

Relatório

II Olimpíada Capixaba de Foguetes de Precisão

Introdução

A II Olimpíada Capixaba de Foguetes de Precisão foi realizada no dia 08 de outubro de 2025, com a participação de professores e alunos das redes pública e privada, do Ensino Fundamental e Médio. A seguir, apresentamos o relatório do evento, com uma descrição da atividade, caracterização do público participante, uma breve análise dos aspectos positivos e sugestões de melhoria para as edições futuras.

A Olimpíada

O objetivo desta Olimpíada é incentivar o ensino de Ciências por meio da experimentação, da prática investigativa e da aplicação de conceitos de Física e Matemática na construção e lançamento de foguetes de água e ar comprimido.

A realização contou com duas etapas:

- ✓ A primeira etapa, classificatória, foi realizada na escola participante, até o dia 30 de setembro de 2025. Nesta etapa, cada escola definiu um alvo no chão, de acordo com o espaço disponível (quadra de esportes, campo aberto, pátio da escola, etc), para que as equipes (formadas por um professor responsável e por 2 a 4 estudantes) pudessem realizar uma competição interna e escolher a vencedora, para a final na Ufes.
- ✓ A segunda etapa, a final, foi realizada no Campus da Ufes de Goiabeiras no dia 08 de outubro de 2025, com a participação da equipe vencedora de cada escola. A atividade no campus da Ufes foi constituída de dois lançamentos, buscando acertar um alvo a 80 metros de distância da base de lançamento, indicado por um cone de trânsito no centro. A equipe vencedora foi a que conseguiu chegar mais próxima do alvo, considerando a média de dois lançamentos.

A premiação das três melhores escolas foi realizada da seguinte forma:

- 1º lugar – Troféu de primeiro lugar.
- 2º lugar – Troféu de segundo lugar.
- 3º lugar – Troféu de terceiro lugar.

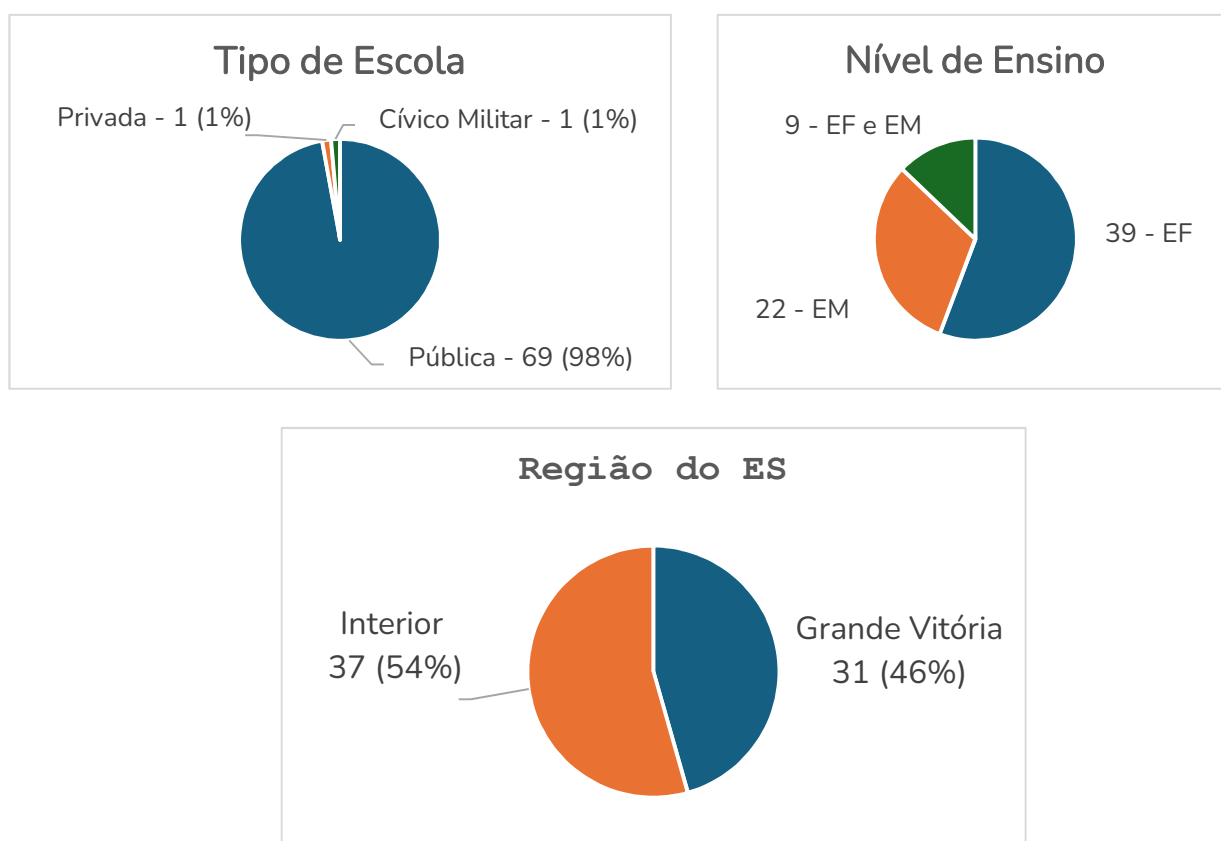
A premiação dos estudantes participantes foi realizada da seguinte forma:

- Equipes de Alta Precisão: Medalha de ouro
- Equipes de Boa precisão: Medalha de prata
- Equipes de Precisão média: Medalha de bronze

Todos os professores participantes receberam Menção Honrosa pelo reconhecimento ao empenho, dedicação e espírito científico demonstrados durante a competição.

Caracterização dos participantes

Tivemos um total de 1300 estudantes inscritos, provenientes de 71 escolas inscritas, sendo 68 públicas, 1 privada e 1 cívico-militar. Deste total, 39 escolas inscreveram alunos do Ensino Fundamental, 22 do Ensino Médio, e 9 escolas com estudantes dos dois níveis de Ensino. Tivemos a inscrição de 37 escolas do interior (54%) e 31 da Grande Vitória (46%). Os gráficos a seguir ilustram os percentuais.



Percepção dos participantes

Para avaliar a percepção dos participantes e identificar oportunidades de aprimoramento, foi aplicado um questionário destinado a estudantes e professores. Uma síntese dos principais pontos fortes e dos aspectos a serem melhorados é apresentada a seguir.

Pontos Positivos

Em relação ao engajamento e aprendizado, muitos professores destacaram o envolvimento dos estudantes durante todas as etapas, o desenvolvimento de habilidades práticas e conceitos científicos, entusiasmo dos alunos no processo de construção, testes e ajustes dos foguetes, oportunidade de aplicar conteúdos de Física de forma concreta e motivadora.

Em relação à organização e ambiente do evento, foi destacado a boa execução das atividades, o ambiente colaborativo e acolhedor e a segurança e tranquilidade nos lançamentos.

Em relação à integração entre as escolas, várias respostas elogiaram a interação entre estudantes de diferentes unidades, ressaltando a importância do evento também como um espaço para socialização, cooperação e troca de experiências.

Por fim, alguns estudantes relataram que o envolvimento com a Olimpíada aumentou a motivação para estudar Ciências e o desejo de participar novamente no próximo ano.

Aspectos a melhorar para a próxima edição

A demanda mais frequente foi o desejo de muitas equipes poderem realizar mais que dois lançamentos, conforme definido previamente no regulamento do evento. Alguns solicitaram também melhor distribuição do tempo entre montagem, fila de lançamento e divulgação dos resultados.

Houve destaque para a necessidade de categorias mais equilibradas, levando-se em consideração os diferentes níveis de escolaridade (Ensino Fundamental x Médio) entre as equipes competidoras e possíveis diferenças entre projetos simples e mais sofisticados.

Em relação ao espaço do evento, houve sugestão de utilizar uma área mais ampla para as equipes, melhor estrutura de sombra ou abrigo do sol e ampliação da área de segurança.

Por fim, foi sugerida a criação de um momento mais formal entre equipes, como uma “sessão de mostra” ou “feira de foguetes”, o oferecimento de oficinas prévias para nivelamento de conhecimentos e a criação de premiações adicionais tais como o melhor design, o melhor relatório, a melhor inovação no sistema de lançamento, entre outras.

Avaliações da comissão organizadora em relação à infraestrutura

Em relação à equipe de execução:

- ✓ Na base de lançamento são necessárias de 3 a 4 pessoas: Dois membros locutores (com bom sistema de som) em esquema de revezamento (treinar ou contratar), um membro para conferir a inscrição e o nome da equipe (e em seguida anunciar ao locutor) e um membro para organizar a montagem das bases e a preparação dos foguetes;
- ✓ No alvo (4 pessoas): três membros (trabalhando em esquema de revezamento) medindo e informando a medida com megafone a um quarto membro, que deve anotar e anunciar o valor no alto falante (com bom sistema de som).

A cerimônia de premiação precisa de melhor organização para as falas e para o ritual de entrega das medalhas. E precisa ser realizada em espaço adequado para o quantitativo de pessoas presentes.

Conclusão

A análise do questionário evidencia que a II Olimpíada Capixaba de Foguetes de Precisão foi muito bem recebida pelos participantes, cumprindo seu papel educativo e promovendo integração entre escolas.

Os principais pontos de melhoria estão relacionados a ajustes logísticos, ampliação do número de lançamentos e adequação das categorias, o que pode fortalecer ainda mais a experiência na próxima edição.

O conjunto de sugestões fornecidas constitui um material valioso para o planejamento da III Olimpíada Capixaba de Foguetes de Precisão, permitindo evoluir o evento de forma contínua e alinhada às expectativas dos participantes.

Veiculação de matéria na Rede Gazeta – 08 de outubro de 2025

<https://g1.globo.com/es/espírito-santo/videos-estv-1-edicao/video/universidade-federal-do-es-tem-mostra-de-profissoes-13996977.ghtml>



Registros fotográficos



