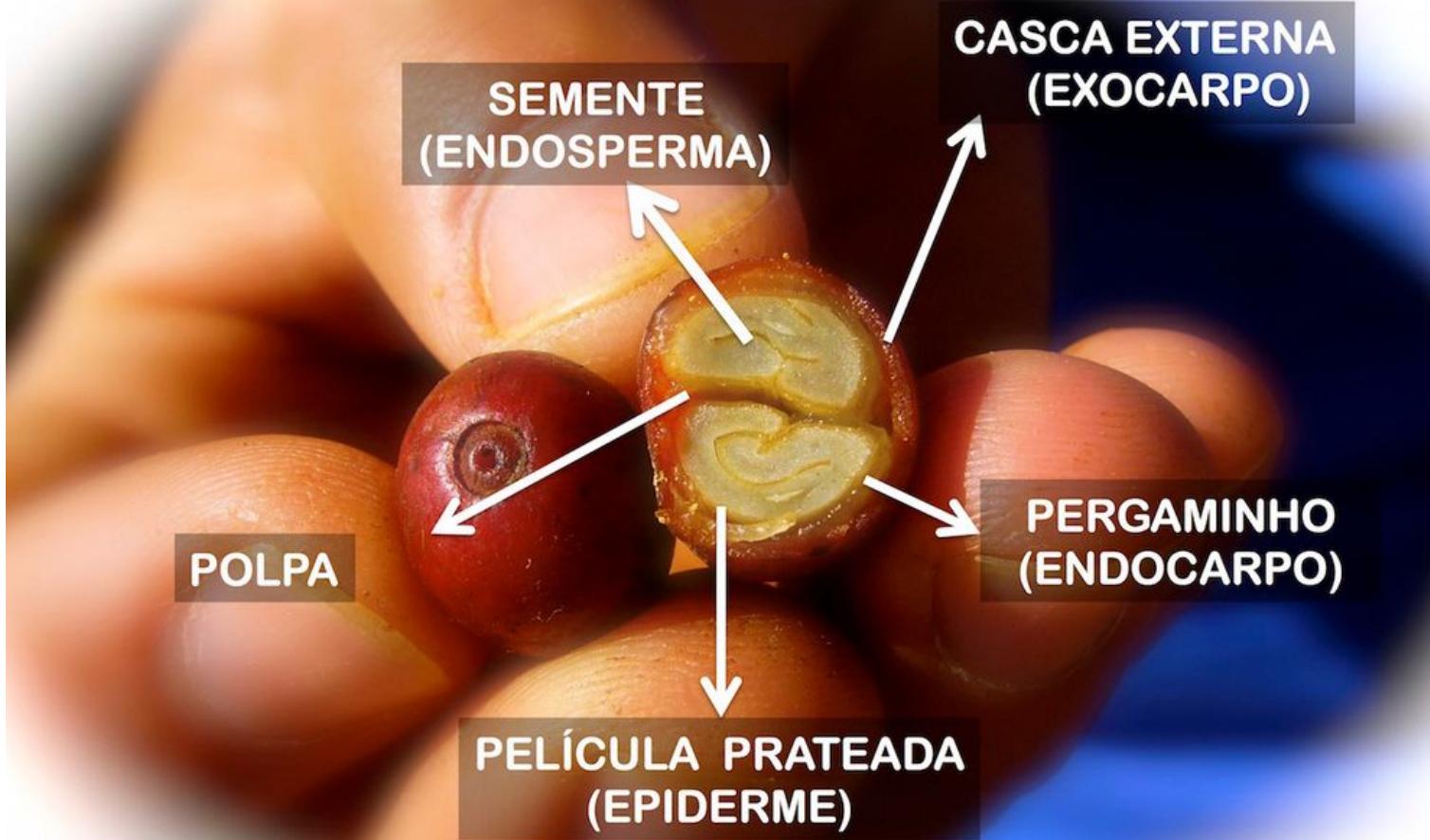
# Plantio

- Cinturão do grão entre os Trópicos.
- Clima, solo e altitude têm influência no sabor dos grãos (*terroir*).

# COFFEE GROWING REGIONS OF THE WORLD







# Espécies

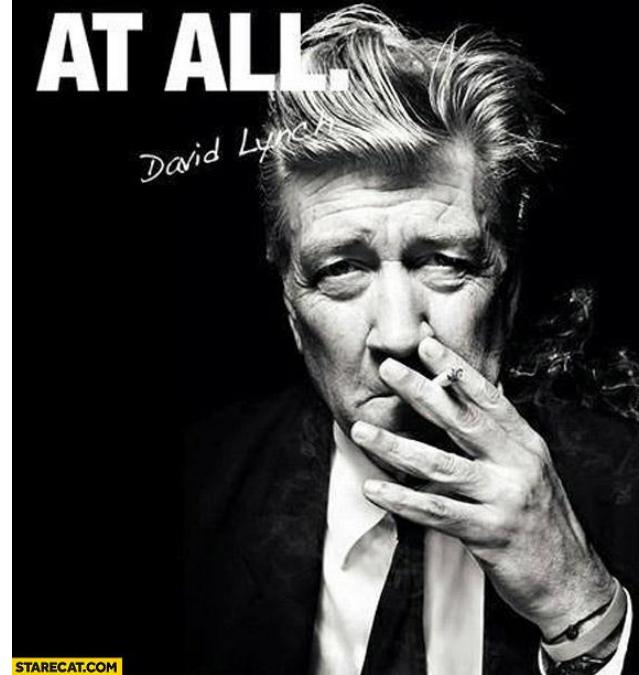
As duas principais espécies de árvores **frutíferas** de café comerciais:

- Arábica
- Robusta / Conillon

No Brasil há ambas.

EVEN BAD  
COFFEE IS  
BETTER THAN  
NO COFFEE  
AT ALL.

David Lynch



# Cereja do café cru (verde)



Arabica



Robusta



Arabica-Bohne



Robusta-Bohne

	ARÁBICA	ROBUSTA
DIFERENÇAS GENÉTICAS	44 cromossomos	22 cromossomos
PORCENTAGEM DE CAFEÍNA	0,9 a 1,3	1,6 a 2,5
TAMANHO DA PLANTA (EM ESTADO SELVAGEM)	6 a 8 m	8 a 10 m
HÁBITAT	No mínimo 700 m acima do nível do mar	De 0 a 800 m acima do nível do mar
FORMATO E COR DO GRÃO (NATURAL)	Oval; amarelo-esverdeado	Arredondado; marrom-amarelado
CARACTERÍSTICAS ORGÂNICAS	Mais leve, aromático, doce e ligeiramente ácido	Mais amargo, menos aromático, mais adstringente, mais encorpado
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	Mais sensível ao calor, à umidade e às pragas	Mais resistente a doenças e ao calor
	Mais caro	Mais barato
	Melhor qualidade	Qualidade inferior

Fontes: *The Book of Coffee: The Art and Science of Espresso*; [www.illy.com](http://www.illy.com)

## Arábica

44 cromossomos

(humanos: 44 cromossomos + xx ou xy)

+ aroma,  
+ sabor

x cafeína

cultivado acima de 800m,  
mais sensível.

## Robusta

22 cromossomos

+ corpo, + creme no espresso  
(exceto o conillon!)

3x cafeína

resiste mais a variações  
climáticas.

# Torra

- Carameliza os açúcares naturais
- Reações dos óleos essenciais
- Liberação de dióxido de carbono
- Grão perde água e fica quebradiço
- Processo delicado:
  - os óleos podem ficar expostos demais na superfície externa do grão
  - açúcares podem carbonizar





# **Torra - Velho e oleoso**



# Torra - Discos Agtron



# Torra - Pontos

CLASSIFICAÇÃO POR MEIO DO SISTEMA AGTRON/  
SCAA ROAST CLASSIFICATION COLOR DISK:



**CLARA**  
75 a 95

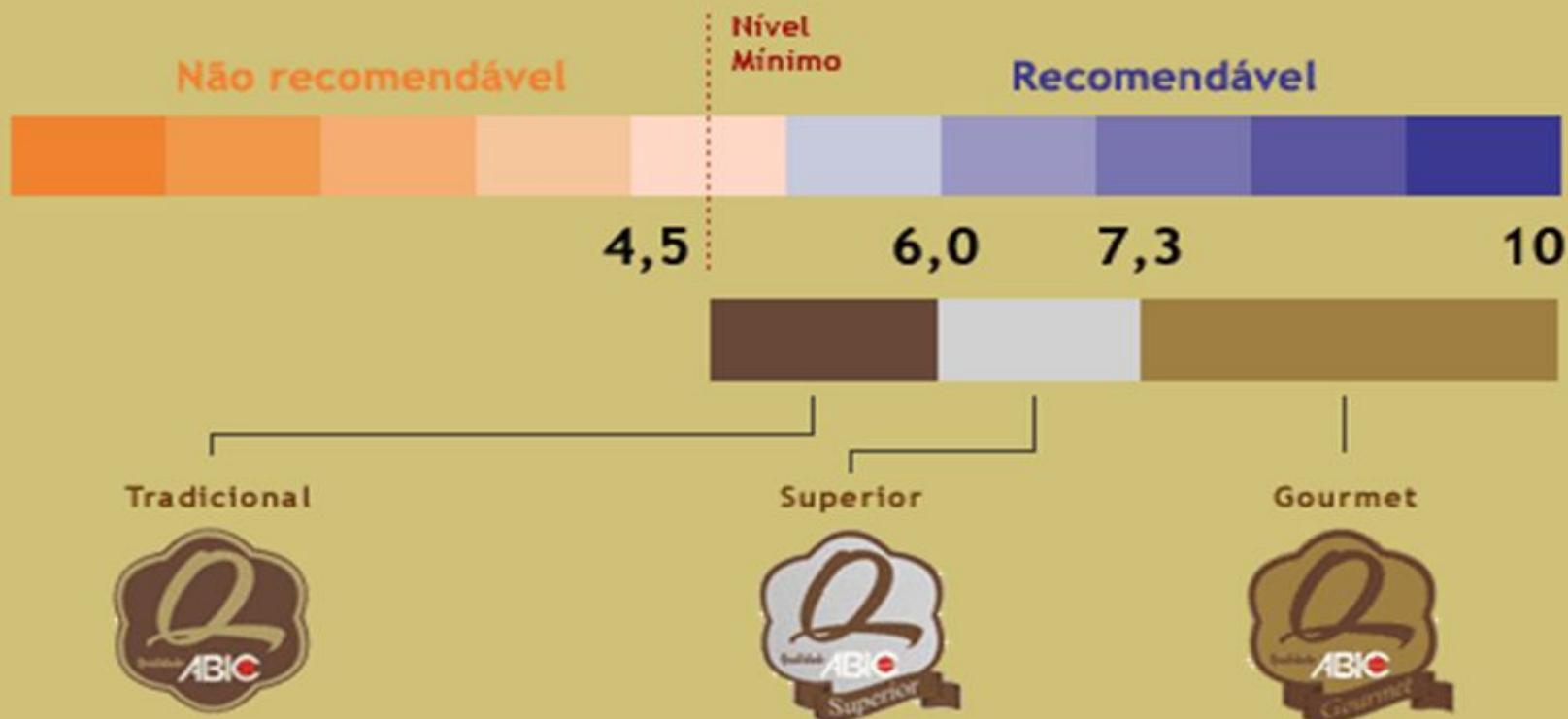
**MÉDIA**  
55 a 65

**ESCURA**  
25 a 45

**DISCOS AGTRON**

Fonte: SCAA

# Certificação ABIC



# Classificação - Bebida

Notas	Aroma	Bebida	Qualidade Global
1	Muito fraco ou indesejável	Rio	Muito ruim
1,5	M. fraco/fraco	Rio/Riada	M. ruim/ruim
2	Fraco	Riada	Ruim
2,5	Fraco/reg.	Dura -	Ruim/reg.
3	Regular	Dura	Regular
3,5	Reg./bom	Dura +	Reg./bom
4	Bom	Apenas mole	Bom
4,5	Bom/excel.	Mole	Bom/excel.
5	Excelente	Estritamente mole	Excelente

## Tradicional



Tipo de  
café Arábica Conillon

## Superior



Tipo de  
café 100% Arábica

## Gourmet



Tipo de  
café 100% Arábica

# **Detalhes técnicos - Classificação ABIC**

**Tradicional:** Com no máximo 20% em peso de grãos com defeitos pretos, verdes e ou ardidos (PVA), evitando presença de grãos preto-verdes e fermentados, **gosto predominante de café arábica, admitindo-se café robusta** (conilon), classificação de bebida de **Dura à Rio**, isento de gosto Rio Zona.

**Superior:** Com no máximo 10% em peso de grãos PVA e ausente de grãos preto-verdes e fermentados, gosto predominante de café arábica, **admitindo-se café robusta** (conilon), com classificação de bebida **Mole a Rio**, isento de gosto Rio Zona.

**Gourmet:** Café constituídos de grão de café arábica, ausência de grãos PVA e fermentados, **100% da espécie arábica** de origem única ou blendados, com classificação de bebida de **Mole ou Dura**.

[http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ\\_RECOMENDACoESTeCNICAS\\_CategoriaTradicional.pdf](http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ_RECOMENDACoESTeCNICAS_CategoriaTradicional.pdf)

[http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ\\_RECOMENDACoESTeCNICAS\\_CategoriaSuperior.pdf](http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ_RECOMENDACoESTeCNICAS_CategoriaSuperior.pdf)

[http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ\\_RECOMENDACoESTeCNICAS\\_CategoriaGourmet.pdf](http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ_RECOMENDACoESTeCNICAS_CategoriaGourmet.pdf)

# Reportagem - Proteste (abril 2015)

O teste verificou 14 marcas: 3 Corações, Bom Jesus, Caboclo, Café Brasileiro, Café do Ponto, Fort, Jardim, Maratá, Melitta, Pelé, Pilão, Pimpinela, Qualitá e Seleto.

No caso dos **fragmentos de insetos**, a Anvisa permite que sejam encontrados 60 destes a cada 25 gramas de café torrado e moído. **As únicas marcas que ficaram abaixo deste limite foram Pilão (53), Melitta (58) e Café Pelé (59).**

O **Café Jardim** obteve o pior desempenho no teste, apresentando um índice de 372 fragmentos – mais de seis vezes o permitido. Quase o triplo do limite permitido para a **ocratoxina A**, que ocorre pela incidência de fungos no café verde e é considerada como um **possível carcinógeno humano**.

# Moagem

O ideal é moer no momento do preparo.

Pontos de moagem: granulometria



<b>Ponto de Moagem</b>	<b>Formas de Preparo</b>
<b>Pulverizada</b>	Café árabe (não é coado, mas decantado)
<b>Fina</b>	Filtrado (filtros de papel, coador de pano)
<b>Média</b>	Café espresso
<b>Grossa</b>	Cafeteira Italiana, Prensa Francesa



# Métodos de Preparo

A infusão pode ocorrer por:

- Decantação: cafeteira turca
- Filtragem: coadores de papel, pano
- Pressão: espresso, cápsula e sachê
- Percolação: cafeteira italiana
- Prensagem: prensa francesa



# Cafeteira Turca (Ibrik)



# Prensa Francesa (French Press)



# Cafeteira Italiana (moka / Bialetti)



# Espresso



# Aeropress



# Coado - Sugestões para o preparo:

- Água mineral ou filtrada
- Somente água para esquentar (sem café e açúcar)
- Água até antes de ferver (ou ferver e esperar um pouco): de 94 a 96°C
- Para filtro de papel: escaldá-lo
- Aquecer o recipiente
- Proporção: 8g de pó (aproximadamente 1 colher de sopa rasa) para 100 ml de água
- Fazer uma pré-infusão no pó para evitar de criar bolhas de café seco
- Após coar, misturar o café para homogeneizar



# Mitos / Curiosidades



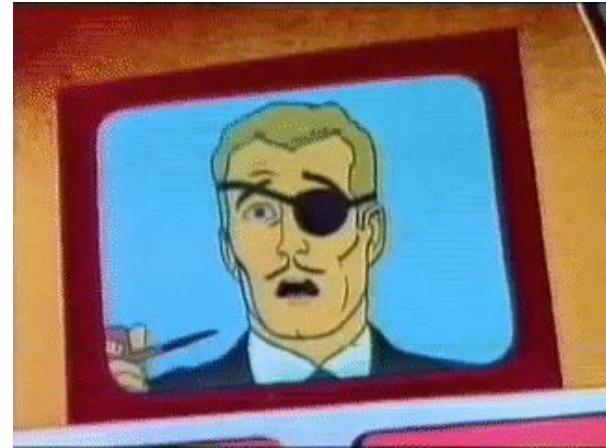
# Mitos / Curiosidades

- Qual o melhor café para comprar?
- Café dá gastrite! Café faz mal!
- Guardar café na geladeira é o certo.
- Café embalado à vácuo é o melhor!
  - 1kg de café libera 12L de CO<sub>2</sub> nas primeiras 48 horas após a torra.



# Mitos / Curiosidades - Açúcar

- “Não gosto de café porque é amargo!”
- “O certo é não adoçar o café...”
- “Adoçar é errado?! Mas eu gosto de adoçar! Doce! Açúcar! Aaaaahhhh!!”
- Colocar açúcar na água para preparar o café (formará uma crosta de caramelo de sabor desagradável nas paredes do recipiente)



# Curiosidades - Café e vinho

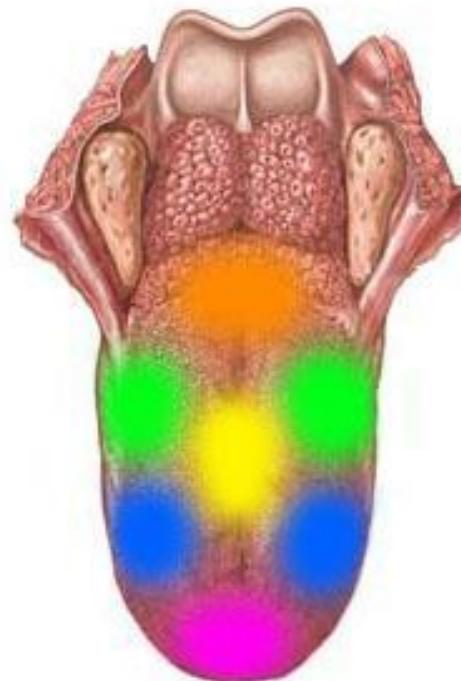
- Semelhanças:
  - Terroir
- Diferenças:
  - Café é mais complexo que o vinho e mais rico em compostos saudáveis .
    - Café: mais de 1000 compostos aromáticos para cafés de qualidade
    - Vinho: aproximadamente 300
  - O café está condicionado à mão humana para manter sua qualidade na xícara.
  - Vinho melhora com o tempo. Café deteriora rapidamente (não estraga, mas fica velho e sem gosto)



[http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/cartas\\_medicas/Carta\\_8.pdf](http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/cartas_medicas/Carta_8.pdf)

# Degustação - Elementos analisados:

- Aroma / Corpo
- Sabor Residual (retrogosto / *aftertaste*): Sabor e sensação que permanece após o consumo da bebida.
- Defeitos: Odor e sabor de terra, mofo, batata crua, rançoso, borracha, tabaco queimado, madeira etc
- Adstringência: Sensação de secura na boca como aquela que as frutas verdes produzem. Nunca desejável em café.



■ Amargo  
■ Azedo  
■ Umami  
■ Salgado  
■ Doce

# Bebidas

Apenas alguns exemplos...



ESPRESSO



DOPPIO



RISTRETTO



LUNGO



MACCHIATO



CAFÉ CRÈME



CAFÉ NOISETTE



CORTADO



CAPPUCINO



DRY CAPPUCINO



AMERICANO



AFFOGATO



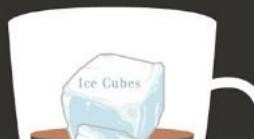
Half & Half



Chocolate



Chocolate





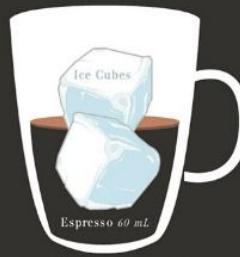
BREVÉ



MOCHA BREVÉ



MOCHA



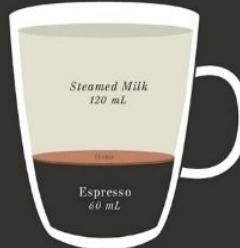
CAFÉ CON HIELO



CAFÈ BOMBÒN



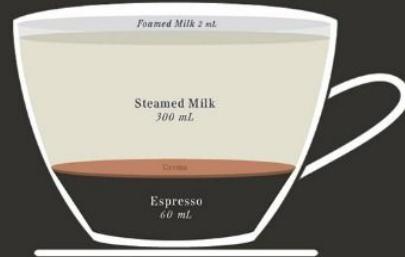
CON PANNA



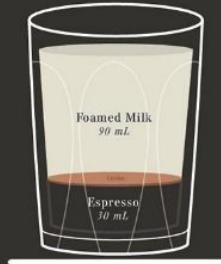
FLAT WHITE



BLACK EYE



LATTE



GALÃO



DOUBLE LATTE

# Irish Coffee



# Latte Art



4GIFs  
.com



# Grãos - Sugestões

Dona Mathilde

<https://www.facebook.com/cafedonamathilde/>

Poços de Caldas, Sul de MG



Unique

<http://www.uniquecafes.com.br/>

Carmo de Minas, Sul de MG



# Sugestões de Grãos

## Astro Café

<http://www.astrocafe.com.br/>

Poços de Caldas, Sul de Minas



## Café Orfeu

<http://cafeorfeu.com.br/>

- Botelhos, Sul de Minas
- São Sebastião da Gramá, SP
- Poços de Caldas, Sul de MG

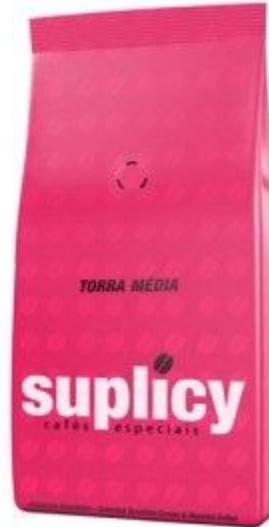


# Sugestões de Grãos

**Suplicy**

<http://www.suplicycafes.com.br/>

- Santo Antônio do Amparo, MG
- Santa Alina e São Sebastião da Gramá, São Paulo



# Sugestões de Grãos

Wolff

<https://www.wolffcafe.com.br>



# Cafeterias - São Paulo

- Coffee Lab
- Sofá Café
- Suplicy Café
- The Little Coffee Shop
- Oscar Café
- Octavio Café
- Santo Grão



Most of these pages were written in my home office and in two labs: [CoffeeLab](#) and [Garoa Hacker Clube](#). **CoffeeLab** is the caffeine-geek headquarters in Vila Madalena, São Paulo, Brazil. **Garoa Hacker Clube** is a hackerspace open to all: a community lab where anyone can freely try out new ideas.

# Cafeterias - São Carlos:

- Shot Café (R. 9 de Julho, 1671. Centro)
  - Café Fazenda Pessegueiro
  - Hario V60 (coador japonês)
  - Prensa Francesa
  - Aeropress
- Dolce Parola (Av. Dr. Teixeira de Barros, 1082. Vila Prado)
  - Café Fazenda Imperial
  - Hario V60
  - Waffle



# Cafeterias - São Carlos:

- Josephine & Louise (R. Carlos Botelho, 1640)
  - Café Martins
  - Espresso italiano! (30 ml)
  - Hario V60
  - Docinhos



# Sites para conhecer mais

<http://revistaespresso.uol.com.br>

<http://www.sindicafesp.com.br>

<http://www.thecoffeetraveler.net>

<http://www.cafedomoco.com.br>

<http://www.mixologynews.com.br/categoria/cafeina/>

<http://www.worldbaristachampionship.org/>

<http://coffeegeek.com>

<http://www.abic.com.br>



**Fim!**

[marcelo.mine@gmail.com](mailto:marcelo.mine@gmail.com)

@marcelomiky

<https://goo.gl/k2JKdq>

