**Dípteros Muscomorphos de Interesse Forense Identificados em Amostras de Carcaças de Suínos (Suidae: *Sus Scrofa*) na Região do Cerrado Mato-grossense – Brasil**

A Ordem Diptera é dividida em duas subordens: Nematocera que inclui outras moscas mosquitos, juntamente com antenas longas e Brachycera cobrindo as moscas robusto e compacto, com antenas curtas. Entre os Brachycera, espécies necrófagas das famílias Calliphoridae, Sarcophagidae, Muscidae, Fanniidae e Stratiomyidae são mais entre os representantes de relevância forense. Entomologia forense é a ciência que usa insetos encontrados sobre corpos para definir o Post Mortem Interval (PMI) entre outras investigações.

O presente trabalho utilizou código de barras de DNA com base na utilização de um fragmento padronizado de citocromo C oxidase subunidade I (COI) para a identificação desses dípteros criando um banco de dados que possa auxiliar as investigações criminais, agilizando o processo de identificação das vítimas. Nos meses de período seco e inicio do período chuvoso de 2015 foram realizadas as coletas; utilizando carcaças de suínos *Sus scrofa.*

Foram coletados 1.118 exemplares das famílias Calliphoridae, Muscidae e Sarcophagidae e realizada análises das taxas associadas às carcaças de suínos, o que representou 15 espécies de dípteros identificados nas quatro fases de decomposição. Os Calliphoridae foram predominantes, especialmente *Lucilia eximia* (280 exemplares 25,04%) seguida de *Chrysomya megacephala* (240 exemplares 21,47%) *e Musca domestica* (164 exemplares 14,67%)*.* Outras espécies ainda foram identificadas nas fases de decomposição: *Lucilia sericata* (=*Phaenicia sericata*) (60; 5,37%)*, Chrysomya albiceps* (48; 4,29%)*, L. cuprina* (42; 3,76%)*, L. cluvia* (49; 4,38%)*, C. putoria* (38; 3,40%)*, Peckia (Pattonella) intermutans* (37; 3,31%)*, Ophyra aenescens* (35; 3,13%)*, O. albuquerquei* (33; 2,95%)e *Sarconesia chlorogaster* (27; 2,41%), *L. coeruleiviridis* (23; 2,06%)*, L. mexicana* (22; 1,97%)*, L. porphyrina* (20; 1,79%).

Durante o processo de decomposição, foram utilizados valor de corte de 3% para a diferenciação intra e interespecífica que mostrou eficiência para os dípteros de interesse forense. As diferenças entre os sexos foram superiores a 3% em todos os casos. Em alguns casos, o monofiletismos das sequências de DNA analisados, não foram observados.

A identificação das espécies muscomorphas foi mais precisa em grupos bem estudados e revisados na literatura. Observou-se que no grupo de maior isolamento no grupo do gênero *Lucilia;* *L. eximia, L. mexicana, L. cluvia* e *L. coeruleiviridis,* sendo necessário um estudo molecular, incluindo outros genes mitocondriais e genes nucleares. A maior diferenciação em *Lucilia eximia* provavelmente requer estudos de revisão do grupo.

**Palavras-chaves:** Entomologia Forense, Díptera, Barcode, Banco de Dados, COI.

**Agência Fomento:** FAPEMAT (Fundação de Amparo de Pesquisa do Estado de Mato Grosso).

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. IANCU L, SAHLEAN T, PURCAREA C. (2015). Dynamics of Necrophagous Insect and Tissue Bacteria for Postmortem Interval Estimation during the Warm Season in Romania. *J Medical Entomology*. 53(1): 54-66.
2. OLIVEIRA-COSTA J; LAMEGO CMD; COURI MS; MELLO-PATIU CA. (2014). Differential Diptera succession patterns onto partially burned and unburned pig carrion in southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Biologycal,* 74 (4): 870-76.
3. PUJOL-LUZ JR. ARANTES L. C.; CONSTANTINO R. (2008). Cem anos de Entomologia Forense no Brasil (1998 a 2008). *Revista Brasileira de Entomologia* 52(4): 485-492.
4. SALVIANO RJB; MELLO RP; SANTOS RF; BECK LCNH; FERREIRA A. (1994). Ocorrência de dípteros caliptrados em cadáver humano. XX Congresso Brasileiro de Zoologia, abstracts, Rio de Janeiro, RJ.
5. SHIN SE, LEE HJ, PARK JH, KO KS, KIM YH, KIM KR, PARK SH. (2015). The First Survey of Forensically Important Entomofauna Collected from Medicolegal Autopsies in South Korea. *BioMed Research International*, Article ID 606728, 6 pages.
6. URURAHY-RODRIGUES A; RAFAEL JA; PUJOL-LUZ JR. (2013). Temporal Distribution of Blowflies of Forensic Importance (Diptera: Calliphoridae), in Man-Size Domestic Pigs Carcasses, in the Forest Reserve Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brazil. *Entomobrasilis* 6 (1): 09-22.