

Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação
CREDE 1 - Maracanaú - CE

EDITAL CEARÁ CIENTIFICO REGIONAL

O Ceará Científico Regional é uma ação da Secretaria da Educação do Estado do Ceará através da *Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 1 que*, na edição de 2016, unifica a VIII Feira Regional de Ciências e Cultura e a IV Mostra de Educação Ambiental da Rede Estadual de Ensino. Essa iniciativa propõe que todos os projetos científicos e artístico culturais, trabalhados sistematicamente no cotidiano escolar, culminem na Etapa Estadual como momento de celebração e de socialização das produções de conhecimento e manifestações culturais nas diversas áreas do saber.

O Ceará Científico Regional faz parte da política educacional de popularização das ciências, cultura e da tecnologia do governo do estado do Ceará, desenvolvido em três etapas: Escolar, Regional e Estadual. Essas ações pedagógicas objetivam a produção e a dinamização do conhecimento no contexto da sala de aula, da escola, da comunidade, da sociedade e do mundo. O evento Ceará Científico, em sua Etapa Regional, visa a socialização das participações proativas, teóricas, práticas e manifestações artístico culturais, dos projetos de estudantes, sob a orientação de seus professores, selecionados na Etapa Escolar.

1. OBJETIVOS DO EVENTO

- I. Estimular a investigação e a busca de conhecimento de forma cotidiana e integrada com toda a comunidade escolar, conduzida e desenvolvida pelos estudantes, com orientação de seus professores, por meio da vivência do protagonismo estudantil;
- II. Estabelecer relações dinâmicas dos conhecimentos específicos das disciplinas da base comum do Ensino Fundamental e Médio, com problemáticas sociais, culturais, econômicos e ambientais, de caráter local, regional, nacional e global, como ação curricular e articulada com o Projeto Político Pedagógico da escola;

- III. Incentivar a construção de projetos que promovam a integração curricular das disciplinas, enaltecendo a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade do tema abordado, fortalecendo a interface do conhecimento com o cotidiano escolar, de forma permanente;
- IV. Estimular parcerias entre instituições acadêmicas ou educacionais com as escolas, visando assistência científica, tecnológica e pedagógica, no desenvolvimento dos projetos;
- V. Promover o intercâmbio artístico, científico e cultural no âmbito escolar, comunitário e social até a sua culminância estadual;
- VI. Incentivar a construção e o desenvolvimento de pesquisas, popularizando a arte, a cultura, as ciências e as tecnologias, oportunizando a participação dos alunos e professores em eventos desta natureza no âmbito nacional e internacional.

2. JUSTIFICATIVA

A escola, como lugar de acesso, produção de conhecimento e de manifestação cultural, desempenha um papel relevante na sociedade à medida que introduz os jovens no universo da arte, da cultura e da investigação científica.

O Ceará Científico Regional, nessa perspectiva, é uma ação de incentivo ao desenvolvimento de trabalhos científicos e artístico culturais, no âmbito das escolas públicas do Estado do Ceará, possibilitando momentos de socialização das múltiplas expressões das juventudes.

Busca ampliar, ainda, o espaço para o desenvolvimento da curiosidade científica, em sua dimensão histórica, social, ambiental e artístico-cultural, considerando os questionamentos que surgem das experiências, expectativas, estudos teóricos e manifestações artístico culturais dos estudantes cearenses, apoiados por seus professores.

3. DAS RESPONSABILIDADES

3.1 CREDE

Será responsável pela articulação com as escolas de sua abrangência e com as Secretarias Municipais de Educação (SME) para a realização das etapas escolares e para a realização da Etapa Regional com a participação dos estudantes da rede estadual e da rede municipal na categoria Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental. Fica responsável pela seleção dos trabalhos, de acordo com os critérios deste Edital.

3.2 Secretaria Municipal De Educação (SME)

Será responsável pela realização da Etapa Escolar e de apoiar a CREDE na realização da Etapa Regional. Fica responsável pela logística de seus representantes na

Etapa Regional, portanto, é de sua responsabilidade o transporte de seus estudantes e professores para o local de realização desse evento, articulação, organização do evento em parceria com a CREDE.

4. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

4.1 Da Abrangência

O propósito é envolver e incentivar as escolas públicas das Redes Estadual e Municipal, de Ensino Fundamental e Médio do Estado do Ceará, no percurso itinerário dos trabalhos científicos e culturais desenvolvidos e apresentados através da Etapa Escolar, sendo o evento Ceará Científico Regional é uma etapa de culminância regional.

4.2 Dos Projetos Participantes

Poderão participar todas as escolas, das Redes Estadual e Municipal (Escolas Regulares, Escolas de ações afirmativas – Indígenas, Quilombolas e de Assentamentos rurais, Escolas de Educação Profissional, Escolas do Campo, Centros de Educação de Jovens e Adultos) representadas por trabalhos relacionados às categorias propostas neste Edital.

4.3 Dos Critérios de Participação/Orientação dos Projetos Científicos

4.3.1 Serão aceitos projetos de relevância científica, social, histórica e cultural, protagonizados e desenvolvidos por alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio, sob a orientação de professores da educação, vinculados às escolas da rede estadual e/ou municipal de Fortaleza, podendo ser estes do quadro efetivo ou sob regime de contratos por tempo determinado.

4.3.2 O que define a categoria é a problemática da pesquisa e não a sua aplicação.

4.3.3 Todos os projetos deverão ter a participação de 1 (um) Professor Orientador e 1 (um) professor poderá orientar até 2 (dois) projetos diferentes..

4.3.4 Os projetos poderão apresentar dois formatos possíveis, definidos como Categoria Científica e Categoria Cultural.

4.3.5 Serão aceitos projetos formados por duplas de alunos(as) ou por um(a) único(a) aluno(a).

4.3.6 Somente os projetos da categoria Educação Ambiental Artístico-cultural poderão contar com a participação de quatro alunos, podendo o professor orientador participar em papel secundário.

4.4 Das Categorias

I. Linguagens

- II. Ciências da Natureza
- III. Ciências Humanas
- IV. Matemática e suas Aplicações
- V. Robótica Educacional
- VI. Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental
- VII. Educação Ambiental Científica
- VIII. Educação Ambiental Artístico-cultural

4.4.1 Descrição das Categorias do Ceará Científico

O que define a categoria de inscrição é o objeto (problema) da pesquisa e não a sua aplicação:

CATEGORIA	OBJETO DA PESQUISA
Linguagens	Língua Portuguesa, Línguas Estrangeiras, Educação Física, Artes, Cultura e Informática.
Ciências da Natureza	Biologia, Física e Química.
Ciências Humanas	Filosofia, História, Geografia, Sociologia, Antropologia e Ciência Política.
Matemática	Matemática Pura, Financeira e Comercial, Educação Matemática, Estatística e Matemática Aplicada.
Robótica Educacional	Robôs, Automatizações e Desenvolvimento de Softwares com Aplicação em Automatizações.
Pesquisa Júnior Ensino Fundamental	<p>Projetos/trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino (Estadual e Municipal) de todas as áreas do conhecimento.</p> <p>Esta categoria foi criada pela parceria da SEDUC com a Seara da Ciência (UFC) que desenvolve o fomento à pesquisa junto com estudantes da Rede Pública Municipal do Estado do Ceará.</p> <p>Nesta Edição, continuamos sem a distinção de nenhuma área do conhecimento, podendo concorrer qualquer pesquisa/projeto desenvolvido por estudantes do Ensino Fundamental. Os critérios de avaliação seguem os mesmos das demais categorias.</p>
Educação Ambiental Científica	Projetos/trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública Estadual de Ensino de todas as áreas do conhecimento.

CATEGORIA	OBJETO DA PESQUISA
	<p>Os trabalhos apresentados devem ter como foco a consolidação das escolas como Espaços Educadores Sustentáveis.</p> <p>Este ano sugerimos como tema gerador: “A Transformação de escolas em Espaços Educadores Sustentáveis”, com o intuito de incentivar as escolas estaduais cearenses a realizarem projetos de mitigação das mudanças climáticas em busca da sustentabilidade socioambiental na comunidade escolar. Os projetos devem levar em consideração os seguintes aspectos relacionados à sustentabilidade no cotidiano escolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> – redução dos impactos ambientais gerados pela escola; – melhoria da qualidade de vida e interpessoal no ambiente escolar; – estímulo ao uso racional dos recursos naturais; – garantia hídrica e de geração de energias limpas; – observação e estudo da natureza e das relações entre as formas de vida e os ciclos naturais; – reconhecimento, respeito, responsabilidade e convívio cuidadoso com os seres vivos e os ecossistemas; – reflexão e mitigação das desigualdades socioeconômicas e seus impactos socioambientais que recaem, principalmente, sobre os grupos mais vulneráveis.
<p>Educação Ambiental Artístico Cultural</p>	<p>Seguem os mesmos critérios e temas geradores da categoria Educação Ambiental Científica, entretanto deverão ser apresentados por meio de manifestações artístico- culturais, tais como: teatro, dança, música, poema, poesia, paródia ou outras apresentações culturais que representem a culminância de um projeto desenvolvido na escola, com um tempo máximo de dez minutos de duração. Projetos/trabalhos desenvolvidos por estudantes do Ensino Fundamental e/ou Médio da Rede Pública Estadual de Ensino de todas as áreas do conhecimento. Os trabalhos apresentados devem ter como foco a consolidação das escolas como Espaços Educadores Sustentáveis. Este ano sugerimos como tema gerador: “A Transformação de escolas em Espaços Educadores Sustentáveis”, com o intuito de incentivar as escolas estaduais cearenses a realizarem projetos de mitigação das mudanças climáticas em busca da sustentabilidade</p>

CATEGORIA	OBJETO DA PESQUISA
	<p>socioambiental na comunidade escolar. Os projetos devem levar em consideração os seguintes aspectos relacionados à sustentabilidade no cotidiano escolar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redução dos impactos ambientais gerados pela escola; 2. Melhoria da qualidade de vida e interpessoal no ambiente escolar; 3. Estímulo ao uso racional dos recursos naturais; 4. Garantia hídrica e de geração de energias limpas; 5. Observação e estudo da natureza e das relações entre as formas de vida e os ciclos naturais; 6. Reconhecimento, respeito, responsabilidade e convívio cuidadoso com os seres vivos e os ecossistemas; <p>Reflexão e mitigação das desigualdades socioeconômicas e seus impactos socioambientais que recaem, principalmente, sobre os grupos mais vulneráveis.</p> <p>Na categoria cultural serão aceitos projetos individuais ou em grupos, de acordo com a Modalidade Educação Ambiental Artística-cultural: 03 (três) alunos participantes da Modalidade Interpretação de Poema de Autoria Discente; 01 (um) aluno na Modalidade Pintura em Tela e o número de 04 (quatro) alunos participantes nas Modalidades Dança Tradicional Brasileira, Interpretação Musical e Esquete Teatral, sempre sob a orientação de um único professor.</p>

Os projetos inscritos que apresentarem irregularidades técnicas, na formatação dos dados, na composição dos resultados ou de qualquer outro item regularizado pelo evento, poderão ser desclassificados.

5. DA INSCRIÇÃO

5.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente *on-line* com no seguinte endereço: <http://feiradeciencias.seduc.ce.gov.br/>, a partir das 08h do dia 31 de outubro de 2016 até as 23h59 do dia 04 de novembro de 2016.

5.2 Para os trabalhos da Categoria Científica poderão ser inscritos até 02 (dois) estudantes, necessariamente sob a orientação de um único professor.

5.3 Para efetivar a inscrição do projeto na Categoria Científica, faz-se necessário que todos os campos obrigatórios sejam preenchidos. Fiquem atentos às informações necessárias para o preenchimento do formulário *on-line*: Crede; Escola; Professor Orientador; Área (Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Robótica Educacional, Matemática e suas Aplicações, Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental ou Educação Ambiental Científica); Estudantes (com número de matrícula no SIGE); Resumo do Projeto (Título; Autores; Contextualização; Objetivo Geral; Objetivos Específicos; Metodologia; Relevância do Projeto; Impacto da Pesquisa/Projeto; Considerações Finais; Referências Bibliográficas e Palavras-chave) Nesta edição, também será exigido a criação de um vídeo de um a três minutos, que deverá ser postado no portal Youtube, sendo a anexação do link de acesso obrigatória no ato da inscrição, no espaço disponível na plataforma. Para a inserção do link (URL) na ficha de inscrição, o candidato deverá hospedar os vídeos, previamente, em um canal do Youtube. Os arquivos de vídeo devem ser nomeados com o nome do projeto, antes da publicação.

5.3.1 O resumo do projeto, atendendo aos requisitos estabelecidos, terá seu texto utilizado nos Anais virtuais do Ceará Científico, e será o material utilizado pelos avaliadores.

Deverá fazer parte do Resumo:

- I. Contextualização (até 120 palavras);
- II. Objetivo Geral (até 70 palavras);
- III. Objetivos Específicos (até cinco objetivos específicos – até 40 palavras);
- IV. Metodologia (até 150 palavras);
- V. Relevância do Projeto (até 150 palavras);
- VI. Impacto da Pesquisa/Projetos (até 100 palavras);
- VII. Considerações Finais (até 100 palavras);
- VIII. Bibliografia (3 principais referências);
- IX. Palavras-chave (3 palavras-chave).

É importante reforçar que o resumo deve ser a síntese do trabalho/pesquisa com uma limitada quantidade de palavras, de forma que todo o documento seja de até duas páginas.

Lembre-se que este resumo será entregue para os avaliadores e servirá de base para a avaliação dos projetos/pesquisas no ambiente virtual.

5.3.2 O Modelo do Resumo: Vide anexo II.

5.3.3 O Termo de Responsabilidade: os termos devem ser preenchidos, assinados e ficarem de posse de seus representantes legais que os acompanham durante o evento Ceará Científico Regional, vide anexo I.

5.4 PRAZOS:

I. Realização das Etapa Escolar : **de 01 de outubro até o dia 28 de outubro 2016;**

II. Inscrições dos Projetos Científicos selecionados na Etapa Escolar no portal da SEDUC: **31 de outubro a 04 de novembro 2016;**

III. Realização do Ceará Científico: **dias 22 e 23 de novembro de 2016 na EEEP Salaberga Torquato , em Maranguape.**

6. EXPOSIÇÃO CIENTÍFICA

- Os projetos deverão ser montados, no dia 22 de novembro de 2016, no horário das 07h às 08h.
- A apresentação dos projetos, para avaliação, ocorrerá nos dias 22 e 23 de novembro de 2016. Em dia, local e horário previamente divulgado pela organização do evento.
- Todos os projetos das categorias **Linguagens; Ciências da Natureza; Ciências Humanas; Matemática e suas Aplicações, Educação Ambiental Científico** devem ser apresentados no Ceará Científico, na forma de um *BANNER* e de um CADERNO DE CAMPO/ PESQUISA, podendo ser expostos esquemas, equipamentos, fotos ou protótipos que ilustrem e/ou estejam relacionados ao objeto da pesquisa, não sendo, entretanto, disponibilizados pontos de energia para tal. Na categoria Robótica Educacional e Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental, além do *banner* e do caderno de campo/pesquisa, será permitido a utilização de um computador e/ou de um *kit* de robótica. Portanto, nesses estandes será disponibilizado um ponto de energia.
- Cada equipe da categoria **Robótica Educacional** deverá trazer o seu próprio computador e o seu próprio *kit* de Robótica e sobre eles devem ter total responsabilidade.
- Será permitida a distribuição de cartões de contato, pequenas lembranças e *folders* relativos ao projeto. Entretanto, o material de distribuição não fará parte dos critérios de avaliação.
- Não será permitida a exposição de nenhum item que fuja às regras de segurança .
- O espaço reservado para cada expositor é de 2,00m x 1,00m.
- A apresentação visual deve ser em Língua Portuguesa.

- A apresentação deve ser de forma clara e objetiva, obedecendo ao método científico, e utilizando, como recursos principais, os elementos do *banner* e do caderno de campo/pesquisa.
- Cada equipe dispõe de até 10 (dez) minutos, que devem ser distribuídos/administrados de forma que tenha tempo para a sua explanação e para as possíveis perguntas e considerações do avaliador.
- Será permitida a distribuição de cartões de contato e *folders* relativos ao projeto. Entretanto, a distribuição não pode fazer parte da apresentação.
- Não será permitida a exposição de nenhum item que fuja às regras de segurança .
- A exibição visual deverá ser feita na forma de *banner* de maneira clara e objetiva, salientando os dados mais importantes, para possibilitar o perfeito entendimento do projeto.
- O banner deverá seguir o seguinte padrão técnico:
- Tamanho do banner: Largura: 0,90m; Altura: de 0,90m até 1,20m (no máximo);
- O texto do banner deve ser legível a uma distância de, pelo menos, 1,00 m;
- Fica a critério das equipes o material no qual o banner será confeccionado (lona ou papel).

7. ESTANDES

Os estandes dos projetos científicos das categorias Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Educação Ambiental Científica e Matemática e suas Aplicações não disporão de ponto de energia elétrica.

Cada equipe terá a responsabilidade de trazer os materiais e equipamentos, que forem necessários e sobre eles assumir total responsabilidade.

Cada estande será identificado por uma numeração e cor específica. Caberá ao professor-orientador, antes da montagem, solicitar da Comissão Organizadora do evento a sua localização.

Os estandes poderão ser personalizados com fotos e/ou colagens de forma organizada e criativa, não sendo indicada a poluição visual nem a extrapolação do espaço disponibilizado.

8. REGRAS DE SEGURANÇA

Serão proibidas as exposições dos seguintes itens:

- a) Organismos vivos (ex: plantas, animais, microrganismos, etc.);
- b) Espécimes (ou partes) dissecados;

- c) Animais vertebrados ou invertebrados preservados (inclusive embriões);
- d) Órgãos ou membros de animais/humanos ou seus fluidos (sangue, urina, etc.);
- e) Gelo seco ou outros sólidos sublimáveis;
- f) Baterias com células expostas;
- g) Produtos químicos voláteis/corrosivos e/ou combustíveis;
- h) Substâncias tóxicas ou de uso controlado;
- i) Materiais cortantes, seringas, agulhas, materiais de vidro que possam provocar ferimentos/acidentes;
- j) Fotografias ou quaisquer outras formas de apresentação visual ofensiva ao direito e à dignidade humana.

9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

Da Avaliação Presencial

É permitida a ornamentação dos estandes como um atrativo a mais para os visitantes, no entanto, **sem interferência nos critérios de avaliação**. A desenvoltura oral na defesa do trabalho, utilizando o *banner* e o caderno de campo/pesquisa, será a análise principal dessa avaliação. A intenção deste processo é adequar sua forma avaliativa aos critérios dos principais eventos científicos nacionais e internacionais.

Cada projeto será acompanhado por 02 (dois) avaliadores da sua respectiva área, identificados com crachá.

O grupo de avaliadores será composto por professores, pesquisadores e profissionais ligados às escolas, universidades, empresas e instituições públicas e privadas.

É vedada a interferência do professor-orientador durante a avaliação.

Durante todo o evento, pelo menos um dos alunos expositores deverá permanecer em seu estande apresentando o projeto aos visitantes. A ausência no estande poderá ocasionar a eliminação da equipe.

9.1 Da Apresentação Oral

9.1.1 Projetos Científicos

A apresentação deve ser de forma clara e objetiva, obedecendo ao método científico, e utilizando, como recursos principais, os elementos do *banner* e do caderno de campo/pesquisa. Cada equipe dispõe de **até 10 minutos**, que devem ser distribuídos/administrados de forma que tenha tempo para a sua explanação e para as possíveis perguntas e considerações do avaliador.

9.1.2 Projetos de Educação Ambiental Artístico-cultural

As apresentações dos projetos artístico culturais acontecerão seguindo uma ordem de apresentação pré-determinada. O palco terá uma dimensão de 6m x 3m. Cada equipe será formada por quatro alunos e um professor, devendo estar preparada com antecedência de 30 minutos. As apresentações artístico culturais serão de até 15 minutos, sendo 10 minutos para a performance e os 05 minutos restantes para montagem e desmontagem de todo o aparato da apresentação.

9.2 Do Caderno de Campo ou de Pesquisa:

Neste documento, o(s) alunos(s) deve(m) ter registrado as etapas, que realizou para desenvolver o projeto, relatando todos os fatos e as datas respectivas. Caso seja continuação de projeto, o Caderno de Campo deve abranger o período relativo a todo o desenvolvimento do projeto. O mesmo não deverá ser digitado, apenas manuscrito, mas caso tenha sido feito a sua digitação ou a sua cópia, é obrigatório a apresentação do caderno de campo original.

O Caderno deverá conter:

- a)** Registro detalhado e preciso dos fatos, dos passos, das descobertas, das novas indagações;
- b)** Registro do(s) estudante(s) e professor(es) orientador(es) envolvidos em cada etapa/ação do projeto;
- c)** Poderá incluir fotos, gravuras, figuras e desenhos;
- d)** Registro das datas e locais das investigações;
- e)** Registro dos testes e resultados;
- f)** Entrevistas e consultas às pessoas fontes;

O Caderno de Campo/Pesquisa não faz parte dos documentos de inscrição, devendo o mesmo permanecer no expositor durante o período de avaliação e de visitação do evento.

Recomendamos que o Caderno de Campo/Pesquisa tenha a assinatura cotidiana do orientador, sendo numerado e datado para demonstrar a originalidade e a rotina de encontro e de desenvolvimento da pesquisa/projeto.

(*) Importante: caso o Caderno de Campo/Pesquisa seja passado à limpo ou estilizado, o original deve estar presente na apresentação ao avaliador.

- g)** Nas categorias de Educação Ambiental (científica e artístico-cultural): deve-se registrar as ações que promovam as mudanças de atitudes e de comportamentos da comunidade escolar e comunidade local quanto à gestão escolar, currículo e espaço físico que promovam a consolidação das escolas como Espaço Educador Sustentável.

9.3 Da Exibição Visual – *Banner* – Referências. (Observar Anexo III):

A exibição visual deverá ser feita na forma de *banner* de maneira clara e objetiva, salientando os dados mais importantes, para possibilitar o perfeito entendimento do projeto.

O *banner* deverá seguir o seguinte padrão técnico:

- I. Tamanho do *banner*. Largura: 0,90m; Altura: 1,20m.
- II. O texto do *banner* deve ser legível a uma distância de, pelo menos, 1 m.
- III. Horário das Sessões de *banner*: Todo período de apresentação.

9.4 Critérios da Avaliação Presencial

Critérios de Avaliação	Pontuação
a) Criatividade e inovação	15%
b) Conhecimento científico do problema abordado	15%
c) Metodologia científica	20%
d) Clareza e objetividade na apresentação do trabalho	20%
e) <i>Banner</i>	15%
f) Caderno de Campo	15%

9.4.1 Criatividade e Inovação (15%)

Criatividade é compreendida neste processo de análise como sendo o ato de pensar coisas novas, inovação é fazer coisas novas e valiosas. Inovação é a implementação de um “novo” ou “significativamente” melhorado produto (bem ou serviço), processo de trabalho ou prática de relacionamento entre pessoas, grupos ou organizações como uma contribuição social.

A inovação, geralmente, é o resultado da recriação de algo. Também ser o resultado da combinação original de coisas já existentes. Algumas importantes inovações consistem de novos usos para objetos e tecnologias preexistentes.

9.4.2 Conhecimento científico do problema abordado (15%)

O conhecimento científico promove o raciocínio argumentativo que é extremamente relevante para o conhecimento das ciências. De posse do conhecimento científico o educando poderá construir modelos, desenvolver explicações do mundo físico e natural e ser capaz de interagir com eles. Precisa demonstrar que aprenderam significativamente os conceitos implicados associados ao trabalho defendido, e que desenvolveram a capacidade de responder questionamentos sobre o seu trabalho de posse dos conhecimentos científicos.

Especificamente às categorias de Educação Ambiental, as ações e projetos devem promover a integração curricular das disciplinas, enaltecendo a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade do tema abordado, fortalecendo a interface com o cotidiano escolar, de forma permanente ao longo do ano letivo. Os projetos devem propor ou resultar em mudanças de atitudes e de comportamentos da comunidade escolar e comunidade local quanto à gestão escolar, currículo e espaço físico, buscando mitigar as injustiças socioambientais presentes na comunidade escolar, promovendo a consolidação das escolas como Espaço Educador Sustentável.

9.4.3 Metodologia Científica (20%)

Os educandos precisam ser capazes de explicar como procederam as suas investigações; que instrumentos eles utilizaram para coletar dados; quais as fontes que eles pesquisaram, como eles tiveram acesso a tais fontes, bem como em que período desenvolveram suas pesquisas. Todas estas explicações devem ter como fundamento os conhecimentos científicos adquiridos.

9.4.4 Clareza e objetividade na apresentação do trabalho (20%)

Os autores devem planejar com clareza e objetividade a sua apresentação de modo que o tempo seja otimizado e as informações compartilhadas possam ser bem explicadas e bem interpretadas. Um bom entrosamento (apresentação compartilhada) entre os alunos/expositores se faz importante para este quesito. Este entrosamento se refere a um sequenciamento lógico e dinâmico, levando-se em consideração a participação dos dois alunos na apresentação do trabalho.

9.4.5 *Banner* (15%)

As equipes devem privilegiar o espaço do *banner* (0,90m x 1.20m) destinando a maior parte (até de 65%) deste para exposição de ilustrações (fotos, figuras, tabelas, quadros, gráficos, etc). No espaço restante deverão ser explanados os textos relativos ao trabalho apresentado.

9.4.6 Caderno de Campo (15%)

No Caderno de Campo, o(s) aluno(s) deve(m) ter registrado todas as etapas durante o desenvolvimento do projeto, relatando fatos, quem realizou e as suas respectivas datas. Se for continuação de projeto, o Caderno de Campo deve abranger o período relativo a todo o processo do projeto.

10. CLASSIFICAÇÃO E PREMIAÇÃO DOS PROJETOS

10.1 Da Classificação

Serão classificados e premiados os projetos que atingirem as maiores pontuações, em cada categoria, em primeiro, segundo e terceiro lugares.

10.2 Da Premiação dos Projetos

Serão premiados 03 (três) projetos em cada categoria, de acordo com sua pontuação. Os projetos premiados, por categoria, receberão:

- a) 1º Lugar: Um troféu, medalhas de ouro.
- b) 2º Lugar: Os componentes da equipe receberão medalhas de prata.
- c) 3º Lugar: Os componentes da equipe receberão medalhas de bronze.

10.3 Casos Omissos

Os casos omissos sobre AVALIAÇÃO, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO serão resolvidos pela Comissão Coordenadora do **Ceará Científico Regional**.

11. SITUAÇÕES PASSÍVEIS DA PENALIDADE DE ELIMINAÇÃO

Para maior segurança e qualidade na execução das atividades e na convivência durante o evento, listamos algumas condutas inadequadas ou proibidas que serão passíveis de penalidades de pontuação ou até a sua eliminação, dependendo da avaliação da Comissão Organizadora do **Ceará Científico Regional**.

11.1 É importante atentar (Penalidades Leves e Médias):

- A não-observância às normas estabelecidas neste regulamento implicará prejuízos na avaliação dos projetos inscritos.
- É imprescindível a presença de, pelo menos, um representante de cada projeto/trabalho durante todo o período programado para a exposição científica.
- Atos de indisciplina, por parte dos expositores, serão encaminhados à Comissão Coordenadora do **Ceará Científico Regional** e estarão sujeitos à perda de pontos ou à desclassificação.
- Os orientadores e os representantes das Escolas/SME devem acompanhar os seus estudantes, garantindo que cumpram os horários de despertar e recolher, além das normas de conduta e de comportamento.
- Serão observados os estudantes, os professores e os técnicos das Escolas/SME que estão participando do evento e, hospedados, quanto ao cumprimento da rotina da programação do evento (participação em reuniões, no horário da exposição de cada trabalho, participação em todas as palestras e presença nas cerimônias de abertura e de premiação).
- A falta de organização dos estandes poderá influenciar a avaliação realizada pelos jurados.

- A identificação e comprovação de plágio de qualquer natureza, no projeto apresentado, poderá acarretar perda de pontos e até a desclassificação do trabalho.

11.2 É proibido (Penalidades Graves):

A participação de estudantes menores sem a permissão, por escrito, e assinado pelo pai ou responsável. Este documento deve ficar de posse do professor-orientador que assume o papel de responsável legal durante o evento (segue documento no anexo I).

- A visita ou a permanência de pessoas estranhas (não participantes do evento) nos dormitórios (quartos) sem a permissão/autorização da Comissão Organizadora do Evento.
- A troca, permanência ou reunião de estudantes/professores/técnicos nos dormitórios (quartos) sem a permissão/autorização da Comissão Organizadora do Evento.
- A aglomeração/reunião nas dependências do hotel que causem mal-estar, barulhos, atitudes (moral e a ética) que possam causar prejuízos e transtornos aos critérios de convivência do estabelecimento hoteleiro.
- A saída de estudantes do hotel sem a presença do professor-orientador e/ou técnico, acompanhando e se responsabilizando pelos mesmos, além de responder pelo cumprimento de normas de segurança, comportamento e de exposição das crianças e adolescentes, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente.
- Usar, portar, expor ou fazer alusões a bebidas alcoólicas, tabaco e drogas ilícitas.

11.3 Aplicações das Penalidades:

INFRAÇÃO	DESCRIÇÃO	PENALIDADE
Leves	É o tipo de infração que está relacionada com a postura do integrante/equipe/CREDE/SME durante o evento, como postura e a convivência com os demais participantes (item 13.1).	(1 a 3 pontos) – dobrando no caso de reincidência;
Médias	É o tipo de infração que está relacionada com a segurança e com o respeito do integrante/equipe/CREDE/SME com as regras e condutas com os demais participantes (item 13.1).	(4 a 7 pontos) – dobrando ou eliminando a equipe no caso de reincidência;
Graves	É o tipo de infração que compromete a permanência do integrante/equipe/CREDE/SME pela quebra de confiança e de respeito (item 13.2).	(8 a eliminação).

Os projetos/trabalhos penalizados serão intimados por escrito, sendo o técnico da Escola/SME a pessoa para quem este documento deverá ser direcionado.

Casos especiais serão analisados pela Comissão Coordenadora do evento.

Esta análise será feita durante a realização do evento, ao final de cada dia, pela equipe organizadora.

11.4 Das Atribuições da CREDE

- a) Elaboração do regulamento;
- b) Planejar a realização do evento, definindo, nos termos deste regulamento, a sua programação e os meios necessários à divulgação regional do Ceará Científico Regional;
- c) Elaborar o planejamento orçamentário e financeiro para a realização do evento;
- d) Contratar serviços de terceiros;
- e) Providenciar locais que possibilitarão a realização de todas as atividades inerentes ao evento;
- f) Referendar os croquis, elaborados por empresa contratada, sobre a distribuição dos estandes e áreas de circulação;
- g) Assegurar transporte terrestre (ida e volta) aos expositores ;
- h) Assegurar alimentação a todos os expositores do evento .;
- i) Assegurar a premiação dos vencedores de cada categoria ;
- j) Resolver os casos omissos neste regulamento.

A organização do evento, caso constate irregularidade no encaminhamento do projeto de pesquisa, deverá comunicar o fato a Escola responsável pelo projeto, sugerindo, inclusive, o indeferimento da sua inscrição.

Maracanaú, 17 de outubro de 2016.

Ana Geovanda Mourão Rezende
Coordenadora da CREDE 1

ANEXO I

CEARÁ CIENTIFICO REGIONAL TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu, _____, portador do CPF _____, RG _____, responsável legal pelo(a) aluno(a) _____, matrícula nº _____ da Escola _____, AUTORIZO sua participação no Ceará Científico Regional.

Declaro estar ciente das atividades previstas neste evento educacional e que meu (minha) _____ terá que se dedicar exclusivamente à apresentação do seu trabalho sob a responsabilidade do(a) professor(a) Orientador(a) _____ durante a participação do evento, respeitando as normas e critérios de segurança e conduta prevista no Edital do Ceará Científico Regional

_____, ____ de _____ de 2016

Assinatura do(a) responsável

Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

Assinatura do(a) Diretor(a) da Escola

ANEXO II

CEARÁ CIENTÍFICO REGIONAL

MODELO DE RESUMO DE UM PROJETO CIENTÍFICO

Título: A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA PARA FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ESTUDANTES

Autores

Maria Eduarda da Sabedoria ¹

João Sábio Protagonista ¹

Pedro Orientador Incentivador ²

1 Alunos da E.E.F.M. da Iniciação Científica

2 Professor de Filosofia da E.E.F.M. da Iniciação Científica

CONTEXTUALIZAÇÃO:

O prazer de conhecer as ciências deve ser uma prática no cotidiano escolar. Carl Sagan, cientista, astrobiólogo, astrônomo, escritor e divulgador científico norte-americano, escreveu em seus livros exemplos de como se tornar um admirador da ciência e de ser um cientista, sempre unindo em suas discussões a dimensão ambiental e científica. Muitos outros cientistas como Charles Darwin, Oliver Sacks, Warren Dean e Antonio Carlos Diegues interpretam fontes de diversas áreas do conhecimento, como história, política, botânica, zoologia, antropologia, educação, literatura e meio ambiente, apresentando-as em uma linguagem compreensível e agradável de ler e conhecer (MEDEIROS & BELLINI, 2013). Produzir conhecimento não é necessário apenas para a base teórica, mas principalmente para uma educação integral, que possibilite ao estudante condições de identificar e propor soluções aos problemas de seu cotidiano (DEMO, 1996). Neste contexto, gera-se o seguinte questionamento: Como o estímulo à pesquisa na educação básica pode melhorar os indicadores escolares e contribuir para a formação integral dos estudantes?

OBJETIVO GERAL:

Ressaltar a importância da iniciação científica na compreensão dos fenômenos naturais, sociais, históricos e culturais, bem como na formação integral dos estudantes de nível básico.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Fortalecer a inter e a transdisciplinaridade no currículo escolar e no Projeto Político Pedagógico da escola;
- Servir como espaço de aprendizagem a partir do protagonismo docente e discente;
- Promover a troca de experiências e conhecimentos entre os participantes a partir da iniciação científica.

METODOLOGIA:

O presente projeto foi desenvolvido na E.E.F.M. da Iniciação Científica, envolvendo professores de diversas disciplinas e 250 alunos de ensino médio. Ao longo do ano letivo, professores orientadores e alunos se reuniram em grupos de pesquisa nos quais eram abordados temas sugeridos pelos alunos. A partir das discussões em grupos e das pesquisas realizadas pelos participantes, foram produzidos artigos científicos, baseados na metodologia científica, envolvendo questões polêmicas que afetam a comunidade escolar. Estabeleceram-se encontros de discussões sobre as metodologias do projeto, onde os integrantes e os autores podiam apresentar a metodologia e os seus resultados. Os conhecimentos produzidos foram reunidos em um grande evento científico realizado pela escola, aberto à comunidade, no qual foram avaliados os benefícios da ação, bem como seu impacto para a comunidade escolar e aprendizado dos alunos. Também foi analisado o rendimento escolar dos estudantes envolvidos antes e depois do desenvolvimento do projeto.

RELEVÂNCIA DA PESQUISA/PROJETO:

Atividades que despertam a curiosidade científica possibilitam a autonomia dos estudantes que, seguindo a metodologia científica, são levados a reflexão e investigação dos fenômenos que ocorrem em sua rotina, unindo o conhecimento científico à realidade em que a escola está inserida. Os estudantes, sob orientação de seus professores, traçaram novos caminhos para a pesquisa e para o levantamento de dados, dando sentido ao que é aprendido na escola, possibilitando o protagonismo dos participantes e seu engajamento na descoberta e busca de soluções para os problemas levantados.

IMPACTO DA PESQUISA/PROJETO:

O desenvolvimento do projeto proporcionou uma mudança de postura dos participantes no que se refere à construção do conhecimento a partir da iniciação científica. As aulas se tornaram mais dinâmicas, proporcionando um clima de interação e crescimento

mútuo entre professores e estudantes. Foi percebido um maior interesse dos estudantes em participar das atividades escolares, como também em feiras e olimpíadas externas, resultando na redução da infrequência e no aumento dos índices de aprendizagem. Outro impacto positivo para a comunidade escolar foi a realização de um evento de culminância na escola, onde foram socializados os artigos científicos construídos pelos participantes, seguindo a metodologia científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O incentivo à educação científica proporcionou aos participantes uma educação para as mudanças, para a autonomia, para a liberdade possível numa abordagem global, trabalhando a curiosidade dos jovens para a formação de um cidadão consciente de seus deveres e de suas responsabilidades sociais. Os artigos produzidos foram apresentados em eventos científicos a nível escolar, regional e estadual. Na avaliação realizada, todos os integrantes confirmaram sua melhoria nas disciplinas da grade curricular comum. A escola melhorou os seus indicadores de aprendizagem e de permanência, como também o percentual de participação no ENEM. A ideia agora é abranger as turmas de ensino fundamental, iniciando ainda mais cedo o despertar e o interesse pela ciência.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A.M.P (org.). **Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

MEDEIROS, M. G. L. & BELLINI, L. M. **Educação ambiental como educação científica: desafios para compreender ambientes sob impactos** – Londrina: Eduel, 2013.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

Palavras-chave: Ensino, pesquisa e educação científica.

E-mail para contato: pedro@conhecimento.cientifico.br

ANEXO III

CEARÁ CIENTÍFICO REGIONAL

ORIENTAÇÕES DE COMO FAZER UM *BANNER*/PROJETO CIENTÍFICO

1 Função do *Banner*

Sintetizar informações e dados relevantes da pesquisa. É a primeira impressão que o visitante/avaliador terá da sua pesquisa/projeto. Neste sentido, deve ser atraente, mas não poluído, deve conter informações que levem o leitor a saber do que se trata, mas não deve esgotar o assunto, pois deve deixar um desejo de querer saber mais que a apresentação oral suprirá.

2 Formato Gráfico

2.1 *Tamanho do banner*: 0,90m de largura por 1,20m de altura (0,90m x 1,20m).

2.2 *Tamanho da fonte e espaçamento entre linhas*: (legível a uma distância de pelo menos 1m – dependerá da quantidade de informação contida; no *banner*).

- Tamanho recomendado de fonte para título: 40.
- Tamanho recomendado de fonte para texto: 26.
- Tamanho recomendado de fonte para gráficos, tabelas, fotos, figuras etc: 14 a 16.
- Tamanho recomendado de fonte para contato: 14 a 16.

2.3 *Cor da fonte* (Que se destaque da cor definida no plano de fundo do *banner*).

2.4 *Alinhamentos*: justificado.

2.5 *Margens*: (esquerda 3.0 cm / direita, superior e inferior 2,5 cm.).

3 Estrutura do *Banner* e/ou do *Resumo da Pesquisa/Projeto*

3.1 *Título*:

- Deve ser sintético e refletir a essência do trabalho, ou seja, o objeto de pesquisa.
- Deve ser centralizado.

3.2 *Autores e Orientador(a)*:

- Citados por extenso.
- Deve ser centralizado.

3.3 Contextualização:

A formulação do contexto/problema é a delimitação da pesquisa. Neste item é indicado qual a dificuldade (problema) que se pretende resolver ou responder. É a apresentação da ideia central do trabalho. É um desenvolvimento da definição clara e exata do assunto (problema) a ser desenvolvido (resolvido). É onde o autor deve contextualizar, de forma sucinta, o tema de sua pesquisa. Contextualizar significa abordar o tema de forma a identificar a situação ou o contexto no qual o problema a seguir será inserido. Essa é uma forma de introduzir o leitor no tema em que se encontra o problema, permitindo uma visualização situacional da questão (OLIVEIRA, 2002, p. 169).

3.4 Objetivo Geral

É o sentido mais amplo que constitui a ação que conduzirá ao tratamento da questão abordada no problema da pesquisa/projeto.

3.5 Objetivo Específico

Detalhada, as ações que se pretende alcançar e estabelecer estreita relação com as particularidades relativas à temática trabalhada.

3.6 Metodologia:

Apresenta os procedimentos de coletas e análise dos dados. Síntese da metodologia (análise do discurso, análise de conteúdo etc.) e dos procedimentos metodológicos (pesquisa em periódicos, observação, entrevista, etc.) adotados pelo pesquisador.

3.7 Relevância da Pesquisa/Projeto:

Revela a importância do problema ou tema estudado especificando a sua principal relevância social e/ou acadêmica.

3.8 Impacto da Pesquisa/Projeto:

Explicita o impacto da pesquisa/projeto para o ensino e para o aprendizado ou para a comunidade/sociedade. Também pode ser impacto a mudança de concepção e de postura.

3.9 Considerações Finais:

Breve resgate das hipóteses/objetivos, relacionando-os aos resultados de maior destaque, e indicação de perspectivas para abordagem do tema. Confirma ou refuta as(os) hipóteses/objetivos do trabalho. Deverá apresentar deduções lógicas e correspondentes aos(às) objetivos/hipóteses propostos, ressaltando o alcance e as consequências de suas contribuições, bem como seu possível mérito. Resumidamente, trata-se da indicação dos resultados alcançados, com breve análise de como eles foram obtidos e quais as suas implicações.

3.10 Referências:

Indicação da bibliografia, dos periódicos e de demais fontes efetivamente utilizadas pelo autor conforme normas da ABNT. Citar as três fontes mais importantes.

3.11 Contatos dos participantes do projeto.

E-mail para contatos posteriores.

ATENÇÃO! Sobre a colocação de Gráficos, Tabelas, Fotos e Figuras

Quando houver fotos, essas devem ser ampliadas, preferencialmente em cores, com boa resolução, contendo legenda e fonte abaixo das mesmas. Tabelas e Figuras, também devem ser ampliadas, com boa qualidade de impressão, contendo fonte e legenda explicativas.

Recomenda-se mesclar texto, gráficos e figuras. Não esqueçam! 65% do *Banner* deve ser composto por Gráficos, Tabelas, Fotos, Figuras, etc.

ANEXO IV

CEARÁ CIENTÍFICO REGIONAL

SUGESTÃO DE BANNER

TÍTULO

**ALUNOS AUTORES
PROFESSOR ORIENTADOR**

INTRODUÇÃO/PROBLEMA

METODOLOGIA

RELEVÂNCIA

**FIGURA/
FOTO**
(caso tenha)

PLANILHA
(caso tenha)

GRÁFICO
(caso tenha)

TABELA
(caso tenha)

IMPACTO DO PROJETO

CONSIDERAÇÕES FINAIS

REFERÊNCIAS

CONTATO

Esta é uma sugestão geral. Caso a escola queira usar a sua criatividade pode ficar à vontade, entretanto é imprescindível que todos os itens que apareçam neste modelo, apareçam, também, no banner desenvolvido pela escola.