

AGA0421 - Divulgação em Astronomia



ASTROMINAS

Apresentação:
Júlia Oliveira
Taísa Oliveira

O QUE É ASTROMINAS?

A Astronomia, por seu perfil altamente interdisciplinar, é uma ótima ferramenta para jovens alunas ampliarem o seu conhecimento em diversas áreas das ciências naturais, matemática e tecnologia;

Nosso objetivo é facilitar o acesso de jovens alunas à universidade, estreitando o contato com o fazer científico;

O Astrominas nasceu em 2019 e foi idealizado por mulheres do (IAG/USP) e outros institutos da área de exatas.

EQUIPE COORDENADORA

A Equipe é composta atualmente por 22 mulheres cientistas de várias áreas do conhecimento científico

Liderada pela Prof^a. Dr^a. Elysandra e apoiado institucionalmente pelo IAG/USP

Contamos com bolsas da Comissão de Cultura e Extensão do IAG mas a grande maioria da participação é voluntária



FORMATO DO CURSO

Requisitos para a inscrição:

- identificação com o gênero feminino (cis ou trans)
- ter entre 14 e 17 anos
- estar regularmente matriculada em uma escola de Educação Básica

Atividades:

- entre 02 e 22 de Julho de 2022
- 3 a 4 horas diárias de dedicação
- certificado digital emitido
para as participantes com frequência suficiente

PALESTRANTES CONVIDADAS



+ 55
cientistas

FADAS MADRINHAS

Alternativa ao
acompanhamento à distância

Ambiente
confortável para
questionar



+ 63
cientistas

DADOS DAS 3 EDIÇÕES

2020 (1ª edição)

- > 10.033 inscrições
- > 597 participantes
- > 81 fadas madrinhas

2021 (2ª edição)

- > 14.296 inscrições
- > 666 participantes
- > 112 fadas madrinhas

2022 (3ª edição)

- > 16.934 inscrições
- > 600 participantes
- > 72 fadas madrinhas

ALCANCE ATINGIDO

Por região do país:

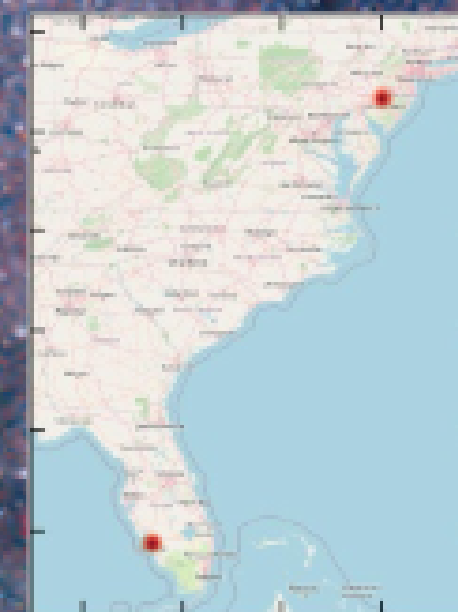
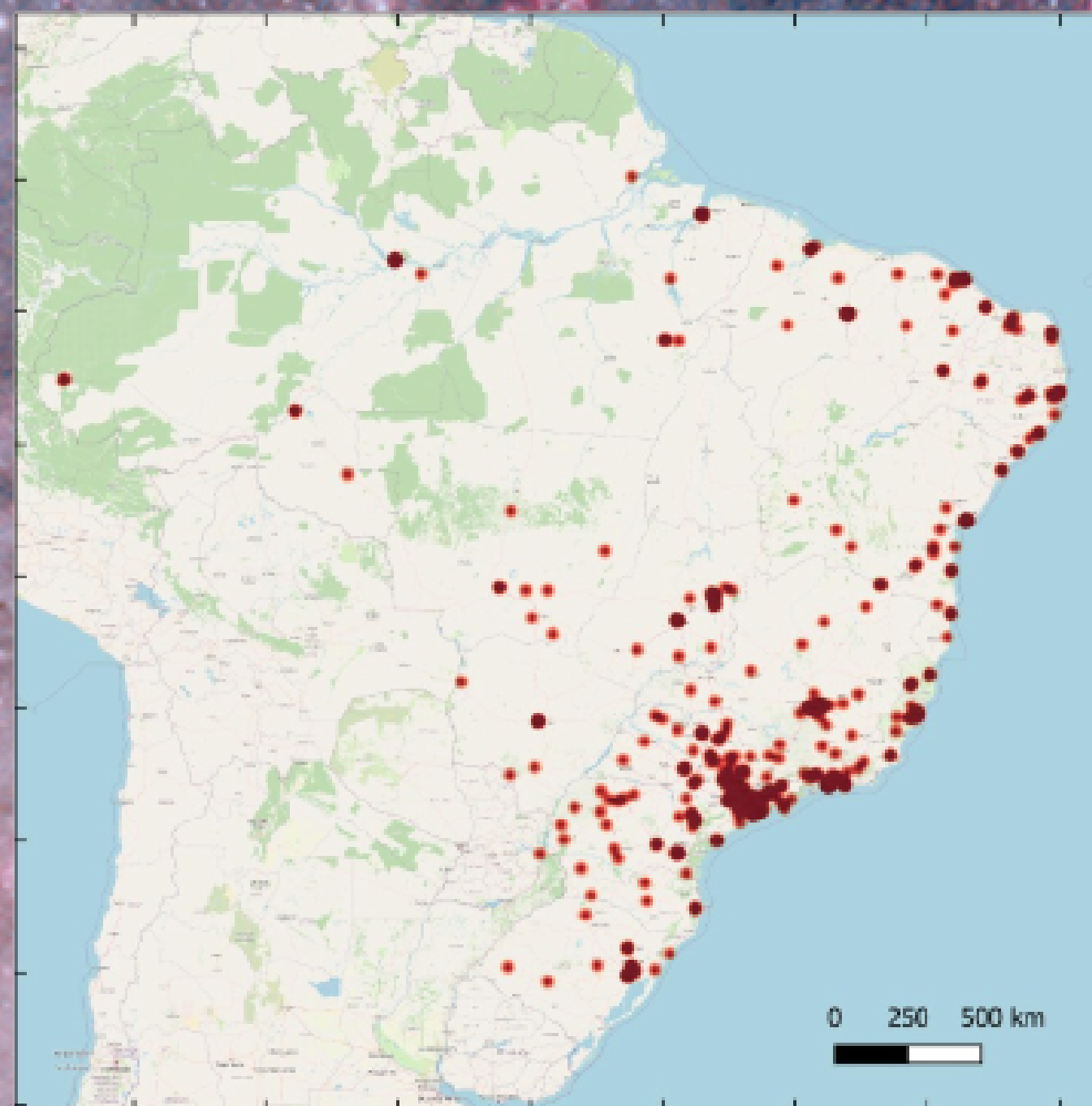
68,2% sudeste

13,4% nordeste

7,8% sul

6,8% centro-oeste

0,3% exterior



Mapa de Distribuição
Geográfica de Inscritas
no Projeto Astrominas
2022
Projeção SIRGAS 2000
Nicolas Correa de Oliveira

IMPACTO E DIVULGAÇÃO NA MÍDIA

- Olhar Digital
- Rádio Unesp
- TV Cultura
- TV Sagres Goiânia
- Band News
- Rádio CBN
- Astro Tubers



Fim de semana

Aliás ... C4 e C5

A Disney na mira dos republicanos
Empresa foi a favor de causa LGBT+

E&N ... B8

Negócio de cannabis atrai empresários
Planta é usada em cosméticos e têxteis

C2 ... C1 e C3

Império dos fãs

Seguidores digitais garantem êxito ou cancelamento de artistas



'Astrominas' da USP

Coletivo que oferece cursos gratuitos de Astronomia para garotas tem recorde de inscrições; objetivo é aproximar meninas da ciência e derrubar preconceitos. A10

Eleições ... A17

Cidade mais violenta da Colômbia é síntese da paz frustrada

Santana, na principal província petrolífera, voltou a ter atentados e homicídios. Os dois candidatos que disputam a presidência hoje prometem retomar termos do acordo de paz no país.

Crime na Amazônia ... A11

Indigenista e jornalista foram mortos com arma de caça, diz PF

Restos mortais de Bruno Pereira foram identificados ontem pela perícia. Um terceiro suspeito do assassinato se entregou à polícia.

Perfil ... A10

Medo reina na área onde Pelado agia

Notas e Informações ... A3

Na OMC, Brasil fica do lado certo

País se compromete com práticas sustentáveis no plano em um momento crítico para o livre-comércio global.

Coluna do Estadão ... A1

Vitrines de gestões do PT somem do plano de Lula

Renata Calafardo ... A16
Corte do ICMS pode tirar R\$ 30 bi das escolas

Afonso Celso Pastore ... B4

Inflação global, menos crescimento e recessões

Direto da Fonte ... C2
Número de divórcios foi recorde em 2021

E&N Aumento da pobreza ... B1

Fila para o Auxílio Brasil dobra e já tem 2,78 milhões de famílias

Mudanças no programa acentuam problemas

Dados do mapeamento da Confederação Nacional de Municípios (CNM), antecipados pelo Estadão, mostram 2,78 milhões de famílias – que representam 5,3 milhões de pessoas – espe-

rando o benefício oferecido pelo governo federal. O número de pedidos para o Auxílio Brasil mais que dobrou de março a abril. O aumento da fome, cujo índice voltou ao patamar dos anos 1990, e mudanças no desenho do programa acentuam

problemas. Um deles é o benefício de R\$ 400 por mês para cada família e não por pessoa, o que leva familiares a se cadastrarem separadamente. A CNM fez estudo próprio por falta de dados do governo, que não quis se pronunciar.

DOMINGO, 19 DE JUNHO DE 2022

O ESTADO DE S. PAULO

Iniciativa

Elas batalham pela inclusão de mais mulheres na Astronomia

Coletivo Astrominas, idealizado por alunas da USP, realizará curso que aproxima garotas do universo masculino da ciência

PAULO FAVERO

Quebrar as barreiras em uma área do conhecimento dominada por homens, as Exatas, é o objetivo do Astrominas, coletivo formado em 2019 para empoderar garotas por meio da ciência. Idealizado por mulheres do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP e de outros institutos da área, o projeto

oferece cursos gratuitos online para aproximar adolescentes entre 14 e 17 anos desse universo.

“As meninas são nosso foco. Queremos tentar trazê-las para essa área”, explica Loreany Ferreira de Araújo, mestre em ciências pela USP e doutoranda em astronomia no IAG. “O projeto vem como forma de ensinar que elas podem, sim, entrar em alguma área de Exatas sem se sentirem desconfortáveis por causa de preconceito.”

A terceira edição do curso, que ocorre entre 2 e 22 de julho, teve número recorde de inscrições. Foram 16.934 meninas interessadas nas 400 vagas disponíveis. Cada participante precisa dedicar até quatro ho-

ras diárias para as atividades que são oferecidas, de acordo com sua disponibilidade de horário. O projeto conta com a contribuição, também, de 60 cientistas renomadas que trabalham no Brasil e exterior.

“Inicialmente, agente imaginava pegar cem meninas e depois acompanhar 10 delas no dia a dia, usando os simuladores. Mas quando vamos lançar o programa, em 2020, veio a pandemia de covid-19”, lembra Lilian Sagan, que faz mestrado em Astronomia. “Então, tivemos de pensar de uma outra forma e decidimos fazer uma atividade online.” O coletivo viu as inscrições no programa saltarem de 9.146 em 2020 para 13.738 no ano seguinte. E agora

bater o recorde para 2022.

A proposta inicial de acompanhar as garotas de forma próxima se manteve. “Fazemos o acompanhamento individual de cada menina, auxiliando nas atividades e interagindo”, explica Lilian.

Para conseguir dar conta desse trabalho personalizado, o grupo conta com o reforço de 150 fadas madrinhas, monitoras que atuam na área e ajudam no cotidiano do curso. “Essa grande procura nos mostra que as mulheres se interessam por Exatas”, diz Lilian, reforçando que o coletivo conta ainda com 26 organizadoras.

Ana Clara de Paula, de 20 anos, é aluna de graduação em Física na USP e desde 2020 faz



Loreany, Ana Clara, Vitória, Lilian e Jaqueline: mobilização

METRÓPOLE

A19

iniciação científica nas áreas de ensino e divulgação. Ela cresceu em Diamantina, no interior de Minas Gerais, e diz que sofreu um impacto negativo quando se deparou com a realidade da área de Exatas. “Nunca tinha visto ou conversado com um cientista. Só tinha contato em livros e séries. Cheguei na USP cheia de esperança, mas quando entrei na sala de aula 90% dos alunos eram homens e brancos. ‘Cadê as pessoas como eu’, pensei”, conta Ana Clara. “Isso me chocou um pouco e decidi ajudar a trazer pessoas como eu, mulheres pretas, para fazer ciência. Não quero que as próximas gerações de cientistas sofram com isso.”

Aluna de graduação em Astronomia, Vitória Bellecêrie da Fonseca, de 21 anos, se lembra da boa receptividade assim que o Astrominas foi apresentado. “As pessoas ficaram surpresas e logo falaram que era um projeto bem legal”, relembra.

O coletivo agora quer ampliar o número de vagas no curso, mas sem perder o propósito de garantir o acolhimento individual para as meninas. “Queremos que tenham uma sensação de pertencimento ao ambiente acadêmico de uma universidade pública que forma cientistas”, explica Lilian. ●



O céu é o limite

Integrantes do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP, Catarina Aydar, Lilian Sagan, Taísa Oliveira e Victoria Malta contam como encontraram no coletivo **Astrominas** um caminho para levar empoderamento para meninas de todo o país através da ciência *foto Camila Svenson*

72 Vogue

is fascinante de ser cientista é, sem dúvida, curiosidade. Mas além de ser curioso, tanto é a forma como cada indivíduo de desenvolver esse interesse de uma uma de nós foi motivada de formas diferentes, um programa de TV, professores, s, planetários, clubes de astronomia, cópias amadores, incentivo da família, diferentes na escola e em museus de s, entre outros.

essoas não têm acesso aos conhecimentos, oceanografia, geofísica, geologia e parecem de forma superficial no contexto. Por isso, reafirmamos a importância para meninas que ainda estão sariamente para que queiram seguir mas para que saibam que essa é uma abém para mulheres e para que elas a ciência na nossa sociedade. a em 2019 como uma ideia de criar um garotas, em reuniões de estudantes a e pós-graduandas orientadas pela Figueredo Cypriano, do Instituto de a e Ciências Atmosféricas da Universidade USP. Começamos a elaborar um ue cerca de cem meninas visitariam am atividades que simulam a vida de n 2020, quando o curso estava pronto, mos que modificar a programação a nova realidade de confinamento. receu uma saída viável. No entanto, lizar a aproximação das meninas com e elas se inserissem no ambiente acadêmica pública, que produz ciência? acompanhando diariamente as atividades foi um dos objetivos. O desafio rma acessível para estabelecer essa surgiu a figura da "fada madrinha", graduação, pós-graduação ou uma ue guia as meninas durante o projeto, dência e a autonomia das astrominas, o investigativo e o trabalho colabora-

em durante as férias escolares desde o meninas por ano para apresentar ntroduzem as ciências naturais, tra-cientistas brasileiras, experimentos eis e rodas de conversa sobre a re-nina na ciência com graduandas e asil tem muitas cientistas mulheres. trominas é composta por cerca de 30 delas e, a cada edição, temos um número diferente de

Foto: na fileira de cima: Vitória Fonseca, Ivanice Morgado, Ana Clara de Paula, Victoria Malta, Lilian Sagan, Loreany de Araújo e Mariane Miquellaci. Fileira de baixo: Júlia Mello, Florence de Almeida, Taísa Oliveira, Viciane Prado e Catarina Aydar

“As barreiras existentes para meninas que se interessam por ciências se manifestam em todos os aspectos da sociedade por serem empecilhos estruturais”

– COLETIVO ASTROMINAS

fadas madrinhas. O processo para concorrer às vagas da Astrominas é bem simples: basta se inscrever no site, se identificar com o gênero feminino, ter entre 14 e 17 anos e estar matriculada em uma escola. Realizamos um sorteio, considerando cotas para meninas pretas, pardas e indígenas, e meninas de escolas públicas, para fazer um projeto que seja mais condizente com a realidade brasileira.

Reconhecemos que as barreiras existentes para meninas que se interessam por ciências se manifestam em todos os aspectos da sociedade por serem empecilhos estruturais. Assim, estão nas relações familiares, na escola, na forma como mulheres são representadas pela mídia, no tipo de brincadeiras propostas com viés de gênero e em qualquer outra instância em que o machismo vigente em nossa sociedade limita as mulheres. A ciência precisa de diversidade, não apenas de gênero, mas também de etnia, classe ou de qualquer outro tipo, para que outras visões de mundo possam agregar o conhecimento. A Astrominas existe para contribuímos de alguma forma com a mudança deste cenário, mas precisamos de outros projetos de incentivo à ciência e à cultura, e que principalmente este conhecimento chegue em todos os cantos do país.

Além de apresentar os temas científicos, insistimos na perspectiva do acolhimento, para que essas meninas e mulheres persistam, mesmo quando tudo indica para elas que elas não pertencem a esse meio. Queremos que as astrominas tenham confiança para percorrerem seus caminhos, pois, com paciência e resiliência, as mulheres podem chegar onde desejam. É necessário também ter boas conexões no caminho, seja de amigas, professoras, parentes ou quem for, para que elas possam se fortalecer a cada novo desafio. O maior desejo é que consigamos desmistificar as ciências exatas e naturais para as mulheres, garantindo que elas entendam que o espaço delas sempre deverá ser onde elas quiserem estar. ■

MUITO OBRIGADA!

