

Basílio Xavier Santiago

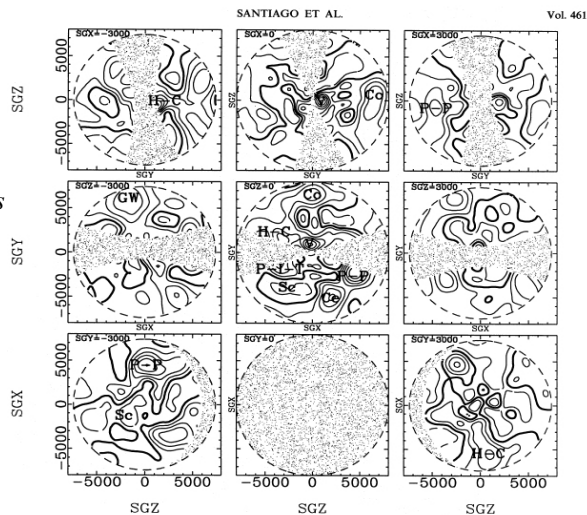
Bacharel em Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, com mestrado e doutorado em Astronomia pelo MCT/Observatório Nacional. Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pesquisador nível I do CNPq. Tem grande experiência de pesquisa, ensino e divulgação na área de Astronomia. Sua pesquisa é concentrada nos temas de populações estelares resolvidas, aglomerados estelares, estrutura, formação e evolução de galáxias. É autor de 70 artigos científicos de nível internacional. Formou 2 alunos de doutorado (Leandro Kerber e Tibério Vale) e 6 de mestrado. Divulga Astronomia através do Observatório Astronômico da UFRGS e faz parte da equipe coordenadora do Observatório Educativo Itinerante, o primeiro projeto de ciência móvel do país, tendo realizado mais de 40 cursos e inúmeras palestras e observações abertas ao público. Foi professor homenageado por duas vezes, e é autor de vasto material didático, disponível on-line, para ensino não-formal, ensino de graduação e de pós-graduação.

É curador geral da exposição Em Casa, No Universo e coordenador das atividades do Ano Internacional da Astronomia 2009 na UFRGS.

Contribuições ao conhecimento contemporâneo em Astronomia:

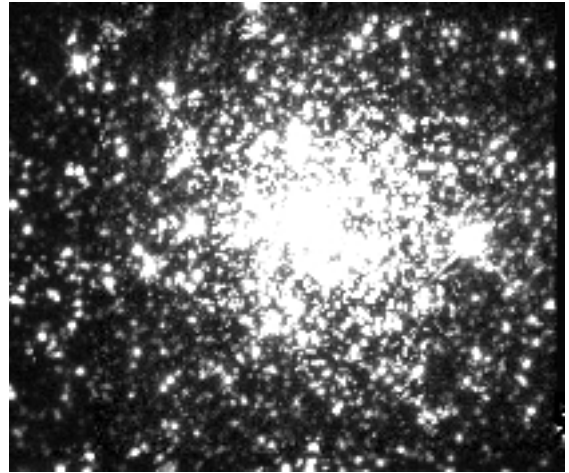
- mapeou o Universo local com uma amostra de galáxias e estudou de forma comparativa a distribuição espacial de galáxias de diferentes tipos.

A figura mostra cortes do campo de densidade de galáxias em 9 planos distintos. Os painéis ao longo de cada linha mostram planos paralelos entre si e perpendiculares aos das outras linhas. Estão marcadas as posições de grandes concentrações de galáxias no Universo local, como Hydra-Centaurus (H-C) e Perseus-Pisces (P-P).



- foi um dos primeiros a descartar estrelas de baixa massa e luminosidade como candidatas a matéria escura na nossa Galáxia.
- desenvolveu, em colaboração com outros pesquisadores, ferramentas importantes para o modelamento de aglomerados estelares, com o objetivo de determinar suas características e sua distribuição dentro da galáxia hospedeira.

Figura mostrando imagem do aglomerado estelar NGC 1868, situado na Grande Nuvem de Magalhães. Essa imagem, assim como de outros aglomerados, foi obtida pelo telescópio espacial Hubble e usada na análise das propriedades físicas do aglomerado. NGC 1868 é candidato a ter duas sub-populações distintas de estrelas, possivelmente resultado de uma fusão de aglomerados menores.



- realizou estudos pioneiros na tentativa de relacionar os sistemas de aglomerados estelares em galáxias elípticas com propriedades das hospedeiras.
- autor de um dos primeiros artigos a que evidenciam a existência de sub-populações de aglomerados estelares em galáxias elípticas luminosas.