

Olimpíada Brasileira de Neurociências

Brazilian Brain Bee

EDITAL 01/2020

VIII OLIMPÍADA BRASILEIRA DE NEUROCIÊNCIAS

Brazilian Brain Bee

O Comitê Nacional da VIII Olimpíada Brasileira de Neurociências, no uso de suas atribuições, torna público o edital da competição, a realizar-se entre 19 e 20 de junho de 2020, observado o disposto neste Edital e no sítio eletrônico www.cienciasecognicao.org/brazilianbrainbee.

1. Da proposta

As Olimpíadas de Neurociências (*Brain Bee*) são competições de neurociências para estudantes do ensino médio, que surgiram em 1998, no âmbito da década do cérebro, cujo principal objetivo é despertar o interesse dos estudantes para o conhecimento científico relacionado às neurociências. A participação em Olimpíadas de Neurociências é um importante motivador da juventude para aprender mais sobre as ciências do cérebro.

2. Dos Objetivos

2.1. A Olimpíada Brasileira de Neurociências constitui um projeto sem fins lucrativos vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro e à Organização Ciências e Cognição (OCC), instituições responsáveis por sua organização e execução com os seguintes objetivos específicos:

(1) despertar o interesse para os conhecimentos relacionados às neurociências;

(2) estimular o desenvolvimento de Comitês Locais responsáveis pela organização e estabelecimento de iniciativas visando a popularização, divulgação e difusão dos conhecimentos sobre neurociências para estudantes do ensino básico, como cursos, palestras, conferências, mesas redondas, etc.;

(3) aproximar os estudantes e professores do ensino básico ao ambiente universitário, promovendo a divulgação e compreensão do saber científico e das inovações científico-tecnológicas;

(4) estimular o processo de descoberta das capacidades intelectuais pelos estudantes, assim como o crescimento social, econômico e cultural do jovem durante sua formação básica;

(5) estimular a troca de ideias e experiências ao âmbito educacional com o apoio de espaços formais e não formais de ensino em todo o território nacional, além de estimular a participação em eventos internacionais;

(6) estabelecer o contato e fomentar a criação e ampliação de relações educacionais e sociais entre jovens residentes no Brasil e em diferentes países.

3. Das Etapas da competição

A Competição de Neurociências possui três fases: local, nacional e internacional.

3.1. Etapa local

3.1.1. As etapas locais são as primeiras fases das Olimpíadas de Neurociências e são classificatórias para as outras etapas.

3.1.2. No Brasil, as etapas locais são realizadas através de duas estratégias: competições organizadas pelos **comitês locais** ou organizadas pelo comitê nacional, mas aplicadas pelas **células descentralizadas**. O aluno precisa escolher uma das duas opções de competição para participar da fase local, como descrito no item 4, de acordo com a disponibilidade em sua região.

3.1.3. Comitês Locais

§ Os comitês locais são estruturas credenciadas junto ao comitê nacional, alinhadas aos seus objetivos e ações. Além de estruturar competições locais, desde a divulgação até a realização da competição, passando pela elaboração da prova, esses comitês têm também a função de promover a divulgação científica em neurociências, através da produção de materiais, realização de cursos, eventos e outras ações.

3.1.4. Células Descentralizadas

§ As células descentralizadas são baseadas na atuação de professores do ensino médio, pedagogos e demais profissionais que queiram realizar uma competição em sua escola ou comunidade, sem precisar possuir a estrutura completa de um comitê local. A prova aplicada nas células será estruturada pelo comitê nacional, que a transmitirá, simultaneamente, para todas as células descentralizadas, fazendo-se, inclusive, ajuste de fuso horário.

§ Caberá a estas células a divulgação e aplicação da prova, assim como dos materiais auxiliares de estudo disponibilizados pelo comitê nacional, através do site e mídias sociais oficiais.

3.2 Competição nacional

3.2.1 Os alunos classificados na fase local são indicados para a participação da fase nacional da Olimpíada, que no presente ano (2020) acontecerá no Rio de Janeiro.

PARÁGRAFO ÚNICO: É vedada a participação de alunos que: (1) não competiram em fases locais, (2) já representaram o Brasil Internacionalmente em outra edição da Brazilian Brain Bee e (3) competiram em mais de uma fase local (olimpíadas descentralizadas ou/e comitês).

3.3 Competição Internacional

3.3.1. O aluno vencedor da etapa Nacional é indicado para representar o Brasil na etapa internacional da competição, que no presente ano será realizada entre os dias 4 e 8 de agosto, em Washington D.C.

3.3.2. Em caso de desistência do primeiro colocado será indicado os próximos classificados em ordem de pontuação.

3.3.3. Cada aluno pode participar apenas uma vez na Olimpíada Internacional de Neurociências (IBB, *International Brain Bee*).

4. Das inscrições

4.1 . Elegibilidade

Os candidatos à OBN deverão cumprir os seguintes requisitos:

- Ter, até o dia 1º de julho de 2020, inclusive, o mínimo de 14 (quatorze) anos e o máximo 19 (dezenove) anos de idade;
- Estar matriculados no ensino médio em andamento ou mesmo completo, desde que nunca tenham obtido matrícula em Instituição de Ensino Superior;
- Residir no território nacional;
 - No caso de um representante estrangeiro ser selecionado, ele estará representando o Brasil junto ao Comitê Internacional e não o país de sua nacionalidade.
- No caso de menores, estar acompanhado de seu responsável legal ou de supervisor designado por ele;
 - O supervisor deverá ser civilmente capaz e portar consigo obrigatoriamente: (1) cópia do documento do responsável legal, (2) cópia do documento do menor, (3) seus próprios documentos e (4) termo de responsabilidade assinado pelo responsável legal do menor (Modelo no ANEXO I);
 - O supervisor poderá ser um professor ou funcionário da Escola onde o menor esteja matriculado.

PARÁGRAFO ÚNICO: Alunos selecionados em olimpíadas locais que não estejam na idade permitida ou com a documentação completa e de acordo com as normas nacionais serão automaticamente desclassificados, ficando os Comitês Locais responsáveis pela indicação de outro candidato elegível para o campeonato nacional;

4.2. Inscrições nas etapas locais:

4.2.1 Inscrições através dos comitês locais:

§ Os alunos residentes de locais que possuem comitês devem se inscrever na etapa local através do **Portal do Candidato**, plataforma disponibilizada no sítio eletrônico da Olimpíada Brasileira de Neurociências.

§ Os alunos devem estar atentos aos prazos das competições de suas localidades, divulgados tanto pelo **Portal do Candidato** quando pelas mídias sociais do seu comitê local.

§ O Portal do Candidato também disponibilizará um conjunto de materiais didáticos e de indicações bibliográficas para o preparo dos candidatos;

§ Eventuais dúvidas podem ser encaminhadas ao email dos comitês locais ou pelo Portal.

4.2.2 Inscrições através das células descentralizadas ou regiões sem comitê

§ Candidatos interessados em concorrer e que residam em localidades sem comitês locais, devem contactar suas escolas para que estas se cadastrem como células descentralizadas;

§ Qualquer escola localizada em cidades sem comitês pode ser uma célula descentralizada. Professores, diretores ou coordenadores pedagógicos podem cadastrar a escola, desde que se responsabilizem por aplicar a prova enviada pelo comitê nacional, nos prazos estipulados.

§ Os alunos serão cadastrados pelas células descentralizadas cadastradas em suas escolas de origem.

§ É permitido ao candidato concorrer através de um comitê de outra cidade. É vedada a participação do mesmo aluno em duas seleções locais, sob pena de desclassificação do mesmo em qualquer tempo.

5. Das provas

5.1. Provas Locais

5.1.1. O formato das competições pode variar entre os comitês, destacando a autonomia dos mesmos na construção das suas etapas de competição. Contudo, o conteúdo programático é o mesmo para todas as etapas.

5.1.2. Informações sobre o formato da prova de cada comitê poderão ser obtidos através do Portal do Candidato, bem como indicações de materiais de estudo e espaço para tirada de dúvidas.

5.2. *Prova Nacional:*

5.2.1. A competição nacional pode ser bilíngue (português/inglês), possibilitando que as perguntas e/ou respostas sejam feitas e respondidas em português e/ou inglês. Nenhum outro idioma será aceito nas respostas dos candidatos;

5.2.2. A etapa nacional é organizada em quatro fases, conforme o padrão estabelecido pelo comitê internacional nos últimos anos, sendo a pontuação máxima de 100 pontos obtida pela soma de quatro tipos de avaliações teórico-práticas, a saber:

a. **Morfologia**

Neuroanatomia – avaliação prática/teórica (20%), que envolve a passagem dos candidatos por amostras de tecido nervoso humano conservado. Partes das peças estarão rotuladas com alfinetes numerados. Os estudantes deverão lembrar os nomes e/ou funções das peças indicadas e marcá-los em suas folhas de resposta. Podem ser utilizados outros recursos visuais para esta avaliação.

Neurohistologia – avaliação prática (5%), que envolve a passagem dos candidatos por amostras histológicas apresentadas em microscópios ou por meio digital e/ou impresso de tecido nervoso. Os estudantes deverão ser capazes de recordar os nomes das células, tecidos ou estruturas histológicas indicadas e as regiões do sistema nervoso relacionadas.

- b. **Quiz** – avaliação teórica (25%), que envolve responder a perguntas apresentadas na forma de caderno de questões aos candidatos. Eles terão 30-45 minutos para escrever as respostas (questões abertas) ou assinalar entre as opções fornecidas (questões fechadas) em um bloco de respostas individual fornecido para cada candidato. Nesta etapa as questões abordam temas envolvendo conhecimentos gerais em neurociências: desenvolvimento, organização funcional, organização morfológica, comportamentos relacionados ao sistema nervoso, mecanismos de ação de drogas, envelhecimento e vários outros aspectos das neurociências.

- c. **Live Questions** – avaliação teórica (25%), que envolve responder a perguntas apresentadas oralmente aos candidatos, as quais serão corrigidas na medida em que as questões sejam respondidas, pela banca de juizes. Eles terão 30-60 segundos para escrever as respostas (questões abertas) em um bloco de respostas individual fornecido para cada candidato. Nesta etapa as questões abordam temas envolvendo conhecimentos gerais em neurociências: desenvolvimento, organização funcional, organização morfológica, comportamentos relacionados ao sistema nervoso, mecanismos de ação de drogas, envelhecimento e vários outros aspectos das neurociências.
- d. **Clínica Neurofuncional** – avaliação prática/teórica (25%), que envolve a utilização de casos clínicos (apresentação de vídeos, dramatizações, desafios) a serem desvendados pelos candidatos. Nesta etapa os alunos assistirão a vídeos ou apresentação de quadros clínicos por, sendo cada apresentação com duração de 1-5 minutos.

Lista de doenças que podem ser abordadas: transtorno bipolar, epilepsia, dislexia, TDAH, doença de Parkinson, dependência/adicção, doença de Alzheimer, doença de Huntington, acidente vascular cerebral (AVC/AVE), Síndrome de Korsakoff, Trauma /Lesão raquimedular, Doenças do Príon – Doença de Creutzfeldt-Jakob, Síndrome de Down, esquizofrenia, depressão, TOC, esclerose múltipla, esclerose lateral amiotrófica, síndrome de Tourette, hidrocefalia, paralisia cerebral, síndromes neurológicas relacionadas à SIDA, dor crônica e autismo. Poderão ser abordados os seguintes exames para teste diagnóstico: Teste de Inteligência, Teste de Memória, Exame sanguíneo (Hemograma), Teste de DNA, Punção Lombar, Aferição de Pressão Arterial, Biópsia e Neuropatologia, Teste de condução nervosa, Avaliação de reflexos, Avaliação motora, Avaliação sensorial, Eletroencefalograma, Eletromiografia, Estudo de fluxo sanguíneo cerebral, Tomografia Computadorizada (CT scan), Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET scan), Imagem de Ressonância Magnética Funcional (functional MRI), Imagem de Ressonância Magnética (MRI scan), dentre outros.

PARÁGRAFO ÚNICO: a ordem de execução das avaliações será definida no dia da competição, assim como a ordem das peças (ou imagens) anatômicas e das imagens histológicas entre os candidatos ou dependendo das circunstâncias locais e/ou da disponibilidade de recursos. A ordem ou mesmo a estrutura da competição (inclusão ou retirada de alguma etapa) poderão ser alteradas pelo Comitê Nacional, sendo a nova estrutura divulgada com antecedência no site e comunicada por e-mail aos Comitês Locais, Competidores e Responsáveis.

7. Do cronograma:

7.1 Competições Locais: Datas definidas pelos comitês, divulgadas no sítio eletrônico, redes sociais e Portal do Candidato.

7.2 Competição nacional: 19 e 20 de Junho de 2020.

Local: Centro de Ciências da Saúde (CCS). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Cidade Universitária. Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ.

8. Regulamentos e Premiações

8.1. Todas as Olimpíadas de Neurociências Locais devem incluir três juízes, com formação superior e que tenham conhecimento comprovado em neurociências;

8.2. Competições locais devem ter concorrentes inscritos de pelo menos três escolas ou instituições diferentes;

8.3. Discriminação com base na religião, etnia ou opção sexual não é permitida;

8.4. Candidatos residentes ou que frequentem o ensino médio na cidade onde fica situado um Comitê Local só podem se inscrever na competição organizada por este Comitê. Candidatos residentes ou matriculados em escolas onde não haja um Comitê Local credenciado, podem se inscrever em qualquer Comitê localizado no território nacional ou na célula descentralizada de sua escola.

8.5. Os Comitês Locais devem fornecer a listagem de candidatos inscritos para o Comitê Nacional antes da realização da competição local, uma vez que um candidato não pode estar inscrito em mais de uma competição;

8.6. Todas as competições locais devem ser gratuitas, não sendo permitida a cobrança de taxa de inscrição ou entrada no dia da competição;

8.7. Qualquer aluno que perturbe a competição será desclassificado, quando indicado por unanimidade pelos juízes. O mesmo se aplica a membros da platéia;

8.8. Os candidatos não poderão sair da sala da competição para ir ao toalete durante a competição. Deve ser planejada a presença de intervalos entre as sessões;

8.9. Os alunos devem deixar todas as bolsas (mochilas, bolsas, sacolas etc.) com os seus pais, professores ou em uma área designada na sala reservada para competição;

8.10. Todos os dispositivos eletrônicos (telefones celulares, *tablets*, leitores de mp3 etc.) devem ser desligados e guardados durante a competição, não sendo permitido o uso de dispositivos de gravação durante a realização das provas pelos competidores ou por membros da platéia;

8.11. O vencedor de cada competição local estará habilitado para se inscrever na competição nacional. Caso o colocado não possa se inscrever ou comparecer, o Comitê Local pode indicar o segundo ou terceiro colocado, nesta ordem;

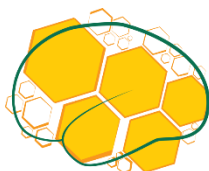
8.12. Cada comitê local está apto a selecionar três (3) alunos. As células descentralizadas selecionam de 1 a 2 alunos de acordo com o número de inscritos que realizaram a prova (até 100 competidores 1 aluno é selecionado, a partir de 100 são dois alunos selecionados).

8.13. Os prêmios a serem fornecidos para os participantes e os vencedores das competições locais e a competição nacional podem variar. Eles geralmente incluem certificados, troféus e viagens para o vencedor para o próximo nível da competição.

8.14. Todas as competições devem incluir o seguinte parágrafo em todas as publicações e publicidade de divulgação das Olimpíada de Neurociências, incluindo programas, sites, panfletos e anúncios: “Esta Olimpíada de Neurociências é um evento sancionado oficialmente pelo *International Brain Bee*. Todos os direitos reservados”.

8.15. Os coordenadores credenciados em nível local passam a participar como colaboradores externos do projeto de extensão da UFRJ, assim como instituições e escolas vinculadas como células ou sedes de comitês passam a atuar como parceiras institucionais do projeto sediado na UFRJ.

Rio de Janeiro, 20 de Janeiro de 2020.



Comitê Nacional
VIII Olimpíada Brasileira de Neurociências

ANEXOS

ANEXO I

Autorização para menores de 18 anos em eventos públicos

Baseado na Portaria Nº 018/2004 - 1ª Vara da Infância e da Juventude

Eu, _____ (nome completo do pai/mãe ou responsável legal), _____ (nacionalidade), portador (a) do RG nº _____ (nº do RG com órgão expedidor), e do CPF nº _____, responsável legal do menor _____ (nome do menor), RG _____ (RG do menor), autorizo que o mesmo participe do evento denominado: _____ (especificar etapa nacional ou local), a ser realizado no _____ (local da competição), nos dias _____, em companhia e sob responsabilidade civil de _____, portador da carteira de identidade nº. _____ e do CPF _____.

Local, _____ Data ___/___/_____ (data da assinatura)

Assinatura do responsável legal

Telefones de Contato com o responsável legal: _____

OBSERVAÇÃO: É OBRIGATÓRIA A APRESENTAÇÃO DE UM DOCUMENTO DO PORTADOR CONTENDO FOTO, NOME COMPLETO E DATA DE NASCIMENTO JUNTO COM ESTA AUTORIZAÇÃO ALÉM DE COPIA DE UM DOCUMENTO DO RESPONSÁVEL LEGAL.