

## Via Láctea cresce a cada segundo que passa

### Ciências

Enviado por: [\\_analazz@seed.pr.gov.br](mailto:_analazz@seed.pr.gov.br)

Postado em: 05/04/2018

Segundo pesquisadores, nossa galáxia estaria crescendo a uma velocidade de 500 metros por segundo. Por Redação Galileu. A Via Láctea já é gigante: com 100 mil anos-luz de diâmetro, ela é formada por centenas de bilhões de estrelas, sendo o Sol uma das menores. Tanto que só recentemente a ciência conseguiu observar um planeta fora da galáxia. Uma tarefa cada vez mais difícil, já que a Via Láctea não para de crescer. Foi o que comprovou um grupo de pesquisadores do Instituto de Astrofísica das Canárias, na Espanha. Candidata a um doutorado na instituição, Cristina Martínez-Lombilla contou com a ajuda de seus colegas para analisar os dados coletados pelo telescópio terrestre SDSS e dois telescópios espaciais GALEX e Spitzer para observar galáxias espirais, semelhantes à nossa, para entender o comportamento. Os astrônomos focaram na borda das galáxias, já que no disco da Via Láctea existem estrelas de muitas idades diferentes. Estrelas azuis maciças e quentes são muito luminosas e têm uma vida útil relativamente curta de milhões de anos, enquanto estrelas de baixa massa acabam ficando mais vermelhas e mais fracas, podendo viver por centenas de bilhões de anos. Enquanto estrelas mais antigas dominam a protuberância ao redor do centro galáctico e no halo que circunda o disco, as estrelas mais jovens de vida curta são encontradas no disco da galáxia, onde novas estrelas continuam a se formar. Os pesquisadores mediram a luz nessas regiões, principalmente de jovens estrelas azuis, e mediram seu movimento vertical para descobrir quanto tempo levaria para se afastarem de seus locais de nascimento, e como suas galáxias hospedeiras estavam crescendo em tamanho. Algumas regiões de formação de estrelas são encontradas na borda externa do disco, e modelos de formação de galáxias predizem que as novas estrelas aumentarão lentamente o tamanho da galáxia em que residem. Com base nisso, eles calculam que galáxias como a Via Láctea estão crescendo a cerca de 500 metros por segundo, rápido o suficiente para cobrir a distância 200 quilômetros em cerca de doze minutos, mas extremamente lento em proporções universais. "A Via Láctea já é bem grande. Mas nosso trabalho mostra que pelo menos a parte visível dela está aumentando lentamente, conforme estrelas se formam nos subúrbios galácticos", afirmou Martínez-Lombilla na publicação da Royal Astronomical Society. "Não será rápido, mas se você avançar no tempo e olhar para a galáxia em três bilhões de anos, seria cerca de 5% maior do que hoje." O crescimento lento, no entanto, já tem data para acabar: a Via Láctea deve colidir com a vizinha galáxia de Andrômeda em cerca de quatro bilhões de anos, e a forma de ambas mudará radicalmente à medida que se fundirem. Esta notícia foi publicada em 05/04/2018 no site da Revista Galileu. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.