

FOLHA DE S.PAULO ★ ★ ★

DOMINGO, 9 DE ABRIL DE 2023

## ambiente

# Projeto quer provar que o rio Amazonas é maior que o Nilo

Expedição científica usará barco ecológico criado por faculdade pública de SP

### VIDA PÚBLICA

Emerson Vicente

SÃO PAULO Um grupo formado por professores e alunos das Fatecs (Faculdade de Tecnologia de São Paulo) do Tatuapé, na zona leste da capital paulista, e de Jaú, no interior do estado, estão participando da construção de três embarcações que farão parte de um programa que pretende confirmar que o Amazonas, com cerca de 7.000 km, é o rio com a maior extensão no mundo.

Um estudo do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), de 2008, aponta que o Amazonas chega a 6.992 km, superando o tamanho do rio Nilo. O rio que cruza o Egito e o Sudão tem 6.852 km de extensão.

Os barcos serão usados no programa Rio Amazonas — do Gelo ao Mar. Além de buscar a confirmação científica de que o rio é o mais extenso do planeta, a expedição vai catalogar a biodiversidade local defendendo o uso de energia limpa.

A expedição coordenada pelo navegador Yuri Sanada partirá do rio Mantaro, nascente recém descoberta no Peru, indo até o Oceano Atlântico, em abril de 2024.

“Sempre quis fazer um projeto diferenciado, mais científico, na Amazônia, e mostrar a realidade. [O rio Amazonas] tem muitas áreas inexploradas, então a intenção do projeto é percorrer inteiro e fazer a documentação da biodiversidade ao longo do trajeto”, diz Sanada.

O principal desafio dos envolvidos na iniciativa é montar barcos resistentes com materiais acessíveis e sustentáveis. “Participar de um projeto desse porte ajuda os alunos, principalmente na visualização da aplicação de forma prática dos conhecimentos adquiridos nas aulas”, diz Alex Almeida Prado, 44, professor de construção naval da Fatec Jahu.

Além dos professores, o programa tem a participação de dois alunos do curso superior tecnológico de construção naval e outros cinco estudantes dos cursos da área naval da Fatec Jahu.

“Contatamos os alunos para trabalharem com PBL (do inglês Problem-Based Learning), aprendizagem por meio de problema. A gente apresenta o problema para



Protótipo do barco que será usado na expedição pelo rio Amazonas. AventuraComBr no YouTube



Projeto envolve a criação de um banco adaptado com pedais para a longa travessia. Arquivo pessoal

os alunos, eles fazem uma pesquisa mais aprofundada, vão a campo e propõem soluções. A partir de um problema real, eles aplicam a teoria aprendida em sala de aula”, explica Flávio Ventura, 43, professor da disciplina de projeto de produto.

O trabalho de construção dos barcos será dividido entre as duas Fatecs. Prado vai coordenar a montagem do casco e do motor, enquanto outros dois professores ficarão com o desenvolvimento do assento e do pedal das embarcações.

“Uma das questões principais é tentar fabricar de maneira mais limpa possível. Já tem a energia solar e a produção da energia através da pedalada, além dos materiais que serão utilizados no

desenvolvimento do casco. A ideia é usar o máximo de material alternativo”, diz Rosângela Monteiro dos Santos, 39, professora de ergonomia no curso de gestão de produção industrial da Fatec Jahu.

As embarcações serão do tipo trimarã, compostas de três cascos — um maior no meio e dois menores ao lado — feitos com fibras naturais, como cânhamo e juta, e resina vegetal à base de óleo de mamona. Serão movidos a energia solar e também por meio de pedais. “Estamos vendo até que ponto a gente pode usar esses tipos de materiais ecológicos mantendo a segurança. É uma navegação longa, de quase 7.000 km, com apoio a cada 30 dias em regiões inóspitas. Temos a preocupação de

usar materiais que já exista um certo conhecimento do comportamento deles. Os que a gente não tem ainda, estamos fazendo testes de resistência”, diz Prado.

Por causa da duração da expedição, os professores estão trabalhando em protótipos para encontrar uma forma de adaptar o assento às necessidades da jornada.

“Não é um assento só para pedalar ou para descansar. Tem que pensar no uso durante todas as etapas, que serão meses. Tem que ficar interagindo com quem vai usar e projetando, ver quais são as necessidades e tentar resolver de acordo com o que a gente imagina que vai acontecer”, diz Rosângela Monteiro.

O motor para a embarcação também está sendo projetado do zero. As peças estão sendo criadas por meio de uma impressora 3D, passarão por testes para serem fabricadas em metal e montadas na estrutura do equipamento.

“Junto com a Fatec pensamos em criar um motor nosso, que não se conecta a internet, não tenha bluetooth, mas que leve do ponto A ao ponto B. Esse motor vai custar um décimo do que estaria na casa dos US\$ 5.000 (R\$ 25,6 mil), diz Sanada.

Após o uso na expedição, as embarcações serão doadas para as populações ribeirinhas da região e tribos indígenas. A ideia é também doar a tecnologia desenvolvida.

“No Xingu, por exemplo, se comunicam muito por meio de barcos. Se conseguir dar para eles um motor elétrico solar ou a pedal, que eles possam ir de uma aldeia a outra, é uma mudança total na vida”, diz Sanada.

A concepção dos barcos está na fase de testes com protótipos, mas a meta é fazer um material abaixo do valor de mercado. Um modelo importado, segundo Sanada, gira em torno de R\$ 30 mil. Os organizadores também estão buscando parcerias para arcar com os custos.

Segundo o navegador, a expedição vai ser transformada em algumas produções, como uma web série, um longa Imax (filmado com câmeras especiais para telas maiores que as de cinema comuns) e um documentário educacional, que deverá ser distribuído em museus de 40 países.

“Temos aprovado em lei audiovisual R\$ 6 milhões para fazer o longa-metragem e produções derivadas. Mas o filme Imax, que tem coprodução internacional, [o custo] é bem mais alto. Por isso, estamos buscando esta parte do orçamento nos Estados Unidos.”

Ao final da expedição, o programa deverá ter como extensão um projeto com cientistas, chamado “21 Projetos para a Amazônia no Século 21”.

Participar de um projeto desse porte ajuda os alunos, principalmente na visualização da aplicação de forma prática dos conhecimentos adquiridos nas aulas

Alex Almeida Prado, 44 professor de construção naval da Fatec Jahu





Página Inicial

Explorar

Notificações

Mensagens

Itens salvos

Twitter Blue

Perfil

Mais

Tweetar

Aventuras Prod...  
@AVENTURAc...

Tweet

FOLHA Folha de S.Paulo  
@folha

Barco ecológico criado em faculdade pública quer provar que Amazonas é maior rio do mundo



folha.uol.com.br  
Barco quer provar que Amazonas é maior rio do mundo - 08/04/20...  
Três embarcações serão usadas em programa que vai mapear o rio e depois serão doadas à população ribeirinha

7:06 AM · 8 de abr de 2023 · 18,9 mil Visualizações

2 Retweets 1 Comentar 42 Curtidas



Tweete sua resposta

Responder

Aventuras Produções @AVENTURAc... · 3 min

Em resposta a @folha  
Olá, oficialmente não está provado, embora já tenha saído esta notícia apenas no Brasil. Vamos navegar ligados a satélites para fazer mapa com a Harvard University Maps. O projeto é nem mais complexo e tem vários legados, como podem ver no site



Gilson Carvalho @gilson\_filhoo · 8 de abr

Em resposta a @folha  
Mas não já tinha sido provado a alguns anos atrás, quando encontraram uma nova nascente de um efluente dele no Peru. Outra coisa, porque precisaria de um barco pra contar os kms de extensão se é muito mais rápido e simples fazer por satélite.



Eduardo @eduardoreis70 · 8 de abr

Em resposta a @folha  
Amazonas: maior em volume.  
Nilo: maior em extensão.



Wania Maria Neves de Araujo @WaniaAraujo · 8 de abr

Em resposta a @folha  
Já foi provado!



amacell @amacellbs · 8 de abr

Em resposta a @folha  
Já foi provado, vão aprovar novamente



Buscar no Twitter

Pessoas relevantes

FOLHA Folha de S.Pa...  
@folha  
Um jornal a serviço do Brasil.  
No Insta: [instagram.com/folhadespaulo](https://www.instagram.com/folhadespaulo).  
No Telegram: [t.me/folha](https://t.me/folha).  
Assine a Folha: [assinaturas.folha.com.br/410827](https://assinaturas.folha.com.br/410827)

O que está acontecendo

NBA · há 2 horas  
Spurs at Mavericks





VIDA PÚBLICA

# Barco ecológico criado em faculdade pública quer provar que Amazonas é maior rio do mundo

Três embarcações serão usadas em programa que vai mapear o rio e depois serão doadas à população ribeirinha



Emerson Vicente

**SÃO PAULO** Um grupo formado por professores e alunos das Fatecs (Faculdade de Tecnologia de São Paulo) do Tatuapé, na zona leste da capital paulista, e de Jaú, no interior do estado, estão participando da construção de três embarcações que farão parte de um programa que pretende confirmar que o Amazonas, com cerca de 7.000 km, é o rio com a maior extensão no mundo.

Um [estudo do Inpe](#) (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), de 2008, aponta que o Amazonas chega a 6.992 km, superando o tamanho do rio Nilo. O rio que cruza o Egito e o Sudão tem 6.852 km de extensão.

Os barcos serão usados no programa Rio Amazonas — do Gelo ao Mar. Além de buscar a confirmação científica de que o rio é o mais extenso do planeta, a expedição vai catalogar a biodiversidade local defendendo o uso de energia limpa.

A expedição coordenada pelo navegador Yuri Sanada partirá do rio Mantaro, nascente recém-descoberta no Peru, indo até o Oceano Atlântico, em abril de 2024.



Projeto do barco que está sendo desenvolvido pela Fatec de São Paulo para expedição no rio Amazonas - aventura.com.br no Youtube

Seja qual for o projeto, é preciso ter em mente que o Brasil não é o único país a sofrer com o aquecimento global. O Brasil é um dos países mais vulneráveis do mundo às mudanças climáticas, especialmente no que diz respeito à seca e à perda de biodiversidade. Além disso, o Brasil é um dos países mais ricos em biodiversidade do mundo, o que torna a preservação ambiental ainda mais importante para o futuro do país.

### Projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar



O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.



O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.



O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.

O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.

O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.



O projeto Rio Amazonas - do Gelo ao Mar é uma iniciativa que visa mapear a extensão do rio Amazonas e promover a conservação ambiental. O projeto será realizado em parceria com o governo brasileiro e o governo peruano, além de contar com o apoio de diversas organizações não governamentais e da comunidade científica.

Facebook post content with text, images, and sharing options.