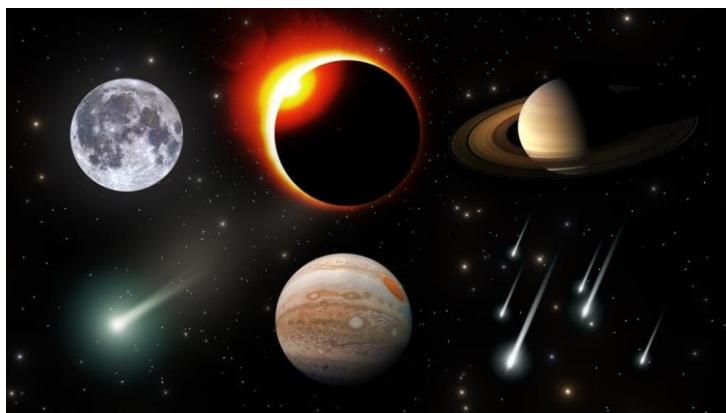


PALESTRAS DE ASTRONOMIA DO GEA (Grupo de Estudos de Astronomia)

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:

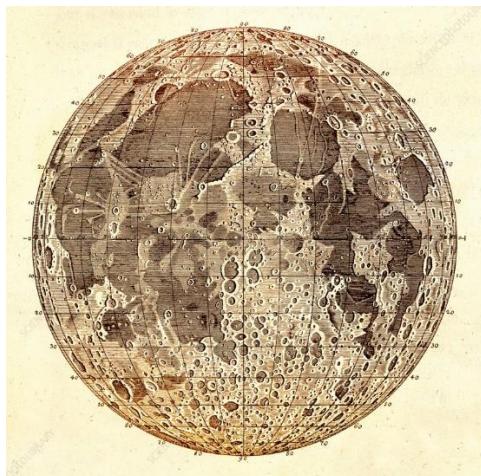
<https://geaufsc.paginas.ufsc.br/>

<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.

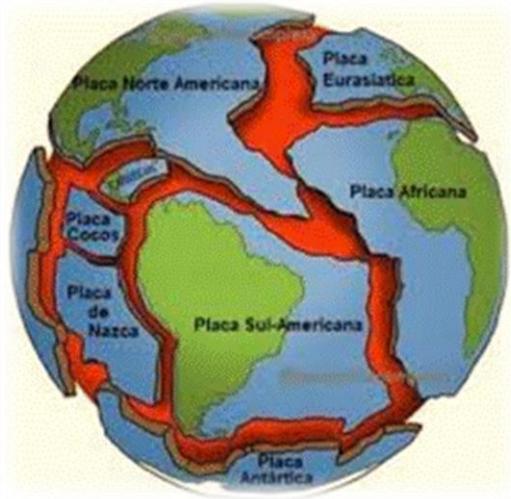
Informações:

<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

F_{pt} (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 F_{oc} e F_{pt} 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.

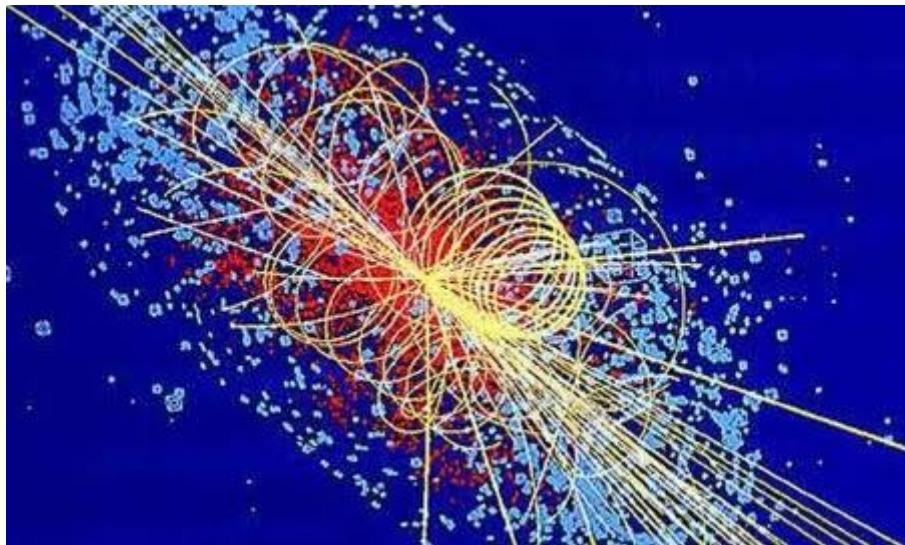
Informações:

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

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

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

RESUMO DA PALESTRA: Esta 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/>