

Variabilidade genética de *Nephila clavipes* (Arachnida: Araneae) em populações do oeste do Estado de São Paulo



Gomes, NES*; Bartoletti, LFM. Solferini, VN
 DGEB – Inst. Biologia – Universidade Estadual de Campinas
 *email: nataliaeloize@gmail.com

Palavras-chave: fragmentação – *Nephila clavipes* – fluxo gênico – conectividade – Mata Atlântica

ProFIS

Introdução

A fragmentação ambiental é um problema crescente e traz como uma de suas consequências a estruturação gênica das populações pertencentes ao local fragmentado. A estruturação pode ser ocasionada pela diminuição do número de indivíduos e do fluxo gênico entre populações, devido à distância entre os fragmentos. A falta de fluxo gênico acentua os efeitos da deriva genética e endogamia, promovendo a diminuição da variabilidade genética. Somadas essas características, o risco de extinções de populações é maior. *Nephila clavipes* é uma espécie de aranha orbitela amplamente distribuída na América. *N. Clavipes* pode ser encontrada em bordas de mata, locais úmidos e copas de árvores; a dispersão ocorre por meio aéreo (balonismo) ou terrestre. O conhecimento sobre a estrutura genética e o comportamento dessa espécie é importante para avaliar os efeitos da fragmentação do habitat.

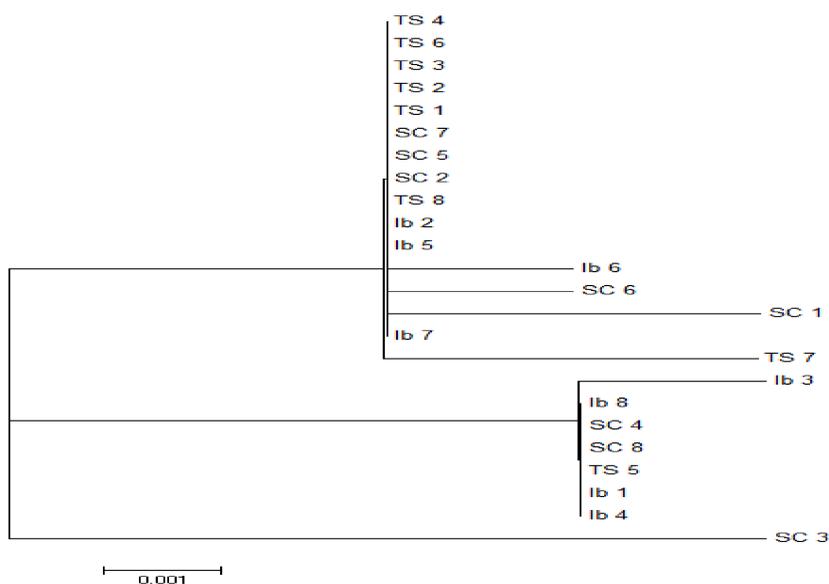
Este trabalho tem como objetivo analisar a estruturação gênica de populações de *N. clavipes* na região oeste do Estado de São Paulo.

Resultados

Os valores de F_{ST} encontrados não foram significativos.

Tabela de índices de diversidade

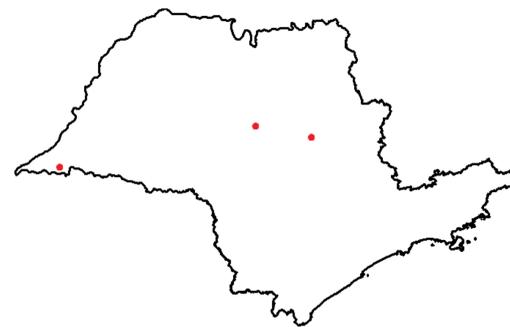
População	N	h	s	Hd (d.p.)	π (d. p.)
São Carlos	8	5	12	0,8571 (0,1083)	0,006540 (0,004146)
Teodoro Sampaio	8	3	7	0,4643 (0,2)	0,002787 (0,002053)
Ibitinga	8	4	7	0,7857 (0,1127)	0,005346 (0,003486)
Total	24	8	16	0,707 (0,082)	0,005 (0,00079)



Árvore de máxima verossimilhança

Metodologia

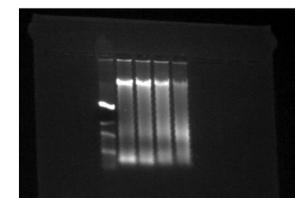
Coletas



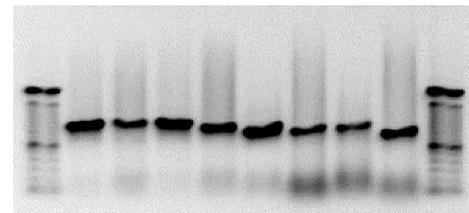
Extração de DNA



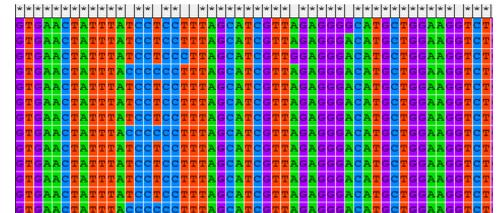
Quantificação em gel de agarose



Amplificação do gene COI



Sequenciamento do gene COI



Conclusões

- *Nephila clavipes* é um bom modelo para o estudo proposto, pois é encontrada com relativa abundância nos meses chuvosos e é de fácil captura.
- O marcador mitocondrial COI nos permitiu acessar a variabilidade intraespecífica e comparar as populações, sendo adequado para o projeto.
- Os índices de diversidade apresentaram valores relativamente baixos, porém condizentes com estudos anteriores com o mesmo organismo.
- Os valores não significativos de F_{ST} e a topologia da árvore de máxima verossimilhança indicam que não há estruturação entre as populações, mesmo com distâncias de até 460 km entre elas.
- A ausência de estruturação pode ser explicada pela manutenção de fluxo gênico entre as populações, possivelmente através do balonismo.