

AÇÃO DO CLUBE DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES: UMA APLICAÇÃO PRÁTICA E EFICIENTE COM MATERIAIS DO COTIDIANO DOS ESTUDANTES

BRAGA, Ionayra Castro¹; SILVA, Samara Rodrigues da¹; MEIRA, Renata Pinheiro¹; ATANAZILDO, Sabrina Theodora De Faria¹; SILVA, Alessandra Edilene da¹; LOPES, Larissa Godinho¹; SOUSA, Yasmin Sayuri Simo De¹; RAFALSKI, Guilherme Ferreira¹; ALMEIDA, Gabriel Navarro¹; PIZZAIA, William Cristian da Silva^{1,2};

¹Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Anísio Teixeira / CRE Ariquemes / SEDUC

²Orientador do Clube de Ciências

INTRODUÇÃO: O ensino no âmbito das ciências da natureza é de grande importância para os estudantes do ensino básico, proporcionando um estímulo no desenvolvimento intelectual quanto no contexto social despertando o interesse pela área de conhecimento. A ação promovida através do projeto do Clube de Ciências na Escola com aulas teóricas e práticas consegue por meio de uma estratégia inovadora proporcionar engajamento e um maior entendimento entre o conteúdo escolar e o cotidiano do estudante na sua casa ou comunidade o que estimula a compreensão e a aplicação de teorias apresentadas pelos docentes nas disciplinas. **OBJETIVO:** A presente ação teve como objetivo uma análise expressiva a partir da implementação do Clube de Ciências e aulas teóricas e práticas empregando reagentes que os estudantes utilizam em seu cotidiano. **MATERIAL E MÉTODOS:** O estudo foi realizado em um laboratório de ciências da natureza de uma escola estadual pública no município de Ariquemes, contando com a participação de 12 estudantes. Foram utilizados materiais, do cotidiano dos estudantes, como refrigerantes sabor cola, laranja, guaraná e uva, extrato de tomate, chá mate líquido, café líquido, sabão em pó, leite líquido, bebida engarrafada de fruta sabor laranja, água sanitária e água. Utilizaram 22 béqueres de 100 ml que sendo organizados em dois testes com 11 béqueres cada. No teste 01 os reagentes foram distribuídos em 09 béqueres até a medida de 50 ml e no teste 02 em mais 09 béqueres os reagentes foram distribuídos até a medida de 25 ml e acrescentado, para diluição, 25 ml de água e para efeito de controle cada teste teve um béquer com 50 ml de água. Em um béquer maior foi adicionada água sanitária no volume de 500 ml, que foi distribuída entre os testes 01 e 02 na quantidade de 50 ml para cada béquer respectivamente. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A utilização de materiais e reagentes do cotidiano dos estudantes contribuiu de forma muito significativa para a aprendizagem e a boa compreensão a respeito dos conceitos científicos que estão presentes em nossa casa tornando a aula mais atrativa. Quanto a cada reagente que recebeu a água sanitária observou-se primeiro que a água como controle não sofreu alteração na sua cor e não produziu bolha. O molho de tomate por apresentar corantes começou a descolorir-se, por ação do hipoclorito que é um oxidante e destrói compostos coloridos, e a produzir uma espuma branca em sua superfície pela formação de CO₂ proveniente do processo de oxidação sendo observado a mesma espuma no leite. A água sanitária por apresentar hipoclorito de sódio que tem uma capacidade oxidante satisfatória conseguindo promover a descoloração dos refrigerantes pois ocorre a destruição ou degradação de moléculas que são responsáveis pela pigmentação desses produtos e com a ação deste alvejante sobre as moléculas de açúcares presentes promove a formação de um gás tóxico. O mesmo resultado observado nos refrigerantes ficou evidente na bebida engarrafada de fruta sabor laranja que apresentou diferença na coloração. Desta forma também é possível observar e destacar a mesma reação de descoloração do chá e do café que não apresentaram formação de bolhas. Os resultados foram idênticos para os testes 01 e 02 propostos para observação e não apresentando alterações nos béqueres controles que continham apenas

água. **CONCLUSÃO:** A utilização de materiais e reagentes que estão presentes no cotidiano dos estudantes promoveu uma maior reflexão e entendimento sobre os conteúdos estudados na teoria dentro do ambiente escolar e verificados na prática, como o processo de oxidação e formação de produtos como gases. Por estes reagentes estarem inseridos em suas casas a aula prática mostrou-se como uma estratégia positiva e eficiente para o ensino e a aprendizagem de conteúdos que envolvem a área de ciências da natureza. A proposta para a divulgação e popularização da ciência foi muito importante com essa ação de aula prática que também contribuiu com habilidades sociais e cognitivas aumentando o poder argumentativo do estudante na escola assim como na comunidade onde mora. **AGRADECIMENTOS:** À Secretaria de Educação do Estado de Rondônia – SEDUC/RO, CRE de Ariquemes, RED-CONEXÃO AMAZÔNIA e ao Instituto MOCAM.

Palavras – chave: Ciência, Experimentação, Oxidação, Aula prática, Clube de Ciências.

E-mail: ionayrac@gmail.com

E-mail: samararodriguesdasilva11@gmail.com

E-mail: williampizzaia338@gmail.com