

ciência

AMAZONAS FAZ

FAPEAM

nº 14, ano 5 [distribuição gratuita] ISSN 1981 3198



na escola

MANAUS, SETEMBRO A DEZEMBRO DE 2009



Novos tempos

Programa Ciência na Escola
muda a cara da rede pública
no Amazonas



Interior

PCE está em
18 municípios,
com 85 projetos

Capital

Em Manaus são
232 projetos em
escolas estaduais
e municipais

Profissão

Quer ser cientista?
Saiba como





REDE de pesquisa em MALÁRIA

MAIS UMA REDE DE VITÓRIAS

A Rede de Pesquisa em Malária surgiu por iniciativa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) e resulta de convênio firmado entre o Governo do Estado do Amazonas, por meio da Fapeam, o Ministério da Ciência e Tecnologia, via Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (MCT/CNPq), o Ministério da Saúde, via Departamento de Ciência e Tecnologia (MS/Decit), e as Fundações de Amparo à Pesquisa do Maranhão, Pará, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Wanderli Pedro Tadei, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), e Graça Alecrim, da Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT-AM), são os pesquisadores que representam o Amazonas na lista dos contemplados na Rede Malária.



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. A nossa FAPEAM.
Travessa dos Dera, s/n, bairro Flores, Manaus - AM. WWW.FAPEAM.AM.GOV.BR



O

lá, esta edição da revista **Amazonas Faz Ciência** foi feita especialmente para trazer o fantástico e curioso universo da ciência para o dia-a-dia das crianças, dos pré-adolescentes e dos adolescentes.

Por incrível que pareça, o conhecimento científico não é um bicho de sete cabeças, assustador. Ele está em todo lugar. Está na simples lâmpada que você acende em sua casa, no ar-condicionado dos carros e até no celular de última geração.

Pois é, pensando nisso, a Fapeam, que é uma instituição voltada para apoiar a pesquisa em nosso Estado, desenvolveu esta revista para mostrar a todos como a produção da ciência feita por crianças e professores das escolas públicas do Amazonas está crescendo e marcando vidas.

São pesquisas realizadas em diversas áreas do conhecimento, seja em letras, matemática, química, biologia, sociologia, comunicação, enfim, são boas novas que chegam a nossas mãos.

Todas as experiências ocorreram no contexto do Programa Ciência na Escola, o PCE, mantido pela Fapeam em parceria com Seduc e Semed (as secretarias de educação do Estado e do Município).

O bom disso tudo é que os trabalhos e resultados positivos do PCE expandiram não só na capital, mas em todo o Estado do Amazonas, avançando rios adentro, pelos diversos municípios do interior.

E não pense você que fazer ciência é complicado. Basta uma simples curiosidade e pronto. O problema está formulado. Falando nisso, veja como grandes pesquisadores do Amazonas iniciaram suas carreiras. Eles contam que sempre foram curiosos e como seus estudos avançaram. Confira.

Vamos, junte-se a nós e mergulhe no oceano de possibilidades que a pesquisa científica nos oferece. Vire a página e boa leitura!

As editoras



Governo do Estado do Amazonas

Carlos Eduardo de Souza Braga
GOVERNADOR

Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia - SECT
Marcílio de Freitas
SECRETÁRIO em exercício

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do
Amazonas - FAPEAM
Odenildo Teixeira Sena
DIRETOR-PRESIDENTE

Patrícia Melo Sampaio
DIRETORA TÉCNICO-CIENTÍFICA

Adalberto Moreira da Silva Júnior
DIRETOR ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

AMAZONAS FAZ
Ciência
FAPEAM

Publicação quadrimestral da Fapeam
desenvolvida pelo Departamento
de Difusão do Conhecimento - DECON

EDITORA-CHEFE
Mirna Feitoza (MTb - 169-AM)

EDITORA-EXECUTIVA
Cristiane Barbosa (MTb - 092-AM)

Projeto Gráfico/Ilustrações
Kintaw Design

Fotos
Divulgação dos projetos, Cher Lima,
Tabajara Moreno/Inpa, Walter Mendes (capa)

Revisão
Hariele Guimarães

Colaboradores
Cher Lima (produção executiva), Luana Ribeiro,
Edilene Mafra, Luís Mansuêto, Ulysses Varela

IMPRESSÃO
Gráfica Ziló

FAPEAM
Travessa dos Dera, s/n - Flores
CEP 69058-793, Manaus - AM
Tel. (92) 3878-4000

e-mail: decon@fapeam.am.gov.br
atendimento@fapeam.am.gov.br
www.fapeam.am.gov.br

Os artigos assinados não refletem
necessariamente a opinião da Fapeam.

06 Espaço
do leitor

Canal
Ciência 08

10 Semana
Nacional
de C&T

Reportagem
de capa



12

Escolas com maior
número de
projetos 16

20
Desafios da
energia no AM



Tijolo de
PET 21

22 Aãnee:
Valorização da
cultura indígena



24 Histórias de
assombração

Rádio
Escola **26**

28 Dança

Gravidez **30**
na adolescência:
a solução pode
estar na escola

32

Interiorização
do PCE



36 Novos
projetos na
capital

A ciência **38**
responde

40 Entrevista:
Vice-presidente
do CNPq

Quero ser **42**
cientista,
o que fazer?



45 Brincadeira

HQ **48**

AMAZONAS FAZ Ciência FAPEAM

nº 14, ano 5 [distribuição gratuita] ISSN 1981 3198

na escola

Espaço do leitor

Projeto de vida

“Minha escola participou do PCE com o projeto ‘Horta Escolar: produzindo alimentos saudáveis’, do qual fui bolsista. É gratificante saber que contribuí e ainda tenho contribuído para o desenvolvimento do projeto e, mesmo tendo concluído o ensino médio, ainda tenho o mesmo fascínio do início. Dessa forma, a participação na pesquisa mudou meu projeto de vida, porque minha visão ficou focada na área do meio ambiente. No momento, não tenho condições de iniciar um curso superior, mas já tenho a certeza de que seguirei nessa direção”.

Max Victor Ferreira de Oliveira, 20 anos, Escola Estadual Rio Preto da Eva, ex-bolsista do PCE



CARTAS



Filho de peixe...

“Meu primeiro contato com a pesquisa foi na universidade, durante a graduação, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), sendo bolsista da Fapeam/CNPq por um ano. Hoje, participo do PCE na condição de coordenador, o que tem sido uma experiência muito positiva, pois temos conseguido aliar ensino e pesquisa na escola.

Trabalhar com adolescentes no ramo da pesquisa no turno noturno é experiência ímpar, haja vista as dificuldades por eles enfrentadas devido a suas condições sociais. Com o PCE, temos lançado novas perspectivas para nossos alunos, que já têm objetivos que antes não tinham. Isso já é algo muito importante, pois gera mudanças de atitude não só por parte dos alunos que participam diretamente da pesquisa, mas também para a maioria dos estudantes da nossa escola.

O PCE é uma política de fomento à pesquisa na escola que constitui um importante passo para pesquisas em outros níveis de ensino no Estado do Amazonas”.

Jevaldo da Silva, professor da Escola Municipal Professora Elizabeth Beltrão, coordenador de projeto do PCE em 2008

Mais um cientista

"Aumentei consideravelmente os meus conhecimentos científicos com a participação o projeto 'A ciência do clima na sala de aula'. Uma conclusão interessante que eu já consegui formular é a de que o equilíbrio ecológico da floresta amazônica, bioma que exerce importante influência sobre o clima da Terra em diversos aspectos, encontra-se ameaçado, principalmente com o desmatamento, um dos mais terríveis inimigos da floresta. A minha participação nas aulas também melhorou bastante, pois agora tenho questionamentos embasados na leitura de artigos científicos. Encontrei motivação para os estudos e vislumbro poder desenvolver atividades científicas futuramente."

Elias Silva dos Santos, 19 anos, 1º ano do ensino médio da Escola Estadual Tiradentes

Poder da leitura

"Participar do PCE está sendo um passo muito importante para minha vida, tanto nos estudos quanto no convívio social. Uma das principais atividades do projeto, que tem por tema a descentralização industrial, é a leitura. Muitas pessoas não têm esse hábito. Com o projeto, estamos lendo vários textos referentes ao tema de nossa pesquisa e isso tem nos ajudado bastante, pois com a leitura adquirimos o poder do conhecimento".

Abraão Azevedo Lima dos Santos, 17 anos, 9º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Professora Elizabeth Beltrão

ARTIGO

Ciência na escola: lição para a vida

As experiências obtidas no PCE têm sido ótimas e essenciais para o desenvolvimento das habilidades dos bolsistas que são selecionados para fazer parte do projeto. Esse tipo de iniciativa é importante porque ajuda o aluno a descobrir suas potencialidades, passando, assim, a valorizá-las. O projeto do qual faço parte se baseia em uma oficina de produção de texto que visa chamar a atenção dos estudantes para a necessidade de saber se expressar por meio da escrita e aprimorar neles essa capacidade, ensinando-os maneiras de narrar, descrever ou dissertar sobre diversos temas. Por isso que é enorme a necessidade de projetos como esse, principalmente pela dificuldade que a maioria dos estudantes tem em mostrar, no papel, um ponto de vista, uma ideia ou pensamento. Os alunos que assistem às aulas são ensinados a argumentar e a ter opiniões e, posteriormente, escrever o que pensam, o que é de extrema importância em um momento social como o nosso. Do mesmo modo, os bolsistas são beneficiados porque aprendem e reconhecem técnicas textuais que antes desconheciam ou que utilizavam somente de maneira intuitiva.

Dessa maneira, o PCE valoriza o aprendizado e crescimento educacional coletivo. Não restam dúvidas do quanto ideais como esses precisam ser expandidos e progressivamente apoiados pelos órgãos governamentais. Assim, contribui-se de maneira direta e indireta para a melhoria da educação no Estado e para a formação das mentes que, hoje jovens, serão as dos pensadores de um futuro próximo.

Antonio Felipe Oliveira Rodrigues, 17 anos, 2º ano da Escola Estadual Ângelo Ramazzotti

Canal Ciência

Iniciação Científica na TV Cultura

A ciência está na telinha da TV. Uma vez por mês, o "Programa Meio Dia", da TV Cultura do Amazonas, dá destaque no quadro "Via Habilidade" para a produção científica realizada no Estado. Em agosto, foram alunos de dois projetos do Programa Ciência na Escola (PCE): "Rádio e Educação", da Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. João Queiroz, e "Antiguidade clássica como referencial para a composição coreográfica", do Instituto de Educação do Amazonas (IEA). Com a coordenação do Departamento de Difusão do Conhecimento (Decon) da Fapeam, o quadro tem o objetivo de fortalecer a popularização da ciência e mostrar o que os jovens pesquisadores estão fazendo nas suas escolas.



Alunos do ensino médio apresentam na TV Cultura projeto realizado no PCE

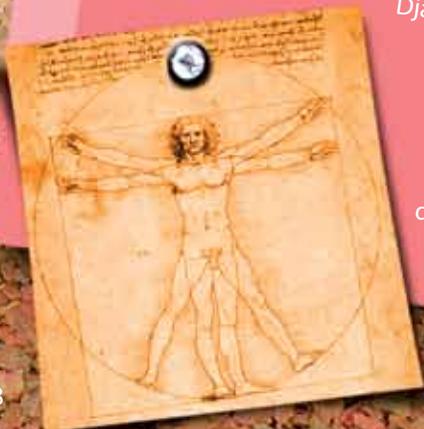
PCE em livro

As notícias publicadas nos meios de comunicação da Fapeam sobre os projetos de pesquisa do PCE estarão em breve disponíveis em um livro, que já está sendo organizado pela Fapeam. A coordenação editorial é assinada pelo diretor-presidente da fundação, Odenildo Sena, e o assessor da presidência, Edilson Soares. A intenção é que o livro seja lançado no último trimestre deste ano com cerca de 150 páginas e seja distribuído para toda a rede pública de ensino do Estado do Amazonas. Serão utilizadas matérias produzidas por bolsistas do Programa de Apoio à Divulgação Científica, que foram veiculadas tanto na revista Amazonas Faz Ciência quanto no portal da fundação. A capa do livro está sendo elaborada com ilustrações feitas pelos próprios bolsistas do PCE.



Matemática no Cotidiano

"A matemática está no nosso dia-a-dia e convive com a gente constantemente", afirmou a estudante do 9º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Djalma Batista Cristiane Cascaes, 14 anos, durante apresentação de resultados de trabalhos do Programa Ciência na Escola (PCE) na SBPC Jovem, dentro da programação da 61ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), no campus da Universidade Federal do Amazonas (Ufam). A partir da experiência no projeto "A matemática do cotidiano", desenvolvido no âmbito do PCE, Cristiane e seus colegas de projeto também passaram a ver as contas e os números com um novo olhar.



Fapemig faz experiência-piloto com o PCE

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) está apoiando 20 projetos de pesquisa em escolas estaduais mineiras como experiência-piloto de um programa inspirado na proposta do Programa Ciência na Escola (PCE), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam). Ambas as instituições integram o Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap). O presidente da Fapemig, Mário Neto Borges, reconhece a influência da ideia original desenvolvida pela Fapeam. "O PCE é modelo porque é uma experiência muito bem-sucedida. Queremos que nossas pesquisas nas escolas sejam posteriormente expostas na Feira Estadual de Ciências", explicou. A experiência-piloto envolve 20 projetos selecionados entre 120 indicados à Fapemig pela Secretaria de Estado de Educação daquele Estado.



Semana de C&T

Os visitantes da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2009 vão conhecer brincando curiosidades sobre grandes cientistas brasileiros, como Bartolomeu de Gusmão, que construiu o primeiro balão de ar quente há 300 anos, e Carlos Chagas, que há 100 anos, por meio de suas pesquisas, fez a descoberta da doença de Chagas. Quem passar pelo estande da Fapeam durante o evento vai poder jogar dados e num quiz (jogo de perguntas e respostas) de curiosidades sobre esses cientistas ganhar brindes e ao mesmo tempo aprender. Além disso, atores estarão caracterizados de cientistas para aproximar ainda mais os estudantes de uma imagem real dos pesquisadores homenageados neste ano. Vale a pena conferir no período de 19 a 25 de outubro, no Clube do Trabalhador/Sesi, no bairro do Aleixo, zona leste.



Parintins lidera

O município de Parintins (localizado à 325 km de Manaus) é o líder do interior na quantidade de projetos aprovados no Programa Ciência na Escola (PCE), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).

A Ilha Tupinambarana, hoje, serve de exemplo até mesmo para municípios de outras regiões do país. São 28 projetos em execução e a expectativa, com investimentos de cerca de R\$ 280 mil (semestral), é a melhor possível no contexto da interiorização da ciência no território e das benesses no aspecto da cidadania para a população. Os professores da Ilha Tupinambarana vinculados ao PCE têm uma imensa responsabilidade no que diz respeito à questão científica no Baixo Amazonas. As áreas de ciências naturais e biológicas são as que mais aglutinam projetos em Parintins e, de acordo com o coordenador do Programa de Gestão em Ciência e Tecnologia (PGCT) do PCE, Aderli Simões, são notórios os indicadores sociais de que o PCE tem ajudado não apenas na formação escolar, mas também na inserção social dos estudantes de Parintins.



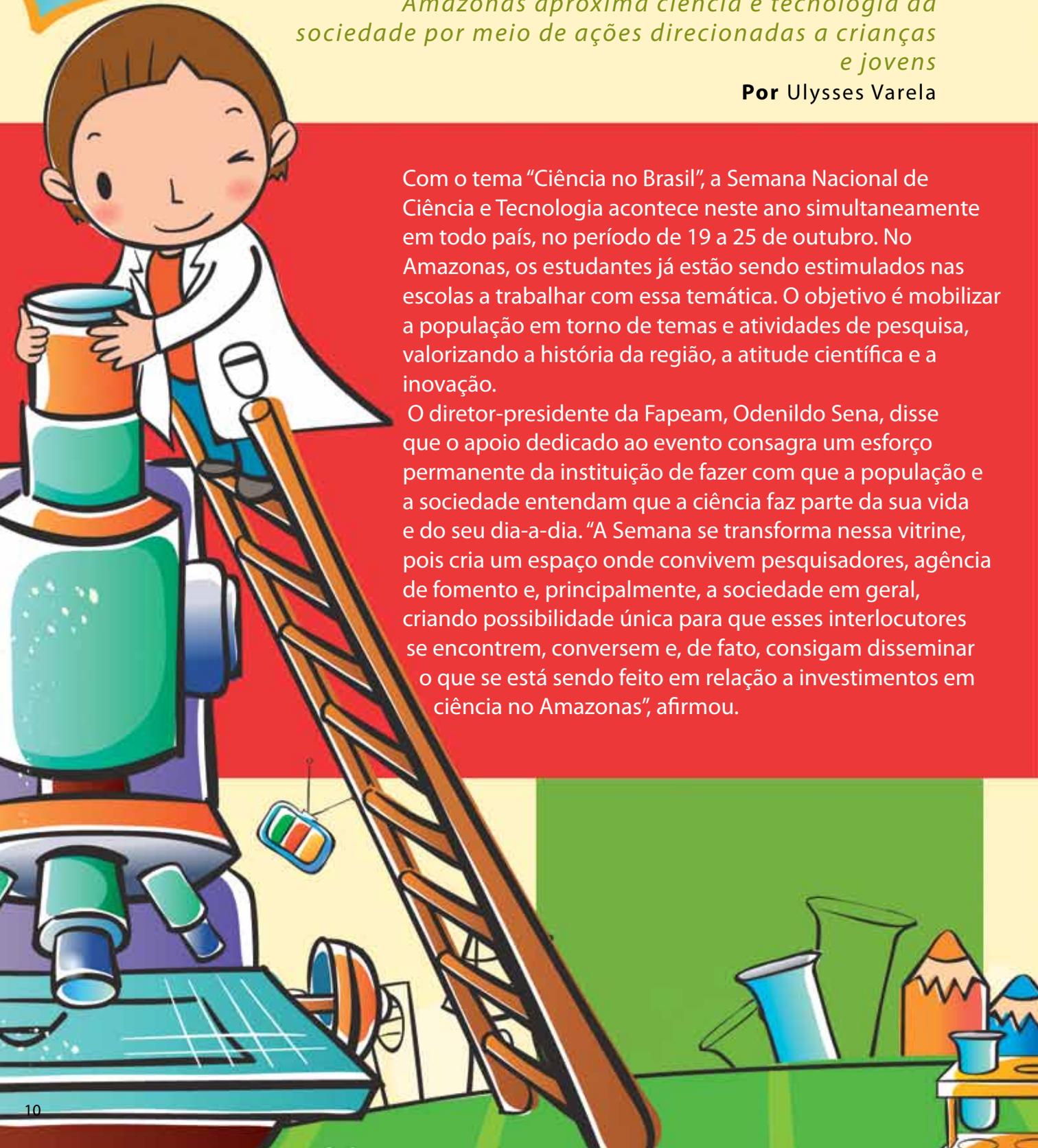
Ciência muda de cara na Amazônia

Amazonas aproxima ciência e tecnologia da sociedade por meio de ações direcionadas a crianças e jovens

Por Ulysses Varela

Com o tema “Ciência no Brasil”, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia acontece neste ano simultaneamente em todo país, no período de 19 a 25 de outubro. No Amazonas, os estudantes já estão sendo estimulados nas escolas a trabalhar com essa temática. O objetivo é mobilizar a população em torno de temas e atividades de pesquisa, valorizando a história da região, a atitude científica e a inovação.

O diretor-presidente da Fapeam, Odenildo Sena, disse que o apoio dedicado ao evento consagra um esforço permanente da instituição de fazer com que a população e a sociedade entendam que a ciência faz parte da sua vida e do seu dia-a-dia. “A Semana se transforma nessa vitrine, pois cria um espaço onde convivem pesquisadores, agência de fomento e, principalmente, a sociedade em geral, criando possibilidade única para que esses interlocutores se encontrem, conversem e, de fato, consigam disseminar o que se está sendo feito em relação a investimentos em ciência no Amazonas”, afirmou.



Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

Atividades da Semana no AM

Exposição

Realizada na Estação Ciência (montada no Clube do Trabalhador/Sesi) e outros locais, como escolas e Jardim Botânico. As instituições e empresas participantes apresentam em estandes, de forma interativa, sua atuação e os resultados de suas pesquisas.

Oficinas

Atividades teóricas e práticas. Na Estação Ciência, algumas delas ocorrem em salas e outras no próprio espaço do estande. A ideia é que o visitante possa ter uma interação e que passe do conhecimento teórico à prática.

Portas Abertas

É uma modalidade por meio da qual as instituições e/ou empresas recebem estudantes e visitantes que acompanham durante um período pré-estabelecido as atividades realizadas ou algum projeto específico.

Concurso

Competição destinada aos alunos da rede pública (Estado e municípios) e rede privada. A disputa tem três modalidades: desenho, redação e poesia. Em 2009, o tema é "Ciência no Amazonas".

Participação do Interior

A Semana no Amazonas tem características próprias, pois há uma complexidade física, cultural e logística. Dessa forma, o evento é organizado e articulado com as políticas dos 62 municípios do Amazonas e por meio de parcerias com quase 20 instituições de ensino superior e de pesquisas sediadas na capital e no interior. "Essas instituições vão apresentar à sociedade os projetos, programas, ações de C&T no Estado", salientou o secretário em exercício de Estado de Ciência e Tecnologia, Marcílio de Freitas.



O poder do PCE: mudando vidas

A educação científica de base é o caminho longo e desafiador que o Amazonas está trilhando para a criação de um polo efetivo de futuros cientistas. Graças ao PCE, professores e jovens estudantes da rede municipal e estadual de ensino estão mais envolvidos com projetos científicos. Por meio das histórias reunidas aqui, observa-se que o gosto pela ciência já é real e nítido na alegria e entusiasmo das experiências contadas por professores e alunos. São mudanças que ultrapassaram as barreiras do universo escolar. Vamos conhecer a seguir algumas vivências ocorridas no PCE 2008

Por Cristiane Barbosa



No começo tudo era muito novo e até assustador para a jovem estudante Maristela Oliveira, de 17 anos. Quando teve contato pela primeira vez com a investigação científica por meio da pesquisa “Horta Escolar: pedagogia das saladas”, que desenvolveu em seis meses na Escola Estadual Belarmino Marreiro, no âmbito do Programa Ciência na Escola, a aluna teve oportunidade de conhecer a ciência frente a frente. “No início não tínhamos muita prática, mas depois de visitas, pesquisas e apresentações na escola, a ciência nos despertou”, destacou. O aluno Jefferson da Silva, 16, também tinha muito medo de falar e se apresentar em público. “Hoje não tenho mais. Melhorei minha postura e tomei gosto pelos estudos”, revelou ele, que atuou no projeto “Resgate das Danças e Manifestações Folclóricas do Estado do Amazonas”, feito na Escola Municipal Professora Sônia Maria da Silva Barbosa.



Junto com o PCE vieram grandes experiências na prática de ensino e um novo vigor na abordagem com os alunos. A professora Maria Tereza dos Santos, da Escola Estadual Márcio Nery, vivenciou de forma concreta essa transformação, pois de uma a duas vezes por mês, ela e seus alunos seguiam viagem para a comunidade Santa Luzia do Baixio, no Iranduba, a fim de desenvolver pesquisa de campo do projeto “Mapas Mentais na Percepção das Crianças da Comunidade Baixio no Iranduba”. “A beleza cênica do lugar e a valorização cultural dos moradores estimularam a escolha do lugar para a pesquisa”, completou a professora Maria Tereza.

A professora Ana Paula Atroch, da Escola Municipal Helena Augusta Walcott, também teve que ser criativa para ajudar seus alunos a se tornarem verdadeiros disseminadores da ciência com o projeto “História do uso dos recursos naturais e vegetais do Amazonas e suas implicações no meio social e ambiental”. “Descobrimos histórias importantes sobre as primeiras formas de usos das frutas pesquisadas, como elas podem ajudar na economia da região e gerar empregos, a importância cultural e lendas de cada fruta, formas de plantio, cultivo e controle de pragas e doenças”, frisou.



Os temas abordados pelos alunos e professores no PCE envolvem não apenas as escolas participantes, mas a família e principalmente a comunidade em que estão vinculadas, isso porque geralmente estão relacionados a questões de grande relevância para a sociedade. Um dos exemplos disso é o projeto “Construindo Sentidos através da leitura”, coordenado pela professora Jeane Tenório Monteiro, da Escola Estadual Marquês de Santa Cruz. “Várias razões me fizeram pensar em construir um projeto voltado para a leitura para formar pessoas leitoras, criativas, e envolvidas”. Foi assim que surgiu a ideia da construção da sala de leitura. “Os pesquisadores participaram de toda a montagem da sala, inclusive pintura, compra de material etc.”, contou.

“Fazer ciência na escola mudou minha vida, pois há muito tempo eu tinha o sonho de realizar este projeto, e a Fapeam realizou”.

Lhubiça Oliveira de Siqueira, 62 anos, professora da Escola Professora Sônia Maria da Silva Barbosa



Com o objetivo de incentivar a pesquisa sobre o folclore dos municípios e do Estado do Amazonas, valorizando as tradições populares em vários aspectos como meio vital de preservação das raízes culturais do amazonense, o projeto “Resgate das danças e manifestações folclóricas do Estado do Amazonas” também envolveu toda a comunidade onde está localizada a Escola Professora Sônia Maria da Silva Barbosa. Sob a coordenação da professora Lhubiça de Siqueira, a ideia do projeto nasceu da necessidade de um fazer cultural por meio de danças folclóricas regionais, como a lenda da vitória-régia, tipiti, danças indígenas, dança dos pássaros, jacundá etc. “Buscamos a motivação da comunidade em geral para o renascimento dos valores culturais de forma dinâmica e reflexiva, que deverá gerar o crescimento, não só em termos culturais, mas principalmente sociais”, afirmou.



Djalma Batista e Francisca Pereira: exemplos de superação

Esforço conjunto leva escolas a se destacarem com maior número de projetos de iniciação científica no Estado do Amazonas

Você já ouviu falar que uma andorinha só não faz verão, ou seja, que sem trabalho em equipe e união de forças é quase impossível atingir grandes conquistas? Foi dessa forma que os gestores e professores da Escola Estadual Djalma Batista e da Escola Municipal Professora Francisca Pereira de Araújo conseguiram realizar o maior número de projetos na edição de 2008 do PCE. Vamos verificar como eles chegaram lá





Entre as escolas da rede estadual de ensino, a Djalma Batista teve um diferencial por realizar 15 projetos de iniciação científica no âmbito do PCE, o que representou o maior volume registrado entre as escolas estaduais em 2008. O gestor da escola, Orlando Moura, atribui o resultado positivo ao compromisso da equipe pedagógica e também dos professores e alunos. “Enquanto gestor, eu acreditava muito na elevação da autoestima do professor e do aluno ao receber o auxílio financeiro para participar do PCE, na importância que os equipamentos dos projetos teriam para a escola e, assim, auxiliar nosso fazer pedagógico neste ano”, destacou.

Mas nem tudo foram flores. No início, foi muito difícil mobilizar os professores por conta do rigor na elaboração dos projetos, que os assustava de uma certa maneira. “Entretanto, não nos intimidamos. Com horário integral, as aulas encerram às 16h15, então durante duas semanas ficamos diariamente com todos os professores até as 17h15 na escola para reunir e conversar sobre o PCE e os projetos que poderiam desenvolver”, relembrou. De acordo com o coordenador do PCE pela Seduc, Eriberto Façanha, os resultados superaram as expectativas. “Os alunos com baixo rendimento escolar que participaram do programa tiveram resultados acima da média”, revelou. Por isso, na opinião de Façanha, neste ano, o volume de propostas de escolas estaduais e municipais saltou para mais de 600.



A estudante do ensino fundamental Taynáh Cristina Araújo, 13, foi uma das bolsistas da Escola Djalma Batista que teve a experiência do projeto aplicada em seu cotidiano.

“Durante as minhas férias viajei com minha família para a Venezuela e pude colocar em prática tudo o que aprendi durante a execução do projeto”, comemorou.

Taynáh participou durante um semestre do projeto “Literatura Hispano-Americana”, coordenado pela professora Elizangela de Lima Ferreira, e por meio das aulas práticas e atividades do projeto a estadia da família naquele país foi facilitada. “Tive melhores condições de me comunicar com as pessoas da Venezuela, principalmente na hora das compras e nos restaurantes”, disse.

A professora de Taynáh, Elizangela Ferreira, comemora o sucesso do projeto e o retorno que o trabalho trouxe para a equipe. “Os alunos conseguiram relacionar a realidade de seu país com os países de origem hispânica, conhecendo pontos como cultura, culinária, geografia e a biografia e obras de autores literários dos países pesquisados por eles”, destacou.

Mano, tu sabia que a Escola Estadual Djalma Batista fez 15 projetos de pesquisa em 2008 com o apoio do PCE?



Francisca Pereira: superando barreiras

Localizada no Parque das Nações, a Escola Professora Francisca Pereira de Araújo, por meio de uma gestão participativa, foi a instituição de ensino municipal que mais desenvolveu projetos no PCE na edição de 2008, com um total de oito trabalhos de iniciação científica.

O desafio foi lançado pela Fapeam e os educadores atenderam ao chamado. “Fomos desafiados a construir um conhecimento que até então era ignorado por muitos educadores: a pesquisa científica”, disse a professora Cinthia Whilles. A partir disso, a pedagoga Maria José da Costa, gestora da escola na época, iniciou atividades motivadoras, como oficinas para esclarecimento sobre o PCE e a importância dele para a comunidade.

A Escola Municipal Francisca Pereira também teve um monte de trabalhos realizados: foram oito.



A aluna da 8ª série, Maria Isabel da Silva, 13, disse que agora tem uma nova visão quanto ao uso da multimídia em sala de aula por conta do projeto que ajudou a desenvolver. “Hoje em dia, tudo o que usamos é científico. No decorrer da pesquisa, aprendemos a trabalhar em equipe e esquecemos o termo individualismo”, comemorou a bolsista do projeto “Multimídias na escola: a importância dos recursos didático-tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem”. Hoje a escola tem uma nova metodologia para alcançar seus objetivos. “A oralidade e apresentação de trabalhos e as mostras científicas têm sido o diferencial da escola depois do PCE”, afirmou a professora Cinthia, que coordenou o trabalho.

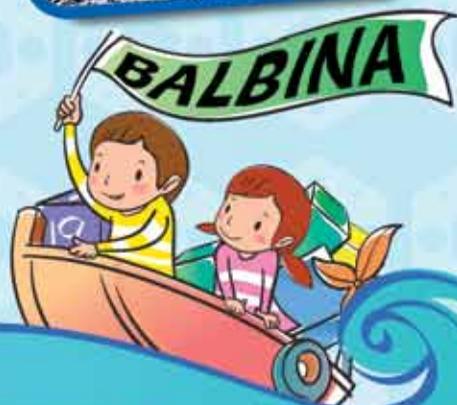
(com reportagem de Cristiane Barbosa)

Aluz a partir de Balbina

Estudantes do ensino médio pesquisam processo de produção de energia elétrica na Amazônia

Com o projeto “Balbina: os desafios de produzir energia na Amazônia”, alunos e professores da Escola Estadual Professor Reinaldo Thompson pesquisaram, visitaram e conheceram os desafios para se levar energia elétrica a milhares de pessoas que moram na região, bem como usar essa energia com racionalidade. Além disso, descobriram que o Brasil tem 24% do potencial hidrelétrico identificado no mundo e que a Amazônia responde por 41% desse potencial, contribuindo, atualmente, com apenas 1,5% da energia gerada no país.

Impactos ambientais das usinas hidrelétricas e formas de geração de energia elétrica no Brasil são tratados em projeto do PCE desenvolvido por estudantes do ensino médio que visitaram a Usina Hidrelétrica de Balbina (UHB) no interior do Amazonas



Coordenado pelo professor Antônio Ednelson, o projeto foi um dos que mais envolveu excursões e visitas técnicas, todas ao município de Presidente Figueiredo, na Vila de Balbina, e à hidrelétrica instalada no rio Uatumã, a mais de 100 quilômetros de Manaus.

“O projeto nos deu suporte para desenvolver uma pesquisa de cunho científico. No trabalho de campo realizado na hidrelétrica, aprendemos o funcionamento da produção de energia elétrica, conhecemos as instalações da usina e aprendemos algo muito importante em relação a projetos de pesquisa, como analisar questões sob vários ângulos”, disse a aluna Jarina Albuquerque, que atuou como uma das cinco bolsistas do trabalho.

(com reportagem de Ulysses Varela)

Garrafas PET viram tijolos

Objetivo do projeto é conscientizar comunidade da escola, por meio de palestras, oficinas e visitas de campo

Desenvolvida a partir de pesquisas e experimentos nos laboratórios da Ulbra/Manaus, técnica de fabricação do tijolo com garrafas PET ultrapassa muros da escola, sendo levada ao conhecimento da comunidade por jovens pesquisadores

Realizado na Escola Estadual Francisca Botinelly, localizada no bairro Dom Pedro I, o projeto tem o objetivo de promover a conscientização ambiental da comunidade do entorno da escola por meio de oficinas sobre a produção de tijolos com garrafas PET (*Poli Tereftalato de Etila*) de dois litros, apontando uma alternativa para a reutilização do material e evitar o descarte nos igarapés da cidade, neste caso, na comunidade conhecida como Sapolândia.

“Acredito que após as visitas de campo, palestras e as oficinas, a conscientização da comunidade será bem melhor em relação ao lixo jogado nos igarapés”, frisou o professor Newton Lima, coordenador do projeto.

O grupo tem vários desafios pela frente, dentre eles atividades como oficinas de simulação, treinamento e orientação de segurança no trabalho, atividades de laboratório e apresentações à comunidade. “Todo o processo da construção do tijolo será ministrado no Laboratório de Material de Construção, do curso de Engenharia Civil da Ulbra/Manaus”, explicou Lima.

(com reportagem de Cristiane Barbosa)



Professor Newton e equipe do projeto

Waimiri Atroari

são redescobertos por jovens cientistas

Preconceito contra indígenas despertou interesse de professora e estudantes do ensino fundamental de Manaus para estudar sobre rituais e lendas dos índios Waimiri Atroari. Confira essa experiência
Por Mirna Feitoza

Uma pesquisa realizada por estudantes do ensino fundamental da Escola Municipal Professora Francisca Pereira de Araújo, localizada no Parque das Nações, bairro de Flores, em Manaus, apostou na valorização da cultura indígena no espaço escolar como forma de combater o preconceito contra os indígenas, através do projeto "Àanhee. Rituais e lendas do povo Waimiri Atroari", desenvolvido na segunda edição do Programa Ciência na Escola (PCE), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), com coordenação da professora Lucilene dos Santos Pacheco. O tema é delicado, pois a discriminação, muitas vezes, aparece dentro da sala de aula, gerando situações difíceis de lidar para professores e alunos. Foi o que aconteceu durante uma aula da professora Lucilene.

Você sabia que os Waimiri Atroari moram em uma reserva indígena ao norte do Amazonas e ao sul de Roraima?



Ao abordar a história dos povos nômades da Amazônia pré-colonial na disciplina fundamentos da história do Amazonas, alguns de seus alunos passaram a chamar uns aos outros de “índio”, como forma de ofensa, levando uma das crianças a chorar por se sentir diminuída com o tratamento. Foi um momento difícil para a professora, que a partir desse dia decidiu investir mais em conteúdos sobre a história e a cultura povos indígenas do Amazonas para combater o preconceito contra os índios e um problema não saiu mais de sua cabeça: de que maneira aproximar o diálogo sobre os povos indígenas dentro do espaço escolar?

Foi então que ela inscreveu o projeto no PCE e, sendo selecionado, foi feito de julho a dezembro de 2008, utilizando o método da história oral, com a coleta dos relatos dos índios Waimiri Atroari sobre seus rituais e suas lendas realizada em visita ao Programa Waimiri Atroari, mantido pela Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (Eletronorte) e gerenciado pela Fundação Nacional do Índio (Funai), como forma de atenuar os impactos causados pelo reservatório da hidrelétrica de Balbina na reserva indígena dos Waimiri Atroari, localizada ao norte do Amazonas e ao sul de Roraima.



Rituais e língua

Além dos rituais, a equipe também se interessou em aprender palavras do dialeto kinja, sistema linguístico utilizado pelos Waimiri Atroari. “Àanhee, em português, significa ‘conhecimento’; wiripanã, ‘saudação’; wiripakana, ‘obrigado’. A palavra kinja também é o modo como os Waimiri Atroari se autodenominam”, ensinou a bolsista Andressa Ferreira, 11, estudante da 6ª série.

Para atingir o objetivo do projeto – a valorização da cultura indígena no espaço escolar –, a equipe apresentou o conhecimento adquirido com os índios para os colegas da escola. “Passamos de sala em sala exibindo vídeos sobre a vida dos Waimiri Atroari, seu artesanato e seus rituais. Percebemos uma diferença muito grande em relação ao preconceito. Todos queriam aprender as palavras indígenas”, disse a bolsista Dayla.

Histórias de assombração

Livro com histórias sobre seres lendários da região resultou de pesquisa realizada por professores e estudantes do ensino fundamental durante a segunda edição do PCE

O homem que foi levado pelos botos. O caçador que se aposentou por causa do Curupira. Uma cidade aterrorizada pelo Boitatá. Essas são apenas algumas das histórias sobre seres lendários da Amazônia que estão reunidas no livro “Universo mítico amazônico. Resgatando a arte de contar histórias”, organizado pela equipe de professores e estudantes de projeto do Programa Ciência na Escola (PCE), mantido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), em parceria com as Secretarias de Educação Estadual (Seduc) e Municipal (Semed).

A pesquisa que resultou no livro foi realizada durante o ano de 2008, na segunda edição do PCE, e desenvolvida por estudantes e professores da Escola Municipal Professora Francisca Pereira de Araújo, localizada no Parque das Nações, bairro de Flores, em Manaus, contando com a colaboração efetiva dos moradores da comunidade, que participaram como sujeitos da pesquisa, contando aos estudantes as histórias que sabiam sobre os seres lendários da região.

Livretos

Os primeiros resultados foram apresentados em primeira mão para a comunidade, por meio da distribuição de pequenos livretos feitos pelos estudantes e professores e impressos na própria escola, com edições individualizadas das histórias contadas pelos moradores, entre eles vigilantes, ajudantes de pedreiro, empregadas domésticas, professores e estudantes de todas as faixas etárias.

“Foi um momento de grande envolvimento da comunidade com a escola. Os moradores nos procuravam entusiasmados para saber da publicação de suas histórias, alguns deles emocionados por terem contribuído com a aprendizagem dos alunos com aquilo que sabiam”, disse a professora Darcley Abreu dos Santos, coordenadora do projeto “Universo mítico amazônico. Resgatando a arte de contar histórias”.

O volume já está pronto, com direito a ilustrações das lendas feitas pelo professor de artes da escola, Denis Ribeiro. Só falta agora uma editora que se interesse em publicar as histórias fantásticas amazônicas reunidas no livro.





A Sereia Encontrada na Praia da Lua

No ano passado, ouviam-se muitos rumores sobre uma sereia encontrada na Praia da Lua. Eu acompanhei esse episódio pela internet, mas garanto que não fiquei nem um pouco impressionada com as fotos, nem com a história, que dizia que um vendedor ambulante estava andando pela Praia da Lua e sentiu um cheiro forte, muito ruim, e procurando o que seria, encontrou numa parte escondida da praia um ser muito esquisito que estava morto.

Tratava-se de um ser metade peixe e metade humano. As fotos circularam na internet e nos jornais, disponíveis para quem quisesse ver. A explicação que todos tiveram era que o ser na verdade era uma escultura de um artista plástico e ficou por isso mesmo, ninguém entendeu nada, o caso simplesmente foi abafado.

Até que um turista paulista e sua namorada, colegas de um amigo meu, vieram passar as férias aqui em Manaus

e, de quebra, assistir ao Festival de Parintins. Mas, ao chegar aqui, tiveram uma briga feia, e a namorada resolveu ir sozinha ver o Garantido e Caprichoso. Ele, para não haver mais discussões, resolveu ficar mesmo por aqui.

Numa tarde, o paulista se divertia andando de jet-ski na Praia da Lua, quando sofreu um acidente e quase se afogou. Assim que recuperou a consciência, ainda muito tonto, falou que queria ir embora o mais rápido possível daqui, pois tinha sido atacado por um bicho e, segundo ele, era uma sereia que tentou afogá-lo, mas não conseguiu.

O mais depressa possível comprou sua passagem e voltou para São Paulo. E lá, não conseguindo esquecer o fato, foi pesquisar na internet algo que pudessem explicar o que ele tinha visto. Foi quando encontrou no site de um jornal local a foto do ser que o vendedor ambulante tinha encontrado na Praia da Lua e, muito espantado, se deu conta da imensa semelhança com o bicho que havia tentado lhe afogar.

Imediatamente, o paulista ligou para o jornal, contando o que lhe havia acontecido, pedindo a todos que tivessem muito cuidado, porque o bicho parecia muito rebelde quando tentou lhe matar. Disse também que nunca mais colocaria os pés aqui, pois temia ser novamente atacado.

Contado por Ivy Caroline Melo Bastos, 22, universitária.

Paixão pelo rádio

muda rotina de estudantes amazonenses

Com um jeito bem diferente de começar as aulas, a Rádio JQ modificou o dia-a-dia de estudantes e professores da Escola Municipal Doutor João Queiroz, por meio de uma programação voltada à informação e ao entretenimento

Por Edilene Mafra

Tudo começou em 2008 quando a bióloga e professora de ciências Evanilda Souza teve a ideia de montar uma rádio para melhorar a comunicação interna da Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. João Queiroz, que funciona em quatro turnos e tem cerca de 1,2 mil estudantes, situada na zona norte de Manaus. Para Evanilda, essa era a melhor forma de incentivar alunos e professores a se envolverem nas atividades escolares para obter melhores resultados. "Nada melhor que a ferramenta rádio para estimular nos alunos o gosto pela comunicação oral e quem sabe isso tudo resulte no surgimento de futuros profissionais da comunicação", explicou a professora.



Mudança de hábito

A Rádio JQ mudou totalmente a rotina da escola. Com ela, os alunos quiseram obter conhecimentos técnicos na área; a campa deixou de ser a tradicional sirene e todos passaram a guiar seus horários ao som de músicas agradáveis e temáticas; foi criada a saudação diária em todos os turnos, antes do início das aulas; e os intervalos se tornaram mais descontraídos com músicas variadas e mais propícios à integração de todos.

“Os próprios alunos fazem o toque das campas”, disse. Além disso, o interesse aumentou pela leitura, pela superação dos desafios e da timidez ao encarar um microfone.

Experiência de vida

Fernando Lucas Silva, 14, cursa o 9º ano e é locutor da Rádio JQ desde o início do projeto. O estudante diz adorar a experiência que vive e já faz planos para o futuro. “Eu gosto muito de fazer parte da equipe da rádio. O lado bom é que todos na escola nos conhecem agora. Depois da rádio decidi que quero ser jornalista, quero poder usar os meus conhecimentos para melhorar a vida da sociedade”, ressaltou.

Ei, por que Rádio JQ?



A Rádio JQ ganhou esse nome em homenagem à própria escola (Doutor João Queiroz) e teve início na segunda edição do PCE em 2008.



Nova versão

Em 2009, para a terceira edição do Programa Ciência na Escola (PCE), a professora voltou a inscrever o projeto com um novo direcionamento. Desta vez, os estudantes engrenaram uma campanha de combate às doenças sexualmente transmissíveis e vão abordar questões bem mais sérias. Nessa versão, o projeto conta com a parceria com a Secretaria Municipal de Saúde (Semsu) e passou a ser definido como “Rádio e Educação - contribuindo para a formação de agentes multiplicadores de informação e ações na prevenção da DST/Aids”, disse Evanilda.

Pesquisa na escola resgata sensibilidade para dança

Estudantes do Instituto de Educação do Amazonas criam cenografias baseadas em obras de arte

Usar o corpo para expressar emoções, seja com movimentos rápidos ou suaves, seguindo a marcação e o compasso da música. Isso é o que podemos imaginar quando falamos da arte milenar da dança

Alguns pesquisadores consideram a dança, o teatro e a música como as três artes cênicas da antiguidade, já que ambas estão interligadas. A dança está presente em todas as culturas do mundo, desde os tempos mais remotos até os atuais, e pode ter diversos significados, que variam de acordo com as crenças e os costumes de um povo. Ela pode ser utilizada em cerimônias religiosas, manifestações culturais ou apenas como forma de diversão.

Os movimentos do corpo criados em sequência, respeitando o ritmo da cadência musical, têm o objetivo de passar uma mensagem por meio da interpretação e formam uma coreografia. É inspirado nesses conceitos que o professor de artes do Instituto de Educação do Amazonas (IEA), Jonatas Azevedo, desenvolve o projeto “Antiguidade clássica como referencial para a composição coreográfica”, que está entre os aprovados da terceira edição do Programa Ciência na Escola (PCE) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).



O interesse de Jonatas por essa arte está relacionado à sua formação acadêmica, visto que ele é bacharel em dança pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

“Venho desenvolvendo essa pesquisa desde a graduação com referências em esculturas e isso foi crescendo, cheguei a apresentar um espetáculo de sete minutos no trabalho de conclusão de curso”, destacou.

Diante disso, Jonatas agregou essa pesquisa à sua atuação no ensino médio e incentivou os alunos a participarem de um grupo de trabalho com o foco na dança. “Eu entrei no site da Fapeam e me informei sobre o edital, depois de duas tentativas, conseguimos a aprovação, mas a melhor surpresa é que o projeto foi aprovado com nota 10”, comemorou.

Atualmente, a equipe está trabalhando em cinco coreografias, inspiradas em obras clássicas famosas em todo o mundo, que são: Estela de Hégeso (arte grega do século V a.C.); Praxíteles (obra romana de 340 a.C.); Vênus de Milo (arte de 350 a.C.); Hagesandro, Antenodoro e Polidoro (obra de 175-50 a.C.); e Discóbolo (obra romana de 450 a.C.). O grupo já concluiu a primeira das cinco coreografias, baseada na obra Estela de Hégeso. As cinco coreografias propostas no projeto devem ser concluídas até o fim da terceira edição do PCE, quando serão apresentadas como resultado da pesquisa.

Pesquisa e arte

A ideia de que a pesquisa científica e a arte podem fluir em harmonia é o que inspira a bolsista do projeto Ketlen Lahan, 15, a fazer parte da equipe da pesquisa em dança. “Realmente é uma atividade bastante interessante e basta você saber ligar os dois temas para poder trabalhar de maneira certa, que gera uma influência muito grande na minha vida, pois me sinto mais preparada e mais responsável e não tenho medo em relação a futuros trabalhos”, explicou.



Pesquisar e dançar? Parece muito interessante. Eu também quero!



Gravidez na adolescência: solução pode estar na escola

Encarar o problema e conscientizar os estudantes dando-lhes oportunidade de conhecer as causas e consequências de uma gravidez indesejada. Essa é a estratégia de uma pesquisa desenvolvida dentro do Programa Ciência na Escola



Com o projeto **“Gravidez Precoce, tô fora! Educação sexual, tô dentro!”**, um grupo de estudantes do ensino fundamental da Escola Estadual Madre Tereza de Calcutá, localizada no bairro Nova Floresta, zona leste de Manaus, contribuiu de forma significativa para a redução do número de mães adolescentes na escola.

Segundo a coordenadora do projeto e docente da escola, Ana Verônica Bindá, desde 2003, o número de alunas grávidas era crescente. No entanto, com as atividades do projeto, foi possível observar que, pela primeira vez em cinco anos, não houve registro de nenhum caso de gravidez.

“Estamos felizes por não vermos as meninas engravidando por falta de uma orientação, por não saberem como tomar o anticoncepcional ou mesmo saber sobre a importância de ir a um médico especialista”, disse.

A conscientização foi divulgada por meio da realização de palestras e oficinas, todas organizadas pela equipe do projeto e por especialistas

nas áreas de reprodução humana, métodos contraceptivos, doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência. “Recebemos conhecimento teórico, nos preparamos com base na leitura de livros e em documentários, para, assim, levarmos todo conhecimento possível aos colegas”, disse a aluna Elaine Serique, de 13 anos.

Para ela, o maior ganho foi o aprendizado sobre assuntos que despertam tantas dúvidas nesta fase da vida. “Tive um grande ensinamento sobre biologia e funcionamento do corpo humano. Sem dúvida, esse projeto foi muito enriquecedor para minha formação”, afirmou.

Outra estudante que também contribuiu para o sucesso do projeto foi Aline Mota, 14 anos, aluna do 9º ano da escola. “Ganhamos o respeito e a atenção dos outros colegas, que quando têm dúvidas recorrem à equipe de bolsistas para ajudar”, disse.

(com reportagem de Cristiane Barbosa)

para saber mais sobre esse assunto, acesse:



<http://www.infoescola.com/sexualidade/gravidez-na-adolescencia/>

<http://www.vivasuavida.com.br/index.asp>

Iniciação científica navega nos rios amazônicos

Dar oportunidades para que crianças, jovens e adolescentes do interior do Amazonas possam sonhar e concretizar o desejo de se tornar futuros cientistas. Hoje, essa é a premissa que tem guiado as atividades desenvolvidas pela Fapeam nos mais de 18 municípios onde o PCE é realizado

Por Luís Mansuêto



No total, foram 85 projetos do interior aprovados pela Fapeam em 2009, como é o caso da pesquisa “Viagem num banco de canoa pela literatura amazonense”, que é desenvolvido no município de Tefé, distante 525 km (em linha reta) de Manaus.

Ao falar sobre o projeto, uma das quatro participantes, Karina Batista Almeida, estudante do 3º ano do ensino médio da Escola Estadual Centro Educacional Governador Gilberto Mestrinho, se considera feliz por estar tendo a oportunidade de participar de uma pesquisa científica, que visa à valorização do habitante do interior amazônico e à recuperação de histórias de vida de ex-seringueiros.

Além disso, o trabalho busca estimular as habilidades de leitura, compreensão e produção textual por meio da leitura da obra “Banco de Canoa”.

“Não tinha nenhum conhecimento sobre literatura amazonense. A leitura dos contos presentes na obra está sendo muito enriquecedora. Tanto a coordenadora do projeto, professora Núbia Litaiff Moriz, quanto o apoio técnico, professora Maria Ducilene Soares, falam com muito entusiasmo das narrativas, o que nos motiva à pesquisa literária”, confessou Karina.

O PCE está presente em:

Tabatinga, Eirunepé,
Benjamin Constant, Rio Preto da Eva,
Novo Airão, Parintins
Manacapuru, Presidente Figueiredo,
Uarini,
Canutama,
Careiro Castanho,
Urucurituba,
São Gabriel da Cachoeira,
Manicoré, Itacoatiara, Tefé,
Alvarães e Humaitá.

Em busca das raízes

A professora Núbia explica que os estudantes estão fazendo o levantamento dos aspectos sócio-culturais, antropológicos e geográficos do Amazonas de 1963, através da obra do escritor amazonense Álvaro Maia. Ela diz que o trabalho visa promover a valorização das raízes culturais da região.

“O nome do projeto está relacionado aos anseios e objetivos do mesmo. Viajar pelos textos literários de Álvaro Maia, nos bancos de canoa, ao léu da correnteza, rodando suavemente nos remansos, é apropriar-se das narrativas regionais, de historietas representativas da literatura amazonense”, observou.

A bolsista Yane Cardoso da Silva conta que, após leituras e explicações feitas pela professora, percebeu que os fatos narrados servem de ferramenta para um estudo global e para a valorização do habitante do interior amazônico. “Foi por meio da leitura da obra que passei a conhecer quem era a pessoa que dá nome à rua onde moro. Além disso, as entrevistas feitas com os ex-seringueiros só fez acrescentar em nossas vidas”, completou.

Malária

na mira de estudantes da zona rural de
Manaus



Ao mesmo tempo em que aprendem, jovens pesquisadores do PCE ensinam comunidade a entender melhor como ocorre a transmissão de um dos grandes males da Amazônia: a malária

Por Janaína Karla

Com o objetivo de levar informações sobre a malária e o mosquito transmissor (*Anopheles* ou carapanã) às comunidades, professoras e alunos da Escola Municipal Nossa Senhora de Nazaré, por meio do Programa Ciência na Escola (PCE), em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) atuam na conscientização da comunidade localizada no assentamento Nazaré, Costa do Tabocal, área rural fluvial de Manaus. Tudo sob a coordenação das professoras Tânia Luz e Ana Cristina.

Atividades são intensas no âmbito do projeto, a comunidade recebeu em setembro visitas e palestras conduzidas pelo pesquisador e vice-diretor do Inpa, Wanderli Tadei, que explicou à comunidade o comportamento do mosquito e a importância de os moradores terem o conhecimento sobre a transmissão da doença.

Agora a parte mais importante do projeto vai ser desenvolvida pelos próprios alunos do programa para o conhecimento chegar mais fácil e a prevenção mais esclarecida. "Agora o trabalho dos alunos é mapear os locais de risco da doença, ou seja, o trabalho mostrando onde está o problema", afirmou Tadei.

Para a aluna Tatiane Brito, 17, que já teve cinco vezes a doença, o projeto veio trazer uma nova forma de prevenção para os moradores. "Participar do projeto é muito legal e também muito importante para a comunidade, com ele vai ser mais fácil a gente se prevenir da malária", explicou.



Pé na estrada

Equipe técnica da Fapeam visita Manacapuru (AM) para acompanhar os 13 projetos em andamento nas escolas da cidade

Por Cher Lima

Uma equipe técnica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), formada pelos pesquisadores Aderli Simões (coordenador), Telma Prado, Antônio Lira e técnicos Arícia Lopes e Henrique Albuquerque estiveram em Manacapuru, cidade localizada a 84,9 km de Manaus por rodovia, para acompanhar o andamento na cidade dos 13 projetos do Programa Ciência na Escola (PCE).

Dando oportunidade àqueles alunos fora da idade escolar, a professora Joristelma Queiroz, da Escola Estadual Carlos Pinho, responsável pelo projeto “Educação ambiental: uma questão de conscientização”, buscou envolver os alunos da educação especial de jovens e adultos.

“Estudar as causas e as consequências da ação humana para o planeta é muito importante, principalmente para mim, pois como poderei dizer ao meu filho de que forma podemos ajudar a preservar a qualidade da nossa água e a vegetação do planeta”, salientou o aluno Wilson Brito.

Navegando pelo imaginário da percepção da ciência pelo público infanto-juvenil, a equipe viu e ouviu dos participantes os primeiros resultados do contato com o PCE. “Este acompanhamento faz parte de uma meta fixa, cujos meios de atingi-la seguem fórmulas e instrumentos variáveis. Assim, é possível entender como o conhecimento científico e a difusão da ciência e tecnologia está ocorrendo no contexto escolar”, afirmou Aderli.

Os estudantes desenvolvem pesquisas relacionadas às disciplinas de biologia, ciências naturais, educação física, história, sociologia, filosofia, língua portuguesa, literatura, língua inglesa e matemática, por meio de projetos de pesquisa científica que envolvem professores e alunos, que também contam com colaboração de sua comunidade. Todos unidos pelo amor à ciência.

Durante a visita dos técnicos às escolas, pode-se observar que em meio a tantas dificuldades, tanto educacionais quanto de infraestrutura, há uma grande motivação dos professores, e mais ainda dos alunos, em aprofundar seus conhecimentos na área estudada.



Capital de jovens cientistas

Em uma edição histórica, PCE registra maior número de projetos de ciência e tecnologia desenvolvidos por alunos de Manaus



Com de 232 projetos de iniciação científica aprovados na atual edição do PCE, professores e alunos de escolas da rede pública de Manaus recebem aplicações da ordem de R\$ 3,4 milhões, sendo R\$ 1,3 milhão da Fapeam, R\$ 1,5 milhão da Seduc e R\$ 600 mil da Semed.

Dessa forma, Manaus já pode ser considerada a capital da iniciação científica. Em todas as escolas da cidade não se ouve outra coisa: formar grupos de estudos e pesquisas para gerar os futuros cientistas desta terra.

Só neste ano, o Programa Ciência na Escola recebeu quase 800 propostas por parte de professores e alunos da rede pública de ensino de todo o Estado para apoio financeiro de trabalhos científicos, ultrapassando as 130 inscrições apresentadas na edição de 2008. Ao todo, foram aprovados 232 projetos, sendo 147 em escolas da capital e 85 no interior.



Fungos da várzea

Em meio a tantos trabalhos, destacam-se pesquisas em todas as áreas do conhecimento. Um dos projetos, por exemplo, visa abordar a diversidade de fungos de solos de várzea da região amazônica e tem o objetivo de promover um maior conhecimento sobre esse objeto. Com o título “Avaliação da micobiota do solo das florestas de várzea da comunidade de Vila Maguari, localizada na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, no Estado do Amazonas”, o trabalho, que está em ritmo acelerado, envolve a participação de cinco alunos do ensino médio da Escola Estadual Ângelo Ramazzotti, sob a coordenação da professora Ormezinda Fernandes.



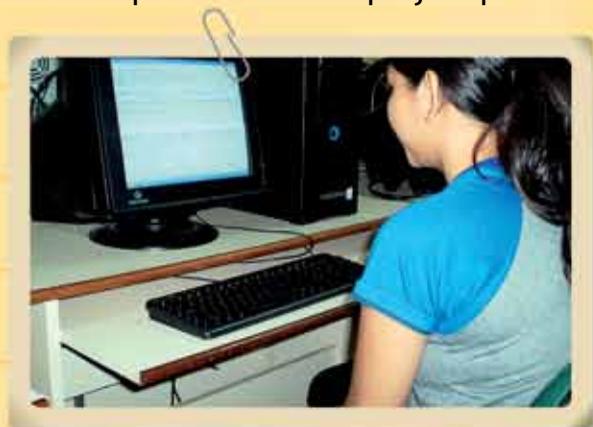
Bastante empolgada com o trabalho, a aluna Kizzi Souza disse que o projeto trouxe a oportunidade de ampliar conhecimentos em relação à biologia. “Além de estar servindo como base para meu futuro, é sem dúvida a melhor forma de iniciar meu desenvolvimento na área da biologia. Estou bastante empolgada com esse trabalho, que vejo mais do que um estudo, mas uma forma de entrar no mundo fantástico da biologia”, enfatizou.

Blog de química

“A utilização de blogs no ensino de química” é outro importante projeto científico, feito por estudantes da Escola Estadual Milburges Bezerra de Araújo, sob a coordenação da professora Ataiany Veloso.

O objetivo é compreender como a utilização de um blog atua na produtividade do ensino de química em uma turma do ensino médio no contexto estadual de ensino. Segundo Ataiany, uma das metas é construir e promover a utilização do blog pelos alunos, com a elaboração e aplicação dos instrumentos. “Com esse recurso o aluno terá a chance de ir além dos livros, pesquisando o vasto mundo de informações que a internet proporciona”, disse a professora, destacando a importância desse projeto para a inclusão digital na escola.

A aluna Ana Paula de Souza e Souza, 16 anos, está bem animada com o trabalho que está desenvolvendo. “Com certeza, participar desse projeto é muito importante, pois servirá para aprimorar nossos conhecimentos em várias áreas, como liderar grupos e saber se relacionar com pessoas”, destacou.



(com reportagem de Cristiane Barbosa)



A ciência responde

Como as formigas conseguem construir seus formigueiros?

(Aluna: Jordana Rocha – 15 anos – Escola Municipal Dr. João Queiroz – Manaus/AM)

Resposta : As formigas utilizam os mais diversos materiais para construir seus ninhos.

O material mais comum é a terra. A fêmea após fecundada (rainha) faz um orifício no solo e constrói nele galerias e câmaras. Essas galerias e câmaras são construídas pelas formigas com uma mistura de solo, saliva e, em alguns casos, fezes.

Esses ninhos normalmente são encontrados em árvores e podem ter mais de 1 metro de comprimento. Comum entre as espécies de Azteca, conhecida como tapiba.

Respondeu : Jorge Luiz Pereira de Souza, engenheiro agrônomo (UFRJ), mestre em Entomologia (Inpa), doutorando em Entomologia (Inpa).

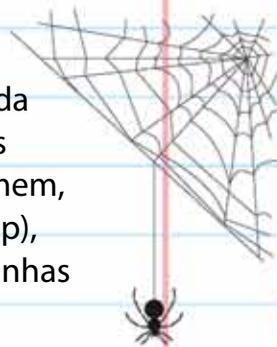
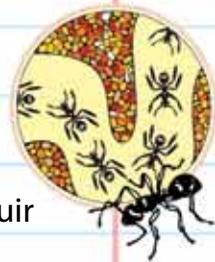
Quanto tempo vive uma aranha? Do que é feita sua teia?

(Aluno: Raiati Kina – 16 anos – Escola Estadual Nossa Senhora do Rosário – Manacapuru/AM)

Resposta – Há muita variação na literatura quanto ao tempo de vida das aranhas. Este período pode variar de algumas semanas a vários anos. Por exemplo, a viúva negra (*Latrodectus sp*), perigosa ao homem, vive aproximadamente 2 anos; já a aranha armadeira (*Phoneutria sp*), também prejudicial ao homem, pode durar entre 4 e 5 anos. As aranhas são ovíparas e constroem uma ooteca, colocando desde algumas centenas de ovos até algo próximo de mil ovos.

Possuem a seda, a qual é uma proteína composta de glicina, alanina, serina e tirosina, similar à seda das lagartas e é um instrumento com várias utilidades como abrigo, captura de presas, reprodução, segurança. O endurecimento da teia não é provocado pelo contato com o ar, mas provavelmente pelo processo real de estiramento.

Respondeu: Wanderli Tadei, coordenador do Laboratório de Malária e Dengue/ Inpa e vice-diretor do Inpa.



Qual a importância do estudo da astronomia para vida humana? E como foi descoberta a velocidade da luz?

(Aluna: Andreza Dias Pinheiro – Escola Municipal Professora Elizabeth Beltrão – Manaus/AM)



Resposta: A astronomia é a primeira das ciências e o seu estudo para a vida humana é de suma importância, pois sem esse estudo ainda estaríamos acreditando que a Terra é o centro do universo e outros desvios de interpretação sobre o funcionamento do universo. A velocidade da luz, assim como outras descobertas da física, teve de ser comprovada por meio de experimentos. Com o avanço da tecnologia, esses experimentos foram apresentando um melhor resultado, que é próximo de 299.792.458 m/s, isso no vácuo, pois essa velocidade varia dependendo do meio. Assim, a velocidade é um pouco menor que esse valor. Utiliza-se o valor de 300.000.000 m/s para efeitos de cálculo.

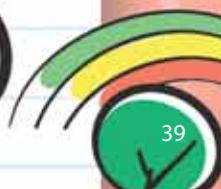
Respondeu: Professor Pedro Cordeiro – coordenador da Casa da Física da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

Como são classificados os seres que se reproduzem com espécies diferentes e sofrem uma mutação genética? Existem problemas de relacionamento, digamos que seja a convivência com pessoas de pensamentos diferentes?

(Aluna: Hariany Santos Campelo – 15 anos – Escola Estadual Nossa Senhora de Nazaré – Manacapuru/AM)

Resposta: A mistura de raças é perfeitamente possível, sem que ocorram danos. A miscigenação em si não provoca alterações genéticas e, portanto, não confere riscos à saúde. A genética clássica explica muito bem as “misturas” genéticas que ocorrem entre indivíduos de raças diferentes, demonstrando as chances de manifestação de determinadas características, como cor dos olhos, da pele etc. Por outro lado, as mutações são fenômenos da genética possíveis de acontecer e podem estar relacionados ou não a doenças ou manifestações danosas. As chances de ocorrer são ligadas a diferentes variáveis ligadas ou não às raças, ao meio ambiente, a exposições a agentes tóxicos, entre outros.

Respondeu: Kátia Torres, farmacêutica, bioquímica e pesquisadora PhD – diretora de Ensino e Pesquisa da Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (Hemoam).





Iniciação científica no Amazonas impressiona CNPq



Foto: Cher Lima

A vice-presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Wrana Maria Panizzi, esteve em Manaus durante a 61ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, no mês de julho, e se encantou com a intensidade dos programas de iniciação científica desenvolvidos no Amazonas, especialmente o Programa Ciência na Escola (PCE). Confira a entrevista a seguir

Agência Fapeam – O que representam os programas de iniciação científica, tais como o Pibic Jr. e o Programa Ciência na Escola (PCE) para o desenvolvimento da pesquisa e da ciência no Estado do Amazonas?

Wrana Maria Panizzi – O programa de iniciação científica é fundamental, pois tem o objetivo de buscar uma formação para nossos estudantes que seja mais completa, porque ela permite, por meio de uma qualificação inicial do jovem, seja ela no curso médio, seja na graduação, até a pós-graduação, a possibilidade de uma formação científica para aqueles que vão querer trabalhar especificamente com a produção do conhecimento, na atividade acadêmica e de pesquisador.





Agência Fapeam - Qual foi sua avaliação do Programa Ciência na Escola?

Wrana Maria Panizzi – A Fapeam tem dado um exemplo muito significativo para todo o nosso país. Penso que a Fapeam caminha passo a passo com aquelas fundações mais antigas do país e com mais recursos e não fica para trás. E mais, eu fiquei impressionada com o que vi no PCE. Este Programa Ciência na Escola realmente é extraordinário, porque eu pude ver na apresentação feita pelos estudantes que é um programa que atinge o nosso estudante desta região, deste Estado, seja do ensino fundamental, seja do ensino médio, e atinge também os professores.

Agência Fapeam – Existe programa similar em outro local do país?

Wrana Maria Panizzi – Olha, eu tenho acompanhado muito os esforços dos Estados, aliás, numa parceria bastante grande com o próprio CNPq através da Iniciação Científica Júnior, o Pibic Jr, mas ele é diferente desse projeto que a Fapeam fomenta. Certamente em alguns outros lugares deve ter, mas não sei se tão estruturado e com a política tão definida como a gente pôde perceber aqui.

Agência Fapeam – Então a senhora diria que o Amazonas está no caminho certo?

Wrana Maria Panizzi – Certamente. Este Estado, ao investir em ciência e tecnologia, caminha para uma boa direção. Ele está acompanhando aquilo que se faz nas sociedades mais avançadas, porque nós, do Brasil, temos um grande caminho de recuperação, embora tenhamos avançado muito fortemente nos últimos 15 anos, e nestes últimos anos aumentamos substancialmente.

(com reportagem de Cristiane Barbosa)



Quero ser cientista, como faço?

A lâmpada, o telefone celular, a internet, a história dos povos, a linguagem e praticamente tudo que nos cerca teve com certeza influência direta de um cientista, de um pesquisador. Assim, as grandes conquistas decorrem da utilização de conhecimentos primários de vários pesquisadores. Confira o que quatro importantes cientistas do cenário local falaram sobre a carreira científica e como chegaram lá



Selda Vale: além do visível

Para Selda Vale, professora da Universidade Federal do Amazonas (Ufam), a curiosidade e o interesse por descobertas são fundamentais para quem quer ser cientista. "Sempre fui muito curiosa, sempre quis ir mais além do visível, da superfície das coisas", frisou.

Imigrante, vinda de outro continente, Selda sempre viu na viagem a oportunidade de novas descobertas. "Viajar, ir de um porto a outro, ir ao encontro do desconhecido, deixar e quebrar laços, é a minha trajetória. A antropologia me deu as bússolas para não me perder", disse ela, que é doutora em Ciências Sociais (Antropologia) pela Universidade de São Paulo (USP).

Selda disse que é fundamental fazer curso superior e, sempre que possível, uma pós-graduação. "A carreira de cientista é muito disputada e exige dedicação integral e muito empenho nas pesquisas", aconselhou.



Vera Val: começou cedo

O despertar pela ciência começou cedo para Vera Val, que se inspirou num tio agrônomo para seguir a carreira. Só mais tarde, no cursinho pré-vestibular, descobriu sua paixão pela biologia, com as aulas sobre o funcionamento da célula e outros temas relacionados à questão da vida.

Cursou a faculdade e o mestrado na Universidade de São Carlos e seguiu para o Amazonas, onde cursou o doutorado, e no Canadá realizou seu pós-doutorado. "Sou muito feliz na minha profissão, me realizei muito e continuo me realizando. Cada dia é um novo dia e sempre traz coisas boas ao meu trabalho", destacou.



Nelson Noronha: trabalho coletivo



De acordo com Nelson Noronha, pesquisador e professor da Ufam nas áreas da história da filosofia, da filosofia da ciência e na história da ciência, a imagem mais popular que se tem do cientista é de alguém que produz coisas geniais e maravilhosas. “De fato, na história da ciência se encontram muitos gênios, mas o trabalho do cientista é, sobretudo, um trabalho coletivo: nas universidades, nos institutos de pesquisa e nos laboratórios, na tentativa de solucionar problemas como a fome, as doenças, a superação das distâncias e outros”, explicou.

Niro Higuchi: curiosidade é tudo de bom



O engenheiro florestal Niro Higuchi afirma que é preciso ser curioso, inquieto e ler muito. “Tem que ter muita paciência para não tirar conclusões precipitadas. Tem que ter a mente aberta para receber resultados inesperados”, disse ele, que é pesquisador na área de manejo florestal do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa). Higuchi recomenda que as matérias do ensino fundamental e médio sejam dominadas, pois o conhecimento básico facilita a iniciação científica, o mestrado e o doutorado. “Aprender ‘mais ou menos’ essas matérias vai refletir no tempo necessário para consolidação de sua carreira de pesquisador”, aconselhou.

Dicas para ser cientista:

- Pesquise sobre bolsas de iniciação científica na internet, tais como a do PCE e Pibic Jr;
- Procure atuar profissionalmente já durante a faculdade, mesmo que voluntariamente;
- Nunca desista dos estudos;
- Todas as matérias do ensino fundamental e médio precisam ser dominadas completamente;
- Trabalhe sempre em equipe e com respeito pelos colegas.

Sites para pesquisa:

www.fapeam.am.gov.br / www.cnpq.br / www.inpa.gov.br / www.capes.gov.br

(com reportagem de Cristiane Barbosa)



Cientistas da ficção

Confira personagens de desenhos animados, games, histórias em quadrinhos e filmes que alimentam o imaginário científico infanto-juvenil



Professor Pardal

Mora em Patópolis, é amigo do Tio Patinhas e de seus três sobrinhos, Huguinho, Zezinho e Luizinho. Ele vive inventando bugigangas no seu laboratório, tem a ajuda de um robozinho com cabeça de lâmpada e pernas metálicas chamado Lampadinha. Seus maiores rivais são o Professor Gavião e os Irmãos Metralha.



Professor Utonium

É cientista e “pai” das Meninas Superpoderosas. Em uma de suas experiências, ele estava tentando fazer uma menina perfeita, mas, sem querer, seu ajudante de laboratório deixou cair a famosa fórmula: o elemento X. E assim nasceram as meninas.

Jimmy Neutron

É um menino gênio que vive sonhando e inventando mil coisas no seu laboratório ultra-secreto, que fica no subsolo do quintal de sua casa. Jimmy tem dois melhores amigos, o avoador Sheen, o alérgico Caio, e um cachorro-robô chamado Goddard, que ele mesmo construiu.



Professor Carvalho

Muito inteligente, o professor Samuel Carvalho é cientista e faz pesquisas sobre pokémon. Sua tarefa é entregar monstros iniciantes para seus treinadores, como fez com Pikachu ao entregá-lo para Ash. Tem um neto chamado Gary Carvalho, que é inimigo de Ash, mas depois acaba se tornando também um pesquisador de Pokémon.

Dexter

É um garoto-cientista, superdotado, que tem um laboratório secreto imenso dentro do seu quarto. Adora o universo da ciência, fazer experiências, montar coisas e planejar soluções para os problemas, mas sempre é interrompido pela sua irmã mais velha e sem-noção Dee Dee.



Cérebro

Esse baixinho e cabeçudo rato de laboratório vive fazendo planos mirabolantes para dominar o mundo, ao lado do seu amigo Pink. É inteligente, ambicioso e muito bravo, e Pink é muito burro, por isso os planos de dominar o mundo sempre acabam não dando certo.

(com reportagem de Luana Ribeiro)



Jogo Corrida do Saber

Regras:

O número de participantes é de no mínimo 2 e no máximo 4 por partida. Cada jogador será representado por uma bolinha colorida que deve ser recortada no encarte.

Para definir a ordem dos jogadores, cada um joga o dado e a prioridade de início será definida segundo os maiores valores obtidos no dado.

Depois de definida a ordem de participação de cada um, o jogo efetivamente começará. O jogador lançará o dado e o número obtido será o número de casas a andar. As casas estão representadas por cientistas e pesquisadores de renome nacional e internacional. Também existem algumas casas "coringas", com instruções para avançar, recuar ou ficar uma rodada sem jogar. As orientações estão escritas no próprio tabuleiro.

Ao chegar em cada casa, o participante deve ler em voz alta o conteúdo e depois passar a vez para o próximo jogador e assim sucessivamente.

Quando chegar à última casa, o jogador deverá responder a uma pergunta escolhida aleatoriamente. As perguntas constam abaixo e podem ser recortadas na linha pontilhada. As fichas de perguntas devem ficar viradas para que ninguém as veja. Qualquer colega que esteja jogando deverá ler em voz alta a pergunta e as três opções de resposta. O jogador finalista deverá escolher a que considera correta. Depois, o colega que leu a pergunta irá conferir a resposta certa, que podem ser conferidas no rodapé desta página.

Se o jogador acertar a resposta, vence o jogo. Porém, se errar, terá de esperar a próxima rodada para, na sua vez, tentar de novo e responder a uma nova pergunta. Reúna os amigos e bom jogo.

PERGUNTAS PARA FAZER NA CHEGADA

1. Quem foi o fundador do Instituto Geográfico e Histórico do Amazonas (IGHA) e membro da Academia Amazonense de Letras?

a) Ramos Ferreira b) Charles Darwin c) Agnello Bittencourt

2. Qual pesquisador brasileiro que, quando era adolescente em João Pessoa, tinha como lazer consertar todo o tipo de aparelho elétrico que lhe caía nas mãos?

a) Carlos Emanuel de Souza b) Silvio Santos c) Rogério Ceni

3. Qual foi a profissão de Djalma Batista?

a) médico b) ator c) torneiro mecânico

4. Há 150 anos, as casas eram iluminadas à vela ou com lamparinas a querosene. A lâmpada incandescente foi inventada em 1877 por quem?

a) Santos Dumont b) Thomas Edison c) Barak Obama

5. Qual poeta amazonense é conhecido internacionalmente por sua luta em prol dos direitos humanos e da ecologia? Seu poema mais conhecido é "Os Estatutos do Homem".

a) Celso b) Joaquim Nabuco c) Thiago de Mello

6. Quem criou o método de processamento para fazer o primeiro xarope de guaraná em 1906?

a) Eduardo Ribeiro b) Luiz Pereira Barreto c) Getúlio Vargas

7. Qual cientista brasileiro integrou a equipe que descobriu a menor partícula da matéria, o quark?

a) Alberto Santoro b) Paulo Francis c) Paulo Coelho

8. Quem inventou o primeiro aeróstato (balão de ar quente) operacional da história?

a) Bartolomeu de Gusmão b) Jorge Bonates c) Djalma Batista

9. Qual foi o médico brasileiro que descreveu pela primeira vez o ciclo de uma doença infecciosa por completo na História da Ciência?

a) Carlos Chagas b) Drauzio Varella c) Ivo Pitanguy

10. Quem foi Curt Nimendajú?

a) Etnólogo alemão que viveu entre os índios brasileiros
b) Padre jesuíta
c) Professor francês de Sociologia

11. Quem foi Oswaldo Cruz?

a) engenheiro civil
b) astrônomo
c) médico sanitário, epidemiologista e bacteriologista.

12. O médico imunologista e pesquisador biomédico Vital Brazil foi pioneiro na descoberta de que tipo de soro?

a) antiofídico contra cobras cascavel e jararaca
b) antitetânico
c) antirrábico

13. Qual foi a invenção do médico radiologista Manuel Dias de Abreu?

a) a mimeografia b) a fotografia c) a abreugrafia

14. Quem foi o Fundador da Academia Amazonense de Letras?

a) Antônio Fagundes b) Péricles Moraes c) René Descartes

15. Qual o nome do físico brasileiro que mais chamou a atenção do mundo, que é reconhecido nos livros de história da ciência e até foi homenageado pela Escola de Samba Mangueira?

a) Chico Buarque de Holanda
b) César Lattes
c) Isaac Newton



PCE

Transformando

VIDAS



Bom turma, hoje vamos conhecer o que é o PCE.



AH!



Galerinha, com o PCE a gente vai aprender como fazer ciência de verdade: vamos conhecer novas culturas, a preservar a nossa natureza, escrever livros...









PCE - Programa Ciência na Escola
 JPA - Jovem Pesquisador Amazonida
 JDA - Fixam - Jovem Doutor Amazonida
 JCA - Programa Jovem Cientista Amazonida
 PIT - Programa de Inovação Tecnológica JCA CONSERVAÇÃO - Jovem Cientista Amazonida
 INCUBADORA-AM - Programa de Apoio a Incubadoras PAIT - Programa Amazonas de Iniciação Tecnológica PGCT - Programa de Gestão em Ciência e Tecnologia DCR - Programa de Desenvolvimento Científico Regional PAIC - Programa de Apoio à Iniciação Científica do Amazonas
 PIPT - Programa Integrado de Pesquisa e Inovação Tecnológica AMAZONAS SÊNIOR - Programa Amazonas de Doutor Sênior
 POSGRAD - Programa Institucional de Apoio à Pós-Graduação Stricto Sensu PIBIC Jr - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior PAREV - Programa de Apoio à Realização de Eventos Científicos e Tecnológicos no Estado do Amazonas
 PPOPE - Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa em Políticas Públicas em Áreas Estratégicas PAICI - Programa Amazonas de Integração da Ciência no Interior PRÓ-ENSINO - Programa de Apoio à Qualidade do Ensino Público PUBLICA - Programa de Apoio à Publicação OLIMPIADAS - Programa de Apoio às Olimpíadas em Ciências PABS - Programa Amazonas de Apoio à Bolsa Sanduíche no País PRONEX - Programa de Apoio a Núcleos de Excelência em Ciência e Tecnologia
 REDE CIÊNCIA - Programa de Apoio a Redes de Pesquisa no Estado do Amazonas TEC-SOL - Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias Sociais RH-INTERINSTITUCIONAL - Programa de Apoio à Formação de Recursos Humanos Pós-Graduados do Amazonas RHPOSGRAD - Programa de Apoio à Formação de Recursos Humanos Pós-Graduados do Estado do Amazonas
 PRO-ESTADO - Programa de Apoio à Consolidação das Instituições de Ensino e Pesquisa PRÓ-ACERVO - Programa Restauração e Preservação de Acervos Documentais do Estado do Amazonas PAP-SOL - Programa de Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento de Software Livre
 PAPPE SUBVENÇÃO/FINEP AMAZONAS - Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa em Micro e Pequenas Empresas COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA - Programa de Apoio à Divulgação da Ciência PPSUS - Programa de Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde DIVULGA CIÊNCIA - Programa de Apoio à Difusão da Ciência no Amazonas RHAÉ - Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio à Inovação Tecnológica
 PAPE - Programa de Apoio à Participação em Eventos Científicos e Tecnológicos PAIC INDÍGENA - Programa de Apoio à Iniciação Científica Indígena do Estado do Amazonas BIOCOM - Programa de Apoio à Pesquisa em Biocombustíveis no Amazonas
 AÇÃO EDITAL TEMÁTICO - Programa CESMAT - Programa de Formação Complementar de Profissionais com Atuação na Área de Mineração de Ciência e Tecnologia para o Amazonas Verde

***Com esse plantio de mudas,
 simbolizamos
 o atual
 momento
 vívido
 pela
 Fapeam.
 Num
 breve
 tempo,
 elas irão
 crescer e
 se consolidar,
 tal como
 imaginamos
 que acontecerá**

ainda mais com a nossa FAPEAM...*

(Diretor-presidente da FAPEAM, Odenildo Sena, em 21.09.09 durante a Ação de Plantio de Mudanças na Sede própria da FAPEAM.)

AGORA FIRMAMOS NOSSAS RAÍZES.

Inauguração da Sede própria da FAPEAM,
 Travessa do Dera, s/n, bairro Flores, Manaus - AM.



Ciência não tem idade.



No Amazonas se faz ciência desde a educação de base. Essa realidade é resultado do Programa Ciência na Escola (PCE), desenvolvido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), em parceria com as secretarias de educação estadual (Seduc) e municipal (Semed). O programa incentiva a iniciação científica entre estudantes do ensino fundamental e médio das escolas públicas de nosso Estado. Pioneiro e inovador, tem inspirado fundações de amparo à pesquisa em nosso país e despertado o prazer pela busca do conhecimento desde cedo. Hoje já são 232 projetos em curso em escolas da rede pública da capital e do interior. Conheça mais sobre este programa. Acesse www.fapeam.am.gov.br. Não há melhor idade para se tornar um cientista. E a Fapeam sabe disso.



Realização:



Parceiros:

