

## CIÊNCIA VIVA UDESC OESTE

Ingrid Luiza Reinehr, Tainara Luiza Freitag, Eduardo Ferri e Renan Gottardi Bin <sup>1</sup>, Natália Soccio Lang, Alexandre Both e Eduarda Baggio Paglia <sup>2</sup>, Daniel Iunes Raimann <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmicos dos Cursos de Engenharia Química/Alimentos – Bolsistas de Extensão UDESC/CEO

<sup>2</sup> Acadêmicos dos Cursos de Engenharia Química/Alimentos – Voluntários de Extensão UDESC/CEO

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química UDESC/CEO – daniel.raimann@udesc.br

Área temática: Educação.

Palavras-chave: Extensão universitária, educação, divulgação científica.

Partindo da ideia da promoção de uma difusão científica na região oeste de Santa Catarina, uma série de ações vêm sendo desenvolvidas desde 2006 junto a dirigentes educacionais, professores, estudantes e comunidade em geral. Utilizamos a Astronomia como mola propulsora dessa difusão, por ser uma ciência que desperta uma grande curiosidade em estudantes, professores e comunidade em geral e por ter características interdisciplinares, o que permite que seja trabalhada na escola por professores de várias disciplinas e em projetos integradores. No ano de 2018, objeto desta apresentação, foram e estão sendo realizadas ações que podem ser caracterizadas como cursos, projetos e evento de extensão.

### Cursos de Extensão

Foi realizado o curso Preparação para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (de março a maio) e será realizado o curso Astronomia e Astronáutica para a comunidade (neste segundo semestre).

O curso “Preparação para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica” congrega uma série de atividades voltadas a estudantes do ensino fundamental e médio de escolas da região de abrangência das Agências de Desenvolvimento Regional de Maravilha, Chapecó e Seara, que realizam a prova escrita e participam da Mostra Brasileira de Foguetes, com a construção de foguetes didáticos de garrafas PET. Atividades como palestras, oficinas, sessões do planetário digital móvel e noites de observação do céu com o telescópio foram realizadas com cerca de 800 estudantes de Pinhalzinho, Chapecó, Maravilha e Seara.

O curso “Astronomia e Astronáutica para a comunidade”, com duração de 30 horas-aula, é aberto a comunidade em geral, com o objetivo de divulgar estas ciências, que muito despertam a curiosidade do público em geral. Será realizado no segundo semestre de 2018, em Chapecó e Pinhalzinho. O curso vem sendo ministrado anualmente desde 2010, tendo formado até o momento dez turmas.

### Projetos de Extensão

Os projetos que estão sendo desenvolvidos ao longo de 2018 são “Espaço Astronomia UDESC Oeste” e “Grupo de estudos em Astronomia”.

No primeiro, são desenvolvidas várias ações de divulgação da Astronomia e ciências afins. São realizadas visitas a escolas das regiões de abrangência das Agências de Desenvolvimento Regional de Chapecó e Maravilha com exposições de pôsteres, palestras e noites e dias de observação do céu com binóculos e telescópio automatizado de 8 polegadas. Com estes instrumentos observamos a Lua, planetas, estrelas, aglomerados de estrelas e nebulosas. São mantidos também conteúdos na internet com o objetivo

de difusão científica e tecnológica. Cerca de 1.000 pessoas por ano participam das palestras, exposições e noites e dias de observação do céu com o telescópio.

Desde 2014 tem-se realizado, ainda nesse projeto, atividades do Planetário Digital Móvel UDESC Oeste, com recursos aprovados junto ao CNPq. Foram realizadas ao longo deste tempo 650 sessões para um público de cerca de 16.000 pessoas.

O projeto Grupo de estudos em Astronomia congrega a Associação Apontador de Estrelas, que teve origem no curso Astronomia e Astronáutica para a comunidade, realizado em Chapecó, no segundo semestre do ano de 2011. Tem como objetivo geral compreender a Astronomia e ciências afins e divulgar, de forma a valorizar estes conhecimentos adquiridos ao longo da história da humanidade e de estimular na geração atual e nas novas gerações o interesse pelo estudo de ciências exatas e tecnologia, fundamentais para o desenvolvimento do nosso país. O grupo tem trabalhado também na proposta de um Parque Astronômico para a região de Chapecó. No ano de 2013 esse grupo tornou-se uma associação, a Associação Apontador de Estrelas.

### **Evento de extensão**

No mês de julho de 2018 foi realizada a palestra Possibilidades do lúdico no Ensino de Astronomia, com a pedagoga e mestranda Gleici Kelly de Lima, da UNESP Bauru. O objetivo desta palestra foi promover a capacitação de professores do ensino fundamental e médio da região oeste de Santa Catarina na área de ensino em Astronomia. Participaram cerca de 30 professores do ensino fundamental e médio e acadêmicos de licenciatura das áreas de pedagogia, ciências, geografia, física e ou matemática.

### **Considerações finais**

Ações de extensão visando uma popularização de uma cultura científico tecnológica na região oeste de Santa Catarina são desenvolvidas desde o ano de 2006 pelo Departamento de Engenharia de Alimentos e de Engenharia Química do Centro de Educação Superior do Oeste da UDESC.

Inicialmente centrado na busca de uma melhoria da qualidade do ensino/aprendizagem de ciências exatas, o programa migrou para um foco mais voltado para a difusão e popularização das ciências exatas e tecnologia na região. Entretanto, através da difusão e popularização das ciências exatas e tecnologia, que se caracteriza na maior parte em ações como atividades de ensino informal, temos auxiliado a prática pedagógica de ensino formal, motivando e complementando o trabalho desenvolvido pelos educadores no cotidiano escolar.

Através deste programa de extensão buscamos desenvolver a região na qual estamos inseridos, região que durante muitos anos esteve carente de recursos econômicos, de educação superior pública e agentes capazes de promover o desenvolvimento regional.