

II Olimpíada Regional de Biologia Evolutiva

ORBE25



Regulamento ORBE25 v1

Maior 2025

Regulamento II Olimpíada Regional de Biologia Evolutiva (ORBE)

1. Dos objetivos no âmbito das Ciências Biológicas

- 1.1. Estimular o interesse do estudante na biodiversidade e na biologia evolutiva por meio de soluções criativas aos problemas apresentados.
- 1.2. Aproximar a universidade às escolas públicas de Ensino Médio, diminuindo o tempo de defasagem entre as inovações científico-tecnológicas e sua divulgação ao estudante de nível médio.
- 1.3. Permitir que o estudante descubra a capacidade de crescimento intelectual, econômico e social por meio do conhecimento evolutivo que é estrutural nas Ciências Biológicas.
- 1.4. Promover intercâmbio de ideias e de experiências em salas de aula no território brasileiro.

2. Das inscrições

- 2.1. Poderão participar da Primeira Olimpíada Regional de Biologia Evolutiva (ORBE) estudantes regularmente matriculados em turmas de Ensino Médio (primeira, segunda e terceira séries do Ensino Médio) de escolas estaduais do Estado do Rio de Janeiro que tenham sido cadastradas com pelo menos um professor credenciado.
- 2.2. Para credenciamento dos professores, cada escola deverá incluir os dados do professor no formulário recebido no cadastramento da escola disponível na página oficial da ORBE. Ao finalizar o credenciamento, os professores credenciados irão receber as informações, inclusive os e-mails para o contato com a coordenação geral da ORBE (recursos, recebimento de provas, sugestões etc.).
- 2.3. Podem participar da ORBE estudantes que tenham, até o dia **1º de julho do ano corrente**, inclusive, no máximo, 20 (vinte) anos de idade e que estejam com o ensino médio em curso durante o ano. Estudantes matriculados apenas em cursinhos pré-vestibular ou estudantes que já tenham obtido matrícula em alguma instituição de ensino superior não podem participar da ORBE.
- 2.4. O cadastramento das escolas, o credenciamento dos professores e a inscrição de alunos são gratuitos.
- 2.5. Ao se cadastrar e se credenciar na ORBE, as escolas e os professores concordam com o presente regulamento e com o cronograma das etapas divulgado no site.

2.6. Casos omissos ou dúbios serão decididos pela comissão organizadora.

3. Das fases, do cronograma e das provas

3.1. Primeira Fase da ORBE

3.1.1. As escolas podem se cadastrar e credenciar os professores pelo formulário da [página oficial da ORBE](#). Pelo menos um e-mail oficial precisa ser incluído nos cadastros para as escolas serem qualificadas. Outros meios de cadastro não serão aceitos sob qualquer hipótese.

3.1.2. A prova da primeira fase é presencial e objetiva, com 30 (trinta) questões de múltipla escolha com um gabarito único e três distratores. A prova é a mesma para todas as séries do Ensino Médio. Não será permitido o uso de calculadora sob qualquer hipótese. Todas as questões apresentam o mesmo peso e a nota final de cada aluno será de zero a 10 de acordo com o número de acertos.

3.1.3. A primeira fase da ORBE será realizada em todas as escolas com, pelo menos, um professor credenciado e um aluno inscrito. A prova de primeira fase em formato pdf e os cartões resposta serão encaminhadas para as escolas pela coordenação geral. Caso não receba a prova até dois dias antes da data da prova, a escola deve entrar em contato com a coordenação geral da ORBE. É de responsabilidade da escola participante, os custos de impressão, a disponibilização de salas adequadas a todos os participantes e a garantia do sigilo das provas. A depender do número de alunos inscritos na ORBE na escola, outros professores da escola podem ser designados aplicadores da prova de primeira fase, a critério do professor credenciado.

3.1.4. A prova de primeira fase da ORBE será realizada no período da manhã das 8h00 às 12h00 (horário de Brasília). Haverá uma tolerância máxima de 20 minutos de atraso no dia da prova e o aluno que ultrapassar esse limite não poderá iniciar a prova e será desclassificado. O aluno deverá portar documento de identificação com foto recente para fazer a prova. O tempo de sigilo é de 45 minutos após o início da prova, antes do qual não será possível sair da sala de aplicação.

3.1.5. O gabarito preliminar da prova de primeira fase será divulgado por email. Os recursos ao gabarito preliminar precisam ser encaminhados para o e-mail disponibilizado no credenciamento do professor depois do gabarito ser divulgado. Apesar do envio pelo professor, o recurso é um instrumento individual do aluno e precisa estar devidamente identificado, justificado e incluir referências bibliográficas. A resposta aos recursos e o gabarito final da prova de primeira fase será divulgado por

email.

3.1.6. Os professores vão corrigir as provas dos alunos de sua escola, preencher o formulário de notas de suas escolas e encaminhar para o email da ORBE depois da liberação do gabarito final.

3.1.7. A coordenação geral da ORBE vai divulgar a lista preliminar com os classificados para a segunda fase no dia depois do prazo de correção. Os recursos à lista preliminar de classificação precisam ser encaminhados depois da lista preliminar ser divulgada por email. O resultado oficial da primeira fase será divulgado depois do recebimento dos recursos ao resultado preliminar.

3.1.8. A primeira fase tem caráter eliminatório e este resultado não será usado para a classificação final dos alunos na ORBE.

3.2. Segunda Fase da ORBE

3.2.1. Todos os alunos que tiverem regularmente matriculados na primeira fase e que tiverem obtido a pontuação mínima classificatória para a segunda fase serão automaticamente classificados para a segunda fase, sem a necessidade de nova inscrição.

3.2.2. A segunda fase da ORBE será realizada nas escolas designadas como polos regionais da ORBE. O número de polos será estabelecido após a finalização da primeira fase da ORBE de acordo com o número de classificados para a segunda fase.

3.2.3. Os professores selecionados como coordenadores regionais serão responsáveis pela aplicação das provas em suas escolas para todos os alunos da região classificados para a segunda fase da ORBE de toda região, não apenas os de sua escola. A lista dos polos da segunda fase será divulgada, bem como a lista de alunos classificados que farão prova em cada polo regional.

3.2.4. A prova da segunda fase é objetiva, com 60 (trinta) questões de múltipla escolha com um gabarito único e quatro distratores. A prova é a mesma para todas as séries do Ensino Médio. Não será permitido o uso de calculadora sob qualquer hipótese. Todas as questões apresentam o mesmo peso e a nota final de cada aluno será de zero a 10 de acordo com o número de acertos. As provas de segunda fase e os cartões resposta serão encaminhadas para os coordenadores regionais. Caso não receba a prova até dois dias antes, os coordenadores regionais precisam entrar em contato com a coordenação geral da olimpíada. É de responsabilidade da escola participante, os custos de impressão, a disponibilização de salas adequadas a todos os participantes e a garantia do sigilo das provas.

3.2.5. A prova de segunda fase da ORBE será realizada em cada escola participante no período da manhã 8h00 às 12h00 (horário de Brasília). Haverá uma tolerância máxima de 20 minutos de atraso no dia da prova, o aluno que ultrapassar esse limite não poderá iniciar a prova e será desclassificado. O aluno deverá portar documento de identificação com foto recente para fazer a prova. O tempo de sigilo é de 45 minutos após o início da prova, antes do qual não será possível sair da sala de aplicação.

3.2.6. Os cartões-resposta precisam ser digitalizados e encaminhados pelos coordenadores em até 24 horas depois da prova por email. O não encaminhamento de fotografia de cartões-resposta implicará na desclassificação dos alunos mesmo que tenham as notas sido preenchidas na planilha. A escola precisa manter os cartões resposta originais a serem disponibilizados para a coordenação geral dos estudantes classificados para a terceira fase da ORBE.

3.2.7. O gabarito preliminar da prova de segunda fase será divulgado em até 24 horas depois do prazo de envio dos cartões resposta. Recursos ao gabarito preliminar serão recebidos por e-mail divulgado no credenciamento depois da divulgação do gabarito preliminar. Apesar do envio pelo professor, o recurso é um instrumento individual do aluno e precisa estar devidamente identificado, justificado e incluir referências bibliográficas. O gabarito oficial da segunda fase será divulgado por email.

3.2.8. O professor coordenador regional será o responsável pelo preenchimento do formulário com as notas dos alunos de acordo com o gabarito oficial por email.

3.2.9. Todas as questões apresentam o mesmo peso e a nota final de cada aluno será de zero a 10 de acordo com o número de acertos. O resultado preliminar da prova de segunda fase, incluindo os 20 primeiros classificados para a terceira fase, será divulgado por email. Os recursos ao resultado preliminar da segunda fase da ORBE precisam ser encaminhados por meio do e-mail divulgado no credenciamento. O resultado oficial da segunda fase será divulgado por email. A segunda fase tem caráter classificatório e esta nota será usada na classificação final dos alunos na ORBE.

3.2.10. Em caso de empate entre os primeiros colocados, os critérios de desempate obedecerão a seguinte ordem:

3.2.10.1 Representação municipal (favorece o candidato que pertence ao município com o menor número de classificados na terceira fase da ORBE).

3.2.10.2. Representação escolar (favorece o candidato que pertence à escola com o menor número de classificados na terceira fase da ORBE).

3.2.10.3. Idade (favorece o candidato mais jovem, com data de nascimento mais recente).

3.3. Terceira Fase da ORBE

3.3.1. Os alunos classificados até a 20ª colocação na segunda fase da ORBE serão automaticamente classificados para a terceira fase. Esses 20 alunos precisam ser cadastrados, assinando um termo de autorização, incluindo um documento de identificação. No caso de menores de idade, os alunos precisam da autorização de seus pais ou tutores para participarem na terceira fase da ORBE.

3.3.1. O cadastramento dos alunos para a terceira fase irá ocorrer em formulário disponibilizado pela coordenação.

3.3.2. A nota na terceira fase é a elaboração de um produto destinado a aprimorar o processo de aprendizagem em sala de aula sobre a temática *evolução*.

3.3.3. Os alunos classificados para a terceira fase de uma escola podem montar uma equipe de até quatro alunos com os alunos da escola classificados para a terceira fase. Cada equipe irá selecionar um professor da escola para orientar o desenvolvimento do produto. Além disso, teremos uma supervisão geral do desenvolvimento dos produtos ligada à coordenação geral da ORBE.

3.3.4. O produto pode ser um vídeo, um podcast, uma revista em quadrinhos, uma simulação, um livreto, um jogo educativo, um software, uma exposição, uma coleção didática, um manual de atividade, ou qualquer outro tipo de produto com fins didáticos sobre biologia evolutiva. Cada equipe vai poder escolher o tipo de produto e o público-alvo que pode ser alunos de ensino fundamental ou médio, ou o público em geral. Todos os produtos devem vir com um manual de instruções ao professor, bibliografia recomendada e um guia/protocolo de uma atividade a ser realizada em sala de aula com o produto destinado ao aluno. Os produtos também precisam incluir uma lista de requerimentos para a coordenação geral da ORBE de forma a conseguirem fazer a apresentação presencial na cerimônia final na UFRJ.

3.3.5. As equipes classificadas para a terceira fase da ORBE irão se deslocar para a UFRJ para assistirem a um minicurso de aulas práticas e teóricas presenciais no primeiro dia.

3.3.6. No dia seguinte, durante a manhã, as equipes vão assistir às palestras de professores sobre suas linhas de pesquisa em evolução com estágios remotos ofertados por professores aos medalhistas.

3.3.7. Neste dia, à tarde, as equipes farão uma mostra de seus produtos nos moldes de uma feira de

ciências. A equipe que não tiver, pelo menos, um representante para fazer a apresentação presencial será automaticamente desclassificada.

3.3.8. No terceiro dia, as equipes e a coordenação irão fazer visitas a locais do Rio de Janeiro de interesse científico a serem selecionados no Rio de Janeiro.

3.3.9. A banca julgadora será composta por professores da comissão organizadora da ORBE e pelos professores coordenadores regionais selecionados. A banca irá avaliar os produtos apresentados, levando em consideração não apenas o produto e seu potencial, mas o material de apoio e a atividade proposta em sala de aula. Para cada produto, as notas serão dadas individualmente pelos membros da banca.

4. Do Resultado oficial

4.1. O resultado oficial da ORBE será divulgado em cerimônia presencial no Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro a partir das 17h00 quando os estudantes melhor classificados receberão suas medalhas.

4.2. Todas as escolas, os professores orientadores e todos os alunos classificados e de equipe para a terceira fase irão ganhar certificados com sua classificação final.

4.3. A classificação final na ORBE vai obedecer à classificação de peso 1 (um) para a nota da prova de segunda fase do aluno líder da equipe e o peso 2 (dois) para o produto elaborado pela sua equipe na terceira fase. As cinco primeiras equipes classificadas receberão medalha de ouro (1º ao 5º), as cinco seguintes receberão medalha de prata (6º ao 10º) e as cinco seguintes receberão medalha de bronze (11º ao 15º).

4.4. A coordenação geral da ORBE buscará patrocínios como forma de financiar o transporte e estadia no Rio de Janeiro na terceira fase e de incrementar a premiação aos estudantes, aos professores e às escolas. Neste caso, a escolha dos prêmios e sua partilha entre os ganhadores ficará à critério da comissão organizadora da ORBE, sempre obedecendo rigorosamente o resultado oficial da ORBE.

4.5. As pontuações obtidas em qualquer fase da ORBE podem ser usadas para classificar, pontuar ou dar prêmios em eventos internos ou externos ao colégio, a critério dos responsáveis da escola ou dos organizadores de tais eventos.

5. Do conteúdo das provas

5.1. A prova da ORBE buscará avaliar o poder de raciocínio do aluno, bem como o conhecimento de conceitos e teorias centrais nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, com enfoque na Evolução.

5.2. A prova visa testar as seguintes habilidades e competências

5.2.1. Conhecer terminologias e classificações, fazendo uso de conhecimentos científicos para a compreensão dos fenômenos biológicos em uma perspectiva evolutiva.

5.2.2. Possuir visão global da biodiversidade e de sua origem evolutiva, aplicando-a em situações do cotidiano, utilizando o pensamento crítico.

5.2.3. Relacionar os processos biológicos com outros campos das Ciências da Natureza.

5.2.4. Utilizar os conceitos biológicos e evolutivos no entendimento de novas tecnologias e suas consequências na qualidade de vida humana.

5.2.5. Interpretar textos, gráficos e tabelas, resolvendo problemas, analisando experimentos, formulando hipóteses, prevendo resultados, organizando e aplicando os conhecimentos apreendidos.

5.2.6. Entender a ciência e o processo gerador de conhecimento científico, identificando as diferenças do conhecimento científico para outros tipos de conhecimento humano.

5.3. A prova visa testar os seguintes conteúdos

5.3.1. Ciência: definição e objetivo da ciência, o pensamento crítico e o método científico, diferenças da ciência com a pseudociência.

5.3.2. Evidências científicas da evolução e histórico do pensamento evolutivo

5.3.3. Evolução humana.

5.3.4. As forças evolutivas: mutação, seleção natural, deriva e migração.

5.3.5. As grandes transições em evolução: origem da vida, origem da reprodução sexuada, origem da multicelularidade e a teoria endossimbiótica serial.

5.3.6. Classificação biológica em três domínios. A sistemática filogenética e as outras formas de classificação biológica.

5.3.7. Espécies e especiação.

5.3.8. Biogeografia e a evolução no espaço.

5.3.9. Registro fóssil, árvores filogenéticas e a evolução no tempo.

5.3.10. Evolução de genes e de genomas

6. Dos deveres da escola cadastrada

6.1. Promover a divulgação das atividades da ORBE entre todos os alunos e nas demais escolas da região, quando possível.

6.2. Estimular a realização das provas ORBE como uma atividade interna regular da escola, incluindo as datas das fases da ORBE no calendário escolar a fim de evitar a colisão com outros eventos escolares.

6.3. Disponibilizar salas adequadas e que respeitem boas condições sanitárias e de climatização, liberando os professores para as atividades da ORBE.

6.4. Custear o material de consumo para impressão das provas e os custos das postagens necessárias do material a ser encaminhado para a coordenação geral.

6.6. Disponibilizar condições adequadas aos estudantes com deficiência (PCD) que precisam entrar em contato com o professor responsável de sua escola com pelo menos 5 (cinco) dias antes da aplicação da prova da fase em questão.

6.7. Armazenar todos os documentos, incluindo provas e cartões resposta dos alunos, por, pelo menos cinco anos.

7. Dos deveres dos professores

7.1. Ler o presente regulamento com cuidado e seguir as recomendações e regras.

7.2. Verificar o e-mail (no formulário de credenciamento) com frequência, uma vez que toda a comunicação com a coordenação geral será realizada via e-mail.

7.2. Incentivar que os estudantes classificados para fases posteriores se dediquem à preparação para ORBE, como aulas de exercícios selecionados e práticas experimentais.

8. Disposições gerais

8.1. As datas das etapas identificadas neste regulamento estão listadas no cronograma.

8.2. O cronograma e este regulamento estarão sujeitos a alterações, suspensão e cancelamento por motivos de força maior e à critério da coordenação geral do evento.

8.3. A ORBE se compromete a não compartilhar informações pessoais das escolas, dos professores e dos alunos (Lei LGPD 13.709 de 14 de agosto de 2018) com outros indivíduos ou organizações, salvo por motivos legais.

8.4. Durante o período de aplicação da prova, o estudante não poderá usar qualquer meio de comunicação ou equipamento eletrônico.

8.5. Recursos aos gabaritos ou aos resultados serão julgados individualmente. Recursos com textos idênticos serão desconsiderados, uma vez que caracteriza o caráter não individual do recurso.

8.6. Em caso de adulterações e fraudes, todos estudantes inscritos pelo professor ou na escola serão eliminados da ORBE. Em casos comprovados, tanto o professor como a escola podem responder civil e criminalmente, além de ficar vedada a participação de novos estudantes da escola nos cinco anos seguintes.