

Apresentação

A promoção de uma educação científico-tecnológica desde os primeiros anos de escolaridade, tem-se constituído como uma necessidade para a maioria dos investigadores e educadores.

É muito importante que a escola básica promova alguma compreensão, ainda que simplificada, de conteúdos que expliquem os processos e a natureza da Ciência, bem como promova uma atitude científica nas crianças desde os primeiros anos da escolaridade.

Assim, é possível orientar o trabalho dos alunos, passando de uma atividade meramente ilustrativa ou de exercício em sala de aula para uma atividade de cariz investigativo e que promova a curiosidade e a capacidade crítica, que são pilares fundamentais da ciência.

Conteúdos

1º e 2º ano do EB

Experiências com alguns materiais e objetos de uso corrente;

Experiências com a água

Experiências com o som

Experiências com o ar

Manusear objetos em situações concretas

3º e 4º ano do EB

Experiências sobre o corpo humano

Os seres vivos e sua relação com o meio ambiente

Aspetos físicos do meio

Manusear objetos em situações concretas



**CIÊNCIAS
EXPERIMENTAIS**

**Orientações
Curriculares**

**Atividades de
Enriquecimento
Curricular**

AEC

Aprendizagens a promover

APRENDIZAGENS TRANSVERSAIS

- **Pensamento crítico e reflexivo:** a abordagem das ciências deverá propiciar ao aluno uma melhor compreensão sobre o mundo que o rodeia e uma visão sistémica sobre a sociedade e o meio ambiente. O aluno deverá desenvolver uma postura crítica, questionar, perguntar e ter a capacidade de intervir nele de forma ativa, de forma a identificar problemas e sugerir propostas para a sua resolução.
- **Testar hipóteses:** através da experimentação, o aluno deverá desenvolver a capacidade de testar hipóteses, expressar sua opinião, ou seja, pensar sobre as diferentes alternativas para uma situação-problema.
- **Comunicar e colaborar:** o aluno deverá desenvolver a capacidade de trabalhar em equipa bem como atuar de forma colaborativa com os colegas para a resolução das atividades propostas.

APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

- **Promover a experimentação relacionada com as ciências:** ao realizar atividades laboratoriais, experimentais e de campo o aluno tem a oportunidade de desenvolver o “saber” e o “fazer” relacionados com os conteúdos previstos no currículo.
- **Diferenciar materiais quanto ao seu uso, texturas, propriedades:** ao manipular diferentes materiais, o aluno deverá reconhecer suas características, texturas e utilidades.
- **Compreender fenómenos da natureza:** através da prática, das simulações e das experiências, é possível promover a construção de conhecimento científico útil e significativo, que permite ao aluno melhorar a sua interação com a realidade natural.
- **Compreender o funcionamento do corpo humano:** o aluno deverá adquirir conhecimentos sobre o funcionamento do próprio corpo, e dos cuidados que deve ter para garantir a sua segurança física e de outras pessoas.

- **Relacionar áreas diversas de estudo:** as experiências permitem despertar e integrar conhecimentos de várias áreas, além de ser uma via de construção de uma imagem positiva da ciência.
- **Visualizar fenómenos na prática:** através da experimentação é possível realizar tarefas baseadas na resolução de problemas que apelem aos domínios cognitivos e aos conhecimentos prévios que os alunos adquiriram em sala de aula. Pretende-se despertar a curiosidade das crianças, fomentando um sentimento de entusiasmo e tornando-as motivadas com os resultados obtidos.