



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Elaboração e caracterização de pães com farinha de resíduos vegetais minimamente processados
<b>Autor</b>	EDUARDO RAFAEL POSSAMAI ROSSATTO
<b>Orientador</b>	SIMONE HICKMANN FLORES

O aproveitamento de subprodutos e resíduos é de grande interesse para a indústria de alimentos, devido a sua possibilidade de aplicação como ingrediente pelas suas propriedades funcionais, tecnológicas e nutricionais com benefícios para a saúde e com redução dos riscos de contaminação na indústria e no meio ambiente e consequentemente redução de custos. A indústria de produtos minimamente processados gera uma quantidade significativa de resíduos, que são descartadas no meio ambiente, o que é um grande desperdício já que estes subprodutos geralmente são ricos em fibras e compostos bioativos. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade físico-química de pães com fibras elaborados com resíduos de indústria de repolho roxo e abóbora minimamente processados. Os resíduos eram compostos por cascas de abóbora e aparas de repolho roxo. Para obtenção das farinhas vegetais, as amostras (repolho e abóbora) foram secas em estufa com circulação de ar forçado por 20 horas a 55°C. Após o resfriamento à temperatura ambiente o produto seco foi triturado em moinho. As farinhas obtidas foram separadas em peneira de 35 mesh e caracterizadas, obtendo os seguintes valores para composição centesimal da farinha de abóbora: carboidrato 83,74; proteína 8,98 ± 0,25; lipídeo 2,68 ± 0,02; cinzas 4,61 ± 0,08; umidade 10,8 ± 0,03, enquanto que para a farinha de repolho os resultados foram: carboidrato 84,59; proteína 8,64 ± 0,35; lipídeo 2,17 ± 0,08; cinzas 4,60 ± 0,13; umidade 11,2 ± 0,02. Para a produção dos pães foi utilizada uma formulação de pão de forma padrão com substituição de farinha de trigo por farinha vegetal em 15%. A formulação era composta por 85% de farinha de trigo com 15% de farinha vegetal, 25% de água, 25% de gelo, 4% de fermento biológico seco, 3% de açúcar, 3% de gordura vegetal, 2,5% de sal, 2% de glúten vital de trigo e 0,2% de monodiglicerídeos. Os ingredientes foram homogeneizados em masseira por 10 minutos. A massa pronta foi dividida em porções de 100g que foram modeladas em máquina modeladora. Os pães foram dispostos nas formas e levados para câmara de fermentação (42°C com 80% de U.R.) por 45 minutos. Os pães foram assados em forno (180°C) por 17 minutos. Para a caracterização dos pães analisou-se a composição centesimal (umidade, proteínas, lipídeos e carboidratos de acordo com a AOAC, parâmetros de cor L, a\* e b\*, textura, volume específico e aceitação sensorial utilizando escala hedônica de 9 pontos. O pão de abóbora teve os seguintes resultados na composição centesimal (em % base seca) para carboidrato 80,19; proteína 13,72 ± 0,18; lipídeo 2,93 ± 0,10; cinzas 3,15 ± 0,12; umidade 69,65 ± 0,71. A composição centesimal do pão de repolho apresentou (em % base seca) os valores: carboidrato 79,33; proteína 13,92 ± 0,41; lipídeo 4,20 ± 0,15; cinzas 2,54 ± 0,18; umidade 68,95 ± 1,05. Em relação a cor, o pão de abóbora apresentou, resultados de cor L\* (referente à luminosidade) de 42,79 ± 0,94; de cor a\* (referente à coordenada vermelho/verde) de 4,39 ± 0,16 e de cor b\* (referente à coordenada amarelo/azul) de 18,31 ± 0,56. Enquanto para o pão de repolho as análises de cor L\* a\* e b\* foram 39,17 ± 1,01; 10,54 ± 0,08 e 16,57 ± 0,54, respectivamente. A média do volume específico do pão de resíduo de repolho no primeiro dia foi de 3,09 ± 0,05 mantendo-se estável até o terceiro e ocorrendo decréscimo no quinto dia; o pão de resíduo de abóbora obteve média de 3,17 ± 0,03 com redução no seu volume no terceiro dia e depois mantendo-se estável. A textura dos pães mostrou redução significativa durante os dias 1, 3 e 5 para ambos os pães, obtendo-se os valores de 1,87 ± 0,02 para o dia 1; 3,06 ± 0,1 para o dia 3 e 3,88 ± 0,09 para o dia 5 no pão de resíduo de abóbora e 3,47 ± 0,22 no dia 1; 4,6 ± 0,09 no dia 3 e 5,85 ± 0,21 no dia 5 para o pão com resíduo de repolho. Os pães foram avaliados sensorialmente e obtiveram aceitação global de 78% e 90% para os pães de resíduo de repolho e abóbora respectivamente.