

# RESGATE DE OBSERVAÇÕES ASTRONÔMICAS VISUAIS: O PROJETO BRAZILÍCIO

Alexandre Amorim<sup>1</sup>

**Abstract** – O futuro das observações visuais começa com o resgate das observações do passado. O objetivo principal deste artigo é mostrar os meios de resgatar as observações visuais feitas no Brasil a exemplo do Projeto Brasilício.

## **Breve histórico:**

José Brasilício de Souza nasceu na cidade de Goyana, Pernambuco, em 9 de janeiro de 1854, porém toda a sua família era catarinense, de modo que em março de 1856 todos estavam de volta à Santa Catarina, mais precisamente na capital Desterro (atual Florianópolis). Brasilício foi jornalista, maestro e professor de música, geografia, história e cosmografia. Sua biografia foi preparada no início da década de 1970 pelo seu neto Abelardo Sousa e definitivamente impressa em 2003 com o título "*O Sábio e o Idioma*". O que chamou a atenção neste livro foi um capítulo dedicado às atividades astronômicas em especial a observação visual de fenômenos diversos. O livro apresenta pelo menos 10 (dez) tipos de registro astronômico.

## **Etapas do Projeto:**

A partir de junho de 2006 a Sr<sup>a</sup> Sueli Sousa Sepetiba permitiu que o autor acessasse o manuscrito original (Diário) de Brasilício. O Diário possui registros de observações astronômicas e meteorológicas entre 1882 e 1909, além de outros apontamentos úteis para o ensino de geografia e história. Em julho de 2006 tomou-se providência para a digitação de todo o conteúdo do Diário, iniciando oficialmente o Projeto Brasilício.

Inicialmente organizou-se o projeto nas seguintes etapas:

- 1) Digitação do manuscrito "*Diário Meteorológico e Astronômico*" (doravante denominado "Diário") e artigos de jornais;
- 2) Organização de datas e eventos observacionais;
- 3) Organização das observações por categoria;
- 4) Redução de dados e comparação com registros em outras entidades observacionais;
- 5) Publicação dos resultados, em especial a obra "As Observações Astronômicas de José Brasilício de Souza".

## **1) A Digitação**

---

<sup>1</sup> Alexandre Amorim é astrônomo amador e observador visual, residente à Rua Antônio Domingos de Souza, 315, Florianópolis, SC, CEP 88047-585. E-mail: [costeiral@yahoo.com](mailto:costeiral@yahoo.com)

Trata-se da transcrição de todo o conteúdo manuscrito do Diário e documentos anexos, relacionados com astronomia, para texto simples. Cada página do Diário foi fotografada digitalmente por meio de uma câmera Sony Cybershot DSC-S40, de modo que cada imagem recebeu de forma automática o nome do arquivo gerado pela câmera.

As imagens digitalizadas permitiram a transcrição quase completa do Diário. Mesmo assim algumas páginas foram novamente digitalizadas em agosto de 2006 para melhor visualização e correção do texto digitado. Nesta oportunidade foi encontrado o manuscrito original do cálculo para o eclipse lunar de 24-25 de julho de 1907, documento não pertencente ao Diário, porém citado no livro *Sábio*.

Durante a transcrição por parte do autor, definiu-se que o texto não deveria ser atualizado para a gramática moderna, mantendo a grafia exatamente como consta no Diário. Por esta razão o leitor não deve estranhar algumas palavras com grafia diferente da moderna. Isto também se aplicou aos artigos de jornais da época. Por isso todas as citações dos manuscritos ou artigos escritos por Brazilício seguem a grafia original.

Embora não seja obrigatória, é pelo menos recomendada a experiência do digitador em relação às observações visuais. Em alguns casos as palavras foram decifradas com base na reobservação ou no conhecimento do fenômeno envolvido. Um exemplo é o registro de 3 de junho de 1884:

*"Bonito dia. Bellissimo luar. Observei pela primeira vez o golfo do Iris que se acha com a região montanhosa [?] illuminada com quanto que a planicie se acha na obscuridade. (3d. 9h. depois de L.C.) Bem visível a sombra angular da montanha ao N. do golfo. Já não é mais visível o circo de Stadius."*

A palavra "*montanhosa*" é de difícil visualização no manuscrito, induzindo o digitador a buscar palavras inconsistentes. No entanto a análise do contexto ajudou a decifrar a palavra. Brazilício estava observando o Sinus Iridum (Golfo de Íris) que é circundado pelos Montes Jura. É sabido entre os observadores da Lua que dependendo da libração há ocasiões em que os picos mais altos dos Montes Jura são iluminados pelos raios solares enquanto que boa parte do Sinus Iridum ainda não recebe luz solar. Em alguns casos ocorre um fenômeno descrito por Avelino Alves como "alça da Lua". Esta observação de Brazilício foi repetida na noite de 7 de dezembro de 2008 quando o autor e os observadores Togo Sepetiba, Sueli S. Sepetiba e Angelita Pereira perceberam a iluminação dos principais picos dos Montes Jura por meio de um simples refrator de 60mm em 36x. Apesar de elucidado o caso da palavra "*montanhosa*" mesmo assim a transcrição contém a sinalização de um ponto de interrogação com o objetivo de indicar que a palavra foi transcrita com base numa interpretação.

Restam, porém, duas palavras que ainda não se descobriu exatamente sua transcrição. Em tais casos a palavra é sinalizada pelos símbolos ####. Mesmo assim a transcrição completa do Diário foi inserida na obra "As Observações Astronômicas de José Brazilício de Souza", bem como no *website* mantido pelo autor, a saber, <http://costeira1.astrodatabase.net/brazilicio>.

## **2) Organização de datas e eventos**

Esta etapa seguiu-se imediatamente após a finalização da transcrição. O *website* apresenta uma tabela com os anos e meses que direcionam o leitor a partes específicas do Diário.

Esboços feitos por Brazilício foram inseridos nestas páginas mantendo a mesma sequência do manuscrito. A formatação permitiu inserir símbolos no texto, principalmente letras gregas e notações matemáticas, o que era quase sempre difícil num texto sem formatação.

### **3) Organização das observações por categorias**

Esta etapa é de ajuda fundamental para comentários e análise das observações. Foram organizadas nas seguintes categorias:

1. Objetos do Sistema Solar:
  - Mercúrio
  - Vênus
  - Marte
  - Asteróides
  - Júpiter
  - Saturno
  - Urano
  - Cometas
2. Lua
3. Sol
4. Meteoros
5. Eclipses
6. Conjunções
7. Ocultações Lunares
8. Estrelas Duplas
9. Estrelas Variáveis
10. Fenômenos Atmosféricos
11. Registros de Temperatura e Fenômenos Meteorológicos

### **4) Redução de dados e comparação**

Trata-se da etapa que exige mais trabalho. Tão logo as observações foram categorizadas iniciou-se uma pesquisa nos jornais do período de 1882 a 1909 para encontrar demais artigos escritos por Brazilício. E daí encontrou-se mais observações, algumas reiterando o que estava no Diário, porém há registros observacionais que não se encontram nos manuscritos. Um dos fatores envolvidos é que Brazilício assinava seus artigos usando pseudônimos. O mais comum em artigos astronômicos era "*Sufi Jr*", muito provavelmente em homenagem ao persa Abderrahman Al-Sufi.

### **5) Publicação dos Resultados**

Inicialmente alguma informação selecionada após a 4ª etapa foi disponibilizada no *website* mantido pelo autor. Porém em março de 2010 finalizou-se a obra "As Observações

Astronômicas de José Brazilício de Souza”. A próxima medida será a impressão desta obra e disponibilização ao público interessado.

## **CONCLUSÃO**

A rigor o trabalho do resgate dos registros de Brazilício está apenas começando. A obra mencionada acima (*As Observações Astronômicas de José Brazilício de Souza*) não contempla comentários de todas as observações efetuadas, embora destaca diversos pontos de interesse para o observador moderno. É imprescindível o auxílio de demais pesquisadores seja para analisar demais tipos de observações bem como na catalogação completa dos escritos de Brazilício. O Brasil possui outros grandes observadores visuais, citando alguns deles, em especial os que desenvolveram projetos e observações no nordeste: Jorge Polman e Rubens de Azevedo. Onde estão suas observações? Como podemos continuar a pesquisa observacional iniciada por eles? São desafios que todo observador visual brasileiro deve encarar. O futuro da observação visual começa com o resgate das observações do passado.

## **BIBLIOGRAFIA:**

AMORIM, Alexandre, *Observações Astronômicas de José Brazilício de Souza*. 2010.  
SOUZA, José Brazilício de, *Diário Meteorológico e Astronômico*, 1882-1909.