INTERVENÇÃO

Propriedades do ar

Nataly Bicca Duarte

Oueila Mendes

Plano da Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

O ar existe e nos cerca, mas como sabemos que existe se não podemos ver? Por conta das propriedades físicas do ar podemos comprovar sua existência. Existe uma camada de ar que envolve a terra na qual chamamos de ar atmosférico, o mesmo é uma mistura de gases, partículas suspensas (poeira, fuligem, produtos químicos, entre outros) e vapor de água. Tendo seus elementos sendo essencialmente, oxigênio, argônio, gás carbônico, neônio e nitrogênio (DUARTE, 2017).

Para que possamos comprovar a existência do ar podemos utilizar de algumas características que ajudam a perceber sua existência, ou seja, as propriedades físicas do ar (DUARTE, 2017)

Esta atividade tem como objetivo ensinar aos alunos as propriedades físicas do ar e sua existência com base em atividades dinâmicas e experimentos científicos nos quais os alunos poderão interagir entre si e nas experiências apresentadas, para que, de tal forma, a aprendizagem se torne mais prazerosa e garanta um melhor aproveitamento do conteúdo, visto que, os alunos conseguem aprender melhor na prática e na interação com os demais. Por isso, trabalhar temas tão importantes como esse em sala de aula de forma dinâmica é de suma importância para uma aprendizagem melhor dos alunos.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Pensamento crítico;
- Conhecimentos sobre as propriedades físicas do ar;
- Criatividade e participação em atividades práticas;
- Despertar interesse pela ciência.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Conhecimentos que os alunos já adquiriram sobre o tema nas aulas expositivas;

- Interação com os colegas;
- Interesse na participação da atividade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A atividade ocorrerá com as turmas 40, 41 e 42 do 4° ano do turno da manhã da E.M.E.F. Presidente João Goulart.

As turmas serão unidas em uma das salas da escola e será explicado sobre o ar e suas propriedades físicas de forma expositiva. Logo após, será realizado um experimento científico de acordo com cada propriedade física, para que desta forma os alunos tenham uma melhor aprendizagem. Os experimentos são respectivamente sobre massa, peso e pressão do ar, resistência, compressibilidade, expansibilidade e elasticidade.

Materiais utilizados nos experimentos:

- Bexigas coloridas;
- 3 litros vazios de 300mL;
- Vinagre;
- Bicarbonato de sódio;
- Seringa;
- Béquer.

Registro da Intervenção

A atividade ocorreu no dia 18 de agosto de 2017 com as turmas 40, 41 e 42 do 4° ano do turno da manhã da E.M.E.F. Presidente João Goulart (FIGURA 1).

Esta atividade tem como objetivo ensinar aos alunos as propriedades físicas do ar e sua existência com base em atividades dinâmicas e experimentos científicos nos quais os alunos poderão interagir entre si e nas experiências apresentadas, para que, de tal forma, a aprendizagem se torne mais prazerosa e garanta um melhor aproveitamento do conteúdo, visto que, os alunos conseguem aprender melhor na prática e na interação com os demais.

As turmas foram unidas em uma das salas de aula da escola e foi lhes explicado sobre o ar e suas propriedades físicas de forma expositiva (FIGURAS 2 e 3). Logo após, a atividade toda decorreu com experimentos científicos, cada experimento foi realizado de acordo com cada propriedade física do ar, sendo elas: pressão, peso, massa, compressibilidade, elasticidade, resistência e expansibilidade (FIGURAS 4 á 9). Para que desta forma os alunos tivessem uma melhor aprendizagem e foi exatamente o que notamos no término da atividade.

Como forma de avaliação foi observado o interesse dos alunos na participação da atividade e na realização dos experimentos.



Fig1. Alunos do 5° ano da E.M.E.F. Presidente João Goulart



Fig2. Bolsista explicando sobre o ar e suas propriedades físicas.



Fig3. Bolsista explicando sobre o ar e suas propriedades físicas.



Fig4. Início das atividades práticas.



Fig5. Alunos realizando os experimentos.



Fig6. Alunos realizando os experimentos.



Fig 7. Experimentos realizados pelos alunos.



Fig8. Experimentos realizados pelos alunos.



Fig9. Aluno finalizando as atividades com os experimentos finais.

AVALIAÇÃO

Foi utilizado como forma de avaliação a participação dos alunos na atividade e o desempenho dos mesmos durante a realização dos experimentos.

A atividade foi muito proveitosa, a turma participou ativamente mostraram-se interessados e curiosos pelas atividades e experimentos apresentados, realizaram com afinco e atenção todas as ideias propostas e adoraram o resultado. Foi observado curiosamente que todos os alunos mostraram-se muito participativos independente da turma.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUARTE, Michelle. Propriedades físicas do ar. **Toda Matéria**. Disponível em: https://www.todamateria.com.br/propriedades-do-ar/ Acesso em: 19 Agosto 2017.