

RESUMO - EIXO TEMÁTICO 4 - CIDADES, DESENVOLVIMENTO E
INOVAÇÃO

**AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE
PRODUTOS E COPRODUTOS ORIUNDOS DO BENEFICIAMENTO DA
CASTANHA DE SAPUCAIA**

Karen Fiorani Campos Soares (lk119112084@pq.uenf.br)

Mariana Elene Costa Pereira Benevides (mariana.elenee@gmail.com)

Nádia Rosa Pereira (nadiar@uenf.br)

Daniel Gonçalves (danielg@uenf.br)

A avaliação das espécies provenientes da biodiversidade nacional tem sido cada vez mais

incentivada pela busca por matérias-primas com potencial tecnológico, nutricional e

energético, diversificando os recursos e promovendo desenvolvimento regional. O fruto, mais

especificamente as castanhas da sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess), espécie nativa da Mata

Atlântica e Floresta Amazônica, tem sido alvo de estudo do grupo de pesquisa. Até o

momento, foi avaliado a composição das castanhas sem e com tratamentos (remoção da casca,

secagem da amêndoa, extração de lipídios). A composição centesimal tanto da castanha com

casca, quanto sem casca (amêndoa) foi determinada por métodos oficiais. No seguimento

deste projeto, pretende-se avaliar a composição de coprodutos que são gerados no

beneficiamento da castanha, como casca, arilo funicular, folha e caule, com o intuito de

identificar seus potenciais tecnológicos para serem aproveitados como insumos para

diferentes produtos. Nas cascas espera-se encontrar maior concentração de compostos

fenólicos, com expressiva capacidade antioxidante. O arilo funicular pode ser rico em

açúcares (determinados pelos °Brix via refratometria), podendo ser utilizado em formulações

de diversos produtos alimentícios, incluindo processos fermentativos. As folhas e caules

podem gerar extratos com características bioativas, ricos em compostos antioxidantes como

compostos fenólicos e óleo essencial. Resultados preliminares revelaram que a castanha

contém $57,0 \pm 0,3\%$ carboidratos, $23 \pm 3\%$ lipídios, $18 \pm 1\%$ proteínas, $2,5 \pm 0,2\%$ cinzas, já a

amêndoa contém $51,4 \pm 0,1\%$ carboidratos, $25 \pm 2\%$ lipídios, $19,3 \pm 0,5\%$ proteínas e $4,6 \pm 0,1\%$

cinzas (valores em base seca). Para estes e os demais materiais, pretende-se determinar a

concentração de compostos fenólicos utilizando padrão de ácido gálico e atividade

antioxidantes pelo método DPPH. A partir deste trabalho, almeja-se valorizar a árvore de

sapucaia como um todo, desde as castanhas até coprodutos oriundos do seu beneficiamento,

avaliando suas potencialidades como fontes alternativas de nutrientes.

Palavras-chave: *lecythis pisonis cambess*; análises químicas; valorização; potencial tecnológico.