

O que faz o pão crescer?

Eliana Maria da Silva

Amanda Carolina Barreto Pascoal Brambilla

Introdução:

O presente trabalho foi desenvolvido com alunos do sétimo ano da EE “Francisco Eugênio de Lima” da cidade de Casa Branca, interior do estado de São Paulo, com o intuito de fazer com que através da questão O que faz o pão crescer? eles pudessem investigar o pão e assim descobrir a ação dos microrganismos, tema estudado por eles nesse ano.

Desenvolvimento:

Os alunos trabalharam em grupos e tinham como meta encontrar resposta a questão O que faz o pão crescer? Para isso eles tiveram tempo de discutir em grupos e após a discussão anotarem suas hipóteses.

Com as hipóteses na mão os alunos foram convidados a pensar em como fariam para testá-las e assim chegarem a um resultado.

Foi consenso a necessidade de se fazer o pão para testar as hipóteses por eles levantadas. Para isso eles se colocaram a pensar no que se usa para fazer o pão e se é preciso haver uma proporção entre todos os ingredientes. Com as questões resolvidas, a sala pesquisou receitas de pão e ao final escolheram uma em comum acordo para preparar:

Receita de pão

- 2 copos de leite
- ½ copo de açúcar
- 50 gramas de fermento
- 2 ovos
- 1 copo de óleo
- 1 colher de sopa rasa de sal

Preparo

Bater todos esses ingredientes no liquidificador e acrescentar farinha de trigo até dar o ponto.

Sovar, modelar os pães e deixar crescer até dobrar de volume.

Assar por mais ou menos 40 minutos em forno médio.

Com a receita em mãos a turma colocou a mão na massa fazendo assim cinco testes:

- A receita completa
- A receita sem ovo
- A receita sem sal
- A receita sem açúcar
- A receita sem fermento biológico

Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Os alunos preparam os pães, conforme mostrado nas figuras de 1 a 5; e após esses descansarem e assarem, eles puderam realizar suas observações.

Resultados:

Os alunos concluíram que é o fermento biológico o responsável pelo crescimento do pão, pois das massas preparadas só ficou sem crescer, dura e pesada a massa sem fermento biológico, que podia ser diferenciada das outras preparadas, como pode ser visto nas figuras 6 e 7.



Figura 6 - Pão com fermento



Figura 7 - Pão sem fermento perto de um com fermento

Considerações:

Durante todo o desenvolvimento do trabalho os alunos passaram por um processo de investigação sem respostas prontas, o que os fez serem protagonistas de sua aprendizagem, a construindo de forma significativa e compreendendo que a Ciência se faz na prática e acontece a todo instante ao nosso redor.

Referências bibliográficas consultadas:

- SEE-SP- Caderno do aluno e caderno do Professor. Vol.2-Ciências-7º ano (6ª série).
- SANTANA, Olga. Ciências Naturais, 7º ano-2ª Ed. São Paulo: Saraiva 2006.
- SCHIEL,D.(org.);ORLANDI,A.S.(org.). **Ensino de Ciências por Investigação**. São Carlos: CDCC/Compacta Gráfica e Editora Ltda., 2009.

APOIO: