



**MOTIVANDO - “Feira de Inovação e Ciências do UNIVAG”
Categoria EXPERIMENTE - Resumo Científico**

Título do Experimento ou Projeto realizado: Amilase salivar: como funciona e sua importância

Escola: Colégio Regina Pacis

Município: Sinop

Série: 9º ano

Nome completo dos alunos: Maria Rita Dalólio Maldaner, Emanuely Junqueira Ferreira, Leonardo Luiz Lemanski, Sabryna Ribeiro Mendes de Lima, Juliana Paiva Heinz, Isabela Rigotti Paroli.

Nome completo do(a) professor(a): Prof. Thaiza Galhardo Morceli, prof. Juliana Miranda de Abreu, prof. Pollyana Viana Lyra do Nascimento.

Objetivo do Experimento/Projeto:

Representar a reação da enzima amilase salivar com amido.

Princípios e métodos que levam o experimento/projeto a funcionar:

Colocamos em um recipiente uma mistura de saliva, água e amido e no outro somente amido e água, e após 30 minutos adicionamos iodo aos dois recipientes e mexemos, com isso observamos que o a mistura do recipiente que não continha saliva ficou com uma cor escura, enquanto o outro, não.

Isso acontece porque a saliva possui uma enzima chamada amilase salivar digere parcialmente o amido(polissacarídeo) quebrando-o em moléculas de maltose(dissacarídeo). Assim ao adicionar o iodo, também um polissacarídeo, no recipiente que não continha saliva ele reagiu com o amido dando origem a uma mistura de cor escura. Já no recipiente com a saliva essa reação não aconteceu, pois a amilase salivar já havia quebrado o amido em maltose.

Aplicação do experimento/projeto na sociedade:

O amido representa cerca de 80% das calorias consumidas pelo homem, tornando-o um item muito importante em nossa dieta. Nesse sentido, o experimento nos mostra a importância da amilase salivar e como que sem sua presença perderíamos nossa maior fonte de calorias. É esse experimento ainda nos ajuda a compreender como funciona um dos vários processos biológicos do nosso corpo, sendo um ótimo experimento para ser realizado quando se está estudando o sistema digestório.

Conclusão:

Podemos concluir que a amilase salivar impede que a reação entre amido e iodo ocorra, pois ela possui a capacidade de transformar o amido em moléculas de maltose, sendo essa uma capacidade essencial para nos fornecer calorias.