



<b>Evento</b>	XXI FEIRA DE INICIAÇÃO À INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – FINOVA/2012
<b>Ano</b>	2012
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DE GRÃOS DE MILHO COM ADIÇÃO DE URÉIA E DIFERENTES NÍVEIS DE UMIDADE
<b>Autor</b>	FERNANDA ARAUJO COSTA
<b>Orientador</b>	HAROLD OSPINA PATINO

# **ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DE GRÃOS DE MILHO COM ADIÇÃO DE URÉIA E DIFERENTES NÍVEIS DE UMIDADE**

COSTA, A. F<sup>1</sup>

1.Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Agronomia, Porto Alegre, RS, Brasil. Email: [feer\\_costa@hotmail.com](mailto:feer_costa@hotmail.com)

O Milho (*Zea mays*) é o cereal de maior produção e de grande importância mundial, com uma produção de 342,14 milhões de toneladas 2011/2012 ano. Sendo o Brasil o terceiro maior produtor, com um grande potencial de crescimento neste campo, sendo cultura destaque, tendo grande cultivo nas propriedades rurais. Pesquisas feitas estimam 40 milhões de toneladas para a área atual plantada no Brasil. O grão de milho é rico em amido, muito energético, trazendo em sua composição vitaminas, cálcio, ferro, fósforo com grande valor na alimentação humana e animal. É o principal alimento na alimentação animal, assegurando a parte energética da dieta. Um dos maiores problemas apresentados com o cereal é a armazenagem do mesmo, a nível de propriedade, pela falta de unidades de secagem e armazenagem adequadas, acarretando em perdas por fungos que atuam neste cereal quando ele apresenta umidade superior a 13%, ocasionando grandes perdas principalmente aos pequenos produtores. O objetivo deste trabalho foi avaliar a conservação de grãos de milho com diferentes teores de umidade quando adicionado 4% de uréia. O presente estudo foi conduzido no Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no período de Novembro de 2011 a fevereiro de 2012. O Milho utilizado foi grão inteiro comercial, com umidade de 11%. Os tratamentos avaliados foram diferentes níveis de inclusão de água, sendo: MU15- 15%, MU20- 20%, MU25- 25%, MU30- 30%, MU35-35%. A uréia utilizada foi a agrícola (45% N) e a água foi utilizada água tratada. Cada tratamento foi homogeneizado, e acondicionado em recipiente de polietileno com capacidade de 2,5 L, devidamente vedado, onde permaneceram por um período de 74 dias. As avaliações realizadas foram: MS (105°C), Cinzas (CZ), Matéria Orgânica (MO), Fibra a Detergente Neutro (FDN), Fibra a Detergente Ácido (FDA) e Proteína Bruta (PB) conforme metodologia proposta pela AOAC, 1995. As amostras de cada tratamento foram secas e moídas num moinho tipo Willey com peneira de 1. O delineamento experimental utilizado foi completamente casualizado, 5 tratamentos com 3 repetições cada. As médias dos tratamentos foram comparadas utilizando o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). Não houve diferença significativa para os parâmetros avaliados, observando-se valores médios de PB 13,6%, FDN= 7,68%, FDA 0,59%, MS 95,1% MO 98,75% e CZ= 1,25%. Com base neste experimento observou-se a possibilidade de armazenar milho grão com umidade de até 35%, mediante tratamento com adição de 4% uréia, facilitando assim a armazenagem de grãos a nível propriedade rural sem equipamentos para redução de umidade a 13%.