



Torneio Brasileiro de Física - 2021 versão online

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O Torneio Brasileiro de Física (TBF) é uma competição intelectual de alto nível na área da Física, organizada pela Sociedade Brasileira de Física (SBF) através de seu programa Olimpíada Brasileira de Física (OBF).

Art. 2º Os objetivos do TBF são:

- I – estimular o interesse pela Física;
- II – proporcionar desafios aos estudantes;
- III – proporcionar aos estudantes participantes vivências semelhantes às oferecidas em competições internacionais;
- IV – proporcionar a integração entre professores do ensino fundamental e médio com professores do nível superior;
- V – selecionar os estudantes que representarão o Brasil em olimpíadas internacionais de física.

CAPÍTULO II

DAS INSCRIÇÕES

Art. 3º A participação competitiva no TBF é restrita a estudantes que tenham se destacado em competições intelectuais de física anteriores.

§ 1º Para a edição 2021 do TBF estão classificados alunos que:

I – Fazem parte do grupo de estudantes que se destacaram na edição de 2019 da Olimpíada Brasileira de Física (OBF) ou Olimpíada Brasileira de Física das Escolas Públicas (OBFEP) e que:

- a) aceitaram o convite para participar do projeto Seletivas Olimpíadas Internacionais de Física (SOIF);
- b) classificaram-se na *Prova Especial Seletiva 1 e 2 da SOIF/2020*.

II – Os 10 estudantes da segunda série, com melhor desempenho na nota teórica da 3ª Fase da OBF/2020 e que não foram classificados pelo critério dado no primeiro inciso deste parágrafo.

III – Os 10 estudantes da segunda série de escolas públicas, com os melhores desempenhos na nota teórica da 3ª Fase da OBF/2020 e que não foram classificados pelo critério dado no primeiro inciso deste parágrafo.

Art. 4º Professores de física de alunos inscritos no TBF podem participar como observadores desde que se inscrevam previamente.

Art. 5º A participação está condicionada ao pagamento da taxa inscrição de R\$ 300,00 (trezentos reais) que deve ser paga à Sociedade Brasileira de Física (SBF) dentro do prazo divulgado no site da OBF.

I – Estão isentos do pagamento da taxa de inscrição:

- a) estudantes de baixa renda de escolas públicas;
- b) professores observadores.

Art. 6º Os eventos do TBF, descritos nos capítulos seguintes, ocorrem nas datas e horários do calendário do TBF/2021 publicado na site da OBF.

Art. 7º A inscrição é voluntária e compreende a aceitação dos termos do presente regulamento, incluindo as datas e horários estipulados no calendário do TBF/2021, publicado no site da OBF.

CAPÍTULO III

DAS PROVAS

Art. 8º A competição constará de duas provas, uma com questões teóricas (Prova Teórica) e outra com questões experimentais (Prova Experimental), que serão aplicadas nas datas e horários definidos no calendário do TBF/2021.

Art. 9º As provas serão aplicadas no formato online e síncrono com conexão permanente.

§ 1º O estudante deverá realizar a prova em um cômodo, preferencialmente de sua residência, no qual:

- I – haja uma mesa de trabalho onde possa realizar a prova;
- II – haja conexão permanente com a internet;
- III – com iluminação adequada;
- IV – sem a presença de outras pessoas;
- V – sem qualquer tipo de som ambiente;
- VI – com baixo nível de ruído de fundo.

Art. 10 Durante a realização da prova, o estudante participante deverá permanecer conectado à sala virtual ao qual foi previamente designado, usando um aparelho de conexão permanente (ACP) (telefone celular, computador ou tablet) com capacidades de transmissão e recepção síncronas de áudio e vídeo.

§ 1º A tela e alto-falante do ACP devem estar ativos para que o estudante possa receber instruções do fiscal de prova (responsável da SOIF pela sala virtual).

§ 2º A câmara e microfone do ACP devem estar transmitindo (“abertos”) para que o fiscal de prova possa receber imagens e sons do ambiente físico no qual a prova é realizada.

§ 3º O estudante participante deve seguir as orientações gerais de posicionamento do ACP dadas em página específica do site da OBF.

§ 4º Em qualquer momento, o fiscal de prova poderá solicitar ao estudante participante que reposicione seu APC.

- I – O não cumprimento das instruções do fiscal de prova pode levar à impugnação da participação no TBF.

§ 5º Todas as interrupções de conexão maiores de 30 s, ou conexões intermitentes e de baixa qualidade serão levadas para análise do Comitê Organizador do TBF e poderão levar à impugnação das resoluções enviadas.

§ 6º O acesso às salas virtuais é vedado aos participantes observadores.

Art. 11 Serão permitidas breves pausas na realização da prova para ir ao banheiro.

§ 1º A conexão com a sala virtual deve permanecer ativa.

§ 2º O estudante deve solicitar ao fiscal de prova uma autorização para uma breve pausa.

I — Enquanto aguarda a devida autorização, o participante deve permanecer sentado em sua mesa de trabalho.

§ 3º Para voltar ao trabalho após uma pausa, o estudante participante deve solicitar ao fiscal de prova a retomada dos trabalhos.

I — Enquanto aguarda a autorização, o estudante participante deve permanecer de pé, ao lado da mesa e à vista da câmara do ACP.

§ 4º Todas as solicitações de pausas serão registradas pelo fiscal de provas e eventuais abusos serão levados para análise do comitê organizador.

Art. 12 As provas tem caráter individual e sem consulta.

Art. 13 Na prova teórica é permitido o uso apenas de lápis, caneta, papel, régua e borracha.

Art. 14 Além dos materiais permitidos na prova teórica, na prova experimental também é permitido o uso de calculadora científica não programável.

Seção I

Do Acesso ao Caderno de Questões

Art. 15 O caderno de questões da cada prova, na forma de um documento PDF, estará disponível a partir do horário do início da prova na área restrita do estudante participante do site <https://app.graxaim.org/tbf/2021>.

§ 1º A redistribuição do caderno de questões, seu conteúdo, em todo ou em parte, modificado ou não, por quaisquer meios, durante o período de realização da prova, é considerado falta grave e leva à impugnação da participação do infrator.

Art. 16 Caso disponha de uma impressora, no início da prova, o estudante participante deve imprimir todo o caderno de questões, seguindo as instruções do posicionamento da câmara do aparelho de conexão permanente.

Art. 17 Caso o estudante não disponha de impressora, ele deve providenciar um aparelho para visualização de documentos eletrônicos (AVDE), que pode ser um tablet, computador, ou celular.

§ 1º O AVDE deve ser um aparelho distinto do ACP.

§ 2º O AVDE deve ser capaz de visualizar documentos no formato PDF.

§ 3º A visualização do documento PDF deve ser feita em modo tela cheia.

§ 4º A imagem transmitida para o fiscal de prova através do ACP deve oferecer ampla visão da mesa de trabalho e da tela e do teclado do AVDE.

Seção II

Do Acesso ao Kit Experimental

Art. 18 O estudante receberá em sua residência um kit experimental que deverá permanecer lacrado até o horário da prova experimental.

§ 1º No início da prova experimental, o fiscal de prova pode dar informações adicionais sobre a maneira como o kit deve ser aberto.

§ 2º Apenas após a autorização do fiscal de prova o kit pode ser aberto.

Seção III

Do Envio das Respostas

Art. 19 As respostas deverão ser enviadas através da interface específica na área restrita do estudante participante do site <https://app.graxaim.org/tbf/2021>.

Art. 20 O estudante deve dispor de um aparelho, ou conjunto de aparelhos, para produzir (através de fotocópias) e transmitir documentos eletrônicos, que será referido doravante por APTDE, e que possui as capacidades:

§ 1º de produção de fotocópias (imagens) das folhas usadas para resolver a prova;

§ 2º de produção de um documento eletrônico no formato PDF reunindo várias imagens; formato PDF.

§ 3º de conexão e transmissão de documentos eletrônicos para a interface de recepção de resoluções no site <https://app.graxaim.org/tbf/2021>;

§ 4º O aparelho que desempenha a função de APTDE deve ser distinto do aparelho que desempenha a função de ACP.

Art. 21 As respostas deverão ser enviadas em documentos eletrônicos em formatos PDF e devem corresponder a fotocópias (scans) das resoluções feitas pelo estudante participante, de próprio punho, das questões propostas.

§ 1º As imagens devem ser enviadas sem o nome ou qualquer outra informação que tenha por objetivo identificar a autoria da resolução da questão ou prova.

§ 2º As imagens devem ser nítidas e legíveis, do contrário serão desconsideradas no processo de avaliação.

§ 3º O site <https://app.graxaim.org/tbf/2021> possui um tamanho máximo de documentos eletrônicos que pode receber, em geral fixado em 10 Mbytes (10^6 bytes).

I – É de responsabilidade do estudante participante se certificar que está enviando um documento com tamanho menor que o máximo.

Seção IV

Da Infraestrutura para Realização de Provas

Art. 22 É de responsabilidade do estudante participante garantir a infraestrutura mínima para a realização das provas descritas neste capítulo.

§ 1º A responsabilidade se estende à compatibilidade entre os aplicativos (software) escolhidos pelo estudante com os usados pelos organizadores para realizar o evento.

§ 2º No dia anterior à realização da prova, haverá um ensaio de prova para que os estudantes participantes possam verificar se possuem os recursos exigidos para a participação no evento.

Art. 23 Não é necessário que o mesmo aparelho desempenhe a função de ACP durante todo o evento.

§ 1º Um celular e computador portátil (notebook) ambos com conexão à internet, e ambos com capacidades de transmissão e recepção de áudio e vídeo, são suficientes para realizar as provas, pois:

I — do início da prova até o término da prova, ou uma questão da prova, o celular pode ser o APC e o notebook o AVDE;

II — antes de iniciar o processo de fotocopiar as respostas, o estudante transfere a responsabilidade de conexão permanente para o notebook, que passa a ser o APC, e portanto deve ser reposicionado para esta tarefa;

III — com o notebook já na função APC, o celular pode ser usado como um APTDE, ou seja, pode ser usado para produzir imagens, reuni-las em documentos PDF e transmiti-las para <https://app.graxaim.org/tbf/2021>.

§ 2º A mudança de aparelho que desempenha a função de ACP, durante a prova, deve ser antecipadamente comunicada ao fiscal de prova e realizada sob sua supervisão.

§ 3º Os aparelhos usados como ACP, AVDE ou APTDE devem operar apenas nas funções descritas neste capítulo. O acesso a qualquer outra funcionalidade (acesso a redes sociais, acesso a outros sites da internet, acesso a material de consulta, uso aplicativos matemáticos, gráficos ou numéricos, etc) é considerado falta grave sendo punida com a impugnação da participação do infrator.

§ 4º O uso de qualquer outro tipo de equipamento não expressamente permitido neste regulamento e que possa trazer vantagem competitiva em relação aos demais participantes é considerado falta grave sendo punida com a impugnação da participação do infrator.

CAPÍTULO IV

DOS MODELOS DE RESOLUÇÕES (GABARITOS) DAS PROVAS

Art. 24 Uma possível resolução dos problemas das propostas será apresentada em sessão virtual aberta a todos os participantes (estudantes e observadores).

CAPÍTULO V

DAS AVALIAÇÕES

Art. 25 O processo de avaliação das resoluções dos estudantes às questões nas provas será feito pela banca avaliadora do TBF nomeada pelo Comitê Organizador do TBF.

§ 1º O processo de avaliação será do tipo duplo-cego:

I — o avaliador não deve ter acesso a autoria da resolução que está avaliando;

II — será garantido o sigilo dos componentes da banca avaliadora.

CAPÍTULO VI

DAS MODERAÇÕES

Art. 26 A moderação é a instância em que um estudante participante tem a oportunidade contestar as pontuações recebidas no processo de avaliação de suas resoluções.

§ 1º Os pedidos de moderação devem ser feitos, dentro dos prazos definidos no calendário do TBF, nos formulários apropriados do site <https://app.graxaim.org/tbf/2021>.

§ 2º Em página específica do site <https://app.graxaim.org/tbf/2021> será disponibilizado formulário para o agendamento das sessões virtuais de moderação.

I — A moderação deve ser feita pelo estudante interessado, sendo vedada sua delegação a terceiros.

II — O escopo da moderação é restrito aos pontos descritos no formulário de pedido de moderação.

III — A ausência do estudante a uma sessão de moderação implica o seu cancelamento.

IV — A moderação pode manter a pontuação inicialmente atribuída, ou modificá-la para um valor maior ou menor.

V — Após iniciada, a moderação pode ser levada a cabo mesmo que o aluno solicite seu término antecipado.

CAPÍTULO VII

DAS RESOLUÇÕES DE PENDÊNCIAS

Art. 27 Todos os questionamentos a procedimentos (aplicação, avaliação e moderação de provas), condutas de participantes ou organizadores, ou relatos de eventos que possam ter interferido nos resultados da competição serão resolvidos, em última instância, nas sessões de resoluções de pendências.

§ 1º As demandas dos estudantes de uma mesma escola serão tratadas em conjunto.

§ 2º O grupo de estudantes participantes de uma escola deve indicar a pessoa que irá representá-lo, podendo ser um estudante do grupo ou professor de sua escola inscrito como observador no TBF.

§ 3º Os questionamentos ou relatos deverão ser previamente feitos em formulário apropriado do site <https://app.graxaim.org/tbf/2021>, que deve ser preenchido até a data e horário limites definidos no calendário do TBF.

CAPÍTULO VIII

DOS RESULTADOS FINAIS DO TBF

Art. 28 A nota final no TBF será dada pela média ponderada das notas na prova teórica, com peso 6, e experimental com peso 4.

§ 1º O quadro de notas, com as notas finais de todos os estudantes participantes, listados em ordem decrescente, será divulgado em sessão virtual definida no calendário do TBF/2021.

Art. 29 As equipes que representarão o Brasil nas competições internacionais de 2021 serão selecionadas de acordo com a ordem de classificação obtida no TBF/2021.

§ 1º As vagas para as equipes olímpicas que representarão o Brasil, na IPhO, EuPhO e OIBF (nesta ordem de prioridade), serão preenchidas de acordo com a ordem de classificação no TBF.

I — Um estudante só pode participar em uma destas três competições.

II — Para fazer parte de uma equipe é necessário que o estudante satisfaça todas as regras para a competição ao qual foi designado.

a) Se o estudante não satisfaz as regras de uma competição de maior prioridade, ele continua na disputa das vagas para equipes de menor prioridade.

III — Se um estudante classificado para uma destas competições internacionais desistir ou não puder representar o Brasil na competição para o qual foi designado haverá nova redistribuição de vagas com os estudantes remanescentes.

Art. 30 Segundo o desempenho dos estudantes, medidos pela nota final, serão atribuídos prêmios, na forma de certificados, de medalhas de ouro, prata, bronze e menção honrosa.

I — Os estudantes selecionados para representar o Brasil de acordo com os critérios definidos no artigo 29 receberão certificados de medalha de ouro.

II — Os números de certificados de medalhas de prata, bronze e menção honrosa serão definidos de forma que em torno de 60% dos estudantes participantes do TBF recebem algum certificado de premiação (incluindo o certificado de medalha de ouro).