

Desafio “Meninas e Mulheres nas Ciências: Enedina à frente do seu tempo”

Regulamento

1. O que é

O desafio “**Meninas e Mulheres nas Ciências: Enedina à frente do seu tempo**” integra o projeto “Meninas e Mulheres nas Ciências”, elaborado pela Gerência de Educação do Sistema Fiep, pelo CIFAL Curitiba e pelo Conselho de Responsabilidade Social da Fiep e consiste em um problema-desafio destinado aos estudantes do Ens. Médio dos Colégios Sesi do estado do Paraná.

2. Objetivos

- a. Conhecer a vida e obra de Enedina Alves Marques.
- b. Incentivar os estudantes a seguirem carreiras acadêmica e profissional nas áreas STEAM.
- c. Atender aos Objetivos de Desenvolvimento 4 e 5, ao incentivar principalmente meninas e mulheres a atuarem nas áreas citadas e promover a educação inclusiva.
- d. Contribuir com a formação e atuação de profissionais para a indústria paraense.
- e. Promover a integração entre a indústria, a escola e a sociedade.
- f. Incentivar múltiplas habilidades: artísticas, escrita, analítica.

3. Público-alvo

O desafio é voltado para os estudantes do Ens. Médio dos Colégios Sesi do estado do Paraná.

4. Critérios de participação

Podem participar do desafio equipes de até **3 estudantes** dos Colégios Sesi no estado do Paraná.

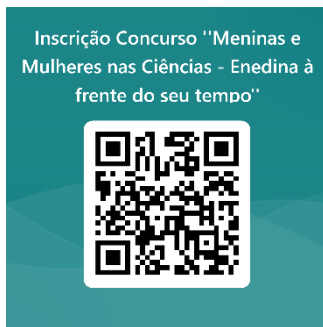
5. Etapas

- a. Etapa 1: Inscrição via formulário disponibilizado no link ([link aqui](#)).
- b. Etapa 2: Submissão das resoluções ([link](#)).
- c. Etapa 3: Avaliação.
- d. Etapa 4: Divulgação da equipe premiada.
- e. Etapa 5: Premiação

6. Etapa 1: Inscrição

A inscrição será feita via formulário (forms) disponibilizado no link, do dia **21 de fevereiro de 2024** ao dia **28 de fevereiro de 2024**. Cada equipe deverá fazer apenas uma única inscrição, e cada estudante poderá participar de apenas uma equipe.

<https://forms.office.com/r/9z7wjEn2K5>



7. Etapa 2: Submissão das resoluções

As resoluções do desafio deverão ser submetidas para avaliação do dia **28 de fevereiro de 2024** ao dia **15 de março de 2024** no link do forms.

<https://forms.office.com/r/d1nLyqb9h2>



*Para submissão é essencial que seja realizada por um e-mail corporativo

A resolução do desafio deve conter:

- Vídeo de até 120 segundos** na vertical (exemplos: jornalístico, narrativo-literário, *tik tok*, animação, etc.), que mencione pelo menos duas problemáticas apresentadas pelo desafio e ao menos uma solução.
- Roteiro do vídeo em formato PDF.
- Nome dos estudantes participantes da equipe e unidade do Colégio Sesi em que estudam.

8. Etapa 3: Avaliação.

Cada resolução será avaliada por três pessoas diferentes, e a nota final será a média aritmética das notas atribuídas por cada uma delas. Cada nota poderá variar de 1 a 9.

Os critérios de avaliação possuem o mesmo peso e são os seguintes:

- Criatividade:** a equipe apresentou a narrativa visual e textual de forma inovadora e não habitual; a equipe apresentou recursos que exploram tendências audiovisuais; a equipe elaborou um roteiro baseado em estilos literários ou de mídias sociais; a equipe explorou novas tecnologias e narrativas contemporâneas; a equipe fez referência a aspectos culturais populares ou atualidades;

- b. **Adequação formal:** a equipe respeitou os limites temporais do vídeo e entregou o roteiro escrito;
- c. **Conhecimento analítico:** a equipe identificou duas ou mais problemáticas apresentadas pelo desafio e conseguiu apresentar ao menos uma solução; a equipe soube integrar diversos campos do conhecimento na resolução dos problemas; a equipe soube integrar os ODS na resolução do desafio;

9. Etapa 4: Divulgação da equipe premiada

A divulgação da equipe premiada será realizada no dia **08 de abril de 2024**. Divulgada no Blog do Colégio Sesi e nas Redes Oficiais do Colégio Sesi Paraná.

10. Etapa 5: Premiação

Será premiada uma equipe em **1º lugar geral** com a visita técnica na **Usina Hidrelétrica Parigot de Souza** projetada pela Enedina Alves Marques no município de Antonina -PR.

11. Critérios de desempate

Em caso de empate, a equipe que obtiver maior nota no critério de avaliação “c” será a premiada. Caso o empate persista, a maior nota no critério “b” será considerada.

12. Cronograma

Data	Etapa
21 a 28 de fevereiro de 2024	Etapa 1 - Inscrição
28 de fevereiro a 15 de março de 2024	Etapa 2 - Submissão das resoluções
08 de abril de 2024	Etapa 4 - Divulgação do grupo premiado
Em agendamento com a Hidrelétrica	Etapa 5 - Premiação

13. Disposições finais

- a. Quaisquer dúvidas em relação a este regulamento ou em relação ao desafio podem ser direcionadas ao e-mail aline.duarsilva@sistemafiep.org.br e/ou caio.arruda@sistemafiep.org.br
- b. Desafio em anexo I.

ANEXO I

Desafio

“Enedina à frente do seu tempo”

1. Histórico

Desde 2016, o dia 11 de fevereiro é dedicado ao reconhecimento das mulheres nas ciências. Segundo dados da Unesco, as mulheres representam 33,3% de todos os pesquisadores no mundo, sendo que apenas 12% delas são membros de academias científicas nacionais. Ao observarmos as áreas de tecnologia e inovação, a presença de pesquisadoras cai ainda mais, com apenas uma em cada cinco profissionais sendo mulher.

Enedina Alves Marques foi uma pioneira brasileira que desafiou essas estatísticas ao se tornar a primeira engenheira negra do país. Enedina nos lembra da importância da educação, da determinação e da perseverança na busca pelos nossos sonhos, independentemente de quais sejam.

Curitibana nascida em 1913, Enedina se formou em Engenharia Civil pela UFPR em 1945. Criada na casa da família do major Domingos Nascimento Sobrinho, ela superou obstáculos educacionais e profissionais, trabalhando como professora antes de ingressar na universidade. Sua carreira destacou-se em projetos de infraestrutura e hidrelétricos no Paraná, onde enfrentou desafios por ser mulher e negra. Aposentada em 1962, recebeu reconhecimento oficial e teve seu legado imortalizado em ruas, monumentos e instituições, tornando-se um ícone de superação e conquistas para as mulheres e pessoas negras no Brasil.

2. Contextualização

Um dos projetos em que Enedina colaborou foi a **Usina Hidrelétrica Governador Parigot de Souza**, localizada no município de Antonina, no Paraná.

Localizada na Serra do Mar paranaense, a usina é a maior central geradora subterrânea do sul do Brasil. Alimentada pelo represamento do Rio Capivari, seu sistema de geração de energia envolve um túnel de adução de 15 km, uma chaminé de equilíbrio e um conduto forçado, com turbinas instaladas em cavernas na base da montanha. Uma galeria de acesso abriga os cabos de alta tensão, conduzindo energia até uma subestação situada nas encostas da serra, onde é transformada e distribuída para a região.

Para além dos desafios técnicos de engenharia e tecnologia, a usina enfrenta desafios socioambientais.

A construção de usinas hidrelétricas em meio a florestas protegidas apresenta uma série de desafios ambientais, técnicos e sociais. Em primeiro lugar, a necessidade de represar rios pode resultar em impactos significativos nos ecossistemas aquáticos e terrestres, alterando o fluxo natural da água e inundando grandes áreas de vegetação nativa.

Além disso, a construção de infraestrutura necessária para a usina, como estradas de acesso, linhas de transmissão e instalações de apoio, pode aumentar a pressão sobre as áreas protegidas, levando à fragmentação e degradação do habitat remanescente.

Por fim, os desafios sociais envolvem a necessidade de consulta e consentimento das comunidades locais afetadas pelo empreendimento, bem como a garantia de benefícios tangíveis para essas populações, como empregos, infraestrutura e serviços públicos.

3. Desafio

Você é uma pessoa contratada pela empresa fictícia Alves Marques Empreendimentos, que é responsável pela construção de grandes empreendimentos no setor de energia.

A empresa foi contratada para a construção de uma usina hidrelétrica em um determinado território no bioma do estado do Paraná. Você passou a integrar a equipe e deve produzir **um breve relatório sobre a viabilidade técnica do projeto**.

Em seu relatório, você deve **defender** ou **rejeitar** o projeto, identificando **o bioma paranaense**, **justificando a escolha** com os seguintes elementos:

- a. Vantagens e desvantagens de uma usina hidrelétrica comparada a outras fontes de energia;
- b. Desafios de construção do empreendimento no território escolhido;
- c. Quais as características do bioma escolhido e seus desafios;

Você deverá **identificar ao menos dois obstáculos** presentes nos itens “a”, “b” e “c” e **uma solução**, apresentando o seu parecer **positivo** ou **negativo** ao final.

A Alves Marques Empreendimentos é uma empresa aberta à inovação e novas tecnologias, e por isso, sua gerência pede que o relatório seja feito em formato de **vídeo de até 2 minutos (120 segundos)** em formato vertical (exemplos: jornalístico, narrativo-literário, *tik tok*, animação, etc.), mas que o **roteiro do vídeo** também seja entregue como parte do relatório.

Curitiba, 21 de fevereiro de 2024
Gerência de Educação
CIFAL Curitiba