

# **Camada equivalente aplicada ao processamento e interpretação de dados de campos potenciais**

Vanderlei C. Oliveira Jr.

2016



**Observatório  
Nacional**



# Apresentação

Vanderlei C. Oliveira Jr.

2016



Observatório  
Nacional



# Vanderlei C. Oliveira Jr.

- Formação
  - Bacharelado em Geofísica no IAG-USP (2008)
  - Mestrado em Geofísica no ON (2010)
  - Doutorado em Geofísica no ON (2013)
- Especialidades
  - Métodos potenciais (grav e mag)
  - Modelagem
  - Inversão
- Pesquisador no ON desde 2013

# Vanderlei C. Oliveira Jr.

- Formação
  - Bacharelado em Geofísica no IAG-USP (2008)
  - Mestrado em Geofísica no ON (2010)
  - Doutorado em Geofísica no ON (2013)
- Especialidades
  - Métodos potenciais (grav e mag)
  - Modelagem
  - Inversão
- Pesquisador no ON desde 2013

# Vanderlei C. Oliveira Jr.

- Formação
  - Bacharelado em Geofísica no IAG-USP (2008)
  - Mestrado em Geofísica no ON (2010)
  - Doutorado em Geofísica no ON (2013)
- Especialidades
  - Métodos potenciais (grav e mag)
  - Modelagem
  - Inversão
- Pesquisador no ON desde 2013

# Objetivo

Apresentar a técnica da **Camada Equivalente** como alternativa para o processamento e interpretação de dados gravimétricos e magnetométricos

Apresentar exemplos de aplicações a dados sintéticos e reais com o pacote **Fatiando a Terra** (<http://www.fatiando.org/index.html>)



# Objetivo

Apresentar a técnica da **Camada Equivalente** como alternativa para o processamento e interpretação de dados gravimétricos e magnetométricos

Apresentar exemplos de aplicações a dados sintéticos e reais com o pacote **Fatiando a Terra** (<http://www.fatiando.org/index.html>)



# Fatiando a Terra

O Fatiando a Terra

(<http://www.fatiando.org/index.html>) é uma biblioteca de acesso livre que é desenvolvida em linguagem Python

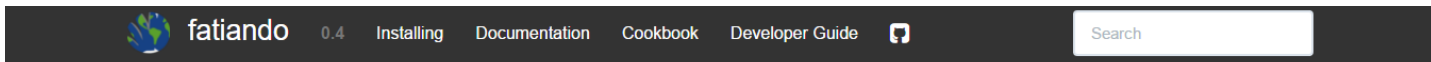
Esta biblioteca possibilita a modelagem a inversão de dados geofísicos

Os códigos desenvolvidos neste minicurso utilizam esta biblioteca e, portanto, é necessário instalá-la para poder rodá-los. Para tanto, siga as instruções no link <http://www.fatiando.org/install.html#>



# Fatiando a Terra

O Fatiando a Terra  
(<http://www.fatiando.org/index.html>) é uma  
biblioteca de acesso livre que é desenvolvida em  
linguagem Python



An open-source Python library for modeling and inversion in geophysics.

Our goal is provide a comprehensive and extensible framework for geophysical data analysis and the development of new methodologies.

**Research:** Fatiando allows you to write Python scripts to perform your data analysis and generate figures in a reproducible way.

**Development:** Designed for extensibility, Fatiando offers tools for users to build upon the existing infrastructure and develop new inversion methods. We take care of the boilerplate.

**Teaching:** Fatiando can be combined with the [Jupyter notebook](#) to make rich, interactive documents. Great for teaching fundamental concepts of geophysics.

# Fatiando a Terra

O Fatiando a Terra

(<http://www.fatiando.org/index.html>) é uma biblioteca de acesso livre que é desenvolvida em linguagem Python

Esta biblioteca possibilita a modelagem a inversão de dados geofísicos

Os códigos desenvolvidos neste minicurso utilizam esta biblioteca e, portanto, é necessário instalá-la para poder rodá-los. Para tanto, siga as instruções no link <http://www.fatiando.org/install.html#>

# Fatiando a Terra



O Fatiando a Terra




(<http://www.fatiando.org/index.html>) é uma biblioteca de acesso livre que é desenvolvida em linguagem Python


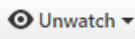


Esta biblioteca possibilita a modelagem a inversão de dados geofísicos


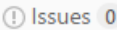






Os códigos desenvolvidos neste minicurso utilizam esta biblioteca e, portanto, é necessário instalá-la para poder rodá-los. Para tanto, siga as instruções no link <http://www.fatiando.org/install.html#>

# Repositório no GitHub





 GitHub, Inc. [US] | <https://github.com/pinga-lab/CE-VII-SimBGf-2016> 






 This repository Search Pull requests Issues Gist  + 


 pinga-lab / [CE-VII-SimBGf-2016](#)  Unwatch 2  Star 0  Fork 0


 Code  Issues 0  Pull requests 0  Projects 0  Wiki  Pulse  Graphs  Settings


Material do minicurso sobre Camada Equivalente oferecido no VII SimBGf — Edit


 2 commits  2 branches  0 releases  1 contributor

Branch: master  New pull request  Create new file  Upload files  Find file  Clone or download

 **birocoles** organizacao do curso - sem explicar camada equivalente Latest commit 716d406 5 days ago

 [slides](#) organizacao do curso - sem explicar camada equivalente 5 days ago

 [README.md](#) apresentacao do minicurso 5 days ago

 README.md

## Camada equivalente aplicada ao processamento e interpretação de dados de campos potenciais

---

Material do minicurso oferecido no [VII SimBGf](#)

# Sobre este curso

- Vamos falar sobre uma técnica que pode ser utilizada para processar e interpretar dados **gravimétricos** e **magnetométricos**.
- Esta técnica surgiu lá pelos anos 60 e vem sendo desenvolvida até os dias de hoje.
- É baseada em conceitos da **Teoria do Potencial**, que pode ser definida como a teoria das funções que satisfazem a **equação de Laplace**. Estas são denominadas **funções harmônicas**.
- Envolve a **solução numérica** de uma determinada equação integral, que é geralmente formulada como um **problema inverso linear**.

# Sobre este curso

- Vamos falar sobre uma técnica que pode ser utilizada para processar e interpretar dados **gravimétricos** e **magnetométricos**.
- Esta técnica surgiu lá pelos anos 60 e vem sendo desenvolvida até os dias de hoje.
- É baseada em conceitos da **Teoria do Potencial**, que pode ser definida como a teoria das funções que satisfazem a **equação de Laplace**. Estas são denominadas **funções harmônicas**.
- Envolve a **solução numérica** de uma determinada equação integral, que é geralmente formulada como um **problema inverso linear**.

# Sobre este curso

- Vamos falar sobre uma técnica que pode ser utilizada para processar e interpretar dados **gravimétricos** e **magnetométricos**.
- Esta técnica surgiu lá pelos anos 60 e vem sendo desenvolvida até os dias de hoje.
- É baseada em conceitos da **Teoria do Potencial**, que pode ser definida como a teoria das funções que satisfazem a **equação de Laplace**. Estas são denominadas **funções harmônicas**.
- Envolve a **solução numérica** de uma determinada equação integral, que é geralmente formulada como um **problema inverso linear**.

# Sobre este curso

- Vamos falar sobre uma técnica que pode ser utilizada para processar e interpretar dados **gravimétricos** e **magnetométricos**.
- Esta técnica surgiu lá pelos anos 60 e vem sendo desenvolvida até os dias de hoje.
- É baseada em conceitos da **Teoria do Potencial**, que pode ser definida como a teoria das funções que satisfazem a **equação de Laplace**. Estas são denominadas **funções harmônicas**.
- Envolve a **solução numérica** de uma determinada equação integral, que é geralmente formulada como um **problema inverso linear**.