**BIOLOGIA REPRODUTIVA DE *Lutjanus purpureus* (POEY, 1875) DA COSTA NORTE DO BRASIL*.***

**.**

**Wanny Pâmela Gomes de Lima¹\*; Nayara Cristina Barbosa Mendes2; Julliany Lemos Freire2; Allison Breno Figueiredo de Castro3; Daniele Sousa da Silveira3; Bianca Bentes4**

1wanny.gomes@hotmail.com. Graduanda em Ciências Biológicas/ UFPA, 2nayaracbmendes@yahoo.com.br , freire\_jl@yahoo.com.br Mestre em Biologia Ambiental/ UFPA, 3 abreno.castro@gmail.com, dani2silveira@gmail.com .Graduando em Engenharia de Pesca. Universidade Federal do Pará. *Campus* Bragança. Bragança – Pará – Brasil . 4bianca@ufpa.br . Doutora em Ecologia Aquática e Pesca .Universidade Federal do Pará. Bragança – Pará – Brasil.

.

**RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo estimar a proporção sexual, o tamanho de primeira maturação gonadal (L50) e os períodos de desova da espécie *Lutjanus purpureus* na costa Norte do Brasil. Foram coletados aleatoriamente 30 espécimes mensalmente, durante a temporada de pesca do ano de 2016, onde os indivíduos foram medidos e pesados individualmente. O sexo foi observado pela análise macroscópica das gônadas, onde foram definidos cinco estágios de maturação para fêmeas e três para os machos. Os indivíduos foram agrupados em classe de comprimento total, para a construção gráfica de frequência relativa acumulada de indivíduos adultos por classe de comprimento, para o cálculo do L50 e do L100 por meio do software Statistica 7.0. A frequência de fêmeas em cada estágio gonadal foi comparada por mês através de análise gráfica para se concluir sobre a época de reprodução. O fator de condição relativo (Kr) foi calculado, e os picos associados a posteriores quedas bruscos foram traduzidos como indicadores de prováveis períodos reprodutivos. Foram analisados 246 indivíduos onde o número de fêmeas prevaleceu sobre os machos durante todo o período de coleta, com exceção do mês de setembro. Para as fêmeas, os comprimentos totais máximos e mínimos foram observados nos meses de maio e agosto, respectivamente, de forma similar ao peso. No caso dos machos, o mesmo se deu nos meses de setembro e agosto. Fêmeas imaturas ocorreram durante todo o período, bem como os espécimes em maturação inicial e maturação final, com exceção do mês de agosto onde houve uma maior frequência de fêmeas esgotadas O tamanho de primeira maturidade sexual de fêmeas foi estimado em 39 cm. O fator de condição relativo (Kr) das fêmeas indicou um processo reprodutivo ocorrendo nos meses de maio e junho, e nos machos, a atividade reprodutiva é intermitente.

**Palavras-chave:** Lutjanidae ; L50; pesca artesanal de larga escala.