



## EDITAL DA MOSTRA SANTA DOROTEIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2024

**Nº 001/2024**

O COLÉGIO SANTA DOROTEIA DE PORTO ALEGRE/RS e a ESCOLA SANTA DOROTEIA PLANALTO, por meio da Diretora Educacional Professora Dr<sup>a</sup> Marinice Souza Simon, anunciam o presente edital, que estabelece as diretrizes para a Mostra Santa Doroteia de Iniciação Científica 2024. A culminância do evento ocorrerá de maneira presencial em 13 de julho de 2024, das 8h às 12h, na sede localizada na Rua Mali, número 405, Bairro Cristo Redentor, na cidade de Porto Alegre/RS.

### CAPÍTULO I

#### PÚBLICO ALVO

**Art. 1º** São público alvo do presente Edital os alunos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, regularmente matriculados no Colégio Santa Doroteia e na Escola Santa Doroteia Planalto, ambos localizados na cidade de Porto Alegre/RS.

**Parágrafo único.** A Mostra ocorrerá por livre e espontânea adesão do estudante e não será gerado nenhum tipo de nota para nenhuma unidade curricular. Os estudantes das disciplinas de pesquisa e projeto e de pesquisa aplicada deverão desenvolver seus projetos de pesquisa, que valerá nota para as respectivas disciplinas e poderão ter nota pelo projeto desenvolvido em aula; contudo, caso optem por participar da Mostra, não receberão nota extra.

### CAPÍTULO II

#### DOS OBJETIVOS

**Art. 2º** São objetivos gerais da Mostra Santa Doroteia de Iniciação Científica:

- I – Estimular a troca de conhecimentos, a integração entre disciplinas e a comunicação através de projetos de pesquisa científica realizados nas instalações do Colégio Santa Doroteia em Porto Alegre/RS;
- II – Explorar a questão da pesquisa, inovação e empreendedorismo na sociedade moderna durante a educação dos alunos, evidenciando como esses conceitos se relacionam com diversas áreas de

estudo e prática educativa.

III –Capacitar os estudantes e docentes para se envolverem em exposições científicas em âmbito estadual, nacional e internacional.

**Art. 3º** São objetivos específicos da Mostra Santa Doroteia de Iniciação Científica:

I – Fomentar e promover a formação de indivíduos com capacidade de análise crítica e criatividade, através da competência nos fundamentos essenciais da iniciação científica;

II – Despertar nos alunos o desenvolvimento do pensamento científico ao buscar métodos ou procedimentos característicos das ciências, visando identificar questões de natureza social, econômica ou ambiental e propor soluções pertinentes;

III – Estimular a prática científica, por meio da concepção e execução de projetos que permitam conexões na perspectiva da aprendizagem com significado;

IV – Engajar os estudantes em temáticas relacionadas à ciência, tecnologia e sociedade, fomentando a interação entre todas as áreas do conhecimento;

V – Construir argumentos embasados em evidências, dados e informações confiáveis, buscando promover a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a colaboração.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA COMPOSIÇÃO DOS GRUPOS**

**Art. 4º** Os alunos da Educação Infantil ao quinto ano do Ensino Fundamental farão uma única pesquisa por turma.

**Art. 5º** Para os alunos da Educação Infantil até o quinto ano do Ensino Fundamental, cada turma terá cinco alunos, quando necessário e quando houver participação externa de representantes que serão inscritos em eventos externos, se for o caso, a partir de sorteio realizado pelo professor orientador, ou em definição de comum acordo com supervisão escolar e famílias.

**Art. 6º** Para os alunos do sexto ano do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio, cada grupo deverá ser formado por até cinco integrantes, todos da mesma turma, definidos junto ao respectivo professor orientador.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DOS PROJETOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Art. 7º** A pesquisa terá assunto conforme o interesse dos estudantes, em conformidade com o tema gerador da Mostra, gerando um banner, protótipo (opcional) e um resumo por turma.

**§ 1º** Será apresentada pesquisa junto ao banner no dia do evento.

**§ 2º** Os professores orientadores deverão entregar antecipadamente à respectiva supervisora o resumo do trabalho e o banner, de acordo com as normas do presente edital.

**Art. 8º** É de responsabilidade dos professores entregar para a respectiva supervisora a relação dos trabalhos que estão orientando, por meio de planilha que será disponibilizada pelo Google Drive, contendo os seguintes dados:

- I – a turma;
- II – o nome dos grupos, se aplicável;
- III – o assunto pesquisado;
- IV – os seguintes itens, referentes a cada um dos alunos:
  - a) nome completo;
  - b) endereço eletrônico do aluno.

**Art. 9º** Os projetos da Educação Infantil ao quinto ano do Ensino Fundamental seguirão o seguinte cronograma:

<b>PRAZO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>10/04</b>	Divulgação da Mostra de Iniciação Científica 2024 aos professores
<b>10/04</b>	Organização das propostas da Mostra com as professoras de Ed. Infantil até 5ª Ano.
<b>24/04</b>	Preenchimento no drive dos temas dos trabalhos, turma e professora.
<b>17/06</b>	Entregar por e-mail para a sua supervisora os resumos corrigidos das pesquisas que estão orientando.
<b>17/06</b>	Entregar por e-mail para a sua supervisora os banners corrigidos de acordo com o edital.

## **CAPÍTULO V**

### **DA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DOS PROJETOS DO SEXTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL AO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO**

#### **Seção I**

##### **Da Definição do Tema e da Inscrição do Projeto**

**Art. 10º** É de responsabilidade de cada grupo, que aderir a fazer o projeto da Mostra, a partir do sexto ano até o terceiro ano do Ensino Médio, escolher o seu tema de trabalho e entregar a ficha de inscrição via google formulário que será disponibilizado pela escola. Para alunos da Educação Infantil ao quinto ano do Fundamental a inscrição será feita pela respectiva professora responsável.

**Art. 11.** Os professores orientadores da Mostra irão orientar as pesquisas dos alunos, conforme a sua adesão e afinidade com o tema da pesquisa.

**Art. 12.** O Serviço de Supervisão Escolar (SSE) disponibilizará um formulário eletrônico para que os

professores orientadores escolham os temas que tem preferência em orientar, do sexto ano do ensino fundamental ao terceiro ano do ensino médio.

**Art. 13.** Os projetos deverão ser desenvolvidos de acordo com os conteúdos das disciplinas das áreas participantes e devem gerar como produto final um resumo e um banner, que deverão conter os seguintes itens:

I – introdução;

II – objetivo;

III – metodologia;

IV – resultados, ainda que parciais;

V – conclusões.

## **Seção II**

### **Das proibições**

**Art. 14.** Fica proibida toda e qualquer atividade que possa colocar em risco a integridade das pessoas, do espaço físico e do patrimônio da Instituição.

**Art. 15.** Será proibida a exposição de:

I – organismos vivos que possam ser nocivos ao desenvolvimento do evento;

II – espécimes ou partes de espécimes dissecados;

III – órgãos ou membros de animais ou seres humanos;

IV – fluídos provenientes de animais ou seres humanos, como sangue, urina e saliva, entre outros;

V – materiais perfurocortantes ou que possam causar ferimentos, como seringas, agulhas e vidros, entre outros;

VI – substâncias tóxicas ou de uso controlado;

VII – emissão de gases, vapores e fumaça, como da colocação em marcha de motores ou similares;

VIII – fotografias ou quaisquer outras formas de apresentação visual que possam chocar o público, como técnicas cirúrgicas, dissecação, necropsia ou similares;

IX – uso de qualquer imagem ou mídia pessoal sem a devida autorização prévia, registrada em documento oficial da Escola.

**Parágrafo único.** Casos omissos serão avaliados pelo Comitê de Ética do NIC.

## **Seção III**

### **Caderno de campo**

**Art.16.** Caderno de campo é uma ferramenta obrigatória usada para registrar os dados coletados durante a pesquisa, com o objetivo de dar credibilidade ao estudo que está sendo realizado. Informações detalhadas, observações e comentários sobre o que surge ao longo

do processo de investigação devem ser registrados no caderno de campo.

**Art.17.** Caderno de campo deve ser : um caderno de brochura com todas as páginas numeradas, escrito à mão onde pode conter : desenhos, mapas mentais, colagens, tudo que for relevante para a pesquisa. Não há regras para cor, tipo de capa ou tamanho. O importante é a sua função ser um diário de pesquisa .

#### Seção IV

##### Do Cronograma de execução

**Art. 18.** Os projetos do sexto ano do ensino fundamental ao terceiro ano do ensino médio seguirão o seguinte cronograma e pontuação:

PRAZO	DESCRIÇÃO
01/04	Divulgação da Mostra pelos professores que estiverem em sala de aula no segundo período.
10/04	Definir um tema conforme o presente edital e fazer a inscrição via formulário google ( para quem aderir a fazer o projeto da Mostra).
02/05	Apresentar para o professor orientador um retorno dos referenciais teóricos e dos experimentos que foram pesquisados até o momento, bem como o andamento geral do processo.
23/05	Apresentar para o professor orientador e para os demais colegas da turma, um seminário de dez minutos com o andamento da pesquisa, contendo introdução, objetivos, metodologia e resultados preliminares.
17/06	Entregar para o professor orientador o resumo da pesquisa, em conformidade com o presente edital e o arquivo digital do banner.

#### CAPÍTULO VI

##### ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A ELABORAÇÃO DOS RESUMOS

##### Seção I

## **Das Especificações Técnicas**

**Art. 19.** O resumo deve ser elaborado em software aplicativo de textos, como Google Documentos ou Microsoft Word, devendo:

I – ter clareza e adequação da linguagem, diante da abordagem científica, descrevendo de forma sintetizada os itens descritos no Artigo 17;

II – descrever de forma sintetizada os objetivos, metodologia, resultados obtidos até o momento e as conclusões do trabalho.

III – seguir as seguintes especificações técnicas, demonstradas em exemplo no Artigo 23º:

a) folha de formato A4;

b) fonte Times New Roman, tamanho 12;

c) espaçamento simples, de 1,0 entre linhas;

d) título em letras maiúsculas, negrito e centralizado, ao topo do documento;

e) nomes dos autores, abaixo do título, separados por um espaço simples, centralizados e em ordem alfabética;

f) nomes dos professores orientadores, abaixo do nome dos autores, separados por um espaço simples, centralizados e em ordem alfabética;

g) corpo do resumo em texto justificado;

h) indicação de três palavras-chaves, separadas por ponto final, abaixo do texto; i) tamanho mínimo de 300 palavras e máximo de 450 palavras, incluindo título, texto e palavras chave.

**§ 1º** Quanto às inserções:

a) Será permitida apenas a inserção de fórmulas que caibam no texto.

b) Não será aceita a inserção de qualquer tipo de figura ou informações complementares no corpo do resumo ou fora dele.

### **Seção I**

#### **Dos Elementos Estruturais**

**Art. 20.** O resumo deve, obrigatoriamente, conter os seguintes elementos estruturais:

I – introdução, conforme o Artigo 19;

II – objetivo, conforme o Artigo 20;

III – metodologia, conforme o Artigo 21;

IV – resultados, ainda que parciais, conforme o Artigo 22;

V – conclusões, conforme o Artigo 23.

**Art. 21.** A introdução deve motivar o leitor a se interessar pelo trabalho, esclarecer sua importância e explicar os conceitos necessários para sua compreensão, mantendo relação com os resultados e conclusões, para dar estrutura a o trabalho.<sup>1</sup>

**Art. 22.** O objetivo deve resumir, apresentar e delimitar a ideia central do trabalho, expressando de forma clara a intenção do projeto de pesquisa.

**Parágrafo único.** O objetivo deve iniciar com um verbo, como os da tabela exemplificativa abaixo:

CONHECIMENTO	COMPREENSÃO	APLICAÇÃO ANÁLISE	SÍNTESE	AVALIAÇÃO
Apontar	Descrever	Aplicar Analisar	Articular	Apreciar
Definir	Discutir	Demonstrar Calcular	Compor	Avaliar
Inscrever	Esclarecer	Empregar Classificar	Construir	Eliminar
Recordar	Examinar	Ilustrar Comparar	Criar	Escolher
Registrar	Explicar	Interpretar Criticar	Reunir	Estimar
Relatar	Expressar	Inventariar Diferenciar	Formular	Ordenar
	Identificar	Traçar Distinguir	Organizar	Preferir
	Localizar	Usar Examinar	Planejar	Selecionar
	Narrar	Investigar	Propor	Valorizar
	Transcrever	Experimentar	Esquematizar	

**Art. 23.** A metodologia é uma descrição detalhada das formas de atingir o objetivo que o trabalho aplica, de suas etapas e das fontes de pesquisa utilizadas.<sup>2</sup>

**Art. 24.** Os resultados são informações quantitativas reais apresentadas de forma objetiva.<sup>3</sup>

**Art. 25.** A conclusão é a análise dos resultados obtidos e da representatividade do trabalho na área de estudo.<sup>4</sup>

**Art. 26.** Exemplo:

#### **AS PERSPECTIVAS DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA TRABALHAR NO**

## CONTEXTO CIBERNÉTICO DA 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL (Título) <sup>5</sup>

Nome do Autor A, Nome do Autor B, Nome do Autor C (Ordem alfabética)

Nome do Professor(a) Orientador(a) A, Nome do Professor(a) Orientador(a) B (Ordem alfabética)

Corpo do resumo em texto justificado. Mínimo de 300 e máximo de 450 palavras, contando o título e as palavras-chave. Parágrafo único sem imagens, tabelas ou referências. Contendo os elementos do Artigo 17º.

**Palavras-chave: Biologia. Grafeno. Sociedade.**

<sup>1</sup> Escrever os resultados e conclusões antes da introdução facilita a redação da mesma e a condução do leitor ao longo do texto.

<sup>2</sup> Algumas frases podem ajudar a iniciar a escrita da metodologia, como por exemplo: “a metodologia do trabalho foi...”, “o experimento, seguiu as seguintes etapas...”, “para atingir o objetivo proposto, foram seguidas as etapas:...”, “em primeiro lugar, realizamos... – em seguida...”

<sup>3</sup> Algumas frases podem ajudar a iniciar a escrita dos resultados, como por exemplo: “os dados indicam que...”, “como resultados parciais, destacamos...”, “como resultados, ressaltamos que...”, “as análises feitas até o momento permitem afirmar que...”, “entre outros resultados, podemos afirmar que...”. <sup>4</sup> Algumas frases podem ajudar a iniciar a escrita das conclusões, como por exemplo: “como conclusões preliminares podemos apontar que...”, “como considerações finais, podemos ressaltar que...”, “em conclusão, foi possível observar que...”, “em síntese, pode-se dizer que...”, “como síntese geral, pode-se afirmar que...”.

<sup>5</sup> Trabalho do Colégio Santa Doroteia Premiado no Salão UFRGS 2019.

## CAPÍTULO VII

### ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS *BANNERS*

**Art. 27.** A apresentação do *banner* deverá obedecer aos seguintes itens:

I - tamanho de 60 centímetros de largura e 90 centímetros de altura, impresso em papel simples, em conformidade com as políticas ambientais que a Escola apoia.

II - deve conter:

a) título;

b) nome dos autores, em ordem alfabética;

c) breves textos incluindo:

– título

– objetivo;

– metodologia;

– resultados, ainda que parciais;

– conclusões;

d) referências do trabalho.

**§ 1º** Deve ser preferencial no *banner* o uso de recursos visuais, como imagens, quadros, tabelas,

figuras e fotos.

§ 2º No site da Escola, em data oportuna, estará disponível um modelo de *banner*, no formato “.PPT”, com as formatações e estruturas básicas.

§ 3º No dia e horário da apresentação do *banner*, os apresentadores deverão ficar disponíveis ao lado de seu *banner* durante todo o período preestabelecido.

§ 4º A ausência ou afastamento do apresentador do *banner* no horário determinado implicará no não recebimento do certificado de apresentação.

§ 5º Os locais e horários de apresentação do pôster serão divulgados na semana do evento.

## CAPÍTULO VIII

### DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

**Art. 28.** Para os alunos da Educação Infantil ao quinto ano do ensino fundamental o processo de avaliação será realizado pelos professores orientadores, através do *banner* da turma, no dia da Mostra, seguindo a seguinte divisão:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Organização e layout; introdução; materiais e métodos; resultados e discussão; conclusão e referências;	1,0 Ponto
Domínio do conteúdo apresentado, articulação e arguição da pesquisa;	3,0 Pontos
Apresentação clara dos objetivos. Conhecimento científico do tema apresentado;	2,0 Pontos
Apresentação clara dos resultados da pesquisa;	2,0 Pontos
Relevância do tema de pesquisa para a comunidade escolar;	2,0 Pontos
Total da pontuação	10,0 Pontos

**Parágrafo único.** As avaliações atendem a finalidade de premiação dos trabalhos no evento não configurando qualquer tipo de nota para o(s) aluno(s).

## CAPÍTULO IX

### DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DO SEXTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL AO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

**Art. 29.** Cada professor orientador selecionará, conforme comprometimento, desejo do(s) estudante(s), originalidade, assiduidade e relevância, um ou mais trabalhos para fazer a apresentação oral no dia da Mostra.

## CAPÍTULO X

### DOS AVALIADORES EXTERNOS E DA AVALIAÇÃO DAS APRESENTAÇÕES

**Art. 30.** Os avaliadores externos serão convidados a participar da Mostra de forma voluntária, não configurando nenhum vínculo empregatício com a instituição.

**Art. 31.** Os colaboradores do NIC indicarão os avaliadores preconizando os seguintes requisitos:

I – Ex-alunos do Colégio Santa Doroteia, graduandos e que tenham afinidade acadêmica com a iniciação científica;

II – Professores de outras instituições de Educação Básica que sejam especialistas em alguma área da educação;

III – Professores de instituições de Nível Superior que trabalham com pesquisa acadêmica; IV – Mestrandos e graduandos de instituições de Nível Superior.

**Art. 32.** Os avaliadores externos irão compor a banca de avaliação dos trabalhos indicados para a apresentação oral. As apresentações orais serão avaliadas conforme os seguintes critérios:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Capacidade de síntese, clareza , correção e adequação.	<b>1,0 Pontos</b>
Apresentação oral dos objetivos, metodologia e principais resultados	<b>3,0 Pontos</b>
Domínio do conteúdo evidenciado pela apresentação	<b>4,0 Pontos</b>
Explicitação oral da contribuição e participação do autor na pesquisa	<b>1,0 Pontos</b>
Adequação ao tempo destinado à apresentação	<b>2,0 Pontos</b>
Total da pontuação	<b>10,0 Pontos</b>

**Art. 33.** Após as apresentações, os avaliadores externos indicarão um trabalho por série para menção honrosa.

**Art. 34.** Os avaliadores externos avaliarão os *banners* conforme os seguintes critérios:

<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Organização e layout; introdução; materiais e métodos; resultados e discussão; conclusão e referências;	<b>1,0 Ponto</b>
Domínio do conteúdo apresentado, articulação e arguição da pesquisa;	<b>2,0 Pontos</b>
Apresentação clara dos objetivos. Conhecimento científico do tema apresentado;	<b>2,0 Pontos</b>
Apresentação clara dos caminhos metodológicos;	<b>2,0 Pontos</b>
Apresentação clara dos resultados da pesquisa;	<b>2,0 Pontos</b>
Relevância do tema de pesquisa para a comunidade escolar;	<b>1,0 Pontos</b>

Total da pontuação	<b>10,0 Pontos</b>
--------------------	--------------------

**Parágrafo único.** As avaliações atendem a finalidade de premiação dos trabalhos no evento, não configurando qualquer tipo de nota para o(s) aluno(s) em nenhum componente curricular.

**Art. 35.** Os avaliadores externos indicarão um *banner* por série da Educação Infantil ao terceiro ano do Ensino Médio para menção honrosa.

**Art. 36.** Cada grupo receberá, pelo menos, uma avaliação de avaliador externo, que poderá, a seu critério, dar destaque às apresentações.

**Art. 37.** Em caso de empate nas notas dos *banners* serão adotados, na ordem abaixo, os seguintes critérios desempate:

- a) indicação de destaque pelo avaliador externo.
- b) maior nota no 2º critério
- c) maior nota no 5º critério
- d) maior nota no 6º critério
- e) maior nota no 4º critério

**Parágrafo único.** Ao persistirem empatados ambos os *banners* receberão menção honrosa.

## CAPÍTULO XI

### DAS INDICAÇÕES PARA MOSTRAS EXTERNAS

**Art. 38.** Os trabalhos desenvolvidos na Mostra Santa Doroteia de Iniciação Científica poderão ser inscritos em Mostras e Salões externos.

**Art. 39.** Será enviado à UFRGS pelo menos um trabalho por série, de acordo com as linhas de pesquisa do evento.

**Art. 40.** A inscrição dos trabalhos em Mostras e Salões externos ficará sob responsabilidade dos respectivos professores orientadores e contará com o apoio do NIC.

**Art. 41.** A inscrição dos trabalhos em Mostras e Salões externos deverá ser aprovada com antecedência pela a supervisão escolar, ou seja **NÃO** serão autorizados sem prévia liberação.

**Parágrafo único.** Os casos omissos serão resolvidos por comissão formada por pelo menos três integrantes do NIC, sendo obrigatória a presença de ao menos um integrante do SSE.

Porto Alegre, 18 de Março de 2024.

Diretora Pedagógica

Profa. Dra. Marinice Souza Simon.

Diretora Administrativa

Me. Janaína Kunzler.

Supervisoras Escolares:

Alessandra Padilha,

Ana Paula Leite,

Daiane Menguer,

Liliane Moraes

e Priscila Brasil.

Coordenador do NIC:

Prof. Dr. Ronaldo Eismann de Castro