

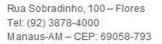
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas





nec, ultrices cleris cllus, icibu cibu curpis assa justo. Last in mulla curpis assa justo assa justo curpis assa just

Produzido pelo Departamento de Difusão do Conhecimento **DECON** 







### Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

	· arradydd dd / arrp	are a recognica de Estado de	7 111101201100	
Veículo: Por	tal Amazônia	Editoria:	Pag:	
Assunto: Pesquisadora estuda relação da arquitetura com modo de vida amazônida				
Cita a FAPEAM:	Release da assessoria	Matéria articulada pela assessoria	Conteúdo:	
⊠ Sim □ Não	Release de outra instituição	☐ Iniciativa do próprio veículo de comunicação	- Negativo	
Publicado no s	site da FAPEAM: 🖂 Sim 🛭	Não	<b>Data:</b> 25/01/2016	



As construções arquitetônicas e o modo de vida são elementos fundamentais para se entender a constituíção das populações. A pesquisadora Laelia Regina Batista Nogueira desenvolve, na Amazônia, um estudo para conhecer esse modo de vida do povo que habita as margens dos rios da região, mais conhecidos como 'ribeirinhos'.

Com o apoio, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (**Fapeam**), a análise foi feita ao longo do Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e teve como objetivo fazer uma abordagem a partir do conjunto de fenômenos (seca e cheia dos rios atrelado ao período de chuvas da região) para compreender a relação entre a arquitetura vernacular (construída com materiais do próprio ambiente) ribeirinha e a paisagem amazônica.

"Buscamos compreender a arquitetura vernacular da região, sendo palafitas e flutuantes, e como essa arquitetura proporciona o habitar de seus moradores através de uma relação visceral com a terra. Percorremos as paisagens por eles habitadas, típicas da região amazônica, sendo escolhidos como lugares a serem trabalhados a comunidade do Miracauera, no Careiro da Várzea; comunidades no rio Cuieiras, no baixo rio Negro", disse Laelia.

Para a pesquisadora, compreender a arquitetura vernacular de um lugar é compreender como se habita, e, segundo ela, habitar é mais do que simplesmente estar em um lugar, mas é também ser com ele. O estudo também abordou uma reflexão sobre o uso dos recursos naturais na região amazônica.

"Tal compreensão nos permite o desenvolvimento de sistemas construtivos que se relacionem com o lugar que habitamos, desenvolvendo uma arquitetura que também se relacione com o lugar habitado. De maneira prática, esse entendimento do lugar e a relação com a paisagem, nos permite utilizar os recursos naturais não apenas como recurso, mas sim como uma relação de troca: utilizando materiais locais, pensando na sazonalidade de cheias e vazantes extremamente evidentes em nossa região, no aproveitamento e captação de água, em questões de saneamento, ventilação e iluminação, e todos os demais elementos necessários uma construção", disse a pesquisadora.



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

O estudo foi desenvolvido com o apoio da **Fapeam** via Programa de Apoio à Formação de Recursos Pós-Graduados do Estado do Amazonas (RH Mestrado). A defesa da dissertação ocorreu na Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói, em setembro do ano passado. "Através da **Fapeam** foi possível a imersão no tema e nas regiões da pesquisa. Bem como a possibilidade do intercâmbio com outra grande universidade do País, na qual construí grandes laços profissionais", disse a Laelia Nogueira.

### Sobre o RH Mestrado

O programa tem como objetivo conceder bolsas de mestrado no Amazonas em curso de pósgraduação stricto sensu em Programas de Pós-Graduação recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em outros Estados brasileiros.

http://portalamazonia.com/noticias-detalhe/ciencia-e-tecnologia/pesquisadora-estuda-relacao-da-arquitetura-e-paisagem-ribeirinha-com-modo-de-vida-amazonida/? cHash=39ff7773091e4d0d30e27b0a01d14f1d



### Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Veículo: Jornal A Critica		Editoria: Cidades	Pag: C4	
Assunto: Robôs podem ser aliados				
Cita a FAPEAM:	Release da assessoria	Matéria articulada pela assessoria	Conteúdo:	
⊠ Sim Não	Release de outra instituição	☐ Iniciativa do próprio veículo de comunicação	Negativo	
Publicado no site da FAPEAM:    ☑ Sim    ☐ Não      Data: 29/12/2016				

CIDADES



# meio ambiente



# Robôs podem ser aliados

Pesquisadores da área de robótica buscam solução para monitorar um ambiente como esse encontrado na floresta amazônica

ta umidade e temperatura, perficie instável, subida e scida do rio. Pesquisadores área de robótica estão bus-ndo uma solução para moni-ar um ambiente como esse contrada » forma de cont





## Comunidades recebem ação

O foco do Ipaam é levar orientações sobre combate a queimadas e informações sobre a pesca ilegal

O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam) iniciou ontem e, estende até a sexta-feira (29), uma programação com ações de sensibilização ambiental. A atividade tem como objetivo atingir as comunidades das áreas urbana e rural do manicípio do Caretro Castanho, Icalizado a 10 gui de parte de Ambiental Rural O fiso é levar orientações sobre combate a queimadas e definação do Distinnica, realizado a definação de informações sobre a desade de informações sobre a desenda a desenda de informações sobre a presca e caça llegal, de acerdo sobre podadores e pessoas ligadas a presca e caça llegal, de acerdo

com a legislação vigente. As técnicas da Geréncia de Educação
Ambiental, Vandete Rocha Sousa; e da Gerência de Pesca, Maria Alte dos Santos Mestrinho,
são as monitoras das altividades
na cistade.

PROGRAMAÇÃO
O evento teve inicio com umareuniño na Secretaria Municina de Medo Ambienta, Turismo,
Indistria e Comércio (Seamanatic), realizada as manhã de outem. Em seguida, Bei realizada
una palestra no Audifició ad
Prefeitura do Careiro Castamho.

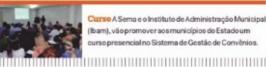




Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

CIDADES





Curso A Sema e o Instituto de Administração Municipal (Ibam), vão promover aos municípios do Estado um curso presencial no Sistema de Gestão de Convênios.

# Robôs podem ser aliados

Pesquisadores da área de robótica buscam solução para monitorar um ambiente como esse encontrado na floresta amazônica

superfície instável, subida e descida do río. Pesquisadores da área de robótica estão buscando uma solução para moni-torar um ambiente como esse encontrado na floresta amazô-

O projeto inicia com a rede de instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação do governo australiano Comvealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), que aplica siste mas computacionais e robóticos em todos os cenários de interesse, mas ainda não desen-volveu nada para um ambiente como a floresta. "É um desafio que deixo pa

ra vocês", disse o lider da Ciência para Robótica no Laborat rio de Sistemas Autônomos do CSIRO, Alberto Elfes.

Ele participa da Escola Avançada de Sistemas Computacionais e Robóticos (EAR-TH), que acontece até sextafeira, dia 29. Com o patrocínio da Fundação de Amparo à Pes quisa do Estado do Amazonas Fapeam, o evento é uma rea-lização do Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

Elfes é brasileiro, e antes de se juntar ao CSIRO, trabalhou





Líder da Ciência para Robótica no Laboratório do CSIRO, Alberto Elfes

Um estudo apresentado no Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (Inpa) e Universidade do Estado do Amazonas (UEA) aponta que o desmatamento pode aumentar temperatura em 4,5°C em 85 anos

### > Crise hidrica

A pesquisa sobre os impactos do desflorestamento desta-cou, ainda, que a crise hídrica no Sudeste do país, em 2014, não teve nenhuma relação com o estado atual de desmatamento da Amazônia

IPL/NASA (Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço dos Estados Unidos), em Pasadena. O especialista em robótica conhece o Amazonas, pois foi colaborador em duas missões do projeto Piatà, uma parceria entre a Petrobrás e o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (Inpa).

O pesquisador mostrou vários projetos desenvolvidos pela CSIRO: robôs terrestres, aquáticos e aéreos, que monitoram ambientes diversos como caver-nas, fundo do mar, minas sub-

terrâneas, entre outros. "Nossa intenção é fazer a troca de ideias e experiências. Promover parceria com pesquisadores,

transferência de know-how, co nhecimento e desenvolvimento regional da Amazônia. Nós te-mos vocação e queremos de senvolvé-la dentro do viés tecnológico. Nosso maior desaflo é a floresta", disse o coordenador da Earth, professor Reginaldo Carvalho, especialista em velculos aéreos não tripuláveis. mais conhecidos como drones.

(4)	CLIPPING			
<b>FAPEAM</b>	Fundação de Amp	oaro à Pesquisa do Estado do	Amazonas	
Veículo: Amazonas Notícias Editoria: Pag:				
Assunto: Pesquisadores buscam solução na robótica para monitorar floresta				
amazônica				
Cita a FAPEAM:	Release da assessoria	☐ Matéria articulada pela assessoria	Conteúdo:	
⊠ Sim □ Não	Release de outra instituição	☑ Iniciativa do próprio veículo de comunicação	- Negativo	
Publicado no site da FAPEAM:   Sim □ Não  Data: 25/01/2016				



Alta umidade e temperatura, superfície instável, subida e descida do rio. Pesquisadores da área de robótica buscam uma solução para monitorar um ambiente como esse encontrado na floresta amazônica.

A rede de instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação do governo australiano Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) aplica sistemas computacionais e robóticos em todos os cenários de interesse, mas ainda não desenvolveu nada para um ambiente como a floresta. "É um desafio que deixo pra vocês", disse o Líder da Ciência para Robótica no Laboratório de Sistemas Autônomos do CSIRO, Alberto Elfes.

Ele participa da Escola Avançada de Sistemas Computacionais e Robóticos (EARTH), que acontece até sexta-feira, dia 29. Com o patrocínio da Fapeam, o evento é uma realização do Instituto de Computação da Ufam.

Elfes é brasileiro, e antes de se juntar ao CSIRO, trabalhou por mais de dez anos no JPL/NASA em Pasadena. Ele conhece o Amazonas, pois foi colaborador em duas missões do projeto Piatã, uma parceria entre a Petrobrás e o INPA.



**FAPEAM** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

O pesquisador mostrou vários projetos desenvolvidos pela CSIRO: robôs terrestres, aquáticos e aéreos, que monitoram ambientes diversos como cavernas, fundo do mar, minas subterrâneas, entre outros.

"Nossa intenção é fazer a troca de ideias e experiências. Promover parceria com pesquisadores, transferência de know-how, conhecimento e desenvolvimento regional da Amazônia. Nós temos vocação e queremos desenvolvê-la dentro do viés tecnológico. Nosso maior desafio é a floresta", disse o coordenador da Earth, professor Reginaldo Carvalho, especialista em veículos aéreos não tripuláveis, mais conhecidos como drones.

http://www.amazonasnoticias.com.br/pesquisadores-buscam-solucao-na-robotica-para-monitorar-floresta-amazonica/



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Veículo: Ari	quemes Online	Editor	ia:	Pag:
Assunto: Evento internacional no Inpa reúne especialistas de hidrologia,				
	ia, dendrocronologia e a	<del>-</del>	_	
Cita a		manses de isotopi	os na bacia Amaz	Conteúdo:
FAPEAM:	Release da assessoria	☐ Matéria articulada pe	la assessoria	Positivo
⊠ Sim	Release de outra instituição	☑ Iniciativa do próprio	veículo de comunicação	Negativo
Não	cite de CARCAM.	<b>-</b>		
Publicado no	site da FAPEAM: ⊠ Sim ☐	Não		<b>Data:</b> 27/01/2016
	Rondônia. Terpa 20 de Janeiro de 2016 - 09:37	al de Notícias de Rondônia	Buscar Q	
	A ADIQUENE	ONLINE 24 HORAS POR DIA, 7 DIAS POR SEMANA.	redacao@ariquemesonline.com.br	
	* ARIQUEME	PORTO ARIQUEMES JI-PARANÁ CA VELHO	COAL VILHENA PESSOAS DESAPARECIDAS	
			Todos os Canaiis	
	Vocé está no caderno - Noticias da Amazónia AMAZÓNAN INSO AMERIEN  Evento internaciona especialistas de hid	rologia,		
	climatologia, dendr análises de isótopos	ocronologia e s na Bacia Amazônica	SEGURANÇA ALIMENTAR PARA OS RONDONIENSES	
	Publicado Terça-Feira. 25 de Janeiro de 2016, às 98:53   Fonte INPA - Ascom	₩ 0		
	G • Compartilhar +1 Compartilhar isto no Google+			
	Curtir Compartithar 2 Tweet Recomendar	2		
	sobiiden	cina tem como objetivo apresentar o atual conhecimento e as variações do ciclo hidrológico na bacia amazônica e lificar novas demandas para a pesquisa Redação da Ascom Inpa	DESTUTAÇÃOS Unidos com o Povo Assentina replativa de Anadán	
	Foto	recuação da Ascorn Impa  Fernanda Farias/ Ascorn Inpa  parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas da		
	Eco (Mar de 2	uzônia (Inpa/MCTI), por meio do grupo de pesquisa ogia, Monitoramento e Uso Sustentável de Áreas Úmidas aja, e a Universidade de Leeds, no Reino Unido, reunirá, 5 a 29 de janeiro, em Manaus, pesquisadores nacionais e	<b>W</b> Ale	
	dendrocronologia e análises de isótopos estáveis na A	nacionais, que atuam em hidrologia, climatologia, mazônia.		

A oficina tem como objetivo apresentar o atual conhecimento sobre as variações do ciclo hidrológico na bacia amazônica e identificar novas demandas para a pesquisa

Da Redação da Ascom Inpa

Foto: Fernanda Farias/ Ascom Inpa

Uma parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa/MCTI), por meio do grupo de pesquisa Ecologia, Monitoramento e Uso Sustentável de Áreas Úmidas (Maua), e a Universidade de Leeds, no Reino Unido, reunirá, de 25 a 29 de janeiro, em Manaus, pesquisadores nacionais e internacionais, que atuam em hidrologia, climatologia, dendrocronologia e análises de isótopos estáveis na Amazônia.

Trata-se da oficina internacional "Tree rings, isotopes and recent climate change in the Amazon basin" (na tradução livre, "Anéis de crescimento, isótopos e recentes mudanças climáticas na bacia Amazônica"), que acontecerá no Auditório da Ciência, situado no Bosque da Ciência do Inpa.

A oficina tem como objetivo apresentar o atual conhecimento sobre as variações do ciclo hidrológico na bacia amazônica e detectar estas variações em séries temporais de anéis de crescimento e isótopos estáveis de árvores com potencial de reconstruir o regime hidrológico do passado para identificar novas demandas para futuras pesquisas.

Na manhã dos dias 25, 26, 28 e 29 de janeiro serão realizados seminários nas linhas de pesquisas abertos ao público e os interessados não precisam fazer inscrição. As palestras serão todas em inglês. Veja aqui a programação.

Além do pesquisador do Inpa, Jochen Schongart, também serão palestrantes os pesquisadores



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Roel J. W. Brienen, Manuel Gloor, Bruno B. L. Cintra (Universidade de Leeds); Francisco Cruz, Gregório C.T. Ceccantini, Giuliano M. Locoselli (Universidade de São Paulo); Arnoud Boom (Universidade de Leicester, no Reino Unido).

Também foram convidados como palestrantes os pesquisadores Jhan Carlo Espinoza (Instituto Geofísico del Perú); Claudio S. Lisi (Universidade Federal de Sergipe), Jonathan Barichivich (Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, da França) e David W. Stahle (Universidade de Arkansas, EUA).

De acordo com o pesquisador do Inpa, Jochen Schongart, um dos organizadores do evento, juntamente com o pesquisador da Universidade de Leeds, Roel J. W. Brienen, a oficina contará com a participação de alunos de diversos programas de pós-graduação do Instituto e de outras instituições de pesquisas do Brasil e da América do Sul, que serão treinados nas linhas de pesquisas indicadas em oficinas temáticas.

O evento recebe o apoio do Fundo Newton, gerenciado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (**Fapeam**) em parceria com o Natural Environment Research Council (Nerc), do Reino Unido.

http://www.ariquemesonline.com.br/noticia.asp?cod=299880&codDep=38



### Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Veículo: Confap			Editoria:	Pag:
Assunto: 29 de D	ezembro, dia da co	municação		
Cita a FAPEAM: ⊠ Re	elease da assessoria	Matéria articula	ada pela assessoria	Conteúdo:
⊠ <b>Sim</b> ☐ Não	elease de outra instituição	☐ Iniciativa do pi	róprio veículo de comunicação	Negativo
Publicado no site d	a FAPEAM: ⊠ Sim	Não		<b>Data:</b> 26/01/2016
	CONFAP CONFAP FUNDAÇ	HO NACIONAL DAS SESTADUAIS DE AMPARO À PESQUISA	O que você procura? Q	H
	HOME INSTITUCIONAL FAPS EV	VENTOS LEGISLAÇÃO INDICADO	ORES ACORDOS FOTOS	
	Resíduos de papel serão fonte Em 36 de jaseiro de 2016  Microempreendedores do Amazonas estão Estado via Fundação de Amparo à Pesquisa nova fonte de geração de calor a partir de r elementos poluentes como o carvão ou a le De acordo com um dos idealizadores do pr do estudo é utilizar os briquetes de residuo ecológico, como fonte de energia.	e de energia no Amazonas  desenvolvendo com apoio do governo di do Estado do Amazonas (Fapeam) uma esíduos de papel que substituirá inha.  ojeto de pesquisa, Leonardo Araújo, a ide	Assinar o informativo CONFAP  Digite o Email e clique!	
	"Um dos nossos intuitos é diversificar ainda	mais a capacidade de briquetagem de	f 💟 🚱 🛅 😨 🔊	

Microempreendedores do Amazonas estão desenvolvendo com apoio do governo do Estado via Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (**Fapeam**) uma nova fonte de geração de calor a partir de resíduos de papel que substituirá elementos poluentes como o carvão ou a lenha.

De acordo com um dos idealizadores do projeto de pesquisa, Leonardo Araújo, a ideia do estudo é utilizar os briquetes de resíduos papeleiros, produto similar ao carvão ecológico, como fonte de energia.

Um dos nossos intuitos é diversificar ainda mais a capacidade de briquetagem de insumos que, teoricamente, não teriam serventia para a sociedade, como é o caso dos resíduos papeleiros. Então, esperamos não só consolidar uma nova fonte de energia calorífica mais sustentável e menos poluente, mas também continuar apresentando novas soluções para nossos clientes, sociedade e comunidade científica, mesclando essa diversidade de resíduos descartados", disse o microempreendedor.

O estudo é desenvolvido no âmbito do Programa Sinapse da Inovação da **Fapeam** em parceria com a Fundação Centro de Referência em Tecnologias Inovadoras (Certi), que visa transformar os resultados de projetos de pesquisa de universidades e instituições de ciência, tecnologia e inovação em produtos inovadores competitivos, além de fortalecer o empreendedorismo inovador.

Como transformar briquetes em fonte de energia

A técnica consiste na compactação de diferentes tipos de papeis, sobre alta pressão e temperatura, aferindo o teor de umidade e gerando, assim, o briquete. Segundo Leonardo Araújo, o diferencial do projeto de pesquisa é que ele contribui no aspecto ambiental, pois apresenta um produto sustentável que tem como base a logística reversa, com conceitos de



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

redução, reutilização e reciclagem.

papel briquete 2

O processo de fabricação compõe-se em coleta, triagem, briquetagem, secagem e empacotamento e é dividida em três fases: a primeira, chamada de "Protótipo alfa", é a fase em que na qual se realizam ajustes no desempenho dos briquetes e os efeitos que este causa sobre determinados alimentos.

A segunda, intitulada "Protótipo beta", é constituída de testes de mercado em relação ao produto e, por fim, a terceira fase, denominada "Lote piloto", que será a versão final do produto obtido a partir do retorno dos clientes, produzido em larga escala com total capacidade de fornecimento.

"Nosso projeto pretende atender empresas do ramo alimentício que usam carvão ou lenha para produção de seus produtos em fornos, também podemos atender ao mercado doméstico e, futuramente, nossa intenção é que possamos suprir a demanda de fábricas industriais", disse Araújo.

Segundo ele, o estudo está sendo desenvolvido em parceria com os Institutos Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (Ifam) e a Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

Segundo Leonardo Araújo, restaurantes e cooperativas de catadores também aderiram a ideia e são parceiras da iniciativa. "A **Fapeam** é um ponto de referência em uma sociedade carente de oportunidade e o Programa Sinapse foi um grande exemplo de quantas ideias boas podem surgir se você der oportunidade, motivação e insumos para pô-las em prática. Portanto, é essencial que existam instituições como a **Fapeam**, que se posicionem como força motriz de ideias inovadoras", disse o microempreendedor.

Fonte: Agência Fapeam

http://confap.org.br/news/residuos-de-papel-serao-fonte-de-energia-no-amazonas/



FAPEAM | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Veículo: Por	tal A Critica	Editoria:	Pag:
Assunto: Pesquisadores buscam solução na área da robótica para monitoração da			
floresta amazônica			
Cita a FAPEAM:	Release da assessoria	☐ Matéria articulada pela assessoria	Conteúdo:
⊠ Sim □ Não	Release de outra instituição	☐ Iniciativa do próprio veículo de comunicação	- Negativo
Publicado no site da FAPEAM: Sim Não Data: 26/01/2016			







Alta umidade e temperatura, superfície instável, subida e descida do rio. Pesquisadores da área de robótica buscam uma solução para monitorar um ambiente como esse encontrado na floresta amazônica.

Sem Terra, Ideal Para Pequenos Espacos.

A rede de instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação do governo australiano Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) aplica sistemas computacionais e robóticos em todos os cenários de interesse, mas ainda não desenvolveu nada para um ambiente como a floresta. "É um desafio que deixo pra vocês", disse o Líder da Ciência para Robótica no Laboratório de Sistemas Autônomos do CSIRO, Alberto Elfes.

Ele participa da Escola Avançada de Sistemas Computacionais e Robóticos (EARTH), que acontece até sexta-feira, dia 29. Com o patrocínio da Fapeam, o evento é uma realização do Instituto de Computação da Ufam.

Elfes é brasileiro, e antes de se juntar ao CSIRO, trabalhou por mais de dez anos no JPL/NASA em Pasadena. Ele conhece o Amazonas, pois foi colaborador em duas missões do projeto Piatã, uma parceria entre a Petrobrás e o INPA.

### **Projetos**

O pesquisador mostrou vários projetos desenvolvidos pela CSIRO: robôs terrestres, aquáticos e aéreos, que monitoram ambientes diversos como cavernas, fundo do mar, minas subterrâneas, entre outros.

"Nossa intenção é fazer a troca de ideias e experiências. Promover parceria com



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

pesquisadores, transferência de know-how, conhecimento e desenvolvimento regional da Amazônia. Nós temos vocação e queremos desenvolvê-la dentro do viés tecnológico. Nosso maior desafio é a floresta", disse o coordenador da Earth, professor Reginaldo Carvalho, especialista em veículos aéreos não tripuláveis, mais conhecidos como drones.

http://acritica.uol.com.br/amazonia/Pesquisadores-robotica-monitorar-floresta-amazonica 0 1511248862.html



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas