



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOFÍSICA

TESE DE DOUTORADO

**Título do trabalho, que normalmente é tão grande que
não cabe em uma linha de texto...**

ESTUDANTE JOSÉ DA SILVA

Belém – Pará
2023

ESTUDANTE JOSÉ DA SILVA

**Título do trabalho, que normalmente é tão grande que
não cabe em uma linha de texto...**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Geofísica do Instituto de Geociências da Universidade
Federal do Pará para obtenção do título de Doutor em
Geofísica.

Área de concentração:
Geofísica Aplicada

Linha de pesquisa:
Modelagem e inversão de dados geofísicos

Orientadora: Profa. Dra. Fulana de Tal

Coorientador: Dr. Alberto Santos Dummont

Belém – Pará
2023

ESTUDANTE JOSÉ DA SILVA

**Título do trabalho, que normalmente é tão grande que não cabe
em uma linha de texto...**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Geofísica do Instituto de Geociências da Universidade
Federal do Pará para obtenção do título de Doutor em
Geofísica.

Data de aprovação: 30 de fevereiro de 2023.

Banca Examinadora:

Profª. Dra. Fulana de Tal (Orientadora)
Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. Alberto Santos Dummont (Coorientador)
Universidade Federal de Lugar Nenhum

Prof. Dr. Isáqui Nilton
Universidade Federal do Pará

Profª. Dra. Ellen de Nazaré Souza Gomes Costa Corrêa
Machado Alves Martins da Silva
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Só Isso
Universidade Federal do Pará

Ao meu personagem fictício favorito...

AGRADECIMENTOS

Estou agradecendo.

Um pouco mais.

RESUMO

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

Palavras-chaves: Isso. Aquilo. Aquilo outro.

ABSTRACT

This is an abstract. As you see, it must be written in english. Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

Keywords: Car. Apartment. Safe.

De novo...

LISTA DE FIGURAS

2.1	Figurinha para teste das figurinhas.	5
-----	--	---

LISTA DE SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

SÍMBOLOS

- v_P Velocidade da onda P.
 $\Delta_{ij}^{(\mathbf{A})}$ Cofator do elemento a_{ij} da matriz \mathbf{A} .

SIGLAS

- EE.UU. Estados Unidos da América.
SBGf Sociedade Brasileira de Geofísica.

ABREVIATURAS

- cont. continuação.
i.e. isto é.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	TÍTULO DA PRIMEIRA SEÇÃO	1
1.1.1	Exemplo de sub-seção	2
1.1.1.1	Exemplo de sub-sub-seção	2
1.2	AGORA A SEGUNDA SEÇÃO	3
2	TÍTULO DO SEGUNDO CAPÍTULO (r, s) TAMBEM TESTA O TAMANHO DO TITULO PASSANDO PARA A PROXIMA LINHA	4
2.1	TÍTULO DA PRIMEIRA SEÇÃO DE NOVO TESTANDO O TAMANHO DE TITULO DE SECAO PASSANDO PARA A PROXIMA LINHA	5
2.2	AGORA A SEGUNDA SEÇÃO	6
3	CAPÍTULO PARA TESTAR A BIBLIOGRAFIA	7
	APÊNDICES	8
A–	NOME DO APÊNDICE PARA TESTAR	9
A–1	TESTE DA SEÇÃO	9
A–1.1	Teste da subseção	9
A–1.1.1	Teste da sub-sub-seção	10
B–	TESTE DO APÊNDICE	11
	REFERÊNCIAS	12

1 INTRODUÇÃO

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

Nascido no Morro do Livramento, Rio de Janeiro, de uma família pobre, mal estudou em escolas públicas e nunca frequentou universidade. Os biógrafos notam que, interessado pela boemia e pela corte, lutou para subir socialmente.

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional.

Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário.

Key (2012b)

Para isso, assumiu diversos cargos públicos, passando pelo Ministério da Agricultura, do Comércio e das Obras Públicas, e conseguindo precoce notoriedade em jornais onde publicava suas primeiras poesias e crônicas. Em sua maturidade, reunido a colegas próximos, fundou e foi o primeiro presidente unânime da Academia Brasileira de Letras.

Sua extensa obra constitui-se de nove romances e peças teatrais, duzentos contos, cinco coletâneas de poemas e sonetos, e mais de seiscentas crônicas. Machado de Assis é considerado o introdutor do Realismo no Brasil, com a publicação de *Memórias Póstumas de Brás Cubas* (1881). Este romance é posto ao lado de todas suas produções posteriores, *Quincas Borba*¹, *Dom Casmurro*, *Esaú e Jacó* e *Memorial de Aires*, ortodoxamente conhecidas como pertencentes a sua segunda fase, em que se notam traços de pessimismo e ironia, embora não haja rompimento de resíduos românticos. Dessa fase, os críticos destacam que suas melhores obras são as da Trilogia Realista. Sua primeira fase literária é constituída de obras como *Ressurreição*, *A Mão e a Luva*, *Helena e Iaiá Garcia*, onde notam-se características herdadas do Romantismo, ou “convencionalismo”, como prefere a crítica moderna.

1.1 TÍTULO DA PRIMEIRA SEÇÃO

Sua obra foi de fundamental importância para as escolas literárias brasileiras do século XIX e do século XX e surge nos dias de hoje como de grande interesse acadêmico e público. Influenciou grandes nomes das letras, como Olavo Bilac, Lima Barreto, Drummond de

¹Exemplo de nota de rodapé...

Andrade, John Barth, Donald Barthelme e outros. Em seu tempo de vida, alcançou relativa fama e prestígio pelo Brasil, contudo não desfrutou de popularidade exterior na época. Hoje em dia, por sua inovação e audácia em temas precoces, é frequentemente visto como o escritor brasileiro de produção sem precedentes, de modo que, recentemente, seu nome e sua obra têm alcançado diversos críticos, estudiosos e admiradores do mundo inteiro. Machado de Assis é considerado um dos grandes gênios da história da literatura, ao lado de autores como Dante, Shakespeare e Camões.

1.1.1 Exemplo de sub-seção

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

1.1.1.1 Exemplo de sub-sub-seção

Nascido no Morro do Livramento, Rio de Janeiro, de uma família pobre, mal estudou em escolas públicas e nunca frequentou universidade. Os biógrafos notam que, interessado pela boemia e pela corte, lutou para subir socialmente abastecendo-se de superioridade intelectual. Para isso, assumiu diversos cargos públicos, passando pelo Ministério da Agricultura, do Comércio e das Obras Públicas, e conseguindo precoce notoriedade em jornais onde publicava suas primeiras poesias e crônicas. Em sua maturidade, reunido a colegas próximos, fundou e foi o primeiro presidente unânime da Academia Brasileira de Letras.

Sua extensa obra constitui-se de nove romances e peças teatrais, duzentos contos, cinco coletâneas de poemas e sonetos, e mais de seiscentas crônicas. Machado de Assis é considerado o introdutor do Realismo no Brasil, com a publicação de *Memórias Póstumas de Brás Cubas* (1881). Este romance é posto ao lado de todas suas produções posteriores, *Quincas Borba*, *Dom Casmurro*, *Esaú e Jacó* e *Memorial de Aires*, ortodoxamente conhecidas como pertencentes a sua segunda fase, em que se notam traços de pessimismo e ironia, embora não haja rompimento de resíduos românticos. Dessa fase, os críticos destacam que suas melhores obras são as da Trilogia Realista. Sua primeira fase literária é constituída de obras como *Ressurreição*, *A Mão e a Luva*, *Helena* e *Iaiá Garcia*, onde notam-se características herdadas do Romantismo, ou "convencionalismo", como prefere a crítica moderna.

1.2 AGORA A SEGUNDA SEÇÃO

Sua obra foi de fundamental importância para as escolas literárias brasileiras do século XIX e do século XX e surge nos dias de hoje como de grande interesse acadêmico e público. Influenciou grandes nomes das letras, como Olavo Bilac, Lima Barreto, Drummond de Andrade, John Barth, Donald Barthelme e outros. Em seu tempo de vida, alcançou relativa fama e prestígio pelo Brasil, contudo não desfrutou de popularidade exterior na época. Hoje em dia, por sua inovação e audácia em temas precoces, é frequentemente visto como o escritor brasileiro de produção sem precedentes, de modo que, recentemente, seu nome e sua obra têm alcançado diversos críticos, estudiosos e admiradores do mundo inteiro. Machado de Assis é considerado um dos grandes gênios da história da literatura, ao lado de autores como Dante, Shakespeare e Camões.

2 TÍTULO DO SEGUNDO CAPÍTULO (r, s) TAMBEM TESTA O TAMANHO DO TITULO PASSANDO PARA A PROXIMA LINHA

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

Nascido no Morro do Livramento, Rio de Janeiro, de uma família pobre, mal estudou em escolas públicas e nunca frequentou universidade. Os biógrafos notam que, interessado pela boemia e pela corte, lutou para subir socialmente abastecendo-se de superioridade intelectual. Para isso, assumiu diversos cargos públicos, passando pelo Ministério da Agricultura, do Comércio e das Obras Públicas, e conseguindo precoce notoriedade em jornais onde publicava suas primeiras poesias e crônicas. Em sua maturidade, reunido a colegas próximos, fundou e foi o primeiro presidente unânime da Academia Brasileira de Letras.

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época.

Sua extensa obra constitui-se de nove romances e peças teatrais, duzentos contos, cinco coletâneas de poemas e sonetos, e mais de seiscentas crônicas. Machado de Assis é considerado o introdutor do Realismo no Brasil, com a publicação de *Memórias Póstumas de Brás Cubas* (1881). Este romance é posto ao lado de todas suas produções posteriores, *Quincas Borba*, *Dom Casmurro*, *Esaú e Jacó* e *Memorial de Aires*, ortodoxamente conhecidas como pertencentes a sua segunda fase, em que se notam traços de pessimismo e ironia, embora não haja rompimento de resíduos românticos. Dessa fase, os críticos destacam que suas melhores obras são as da Trilogia Realista. Sua primeira fase literária é constituída de obras como *Ressurreição*, *A Mão e a Luva*, *Helena* e *Iaiá Garcia*, onde notam-se características herdadas do Romantismo, ou "convencionalismo", como prefere a crítica moderna.

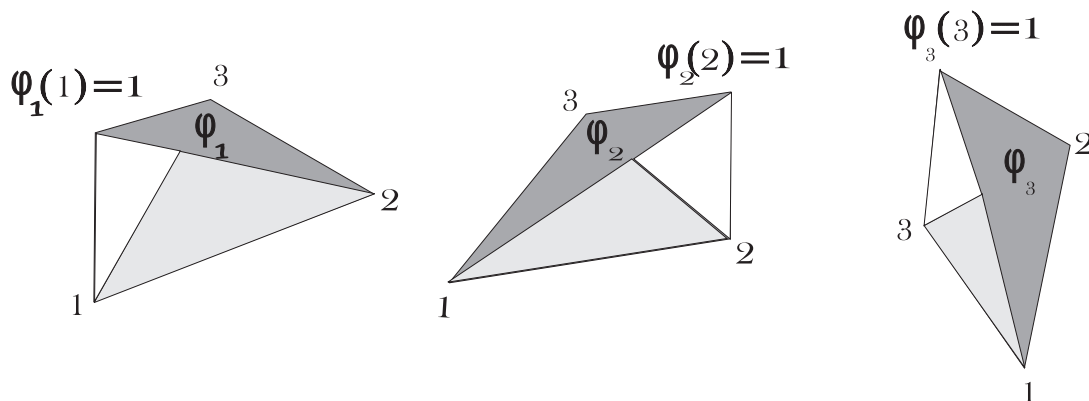


Figura 2.1: Figurinha para teste das figurinhas.

2.1 TÍTULO DA PRIMEIRA SEÇÃO DE NOVO TESTANDO O TAMANHO DE TÍTULO DE SECAO PASSANDO PARA A PROXIMA LINHA

Sua obra foi de fundamental importância para as escolas literárias brasileiras do século XIX e do século XX e surge nos dias de hoje como de grande interesse acadêmico e público. Influenciou grandes nomes das letras, como Olavo Bilac, Lima Barreto, Drummond de Andrade, John Barth, Donald Barthelme e outros. Em seu tempo de vida, alcançou relativa fama e prestígio pelo Brasil, contudo não desfrutou de popularidade exterior na época. Hoje em dia, por sua inovação e audácia em temas precoces, é frequentemente visto como o escritor brasileiro de produção sem precedentes, de modo que, recentemente, seu nome e sua obra têm alcançado diversos críticos, estudiosos e admiradores do mundo inteiro. Machado de Assis é considerado um dos grandes gênios da história da literatura, ao lado de autores como Dante, Shakespeare e Camões.

Joaquim Maria Machado de Assis (Rio de Janeiro, 21 de junho de 1839 — Rio de Janeiro, 29 de setembro de 1908) foi um escritor brasileiro, amplamente considerado como o maior nome da literatura nacional. Escreveu em praticamente todos os gêneros literários, sendo poeta, romancista, cronista, dramaturgo, contista, folhetinista, jornalista, e crítico literário. Testemunhou a mudança política no país quando a República substituiu o Império e foi um grande comentador e relator dos eventos político-sociais de sua época. Agora o teste da figurinha 2.1, para ver se presta.

Nascido no Morro do Livramento, Rio de Janeiro, de uma família pobre, mal estudou em escolas públicas e nunca frequentou universidade. Os biógrafos notam que, interessado pela boemia e pela corte, lutou para subir socialmente abastecendo-se de superioridade intelectual. Para isso, assumiu equação 2.1 diversos cargos públicos, passando pelo Ministério da Agricultura, do Comércio e das Obras Públicas, e conseguindo precoce notoriedade em jornais onde publicava suas primeiras poesias e crônicas. Em sua maturidade, reunido a colegas próximos, fundou e foi o primeiro presidente unânime da Academia Brasileira

de Letras.

$$a = b \tag{2.1}$$

$$c = d \tag{2.2}$$

Sua extensa obra constitui-se de nove romances e peças teatrais, duzentos contos, cinco coletâneas de poemas e sonetos, e mais de seiscentas crônicas. Machado de Assis é considerado o introdutor do Realismo no Brasil, com a publicação de *Memórias Póstumas de Brás Cubas* (1881). Este romance é posto ao lado de todas suas produções posteriores, *Quincas Borba*, *Dom Casmurro*, *Esaú e Jacó* e *Memorial de Aires*, ortodoxamente conhecidas como pertencentes a sua segunda fase, em que se notam traços de pessimismo e ironia, embora não haja rompimento de resíduos românticos. Dessa fase, os críticos destacam que suas melhores obras são as da Trilogia Realista. Sua primeira fase literária é constituída de obras como *Ressurreição*, *A Mão e a Luva*, *Helena e Iaiá Garcia*, onde notam-se características herdadas do Romantismo, ou "convencionalismo", como prefere a crítica moderna.

2.2 AGORA A SEGUNDA SEÇÃO

Sua obra foi de fundamental importância para as escolas literárias brasileiras do século XIX e do século XX e surge nos dias de hoje como de grande interesse acadêmico e público. Influenciou grandes nomes das letras, como Olavo Bilac, Lima Barreto, Drummond de Andrade, John Barth, Donald Barthelme e outros. Em seu tempo de vida, alcançou relativa fama e prestígio pelo Brasil, contudo não desfrutou de popularidade exterior na época. Hoje em dia, por sua inovação e audácia em temas precoces, é frequentemente visto como o escritor brasileiro de produção sem precedentes, de modo que, recentemente, seu nome e sua obra têm alcançado diversos críticos, estudiosos e admiradores do mundo inteiro. Machado de Assis é considerado um dos grandes gênios da história da literatura, ao lado de autores como Dante, Shakespeare e Camões.

3 CAPÍTULO PARA TESTAR A BIBLIOGRAFIA

Agora vem o teste: (Praus and Petr, 1969).

Outros: Key (2012b), Key (2012a).

Mais um, com 4 autores: Martins et al. (2011), e um com 3: Ramananjaona et al. (2011).

Mais de um na mesma citação: (Praus and Petr, 1969; Key, 2012b)

Tese: Silva (2012).

Um com capítulo: Ward and Hohmann (1987).

APÊNDICES

B– TESTE DO APÊNDICE

Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.
Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste
apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apên-
dice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.
Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste
apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apên-
dice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.
Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste
apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apên-
dice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.

$$a = b \tag{B-1}$$

Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste
apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apên-
dice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.
Teste apêndice. Teste apêndice. Teste apêndice.

$$c = d \tag{B-2}$$

REFERÊNCIAS

- Key, K., 2012a, Artigo fantasia só pra testar: *Geophysics*, **1**, F21–F30.
- Key, K., 2012b, Is the fast hankel transform faster than quadrature?: *Geophysics*, **77**, F21–F30.
- Martins, C. M., W. A. Lima, V. C. F. Barbosa, and J. B. C. Silva, 2011, Total variation regularization for depth-to-basement estimate: Part 1 — mathematical details and applications: *Geophysics*, **76**, I1–I12, doi: 10.1190/1.3524286.
- Praus, O., and V. Petr, 1969, Magnetotelluric calculations for the interaction of polarized fields with anisotropic layered media: *Canadian Journal of Earth Sciences*, **6**, 759–769, doi: 10.1139/e69-070.
- Ramananjaona, C., L. MacGregor, and D. Andréis, 2011, Sensitivity and inversion of marine electromagnetic data in a vertically anisotropic stratified earth: *Geophysical Prospecting*, **59**, 341–360, doi: 10.1111/j.1365-2478.2010.00919.x.
- Silva, V. d. S. e., 2012, Modelagem 2,5d dos campos usados no método eletromagnético a multi-frequência – emmf: PhD thesis, Programa de Pós-Graduação em Geofísica, Belém.
- Ward, S. H., and G. W. Hohmann, 1987, 4, *in* *Electromagnetic Theory for Geophysical Applications: SEG, volume 1 of Investigations in Geophysics*, 130–311.