

**COORDENADORA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (CREDE15)
Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem (CEDEA)
Célula de Cooperação com os Municípios (CECOM)**

**EDITAL 2019
OBJETO: ESTABELECE AS NORMAS PARA INSCRIÇÃO E OS
PROCESSOS DE SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DOS PROJETOS CIENTÍFICOS
DAS ESCOLAS ESTADUAIS E SECRETARIAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO
(SME) NO CEARÁ CIENTÍFICO – FASE REGIONAL**

**TAUÁ - CE
2019**

**COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – CREDE 15
CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL**

COMISSÃO COORDENADORA:

COORDENADORA DA 15ª CREDE

Maria Erenice dos Santos Barros

E-mail: erenice.barros@crede15.seduc.ce.gov.br

ORIENTADORA DA CEDEA

Diva Lima

E-mail: divaorlan35@gmail.com

ARTICULADORA DE GESTÃO

Antonia Vera Lucia da Silva

E-mail: avera.lucia@hotmail.com

SUPERINTENDENTES DA CEDEA

Antonio Rilakson Teotonio de Sousa Lima

E-mail: rilakson_lima@hotmail.com

Edna Maria Lessa de Sousa

E-mail: ednas_lessas@hotmail.com

Geruza Verônica Oliveira Almeida

E-mail: geruzabion@hotmail.com

COORDENADOR REGIONAL DO PPDT

Gilmar Pereira Costa

E-mail: gpc_pedcult@hotmail.com

DEMAIS TÉCNICOS DA CEDEA

Francisco Antônio Inácio Gomes Cavalcante

E-mail: franciscocrede15@hotmail.com

Sônia Maria Maia Amorim

E-mail: sonia.mmaia@hotmail.com

Ravena Maria Ferreira Petronílio Gonçalves

E-mail: ravena.m.f.p@hotmail.com

Antonio Siqueira Lima Neto

E-mail: siqueira@crede15.seduc.ce.gov.br

Pedro Siqueira Lima

E-mail: pedro.lima@crede15.seduc.ce.gov.br

COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – CREDE 15 EDITAL – CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL

O Ceará Científico (Fase Regional), edição 2019, será organizado pela Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 15 em parceria com a Secretaria da Educação Básica do Estado do Ceará – SEDUC.

O objetivo principal do evento é a socialização das participações ativas, práticas e conceituais de estudantes na iniciação científica como princípio pedagógico, sob a orientação e apoio de seus professores.

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1 Da Entidade Promotora do Evento

COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (CREDE 15), sediada à Rua Abigail Cidrão, 113, Colibris, CEP: 63660000, Tauá-Ce.

Fones: (88) 3437-1696 / 3437-1936 - Fone/Fax: 3437-2051.

E-mail: ntecrede15@gmail.com

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;
- II. Envolver participações ativas, práticas e conceituais de alunos e professores, na construção e desenvolvimento de projetos;
- III. Estabelecer relações dinâmicas dos conhecimentos específicos das disciplinas da base comum do Ensino Fundamental e Médio, com problemáticas sociais, culturais, econômicas e ambientais, de caráter local, regional, nacional e/ou global;
- IV. Fomentar o emprego da pesquisa como princípio pedagógico nas escolas estaduais e municipais da Região dos Inhamuns;
- V. Buscar parcerias para a assistência científica, tecnológica e/ou pedagógica, compatível com a natureza das atividades do projeto, fornecida por instituição acadêmica ou educacional, que compartilhe com a escola interesses no desenvolvimento do projeto;
- VI. Promover o intercâmbio artístico, cultural e científico entre os visitantes e participantes do evento.

3 JUSTIFICATIVA

O Ceará Científico - Fase Regional é uma ação de incentivo ao desenvolvimento de trabalhos científicos e culturais, no âmbito das escolas públicas da mesorregião do Sertão dos Inhamuns. Além disso, é um espaço de possibilidades para as múltiplas expressões das juventudes.

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

protagonismo e práticas sociais relevantes para a formação integral das juventudes.

O Ceará Científico busca ampliar o espaço para o desenvolvimento da curiosidade científica, em sua dimensão histórica, social e cultural, considerando os questionamentos que surgem das experiências, expectativas e estudos teóricos dos estudantes do Sertão dos Inhamuns.

4 DESCRIÇÃO GERAL DO CEARÁ CIENTÍFICO - FASE REGIONAL

4.1 Da abrangência

O propósito é envolver e incentivar as escolas públicas das redes Estadual e Municipal, de Ensino Fundamental e Médio, da Região dos Inhamuns, no percurso itinerário dos trabalhos científicos e culturais desenvolvidos e apresentados na fase escolar das escolas estaduais e municipais.

4.2 Dos projetos participantes

Poderão participar todas as escolas da Rede Estadual, representadas, cada uma, com 01 (um) projeto por categoria e 01 (um) projeto científico representante do Ensino Fundamental, de cada município sobre a abrangência da CREDE 15.

4.3 Dos critérios de participação/orientação dos projetos científicos

- I. Serão aceitos projetos formados por duplas de alunos(as) ou por um único aluno(a);
- II. Somente os projetos da categoria Expressões Artístico-Culturais na Pesquisa em Educação Ambiental poderão contar com a participação de até 04 (quatro) alunos;
- III. Todos os projetos deverão ter a participação de 1 (um) Professor Orientador;
- IV. Um professor poderá orientar até 2 (dois) projetos;
- V. A escola poderá também cadastrar os demais alunos da equipe e Professor Co-orientador, podendo substituir os alunos expositores e professor orientador nas etapas regional e estadual, mediante justificativa plausível e realizada com antecedência.

4.4 Das categorias e do processo de seleção

- I. Linguagens e suas Tecnologias;
- II. Ciências e Engenharia;
- III. Ciências Humanas e suas Aplicações;
- IV. Matemática e suas Tecnologias;
- V. Robótica, Automação e Aplicação das TICs;
- VI. Pesquisa Jr. – Ensino Fundamental;
- VII. Educação Ambiental;
- VIII. Expressões Artístico-Culturais na Pesquisa em Educação Ambiental.

O que define a categoria de inscrição é o objeto investigado e a pergunta central que permeia o projeto. O quadro abaixo, nesses termos, estabelece a definição de cada categoria:

CATEGORIA	OBJETO DA PESQUISA
1. Linguagens e suas Tecnologias	Projetos relacionados à língua portuguesa, línguas estrangeiras, educação física, artes e cultura.
2. Ciências e Engenharia	Projetos relacionados à biologia, física, química e engenharia.
3. Ciências Humanas e suas Aplicações	Projetos relacionados à filosofia, história, geografia, sociologia, antropologia e ciência política.
4. Matemática e suas Tecnologias	Projetos relacionados à matemática pura e aplicada.
5. Robótica, Automação e Aplicação das TICs	Projetos relacionados à construção de robôs, automação, desenvolvimento de softwares e aplicação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) com finalidades diversas.
6. Educação Ambiental	Projetos com foco na consolidação das escolas como Espaços Educadores Sustentáveis, tendo como intuito de incentivar a escola a repensar o currículo, executar uma gestão democrática e pensar a adequação do espaço físico de forma a sensibilizar a comunidade escolar em relação aos atuais problemas socioambientais e para a necessidade de construção de uma sociedade sustentável.
7. Expressões Artístico-Culturais na Pesquisa em Educação Ambiental	Projetos de pesquisa científica que potencializam a construção de espaços educadores e sociedades sustentáveis, cuja culminância se apresente em forma de expressões artístico-culturais nas modalidades dança, teatro, música ou poesia visando sensibilizar a sociedade em relação aos atuais problemas socioambientais e à emergência de mudanças comportamentais em prol da sustentabilidade.
8. Pesquisa Jr. – Ensino Fundamental.	Projetos desenvolvidos por estudantes do ensino fundamental da rede pública municipal, de qualquer área do conhecimento.
OBS.: 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.	

4.4.1 Da quantidade de projetos científicos por escola/SME

4.4.1.1 Cada escola estadual poderá selecionar, através da realização do Ceará Científico - Fase Escolar, 08 (oito) trabalhos, sendo 01 (um) para cada categoria;

4.4.1.2 Cada Secretaria Municipal de Educação, dos municípios que estão sobre a abrangência da CREDE 15, poderá selecionar 1 (um) projeto na categoria Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental.

5 DAS RESPONSABILIDADES

5.1 CREDE:

Será responsável pela articulação com as escolas de sua abrangência, através da Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem (CEDEA) e com as Secretarias Municipais de Educação (SME), através da Célula de Cooperação com os Municípios (CECOM) para a realização das feiras escolares e para a realização do Ceará Científico (Fase Regional) com a participação dos estudantes da rede estadual e municipal na categoria Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental. Na realização desses eventos científicos, fica responsável pela seleção dos trabalhos, de acordo com os critérios deste Edital e pela inscrição dos projetos classificados na Fase Escolar para a Fase Regional através do portal <http://edu.cientifica.seduc.ce.gov.br> (a CREDE realizará a importação dos projetos do evento Escolar cadastrado no portal para a Fase Regional).

5.2 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME):

Será responsável pela realização/apoio das feiras escolares e seleção do Projeto Científico que representará o Ensino Fundamental de seu município no Ceará Científico Fase Regional. A SME ficará responsável pela logística de deslocamento de seus representantes para o local onde será realizado o evento; pelo envio dos trabalhos selecionados, para a CREDE 15/CEDEA. Também é de responsabilidade de cada SME, que teve seu projeto selecionado o envio de 01 (um) técnico para ficar na organização do referido evento, além de ser o responsável por seus professores e alunos durante a realização do evento regional.

6 DA INSCRIÇÃO

6.1 PROCEDIMENTOS PARA A INSCRIÇÃO

6.1.1 A CREDE 15 realizará a importação no sistema dos projetos das escolas estaduais selecionados nas feiras escolares, em cada categoria, para o evento Regional; todo o processo de inscrição dos projetos das escolas estaduais ocorrerá no sistema <http://edu.cientifica.seduc.ce.gov.br>.

6.1.2 Os responsáveis pelos projetos classificados para a Fase Regional na categoria **Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental**, deverão enviar o projeto no formato DOC para o e-mail: ntecrede15@gmail.com, conforme o item 6.2.2.

6.1.3 Dados necessários para a inscrição dos projetos:

- a)** Providenciar o preenchimento e portabilidade do **Termo de Responsabilidade** – caso necessário (aluno com idade inferior a 18 anos), ficando de posse do(s) acompanhante(s) dos alunos – vide anexo I;
- b)** Providenciar o preenchimento e entrega da **Autorização de Uso de Imagem** à Comissão Organizadora do evento. Tal ação é obrigatória, sendo que os responsáveis legais assinam pelos alunos menores de 18 anos e os alunos maiores de idade assinam como responderem por si mesmos – vide anexo II – A e B;
- c)** Vídeo de 01 (um) a 4 (quatro) minutos de duração, devendo ser hospedado no YouTube e seu link informado no ato da inscrição, no espaço disponível após os elementos textuais do resumo – **SOMENTE PARA OS PROJETOS VENCEDORES**

DA FASE REGIONAL.

d) A inscrição: Os trabalhos selecionados nas SMEs deverão ser inscritos pela CREDE 15 no Portal Educação Científica (<http://edu.cientifica.seduc.ce.gov.br>), preenchendo os seguintes dados solicitados na ficha de inscrição online:

- ✓ Crede;
- ✓ Escola;
- ✓ Professor Orientador;
- ✓ Estudantes (com matrícula do SIGE Acadêmico);
- ✓ Resumo do Projeto (Título; autoria; contextualização; objetivo geral; objetivos específicos; metodologia; relevância do projeto; impacto da pesquisa/projeto; considerações finais; bibliografia e palavras-chave) – Vide modelo do resumo de um projeto científico no anexo III deste Edital.

6.1.4 Deverá fazer parte do Resumo:

- ✓ Contextualização (até 120 palavras);
- ✓ Objetivo Geral (até 70 palavras);
- ✓ Objetivos Específicos (até cinco objetivos específicos – até 40 palavras);
- ✓ Metodologia (até 150 palavras);
- ✓ Relevância do Projeto (até 150 palavras);
- ✓ Impacto da Pesquisa/Projetos (até 100 palavras);
- ✓ Considerações Finais (até 100 palavras);
- ✓ Bibliografia (3 principais referências);
- ✓ Palavras-chave (3 palavras-chave).

6.1.5 As escolas estaduais deverão Providenciar os Termos de Responsabilidade – caso necessário (aluno com idade inferior a 18 anos), ficar de posse do(s) acompanhante(s) dos alunos – vide anexo I.

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.

- a) O Modelo do Resumo:** vide anexo III.
- b) O Termo de Responsabilidade:** os termos devem ser preenchidos, assinados e ficarem de posse de seus representantes (acompanhantes) durante a realização do Ceará Científico - Fase Regional (vide anexo I).

OBS: Dúvidas sobre o processo de inscrição podem ser enviados para o seguinte endereço eletrônico: ntecrede15@gmail.com, ou pelo telefone (88) 3437-2051 – Contactar com os técnicos da CEDEA – CREDE 15, Gilmar Pereira Costa, Antonio Siqueira Lima Neto e Pedro Siqueira Lima, ou via WhatsApp dos profissionais citados.

6.2 DATA DE REALIZAÇÃO DO EVENTO REGIONAL E PERÍODO DE INSCRIÇÃO

6.2.1 Realização do Ceará Científico - Fase Regional: 13 de novembro de 2019.

6.2.2 Período de inscrição dos projetos no site <http://edu.cientifica.seduc.ce.gov.br>: da data de divulgação do Edital até 08 de novembro de 2019.

7 EXPOSIÇÃO E AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE CUNHO CIENTÍFICO E DA CATEGORIA EXPRESSÕES ARTÍSTICO-CULTURAIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LOCAL: EEEP MONSENHOR ODORICO DE ANDRADE

DIA: 13 DE NOVEMBRO DE 2019

7h30min	Credenciamento, café da manhã e organização dos estandes
8h às 9h	Abertura Oficial do Ceará Científico (Fase Regional)
	Apresentações culturais: show de talentos das escolas da regional 15 (cada escola poderá trazer uma apresentação cultural com duração de 10 minutos por apresentação – o contato com as escolas sobre este assunto será feito em tempo hábil pela Comissão Organizadora do evento);
9h às 12h	Exposição dos projetos nos estandes e apresentação para os avaliadores em sala reservada (Obs: a apresentação aos avaliadores seguirá a ordem de inscrição do projeto; será feita em sala reservada para este fim, por área de conhecimento; o aluno será direcionado por um técnico da CREDE até a sala, quando chegar o seu momento de apresentação); OBS: Os projetos da área Expressões Artístico-Culturais na Pesquisa em Ed. Ambiental se apresentarão no palco do auditório da EEEP Monsenhor Odorico de Andrade, nesse mesmo intervalo de tempo, iniciando a primeira apresentação às 9h, por ordem de inscrição do projeto; e os participantes serão direcionados por membros da comissão organizadora do evento até o local da apresentação.
12h	Almoço
13h às 15h	Continuação da exposição e das apresentações aos avaliadores nas salas temáticas
15h	Lanche
15h40min	Cerimônia de premiação e encerramento do evento.

Observações:

- Todos os projetos das categorias **Linguagens e suas Tecnologias, Ciências e Engenharia, Ciências Humanas e suas Aplicações, Matemáticas e suas Tecnologias, Robótica, Automação e Aplicação das TIC, Pesquisa Júnior – Ensino Fundamental e Educação Ambiental** devem ser apresentados no Ceará Científico na forma de um **BANNER** impresso em lona de policromia total (medindo 0,90cm x 1,20cm) e de um **CADERNO DE CAMPO/ PESQUISA**, podendo serem 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;
- A equipe organizadora do evento não se responsabiliza por nenhum material e/ou equipamento que fique nas dependências do local do evento;
- Nas categorias **Robótica, Automação e Aplicação das TIC e Pesquisa Jr. - Ensino Fundamental**, além do **banner** e do **caderno de campo/pesquisa**, será permitida a utilização de um computador e/ou de um kit de robótica;
- Cada equipe da categoria **Robótica, Automação e Aplicação das TIC** 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;**
- **Cada projeto terá espaço delimitado durante o evento com a devida identificação e ficará à disposição apenas uma mesa e duas cadeiras em PVC (o cavalete no stande será de responsabilidade dos integrantes do projeto);**
- **A organização da Etapa Regional só disponibilizará cavaletes nas salas temáticas;**
- Cada projeto terá um local fixo para sua exposição; portanto, **NÃO SERÁ PERMITIDA A TROCA DE LOCAL DA EXPOSIÇÃO;**
- A apresentação visual deve ser em Língua Portuguesa.

8 ESTANDES

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

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.

9 REGRAS DE SEGURANÇA E OUTROS ITENS VETADOS

Serão proibidas as exposições dos seguintes itens:

- a) organismos vivos, dissecados ou preservados (plantas, animais, microrganismos, embriões etc.);
- b) órgãos ou membros de animais/humanos ou seus fluidos (sangue, urina, etc.), exceto: dentes, cabelos, unhas, ossos secos de animais, cortes histológicos dissecados e lâminas de tecido úmido quando lacrado;
- c) gelo seco ou outros sólidos sublimáveis;
- d) baterias com células expostas;
- e) produtos químicos voláteis, tóxicos, corrosivos combustíveis e/ou de uso controlado;
- f) materiais perfurocortantes, seringas, agulhas, materiais de vidro que possam provocar ferimentos/acidentes;
- g) fotografias ou quaisquer outras formas de apresentação visual ofensiva ao direito e à dignidade humana;
- h) aparelhos de áudio que não façam parte do projeto ou atrapalhem as apresentações dos expositores circunvizinhos.

Os projetos que, eventualmente, estiverem inscritos em áreas inadequadas poderão ser reclassificados pela Comissão Coordenadora do Ceará Científico fase regional e, posteriormente, informados aos autores.

10 CRITÉRIOS E INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

A avaliação dos projetos no Ceará Científico (Fase Regional) dar-se-á exclusivamente de forma presencial, sendo obrigatória a entrega do material constante no item 6.1.3.

10.1 Da Avaliação Presencial

A desenvoltura oral na arguição do trabalho, utilizando o banner e o caderno de campo/pesquisa, será a análise principal dessa avaliação. Ressalta-se que, embora seja permitida a ornamentação dos estandes como um atrativo a mais para os visitantes, isso não interfere nos critérios de avaliação, pois a intenção do Ceará Científico é adequar sua

forma avaliativa aos critérios dos principais eventos científicos nacionais e internacionais. E em caso de empate, fica a critério da Comissão Coordenadora do Ceará Científico - Fase Regional promover o desempate utilizando como base os critérios de avaliação estabelecidos por este edital.

Cada projeto será acompanhado por 03 (três) avaliadores da sua respectiva área, identificados com crachá. O grupo de avaliadores será composto por professores, pesquisadores e profissionais ligados às instituições públicas e privadas de ensino e tecnologia: escolas, universidades e empresas. É vedada a interferência do professor-orientador no ato da 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.

10.1.1 Da Apresentação Oral

10.1.1.1 Projetos Científicos

A Arguição 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 haja tempo suficiente para a sua explanação e para as possíveis perguntas e considerações do avaliador. A apresentação artística deverá demonstrar clareza na sua forma de opção da linguagem artística específica.

10.1.1.2 Projetos de Educação Ambiental Artístico-cultural - As apresentações dos projetos artísticos culturais acontecerão seguindo uma ordem de apresentação pré-determinada, considerando a ordem de inscrição do projeto. O palco terá uma dimensão de 8,5m 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.

102 Do Caderno de Campo ou de Pesquisa:

Neste documento, o(s) aluno(s) deve(m) ter registrado as etapas do projeto, relatando todos os fatos e as datas respectivas. Caso seja a continuação de projeto, o caderno de campo deve abranger o período relativo a todo o desenvolvimento do projeto. Este não deverá ser digitado, apenas manuscrito, mas caso tenha sido feita a sua digitação ou a sua cópia, é 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 aos informantes da pesquisa; 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 e Sustentável. h) 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 a limpo ou estilizado, o original deve estar presente na apresentação ao avaliador.

10.2.1.4 Da Exibição Visual – Banner (Vide Anexo IV B)

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. O banner deve ser confeccionado apenas depois que o trabalho tiver sido selecionado pela SEARA/CREDE/SEFOR; II. Tamanho do banner: Largura: 0,90m; Altura: 1,20m; III. O texto do banner deve ser legível a uma distância de, pelo menos, 1 m; IV. Horário das Sessões de banner, todo o período de apresentação.

10.1.1.5 Critérios da Avaliação Presencial

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO
a) Criatividade e inovação	10%
b) Conhecimento científico do problema abordado	15%
c) Metodologia científica/Direção artística	30%
d) Clareza e objetividade na apresentação do trabalho	15%
e) Banner/Release	10%
f) Caderno de campo	20%
TOTAL	100%

a) Criatividade e Inovação (10%)

Criatividade é compreendida neste processo de análise como sendo o ato de pensar o novo, 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.

b) Conhecimento científico do problema abordado (15%)

O conhecimento científico e artístico 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 aprendeu significativamente os conceitos implicados associados ao trabalho defendido, e que desenvolveu 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.

c) Metodologia Científica/Direção artística (30%)

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. As apresentações artístico culturais precisam apresentar seus procedimentos de criação artística, pesquisas de materiais utilizados no cenário, acessórios, figurinos, maquiagem, iluminação e direção artística, bem como expor as etapas dos processos de criação que compõem a configuração da direção artística e estética.

d) Clareza e objetividade na apresentação do trabalho (15%)

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. As apresentações artísticas deverão apresentar objetividade e clareza na linguagem artística específica, sequência lógica no roteiro da expressividade artística e harmonia entre os integrantes, na iluminação, no figurino e no cenário.

e) Banner/Release (10%)

Nesta edição, teremos dois critérios: 1) Banner (todas as categorias, exceto a Educação Ambiental Artístico-cultural) 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. 2) Release (exclusivo na categoria Educação Ambiental Artístico-Cultural) – Apresentar os procedimentos de criação artística da obra, pesquisas de materiais utilizados no cenário, acessórios, figurinos, maquiagem, iluminação e direção artística, em um texto curto e de caráter explicativo.

f) 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 a continuação de projeto, o caderno de campo deve abranger o período relativo a todo o processo do projeto.

11 CLASSIFICAÇÃO E PREMIAÇÃO DOS PROJETOS

11.1 Da Classificação e Premiação dos Projetos

Todos os participantes (professores e alunos) receberão certificados confeccionados pela CREDE 15.

Os projetos que conquistarem o 1º lugar em cada uma das categorias serão premiados e receberão uma Comenda. É indispensável que tais projetos atinjam pontuação superior a

70% do total de pontos.

Todos os alunos e professores vinculados aos projetos classificados em 1º lugar, por categoria, receberão uma medalha.

Os trabalhos classificados nos primeiros lugares em cada categoria estarão classificados para o Ceará Científico – Fase Estadual.

11.2 Casos Omissos

Os casos omissos sobre AVALIAÇÃO, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO serão resolvidos pela Comissão Organizadora do Ceará Científico (Fase Regional).

ANEXO I - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15**TERMO DE RESPONSABILIDADE****(para aluno com idade inferior a 18 anos)**

Eu, _____,
 portador do CPF nº: _____, RG nº: _____, responsável legal
 pelo(a) aluno(a) _____, matrícula nº:
 _____ da Escola _____

_____, autorizo sua participação no Ceará
 Científico 2019 - Etapa Regional.

Declaro estar ciente das atividades previstas neste evento educacional e, em conformidade
 com o artigo 82 da Lei nº: 8069/90 (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA), autorizo
 meu (minha) _____ a se dedicar exclusivamente à apresentação do seu trabalho, sob a
 responsabilidade do(a) Professor(a) Orientador(a) _____
 _____ durante a participação no evento,
 respeitando as normas e critérios de segurança e conduta prevista no Edital que o rege.

_____, _____ de _____ de 2019.

 Assinatura do pai, mãe ou responsável legal

 Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

 Assinatura do(a) Diretor(a) da Escola

ANEXO II A - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15**AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS****(para aluno com idade inferior a 18 anos)**

Nos termos da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e da Lei 8.069, de 13 de julho de 1990, _____, brasileiro(a), portador da cédula de identidade nº: _____, órgão expedidor: _____, CPF nº: _____, residente na _____, nº: _____, bairro: _____, cidade: _____ - CE, na qualidade de pai/mãe ou representante legal de _____, brasileiro(a), portador da cédula de identidade nº: _____, órgão expedidor: _____, AUTORIZO expressamente a título definitivo e gratuito o registro fotográfico, a filmagem e demais registros de áudio e/ou vídeo bem como sua divulgação ao público da participação do (a) referido (a) estudante no CEARÁ CIENTÍFICO 2019. Autorizo também a reprodução, a distribuição e a divulgação das obras produzidas coletivamente, das quais o (a) estudante participou, desde que essas imagens e obras sejam usadas e divulgadas exclusivamente com fins didáticos pela Secretaria da Educação do Estado do Ceará, sem qualquer utilização econômica ou exploração comercial do referido material.

_____, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do pai, mãe ou responsável legal

ANEXO II B - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15**AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS****(para aluno maior de 18 anos)**

Nos termos da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e da Lei 8.069, de 13 de julho de 1990, _____, brasileiro(a), portador da cédula de identidade nº: _____, órgão expedidor: _____, CPF nº: _____, residente na _____, nº: _____, bairro: _____, cidade: _____ - CE, AUTORIZO expressamente a título definitivo e gratuito o registro fotográfico, a filmagem e demais registros de áudio e/ou vídeo bem como sua divulgação ao público da minha participação no CEARÁ CIENTÍFICO 2019. Autorizo também a reprodução, a distribuição e a divulgação das obras produzidas coletivamente, das quais participei, desde que essas imagens e obras sejam usadas e divulgadas exclusivamente com fins didáticos pela Secretaria da Educação do Estado do Ceará, sem qualquer utilização econômica ou exploração comercial do referido material.

_____, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do (a) estudante

ANEXO III - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15**MODELO DE RESUMO DE PROJETO CIENTÍFICO**

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

Autores

Maria Eduarda da Sabedoria¹

João Sábio Protagonista¹ Pedro

Orientador Incentivador¹

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 as condições para 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 IV A - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15**ORIENTAÇÕES DE COMO FAZER UM BANNER****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 1 m – 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 *Alinhamento:* 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.

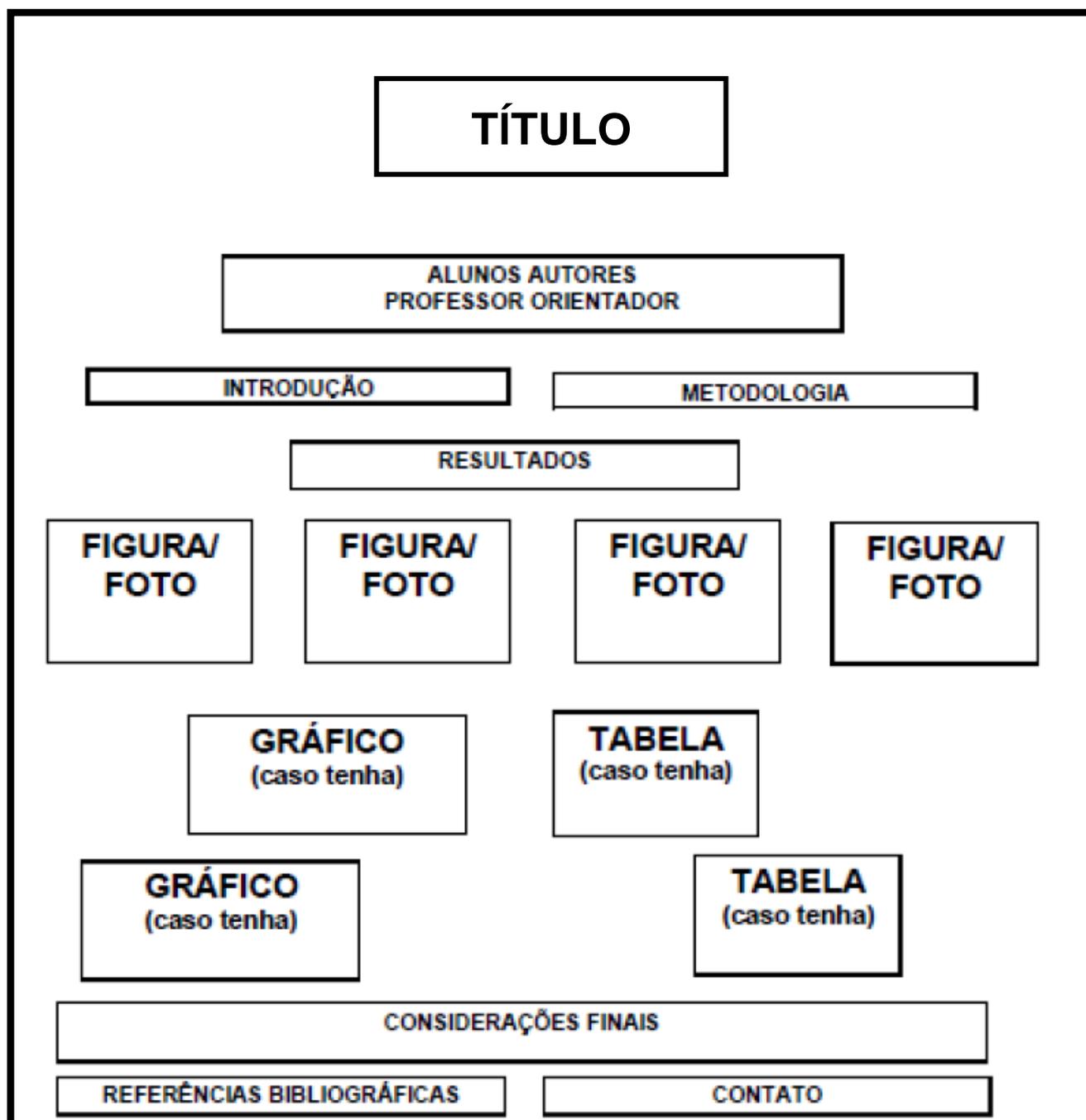
ATENÇÃO! Sobre a colocação de Gráficos, Tabelas, Fotos e Figuras

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 B - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15

SUGESTÃO DE BANNER*



***Esta é apenas uma sugestão. A escola é livre para usar sua criatividade, sempre atentando aos aspectos técnicos.**

ANEXO V - CEARÁ CIENTÍFICO 2019 – FASE REGIONAL – CREDE 15

LISTA DE PENALIDADES

INFRAÇÃO	DESCRIÇÃO	PENALIDADE
Leve	Falta de organização dos estandes.	0,1 a 0,3 pontos
Leve	Quaisquer outras infrações que estejam relacionadas à postura e convivência com os demais participantes.	0,1 a 0,3 pontos
Média	Atos de indisciplina por parte dos expositores.	0,4 a 0,7 pontos
Média	Não cumprir a rotina da programação do evento (participação em reuniões, no horário da exposição de cada trabalho e presença nas cerimônias de abertura e de premiação).	0,4 a 0,7 pontos
Média	Desmontar os estandes antes do horário.	0,4 a 0,7 pontos
Média	Plágio de qualquer natureza no projeto apresentado.	0,4 a 0,7 pontos
Média	Quaisquer outras infrações que estejam relacionadas às regras de segurança e respeito com as regras e condutas com os demais participantes.	0,4 a 0,7 pontos
Grave	Participação de estudantes menores sem a permissão por escrito e assinado pelo pai ou responsável, ou ausência de documento comprobatório.	0,8 pontos à eliminação
Grave	Usar, portar, expor ou fazer alusões a bebidas alcoólicas, tabaco e drogas ilícitas.	0,8 pontos à eliminação
Grave	Ausência, no estande, de ambos os estudantes por qualquer período ou de um deles por longo período, exceto no momento da avaliação.	0,8 pontos à eliminação
Grave	Quaisquer outras infrações que comprometam a permanência do integrante/equipe/CREDE/SME pela quebra de confiança e de respeito com os demais participantes.	0,8 pontos à eliminação