

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/301500189>

O METEORITO DE PORANGABA, SP, UMA NOVA RECUPERAÇÃO BRASILEIRA

Conference Paper · September 2015

CITATIONS

0

READS

127

9 authors, including:



Maria Elizabeth Zucolotto

Federal University of Rio de Janeiro

59 PUBLICATIONS 91 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Newton, Jr Campos

University of São Paulo

1 PUBLICATION 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Rafael Altoe Albani

Federal University of Rio de Janeiro

19 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Meteoritos Brasileiros [View project](#)



The astronomical origin of continents and oceans of the Earth . [View project](#)



XXXIX REUNIÃO ANUAL

27 de setembro a 1 de outubro de 2015

Ouro Preto, MG, Centro de Artes e Convenções

O METEORITO DE PORANGABA, SP, UMA NOVA RECUPERAÇÃO BRASILEIRA.

**Maria Elizabeth Zucolotto¹, Tosi Amanda², Newton Monteiro Campos Jr³, Rafael Altoe Albani¹,
Andre Moutinho⁴, Carlos Augusto Di Pietro⁵, Renato Cassio Poltronieri⁵, Gabriel Gonçalves⁶,
Sara Nunes¹**

1 - Museu Nacional/UFRJ

2 - Universidade Federal do Rio de Janeiro

3 - USP

4 - IMCA

5 - BRAMON

6 - Universidade Federal de São Carlos

A passagem de um bólido em 9/01/2015, às 15:30h no interior de São Paulo, foi registrada por vídeo e fotos postadas na Internet. No mesmo dia, a primeira autora recebera por e-mail, do proprietário de um sítio em Porangaba, a foto de um meteorito que havia caído naquela data na região estimada para a queda pelo autor CDP. Apesar de nos ser permitido acesso ao sítio e ao meteorito de 450g, não foi possível negociarmos a peça. Posteriormente, descobriu-se que o Sr. José Maria e seu sobrinho também haviam recuperado uma massa de 520g, que foi adquirida por alguns integrantes da BRAMON (*Brazilian Meteor Observation Network*) e um fragmento de 22g cedida ao Museu Nacional para análise e depósito mínimo de 20g exigido para aprovação de um meteorito pelo NomCom (Comitê de Nomenclatura do *Meteoritical Society*). Com exceção de duas pequenas massas totalizando 6,8 g encontradas pelo autor AM, nenhuma outra massa foi recuperada até o momento. A chuva e a vegetação podem ter apagado os vestígios dos outros fragmentos possivelmente enterrados no solo arenoso daquela região onde prevalece o arenito Botucatu. Trata-se de um condrito ordinário formado, na maior parte de cóndrulos, de minerais ferromagnesianos tais como olivinas, piroxênios e vidro feldspático. A presença de olivina equilibrada (Fe 23,7 +- 0,5), e teor de Co da kamacita (0.92 +-0.1), permite classificá-lo química e estruturalmente como do tipo L4. As olivinas límpidas com poucas fraturas e com extinção reta a ondulante são indicativos de pouco choque; classificação S2. Por ser recuperado logo após a queda, a classificação do grau de intemperismo é W0. Apresenta crosta de fusão preta e fosca e internamente o meteorito é friável e poroso, reduzível com facilidade em cóndrulos e grãos. Apesar de não existir uma correlação entre porosidade e densidade com o tipo petrográfico, os condritos ordinários friáveis podem ser brechas e ter se formado em regolitos ou em zona de falhas de um asteroide.