

TEMA GERAL

“A pesquisa e o conhecimento como instrumentos de promoção do bem-estar humano”

FOCO DE 2023

Água: acelerando ação para futuro sustentável

REFERÊNCIA BÍBLICA

"Então Jesus disse: 'Quem beber desta água terá sede de novo, mas a pessoa que beber da água que eu lhe der nunca mais terá sede. Porque a água que eu lhe der se tornará nela uma fonte de água que dará vida eterna.'" João 4.13-14. Romanos 11.36

AFILIAÇÕES*

MOSTRATEC 2023 - CIENTEC 2023 - FEBRAT 2024 - MCTEA 2023- CIÊNCIA JOVEM 2023 - FEBRACE 2024- FECITEC PALOTINA 2023

ENSINO MÉDIO E CURSOS TÉCNICOS

01. DATA:

13, 14 e 15 de setembro de 2023

02. LOCAL:

Ginásio de Esportes do Colégio Luterano Arthur Konrath

Rua Treze de Maio, nº 105, Bairro Lira

Estância Velha, RS.

Telefone: (51) 3561-2754

Site: www.clak.com.br

03. CRONOGRAMA:

Conforme site do CLAK.

O cronograma será disponibilizado em breve no *site* da MOSTRACLAK.

OBJETIVOS:

Objetivo Geral:

Oportunizar a construção de conhecimentos a respeito do processo de iniciação científica, avaliando a importância do desenvolvimento tecnológico aliado à preservação ambiental e à sustentabilidade.

Objetivos Específicos:

- estimular a atividade de iniciação à metodologia científica no meio estudantil;
- promover a sistematização da pesquisa no ensino médio e profissionalizante de nível técnico;
- desenvolver o espírito investigativo e a habilidade criativa no meio estudantil;
- promover a integração entre família e escola, entre instituições de ensino de nível médio e dessas com o meio empresarial e universitário;
- oportunizar a prática da socialização de conhecimentos construídos de forma sistemática/científica;
- oportunizar e incentivar o intercâmbio estudantil através do sistema de credenciamento de trabalhos para participação em outras feiras de iniciação científica;
- qualificar os processos de ensino e de aprendizagem.

04. JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA

Os projetos de pesquisa podem remeter-se ao tema geral da ONU / 2023.

05. PARTICIPAÇÃO:

Alunos do Ensino Médio e Educação Profissional

06. MODALIDADES DE PARTICIPAÇÃO:

Serão aceitos trabalhos desenvolvidos de forma individual, em duplas ou trios, abrangendo uma das seguintes áreas:

Ciências Exatas e da Terra (**Matemática, Física, Probabilidade e Estatística, Química, Ciência da Computação, Geociências, Astronomia, Oceanografia**)

Ciências Biológicas (**Biologia Geral, Bioquímica, Genética, Biofísica, Botânica, Farmacologia, Zoologia, Imunologia, Ecologia, Microbiologia, Morfologia, Parasitologia e Fisiologia**)

Ciências da Saúde (**Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Fonoaudiologia, Nutrição, Saúde Coletiva, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Educação Física**)

Ciências Humanas e Tecnologias (**Filosofia, Geografia, Sociologia, Psicologia, Educação, Ciência Política e História**)

Obs.: Cada aluno ou grupo de alunos poderá participar apenas com um trabalho.

07. INSCRIÇÃO:

As inscrições deverão ser feitas no *site* da escola (<http://www.clak.com.br/portal/institucional/evento/mostraclak>) preenchendo o formulário digital.

Os prazos para enviar a Ficha de Inscrição são os seguintes:

- Alunos do CLAK: 28 de abril
- Alunos de outras escolas COM AFILIAÇÃO: 20 de agosto

Todas as **Fichas de Inscrição *on-line*** serão avaliadas pelo Comitê de Ética da MOSTRACLAK. Se necessário, o Comitê solicitará informações adicionais e/ou adequações a fim de que possa deliberar sobre a aceitação ou não da inscrição do projeto.

Obs.1: O valor da inscrição por projeto corresponde a **R\$ 150,00** e deve ser pago até **dia 07 de setembro**. Dados bancários: **Caixa Econômica Federal / Agência: 0471 / Operação: 03 / Conta-Corrente 158-5 Ou PIX: 88255088-0002-14 CNPJ**, sendo que o comprovante deve ser enviado para esse e-mail. As escolas municipais de Estância Velha não pagam a inscrição, porém devem se organizar para produção do banner.

Obs.2: Atenção: Os trabalhos de outras escolas devem enviar o comprovante de depósito da taxa de inscrição via e-mail (mostraclak@clak.com.br).

Obs.3: Todas as **Fichas de Inscrição** serão avaliadas pelo Comitê de Ética da MOSTRACLAK. Se necessário, o Comitê solicitará informações adicionais e/ou adequações a fim de que possa deliberar sobre a aceitação ou não da inscrição do projeto.

08. VAGAS E AFILIAÇÃO

Neste ano serão fornecidas 100 vagas no total, sendo distribuídas primeiramente para Escolas ou Feiras afiliadas a MOSTRACLAK. Caso sua escola não tenha realizado afiliação dentro do prazo, favor observar o prazo final para o envio da inscrição sem afiliação.

As feiras ou escolas que apresentam projetos de pesquisa científica e/ou tecnológica, onde os projetos e os alunos atendam a todos os critérios de participação na MOSTRACLAK descritos abaixo, podem encaminhar o pedido de afiliação à MOSTRACLAK.

CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO NA MOSTRACLAK

O aluno deve:

- a) estar matriculado em Curso de Ensino Médio ou de Educação Profissional de Nível Técnico;
- b) ter idade entre 14 e 18 anos;
- c) estar acompanhado de um responsável, se menor de idade;
- d) participar apenas com um projeto científico ou tecnológico;

O projeto deve:

- a) ter um orientador (maior de 21 anos);
- b) ser elaborado de acordo com as regras de pesquisa científica baseada nas normas da ABNT;
- c) ter, como objeto de estudo, uma das áreas de conhecimento definidas pela MOSTRACLAK;
- d) focar uma das seguintes características: investigação e/ou inovação;
- e) ser desenvolvido por, no máximo, 3 (três) alunos.

Observações:

- salientamos que o projeto deve ser de autoria do(s) estudante(s) do Ensino Médio ou de Educação Profissional de Nível Técnico;
- os projetos classificados por feiras afiliadas devem, obrigatoriamente, atender aos critérios estabelecidos acima, caso contrário, perdem a vaga.

INSTRUÇÕES PARA O PEDIDO DE AFILIAÇÃO

- a) O preenchimento dos dados de afiliação é anual e deve ser encaminhado até o dia **12 de maio**;
- b) O responsável pela feira deve preencher **on-line** (<http://www.clak.com.br/portal/institucional/evento/mostraclak>) informações pertinentes à afiliação;
- c) A solicitação de afiliação é avaliada pela Comissão Executiva da MOSTRACLAK. A seguir, os principais itens analisados para afiliação:

- o número de vagas que a MOSTRACLAK disponibiliza para as feiras afiliadas ou Escolas deve atender primeiramente as Escolas que já participaram efetivamente da MOSTRACLAK no ano de 2022.

- o pedido de afiliação deve ser preenchido no *site* do CLAK (<http://www.clak.com.br/portal/institucional/evento/mostraclak>) até **12 de maio** de cada ano;

- as áreas de conhecimento devem corresponder a uma ou mais áreas contempladas pela MOSTRACLAK;

- o número de projetos que participam da feira;

- a abrangência da feira (escolar, municipal, regional e nacional);

- o sistema de avaliação dos projetos;

O número de vagas garantidas para as feiras refiliadas será avaliado anualmente.

Em até 15 (quinze) dias, o parecer com o resultado da avaliação é enviado para o orientador.

INFORMAÇÕES A SEREM REPASSADAS À COMISSÃO ORGANIZADORA DO CLAK ATÉ 12 DE MAIO

- Nome da Escola;
- Nome da Feira ou Mostra Científica;
- Perfil da Feira: escolar, municipal, regional ou nacional;
- Número de projetos participantes em sua Feira ou Mostra Científica;
- Número de alunos do Ensino Médio participantes em sua Feira ou Mostra Científica;
- Número de alunos do Ensino Fundamental participantes em sua Feira ou Mostra Científica;
- Critérios de avaliação de sua escola aos projetos selecionados e credenciados ao CLAK;
- Número de alunos matriculados em sua Instituição de Ensino;
- Justificativa para afiliação;
- Quantidade de vagas esperadas .

ORIENTAÇÕES PARA A FEIRA OU ESCOLA APÓS CONFIRMAÇÃO DA AFILIAÇÃO OU REFILIAÇÃO

a) A feira receberá uma carta com o número de vagas e outras informações.

b) As feiras terão o prazo até o dia **12/05** para enviar, por e-mail, os dados do(s) projeto(s) credenciado(s) à MOSTRACLAK: título, a área de inscrição, nome dos integrantes e dados para

contato. Caso sua Feira ocorra após essa data, entrar em contato com a Comissão para melhor avaliação.

c) O responsável pela feira afiliada ou escola deverá acompanhar o processo de inscrição do(s) projeto(s), informando, no prazo estabelecido, qualquer alteração que venha a ocorrer. A feira é responsável por garantir a participação do(s) projeto(s) que credenciou à MOSTRACLAK. Casos de impossibilidade de participação devem ser comunicados ao e-mail da MOSTRACLAK com a maior brevidade possível. Caso o responsável pela Feira não informe justificativa ou substituição, a mesma perde a vaga não preenchida e não poderá afiliar-se para a MOSTRACLAK do ano seguinte.

09. VESTUÁRIO DOS EXPOSITORES:

Por se tratar de um evento formal, o cuidado com o vestuário se faz necessário. Por esse motivo, os expositores deverão observar as seguintes regras quanto ao vestuário a ser utilizado durante todo o período da Mostra:

Alunos do Ensino Médio do Colégio Luterano Arthur Konrath: uniforme completo do Colégio (calça e camiseta).

Alunos do Curso Técnico do Colégio Luterano Arthur Konrath: uniforme completo do Colégio ou traje esporte.

Alunos de outras escolas: uniforme da sua escola ou traje esporte.

Traje Esporte: traje simples e informal, porém não deve ser confundido com “roupa esporte”, ou seja, não pode “jeans” rasgado ou desbotado, abrigos, moletom ou bermuda, sandália ou chinelo.

Utilize calça de sarja ou jeans, camisa social ou gola polo, sendo opcional o uso de gravata e blazer.

Está autorizado o uso de camiseta personalizada do projeto a ser exposto, porém o *layout* da mesma deve ser encaminhado para o e-mail (mostraclak@clak.com.br) da Comissão Organizadora até **1 de agosto** deste ano para avaliação. A comissão entrará em contato deferindo ou não a solicitação em **5 dias**.

10. CERTIFICAÇÃO: Será concedido “Certificado de Participação” para todos os Professores Orientadores e para os Expositores de maneira digital sendo enviado para os *e-mails* registrados na ficha de inscrição.

11. ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE A EXPOSIÇÃO DOS TRABALHOS:

a) Os trabalhos deverão obedecer às normas técnicas de segurança, não podendo ocorrer experimentos que coloquem em risco a integridade do ambiente da Mostra.

a) Os trabalhos deverão obedecer às normas técnicas de segurança, não podendo ocorrer experimentos que coloquem em risco a integridade do ambiente da Mostra. Quaisquer dúvidas quanto a esse item, entrar em contato com os organizadores para maiores esclarecimentos.

b) Os trabalhos serão apresentados em estandes padrão, conforme modelo e medidas indicadas no desenho abaixo. A organização do evento fornecerá o local para apoiar o estande e um ponto de energia elétrica.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- uso de fogo e produtos inflamáveis, combustíveis e explosivos, substâncias tóxicas, motores de combustão em funcionamento;
- exposição de organismos vivos, incluindo plantas;
- uso de espécimes dissecados ou partes;
- exposição de animais vertebrados ou invertebrados preservados (inclusive embriões);
- degustação de alimentos (secos e molhados), bem como uso de cosméticos e assemelhados para testes em visitantes da Feira no CLAK;
- exposição de partes humanas, animais ou fluidos do corpo (por exemplo, sangue e urina);
- uso de materiais de plantas (vivas, mortas ou preservadas) que estejam em seu estado natural, não processado ou não manufaturado, usado na construção do Projeto ou exposição;
- uso de produtos químicos de laboratório ou caseiro (exceção: água fornecida pela escola);
- uso de venenos, drogas, substâncias controladas, substâncias e materiais perigosos (por exemplo: armas de fogo, armas brancas, munições, etc.);
- uso e exposição de sólido sublimado (sólidos que se transformam em gás sem passar pelo estado líquido – exemplo: gelo seco);
- uso e exposição de materiais cortantes/seringas/agulhas/facas/pipetas, matérias de vidro que possam provocar ferimento;
- uso de baterias com células expostas;
- fotografias e/ou apresentações visuais ofensivas ou inapropriadas;

- uso de qualquer aparato considerado não seguro pelo Comitê de Revisão Científica (por exemplo, válvulas grandes ou dispositivos geradores de raios perigosos, tanques vazios que previamente contenham líquidos ou gases combustíveis, tanques pressurizados).

trabalhos.

Observações:

a) Caso o grupo utilize entrevistas e imagens de terceiros, é imprescindível que providencie um documento que apresente a autorização para utilização das informações cedidas no processo da pesquisa. Não será permitido o uso de imagens de pessoas nos *banners*, salvo a autorização destas. Caso não tenha a autorização, será permitido o uso das imagens com tarjas pretas ou borrão nos rostos dos envolvidos.

b) O expositor do Colégio Luterano Arthur Konrath que por algum motivo, sair da escola, não terá mais o domínio do projeto o qual defendeu durante a MOSTRACLAK. O projeto ficará sob responsabilidade da Instituição mencionada.

12. AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS:

A avaliação dos trabalhos será feita por pessoas convidadas pela equipe organizadora (professores, pesquisadores e profissionais ligados a universidades, empresas e instituições públicas e privadas) e levará em conta os seguintes critérios:

a) Da pesquisa:

- nível de inovação;
- valor social;
- contribuição à ciência.

b) Da exibição visual:

Exibição visual clara e objetiva, privilegiando os dados mais relevantes, de maneira a possibilitar o completo entendimento do trabalho.

c) Apresentação oral e escrita:

Em relação às apresentações oral e escrita serão avaliados:

- domínio do conteúdo;
- clareza e desenvoltura na apresentação;
- precisão dos dados;
- possíveis aplicações;
- ilustrações e complementos;
- caderno de campo;
- relatório científico.

Obs.1: A apresentação oral para os avaliadores deverá ter duração máxima de 10 minutos, não estando incluso aqui o tempo destinado às respostas para eventuais perguntas dos avaliadores.

Obs.2: Um arquivo em PDF do Relatório Científico deve ser enviado para o e-mail mostraclak@clak.com.br até 02/09/2023. Será dado retorno após o recebimento do documento. Para segurança, o grupo deve salvar o e-mail com a confirmação do recebimento.

Obs.3: Dois cópias impressas e encadernadas do Relatório Científico devem ser entregues para a Comissão Organizadora **no momento da montagem dos estandes**.

d) Da apresentação oral em Inglês:

- fluência;
- utilização de linguagem correta e adequada;
- participação equitativa de todos os integrantes do grupo na exposição.

13. AVALIAÇÃO DA POSTURA DOS EXPOSITORES:

A avaliação da postura dos expositores levará em conta especialmente os seguintes itens:

- vestuário;
- organização do estande;
- presença dos integrantes do grupo no estande;
- postura durante o período de organização e realização da Mostra;
- atendimento aos avaliadores;
- atendimento aos visitantes.

Obs.1: Os apontamentos sobre a “Avaliação da Postura dos Expositores”, se necessários, serão feitos na “Ficha de Avaliação de Postura” que permanecerá sob a guarda da Comissão Organizadora, que também terá a incumbência de avaliá-la durante o horário destinado ao recolhimento dos materiais e limpeza. Eventuais apontamentos existentes poderão implicar na perda de pontos.

14. OBSERVAÇÕES SOBRE AS AVALIAÇÕES DOS TRABALHOS E DOS EXPOSITORES:

A avaliação dos trabalhos ocorrerá durante a realização da Mostra, sendo que os itens “11.a”, “11.b”, serão avaliados prioritariamente pela Comissão de Avaliadores, enquanto que os aspectos relacionados à postura dos expositores descritos no item 12 poderão ser apontados também pela Comissão Organizadora da XVI MOSTRACLAK, bem como por qualquer um dos professores do CLAK que estiverem visitando a exposição.

As decisões das Comissões Avaliadora e Organizadora serão irrecorríveis.

15. PREMIAÇÃO DOS TRABALHOS:

→ **Certificado Digital de Participação com especificação de carga horária:** Todos os alunos e Professores Orientadores receberão via e-mail.

→ **Premiação por Área:** Medalhas para integrantes dos grupos classificados em 1º, 2º e 3º lugares em cada área.

→ **Melhor Caderno de Campo:** Medalhas para os integrantes do grupo que obtiver a melhor pontuação.

→ **Melhor Relatório Científico:** Medalhas para os integrantes do grupo que obtiver a melhor pontuação.

→ **Melhor Apresentação em Inglês:** Medalhas para os integrantes do grupo que obtiver a melhor pontuação. Essa premiação é opcional. Os grupos que desejarem participar dessa categoria deverão fazer a indicação na Ficha de Inscrição.

→ **Destaque:** Medalhas para os integrantes de um grupo escolhido pela Comissão Organizadora.

→ **Credenciamentos para Feiras Internacionais:**

*Esses credenciamentos estão condicionados à concessão dessas vagas pela organização da FEBRACE.

Obs.1: Os custos referentes à participação nas Feiras serão de inteira responsabilidade dos alunos classificados. Esses custos envolvem itens tais como produção de banners, materiais necessários para a apresentação do trabalho, inscrição, passagens, hospedagem, etc.

Obs.2: A premiação com credenciamentos pode sofrer alterações tendo em vista que o processo de afiliação da XVI MOSTRACLAK às Feiras Internacionais só será concluído em agosto de 2023.

16. AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM:

A divulgação de iniciativas positivas tem um caráter educativo e pode estimular outros estudantes a se envolverem com a pesquisa científica. Por esse motivo, os participantes da XVI MOSTRACLAK autorizam, desde já, a divulgação de suas imagens e nomes na mídia (jornais, rádios, televisão, internet, informativos, etc.) sem qualquer ônus para o Colégio Luterano Arthur Konrath, desde que essa veiculação se destine à promoção da própria XVI MOSTRACLAK ou de evento similar.

17. PENALIDADES:

A inobservância das normas aqui estabelecidas, bem como atos de indisciplina por parte dos expositores, serão encaminhados à Comissão Organizadora da Mostra. Tais situações poderão implicar na perda de pontos e até mesmo na desclassificação do(s) envolvido(s).

a) Da apresentação oral em Inglês ou Espanhol:

➤ fluência:

n

- utilização de linguagem correta e adequada;
- participação equitativa de todos os integrantes do grupo na exposição.

Obs.1: Os custos referentes à participação nas Feiras serão de inteira responsabilidade dos alunos classificados. Esses custos envolvem tais itens como: produção de *banners*, materiais necessários para a apresentação do trabalho, inscrição, passagens, hospedagem, etc.

Obs.2: A premiação com credenciamentos pode sofrer alterações tendo em vista que o processo de afiliação da XVI MOSTRACLAK às Feiras Internacionais e Nacionais só será concluído em agosto de 2023.

Obs.3: O Colégio Luterano Arthur Konrath proporcionará acompanhamento de professor-orientador somente aos seus alunos premiados na MOSTRACLAK com vagas em feiras a ela credenciadas.

Obs.: 4: O aluno credenciado através da premiação para outras Feiras de Iniciação Científica deverão comunicar à Comissão da MOSTRACLAK em três dias úteis o aceite ou não na participação do evento em questão.