



# OLIMPIÁDA PERNAMBUCANA DE FOGUETES



INSTITUTO  
FEDERAL  
Pernambuco

## CARTA CONVITE, REGULAMENTO E INSCRIÇÃO – 2025

Recife, 01 de Julho de 2025.

Ilmo. (a) Sr. (a) Diretor (a)  
Professores (as) e Comunidade Acadêmica

### CONVITE PARA PARTICIPAR DA 8ª. OLIMPIÁDA PERNAMBUCANA DE FOGUETES - 2025

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), através de seu Núcleo de Astronomia e Física, tem o prazer de convidar a comunidade acadêmica desta Escola a participar da **8ª. OLIMPIÁDA PERNAMBUCANA DE FOGUETES (OPEFOG)**, a ser realizada em sua própria escola com lançamentos de foguetes até o dia **10 de OUTUBRO de 2025 (SEXTA-FEIRA)**, com estudantes do **ENSINO MÉDIO (1º. ao 3º. Ano) regular e/ou profissionalizante** e também estudantes do **NONO (9º.) ANO do ENSINO FUNDAMENTAL**.

A Olimpíada objetiva difundir o estudo da Astronáutica, Física e Ciências Espaciais, como forma de introduzir o estudante na pesquisa científica e à **saudável competição pelo conhecimento** destas extraordinárias Ciências. Também faz parte dos objetivos da **OPEFOG**, ser uma preparação do estudante à OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE FOGUETES (**OBAFOG**) e, também, às JORNADAS ESPACIAIS, eventos que elegem estudantes secundaristas para ao estudo das Ciências Aeroespaciais. A organização da **OPEFOG** e sua aplicação serão nas mesmas bases estruturais da **OBAFOG (www.oba.org.br)**, contando com especificidades próprias.

**A OPEFOG É INTEIRAMENTE GRATUITA** e será aplicada na Escola em que o aluno se encontra matriculado. A coordenação local do evento na referida instituição ficará a cargo de um (a) **PROFESSOR (A) REPRESENTANTE**, da área de **CIÊNCIAS** ou da **ÁREA DE APOIO EDUCACIONAL**.

As orientações necessárias serão dadas a seguir (onde apresentamos as principais normas, além de e-mail e telefone para contato) pelo **Núcleo de Astronomia do IFPE – Campus Recife**.

Prof. Dr. Guilherme Pereira da Silva  
Coordenador Geral da OPEFOG

Núcleo de Astronomia e Física – IFPE – Campus Recife

Av. Prof. Luiz Freire, 500 Cidade Universitária – Sala C35 - Recife – PE - CEP 50740-540

Fones: (81) 2125 1775 – Cel (81) 9 8215 7134 e-mail: [olimpiadas@recife.ifpe.edu.br](mailto:olimpiadas@recife.ifpe.edu.br)

Sites das Olimpíadas IFPE: [www.linktr.ee/projetosifpe](http://www.linktr.ee/projetosifpe)



# OLIMPIÁDA PERNAMBUCANA DE FOGUETES



## ORIENTAÇÕES PARA INSCRIÇÃO E PARTICIPAÇÃO NA OLIMPIÁDA

A inscrição/cadastro da escola no evento deverá ser feita através do preenchimento de um **FORMULÁRIO ÚNICO A SEGUIR** ou obtido no site do IFPE ([www.portal.ifpe.edu.br](http://www.portal.ifpe.edu.br)), por um (a) professor (a) representante da escola, escaneando a ficha preenchida e enviando-a para a comissão organizadora até a data limite para inscrição: **dia 12 de Setembro de 2025 (com Lançamentos de FOGUETES até o dia 10 de Outubro de 2025)**. O (A) professor (a) representante da Escola cadastrada irá acompanhar lançamentos de foguetes (construídos com garrafas PETs comuns) com estudantes em qualquer número matriculados na sua Escola **até o dia 10 DE OUTUBRO (SEXTA-FEIRA) DE 2025**.

Uma lista de estudantes com o total de participantes e seu melhor **ALCANCE HORIZONTAL DE LANÇAMENTOS** deverá ser enviada à Comissão Organizadora da Olimpíada (via e-mail e em formulário próprio) até **30 dias após a data limite de lançamentos (ou seja até o dia 10/11/2025)**. Em 2025 faremos lançamentos **APENAS COM O USO DE ÁGUA PRESSURIZADA** e **não** com vinagre e bicarbonato de sódio. Esta alteração visa **simplificar o procedimento** e **preparar** melhor o estudante de **Ensino Médio e Nono Ano do Ensino Fundamental** para as olimpíadas nacionais, a serem realizadas no ano seguinte a esta olimpíada.

**A ESCOLA NÃO POSSUI NENHUM GASTO** ao participar da Olimpíada; a não ser a organização e orientação de seus estudantes para montagens e lançamentos de foguetes, que devem ser em local seguro e amplo da Escola, conforme as regras a seguir.

Os estudantes receberão **CERTIFICADOS** de participação e premiados com **MEDALHAS DE OURO, PRATA ou BRONZE (limitadas a um total de três medalhas por Escola para o grupo mais bem colocado)**, conforme os lançamentos obtidos. **MEDALHAS E CERTIFICADOS** serão entregues à Escola **GRATUITAMENTE** em aproximadamente **02 (duas) semanas** após a entrega dos resultados de lançamentos pelo (a) professor (a) representante. **FICHA DE INSCRIÇÃO** e **REGULAMENTO** a seguir:



Sites das Olimpíadas:  
[www.linktr.ee/projetosifpe](http://www.linktr.ee/projetosifpe)



## Ficha Única de Inscrição de Escola Olimpíadas Científicas Pernambucanas - 2025

Favor preencher com os dados da Escola e do (a) representante (**Obrigatório: ASSINATURAS MANUAIS OU ELETRÔNICAS**)

**Enviar escaneado até o dia 12/09/2025 para o e-mail das Olimpíadas Científicas Pernambucanas:**

[olimpiadas@recife.ifpe.edu.br](mailto:olimpiadas@recife.ifpe.edu.br)

Formato da Escola: ( ) PÚBLICA ESTADUAL ( ) PRIVADA ( ) PÚBLICA MUNICIPAL ( ) FEDERAL

➤ **Marque com um X na(s) Olimpíada(s) Científica(s) que deseja participar:**

- ( ) OPA – Olimpíada Pernambucana de Astronomia e Astronáutica – ENSINO MÉDIO
- ( ) OPA – Olimpíada Pernambucana de Astronomia e Astronáutica – 9º Ano FUNDAM.
- ( ) OPEF – Olimpíada Pernambucana de Física – ENSINO MÉDIO
- ( ) OPEFOG – Olimpíada Pernambucana de Foguetes – ENSINO MÉDIO
- ( ) OPEFOG – Olimpíada Pernambucana de Foguetes – 9º Ano FUNDAMENTAL

Dados	Informações da Escola
Nome da Escola	
Endereço	
Cidade	
CEP	
e-mail	
Telefone (s)	
CNPJ	
Nome Diretor (a)	
Assinatura do Diretor(a)	

Dados	Informações do (a) Professor (a) Representante
Nome Representante	
Endereço	
Cidade	
CEP	
e-mail	
Telefone (s)	
CPF	
Assinatura do Professor(a)	



**OLIMPIÁDA  
PERNAMBUCANA  
DE FOGUETES**



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Pernambuco

## **REGULAMENTO GERAL DA OPEFOG – 2025**

### **1. A Olimpíada**

A Olimpíada Pernambucana de Foguetes (**OPEFOG**) é coordenada pelo **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)**, objetivando difundir o estudo da Astronáutica e das Ciências Espaciais dentro do meio estudantil no estado de Pernambuco. Promove o envolvimento de instituições educacionais, estudantes e professores de **ensino médio e Nono Ano do Ensino Fundamental**, coordenadores, supervisores e pedagogos, no intuito de inserir estes conhecimentos como forma de valorizar o espírito de **pesquisa científica entre jovens de escolas públicas e particulares** no estado de Pernambuco.

### **2. Participantes**

Participam da Olimpíada estudantes do **Ensino Médio (normal e profissionalizante) e do Nono Ano do Ensino Fundamental**, regularmente matriculados em instituições de Ensino localizadas dentro dos limites territoriais do Estado de Pernambuco. **Não há limite para o número de estudantes participantes inscritos localmente pelo (a) professor (a) representante da Escola.** Os estudantes concorrerão apenas em **Escolas previamente cadastradas** pela comissão organizadora e sob orientação dos respectivos (as) **professores (as) representantes** de cada escola.

### **3. Comissão Organizadora**

A Comissão Organizadora da Olimpíada (**CO-OPEFOG**) é composta por professores do Instituto Federal de Pernambuco de diversos Campi, além de professores e pesquisadores convidados de escolas **privadas e públicas de ensino médio**, a nível estadual e municipal. Os componentes da comissão terão seus nomes divulgados com antecedência a cada ano e nomeados pelo IFPE através de portaria específica. Cabe à Comissão Organizadora elaborar um cronograma de aplicação das provas da Olimpíada, bem como definir os formatos de aplicação das atividades e julgamento de casos específicos. Também será responsável por cadastrar as instituições participantes no Estado de Pernambuco, orientando professores (as) representantes por Escola, mantendo-os informados de todas as atividades e prazos respectivos. A CO-OPEFOG elaborará um material didático apropriado para orientação dos participantes.

## 4. Professor (a) Representante

Cada instituição de ensino terá um (a) **PROFESSOR (A) REPRESENTANTE** (pode ser um para o Ensino Médio e outro para o Fundamental em FICHAS DE INSCRIÇÃO DISTINTAS), devidamente autorizado pela direção da Escola, ao qual caberá a organização, aplicação e medição dos lançamentos e demais atividades da OPEFOG. Além disso, será de responsabilidade do (a) professor (a) representante **enviar os resultados obtidos** pelos estudantes nos lançamentos para a comissão organizadora, além de preparar solenidade de entrega de certificados e medalhas aos estudantes. O (A) professor (a) representante compromete-se a enviar uma lista com os **nomes e alcances dos melhores colocados e total de estudantes participantes na Escola.**

A Escola preencherá um formulário específico (anexo a esta carta e também disponível no site do IFPE, [www.portal.ifpe.edu.br](http://www.portal.ifpe.edu.br)), autorizando o (a) professor (a) a ser o representante desta Escola, contendo os dados da Escola e assinatura do(a) diretor(a) responsável pela instituição. Caberá ao professor (a) representante **inscrever estudantes localmente**, aplicar e acompanhar os lançamentos de foguetes sustentáveis, podendo também convocar professores (as) auxiliares, se necessário, para a execução das atividades pedagógicas. Cada professor (a) e colaborador envolvido **receberá certificado** respectivo à estas atividades.

A CO-OPEFOG confia no empenho e na ética de todos os (as) professores (as) representantes, pois destes seguem os exemplos que dignificam as instituições e valorizam as profissões ligadas à Educação.

## 5. Lançamentos

Os lançamentos de foguetes serão realizados nos mesmos parâmetros da **Olimpíada Brasileira de Foguetes (OBAFOG)**, destinados a estudantes do ensino médio e nono ano do ensino fundamental, **porém com lançamentos que utilizam somente água pressurizada**. Os parâmetros para montagem de foguete didático e sua base podem ser visualizados no site da competição nacional: [www.oba.org.br](http://www.oba.org.br)

**Os (As) professores (as) REPRESENTANTES da Escola coordenarão os lançamentos dos foguetes**, cuidarão de todos os aspectos da segurança do evento e medirão, **em metros**, os alcances horizontais obtidos pelos foguetes, medidos entre o ponto de lançamento e onde parou o foguete (usar o centro do foguete para a determinação da distância). Os foguetes podem ser lançados por alunos individualmente ou por equipes de **NO MÁXIMO 03 (TRÊS) ESTUDANTES.**

O foguete será construído pelos alunos a partir de duas ou mais garrafas PETs de qualquer volume, que ficará presa numa base de lançamento, também presa ao chão, construída pelos alunos (de mesmo grupo ou não) e terá como **ÚNICA FORMA DE PROPULSÃO: A ÁGUA PRESSURIZADA.**

Os locais de lançamento devem ser amplos (campos de futebol, áreas abertas...) de forma a não se ter obstáculos no caminho de lançamento dos foguetes. As áreas devem ser previamente reservadas para a atividade e não devem ser realizadas ao mesmo tempo que outras atividades (futebol, aulas de educação física, etc.). Caso a Escola não possua esta área, poderá fazer a atividade em outro lugar, porém sempre acompanhada pelo (a) professor (a) representante.

Assim, espera-se que o lançamento seja seguro e que o estudante atinja o objetivo da Olimpíada, que é a montagem de um projeto científico seguro, com parâmetro de forma organizada e com resultados proporcionais aos níveis de organização do projeto.

## 6. Normas de Segurança

As normas de segurança da OPEFOG são as mesmas da OBAFOG ([www.oba.org.br](http://www.oba.org.br)), destinadas ao NÍVEL 03, que transcrevemos a seguir:

“Os lançamentos de foguetes em geral atraem a atenção de todos, porém sempre há o risco de um foguete se extraviar da sua trajetória prevista e cair sobre alguém ou sobre algum bem. Por isso, alunos do nível 3 devem usar áreas amplas para as provas, tais como campos de futebol ou maior. Alunos devem usar capas plásticas e óculos de proteção. Alunos do nível 4 devem liberar o foguete da base a partir de um fio grosso distante pelo menos 5 metros do foguete. A base deve ter um sistema de aborto de missão acionado também à distância, ou seja, de despressurização se algo der errado. A base deve ser fixada firmemente ao solo. Recomenda-se o uso de um manômetro acoplado à base para medir a pressão interna do foguete. Ninguém deve ficar dentro da área de lançamentos em hipótese alguma. A comissão organizadora não se responsabiliza por nenhum acidente decorrente da participação de alunos ou professores na Olimpíada”.

Fonte: [www.oba.org.br](http://www.oba.org.br)

A CO-OPEFOG orienta para se sejam utilizadas as normas da Olimpíada Brasileira de Foguetes como parâmetro, onde são fornecidos vídeos, fotos e formas diversas de se montar e utilizar os foguetes. A criatividade na construção dos foguetes é estimulada, porém com as **regras de segurança sendo seguidas**. A CO-OPEFOG não se responsabiliza por acidentes causados pela não conformidade das normas. Os (As) professores (as) representantes devem acompanhar a aplicação das normas e as equipes que não as seguirem devem ser **DECLASSIFICADAS**.

## 7. Local e data limite dos lançamentos

Os lançamentos de foguetes da OPEFOG serão realizados nas dependências da instituição de ensino cadastrada **até o dia 10 DE OUTUBRO DE 2025 (SEXTA-FEIRA)**. Os horários ficarão a cargo da Escola, podendo ser em qualquer dia que não ultrapasse a data limite (**10/10/2025**).

## 8. Premiação

Todos os estudantes das Escolas cadastradas receberão **CERTIFICADOS DE PARTICIPAÇÃO** (solicitados pelo representante via email cadastrado e impressos na Escola).

**\*OS 03 (TRÊS) MELHORES LANÇAMENTOS RECEBERÃO CERTIFICADOS E MEDALHAS\***

O (A) professor (a) representante da escola, bem como seus colaboradores receberão **certificados de participação na OPEFOG**, contendo a **carga horária** disponibilizada a estas atividades. Abaixo do nome do estudante constará o alcance e o tipo de medalha que ele ganhou, caso seja premiado.

A Comissão Organizadora distribuirá a premiação nas seguintes condições:

- a) **Escolas Públicas Estaduais da Capital e Interior:** Envelopes contendo certificados e medalhas estarão disponíveis para entrega ao professor (a) representante da Escola (ou seu representante legal) **em 02 (duas) semanas** após o envio da totalização e melhores lançamentos, na **SEDE da Secretaria de Educação Estadual (SEE-PE)** para encaminhamento por malote a todas as Escolas públicas estaduais de Pernambuco.

- b) **Escola Privadas, demais públicas e Institutos Federais da Capital e Interior**: Envelopes contendo certificados e medalhas serão entregues na **SEDE da OPEFOG** (endereço ao final) **em 02 (duas) semanas** após o envio da lista de resultados pelos (as) professores (as) representantes, com limite **até 31 de DEZEMBRO DE 2025**.

Os estudantes receberão Certificados emitidos pelo IFPE com as premiações de **MEDALHA DE OURO, PRATA ou BRONZE** conforme o alcance obtido em metros e de acordo com o quadro abaixo:

#### ENSINO FUNDAMENTAL (9º.Ano)

MEDALHA	ALCANCE (metros)
OURO	150 ou maior
PRATA	de 121 a 149
BRONZE	de 100 a 120

#### ENSINO MÉDIO (todas as séries do Ensino Médio)

MEDALHA	ALCANCE (metros)
OURO	180 ou maior
PRATA	de 160 a 179
BRONZE	140 a 159

**CADA ESCOLA CADASTRADA RECEBERÁ NO MÁXIMO 03 (TRÊS) MEDALHAS POR NÍVEL (MÉDIO E FUNDAMENTAL), que serão entregues à equipe (máximo 03 alunos) QUE OBTIVER MAIOR ALCANCE EM SUA ESCOLA e atingir as médias mínimas da tabela acima.**

Se um número maior de estudantes obtiver notas suficientes, todos receberão os certificados correspondentes às medalhas (modelo enviado ao representante e reproduzido pela Escola), porém serão fornecidas **MEDALHAS APENAS PARA O GRUPO MELHOR COLOCADO**.

Em caso de empate em alcances, o (a) **Professor (a) Representante** fará o desempate em função do **desempenho escolar** dos estudantes na área de **Ciências** da própria Escola. Os estudantes que obtiverem alcances inferiores a 100 m (cem metros) receberão **Certificados de Participação na Olimpíada**, enviados por e-mail pela CO-OPEFOG (mediante solicitação do representante) e impressos pela própria Escola.

As Escolas que **não atingirem nível de medalhas**, receberão até 03 medalhas do tipo **MEDALHA DE HONRA AO MÉRITO**, para os estudantes que obtiverem alcances entre 50 a 99 metros (abaixo disso somente certificados de participação), dentro da disponibilidade de medalhas avaliadas pelo CO-OPEFOG.

## 9. Custos

### **\*NÃO HÁ QUALQUER TAXA PARA ESCOLAS, PROFESSORES OU ESTUDANTES\***

Os materiais enviados, tais como cartazes de divulgação, certificados, cartas, medalhas e outros serão custeados pela instituição promotora (IFPE). Estimula-se às instituições a fazerem uma **CERIMÔNIA DE PREMIAÇÃO**, mesmo que simples, com a participação de estudantes, professores, pais de alunos (as) e direção da Escola, como forma de reconhecer o esforço empregado na atividade científica e a competitividade de seus estudantes.

O objetivo da OPEFOG é integrar a Escola participante pela atividade científica salutar e que estimule a Escola a participar de outras olimpíadas científicas, nacionais e internacionais.

**A comissão da OPEFOG não recebe nenhum valor monetário para suas atividades, nem mesmo para custear envio pelos Correios.** A Escola participante compromete-se em providenciar a retirada de envelopes com medalhas e certificados na sede do IFPE – Campus Recife, excetuando-se as Escolas Estaduais que receberão os envelopes pela Secretaria de Educação de Pernambuco.

## 10. Coordenação da OPEFOG

A coordenação da OPEFOG estará sediada no **Núcleo de Astronomia e Física** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Recife e pode ser contatada através do endereço abaixo:

### **Prof. Dr. Guilherme Pereira da Silva**

#### **Coordenador Geral da OPEF**

IFPE – Campus Recife - Núcleo de Astronomia e Física– Bloco C - Sala C35

Av. Prof. Luiz Freire, 500

Cidade Universitária – Recife – PE

CEP 50740-540

Fone: (81) 2125 1775 – Cel (81) 98215 7134

e-mail: [olimpiadas@recife.ifpe.edu.br](mailto:olimpiadas@recife.ifpe.edu.br)

### **Professores da Comissão da OPEF no Campus Recife:**

Prof. Marcos Antônio Rodrigues Macedo, MSc.

Professor de Física do IFPE – [marcosmacedo@recife.ifpe.edu.br](mailto:marcosmacedo@recife.ifpe.edu.br)

Prof. Dr. Pietro Paolo de Oliveira e Silva

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9008978346359951>

E-mail: [pietropaolo@recife.ifpe.edu.br](mailto:pietropaolo@recife.ifpe.edu.br)

### **Observação:**

Os casos omissos neste Regulamento serão decididos pela Comissão Organizadora (CO-OPEF) dentro dos limites das atividades realizadas.

## **Sites das Olimpíadas Científicas IFPE**

<https://linktr.ee/projetosifpe>

## **CRONOGRAMA DA OPEFOG - 2025**

<b>Período de Inscrição na OPEFOG</b>	<b>01/07/2025 a 12/09/2025</b>
<b>Prazo de LANÇAMENTO DE FOGUETES da OLIMPÍADA PERNAMBUCANA DE FOGUETES (OPEFOG) Médio e Fundamental</b>	<b>01/07 a 10/10/2025</b>
<b>Período de Envio por email de melhores lançamentos e totalização para a comissão em formulário próprio</b>	<b>12/10/2025 a 12/11/2025</b>
<b>Período de disponibilidade para entrega de envelopes com medalhas na SEDE da OPEFOG</b> <b>Escolas não-públicas estaduais</b> <b>*Após o envio dos resultados</b>	<b>24/10/2025 a 30/12/2025</b> <b>SALA A17 – IFPE Campus Recife</b> <b>Horário comercial</b>
<b>SOLENIIDADES DE ENTREGA DE MEDALHAS</b>	<b>Na Escola cadastrada em seu calendário próprio</b>