

CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL

O **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL** é uma ação da Secretaria da Educação do Estado do Ceará, em parceria com a Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 13 que, na edição de 2016, unifica a X Feira Regional de Ciências e Cultura e a VI Mostra Regional de Educação Ambiental. Essa iniciativa propõe que todos os projetos científicos e artístico-culturais, trabalhados sistematicamente no cotidiano escolar, culminem na Etapa Regional como momento de celebração e de socialização das produções de conhecimento e manifestações culturais nas diversas áreas do saber. Este evento é promovido pela CREDE 13, em parceria com as Escolas Estaduais e Municipais que compõem a Regional 13.

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.

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1 Da Entidade Promotora do Evento

COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO 13 – CREDE 13, com sede BR 226, Km 03 - Venâncios, CEP 63.700-000 - Crateús - Ceará, inscrita no CNPJ sob o nº 00.170.767/0001-69.

1.2 Dos Dirigentes

SEDUC: Professora Marta Leuda Lucas de Sousa (Coordenadora – CREDE 13)

2. 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 regional;

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 regional e estadual.

3. 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 – Etapa Regional, nessa perspectiva, é uma ação de incentivo ao desenvolvimento de trabalhos científicos e artístico-culturais, no âmbito das escolas Estaduais e Municipais que compõem a Regional 13, 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.

4. FEIRAS CIENTÍFICAS AFILIADAS

Os trabalhos selecionados, em cada categoria deste Edital, podem receber credenciais para participarem do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA ESTADUAL**.

Os trabalhos que conquistarem credenciais devem se inscrever, obrigatoriamente, no evento para o qual estarão credenciados, ou seja, a credencial não elimina a necessidade da inscrição formal no evento. Por conseguinte, é de total responsabilidade do professor-orientador, a leitura do Edital, a adequação do projeto às regras exigidas e a sua inscrição para a efetiva participação no Evento Científico credenciado.

5. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO CIENTÍFICO DA IX FEIRA REGIONAL DE CIÊNCIA E CULTURA

5.1 Da Abrangência

O propósito é envolver e incentivar as escolas públicas da Rede Estadual e Municipal de Ensino Fundamental e Médio da CREDE 13, no percurso itinerário dos trabalhos científicos e culturais desenvolvidos e apresentados através das feiras escolares e/ou equivalentes, sendo o evento **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL** uma etapa de culminância.

5.2 Dos Projetos Participantes

Poderão participar todas as escolas da Rede Estadual e Municipal (Escolas Regulares, Escolas Diferenciadas Indígenas, Escolas de Educação Profissional, Escolas do Campo, Centros de Educação de Jovens e Adultos) representadas por trabalhos relacionados às categorias propostas neste Edital.

5.3 Dos Critérios de Participação/Orientação dos Projetos Científicos.

- I. Serão aceitos projetos formados por duplas de alunos(as) ou por um(a) único(a) aluno(a).
- II. Somente os projetos da categoria Educação Ambiental Artística-cultural poderão contar com a participação de quatro alunos, podendo o professor orientador participar em papel secundário.
- III. Todos os projetos deverão ter a participação de 1 (um) Professor Orientador.
- IV. Um professor poderá orientar até 2 (dois) projetos diferentes.

5.4 Das Categorias e do Processo de Seleção

O **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**, contará com oito categorias, sendo elas:

- 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 Artística-cultural

5.4.1 Sobre as Categorias

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	Projetos/trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino (Estadual e Municipal) de todas as áreas do conhecimento. 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. 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.
Educação Ambiental	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
Científica	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 socioambiental na comunidade escolar. Os projetos devem levar em consideração os seguintes aspectos relacionados à sustentabilidade no cotidiano escolar: • 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.
Educação Ambiental Artística-cultural	Seguem os mesmos critérios e temas geradores da categoria Educação Ambiental Científica, mas os resultados devem se manifestar de forma artística em formato de dança, teatro, canção, paródia, poesia e outras apresentações culturais.

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

5.4.2 Dos Projetos Científicos

Cada Escola Estadual da CREDE 13 selecionará até 07 (sete) trabalhos, 01 (um) para cada categoria (Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Matemática e suas Aplicações, Robótica Educacional, Educação Ambiental Científica e Educação Ambiental Artística-cultural).

No caso das Escolas Estaduais que ofertam turmas de Ensino Fundamental, poderão selecionar ainda 01 (um) trabalho para a Categoria Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental.

Cada Secretaria Municipal de Educação sob abrangência da CREDE 13, selecionará 01 (um) trabalho para a Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental.

A seleção deverá seguir os critérios, determinados neste regulamento.

Os trabalhos, selecionados, deverão ser inscritos, em observância aos Itens 7.3.1 e 7.4 deste Edital, no link: <https://goo.gl/forms/JhP1NzDPXHcX36la2>

6. DAS RESPONSABILIDADES

6.1 CREDE: Será responsável, em articulação com as escolas de sua abrangência e com as Secretarias Municipais de Educação (SME), pela realização da Feira Regional. Na realização desse evento científico, ficará responsável também pela seleção dos trabalhos de acordo com os critérios deste Edital; pelo transporte das

equipes selecionadas pelas Escolas Estaduais, de suas respectivas localidades para participarem **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL** em Crateús.

6.2 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME): Será responsável por apoiar a CREDE na realização **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**. A SME ficará responsável também pela logística de seus representantes. Portanto, as SME deverão garantir: o transporte de seus estudantes e professores para o local de realização do evento; a articulação e a organização do evento em parceria com a CREDE 13; a seleção e envio dos trabalhos selecionados para a CREDE.

7. DA INSCRIÇÃO

7.1 Os responsáveis pelos trabalhos selecionados (Escolas/SME) deverão preencher/providenciar os seguintes documentos:

Inscrição do Projeto - ficará disponível no link:
<https://goo.gl/forms/JhP1NzDPXHcX36la2>

Termos de Responsabilidade - caso necessário (aluno com idade inferior a 18 anos), enviar em meio físico para a CEDEA/CREDE 13 (Anexo II).

Dúvidas e sugestões sobre o processo de inscrição podem ser enviadas para o endereço eletrônico da Comissão Realizadora do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**: cearacientificoetaparegional@gmail.com

Os resumos dos projetos que não estiverem de acordo com o modelo (item 7.2 letra c – Anexo II) deste regulamento, terão suas inscrições indeferidas.

7.2. PROCEDIMENTO DA INSCRIÇÃO

a) **A Inscrição:** Os trabalhos selecionados pelas Escolas/Secretarias Municipais de Educação para participarem deverão ser inscritos no link:
<https://goo.gl/forms/JhP1NzDPXHcX36la2>

Para tanto, será necessário preencher os seguintes dados solicitados na ficha de inscrição online: Escola; Categoria de Trabalho (Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Matemática e suas Aplicações, Robótica Educacional, Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental, Educação Ambiental Científica e Educação Ambiental Artística-cultural); Título; Autores; Contextualização; Objetivo Geral; Objetivos Específicos; Metodologia; Relevância do Projeto; Impacto da Pesquisa/Projeto; Considerações Finais; Bibliografia e Palavras-chave) e email para contato – Vide modelo do resumo de um projeto científico no anexo II deste Edital.

- Vídeo de 1 a 3 minutos, onde deverá ser hospedado no *YouTube* e o *link* de acesso informado no formulário *online* de inscrição após as palavras-chave do resumo. O vídeo deve apresentar a pesquisa/projeto de forma criativa e livre e ser coerente com o que foi escrito no resumo, de forma que **caso o trabalho seja selecionado para a Etapa estadual**, o avaliador possa ter uma noção ampla e objetiva da sua pesquisa/projeto.

b) **O resumo do projeto**, atendendo aos requisitos estabelecidos, será um dos materiais utilizados 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 uma página. Lembre-se que este resumo será entregue para os avaliadores e **servirá de base** para a avaliação dos projetos/pesquisas.

c) **O Modelo do Resumo:** Vide anexo II.

d) **O Termo de Responsabilidade:** os termos devem ser preenchidos e ficarem de posse dos representantes legais dos alunos durante o evento **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL** - Vide anexo I. Deve-se enviar uma cópia para a Comissão Organizadora do evento especificada no endereço do item 7.3.1 deste Edital.

7.3 DOCUMENTOS PARA A EFETIVAÇÃO DA INSCRIÇÃO

7.3.1 ESCOLA/SME: Enviar cópia dos Termos de Responsabilidade para o endereço abaixo:

CEDEA/CREDE 13 – Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem, na sede da Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – BR 226, Km 03 – Venâncios - Crateús - Ceará
CEP: 63700-000, Fone: (88) 3691 5980.

7.4 PRAZOS:

Inscrições dos projetos científicos selecionados: período de **03 a 07 de Outubro de 2016**, no link: <https://goo.gl/forms/JhP1NzDPXHcX36la2>

ATENÇÃO:

Caso o número de trabalhos inscritos ultrapasse o limite de 100, a CREDE fará a pré-seleção dos projetos a serem expostos no **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**.

8. EXPOSIÇÃO

Os projetos sempre deverão ser montados no horário das 8h às 9h dos dias 17 e 18 de novembro em local a ser definido e informado previamente pela Equipe Organizadora.

A apresentação dos projetos ocorrerá nos dias 17 e 18 de novembro de 2016.

Todos os projetos das categorias **Linguagens; Ciências da Natureza; Ciências Humanas; Matemática e suas Aplicações, Educação Ambiental Científico** devem ser apresentados no **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**, 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.

Caso a escola faça opção por expor os trabalhos por meio de cartazes ou banner, será de sua total responsabilidade providenciar um suporte para esse tipo de exposição (cavelete, flip chart). Vale ressaltar que o uso de cartazes ou banners não será critério de análise dos avaliadores.

Na categoria **Robótica Educacional e Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental**, além do caderno de campo/pesquisa, será permitida a utilização de um computador e/ou de um *kit* de robótica. Portanto, nos locais de exposição dos trabalhos 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 sobre os quais 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 (Item 11)

A apresentação visual deve ser em Língua Portuguesa.

O espaço reservado para cada expositor é de 1,5m x 1,5m.

A **Categoria Educação Ambiental Artístico-cultural** não dispõem de estande, pois se apresentam em palco, no dia e horário programados e divulgados pela coordenação do evento.

10. ALOCAÇÃO DOS TRABALHOS

Os locais de exposição dos trabalhos (categorias **Linguagens; Ciências da Natureza; Ciências Humanas; Matemática e suas Aplicações, Educação Ambiental Científico**) 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.

O local de exposição dos trabalhos será identificado por uma numeração e cor específicas. Caberá ao professor orientador, antes da montagem, solicitar da Comissão Organizadora do evento a sua localização.

Os locais de exposição dos trabalhos 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.

11. 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.

12. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

12.1 Da Avaliação:

Será permitida a ornamentação dos locais de exposição dos trabalhos como um atrativo a mais para os visitantes, no entanto, **sem interferência nos critérios de avaliação e conforme espaço disponibilizado(1,5mx1,5m)**. A desenvoltura oral na defesa do trabalho, utilizando o caderno de campo/pesquisa, será o principal foco da avaliação. A intenção deste processo é adequar sua forma avaliativa aos critérios dos principais eventos científicos nacionais e internacionais.

Cada projeto será avaliado por, no mínimo, 02 (dois) avaliadores da sua respectiva área, identificados com crachá de avaliador com a logomarca do evento.

O grupo de avaliadores deverá ser composto por professores, pesquisadores e profissionais ligados as 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 no local de apresentação do trabalho. A ausência do aluno no local de apresentação do trabalho ocasionará a eliminação da equipe.

12.2 Da Apresentação Oral

12.2.1 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.

12.4.2 Projetos de Educação Ambiental Artística-cultural

As apresentações dos projetos artístico-culturais acontecerão seguindo uma ordem de apresentação pré-determinada. O palco terá uma dimensão aproximada 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.

12.3 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 respectivas datas. Caso seja continuação de um projeto, o Caderno de Campo deve abranger o período relativo a todo o desenvolvimento do projeto. O mesmo não deverá ser digitado, apenas manuscrito, porém, caso tenha sido feita sua digitação/cópia será obrigatória 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;

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.

- g) Referências.

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.

12.5 Critérios da Avaliação presencial

Critérios de Avaliação	Pontuação
a) Criatividade e inovação	20%
b) Conhecimento científico do problema abordado	25%

c) Metodologia científica	15%
d) Clareza e objetividade na apresentação do trabalho	20%
e) Caderno de Campo	20%

12.5.1 Criatividade e Inovação (20%)

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.

12.5.2 Conhecimento científico do problema abordado (25%)

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.

12.5.3 Metodologia Científica (15%)

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.

12.5.4 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.

12.5.5 Caderno de Campo (20%)

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.

13. CLASSIFICAÇÃO E PREMIAÇÃO DOS PROJETOS

13.1 Da Classificação

Serão classificados e premiados os projetos que atingirem as maiores pontuações, em cada categoria em: primeiros, segundos e terceiros lugares.

13.2 Da Premiação dos Projetos

Todos os integrantes dos projetos participantes receberão certificados confeccionados pela CREDE 13.

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

Os projetos premiados, por categoria, receberão:

- 1º Lugar: Um troféu, medalhas de ouro e credencial para o **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA ESTADUAL**.
- 2º Lugar: Os componentes da equipe receberão medalhas de prata.
- 3º Lugar: Os componentes da equipe receberão medalhas de bronze.

O trabalho que alcançar a maior pontuação, dentre todos os trabalhos da **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**, será considerado CAMPEÃO GERAL e receberá um troféu diferenciado.

13.3 Casos Omissos

Os casos omissos sobre AVALIAÇÃO, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO serão resolvidos pela Comissão Coordenadora do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**.

14. 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 às quais serão passíveis de penalidades, ou, até eliminação, dependendo da avaliação da Comissão Organizadora do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**.

14.1 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 (estudante) 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 – ETAPA REGIONAL** e estarão sujeitos à perda de pontos ou à desclassificação.
- Impontualidade, infrequência, ausência ou falta de cooperação de representantes das Escolas/SME na organização do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**, podem resultar na perda de pontuação dos trabalhos sob sua responsabilidade.
- Serão observados os estudantes e os professores que estejam participando do evento quanto ao cumprimento da rotina da programação do evento (participação em reuniões, no horário da exposição de cada trabalho, bem como, presença nas cerimônias de abertura e de premiação).
- A falta de organização dos locais de exposição poderá influenciar a avaliação realizada pelos jurados.

14.2 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).
- Usar, portar, expor ou fazer alusões a bebidas alcoólicas, tabaco e drogas ilícitas.

14.3 Aplicação das Penalidades:

INFRAÇÃO	DESCRIÇÃO	PENALIDADE
Leves	É o tipo de infração que está relacionada com a postura do integrante/equipe/Escola/SME durante o evento, bem como, a convivência com os demais participantes (item 14.1).	(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/Escola/SME com as regras e condutas e com os demais participantes (item 14.1).	(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/Escola/SME pela quebra de confiança e de respeito (item 14.2).	(8 a eliminação).

Os projetos/trabalhos penalizados serão intimados por escrito, sendo o professor orientador a pessoa para quem este documento deverá ser direcionado.

Casos especiais serão analisados pela Comissão Coordenadora do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**.

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

15. PROGRAMAÇÃO DO CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL.

17 E 18 de novembro de 2016	
HORÁRIO	ATIVIDADE
7h – 8h	Café da manhã.
8h – 9h	Montagem dos trabalhos nos locais de exposição: 17/11 - Ciências da Natureza, Matemática e suas Aplicações, Robótica Educacional e Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental 18/11 - Linguagens, Ciências Humanas, Educação Ambiental Científica e Educação Ambiental Artística-cultural. Atenção: Conforme o número de trabalhos inscritos podem ocorrer alterações na disposição das categorias.
9h – 12h	Avaliação dos trabalhos e visitação pública.
12h – 13h30min	Almoço.
13h30min – 16h	Avaliação dos trabalhos e visitação pública.
16h – 16h30min	Lanche.
16h30min – 17h	Solenidade de premiação.

16. COMISSÃO COORDENADORA DO CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL.

16.1 Composição

O **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**. é formada por técnicos, da Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem – CEDEA/CREDE 13.

TÉCNICO(A) DA CREDE	E-MAIL
Prof. Naedja Pinheiro Rodrigues Linhares	naedja2011@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Isabela Belchiol	bela@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Claudia Santana Furtado	claudia.furtado@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Claudete Sabóia Rodrigues	claudete.rodrigues@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Valneir Soares Mota Moura	valneir.mota@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Leônidas Bezerra Borges	leônidas.borges@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Benedita Helaine Moreira Azevedo Bravos	helaine.azevedo@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Walison Linhares de Sousa	walison.sousa@crede13.seduc.ce.gov.br
Prof. Rita de Cássia Sampaio Aragão	rita.sampaio@crede13.seduc.ce.gov.br

Telefone

CREDE 13: (88) 3691.5980

16.2 Das Atribuições da CREDE 13

- a) Elaboração do regulamento;
- b) Planejar a realização do evento, definindo, nos termos deste regulamento, a sua programação e os meios necessários à divulgação do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA 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 sobre a distribuição dos locais de apresentação e áreas de circulação;
- g) Assegurar transporte terrestre (ida e volta) aos expositores (Ver Item 6 e subitens);
- h) Assegurar alimentação a todos os expositores do evento (Ver Item 6 e subitens).;
- i) Providenciar a emissão dos certificados de participação do evento (Ver Item 13.2 e subitens);
- j) Assegurar a premiação dos vencedores de cada categoria e do campeão geral (Ver Item 13.2 e subitens);
- l) Resolver os casos omissos neste regulamento.

A Comissão coordenadora do **CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL**, caso constate irregularidade no encaminhamento do projeto de pesquisa, deverá comunicar o fato à Escola/responsável pelo projeto, sugerindo inclusive, o indeferimento da sua inscrição.

Crateús, 30 de Setembro de 2016.

Marta Leuda Lucas de Sousa

Coordenadora CREDE 13

ANEXO I

CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA 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 – ETAPA 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 em
Crateús, respeitando as normas e critérios de segurança e conduta prevista no
Edital da VIII Feira Regional de Ciência e Cultura.

_____, ____ de _____ de 2016

Assinatura do(a) responsável

Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

Assinatura do(a) Diretor(a) da Escola

ANEXO II

CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA 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 – ETAPA 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*).

3. Tamanho recomendado de fonte para título: 40.

4. Tamanho recomendado de fonte para texto: 26.

5. Tamanho recomendado de fonte para gráficos, tabelas, fotos, figuras etc: 14 a 16.

6. 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*:

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

3.2 *Autores e Orientador(a)*:

- I. Citados por extenso.
- II. 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! 75% do Banner deve ser composto por Gráficos, Tabelas, Fotos, Figuras, etc.

ANEXO IV

CEARÁ CIENTÍFICO – ETAPA REGIONAL

MODELO DO 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.