

## ASTRONOMIA E ASTROFISICA: CIENCIA E CULTURA NA TERCEIRA IDADE

Alan Alves Brito; Juliana Costa dos Santos

Segundo o Estatuto do Idoso (lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003), em seu Art. 3º do Título I, “É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.” No entanto, os editais específicos de divulgação científica das três esferas de poder (municipal, estadual e federal) não contemplam adultos com faixa etária igual ou superior a 60 anos (Terceira Idade), embora sejam eles extremamente curiosos/as e disciplinados/as e, em muitos casos, não tenham tido oportunidade de acesso ao conhecimento científico especializado em suas formações escolares e/ou universitárias. Nesse sentido, seguindo as orientações da Organização da Nações Unidas (ONU), que elegeu 2015 como o Ano Internacional da Luz, o Observatório Astronômico Central do Instituto de Física da UFRGS, em colaboração com o Departamento de Astronomia, realiza de maio a novembro de 2015, uma série de atividades e intervenções culturais e científicas de extensão para promover esse importante ano para a ciência mundial junto aos integrantes do Programa Universidade para a Terceira Idade (UNITI) da UFRGS. O presente projeto visa expandir os horizontes culturais e científicos na Terceira Idade, fortalecendo a auto-estima e o senso de convivência e troca de experiências dessa parcela da população. O objetivo geral do curso é apresentar a ciência como cultura, ampliando os horizontes dos integrantes da UNITI em relação às perguntas científicas e filosóficas fundamentais da ciência moderna e contemporânea: de que é constituído o Universo? O que é a vida? De onde viemos? Para onde vamos? O curso oferece uma visão geral do Universo, desde as partículas fundamentais (física quântica) até a formação das grandes estruturas (física macroscópica), entendendo o papel da luz (e da radiação eletromagnética) no Universo e refletindo a ciência e a Astronomia como um bem cultural. Os objetivos específicos são (i) celebrar o Ano Internacional da Luz; (ii) esquematizar como a luz e a matéria interagem no Universo; (iii) promover a inclusão cultural, social e científica da Terceira Idade. O curso de difusão cultural está em andamento e abrange sete atividades - teóricas e observacionais -, de duas horas cada, onde as idosas e idosos do programa aprendem/discutem/trocam conhecimentos sobre a origem e evolução do Universo (Big Bang); sobre o uso e princípios de funcionamento de um telescópio; sobre o nascimento, vida e morte das estrelas; sobre a formação de galáxias e aglomerados de galáxias; sobre a formação e evolução do Sistema Solar e de planetas extrassolares (ou seja, planetas fora do Sistema Solar), além das ideias correntes sobre a origem da vida na Terra e da possibilidade de vida fora dela. Os cursos de divulgação científica são oferecidos por professores, pós-docs e estudantes de pós-graduação do Departamento de Astronomia do Instituto de Física da UFRGS. O curso será avaliado através de questionários e relatos de experiências dos participantes.

Descritores: astronomia; ciência; cultura; terceira idade.