

EXPOTEC

Exposição Científica, Tecnológica e Cultural Caicó | 2024

Conheça o maior evento científico,
tecnológico e cultural do Seridó!



30 e 31 de outubro
Ilha de Santana

A **Expotec** é um evento que apresenta os projetos de ensino, pesquisa e extensão do IFRN|Caicó e de instituições da rede pública do RN.





25 SALAS TEMÁTICAS

120 TRABALHOS NA FEIRA SERIDÓ CIÊNCIA

60 TRABALHOS NA MOSTRA DE PESQUISA E EXTENSÃO

50 INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

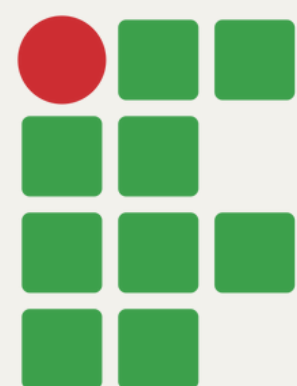
20 APRESENTAÇÕES CULTURAIS

Nossa abrangência



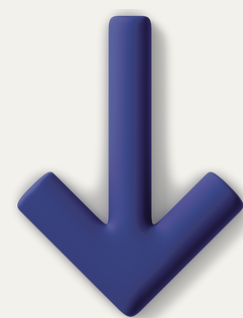
35 cidades

Nossos parceiros

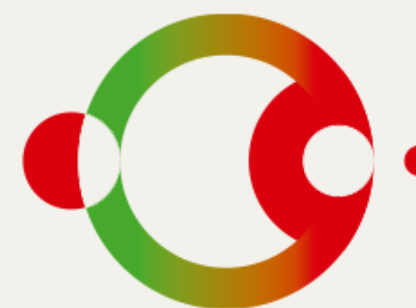


INSTITUTO FEDERAL

Rio Grande do Norte
Campus Caicó



EXPOTEC Exposição Científica,
Tecnológica e Cultural
Caicó | 2024



OPPEP

OBERVATÓRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

10ª DIREC
Diretoria Regional da Educação,
da Cultura, do Esporte e do Lazer



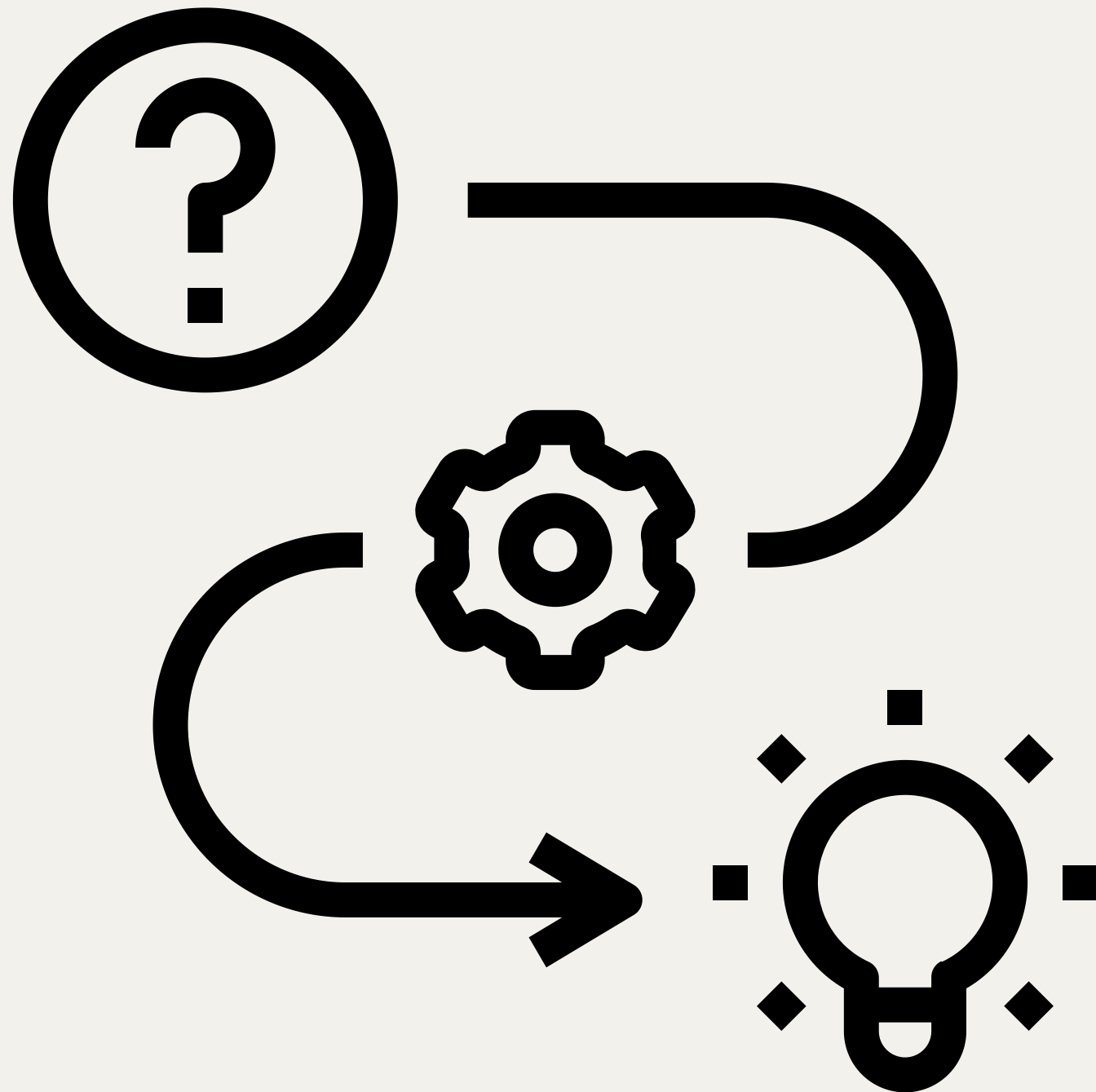
EXPOTECH

Exposição Científica,
Tecnológica e Cultural
Caicó | 2024

A EXPOTECH é um evento pioneiro na região, onde pretende-se criar um espaço de divulgação de diversos segmentos da pesquisa científica, através de exposições, com demonstrações práticas e em banners.

- **Propiciar a comunidade uma aproximação com as tecnologias em desenvolvimento;**
- **Estimular a cultura investigativa, a inovação e o empreendedorismo**
- **Divulgar o resultado dos trabalhos produzidos por alunos e servidores nas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão.**

A região com o IDEB maior que a média estadual NUNCA teve uma escola da rede estadual ou municipal sendo representada em uma feira de ciências, seja estadual ou nacional.



FINALISTAS FEBRACE 2024



O USO DA LEUCENA (LEUCAENA LEUCOCHEPHALA LAZARUS) COMO ALTERNATIVA PARA O PERÍODO DE ESTIAGEM NA ZONA RURAL DE TRIUNFO POTIGUAR-RN – FASE II (5612)
Jozadak Eufrazio Fernandes, Carlismar Janes da Silva, Gabriela Soares (Coorientação)
E.E. Desembargador Felipe Guerra, Triunfo Potiguar, RN
AGR - 401 Agronomia
Projeto da Feira: Feira Regional de Ciências e Tecnologia da 11ª DIREC

O USO DE BIOPOLÍMEROS DA FIBRA DO COCOS NUCIFERA L. COMO ALTERNATIVA PARA O PERÍODO DE ESTIAGEM NA ZONA RURAL DE TRIUNFO POTIGUAR-RN – FASE II (4981)
Maria Leticia Lima do Carmo, Maria Eduarda de Oliveira Maia, Layza Carvalho, Lidia Costa Lima (Orientação)
E.E. Professor Antonio Dantas, Apodi, RN
BIO - 205 Ecologia

O USO DE MATÉRIA ORGÂNICA PROVENIENTE DE TERRENOS BALDIOS COMO ALTERNATIVA PARA REVITALIZAR SOLOS DEGRADADOS, UMA ALTERNATIVA VIÁVEL NA AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO POTIGUAR (5612)
Vitória Sabrina da Silva Leite, Antonio Serginaldo de Oliveira Bezerra (Orientação)
E.E. Monsenhor Raimundo Gurgel, Mossoró, RN
AGR - 401 Agronomia

PRENSA MECÂNICA PARA REDUZIR O ESFORÇO FÍSICO E AUMENTAR A VELOCIDADE NA FABRICAÇÃO DE VASSOURAS DE PALHA DE CARNAÚBA EM UPANEMA/RN (4552)
Gunnar Berg Alves Gonçalves, Emanuel Gentil Lopes Bezerra, Douglas de Oliveira Targino, Aldefran Aderson da Silva Souza (Orientação), MATHEUS KLISMAN DE CASTRO E SILVA (Coorientação)
Escola Evangélica Professor José Inácio da Costa, Upanema, RN
ENG - 703 Mecânica
Projeto da Feira: Feira de Ciências do Semiárido Potiguar

PROTOTIPO DE RESUMIDOR E UMOIDIZADOR DE ÁGUA CALOR A PARTIR DE CUCURBITACULIZANDO TÉCNICAS DE

EXPOTECH Exposição Científica,
Tecnológica e Cultural
Caicó | 2024

Metodologia Científica ao Alcance de Todos- MCAT

- Observar o mundo ao seu redor
- Vencer os bloqueios
- Tempestade de ideias (T.I.)
- Reformular as perguntas geradas na T.I.
- Formular as hipóteses
- Preparar projeto de pesquisa
- Realizar a pesquisa (explorar ou explicar)
- Tirar conclusões
- Escrever relatório
- Apresentar o trabalho na feira de ciências



Como ajudar nossos alunos a aprenderem a aprender?

Ensinando a
despertar a própria
capacidade de
aprender, de
experimentar e de
viver dos alunos

*O ensino não deve
ser meramente
intelectual*



Olhar o mundo ao nosso redor e perguntar... Por que?



A young girl with her eyes closed and a slight smile is the central focus. She is surrounded by various chalk drawings on a dark background. To her left is a rocket ship with flames. Above her is a planet with rings and a star. To her right is a sun with rays. Below her is a city skyline. The drawings are simple and childlike, suggesting a theme of imagination and creativity.

E assim...

Ajudá-los a ter muitas ideias!!!

A tempestade de ideias





A tempestade de ideias

- Grupos de no máximo 3 pessoas
- Uma pessoa responsável por anotar as perguntas
- Neste momento todas as perguntas devem ser anotadas
- Muito importante que não haja julgamento sobre a pergunta e nenhuma tentativa de resposta a essa pergunta
- Vocês terão 5 minutos para fazer as perguntas

Analisar as perguntas

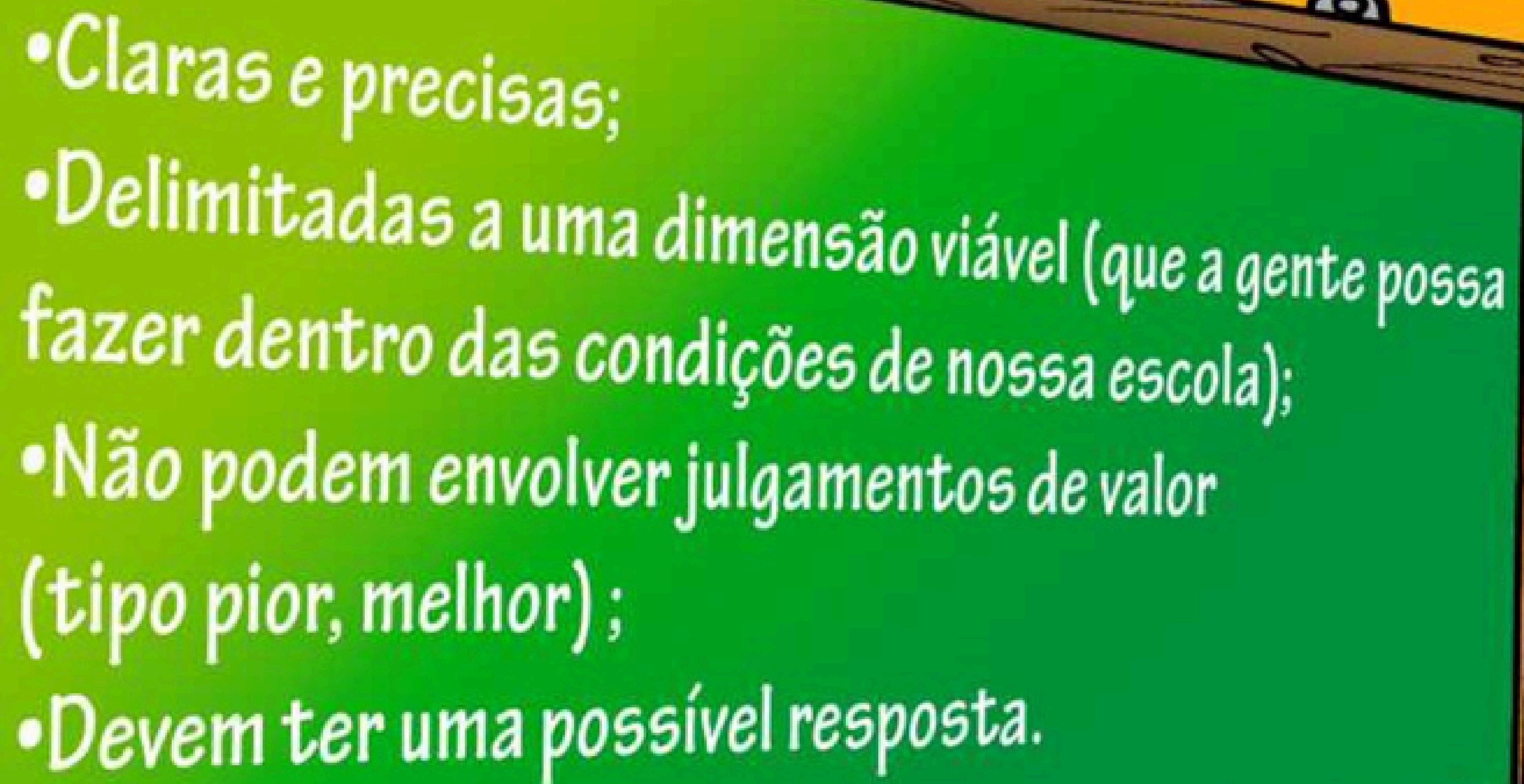
- **Será que todas as perguntas feitas durante a tempestade de ideias podem ser respondidas através do método científico?**
- **Devemos formular questões do jeito que os cientistas fazem**





Reformulando a pergunta



- 
- Claras e precisas;
 - Delimitadas a uma dimensão viável (que a gente possa fazer dentro das condições de nossa escola);
 - Não podem envolver julgamentos de valor (tipo pior, melhor);
 - Devem ter uma possível resposta.

REFORMULANDO A PERGUNTA

1. Por que as frutas estragam?

2. O que fazer para as frutas se conservarem depois de colhidas?

3. As frutas se conservam melhor se revestidas ou não?

4. As frutas se conservam por mais tempo se revestidas ou não?

**5. As bananas se conservam por mais tempo se revestidas com
cera de abelha?**



REFORMULANDO A PERGUNTA

- 1. Por que crianças e adolescentes iniciam o consumo de álcool cada vez mais jovens?**
- 2. Crianças e adolescentes iniciam o consumo de álcool cada vez mais jovens por quais motivos?**
- 3. Qual a faixa etária que os jovens iniciam o consumo de bebida alcoólica e quais motivos?**
- 4. Qual a faixa etária que os jovens de Upanema iniciam o consumo de bebida alcoólica e quais motivos?**

REFORMULANDO A PERGUNTA

1. Por que os peixes não respiram fora d'água?

Qual fator fisiológico que impede os peixes de respirarem fora d'água

Os peixes conseguem sobreviver quanto tempo fora d'água?





Formular uma possível Resposta

- Palpite inicial: HIPÓTESE

 - Qual é a sua aposta?
- Verificação: experimentação
 - Testar se a hipótese é verdadeira ou falsa

FORMULANDO HIPÓTESES

As bananas se conservam por mais tempo se revestidas com cera de abelha?

Sim, as bananas se conservam mais tempo se forem revestidas com cera de abelha.

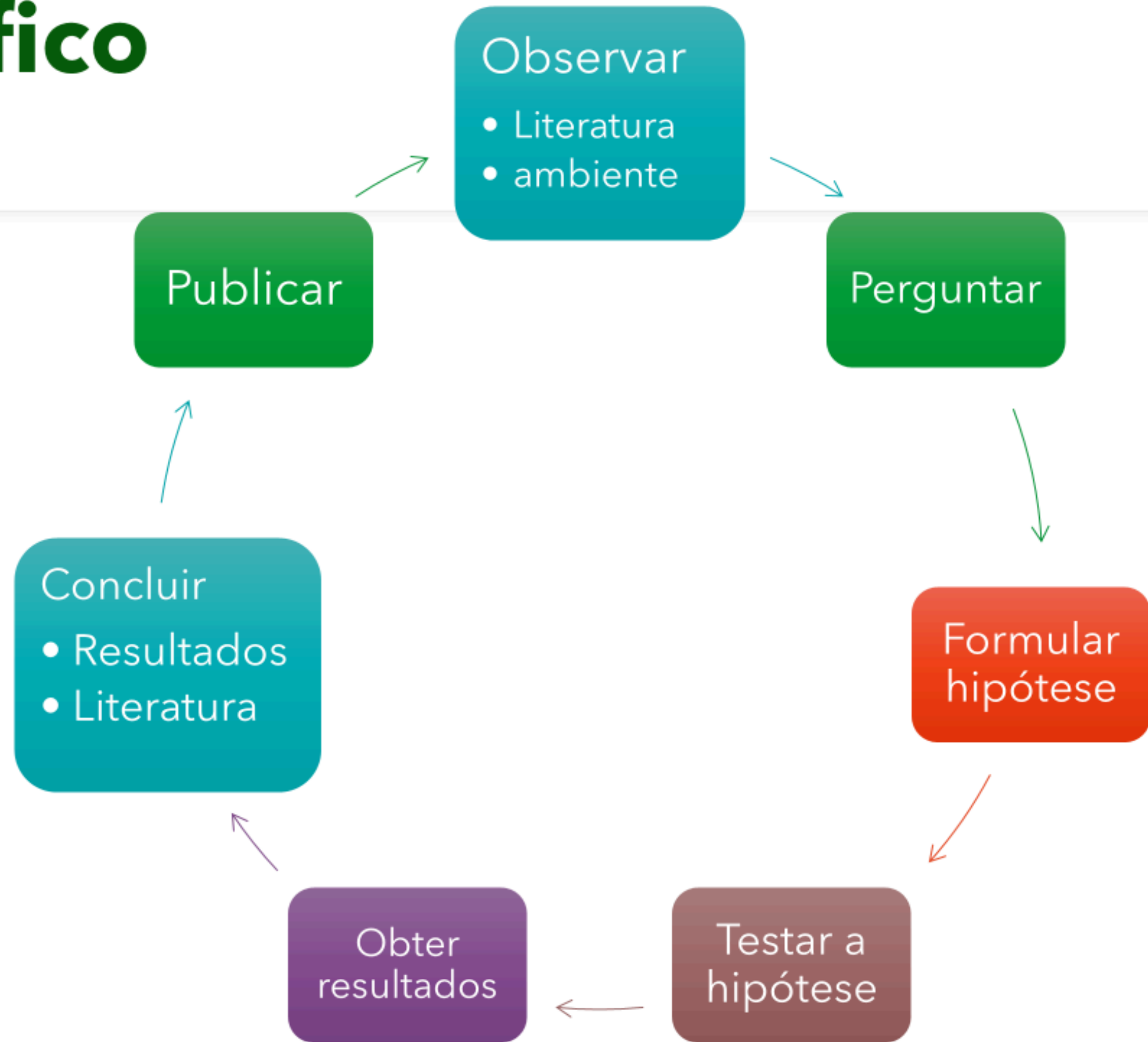
Qual a faixa etária que os jovens de Upanema iniciam o consumo de álcool e quais os principais motivos?

Os jovens de Upanema iniciam o consumo de bebida alcoólica aos 13 anos por influência dos amigos.

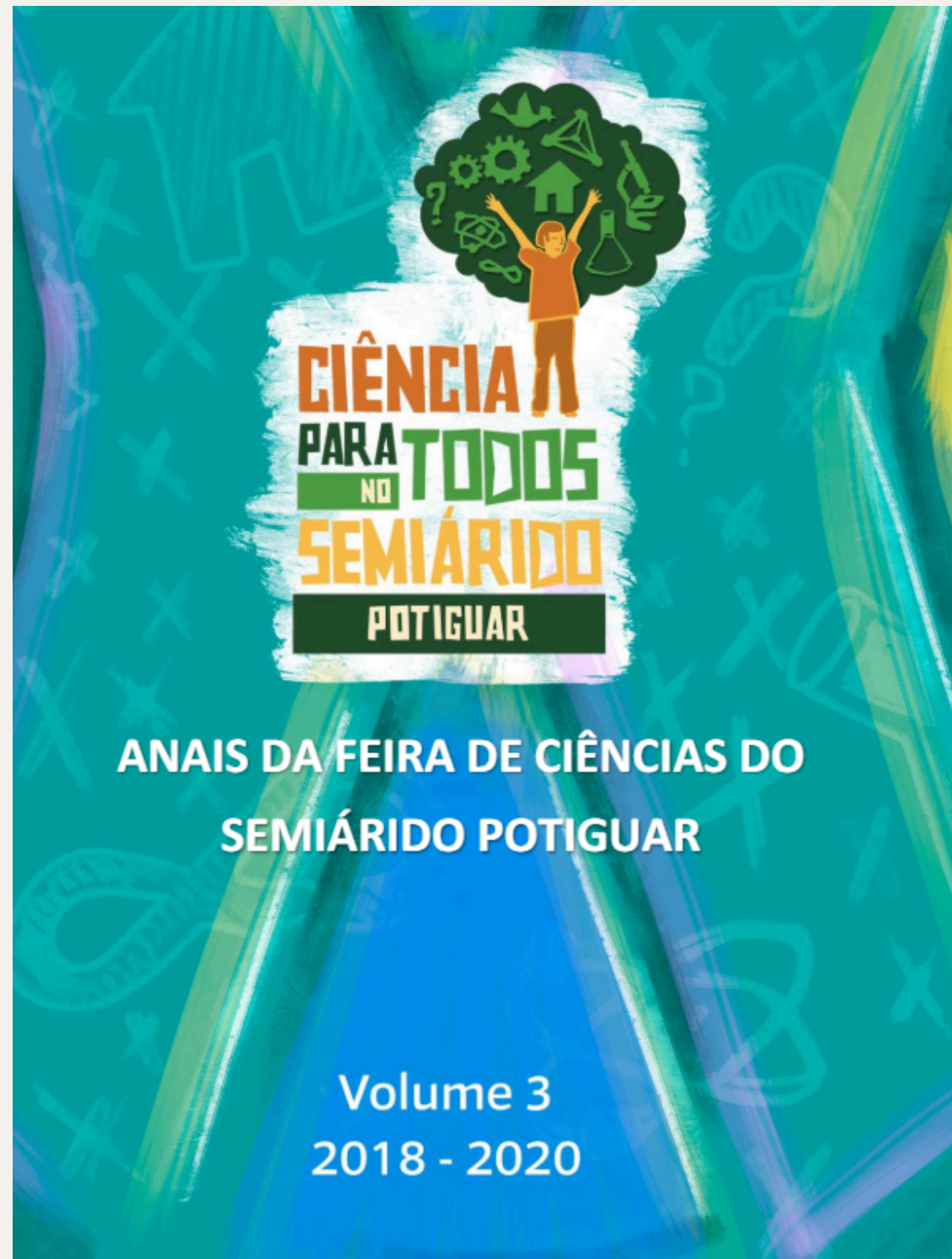
Qual fator fisiológico que impede os peixes de respirarem fora d'água

O oxigênio é tóxico para o peixe.

Método Científico



SUGESTÃO DE CONSULTA



cienciaparatodos.com.br



DOCUMENTOS UTILIZADOS NAS FEIRAS DE CIÊNCIAS



Diário de bordo



Projeto



Relatório

Diário de Bordo

- É um caderno ou pasta no qual o estudante registra as etapas que realiza no desenvolvimento do projeto.
- o registro **detalhado** e **preciso** dos fatos, dos passos, das descobertas e das novas indagações;
- o registro das **datas** e **locais** das investigações;
- o registro dos **testes** e **resultados** alcançados;
- as **entrevistas** conduzidas etc.



Projeto de Pesquisa



- Depois de definir o tipo de pesquisa, elaborar um Projeto de Pesquisa que ajudará a estruturar as ideias antes do desenvolvimento da pesquisa.
- É o planejamento inicial do seu projeto científico ou de engenharia, ou seja, é preparado antes do início do projeto.
- Nele, você levanta as questões que serão estudadas, as hipóteses ou objetivos, descreve o método que será utilizado para realizar o projeto e referências bibliográficas sobre o tema do projeto.

Relatório da Pesquisa



WEBINAR

- O relatório do projeto é a exposição escrita do estudante, na qual devem ser descritos fatos verificados nas pesquisas, execução de experiências e também a reflexão a partir das questões identificadas. É geralmente acompanhado de documentos demonstrativos, tais como diagramas, tabelas, gráficos, estatísticas e outros.

ASSESSORIA EXPOTEC

- **Oficina com professores da escola**
- **Pré-avaliação das hipóteses**
- **Apoio na busca por referências bibliográficas**
- **Revisões na escrita do projeto e relatório**
- **Dúvidas metodológicas e ABNT**
- **Reuniões remotas**
- **Vai fazer sua feira de ciências? Nos convida!**



ASSESSORIA EXPOTEC



expotec.ca@ifrn.edu.br

(84) 9 9600-0896