

SORGO: ESTUDO DE VIABILIDADE PARA INSERÇÃO NA NUTRIÇÃO HUMANA

Orientadora: NUNES, Estela de O.

Pesquisadora: WERNER, Marina

Curso: Nutrição

Área de Conhecimento: ACBS

O sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) é o quinto cereal mais importante do mundo. A sua importância para a saúde humana tem sido demonstrada por meio de pesquisas que enfatizam o controle do diabetes e da obesidade em humanos. No Brasil é comumente utilizado na alimentação animal, no entanto, trabalhos recentes têm indicado que cultivares de sorgo comercializadas atualmente no país também têm potencial para utilização na indústria de alimentos, por meio de estudos para a inserção na nutrição humana, visto que em países, como China, Índia e África ele já é muito utilizado. O projeto visa à valoração desta matéria-prima considerada menos nobre (sorgo) por meio da investigação de fatores nutricionais e antinutricionais para introdução na dieta humana como alternativa para indivíduos celíacos, obesos e/ou diabéticos. Para tanto foi investigada a presença de taninos condensados e compostos fenólicos em amostras provenientes de seis Estados brasileiros (RS, SC, GO, MG, TO e PE) de forma a avaliar a viabilidade da utilização do sorgo como insumo na dieta humana. Os taninos condensados foram determinados pelo método Azul da Prússia por dois modos de extração distintos (metanol e água), enquanto os compostos fenólicos foram extraídos com duas maneiras diferentes após trituração, um foi extraído após homogeneização em liquidificador industrial (5 minutos) e o outro por maceração em etanol por seis dias e determinados pelo método Folin-Ciocalteu. Na extração com metanol as concentrações variaram de 0,41 a 1,0% e na extração com H₂O as concentrações obtidas variaram de 0,30- 0,70%. A amostra proveniente de SC (AF 4560) foi a que apresentou maiores níveis de tanino condensado. Já os níveis de compostos fenólicos foram de 1,02-4,24%, sendo a amostra de TO (BRS 7020) com a maior concentração. Foi possível evidenciar que nas amostras de diferentes variedades observou-se uma muito baixa correlação entre os níveis de compostos fenólicos totais e taninos, de acordo com o coeficiente de Person ($r=0,024$), portanto, não sendo possível estabelecer uma correlação entre os níveis de taninos condensados a partir da concentração de compostos fenólicos totais. Das variedades estudadas a BRS7020 foi a que pareceu ser a mais indicada para inserção inicial na dieta, pelo fato de apresentar menor concentração de taninos condensados (pressupõe menor rejeição ao paladar) e maior concentração de compostos fenólicos (sugerindo maior atividade antioxidante). O sorgo surge como uma alternativa por atuar como o principal substituto parcial ou integral do milho, fato importante também para os celíacos, visto que é isento de glúten, sendo uma possibilidade para fabricação de produtos alimentícios; dessa forma, estudos mais aprofundados a respeito da valorização deste cereal na alimentação humana devem ser estimulados.

Palavras-chave: Sorgo. Cereal. Taninos. Compostos Fenólicos. Processos Biotecnológicos.

Fonte de Financiamento: PIBITI/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

estela.nunes@unoesc.edu.br

marinacwerner@gmail.com