



UTILIZAÇÃO DO SUBPRODUTO DO LEITE PARA ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO COM ELEVADO VALOR PROTÉICO

Orientadora: PALEZI, Simone C.

Pesquisadores: ARIOTI, Carla; GRANDO, Carla

Curso: Engenharia de Alimentos

Área de Conhecimento: ACET

Atualmente, a utilização de subprodutos tem ganhado destaque na indústria alimentícia, sendo o soro de leite um destes produtos. Este, por sua vez, é formado a partir da fabricação de queijos, quando ocorre a precipitação da caseína (proteína do leite), por meio da coagulação enzimática, originando o soro. Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a influência da adição do soro de leite *in natura*, soro de leite desidratado e soro de leite concentrado em formulações de bolos, pães e biscoitos, definição de formulação para cada produto utilizado e a redução do impacto ao meio ambiente (descarte do soro). Além do soro de leite originar a um subproduto de grande atrativo comercial, este constitui uma excelente fonte de proteínas, as quais contêm propriedades funcionais que atendem a todas as necessidades de quem as utiliza, assim como os aminoácidos essenciais e as vitaminas. Verificou-se que o conteúdo protéico do soro *in natura* apresentou o menor teor protéico, havendo aumento desse componente após a concentração do soro e um aumento consideravelmente maior das proteínas no soro desidratado, o que era esperado em virtude da concentração dos nutrientes por efeito da operação de secagem. Os bolos, pães e biscoitos elaborados com soro *in natura* apresentaram um aumento de 11,5% de proteínas; os com adição de soro concentrado, um aumento de 10,3% de proteínas; os bolos, pães e biscoitos adicionados de soro desidratado apresentaram aumento de 10,9% de proteínas quando comparados ao bolo, pão e biscoito padrão. Assim, o aumento no conteúdo proteico destes, com a adição de soro de leite, foi semelhante, ao que era esperado com base nos cálculos realizados na formulação dos produtos. Pode-se observar que estes bolos, pães e biscoitos adicionados de soro concentrado apresentaram um aumento no volume específico (mais leves), diferindo significativamente ($p \leq 0,05$) quando comparados aos demais. A adição de soro de leite influenciou positivamente a composição química e as características tecnológicas e sensoriais destes bolos, pães e biscoitos. Na avaliação do efeito do soro no produto, verificou-se que os três tipos de soro influenciaram de maneira semelhante à qualidade dos produtos, apresentando-se o soro concentrado levemente superior aos soros *in natura* e desidratado, concluindo-se que os diferentes tipos de soro podem ser utilizados na elaboração de produtos de panificação, dependendo da sua disponibilidade e custo.

Palavras-chave: Soro de leite. Pão, bolos, biscoitos. Qualidade nutricional.

carla.ariotti18@gmail.com

simone.palezi@unoesc.edu.br

