

**PALESTRAS DE ASTRONOMIA DO GEA (Grupo de Estudos de Astronomia)**

**Planetário da UFSC**



Título: O céu do Semestre

Palestrante: Adolfo Stotz Neto (GEA)

Data: 14 de março de 2025 (sexta)

Hora: 20 horas

Local: Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

Informações: <https://geaufsc.paginas.ufsc.br>

**RESUMO DA PALESTRA:** O primeiro semestre de 2025 está repleto de maravilhosos eventos astronômicos que poderão ser vistos a olho nu, dentre ele os eclipses, conjunções planetárias e chuvas de meteoros. Ainda nesta Palestra Adolfo Stotz Neto apresentará as principais constelações, os planetas visíveis e suas efemérides, fases da Lua e o Sol.

---



**Título:** Tecnologias sem as quais não sabemos mais viver

**Palestrante:** Júlio César Fernandes (GEA)

**Data:** 21 de março de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>  
<https://planetario.ufsc.br/>  
<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** "Vivemos em uma sociedade extremamente dependente da ciência e da tecnologia, na qual quase ninguém sabe nada sobre ciência e tecnologia."

**Carl Sagan**

A tecnologia é fruto do conhecimento e também geradora deste. Ao longo dos séculos várias tecnologias foram criadas e se tornaram indispensáveis na sociedade moderna. Nesta palestra, o palestrante Júlio César Fernandes do GEA, apresentará alguns exemplos curiosos de tecnologias e suas histórias.

---



**Título:** Lua, satélite ou sistema?

**Palestrante:** Adolfo Stotz Neto (GEA)

**Data:** 28 de março de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>  
<https://planetario.ufsc.br/>  
<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Nesta palestra Adolfo Stotz Neto (GEA) fará a definição de satélite, tipos de formação e estabilidade. Tipos de Órbitas. Relações entre os planetas e os satélites. Formação da Lua, variações orbitais, baricentro e afastamento da Lua. O sistema Plutão e Caronte. As relações entre Terra e Lua. Eclipses e marés. As diferenças do conjunto Terra-Lua dos outros planetas e seus satélites.

---



**Título:** Tokamak

**Palestrante:** Frederico de Freitas Taves GEA)

**Data:** 04 de abril de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Ao longo da História, as fontes de energia apresentam um papel importantíssimo na vida cotidiana das pessoas e na relação da humanidade com o meio ambiente. Os Tokamaks são considerados a próxima grande revolução desse tema, podendo vir a proporcionar energia limpa e barata num futuro não muito distante.

---



**Título:** O grande cometa de janeiro de 1910

**Palestrante:** Antônio C. de Lucena (GEA)

**Data:** 11 de abril de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

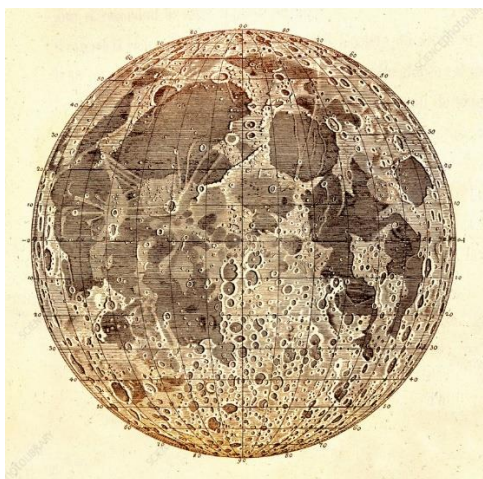
<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** No final de 1909, início de 1910, o mundo aguardava a passagem do Cometa Halley, cujo periélio estava previsto para 20 de abril daquele ano, o que realmente aconteceu na data prevista.

Entretanto, em 12 de janeiro de 1910, após a sua conjunção com o Sol, surgiu no céu um enorme cometa, extremamente brilhante e que podia ser visto a olho nu durante o dia, e que fez o seu periélio em 17 de janeiro de 1910. Devido a isto, para a posteridade, este cometa foi, e ainda é confundido com o Cometa Halley.

---



**Título:** Cartografia da Lua 2

**Palestrante:** Marcos Boehme (GEA)

**Data:** 25 de abril de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Nesta palestra, falaremos sobre o esforço histórico para mapear e nomear a superfície da Lua, desde desenhos e mapas até fotografias e a era espacial."

---



**Título:** Placas Tectônicas e evolução da vida complexa: implicações na busca de civilizações extraterrestres

**Palestrante:** Margherita Baraco (GEA)

**Data:** 09 de maio de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Dentre as diferentes incertezas que permeiam os parâmetros astronômicos e biológicos, a equação de Frank Drake prediz que muitos exoplanetas em nossa galáxia abrigariam **Civilizações Ativas e Comunicativas** (do inglês, **ACC**). No entanto, estes cálculos otimistas, não são sustentados por evidências, o que usualmente é conhecido como *Paradoxo de Fermi*. Nesta apresentação será avaliada a importância da tectônica planetária na evolução biológica. Evidências crescentes vêm referindo uma transição prolongada entre o tectonismo de crosta simples (*single lid*) no Mesoproterozóico (1,6 a 1,0 Ga) e as placas tectônicas modernas, que se formaram no Neoproterozóico (1,0 a 0,541 Ga). Estas placas, aceleraram fortemente a emergência e evolução de **Espécies Complexas** de vida. É ainda sugerido, que os Oceanos e Continentes são ambos requeridos para as ACC, uma vez que a *evolução inicial* da vida simples tem que ter ocorrido na água, enquanto a *evolução tardia* da vida mais avançada, capaz de criar tecnologia, tem que ter surgido na terra. O Paradoxo de FERMI foi virtualmente resolvido(1) pela adição de dois termos adicionais na *Equação de Drake*: Foc (fração habitável de exoplanetas, contendo Continentes e Oceanos significativos) e

*Fpt* (fração de exoplanetas na situação acima, contendo ainda Placas Tectônicas operando por pelo menos 0,5 Ga); e (2) pela demonstração de que o produto *Foc* e *Fpt* é muito pequeno ( $\leq 0,00003 - 0,002$ ). Propõe-se que a falta de evidências de ACC reflete a escassez de placas tectônicas de longa duração e/ou de continentes e oceanos em exoplanetas contendo vida primitiva.

---



**Título:** GEA 40 anos - Memória do Grupo

**Palestrante:** Alfredo Martins (GEA)

**Data:** 16 de maio de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Ao completar 40 anos de atividades ininterruptas em 2025, o GEA faz declaração de Ano Jubilar para celebrar com alegrias os muitos eventos observados e compartilhados com a comunidade, especialmente o corpo discente da UFSC. Foram icônicos: o Cometa 1P Halley em 1985; a Supernova 1987 A; Eclipse Solar



Total de 1994; Cometa Halle-Bopp em 1997; Trânsito de Vênus de 2004; Trânsito de Mercúrio em 2007 e a participação na XXVII Assembleia Geral da União Astronômica Mundial em 2009. Além destes, diversos eclipses lunares e parciais do sol, meteoritos gigantes, Astroblema, Aurora Boreal, dezenas de cursos de introdução à astronomia e centenas de palestras fizeram parte desta aventura ao Universo e que será revivida no contexto de nossa Memória Histórica.

---



**Título:** A Sonda Europa Clipper

**Palestrante:** Marcos Boehme (GEA)

**Data:** 23 de maio de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

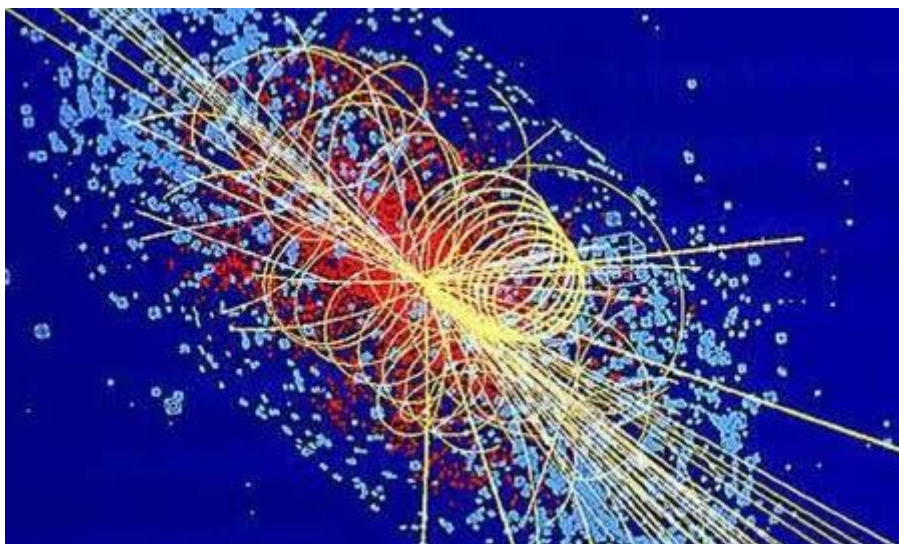
<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Está palestra falará sobre o planejamento, construção, percurso da sonda, características sobre o satélite Europa e perspectivas da vida neste mundo.

---





## **Palestra de Astronomia do Grupo de Estudos de Astronomia (GEA) e Planetário da UFSC**

**Título:** Física de Partículas

**Palestrante** Frederico de Freitas Taves (GEA)

**Data:** 30 de maio de 2025 (Sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

### **Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** A Física de Partículas é um ramo da Física que estuda a estrutura da matéria, suas partículas, a radiação e as interações mais elementares entre tais partículas. O avanço científico nessa área está diretamente ligado ao uso de aceleradores de partículas, onde altas energias são aplicadas para obtenção de novas informações de como a natureza funciona em seu nível mais elementar.

---



## **Palestra de Astronomia do GEA (Grupo de Estudos de Astronomia)**

### **Planetário da UFSC**

**Título:** As grandes questões em aberto na Ciência moderna

**Palestrante:** Júlio César Fernandes

**Data:** 06 de junho de 2025 (Sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

#### **Informações:**

<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** O palestrante Júlio César Fernandes palestrará de modo breve e acessível alguns dos grandes temas em aberto na ciência moderna, tanto na pesquisa básica quanto aplicada.

---



## **Palestra de Astronomia do GEA (Grupo de Estudos de Astronomia)**

### **Planetário da UFSC**

**Título:** GEA 40 anos: O eclipse do Sol de 1994

**Palestrante:** Adolfo Stotz Neto (GEA)

**Data:** 13 de junho de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>

**RESUMO DA PALESTRA:** Adolfo Stotz Neto (GEA) palestrará sobre o magnífico evento “O eclipse total do Sol em solo catarinense” ocorrido em novembro de 1994. Falará sobre o fenômeno, região de ocorrência, documentação obtida pelo GEA, recepção de astrônomos internacionais e as filmagens do fenômeno.

---



**Palestra de Astronomia do GEA (Grupo de Estudos de Astronomia)**  
**Planetário da UFSC**

**Título:** GEA 40 anos: A Evolução da Astronomia

**Palestrante:** Antônio C. de Lucena (GEA)

**Data:** 27 de junho de 2025 (sexta)

**Hora:** 20 horas

**Local:** Planetário da UFSC

A palestra é gratuita e não é necessário realizar inscrição.

**Informações:** <https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<https://planetario.ufsc.br/>

<https://www.facebook.com/groups/303821636357910/>