



AS AVENTURAS DE **ROSIE & GIBBS**

os pinguins longe de casa



AVENTURA 3: UMA DESCOBERTA INESPERADA

JULHO DE 2018



OS PINGUINS ROSIE E GIBBS FIZERAM UMA LONGA JORNADA DA COSTA DA ANTÁRTICA ATÉ OS PÓLO SUL PROCURANDO POR AVENTURAS. E ADVINHA O QUÊ... ELES CHEGARAM EXATAMENTE A TEMPO DE CELEBRAR UM DOS MAIS IMPORTANTES RESULTADOS ATÉ ENTÃO PARA O OBSERVATÓRIO DE NEUTRINOS ICECUBE. LÁ NO NORTE, A COMUNIDADE DE ASTROFÍSICOS ESTAVA CELEBRANDO UMA NOVA DESCOBERTA NA ASTRONOMIA DE MULTI-MESSAGEIROS. E A EQUIPE DE INVERNO NO POLO SUL DECIDIU SE JUNTAR À FESTA!



Astronomia de multi-mensageiros



ESSE NEUTRINO
COMEÇOU TUDO!

O QUE ESSE TEM DE
ESPECIAL?

BEM, É UM NEUTRINO DE
MUITA ALTA ENERGIA. E ESTÁ
APONTANDO DIRETAMENTE
PARA UM PONTO DO CÉU.

MUITO LEGAL!
O ICECUBE DESENCADEOU OBSERVAÇÕES DE
OUTROS 20 TELESCÓPIOS.

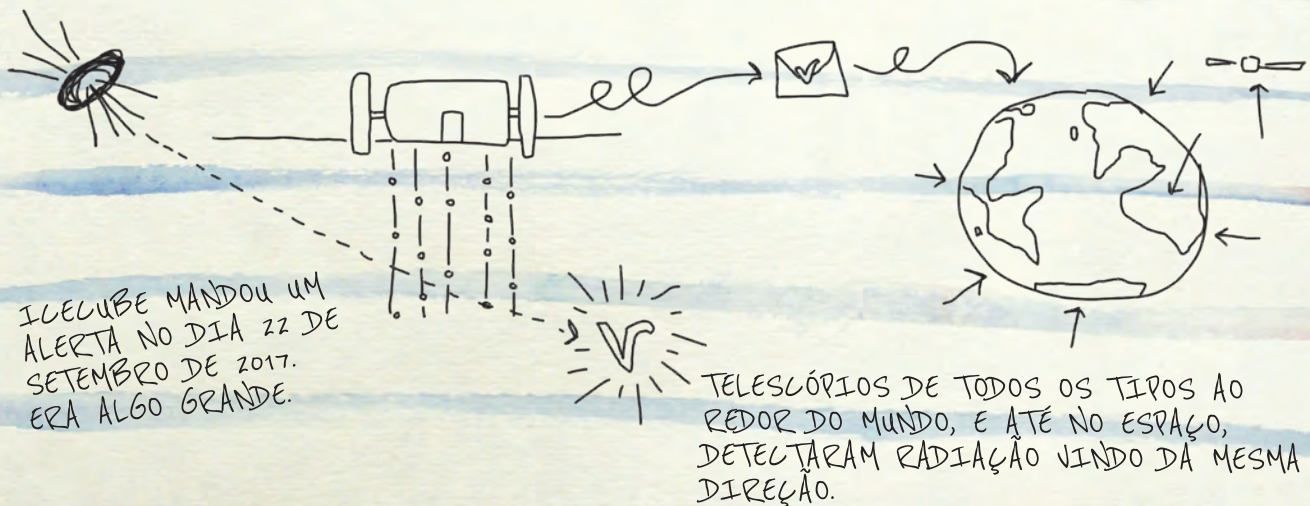
NÃO SÓ ISSO! MUITOS
DELES VIRAM A
MESMA FONTE.

SIM, TODOS APONTANDO
PARA UM BURACO NEGRO
SUPERMASSIVO MUITO LONGE
NO NOSSO UNIVERSO!

Aventura 3: Julho de 2018

uma descoberta em astronomia multi-mensageira (ou será uma descoberta de neutrinos?) este é um dia tão divertido que não sei nem onde começar!

O que aconteceu foi o seguinte: nós descobrimos que um buraco negro supermassivo é uma fonte de neutrinos que o Icecube detectou. Levou mais de 4 bilhões de anos para eles viajarem da fonte até o polo sul. É muito surpreendente!



E na realidade nós já conhecíamos esta fonte! É um blazar, ou um buraco negro cuspidor jatos de partículas de altas energias ao longo do seu eixo. Nunca tínhamos visto neutrinos de uma específica fonte no céu antes. Será que este foi o único? Não, Icecubers descobriram mais de uma dúzia de neutrinos usando o primeiro alerta como um ponteiro. E aqui estamos! Aprendendo mais sobre a descoberta com os invernistas!

Isso é astronomia com neutrinos? Ou astronomia de multi-mensageiros? Eu diria que são os dois! E pode acontecer de novo! Preciso conversar com o Gibbs. Não vou pra casa antes dos próximos neutrinos chegarem!