

**FRACIONAMENTO DE CARBOIDRATOS DO FARELO DE GLÚTEN DE
MILHO E DIFERENTES TIPOS DE GRÃOS SECOS DE DESTILARIA,
UTILIZADOS NA ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES.**

Rayssa Alessandra Lemes Freitas (alessandra.rayssa@hotmail.com)

Luiz Miguel Anschau (lmiguelanschau@gmail.com)

Lucas Gabriel Batista Domiciano (domicianolucasb@gmail.com)

Evandro Da Silva Oliveira (evandro7256@gmail.com)

Alan Souza Matins (alan08sm@gmail.com)

Ariane Bezerra Da Silva (arianebsilva85@gmail.com)

Yasmin Gonçalves Da Silva De Souza (yasmingoncalves12ss@gmail.com)

Jaqueline Luiza Royer (jaqueline.royer123@gmail.com)

Cibeli De Almeida Pedrini (cibeli_almeida@hotmail.com)

Rafael Henrique De Tonissi E Buschinelli De Goes (rafaelgoes@ufgd.edu.br)

Os coprodutos do processamento do milho, como o farelo de glúten de milho (FGM), o glúten de milho (GM) e os grãos secos de destilaria (DDGs), têm ganhado destaque na alimentação de ruminantes por associar as suas qualidades nutricionais e a redução nos custos pela utilização de resíduos da agroindústria. O objetivo deste estudo foi caracterizar o fracionamento dos carboidratos em suas frações fibrosas e não-fibrosas, dessa forma, estimar o

valor energético do farelo de glúten de milho, glúten de milho e de grãos secos de destilaria de diferentes origens industriais para a alimentação de ruminantes. Os alimentos foram coletados em diferentes indústrias da região Centro-Oeste, Sudeste Sul do país, e analisados no setor de Nutrição de Ruminantes da Universidade Federal da Grande Dourados. As amostras de alimentos foram submetidas a abordagem prática adaptada, baseada no sistema CNCPS (Cornell Net Carbohydrate and Protein System). As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, adotando-se nível de significância de 5%. Houve efeito significativo para todas as frações de carboidratos analisadas ($P < 0,05$). Foi observado efeito significativo para esta fração A+B ($P < 0,0001$), que indica a fração de carboidratos não-fibrosos (CNF). O FGM apresentou o maior teor de carboidratos de rápida e média degradação ruminal (35,51%), assemelhando-se estatisticamente ao DDG-ID (31,96%), DDG-S (31,89%) e DDG-IP (31,89%). Em contrapartida, o DDG-FS destacou-se isoladamente com o menor teor de fração A+B1 (8,24%), evidenciando uma baixa proporção de carboidratos solúveis e amido em sua composição. Os teores da fração B2 diferiram significativamente entre os alimentos ($P < 0,0001$), sendo que o DDG-U apresentou maiores valores, de 40,59%, não diferindo estatisticamente do DDG-FS (38,80%), enquanto o GM obteve o menor teor de fibra potencialmente digestível (9,04%). Os DDG-ID e DDG-IP (Inpasa) apresentaram teores intermediários e estatisticamente semelhantes entre si (27,26% e 28,01%, respectivamente). Houve diferença estatística significativa para a fração C ($P = 0,0007$). O DDG-FS e o GM apresentaram os maiores teores de fibra indigestível (0,30% e 0,28%, respectivamente), embora não se diferencie estatisticamente da maioria dos DDGs devido à proximidade das médias e ao comportamento do teste. Os dados de fracionamento confirmam que o FGM, DDG-ID, DDG-IP e DDG-S possuem maior fração A+B1, um perfil de carboidratos voltado para o fornecimento de energia de rápida disponibilidade no rúmen. Entretanto, para o DDG-U e DDG-FS foi observado a maior parte de seus carboidratos na forma de parede celular digestível, considerada fração B2. Embora a fração C tenha apresentado diferença estatística, os valores dos alimentos são inferiores a 0,30%, indicando que a fibra presente nesses coprodutos do milho possui alta digestibilidade potencial.

Palavras-chave: palavras-chaves: ddgs; degradação potencial; fibra indigestível.