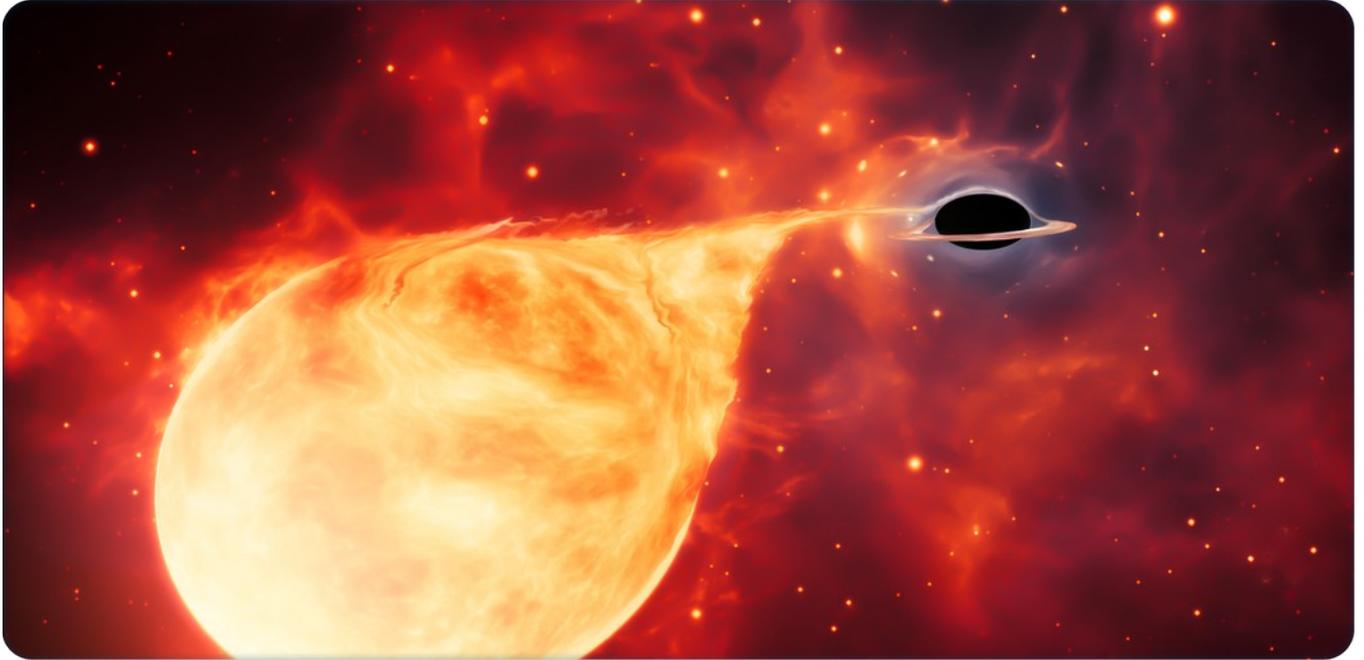




Monstro de tamanho médio, grande mistério



Quando vamos a uma loja comprar uma nova camisola, temos primeiro que descobrir qual é o tamanho adequado para nós: pequeno, médio ou grande. Sabiam que os tenebrosos monstros do Universo, os buracos negros, também têm tamanhos diferentes?

Tudo o que se aproximar demasiado de um buraco negro é sugado com tanta força que não tem qualquer possibilidade de escapar. Até a luz – a coisa mais rápida no Universo – está condenada, se se chegar muito perto de um destes monstros. Aliás, é por isso que os buracos negros são escuros. Contudo, eles não são exatamente buracos, e não estão de todo vazios. Os buracos negros, na realidade, estão repletos de material, que está empacotado num volume extremamente pequeno.

Os cientistas estão perfeitamente cientes dos buracos negros supermaciços que existem no centro da maior parte das galáxias. E sabem que existem também buracos negros mais pequenos, que são criados durante as explosões que marcam o fim da vida das estrelas de grande massa. Porém, há ainda outros buracos negros, de tamanho médio, mas que são muito difíceis de encontrar.

O Telescópio Espacial Hubble, uma colaboração entre a NASA e a ESA, encontrou os melhores indícios até agora vistos de um buraco negro médio, a que @s astrónom@s chamam 'buraco negro de massa intermédia' (BNMI). Estes buracos negros são muitas vezes designados como o elo perdido pelos cientistas que estudam a forma como os buracos negros evoluem e crescem. Até agora, foram encontrados muito poucos no Universo.

Os BNMIs têm sido particularmente difíceis de encontrar, porque são mais pequenos e menos ativos do que os buracos negros supermaciços, e porque normalmente não têm fontes de alimento na sua vizinhança. Isto acontece porque a sua atração gravítica não é suficientemente poderosa para estar constantemente a puxar estrelas e outro material cósmico para engolir. Ainda assim, se uma estrela azarada se aproximar demais de um destes buracos negros, estará condenada: será inevitavelmente desfeita, e este encontro produzirá um brilho suficiente para ser visto pel@s astrónom@s – e foi precisamente isso que aconteceu, e que permitiu ao Telescópio Hubble encontrar um novo BNMI!

COOL FACT

Este novo BNMI que foi encontrado pelo Telescópio Espacial Hubble, embora de tamanho médio, tem mais de 50.000 vezes a massa do Sol!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/