

# CIÊNCIA

Suplemento de Divulgação Científica para Crianças - Ano 04 / Nº 13 /  
julho / agosto de 2016 é parte integrante da Amazonas Faz Ciência nº 35

CRIANÇA

## Todos contra o *Aedes aegypti*

### Lenda Amazônica

Saiba mais sobre uma das  
lendas mais conhecidas  
no Brasil

Quando crescer vou ser...  
Neurocientista!



03 • junho / agosto de 2016

**Um mosquito não pode ser mais forte que um país inteiro.** Você já deve ter ouvido essa frase em vários anúncios na TV ou em palestras na escola, mas você realmente conhece e sabe se proteger do mosquito mais famoso dos últimos tempos? O *Aedes aegypti*, principal vetor de transmissão da dengue possui quatro sorotipos: DEN-1; DEN-2; DEN-3; e DEN-4, que são as variações da doença, que causam sintomas mais leves ou mais acentuados. Nessa edição, vamos poder conhecer as principais formas de combater o mosquito e vamos dar dicas para você e sua família se prevenirem da picada do inseto. Ainda tem um jogo de tabuleiro superdivertido, que você pode jogar com todos os seus amigos e familiares.

Nessa edição, você também irá conhecer a lenda da Cobra Norato ou Honorato. Uma cobra encantada, que nasceu parte menino, parte cobra e que tem um coração muito bom. Você já ouviu falar em dislexia ou conhece alguém que sofra com os sintomas? Especialistas afirmam que ela não é uma doença – como erroneamente se crê – mas sim um distúrbio genético e neurobiológico que não tem relação com a preguiça, falta de atenção ou má alfabetização.

Na seção: “Que profissional serei quando crescer”, conheça a profissão de Neurocientista, especialidade da medicina que descreve o estudo do sistema nervoso central.

Boa leitura e aproveite as novidades e informações desta primeira edição infantil de 2016, recheada de bons conteúdos para você e toda a turma.

**03 Lendas:** Uma das lendas mais conhecidas do folclore amazônico é a da Cobra Grande!



**04 Para ver e se divertir:** Aproveite as nossas sugestões para o seu lazer

**05 Feito por brasileiros:** Uma das invenções brasileiras que mudaram o mundo e que você, provavelmente, não conhece.

**06 Matéria de Capa:** O combate ao *Aedes aegypti* se tornou política de governo como forma de frear o avanço dos focos do inseto e da doença no país



**08 Por que...** algumas pessoas são disléxicas?

**09 Receitas de criança:** Hoje vamos fazer... Picolé! Aproveite a receita e divirta-se!

**10 Experiência:** Ovo que pula

**11 Você sabia** que o menor menor primata do mundo mora na floresta amazônica e pesa apenas 100 gramas?



**12 Quando crescer, vou ser...** Neurocientista!

**13 Você conhece...** Dr. Miguel Nicolelis?



**14 Hora da leitura:** O livro desta edição é um dos mais lidos no mundo inteiro: A fantástica fábrica de choco-

**15 Todos contra a dengue:** Aproveite para se divertir nesse jogo de tabuleiro onde você tem que combater a dengue!

## Expediente

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM  
Travessa do Dera, s/n - Flores - CEP: 69058-793 - Manaus-AM - Brasil  
Tel: (92) 3878-4000  
www.fapeam.am.gov.br

**José Melo de Oliveira**  
Governador do Estado do Amazonas

**Henrique de Oliveira**  
Vice-Governador do Estado do Amazonas

**Thomaz Afonso Queiroz Nogueira**  
Secretário de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação do Amazonas – SEPLANCTI - AM

**René Levy Aguiar**  
Diretor-Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - Fapeam

**Andrea Viviana Waichman**  
Diretora Técnico-Científica

**André de Santa Maria Bindá**  
Diretor Administrativo-Financeiro

**PUBLICAÇÃO:**  
Edição n.04, Ano 13, julho de 2016, desenvolvida pelo Departamento de Difusão do Conhecimento - DECON

**Coordenação Editorial**  
Camila Carvalho  
Jesua Maia  
Valéria Farinola

**Edição e Revisão Textual**  
Jesua Maia

**Projeto Gráfico**  
Suellen Sousa

**Texto**  
Ada Lima  
Esterffany Martins

# Cobra Grande

Texto: Ada Lima

Nessa edição do Suplemento Infantil Amazonas Faz Ciência – Criança trouxemos uma lenda bastante conhecida na região Amazônica, a Lenda da Cobra Grande, protagonizada pelos dois filhos de uma índia, chamados Honorato e Maria Caninana. Você já ouviu falar deles? Não? Então leia a história a seguir:

**E**ra uma vez uma índia que se casou com uma cobra. Ela teve dois filhos, o Honorato e a Maria Caninana. Os dois eram cobras e como não podiam morar na aldeia, junto com as outras crianças, tiveram de viver na floresta, e foram morar no rio Tocantins. Honorato era uma boa cobra e sempre vinha visitar sua mãe na aldeia. Já Maria Caninana era muito travessa e vivia aprontando travessuras pela floresta.

Às vezes Maria alagava as canoas dos pescadores, mexia com os bichos, assustava os turistas e as pessoas que iam tomar banho no rio Tocantins, e isso deixava seu irmão muito triste.

Para ensinar sua irmã a se comportar, Honorato resolveu colocá-la de castigo e a prendeu em uma parte da floresta onde ela não poderia mais praticar suas travessuras. Desse jeito, Honorato conseguiu fazer com que os pescadores, bichos e turistas nunca mais fossem incomodados pela Maria Caninana.

Porém, Honorato ficava triste de vez em quando, pois ele queria ser uma pessoa como as outras, e não uma cobra. Em algumas noites de luar ele perdia o encanto e se transformava em um belo rapaz, mas logo o encanto voltava e ele se transformava em cobra novamente.

Então ele decidiu que iria ser homem para sempre e foi pedir ajuda da sua mãe. Ele disse para ela que, quando ele se transformasse em humano, era para ela ir ao leito do rio, onde estava seu corpo de cobra, e colocasse um pouco de leite na sua boca, batendo em sua cabeça, pois fazendo isso, ele perderia o encanto e se tornaria um humano para sempre.

Porém, Honorato como cobra não era muito bonito e toda vez que sua mãe se aproximava do corpo de cobra dele, ela tomava um susto muito grande e não conseguia fazer o que ele havia pedido.

Ele também pediu para outras pessoas fazerem isso, mas elas também não tinham coragem. Por isso, até hoje, Honorato ainda é a Cobra Grande, que apesar de parecer assustadora é uma cobra muito boa e amiga.



# Avião

Texto: Ada Lima



**Q**uem nunca sentiu vontade de andar de avião e olhar as nuvens lá de cima? Além de poder admirar as paisagens lá do alto, a criação do avião aproximou ainda mais as pessoas que moravam em outras cidades, Estados e até em outros países, pois a viagem de avião é bem mais rápida do que a de outros meios de transporte.

Mas você sabe quem criou o avião? Essa supermáquina foi inventada por um brasileiro chamado Alberto Santos Dumont, que, desde pequeno, tinha o sonho de voar.

Igual a Santos Dumont, os irmãos norte-americanos Wilbur e Orville Wrigh também tinham esse sonho e realizavam várias experiências, lá nos Estados Unidos, para ver se conseguiam criar um objeto que conseguisse voar, igual aos pássaros.

Nessa época, já existiam os balões e os Zeppelins, que são aqueles balões bem grandes em formato de submarino. Porém, eles dependiam da força do vento para subir e os homens não tinham como controlar para onde esses balões iam.

Então, Alberto Santos Dumont continuou estudando e trabalhando muito para criar um veículo que voasse e pudesse ser controlado por uma pessoa. Até que no dia 23 de outubro de 1906, esse pesquisador apresentou o chamado 14-Bis, o primeiro avião do mundo.

Porém, como é possível um veículo tão grande e pesado conseguir voar? Vamos explicar!

O avião não cai porque existem forças “invisíveis” que o seguram, ou seja, o peso do avião o direciona para baixo, como se ele fosse cair, mas o ar, apesar de não conseguirmos vê-lo, tem uma força que o equilibra e faz com que o avião seja direcionado para cima.

Assim, a velocidade do avião, mais suas asas e a força do ar é o que não deixam cair. As asas de um avião são o grande segredo disso tudo. Elas foram projetadas para “cortar o ar”, isto é, quando o avião está em movimento, elas estão indo na direção contrária à do ar, fazendo com que pareça que elas estão cortando ele.

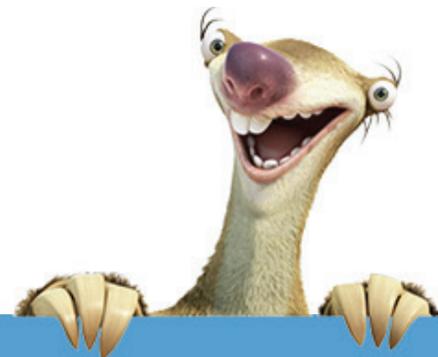
A velocidade do ar que passa por cima da asa do avião é maior do que a velocidade do ar que passa por debaixo dele. Assim, a pressão do ar na parte de baixo é maior que na parte de cima, empurrando o avião para cima. É essa força que o faz planar e o mantém lá no alto. Por isso, quanto maior for o peso do avião, maior deve ser a sua velocidade, para que ele possa decolar e se manter em equilíbrio no ar.



# Para ver e se divertir



Cinema



## A Era do Gelo: O Big Bang

Quem não se lembra do esquilo Scrat, que vive perseguindo a noz desde o primeiro filme da saga "A Era do Gelo"?! Essa perseguição continua nesta nova aventura da turma. Dessa vez, Scrat vai conhecer o Universo, onde ele, acidentalmente, cria uma série de eventos cósmicos que ameaçam o planeta Terra com uma grande explosão, podendo levar ao fim da Era do Gelo.

Para se salvarem Sid (a preguiça), Manny (o mamute), Diego (o tigre dente-de-sabre) e o resto do grupo deixam suas casas e embarcam em uma missão cheia de aventuras e muita comédia, viajando por novos lugares e conhecendo novos personagens engraçados, que também procuram uma forma de salvar o lugar onde moram, de um grande desastre: o Big Bang.



Jogo

## Meu Malvado Favorito:

### MINION RUSH

Disponível nas plataformas:  
iOS/Android/Windows Phone



O jogo é baseado no filme "Meu Malvado Favorito", que tem as pequenas criaturas atrapalhadas e amarelinhas, os Minions.

O game não tem nenhum mistério: você só precisa colocar o bichinho para correr em um cenário inspirado no universo do filme Meu Malvado Favorito, desviando de obstáculos que possam surgir pelo meio do caminho.

A boa notícia é que, além de completamente gratuito, o jogo conta com piadinhas, sons engraçados e a avalanche amarela que vai tomar conta do seu passatempo.

Então, se você já é apaixonado pelos personagens, não precisa nem pensar duas vezes para começar a jogar. Faça download gratuito na loja de aplicativos de seu smartphone ou peça dos seus pais para baixarem e boa diversão.

# Todos contra o *Aedes aegypti*

Texto: Esterffany Martins



Nos últimos dias, você deve ter ouvido falar muito em dengue, chikungunya e principalmente no zika vírus. Mas, você sabe o que são essas doenças e como elas surgem? Essas doenças são causadas pelo mosquito *Aedes aegypti* que tem origem africana. Ele chegou ao Brasil junto com os navios negreiros, depois de uma longa viagem de seus ovos dentro dos depósitos de água das embarcações.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), os mosquitos fêmeas sugam o sangue para produzir ovos. Se o mosquito da dengue estiver infectivo, poderá transmitir o vírus da dengue neste processo. Em geral, mosquitos sugam uma só pessoa a cada lote de ovos que produzem. O mosquito da dengue tem uma peculiaridade que se chama “discordância gonotrófica”, que significa que é capaz de picar mais de uma pessoa para um mesmo lote de ovos que produz. Há relato de que um só mosquito da dengue infectivo transmitiu dengue para cinco pessoas de uma mesma família, no mesmo dia.

No Amazonas, pesquisas desenvolvidas com apoio do Governo do Amazonas, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), têm contribuído para combater o *Aedes aegypti*. Um exemplo é a pesquisa desenvolvida pela doutora em Biotecnologia Yamile Benaion, que desenvolveu um bioinseticida natural a partir de fungos e insetos amazônicos capaz de matar as larvas e ovos do mosquito.

Os fungos utilizados na produção do bioinseticida não são tóxicos à saúde do homem e muitos já têm permissão para serem usados pelo Ministério da Agricultura no combate de insetos e pragas nas plantações.

## Prevenção

Tarefas simples ajudam a evitar a criação do mosquito como, por exemplo, combater os focos de acúmulo de água, evitando que locais propícios para o surgimento da doença, como vasos de plantas e baldes acumulem água. É importante manter a caixa d’água sempre tampada, bem como inspecionar rotineiramente os arredores de sua casa, para eliminar possíveis criadouros.

A vizinhança pode se unir para fazer mutirões de limpeza e atividades de prevenção aos focos do mosquito e cabe a todos ter consciência de que se cada um fizer sua parte, o Aedes não terá chance de nos fazer mal.

## Sintomas



**DENGUE:** Febre alta (geralmente dura de 2 a 7 dias), dor de cabeça, dores de corpo e articulações, prostração, fraqueza, dor atrás dos olhos, erupção e coceira na pele. Nos casos graves, o doente também pode ter sangramento (nariz, gengivas), dor abdominal, vômitos, persistentes, sonolência, irritabilidade, hipotensão e tontura. Em casos externos, a dengue pode matar.



**ZIKA:** O vírus não é tão forte quanto ou da dengue ou da chikungunya, porém os sintomas são parecidos como os das doenças "primas": febre, dores e manchas no corpo. Quem é infectado pelo zika também pode apresentar diarreia e sinas de conjuntivite.



**Chikungunya:** O principal sintoma é a dor nas articulações de pés e mãos, que é mais intensa do que nos quadros da dengue. Além disso, também são sintomas febre repentina acima de 39 graus, dor de cabeça, dor nos músculos e manchas vermelhas na pele. Cerca de 30% dos casos não chegam a desenvolver sintomas. Segundo o Ministério de Saúde, as mortes são raras.

## Dicas de como combater o mosquito e os focos de larvas



Mantenha a caixa d'água sempre fechada, com tampa adequada

Remova folhas, galhos e tudo o que possa impedir a água de correr pelas calhas



Não deixe a água da chuva acumulada sobre a laje

Lave, semanalmente, por dentro, com escovas e sabão, os tanques utilizados para armazenar água



Mantenha bem tampados tonéis e barris d'água



Encha de areia até a borda os pratinhos dos vasos de planta.



Se você tiver vasos de plantas aquáticas, troque a água e lave o vaso principalmente por dentro com escova, água e sabão pelo menos uma vez por semana



Guarde garrafas sempre de cabeça para baixo.



Entregue seus pneus velhos ao serviço de limpeza urbana ou guarde-os sem água em local coberto e abrigados da chuva.



Coloque o lixo em sacos plásticos e mantenha a lixeira bem fechada. Não jogue lixo em terrenos baldios.

# Por que algumas pessoas são disléxicas?

Texto: Esterffany Martins

Se você tem um amiguinho que tem dislexia saiba que isso não é uma doença, mas se trata do funcionamento peculiar do cérebro. Um distúrbio genético e neurobiológico que independe da preguiça, falta de atenção ou má alfabetização.

A palavra dislexia é derivada do grego “dis” (dificuldade) e “lexia” (linguagem), ou seja, a dislexia é uma falta de habilidade na linguagem que se reflete na leitura.

O distúrbio não é causado por baixa inteligência. Na verdade, há uma lacuna inesperada entre a habilidade de aprendizagem e o sucesso escolar. O problema não é comportamental, psicológico, de motivação ou social.

Os disléxicos processam as informações de um modo diferente. Pessoas disléxicas são únicas, cada uma com suas características, habilidades e inabilidades próprias.

A dislexia pode atingir igualmente pessoas das raças branca, negra ou amarela, ricas e pobres, famosas ou anônimas, pessoas inteligentes ou aquelas mais limitadas.

Os sinais indicadores do distúrbio são a dificuldade de ler, escrever e soletrar, que mostra-se em graus diferentes a cada faixa etária e acadêmica.

É o distúrbio (ou transtorno) do aprendizado mais frequentemente identificado em sala de aula. Está relacionado, diretamente, à reprovação escolar, sendo causa de 15% das reprovações. Em nosso meio, entre alunos das séries iniciais (escolas regulares) têm sido identificados problemas em cerca de 8%. Estima-se que a dislexia atinja 10% a 15% da população mundial.

## O que causa a dislexia

A dislexia tem sido relacionada a fatores genéticos, acometendo pacientes que tenham familiares com problemas fonológicos, mesmo que não apresentem o distúrbio.

Em nível cognitivo-linguístico, a dislexia reflete um déficit no componente específico da linguagem, o módulo fonológico, implicado no processamento dos sons da fala. Uma criança que tenha um genitor disléxico apresenta um risco importante de apresentar dislexia, sendo que de 23% a 65% delas apresentam o distúrbio.

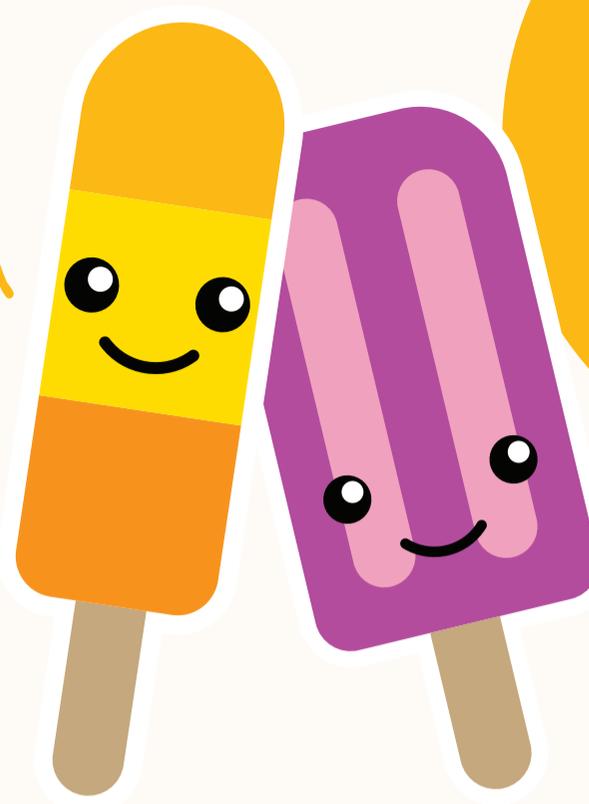


## Receitas de criança

# PICOLÉ É COISA DE CRIANÇA

Você sabia que o picolé foi inventado por um garoto de 11 anos de idade? O Frank Epperson. Ele é uma das sobremesas preferidas da garotada e dos adultos também, ainda mais nesse calor. Olha só como essa receita é superfácil!

Texto: Ada Lima



Gostou dessa receita? Entre no site: [revistaca-saejardim.globo.com](http://revistaca-saejardim.globo.com) e confira mais deliciosas receitas para você fazer em casa.

## Saiba mais sobre a história do picolé:

Como dissemos, o picolé foi criado em 1905, por Frank Epperson, que tinha apenas 11 anos de idade. Frank esqueceu um copo de suco com uma colher no quintal da casa dele, em São Francisco, Califórnia, nos Estados Unidos.

Nesse dia estava muito frio, então, quando ele acordou na manhã seguinte, descobriu que o suco havia congelado juntamente com a colher que tinha ficado presa, criando um gelo com sabor de frutas, ou seja, o picolé.

Aqui no Brasil, o sorvete era produzido de forma artesanal em cafés e confeitarias. Já o picolé só ficou conhecido depois da instalação da primeira fábrica de sorvetes no país, a U.S Harkson, em 1941, que, mais tarde, mudou de nome para a conhecida marca Kibon.

Naquela época, poucos tinham geladeira, mas hoje todo mundo pode preparar o picolé em casa, basta misturar suco de fruta com bastante polpa e mais doce do que você faria para tomar, deixar por algumas horas no congelador e pronto! O picolé já pode ser saboreado!

Viu como é muito fácil? Então, está esperando o quê? Chame sua mãe, corra para a cozinha e vá preparar o seu!



## Picolé Duas Cores

### Ingredientes

Suco de manga - uma manga batida com pouca água, até ficar um suco denso (grosso)

Suco de uva integral (pode ser aqueles encontrados em supermercados)

### Modo de Preparo

Preencha metade das forminhas com o suco de manga denso (grosso). Logo após, coloque o suco de uva e deixe gelando por 4 horas. Os líquidos se misturam levemente, mas as pontas do picolé ficam com cores diferentes. Aí é só saborear.

# Experiência

## Ovo que pula

Texto: Ada Lima

Para ver essa e outras experiências acesse: [educador.brasilescola.uol.com.br](http://educador.brasilescola.uol.com.br)

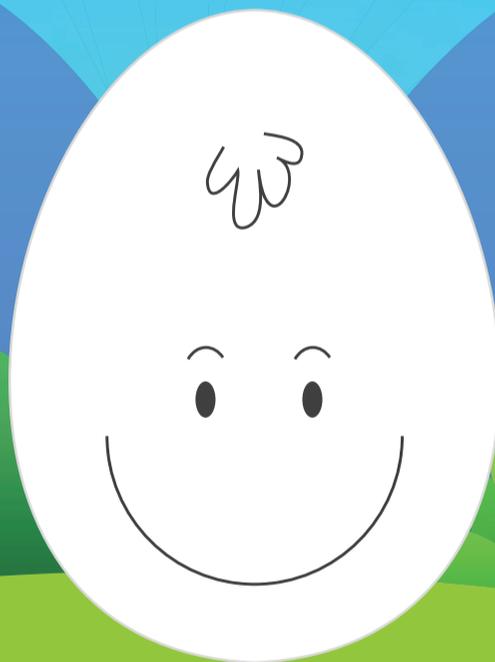
### Materiais necessários:

1 ovo  
1 copo vinagre  
Paciência. Isso mesmo, paciência.

### Como fazer:

Essa é uma das experiências mais simples que existem, viu criança? Você vai colocar o ovo inteiro, sem quebrar a casca, dentro do copo e cobrir com o vinagre. Encha o copo até cobrir o ovo todo, sem deixar nenhuma parte de fora.

Deixe o ovo quieto, repousando, sem ficar mexendo nele (mas não pode mexer mesmo, hein?), faça isso por um ou dois dias. Depois é só tirar o ovo do copo, lavar com água e pronto, a experiência está finalizada. Diz aí, notou alguma coisa de diferente?



### Quer saber por que isso acontece?

**Tudo Química!** A casca do ovo possui um composto químico chamado carbonato de cálcio. Já o vinagre é uma solução de ácido acético. Ao colocar o ovo no vinagre, o ácido acético se mistura com o carbonato de cálcio e os dois juntos formam o dióxido de carbono, que faz com que a casca do ovo fique mais fina, porém, sem quebrar.

Ao retirar o ovo do vinagre após os dois dias, você percebeu que a casca ficou fina e molenga, mas o ovo permaneceu da mesma forma, porém maior. Isso acontece porque existe uma membrana no ovo que não se mistura com o vinagre.

Essa membrana permite que o vinagre entre no ovo sem romper a casca, fazendo com que o ovo fique maior. Nós estamos na presença do que chamamos de “membrana seletiva de origem natural”. Para saber mais sobre isso você pode acessar o link: [educador.brasilescola.uol.com.br](http://educador.brasilescola.uol.com.br)

# Você sabia...

## que o menor primata do mundo mora na floresta amazônica?

Texto: Esterffany Martins

Conhecida como a menor espécie de macaco do mundo, o sagui-leãozinho é um pequeno primata nativo da floresta tropical da Bacia Amazônica ocidental da América do Sul. Seu tamanho é semelhante ao tamanho de uma escova de dente, chegando aos 11 centímetros de comprimento. O peso varia entre 130 e 150 gramas, aproximadamente.

Os pelos da bochecha são longos, voltados para trás, escondendo as orelhas, formando uma juba e um manto nos ombros, fazendo com que sua aparência seja ainda mais fofa e admirável. O sagui-leãozinho tem, em média, 15 cm de altura e uma longa cauda, de 20 centímetros. As garras afiadas e o baixo peso o ajudam a

subir em árvores e alcançar as copas das árvores, um lugar onde muitas espécies maiores de macaco não podem alcançar.

Outra curiosidade do animal é que eles são capazes de virar a cabeça a 180 graus verticalmente. Agarrados a uma árvore, eles conseguem analisar todo o ambiente e os predadores.

O sagui-leãozinho rói buracos nas cascas de árvores e cipós com sua dentição especializada para provocar a produção de gomas apropriadas, que fazem parte de sua dieta especializada. Também fica à espera de insetos, especialmente as borboletas, que são atraídas para os buracos. O animal também complementa sua dieta com néctar e frutas.

Os bebês saguis-leãozinhos precisam de alimentação, a cada duas horas, para as duas primeiras semanas no mundo. Quando um sagui-leãozinho bebê é levado para longe da família, muitas vezes pode morrer rapidamente, devido à depressão.

Isso é um ponto importante para destacarmos, pois a expectativa de vida do pequeno primata se reduziu hoje, aos 10 anos de idade, ou ainda menos, aspecto esse visível, principalmente, ao seu desaparecimento em muitas áreas de origem, ou seja, a extinção, infelizmente, torna-se fator marcante no sistema biológico desses animais.

### Características do sagui-leãozinho

Geralmente, os saguis-leãozinhos habitam as florestas brasileiras e se associam em grupos de até 15 animais, com a predominância de casais que assumiram, posteriormente, o cuidado com suas crias. A fêmea dá à luz, aproximadamente a dois macaquinhos, o número não passa disso. Assim, os filhotes recebem todo o carinho dos pais, que os alimentam durante um bom período, enquanto ainda não são grandes o suficiente para saírem em busca de alimentos.



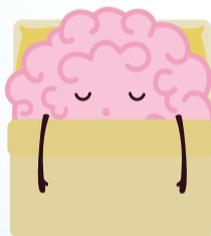
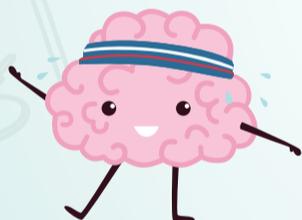
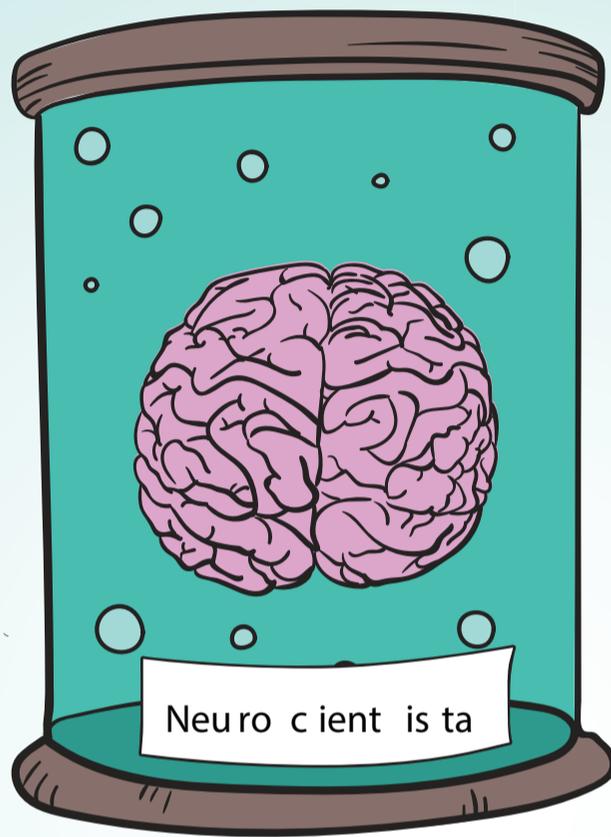
### Curiosidade

Por ser um animal pequeno, o sagui-leãozinho, já levou fotógrafos a registrarem suas aparições inusitadas, como no cabelo dos índios, à procura de piolhos ou em momento de descontração com os nativos.

# Quando crescer vou ser...

# Neurocientista

Texto: Esterffany Martins



**J**á pensou em ser neurocientista? Nessa seção, você vai descobrir mais o que faz o profissional dessa área.

A Neurociência é a parte da ciência que estuda o sistema nervoso central, como as estruturas, funcionamento, mecanismos moleculares, relação com o comportamento e a mente etc. Neurocientistas são as pessoas que atuam fazendo pesquisa em neurociência. A formação se dá em nível de pós-graduação. Não há graduação em Neurociência.

A Neurociência é muito confundida com a Neurologia, mas essa é uma área especializada da medicina que se refere aos estudos das desordens e doenças do sistema nervoso, que envolve o diagnóstico e tratamento dessas condições patológicas dos sistemas nervoso central, periférico e autonômico. Eu nem sabia disso e você?

Já a inteligência e o comportamento são estudados por diversos profissionais de diversas áreas, e não somente por médicos neurologistas. Por isso, neurocientistas podem ser biólogos, biomédicos, médicos, psicólogos, físicos, engenheiros, filósofos e economistas, pois a capacitação nesta área pode elucidar as novas técnicas de arquitetura e robótica baseadas na neurociência.

Essa ciência pode ser dividida em cinco grandes grupos: a neurociência molecular, celular, sistêmica, comportamental e cognitiva.

E aí, achou interessante conhecer esta nova profissão? Para ser um neurocientista, antes de tudo, é necessária uma sólida formação e conhecimento que começam exatamente em nossa infância e adolescência. Então, não tem desculpa, seu futuro começa agora!

## Você conhece...



## MIGUEL NICOLELIS

Um dos maiores cientistas do mundo é brasileiro! Miguel Nicolelis, médico e cientista, estuda o cérebro, órgão responsável pelos nossos movimentos, pensamentos, escrita, leitura, enfim... que está relacionado com a maioria do funcionamento do nosso organismo.

Nicolelis é o criador do primeiro exoesqueleto a permitir que um paraplégico chutasse uma bola em demonstração na abertura da Copa do Mundo de 2014, quando convocou os jovens brasileiros a se tornarem cientistas.

**Texto:** Esterffany Martins

## PREMIAÇÕES

**Nicolelis** foi considerado um dos vinte maiores cientistas do mundo no começo da década passada pela revista "Scientific American" e eleito pela Revista Época como um dos 100 brasileiros mais influentes do ano de 2009.

Ele também foi o primeiro cientista a receber, no mesmo ano, dois prêmios dos institutos nacionais de saúde estadunidenses e o primeiro brasileiro a ter um artigo publicado na capa da revista "Science".

O neurocientista disse em entrevista a um site brasileiro que deseja recrutar cientistas do Brasil e do mundo para o centro de desenvolvimento que chefia em Natal (RN), conhecido como Campus do Cérebro. Nele, está sendo desenvolvido o próximo passo do programa "Andar de Novo", do qual o exoesqueleto faz parte. Lá, Nicolelis também desenvolve a chamada "internet de cérebros", que interligará "mente com mente" e não mais "máquina e mente", como acontece, atualmente, com o exoesqueleto.





# A FANTÁSTICA FÁBRICA DE CHOCOLATE

**Texto:** Jesua Maia

“A fantástica fábrica de chocolate”, de Roald Dahl, conta a história de Charlie Bucket, um garoto humilde, apaixonado por chocolate. Próximo de onde Charlie mora é onde fica a maior fábrica de chocolate do mundo, comandada pelo excêntrico Sr. Willy Wonka, o mais incrível inventor no mundo, que fecha a fábrica por um bom tempo, em virtude de muitas outras concorrentes estarem imitando seus produtos. Mas, de repente, o Sr. Willy resolve abrir o mágico universo da fábrica a apenas cinco crianças sortudas, que poderão conhecer todos os segredos e se aventurar por um mundo de quebra-queixos, doces mexe-mexe e um rio de delícias de chocolate derretido. Para participar dessa grande aventura, Charlie precisa apenas de um Cupom Dourado, que dá direito à ida ao lugar, porém os cupons serão disputados por milhares de crianças do mundo inteiro, que, como Charlie, querem aproveitar esse doce mundo de fantasia.

