

22<sup>o</sup> Encontro de  
Iniciação Científica  
da UENF14<sup>o</sup> Circuito de  
Iniciação Científica  
do IFFluminense10<sup>a</sup> Jornada de  
Iniciação Científica  
da UFF

IX

Congresso  
Fluminense de  
Iniciação Científica e  
Tecnológica

II

Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação17<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## COMPARAÇÃO ENTRE O TEOR DE CARBOIDRATOS REDUTORES E TOTAIS EM AMOSTRAS DE MILHO COMUM E MILHO SUPERDOCE QUE SERÃO UTILIZADOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO ALIMENTÍCIO

*Larissa Leandro da Cruz, Gabriel Moreno Bernardo Gonçalves, Luana Pereira de Moraes, Daniela Barros de Oliveira, Messias Gonzaga Pereira*

**Introdução:** A obesidade, uma enfermidade, mundialmente epidêmica, é caracterizada como uma condição de inflamação crônica de baixa intensidade. A resposta inflamatória crônica do tecido adiposo tem se destacado como um dos mecanismos moleculares subjacentes a uma variedade de alterações metabólicas e doenças relacionadas ao estilo de vida. Por se tratar de uma doença multifatorial o seu tratamento tem desafiado profissionais e pesquisadores da área da saúde. E, é por esta razão, que muita atenção tem sido dada a sua prevenção e a alternativas que possam minimizar os efeitos das condições a ela associadas. Nas últimas décadas, tem crescido o interesse dos pesquisadores e consumidores por alimentos mais saudáveis capazes de reduzir o risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis. O milho superdoce é um cereal que devido ao melhoramento genético tem uma menor taxa de conversão do açúcar em amido. O maior teor de carboidrato torna este milho um ingrediente promissor para ser utilizado pela indústria alimentícia em produtos em que se é desejável um menor teor de carboidrato adicionado. **Objetivo:** Comparar o teor de carboidratos redutores (CR) e totais (CT) em amostras de milho comum e milho superdoce. **Metodologia:** Para a determinação do teor de açúcares redutores foi utilizado o método de Lane-Eynon e, por meio de hidrólise ácida e esta técnica foi possível determinar os teores de açúcares totais. As análises foram realizadas em triplicata. **Resultados:** Para o milho comum a porcentagem média de CR e CT foi, respectivamente: 2,93% ( $\pm 0,14$ ) e 9,03 ( $\pm 0,11$ ). Por outro lado, para a amostra de milho superdoce, CR= 4,19% ( $\pm 0,59$ ) e CT= 17,65% ( $\pm 0,97$ ). **Discussão:** O conteúdo de carboidratos no milho superdoce definem atributos de qualidade, sendo extremamente importante a sua determinação quando se visa utilizá-lo na indústria alimentícia. Os resultados encontrados neste trabalho são semelhantes aos encontrados por outros pesquisadores demonstrando a importância do melhoramento genético para a obtenção deste característica. **Conclusão:** O milho superdoce é um ingrediente elegível para compor preparações em que o objetivo seria a menor adição de açúcar comum ao produto acabado.

Palavras-chave: Doenças crônicas, Milho super doce, Melhoramento genético. Instituição de fomento: FAPERJ e UENF.