



CHAMADA PÚBLICA Nº 02/2020 PARA REALIZAÇÃO DA I FEIRA DE INOVAÇÃO E CIÊNCIAS DO OESTE DA BAHIA

A Superintendência de Inovação, Tecnologia e Desenvolvimento Regional por meio do Ecossistema Local de Inovação, neste ato representado pela Gestora Cristine Elizabeth Alvarenga Carneiro, realiza Chamada Pública convidando docentes e estudantes da Rede de Ensino do Oeste da Bahia, interessados em participar da **I FEIRA DE INOVAÇÃO E CIÊNCIAS DO OESTE DA BAHIA (I FICOB)**. A **Superintendência de Inovação, Tecnologia e Desenvolvimento Regional** estará em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Barreiras, a Universidade do Estado da Bahia – Campus IX, o Centro Universitário São Francisco de Barreiras, o Governo do Estado da Bahia representado pelo Núcleo Territorial de Educação – NTE 11, o Centro Juvenil de Ciência e Cultura – CJCC Barreiras, a Secretaria Municipal de Educação do Município de Barreiras, o SESI Barreiras, o SENAI Barreiras, a Associação Baiana de Produtores de Algodão – ABAPA e a Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia – AIBA para a realização da **I FEIRA DE INOVAÇÃO E CIÊNCIAS DO OESTE DA BAHIA (I FICOB)**.

1. Dos Objetivos

A I Feira de Inovação e Ciências do Oeste da Bahia (I FICOB) é um espaço de divulgação científica, tecnológica e de inovação, mostra de experiências e de estímulo ao protagonismo dos estudantes que, orientados por docentes, fortalecem o domínio de habilidades próprias das diversas áreas do conhecimento que compõem o Ensino Fundamental e Ensino Médio, Educação Profissional e Tecnológica, decorrentes do ensino escolar. A I FICOB está situada na BNCC nas competências 1, 2 3 e 4: **1. CONHECIMENTO** - Trata do aluno ativo, que reconhece a importância da aprendizagem e reflete sobre como ocorre a construção do conhecimento. Para desenvolver com os alunos: avaliação da pertinência e da confiabilidade de fontes de informação e demonstração de autonomia para aprender **2. PENSAMENTO CIENTÍFICO, CRÍTICO E CRIATIVO** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade. Para desenvolver com os alunos: exploração de ideias, criação de processos de investigação para solucionar problemas, formulação de perguntas e interpretação de dados **3. CULTURA DIGITAL** - envolve aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais **4. – EMPREENDEDORISMO** – Mobilização de conhecimentos de diferentes áreas para a formação de organizações com variadas missões voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias. Por isso entende-se a ação como um processo característico de transferência do conhecimento científico e tecnológico voltado para o estímulo à inovação e ao empreendedorismo.

Assim, a presente Chamada Pública tem por objetivo convidar os docentes e estudantes da Rede de Ensino do Oeste da Bahia para a participação na I FICOB 2020, que devido a Pandemia provocado pela COVID-19, ocorrerá no formato online nos dias 17 e 18 de novembro de 2020.

2. Da participação

Participam da I FICOB estudantes regularmente matriculados no fundamental II, ensino médio e técnico da rede de ensino do Oeste da Bahia.

3. Das normas para submissão

Os estudantes poderão participar da I FICOB com projetos completos, desenvolvidos, testados e com resultados, bem como com projetos em andamento e projetos contemplando inovações científicas e inovações empreendedoras. Para a submissão do projeto, deverão ser enviados o relatório do projeto, o diário de bordo (digitalizado, caso seja manuscrito), o plano de pesquisa, bem como a declaração da escola ou comprovante de matrícula dos participantes da equipe. Cada equipe por ter no máximo 03 (três) estudantes. A submissão deve ser realizada pelo professor orientador.

Os relatórios dos projetos completos e contemplando inovações científicas e inovações empreendedoras devem conter, na sua estrutura, introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências (Anexo 1). Em caso de projetos sem resultados (em andamento), deve-se descrever nos resultados o que se espera com a pesquisa e os avanços já alcançados. Deve-se redigir o relatório detalhadamente, de forma clara, para que o leitor/avaliador consiga compreender cada etapa do projeto.

A submissão será encaminhada via formulário, através da plataforma do Google Forms. Todos os documentos devem estar em formato PDF. As informações inseridas no formulário são de responsabilidade do professor, portanto é imprescindível que sejam conferidas antes do envio. Os certificados de participação serão feitos conforme as informações fornecidas.

O professor orientador será o responsável pela submissão do projeto para a I FICOB, sem limite de número por escola.

O projeto deverá ser submetido de **21 de setembro até 23:59 de 21 de outubro de 2020**, via formulário:https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScJW9WPTYVvi_Bj__ayDuv7mdDL0z3fU2980n36XU6ALtuJt5Q/viewform?usp=sf_link

Não nos responsabilizamos por problemas técnicos ou de conexão ou envio fora do prazo.

4. Das categorias/áreas temáticas para submissão à I FICOB

Os projetos oriundos do processo de Iniciação Científica desenvolvidos durante as aulas em ambientes formais e não formais de aprendizagem, poderão ser submetidos à I FICOB. Para tanto, devem estar enquadrados em uma das seguintes categorias e áreas, a seguir:

Categorias:

- 1) Projetos completos
- 2) Projetos sem resultados
- 3) Projetos contemplando inovações científicas e inovações empreendedoras
- 4) **Júnior Menor** - Projetos exclusivos de estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Nesta categoria os estudantes apresentam seus trabalhos, sem distinção de área temática, tendo

como principal objetivo, valorizar a habilidade de reunir, articular e comunicar o conhecimento científico e inovador historicamente acumulado.

Áreas:

Ciências Exatas e Engenharia: Física, Química, Ciência da Computação, Geociências, Astronomia, Eletrônica, Sanitária, Eletroeletrônica, de Produção, Mecânica, Nuclear, Química, de Transportes, Civil, Naval e Oceânica, de Minas, Aeroespacial, de Materiais e Metalúrgica, Biomédica, Hidráulica.

Ciências Humanas e Ciências Sociais aplicadas: Filosofia, Artes, Geografia, Sociologia, Psicologia, Antropologia, Educação, Arqueologia, Ciência Política, História, Teologia, Direito, Museologia, Administração, Comunicação, Economia, Serviço Social, Arquitetura e Urbanismo, Economia Doméstica, Planejamento Urbano e Regional, Desenho Industrial, Demografia, Turismo, Ciência da Informação.

Ciências Biológicas, Ciências da Saúde e Ciências Agrárias: Biologia Geral, Bioquímica, Genética, Biofísica, Botânica, Farmacologia, Zoologia, Oceanografia, Imunologia, Ecologia, Microbiologia, Morfologia, Parasitologia, Fisiologia, Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Fonoaudiologia, Nutrição, Saúde Coletiva, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Educação Física, Agronomia, Recursos Florestais e Engenharia Florestal, Engenharia Agrícola, Zootecnia, Medicina Veterinária, Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Empreendedorismo, Mundo do Trabalho e Projeto de Vida: Ciências, Física, Química, Tecnologias, Ambiental, Robótica e Inteligência Artificial, Mobilidade e Infraestrutura, Robótica, Software e Aplicativos, Biotecnologia e Capacidade Inovadora.

Energia e Sustentabilidade: projetos que tenham como pressuposto a eficiência energética, desenvolvidos com os estudantes, incluindo os projetos desenvolvidos no âmbito do **Energia que Transforma**, fruto da parceria entre o Ministério de Minas e Energia, Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba).

5. Dos critérios de Avaliação

Dos projetos submetidos à I FICOB, uma comissão julgadora formada por professores e pesquisadores de notório saber, selecionará os projetos que obtiverem nota igual ou maior a 50,00 (cinquenta) pontos na avaliação do projeto escrito.

Para os projetos selecionados, cada equipe deverá encaminhar um vídeo de até 10 minutos apresentando o seu projeto. Não será permitido extrapolar o tempo máximo para apresentação do vídeo. Para cada minuto extrapolado acarretará a perda de 10% da pontuação obtida ao final do trabalho.

Será obrigatório a presença de pelo menos um estudante de cada equipe para arguição. A arguição será realizada no modo online, via plataforma Google Meet.

Os critérios elencados a seguir serão utilizados para avaliação dos projetos submetidos à I FICOB.

Aplicação do Método Científico - Condiz a clareza da situação-problema e demonstração de que a solução é viável. Em se tratando de método científico, haverá variáveis, e elas precisarão ser reconhecidas e definidas. Se for o caso, pode ser necessário o uso de amostras de controle, neste caso o estudante precisará explicitar que a amostra foi importante e a informação foi utilizada de forma correta. Também é preciso demonstrar que a informação foi suficiente e útil para o projeto, e que as limitações dos dados são conhecidas e compreendidas pelos estudantes. Se houver relação da pesquisa com outros estudos, essa relação precisa ficar clara, bem como se houver previsão de continuidade do projeto no futuro. Finalmente, as referências (científicas, literárias, populares e jornalísticas) precisam ser mencionadas.

Originalidade – Diz respeito ao ineditismo do projeto, produto ou protótipo em relação ao que já existe. Algo inusitado, que remeta a inovação.

Relevância social - Refere-se às potencialidades do projeto em relação à transformação da realidade da comunidade em que o estudante vive e se o que foi proposto é passível de ser colocado em prática.

Criatividade e inovação - Diz respeito a inovação e originalidade (ineditismo) da situação-problema. Os dados e informações precisam estar catalogados, para que a interpretação confirme o critério de criatividade. A inovação, também diz respeito ao uso que se dá de determinados recursos ou equipamentos. É importante ressaltar a diferença entre a simples utilização do equipamento e o uso de equipamentos para resolver um problema de forma criativa. Além disso, o avaliador neste item, é alertado sobre a necessidade de observar se a atividade corresponde às etapas de ensino, no sentido de levar em consideração o nível de aprendizagem possível para cada ano/série.

Aprofundamento ao tema - Diz respeito à verificação dos resultados em relação ao escopo da pesquisa e o grau de resolução do problema apresentado. A análise da profundidade inclui o conhecimento sobre outras abordagens, teorias, soluções e literatura relacionada. Dada a faixa etária dos estudantes, examinasse também o modo pelo qual a situação-problema estudada foi resolvida. Observa-se ainda, quantos testes foram feitos para a obtenção das conclusões.

Clareza - Envolve a capacidade de apresentar de forma concisa os objetivos, etapas, procedimentos e conclusões do projeto. Avalia-se a compreensão real do conteúdo e a ordenação da apresentação das fases de desenvolvimento as quais devem estar evidentes no plano e no relatório de pesquisa. Os dados coletados e os resultados da pesquisa devem ser apresentados de maneira concisa. É necessário especificar como os resultados foram obtidos. Finalmente, é preciso levar em conta a coerência e clareza da apresentação oral e se o projeto foi inteiramente desenvolvido pelo estudante. Se partir de um projeto de pesquisa maior, a contribuição real do estudante precisa estar bem definida.

Caráter Empreendedor - Diz respeito ao potencial de empreendedorismo do projeto, produto ou protótipo, associados as métricas e parâmetros que correspondam as demandas de cunho social, econômico e ambiental, relacionadas as especificidades dos territórios de identidade.

Estrutura do Relatório - Diz respeito à adequação e suficiência dos dados que devem conter no relatório: resumo, introdução, objetivos, metodologia, apresentação e discussão dos resultados, conclusões e referências. O relatório deve ser redigido de forma detalhada, de modo

que o leitor compreenda todo o processo criativo do projeto e da concepção, estudos realizados até os resultados e a conclusão.

Relevância do projeto em relação ao desenvolvimento científico, tecnológico e inovação do país – Diz respeito a importância do projeto, produto, protótipo para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação para o país.

A avaliação do trabalho escrito e da apresentação consistirá nos critérios acima descritos com a pontuação máxima, de acordo com cada categoria de projeto inscrito (Anexo 2, Anexo 3 e Anexo 4).

6. Premiação

Para os projetos completos, além da premiação por área, haverá premiação especial para projetos em destaque, selecionados por júri qualificado.

Os vencedores em primeiro lugar da categoria projetos completos com exceção da categoria Junior Menor recebem credencial para FEBRACE, os vencedores em segundo e terceiro lugares recebem credenciais para Feiras nacionais e Internacionais.

- Prêmio Demonstração de Princípio Científico – será certificado o projeto completo que por decisão do júri qualificado, melhor atender aos critérios científicos.
- Prêmio Divulgação Científica – será certificado o projeto completo que por decisão do júri qualificado, melhor atender aos critérios de divulgação e popularização da ciência.
- Prêmio Robótica – será certificado o projeto completo que por decisão do júri qualificado, melhor atender aos critérios da ciência e técnica da concepção, construção e utilização de robôs.
- Prêmio Avaliação pública - avaliação por opinião pública será realizada mediante a disponibilização de um link informando o resumo do projeto.
- Prêmio projetos sem resultados - será certificado o projeto sem resultados que por decisão do júri qualificado, tenha melhor exequibilidade.
- Prêmio inovações científicas - será certificado a projeto contemplando inovação científica que por decisão do júri qualificado, melhor atender aos critérios de inovação científica.
- Prêmio inovações empreendedoras - será certificado a projeto contemplando inovação empreendedora que por decisão do júri qualificado, melhor atender aos critérios de inovação empreendedora.

7. Cronograma

| EVENTO | DATA/PERÍODO |
|---|---|
| Lançamento da Chamada Pública | 26 de agosto de 2020 |
| Submissão dos projetos | 21 de setembro a 21 de outubro de 2020 |
| Avaliação dos projetos | 22 de outubro a 02 de novembro de 2020 |
| Divulgação dos aprovados | 03 de novembro de 2020 |
| Envio dos vídeos dos projetos aprovados | 04 de novembro a 10 de novembro de 2020 |
| Avaliação popular dos vídeos | 16 e 17 de novembro de 2020 |
| Realização da I FICOB | 17 e 18 de novembro de 2020 |

8. Das Disposições Gerais

A qualquer tempo, esta Chamada Pública poderá sofrer alterações no que diz respeito aos prazos estabelecidos, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

Barreiras - BA, 26 de agosto de 2020.

Cristine Elizabeth Alvarenga Carneiro
Gestora do Ecossistema Local de Inovação
Universidade Federal do Oeste da Bahia

ANEXO 1



Colégio/Escola xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx

Primeiro Autor

Segundo Autor

Terceiro Autor

TÍTULO DO PROJETO

(Centralizado em maiúscula e negrito)

SUBTÍTULO (quando houver)

(Município) - BA
Ano
Colégio/Escola xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx
Endereço completo, CEP
Telefone (DDD); email

TÍTULO DO PROJETO
(Centralizado em maiúscula e negrito)

Primeiro Autor
Email

Segundo Autor
Email

Terceiro Autor
Email

Orientador
Email

Relatório de Projeto apresentado como pré-requisito para participação na 1ª Feira de Inovação e Ciências do Oeste da Bahia.

SUMÁRIO

| | |
|--|---|
| 1 INTRODUÇÃO..... | X |
| 2 OBJETIVO..... | X |
| 3 METODOLOGIA..... | X |
| 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS..... | X |
| 5 CONCLUSÃO..... | X |
| REFERÊNCIAS..... | |
| ANEXOS..... | |

1 INTRODUÇÃO

A introdução deve explicar o relatório, deve fazer com que a pessoa que irá ler o trabalho compreenda o assunto que será desenvolvido e saiba o que foi investigado pela equipe. Na introdução, é importante definir o assunto da pesquisa e resumir o caminho seguido.

2 OBJETIVOS, QUESTÃO DE PESQUISA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Neste capítulo, deve-se apresentar a questão de pesquisa, a situação-problema que o trabalho pretende responder. Apresentar o que se pretende realizar com a pesquisa e o que se esperara alcançar.

3 METODOLOGIA

Descrever com detalhes como foram realizadas as observações, as coletas de dados e as pesquisas bibliográficas.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresentar tudo o que coletaram de dados e que podem ser expressos em forma de tabelas e gráficos. Neste item, é necessário descrever os dados obtidos.

A discussão dos resultados deve apresentar ao leitor a linha de pensamento do grupo, ou seja, devem apresentar relações entre os resultados encontrados. Podem também comparar os resultados encontrados com resultados de outras pesquisas.

5 CONCLUSÃO

Deve-se resumir de maneira breve e específica os resultados. Esclarecer se o objetivo proposto foi alcançado ou não. Esse também é o espaço para sugerir pesquisas futuras sobre o tema.

REFERÊNCIAS

Deve-se constar todas as referências utilizadas no trabalho, em ordem alfabética e seguindo as normas de elaboração de referência ABNT.

ANEXOS

Itens não essenciais à compreensão do relatório, mas que o complementam, como fotos, estatísticas adicionais, transcrição de entrevistas, questionários aplicados, etc.

ANEXO 2

Barema de avaliação dos projetos completos submetidos a I FICOB:

Avaliador do trabalho escrito: _____

Avaliador da apresentação: _____

| CRITÉRIOS | PONTUAÇÃO MÁXIMA PARA O ITEM | PONTUAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO | PONTUAÇÃO DA APRESENTAÇÃO | PONTUAÇÃO FINAL |
|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Aplicação do método científico | 10 | | | |
| Originalidade | 10 | | | |
| Relevância social | 10 | | | |
| Criatividade | 10 | | | |
| Aprofundamento ao tema | 10 | | | |
| Clareza | 10 | | | |
| Caráter empreendedor | 10 | | | |
| Estrutura (Introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências) | 15 | | | |
| Relevância do projeto em relação ao desenvolvimento científico, tecnológico e inovação do país. | 15 | | | |

| | | | | |
|--------------|-------------------|--|--|--|
| TOTAL | 100 PONTOS | | | |
|--------------|-------------------|--|--|--|

ANEXO 3

Barema de avaliação dos projetos sem resultados submetidos a I FICOB:

Avaliador do trabalho escrito: _____

Avaliador da apresentação: _____

| CRITÉRIOS | PONTUAÇÃO MÁXIMA PARA O ITEM | PONTUAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO | PONTUAÇÃO DA APRESENTAÇÃO | PONTUAÇÃO FINAL |
|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Aplicação do método científico | 10 | | | |
| Originalidade | 10 | | | |
| Relevância social | 10 | | | |
| Criatividade | 10 | | | |
| Aprofundamento ao tema | 10 | | | |
| Clareza | 10 | | | |
| Caráter empreendedor | 10 | | | |
| Estrutura (Introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências) | 15 | | | |
| Relevância do projeto em relação ao desenvolvimento científico, tecnológico e inovação do país. | 15 | | | |

| | | | | |
|--------------|-------------------|--|--|--|
| TOTAL | 100 PONTOS | | | |
|--------------|-------------------|--|--|--|

ANEXO 4

Barema de avaliação dos projetos contemplando inovações científicas e inovações empreendedoras submetidos a I FICOB:

Avaliador do trabalho escrito: _____

Avaliador da apresentação: _____

| CRITÉRIOS | PONTUAÇÃO MÁXIMA PARA O ITEM | PONTUAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO | PONTUAÇÃO DA APRESENTAÇÃO | PONTUAÇÃO FINAL |
|--|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Aplicação do método científico | 10 | | | |
| Originalidade | 10 | | | |
| Relevância social | 10 | | | |
| Criatividade | 10 | | | |
| Aprofundamento ao tema | 10 | | | |
| Clareza | 10 | | | |
| Caráter empreendedor | 15 | | | |
| Estrutura (Introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências) | 10 | | | |

| | | | | |
|---|-------------------|--|--|--|
| Relevância do projeto em relação ao desenvolvimento científico, tecnológico e inovação do país. | 15 | | | |
| TOTAL | 100 PONTOS | | | |