

# VIDA E OBRA DE MALBA TAHAN



**Prof. Sergio Lorenzato**  
**FE / UNICAMP**  
**V SHIAM**  
**08 / 07 / 2015**

# FOCALIZAÇÃO

- ✦ 120 anos: 6/maio/1895
- ✦ Rio de Janeiro/Queluz
- ✦ Julio Cesar de Mello e Souza
- ✦ Malba Tahan: escritor, editor, didata, autor, conferencista, inovador, divulgador, arauto, herege, visionário, sábio, professor
- ✦ Dia Nacional da Matemática
- ✦ Acervo
- ✦ Exposição MALBATEMÁTICA

# JULINHO

- ✦ Rio de Janeiro – 6/maio
- ✦ Queluz (SP), até 10 anos de idade:
  - natação
  - pescaria
  - prof<sup>a</sup> Carolina
  - monsenhor
  - irmandade

# DO MENINO AO PROFESSOR

- ✧ Ensino Fundamental: Colégio Militar ( Rio/1906)
  - jornal ERRE (1907 / 1908)
- ✧ Ensino Médio:
  - Colégio Pedro II (1909)
  - notas de Matemática (6, 7 e 8)
  - notas de Desenho (6, 3 e 1)
  - 13/ 08/ 1910: “privado de sair por conveniência disciplinar”
- ✧ Professor primário: 1915/1917
- ✧ Escola Politécnica: 1913

# CONQUISTAS E LÁGRIMAS

- ✦ 1918 (23 anos) - o jornal que não publica:  
Slade e Breno de Alencar Bianco
- ✦ 1914 (29 anos): - morte do irmão Rubens
- ✦ 1925 (30 anos): - morte da mãe
  - casamento com Nair da Costa Marques
  - lançamento de “Contos de Malba Tahan”
- ✦ 1918 / 1925: estudos de cultura árabe
- ✦ 1921 (26 anos): prof. substituto de Euclides Roxo
- ✦ 1923 (28 anos): prof. catedrático da Escola Normal
- ✦ 1937 (42 anos):
  - prof. catedrático da FFCL/Univ. do Brasil
  - lançamento de “O homem que calculava”

# O HOMEM QUE CALCULAVA

## \* Monteiro Lobato:

- me encantou
- ocupa lugar de honra entre os livros que conservo
- obra das mais cultas
- só necessita de um país que devidamente a admire
- ficará a salvo das vassouradas do tempo

# O HOMEM QUE CALCULAVA

- \* 20 países e 14 línguas
- \* Alguns problemas:
  - Como pagar uma dívida impagável?
  - Como dividir igualmente 8 pães entre 3 pessoas?
  - Como distribuir 35 camelos proporcionalmente a 2, 3 e 9?
  - Como descobrir a cor de olhos das escravas que mentiam?

# O JOGO DE XADREZ

♣ Tabuleiro:  $8 \times 8 = 64$

♣ O negociante e o rei

♣ Pagamento em grãos de trigo:

$$2^0 \quad 2^1 \quad 2^2 \quad 2^3 \quad 2^4 \quad 2^5 \quad 2^6 \quad \dots 2^{63}$$

$$1 \quad 2 \quad 4 \quad 8 \quad 16 \quad 32 \quad 64 \quad \dots?$$

♣ O matemático da Corte

$$S = 1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32 + 64 \dots$$

$$S = 1 + 2 (1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32 \dots)$$

$$S = 1 + 2 (S)$$

$$-1 = S$$




# DIVULGAÇÃO DA MATEMÁTICA

- ❖ Jornais (18): O Imparcial/Diário de São Paulo/O Malho/Gazeta Comercial/Jornal do Comércio/O Povo/Diário de Notícias/Tribuna Popular/O Democrata/Diário da Matta (J. Fora)/A República (Florianópolis)/A Notícia (Vitória)/Última Hora/Folha de São Paulo/A Noite (Rio)/Jornal do Brasil/O Correio da Manhã/Diário da Noite
- ❖ Revistas (8): O Cruzeiro/O Tico-Tico/Vida Infantil/ Fon-Fon/Damião/Lilavati/Al-Karismi/Vamos Ler

# DIVULGAÇÃO DA MATEMÁTICA

- ❖ Newsweek (nov./2012) - os 4 maiores divulgadores matemáticos da história:
  - Malba Tahan
  - Martin Gardner (EUA)
  - Samuel Loyd (EUA)
  - Yakov Perelman (Rússia)
  
- ❖ Livros (123): Matemática (75), romances (48)
  
- ❖ Academia Brasileira de Letras: 1940 e 1972



# Algumas frases de Malba Tahan

- 1- Acredito no Deus que fez o homem e não no deus que os homens fizeram.
- 2- Meu livro preferido é “A sombra do arco-íris”.
- 3- Professor de Matemática é, em geral, um sádico que tem o prazer de complicar a Matemática.
- 4- O algebrismo é o entulho da Matemática.
- 5- Minha mulher disse-me que conheço mais leprosos do que gente sadia.
- 6- Escrevi sobre numerologia para um jornal, mas me arrependi amargamente.
- 7- Qualquer dia este cansado coração para de bater.



# Outras frases de MALBA TAHAN

(1960)

- ✦ Uma baboseira numérica
- ✦ Um descaramento, uma assombrosa idiotice
- ✦ Uma besteira, uma extravagância inominável
- ✦ Para esgatanhar a matemática e confundir o aluno
- ✦ Uma pateguice cabalística
- ✦ Uma imbecilidade

# NA ÉPOCA DE MALBA TAHAN

(1930 – 1970)

- ✦ As aulas eram expositivas (quadro-negro)
- ✦ A Geometria era um amontoado de demonstrações ou de inúteis medições
- ✦ A Álgebra era confundida com algebrismo (o entulho da Matemática)
- ✦ A Aritmética se resumia em imensos cálculos numéricos (“carroções”)
- ✦ O ensino da Matemática se resumia em definições, fórmulas, propriedades e exercícios
- ✦ Não se falava em aprendizagem, nem em Educação Matemática; só em Matemática

Enfim, os programas das disciplinas e a metodologia de ensino eram arcaicos e inflexíveis; não havia qualquer possibilidade para críticas e, menos ainda, para mudanças.




# INUTILIDADES DA MATEMÁTICA

- \* Contas com números astronômicos (em caravanas)
- \* Divisibilidade por 7, 13, 17, 23, 91
- \* Prova dos nove
- \* Expressões aritméticas (carroções)
- \* Raiz cúbica de número ou de polinômio
- \* Regra para extrair raiz quadrada
- \* Demonstrações complicadas
- \* Relações métricas no quadrilátero
- \* Equação biquadrada
- \* Potenciação de polinômios
- \* Cálculo com radicais
- \* Identidade trigonométrica

## Malba Tahan recomendava em seu livro Didática da Matemática:

- \* Propiciar que o aluno redescubra a Matemática (v.I, p.248)
- \* Conceber o erro como algo positivo, normal no processo de aprendizagem (v.I, p.248)
- \* Refletir sobre para quem, o quê, para quê e como ensinar Matemática (v.I, p.248)
- \* Jogar para aprender ou aprender jogando (v.II, p.151)
- \* Montar o Laboratório de Ensino da Matemática, com mais de 70 sugestões de materiais didáticos, e extensa lista de autores estrangeiros a respeito da construção e uso do LEM, aliado ao método heurístico de ensino (v.II, p.61)
- \* Utilizar paradoxos, falácias, lendas, desafios, recreações nas aulas de Matemática (v.II, p.209)

- 
- \* Apresentar problemas interessantes aos alunos :  
(v.II, p.209)
    - abelhas e a construção dos alvéolos
    - história do jogo de xadrez
    - inscrever um quadrado num triângulo dado
  - \* Contar histórias (v.II, p.209)
  - \* Utilizar a História da Matemática como apoio didático (v.II, p.209)
  - \* Integrar língua materna com linguagem matemática (v.II, p.209)
  - \* Integrar Matemática com outras disciplinas (v.II, p.209)



# CURIOSIDADES

- ✦ Malba Tahan nasceu em 6/5/1885
- ✦ Julio Cesar de Mello e Souza nasceu em 6 / 5/ 1895
- ✦ Todos os seu nomes têm 5 letras
- ✦ Lei 12 835:  $1 + 2 + 8 + 3 + 5 = 19$   
 $5 \times 17 \times 151 = 12835$
- ✦ Início de magistério: 17 anos
- ✦ 1º livro:  $1 + 9 + 2 + 5 = 17$
- ✦ Estudo da cultura árabe: 7 anos
- ✦ Viveu 79 anos (1895/1974)
- ✦ Contrato: 6/5/1974
- ✦ Acervo Unicamp: 6/5

# UM RECADO

Malba Tahan

Assim é, meu amigo!

Aprende a gravar, na pedra, os favores que receberes,  
os benefícios que te fizerem,  
as palavras de carinho, simpatia e estímulo que  
ouvires.

Aprende, porém, a escrever na areia,  
as injúrias, as ingratidões, as perfídias e as ironias  
que te ferirem pela estrada agreste da vida.

Aprende a gravar, assim, na pedra;  
aprende a escrever, assim, na areia...  
e serás feliz.