

REGULAMENTO DA MOSTRA DE CIENTÍFICA 2019 (6º ao 8º ano do Ensino Fundamental II)

Energia, Meio Ambiente e Sustentabilidade - Soluções para o nosso tempo.

1. Objetivos

- Proporcionar uma aprendizagem significativa que favoreça a formação humanística em consonância com a missão institucional lassalista.
- Formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais, a partir de elementos científicos, colocando em prática conceitos, habilidades, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado escolar.
- Promover o desenvolvimento da criatividade e da capacidade inventiva e investigativa dos estudantes para despertar vocações.
- Compreender o ambiente como agente que influencia diretamente aos seres vivos e que, ao mesmo tempo, é modificado por eles. Reconhecer que a natureza é dinâmica, resultante da integração dos aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais e que a vida se processa em diferentes espaços e tempos, relacionando o homem com os demais seres, enfocando o seu papel de agente transformador do mundo.
- Compreender a saúde pessoal, social e ambiental como bens, individuais e coletivos, que devem ser promovidos pela ação dos diferentes agentes.
- Inserir estudantes, no contexto científico, que optem por participar de projetos pedagógicos de iniciação científica e robótica educacional.
- Reconhecer, na natureza, as interações entre o espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

2. Composição das equipes

- As equipes deverão ser formadas por estudantes do segmento Ensino Fundamental (do 6º ao 8º ano), regularmente matriculados em mesma série.
- Os participantes deverão organizar-se em equipes, compostas por estudantes do mesmo ano escolar, sendo que cada grupo científico poderá ser formado por alunos de turmas diferentes.
- Caso os alunos optem por participar da Mostra Científica, concorrendo à vaga como participantes do Projeto de robótica educacional, poderão compor equipes com número de participantes, membros de séries e turnos diferentes.
- **Cada equipe terá, no máximo 4 (quatro) e, no mínimo, 2 (dois) alunos.**
- Caso o aluno opte por participar da Mostra Científica na categoria Projetos Pedagógicos Robótica, ficará vedada a participação na categoria Grupos.
- Cada equipe poderá inscrever um único projeto, com temática livre (TL) ou sugerida (TS), correlacionando conteúdos previstos para o segmento educativo.
- Após a inscrição, a equipe não receberá novos integrantes.
- Será permitida a saída de aluno (s) do grupo, desde que o(s) mesmo(s) apresente(m) pelo menos 2 (dois) componentes.
- Caso a equipe tenha menos de 2 (dois) componentes, ficará impossibilitada de apresentar o trabalho.
- A saída do aluno da equipe o excluirá da pontuação obtida no trabalho, independentemente da fase de orientação ou exposição.
- É proibida ao aluno a participação concomitante nos trabalhos da Mostra Cultural e Mostra Científica, **o aluno deverá optar por uma das duas atividades.**

3. Inscrição

- **As inscrições para o processo seletivo deverão ser efetuadas no período de 13 de junho a 02 de agosto, com a Srta. Jaqueline, nos horários das 8h às 12h e das 14h às 16h.**
- Não serão aceitas inscrições fora do período estipulado. No ato da inscrição, deverá ser entregue o projeto escrito com, no máximo, 3 (três) páginas, de acordo com o modelo disponível no site do Colégio (www.lasalle.org.br/brasil).
- Consideram-se inscritas para seleção de projetos as equipes que entregarem à Srta. Jaqueline os projetos digitados em **fonte Times New Roman, tamanho 12, justificado, no prazo estabelecido por este regulamento, após o preenchimento do cadastro interno.**

4. Projetos

- A temática abordada é de inteira responsabilidade da equipe e deve ter relação obrigatória com temas que envolvem: o meio ambiente, a flora, a fauna, as inovações para a conservação da natureza e o uso sustentável no ambiente escolar; o papel da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos na adaptação às mudanças do clima; as políticas de aproveitamento de resíduos; as técnicas de aproveitamento de materiais; a produção de energia renovável e a alimentação alternativa; a tecnologia empregada em agentes biológicos para diminuição de resíduos sólidos; as políticas de incentivo à preservação da natureza mediadas em projetos de robótica informática e a programação de mídias, a fim de promover o equilíbrio ambiental; a gestão de recursos hídricos; a agricultura sustentável; o agronegócio familiar; a importância da matemática na produção de modelagens e compreensões da produção de materiais inertes no ambiente, o problema da coleta seletiva e não seletiva; os aterros sanitários e a poluição dos recursos hídricos; a poluição visual, sonora; os poluentes gerados pela produção de energia; as queimadas das florestas e a tecnologia de alerta, a tecnologia na produção de carvão; os problemas urbanos; as catástrofes ambientais; a comunicação e a mobilização para a valorização de áreas protegidas; as mudanças climáticas; os conflitos éticos e religiosos na imigração mundial; o espaço geográfico natural e humanizado; os efeitos climáticos; a superpopulação; a pegada ecológica; o aproveitamento de resíduos da construção civil; sistemas inteligentes de mobilidade urbana, os dispositivos inteligentes; a nanorrobótica, os supercondutores, as nanopartículas carreadoras, a despoluição de afluentes, os Arduinos no rastreamento de metais, as inovações para a inclusão digital da sociedade brasileira; as placas de ítrio supercondutor, benefícios socioeconômicos gerados por unidades de conservação e demais áreas protegidas e biodiversidade; os serviços ecossistêmicos e o bem-estar humano na era digital; as vacinas e medidas profiláticas no controle de doenças; diagnose por imagem, a radioterapia e a quimioterapia no ser humano.
- Os projetos deverão ser desenvolvidos a partir de experiências que preservem a filosofia do Colégio La Salle.
- Fica proibida toda e qualquer atividade que possa colocar em risco a integridade das pessoas, do espaço escolar e do patrimônio da Instituição.
- Não poderão ser utilizadas substâncias ilícitas ou de uso controlado; fluidos de marcha de motores ou similares; combustíveis orgânicos ou inorgânicos; materiais cortantes (seringas, agulhas, estiletes, vidros que possam provocar ferimentos); fotografias ou quaisquer outras formas de apresentação visual que possam chocar o público (técnicas cirúrgicas, dissecação, necropsia ou outras técnicas similares); vídeos fora da indicação por idade, aparelhos de áudio que não façam parte do projeto; quaisquer sistemas que produzam som maior do que 50 dB (decibéis); sistemas que produzam sons contínuos ou trilhas musicais que não sejam indispensáveis à apresentação e compreensão do projeto; sistemas que possam consumir mais do que 1 quilowatt de energia elétrica.
- Será atribuída nota 0 (zero) ao projeto que contiver cópias explícitas (incluindo trabalhos apresentados em anos anteriores), indícios de plágios e textos de construção da equipe sem a devida referência de pesquisa.
- Será proibida a exposição e manipulação no estande de: organismos vivos; espécimes (ou partes) dissecadas; animais vertebrados ou invertebrados; órgãos ou membros de animais/humanos, fluidos biológicos (sangue, urina e muco).

5. Seleção

- A seleção será feita pela comissão científica formada por professores, preferencialmente do Ensino Fundamental II.
- **Serão selecionados até 16 (dezesseis) projetos.** Se não for preenchida essa quantidade, as vagas remanescentes serão novamente alocadas, em 2ª chamada, para os projetos não aprovados na 1ª chamada, obedecendo à ordem decrescente da pontuação obtida e quantidade máxima de vagas na fase escrita por ano.
- Serão desclassificados os projetos cuja **pontuação for inferior a 10 (dez) pontos.**

O número de vagas oferecidas seguirá a seguinte distribuição (ver tabela 01):

- 15 (quinze) vagas para os alunos regularmente matriculados no Ensino Fundamental II;
- 1 (uma) vaga para os alunos ativos no projeto de Robótica, com frequência superior a 75%;

Tabela 01. Distribuições por ano, quantidade de vagas, classificação e número máximo de membros para o Ensino Fundamental II.

Ano	Quantidade de Vagas	Classificação	Nº de membros máximo por grupo
6º ano	5	1º ao 5º	4
7º ano	5	1º ao 5º	4
8º ano	5	1º ao 5º	4
Robótica Educacional	1	1º e 2º	8

Os projetos serão pontuados de 0 (zero) a cinco 5 (cinco) pontos nos itens assim definidos:

- Importância e razão do tema escolhido;
 - Objetivo (s);
 - Experimento (s) e fontes de pesquisa do (s) tema(s) escolhido (s);
 - Divisão de tarefas entre membros do grupo/ cronograma de atividades.
- Cada projeto poderá obter, no máximo, 20 (vinte) pontos.
 - Os projetos serão selecionados e classificados em ordem crescente de pontuação obtida, sendo divulgada como resultado final a listagem dos **16 (dezesseis) projetos de maior pontuação.**
 - Em caso de empate, os critérios de desempate obedecerão à seguinte ordem:
 - O projeto que obtiver maior nota nos itens experimento (s) e fonte (s) de pesquisa do tema escolhido.
 - O projeto que obtiver maior nota no item objetivo (s).
 - O projeto que obtiver maior nota no item importância e razão do tema escolhido.
 - O projeto que obtiver maior nota no item divisão do trabalho no grupo/ cronograma de atividades.
 - O projeto que contiver a maior quantidade de alunos.
 - Persistindo o empate, será realizado sorteio com a presença das partes envolvidas.
 - A divulgação dos resultados ocorrerá, no dia **09 de agosto (sexta-feira)**, no site www.lasalle.org.br/brasil e nos murais informativos, até as 16h.
 - Após a seleção dos trabalhos, as dúvidas serão esclarecidas junto à equipe organizadora, em reunião que ocorrerá **no dia 21/08, das 11h10 às 12h00**, para alunos do Ensino Fundamental II, turno matutino, e **das 16h30 às 17h10**, para alunos do Ensino Fundamental II, turno vespertino.

6. Recurso

- Requerimentos de reconsideração e de recursos serão acolhidos se **interpostos nos dias 12 e 13 de agosto, conforme modelo divulgado no site www.lasalle.org.br/brasil.**
- Os recursos deverão ser entregues digitados, no mesmo local de inscrição, à Srta. Jaqueline, na Coordenação Pedagógica, no horário das **8h às 12h** (ou no horário das **14h às 16h**).
- Os resultados dos recursos interpostos serão divulgados em listagem oficial nos murais do Colégio, até **o dia 16 de agosto**.

7. Execução do Projeto

- **Cada equipe, independentemente da modalidade escolhida, contará com um(a) professor(a) orientador (a), que programará com os membros 4 (quatro) reuniões, e registrará em atas: a frequência, as metas e os compromissos atingidos pela equipe.**
- No caso de construção de maquetes, a equipe deverá utilizar materiais ecologicamente corretos. Devem-se evitar, por exemplo: isopor, tecido não tecido (TNT), materiais descartáveis do grupo dos plásticos polietileno (PET). Caso o grupo opte por utilizar os materiais citados, deverá justificar a utilização e a forma de descarte ainda no projeto de seleção.
- **Recomenda-se aos grupos científicos selecionados a disponibilidade de pelo menos duas tardes, no caso dos alunos do turno matutino, e duas manhãs, para o caso dos alunos do turno vespertino, para fins de realizar reuniões com o professor orientador.**
- **A comunicação prévia com o(a) professor(a) orientador(a) é necessária com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, caso ocorra qualquer um destes fatores:**
 1. **parcerias com outras instituições educativas, sociais ou financeiras;**
 2. **saídas definitivas de membros do grupo;**
 3. **ausências nas reuniões;**
 4. **modificações no plano de trabalho do grupo;**
 5. **dificuldades operacionais quanto ao cumprimento das metas e atividades solicitadas pelo professor orientador;**
 6. **participação de membros não regularmente matriculados no Colégio La Salle Brasília;**
 7. **retirada de materiais de uso dos laboratórios de ensino;**
 8. **mudanças dos locais de reuniões previamente determinados.**

8. Avaliação

- A avaliação ocorrerá em dois momentos:

A1: Avaliação do(a) Professor(a) Orientador(a), durante as **04 (quatro) reuniões** que antecedem a apresentação. A nota da **A1** varia de **0 (zero) a 1.0 (um) ponto**, a depender do desenvolvimento do projeto da produção e da apropriação do tema estudado. As notas atribuídas aos membros poderão ser diferentes pela análise dos registros das atas, em consideração à frequência, metas e compromissos atingidos; outros parâmetros ainda comporão a avaliação, tais como: participação, integração da equipe, capacidade de expor e discutir a pesquisa e dialogar, a fim de resolver situações-problema do trabalho.

A2: Avaliação realizada por educadores, pais (e/ou membro da comunidade educativa), feita durante a exposição. A nota do **A2** varia de **0 (zero) a 1.0 (um) ponto**.

ASPECTOS CONSIDERADOS DURANTE A AVALIAÇÃO (A2) DOS PROJETOS:

1. **Conhecimento científico para explicar o tema.**

2. Relevância do tema e qualidade da exposição oral.
3. Interação, participação e entrosamento dos componentes da equipe.
4. Organização geral (limpeza e ornamentação) do local da exposição.
5. Qualidade experimental das atividades propostas.

- A nota final será a média aritmética de **A1** e **A2**.
- Cada membro da equipe deverá escolher **três disciplinas** para pontuação da **Mostra Científica, que será acrescentada à média do 3º trimestre**.
- As disciplinas deverão ser informadas ao (a) professor (a) orientador(a) até a 2ª reunião.

9. Apresentação dos trabalhos

- A exposição dos trabalhos para o público em geral acontecerá no dia **21 de setembro de 2019 (sábado)**, das **9h às 13h, nas salas de aula do Colégio**. O horário de avaliação dos estandes para os alunos do Ensino Fundamental II será de **11h30 às 13h00**.
- A partir das 11h00, os alunos do Ensino Fundamental II deverão dirigir-se para a visita dos trabalhos do Ensino Médio, e, somente após a chamada nominal dos membros do grupo, em sala, após as 13h00, os grupos serão liberados para desmontagem dos estandes.
- A exposição ocorrerá nas salas de aula, conforme distribuição dos grupos por segmento.
- O grupo ou membro que se ausentar da exposição antes dos horários previstos para a exposição ou visita, cometer atos de indisciplina ou não cumprir com as determinações desse regulamento terá a nota **A2** diminuída em até 100% pela Comissão organizadora.
- Os grupos deverão montar sua exposição no dia **20 de setembro de 2019 (sexta-feira)**, no período das **14h às 17h**.
- No dia da exposição, as equipes deverão estar no local com **01 (uma) hora de antecedência**.
- Caso a equipe necessite de equipamentos dos laboratórios de Física, Química ou Biologia, poderá requerer junto aos responsáveis pelos **laboratórios (Profa. Camilla- Biologia, Prof.ª Geórgia /Graziela – Química e prof. Diego - Física)**.
- Os equipamentos/instrumentos/vidrarias dos laboratórios deverão ser retirados no dia da exposição e devolvidos ao final do evento, a partir das **13h20**, no mesmo local de retirada.
- Ao final das apresentações, são de responsabilidade dos membros da equipe a desmontagem e a retirada dos materiais que foram utilizados na exposição, deixando o espaço limpo.
- Fica a critério dos componentes de cada equipe solicitar informações ou empréstimo de materiais de outras instituições. Quando isso ocorrer, a equipe deverá comunicar ao(a) professor(a) orientador(a), antes de fazê-lo.
- É vedada a produção de relatórios do (a) aluno (a) visitante para quaisquer integrantes que estejam participando da Mostra Científica 2019, na qualidade de expositores, assim como dos alunos participantes na Mostra Cultural.
- Os encontros ocorrerão no espaço escolar do Colégio e deverão ser registrados por meio de atas escritas ou preenchidas pelo (a) professor (a) orientador(a).
- **Em nenhuma hipótese, os alunos selecionados poderão participar apenas de uma das etapas que compõem a nota. Ocorrendo isso, será atribuída nota final zero.**
- Casos omissos nesse regulamento serão avaliados pela comissão organizadora.

COMISSÃO ORGANIZADORA:

Gerso Lopes Paz
Diretor

Sérgio Nunes Simões
Supervisor Educativo

Luciana Nunes Dutra
Coordenadora

Wagner Moreira Pinheiro
Coordenador de área.

