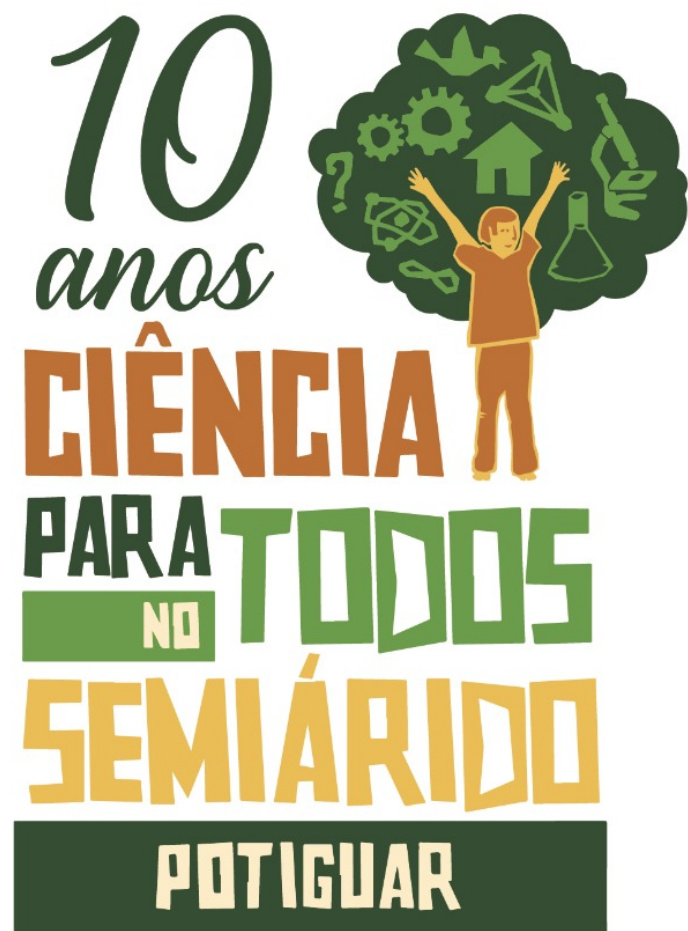




Capacitação

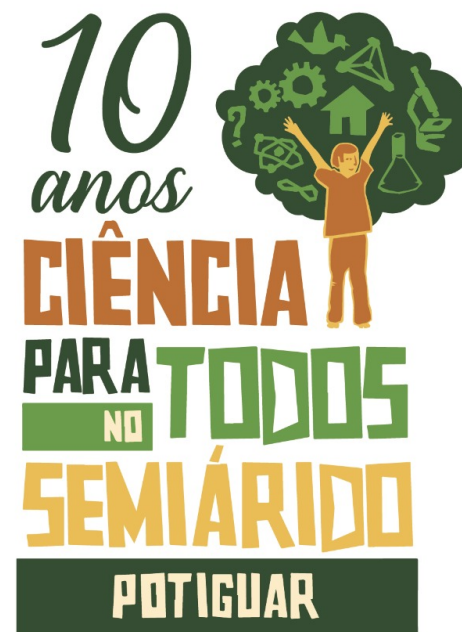
2020

10
anos
CIÊNCIA
PARA **TODOS**
NO
SEMIÁRIDO
POTIGUAR



Nossa missão

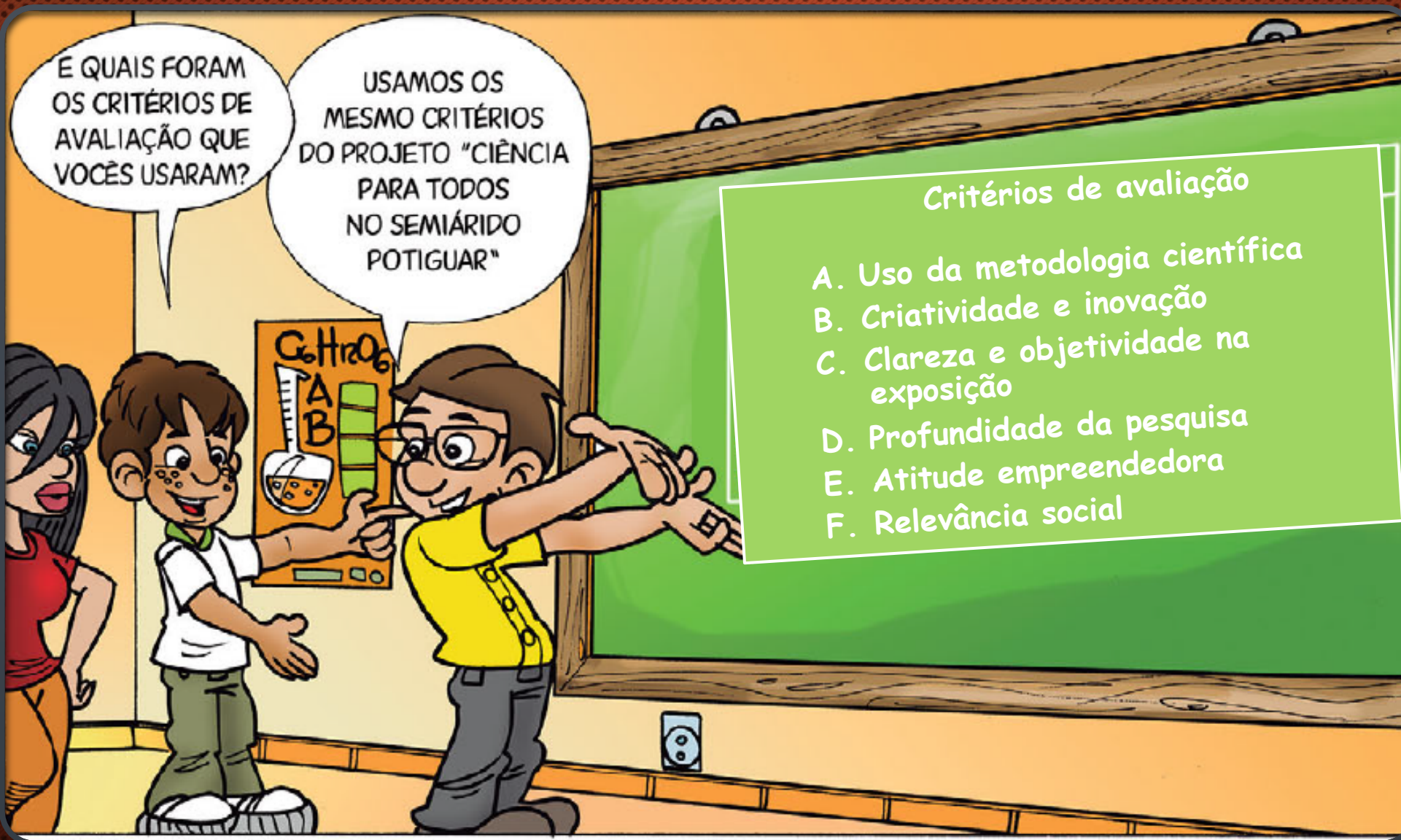
Despertar o interesse pela ciência e estimular a autonomia na busca pelo conhecimento, ampliando a visão de mundo dos estudantes da educação básica



AVALIAÇÃO NA FEIRA DE CIÊNCIAS - CRITÉRIOS E VALORES -

CAPACITAÇÃO 2020





Critérios de avaliação

FEIRA DE CIÊNCIAS FICHA DE AVALIAÇÃO

Código Avaliador

Inscrição Trabalho

Caro(a) senhor(a) avaliador(a), sua responsabilidade em avaliar é muito grande, por favor seja criterioso(a) e use o tempo com sabedoria. Qualquer dúvida ou problema que surgir durante o processo de avaliação procure a organização.

Você já participou de alguma oficina oferecida pelo programa Ciência para todos no semiário potiguar: () Sim () Não

Critério

A- Uso da metodologia científica

O problema está claro? O experimento ou levantamento realizado obedeceu aos critérios científicos? As variáveis foram claramente reconhecidas e definidas? Os resultados obtidos foram suficientes para sustentar as conclusões apresentadas?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

B- Criatividade e Inovação

Há criatividade na visualização do problema, no levantamento e na interpretação dos dados e na viabilização da solução proposta? Considerando que os estudantes estão no Ensino Básico qual é o grau de inovação do projeto ou da solução?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

C- Clareza e Objetividade na exposição

A exposição deixa claro os objetivos, os procedimentos e as conclusões do trabalho? O material transmite com clareza o percurso do trabalho?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

D- Profundidade da pesquisa

O problema está bem resolvido? O estudante conhece bem o trabalho e outros assuntos relacionados com ele? Quanto tempo o estudante levou para desenvolver o trabalho? O estudante pesquisou referências científicas sobre o problema estudado?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

E- Atitude empreendedora

O estudante demonstrou uma atitude empreendedora? (Iniciativa, perseverança, capacidade de planejamento de rede de contatos). O processo desenvolvido pelo estudante pode ser transformado em produto?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

F- Relevância Social

O problema tem relação com o contexto social do aluno? O trabalho tem potencial de mudar a realidade da comunidade? O trabalho é passível de ser colocado em prática?

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

Conceitos:

5	Fracô/ Ausente	6	Regular	7	Bom	8	Ótimo	9	Excelente	10	Supera as expectativas
---	-------------------	---	---------	---	-----	---	-------	---	-----------	----	---------------------------

Comentários:



**CIÊNCIA
PARA TODOS
NO
SEMIÁRIO
POTIGUAR**

O que é avaliado durante a feira de ciências?

- Análise do diário de bordo
- Análise de banner
- Análise da apresentação
- Análise do relatório da pesquisa



O relatório da pesquisa



O relatório da pesquisa

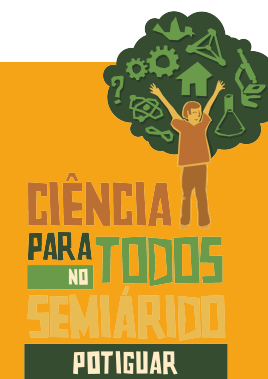
- Título
- Introdução
 - Situação problema
 - Hipótese
 - Objetivos
- Metodologia (material e métodos)
- Conclusões
- Referências Bibliográficas



CIÊNCIA
PARA TODOS
NO SEMIÁRIDO
POTIGUAR



Tipos de Pesquisa



TIPOS DE PESQUISA



**CIÊNCIA
PARA TODOS
NO
SEMIÁRIDO
POTIGUAR**

Pesquisa por levantamento	Pesquisa experimental	Método de engenharia
Consiste na coleta de dados, por entrevista ou questionário projetados para esse fim.	Experimentos controlados, projetados de forma a produzir os dados necessários, podendo ser realizado em laboratório ou no campo.	Desenvolvimento de processo ou produto para solucionar um problema e/ou servir de alternativa a um produto já existente



TIPOS DE PESQUISA - ETAPAS

Pesquisa por levantamento	Pesquisa experimental	Método de engenharia
1 - Especificação dos Objetivos 2 - Operacionalização dos Conceitos e Variáveis 3 - Elaboração do Instrumento de Coleta de Dados 4 - Pré-Teste do Instrumento 5 - Seleção da Amostra 6 - Coleta e Verificação dos Dados 7 - Análise e Interpretação dos Dados 8 - Apresentação dos Resultados	1 - Formulação do Problema 2 - Construção de Hipóteses 3 - Operacionalização das Variáveis 4 - Definição do Plano Experimental 5 - Métodos e Materiais 6 - Coleta de Dados 7 - Análise e Interpretação dos Dados 8 - Apresentação das Conclusões	1 - Identificação do Problema 2 - Modelo Conceitual do Processo ou do Problema 3 - Modelo Científico do Processo ou do Problema 4 - Formulação de Hipóteses (recomendável) 5 - Aplicação do Modelo 6 - Resultados Obtidos 7 - Interpretação dos resultados 8 - Confirmação ou Rejeição das Hipóteses Formuladas

Avaliação na prática



CIÊNCIA
PARA TODOS
NO SEMIÁRIDO
POTIGUAR

- Vamos fazer uma simulação de uma feira ciências virtual
- Serão apresentados 3 trabalhos na forma de banner
- Identificar o tipo de pesquisa e preencher o checklist de avaliação
- Atribuir um conceito a cada critério da ficha de avaliação

Checklist de avaliação de trabalhos em Feiras de Ciências

Uso da metodologia científica		Sim	Não	N/A ¹
1.	A definição do problema está clara e sem ambiguidade?			
2.	O problema foi bem delimitado para poder conduzir a uma solução possível?			
3.	A hipótese está bem definida? É uma possível solução para o problema?			
4.	Houve um planejamento para chegar à solução?			
5.	Os dados levantados são suficientes para sustentar as conclusões?			
6.	O estudante apresentou referências científicas ou populares sobre o problema estudado?			
7.	O estudante identificou como pode dar continuidade a pesquisa?			
Responder o item (A), (B) ou (C) de acordo com o tipo de pesquisa realizado no trabalho				
A. No caso de pesquisa experimental:		Sim	Não	N/A
O experimento possui os tratamentos bem definidos?				
Possui repetição?				
Os tratamentos foram testados ao caso?				
As variáveis foram claramente reconhecidas e definidas?				
No caso da necessidade de controle, o estudante identificou e aplicou corretamente?				
Os resultados obtidos foram suficientes para sustentar as conclusões apresentadas?				
A solução apresenta algum impacto na sociedade?				
A solução apresenta algum impacto no meio ambiente?				
B. No caso de pesquisa por levantamento:		Sim	Não	N/A
O levantamento levou em conta uma população pré-estabelecida?				
O tamanho da amostra representa essa população?				
A escolha dos indivíduos foi realizada de forma aleatória?				
As variáveis foram claramente reconhecidas e definidas?				
Os resultados obtidos foram suficientes para sustentar as conclusões apresentadas?				
A solução apresenta algum impacto na sociedade? No meio ambiente?				
A solução apresenta algum impacto no meio ambiente?				
C. No caso de pesquisa no método de engenharia:		Sim	Não	N/A
Os objetivos do projeto estão bem definidos?				
O objetivo tem relevância para o usuário final?				
A solução apresentada funciona?				
A solução apresentada é economicamente viável?				
A solução apresentada poderia ser utilizada na fabricação de um produto final?				
A solução foi implementada (fabricado e disponibilizado)?				
A solução foi testada em ambientes reais de utilização?				
A solução implementada foi capaz de resolver o problema?				
A solução apresenta algum impacto na sociedade?				
A solução apresenta algum impacto no meio ambiente?				

Criatividade e Inovação		Sim	Não	N/A
1.	Há criatividade na visualização do problema?			
2.	Há criatividade no levantamento ou interpretação dos dados ou na viabilização da solução proposta?			
3.	Considerando que os estudantes estão no Ensino Básico, qual é o grau de inovação do projeto e da solução?			

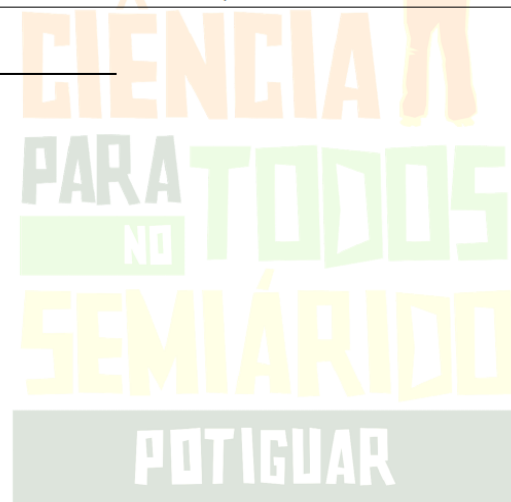
Clareza e objetividade na exposição		Sim	Não	N/A
1.	A exposição deixa claro os objetivos, procedimentos e as conclusões do trabalho?			
2.	O material apresentado (banner, diário de bordo e relatório) transmite com clareza o percurso do trabalho?			
3.	O trabalho é passível de ser colocado em prática?			

Profundidade de Pesquisa		Sim	Não	N/A
1.	A meta foi concluída dentro do escopo originalmente previsto?			
2.	O estudante conhece as outras soluções ou teorias?			
3.	Quanto tempo o estudante levou para desenvolver o trabalho?			
4.	As conclusões se baseiam em um único experimento ou vários?			
5.	As anotações do diário de bordo foram bem aproveitadas no relatório? Quanto?			
6.	Qual o grau de solução do problema?			

Atitude empreendedora		Sim	Não	N/A
1.	O estudante mostrou atitude empreendedora? (Iniciativa, perseverança, capacidade de planejamento e rede de contatos)			
2.	O processo desenvolvido pelo estudante pode gerar alguma renda?			

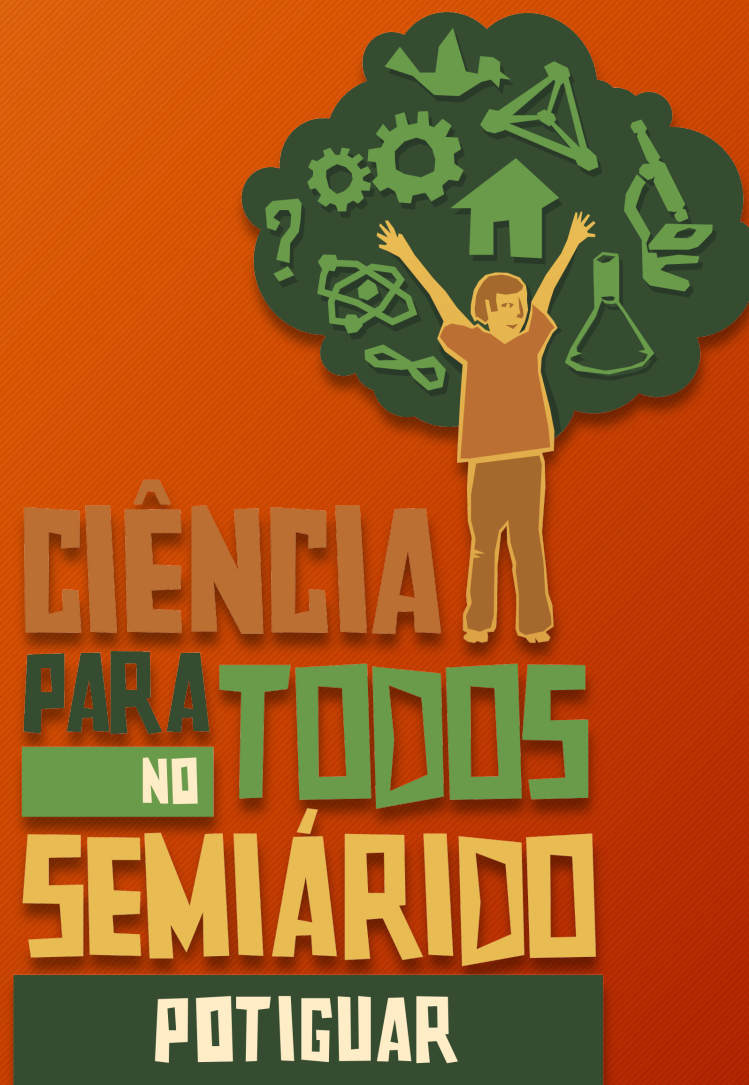
Relevância Social		Sim	Não	N/A
1.	O problema tem relação com o contexto social do aluno?			
2.	O trabalho tem potencial de mudar a realidade da comunidade?			
3.	O trabalho é passível de ser colocado em prática?			

¹ N/A – NÃO SE APLICA



Como vocês avaliaram os trabalhos?

- Como foi o processo de avaliação?
- Preciso de 3 voluntários para conferir como as avaliações foram feitas



Template de banner

Logo 1	TÍTULO (FONTE TAOMA 60) <i>Autor 1; autor 2; autor 3 (Fonte Tahoma, tamanho 40, itálico)</i> <i>Orientador(a) (Fonte Tahoma, tamanho 40, itálico)</i>	Logo 2
INTRODUÇÃO		
Corpo de texto fonte Tahoma, tamanho 28		
RESULTADOS		
Corpo de texto fonte Tahoma, tamanho 28		
METODOLOGIA		
Corpo de texto fonte Tahoma, tamanho 28 Título de figuras e tabelas fonte Tahoma, tamanho 20		
CONCLUSÃO		
Corpo de texto fonte Tahoma, tamanho 28		
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
Corpo de texto fonte Tahoma, tamanho 24		

Quais os próximos passos?

Orientações para atividades remotas



Divisão das turmas



- Distribuir as turmas entre os professores que atuarão como orientadores dos projetos;
- Cada professor trabalhará com um número limitado de alunos com base na distribuição de turmas entre os professores.

Contato com os estudantes

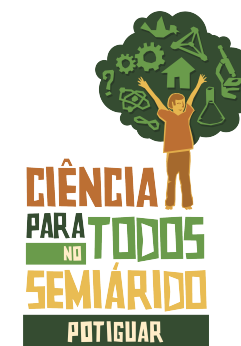


Este primeiro contato é muito importante!

- Será a porta de entrada para os estudantes que desenvolverão projetos para a feira de ciências escolar no ano de 2020
- Através de redes sociais, e-mail ou contato telefônico
- Acessar o SEEC - SIGEduc - Sistema Integrado de Gestão da Educação

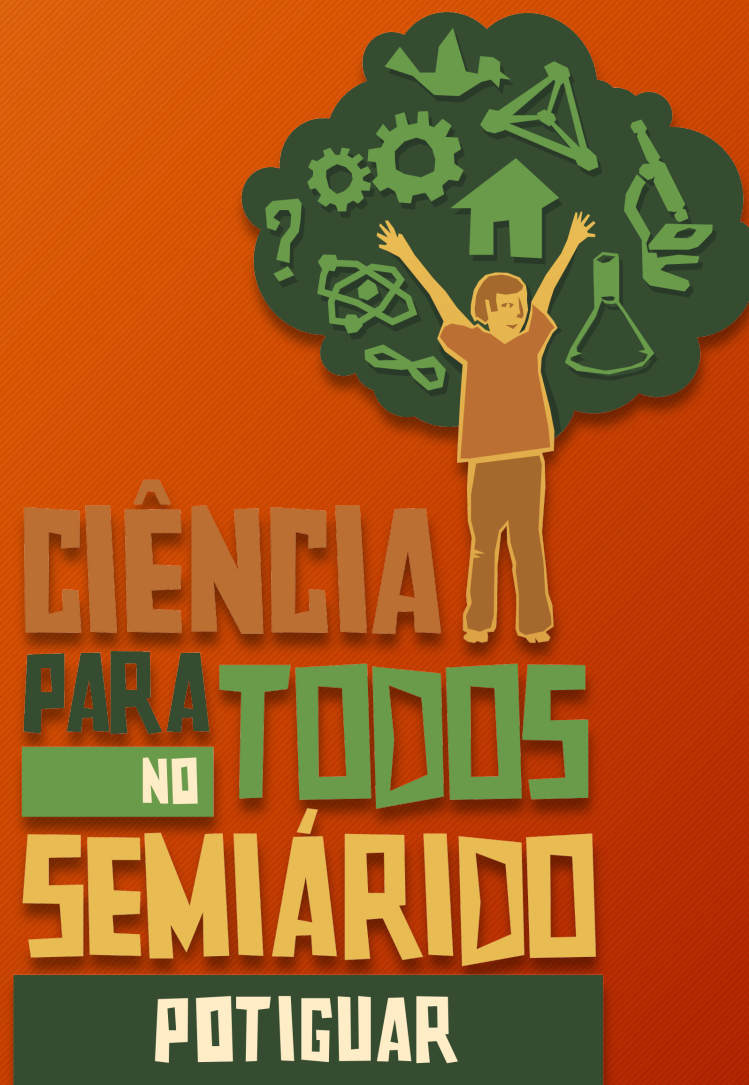
ACOMPANHAMENTO DOS ESTUDANTES

- Criação de um grupo de whatsapp (ou qualquer outro aplicativo de mensagens de sua preferência)
- Se aluno não tem acesso ao aplicativo e o mesmo desejar elaborar um projeto, sugere-se o acompanhamento das atividades por e-mail
- Casos excepcionais devem ser analisados separadamente.



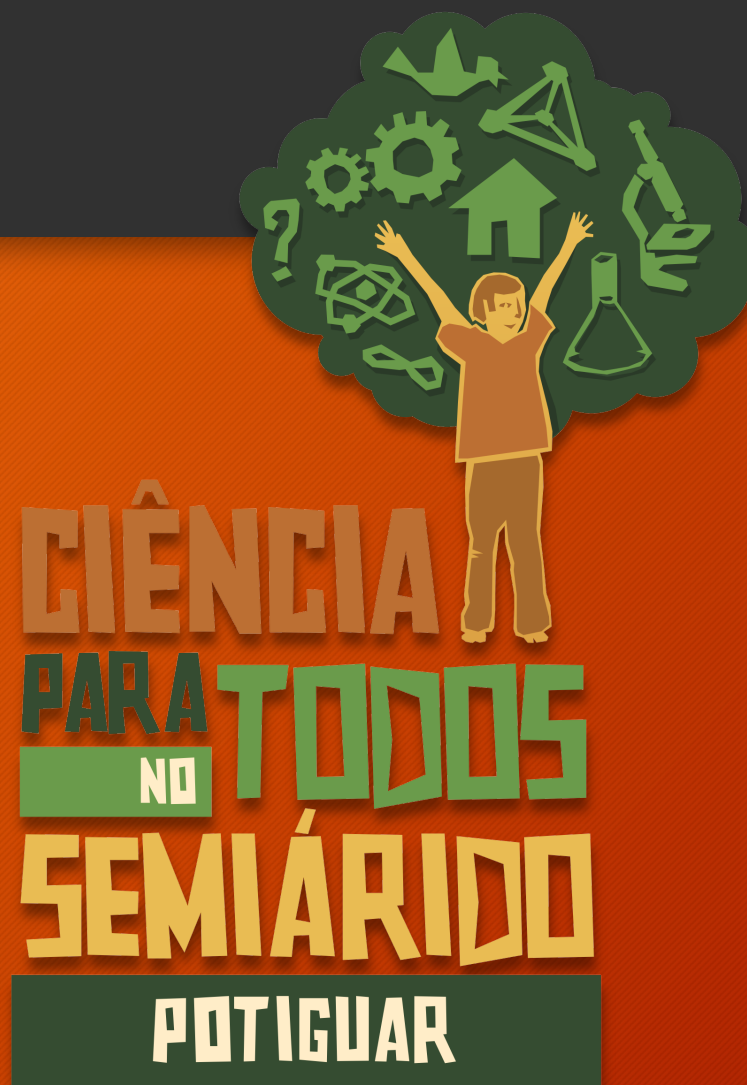
O que pode ser feito mesmo no isolamento social

- Tempestade de ideias por chamada de vídeo - Link: Tempestade de ideias por videochamadas:
- https://www.instagram.com/tv/B_fUkHUpEYt/?utm_source=ig_web_copy_link
- Reformulação da pergunta - gibi “Eu, cientista?”, página 10. Link gibi “Eu, cientista?”:
https://issuu.com/feliperibeiro57/docs/gibi_eu_cientista



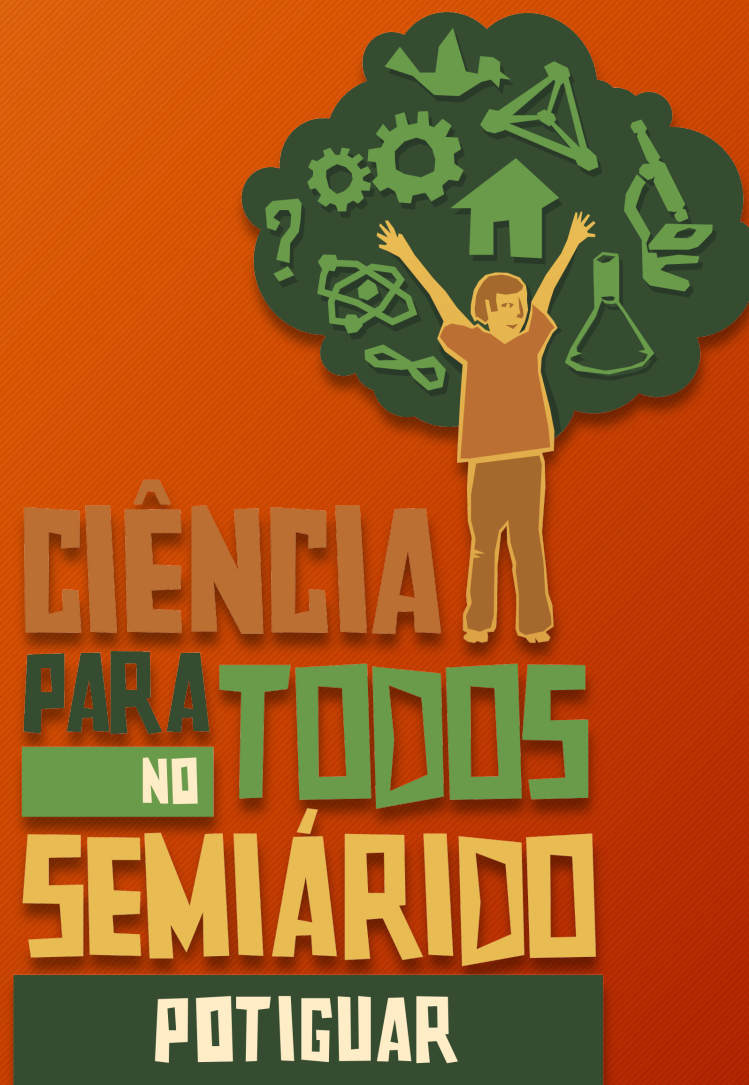
O que pode ser feito mesmo no isolamento social

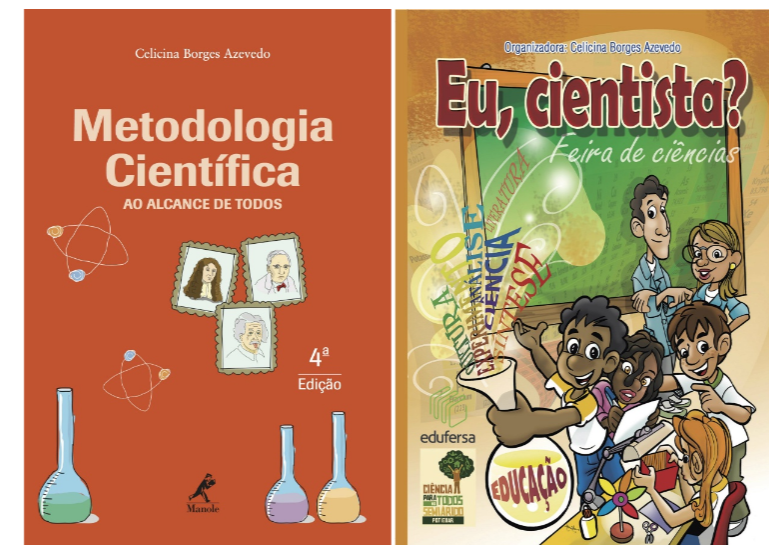
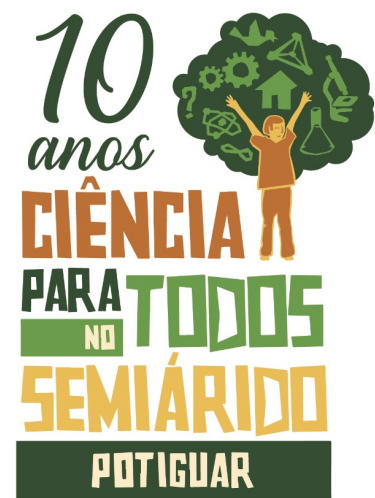
- Pesquisa bibliográfica utilizando os sites de busca (ex. google acadêmico)
- Elaboração da hipótese
- Preencher o formulário do Projeto de Pesquisa



ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

- Seguir os passos e orientações descritas no cronograma de atividades
- O tutorial está disponível como todas informações





Conecte-se conosco



www.cienciaparatodos.com.br



@cienciaparatodosrn



<https://www.facebook.com/cienciaparatodosrn/>



cienciarn@gmail.com



**CIÊNCIA
PARA
NO TODOS
SEMIÁRIDO
POTIGUAR**