UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº17.228 de 25/11/2016
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2021

Peixes actinopterígios (Osteichthyes, Actinopterygii) cretácicos da Bacia do Recôncavo, Bahia, Brasil

Hannah Zaine Rios da Silva[1]; Téo Veiga de Oliveira[2]
1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: hannahzaine17@gmail.com
2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: teovoli@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE: "*Lepidotes*"; Cretáceo Brasileiro; paleontologia.

INTRODUÇÃO

A Bacia do Recôncavo, localizada na região de mesmo nome, no Estado da Bahia, é significante devido ao conteúdo fóssil em rochas jurássicas e cretácicas. Esta Bacia, porém, é muito mais bem estudada em relação ao seu potencial petrolífero, com relativamente poucos estudos sobre seus fósseis, mesmo que estes incluam uma considerável riqueza de microfósseis, icnofósseis, plantas e animais, incluindo muitos peixes. Muitos dos espécimes coletados ao longo do último século foram atribuídos ao gênero "*Lepidotes*", conhecido por suas escamas ósseas robustas e brilhantes, cobertas por ganoína (Gallo, 2000). A ocorrência deste gênero na América do Sul e a atribuição de diversos espécimes brasileiros a ele, entretanto, ainda estão sob revisão (Paiva & Gallo, 2018), uma ação dificultada pelo fato de muitos destes espécimes serem mal preservados e de escamas, dentes e ossos utilizados na identificação serem, muitas vezes, encontrados dissociados. Novos espécimes apresentados aqui podem trazer informações relevantes à ictiofauna cretácica do Nordeste do Brasil, inclusive com a descrição de táxons novos. O objetivo deste resumo é, assim, apresentar uma revisão bibliográfica sobre os peixes holósteos cretácicos coletados na Bacia do Recôncavo e alguns novos espécimes mais informativos, coletados na Ilha de Itaparica.

METODOLOGIA

Foi realizada uma busca bibliográfica no Google Acadêmico acerca dos actinopterígios brasileiros do período Cretáceo, com foco na região da Bacia do Recôncavo, com o intuito de ampliar os estudos sobre espécimes tombados nas Coleções de Paleontologia do Museu de Zoologia da UEFS (MZFS PL) e de Paleontologia do Museu de Zoologia e Paleontologia da UFRB (UFRB PV), coletados nessa região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca por informações que permitissem interpretar melhor a natureza destes novos espécimes atribuídos a "*Lepidotes*" mostrou que, para a Bacia do Recôncavo, os estudos ainda são bastante escassos, mesmo com publicações desde a década de 1870, sendo que as mais recentes tratam de revisão taxonômica. Não obstante, incluindo "*Lepidotes*"

desta e de outras bacias sedimentares foram encontrados 29 trabalhos: quatro sobre a região da Bacia do Recôncavo; dez relacionados diretamente ao grupo "*Lepidotes*"; 13 sobre afloramentos cretácicos do Nordeste brasileiro que têm "*Lepidotes*" em seu conteúdo fóssil; e dois tratando de forma geral do Cretáceo brasileiro (Quadro 1).

Quadro 1. Artigos que contém informações sobre o gênero "*Lepidotes*" na Bacia do Recôncavo.

Título do Artigo	**Autor, ano**
"A Bacia Cretacea da Bahia de Todos os Santos"	Derby, 1870
"Observações Sobre a Geologia, Aspectos da Ilha de Itaparica, Bahia de Todos os Santos"	Rathbun, 1876
"Bacias do Recôncavo, Tucano e Jatobá"	Caixeta *et al.*, 1994
"Bacia do Recôncavo"	Silva *et al*., 2007
"O Cretáceo Inferior do Nordeste do Brasil"	Brito, 1986
"The Brazilian Cretaceous"	Brito & Campos, 1983
"Primeira Ocorrência de *Lepidotes* (Osteichthyes, Actinopterygii, Lepisosteiformes) na Formação São Sebastião, Berriasiano-Aptiano da Sub-bacia de Tucano Central, Bahia Brasil"	Paiva *et al*., 2013
"Lepidotídeos do Cretáceo da Ilha de Itaparica, Estado da Bahia"	Silva Santos, 1953
"Revisão de "*Lepidotes*" *piauhyenses* Roxo e Löfgren, 1936 (Neopterygii, Semionotiformes) e considerações sobre as espécies brasileiras do gênero *Lepidotes"*	Paiva, 2017
"Ocorrência de Peixes Fósseis na Formação São Sebastião, Cretáceo Inferior da Bacia de Tucano, Bahia, Brasil"	Paiva *et al.*, 2011
"Histo-Morphological Study of *Lepidotes* Teeth (Neopterygii: Semionotidae) from the Lower Cretaceous of Brazil"	Gallo-da-Silva, 1998
"Revisão das Espécies do Gênero *Lepidotes* Agassiz, 1832 (Actinopterygii, Semionotiformes) do Mesozóico do Brasil, Com Comentários Sobre as Relações Filogenéticas da Família Semionotidae" – Volume 1	Gallo-da-Silva, 1998
"Revisão das Espécies do Gênero *Lepidotes* Agassiz, 1832 (Actinopterygii, Semionotiformes) do Mesozóico do Brasil, Com Comentários Sobre as Relações Filogenéticas da Família Semionotidae" – Volume 2	Gallo-da-Silva, 1998
"Redescription of *Lepidotes piauhyenses* Roxo and Löfgren, 1936 (Neopterygii, Semionotiformes, Semionotidae) From The ?Late Jurassic-Early Cretaceous of Brazil"	Gallo-da-Silva, 2005
"First Occurrence of *Lepidotes* (Actinopterygii: Semionotiformes: Semionotidae) In The Coqueiro Seco Formation, Early Aption, Of The Sergipe-Alagoas Basin Northeastern Brazil"	Gallo-da-Silva, 2000
"A New Species of *Lepidotes* (Neopterygii, Semionotiformes, Semionotidae) From The Santana Formation, Lower Cretaceous Of Northeastern Brazil"	Gallo-da-Silva & Brito, 2003
"A Semionotid Fish From The Crato Formation (Aption, Lower Cretaceous) of Brazil: Paleoecological Implications"	Brito *et al*., 1998
"Histórico das Pesquisas Paleontológicas na Bacia do Araripe, Nordeste do Brasil"	Carvalho & Santos, 2005
"Estudo Tafonômico de Afloramentos Contendo Vertebrados Fósseis das Bacias do Iguatu, Nordeste do Brasil"	Figueiredo, 2009
"An Overview of Brazilian Semionotids"	Gallo-da-Silva & Brito, 2004
"Guia de Identificação de Peixes Fósseis das Formações Crato e Santana da Bacia do Araripe"	Polck *et al.*, 2015
"Levantamento Bibliográfico da Paleofauna de Vertebrados Registrada na Formação Santana (Cretáceo, Bacia do Araripe), e Comentários Acerca do Patrimônio Fossilífero Brasileiro"	Boos, 2007
"Caracterização da Paleoictiofauna de Afloramentos da Formação Romualdo (Alpitano-Albiano; Grupo Santana, Bacia do Araripe) na Região Pernambucana"	Carvalho, 2016
"Patterns of Evolution in the Feeding Mechanism of Actinopterygian Fishes"	Lauder, 1982
"Paleoictiofauna da Formação Aliança (Jurássico Superior), Bacia de Jatobá, Nordeste do Brasil"	Silva *et al.*, 2012
"Fauna de Vertebrados Eocretácicos de um Afloramento da Bacia de Lima Campos, Ceará, Brasil"	Pinheiro *et al.*, 2011
"Levantamento de Afloramentos Fossilíferos na Ilha de Itaparica, Bacia do Recôncavo, Estado da Bahia"	Santos, 2012
"Paleovertebrados da Formação Aliança, Jurássico Superior da Bacia de Jatobá, Nordeste do Brasil"	Silva, 2012
"Uma nova Fauna do Cretáceo Continental da Bacia de Jatobá, Estado de Pernambuco, Brasil"	Souza *et al*., 2013

Gallo & Brito (2004) descreveram as escamas de "*Lepidotes*" *roxoi* como sendo muito grandes e delgadas, com 5-9 ranhuras que partem do centro, um padrão observável no espécime MZFS PL0845, um espécime parcial de grandes dimensões, com as escamas maiores medindo cerca de 5cm de comprimento por 3cm de altura e ornamentadas com estrias longitudinais (Figura 1A), além de alguns ossos operculares bastante ornamentados; algumas escamas isoladas (MZFS PL0835 e UFRB PV4895) também parecem representar o mesmo táxon.

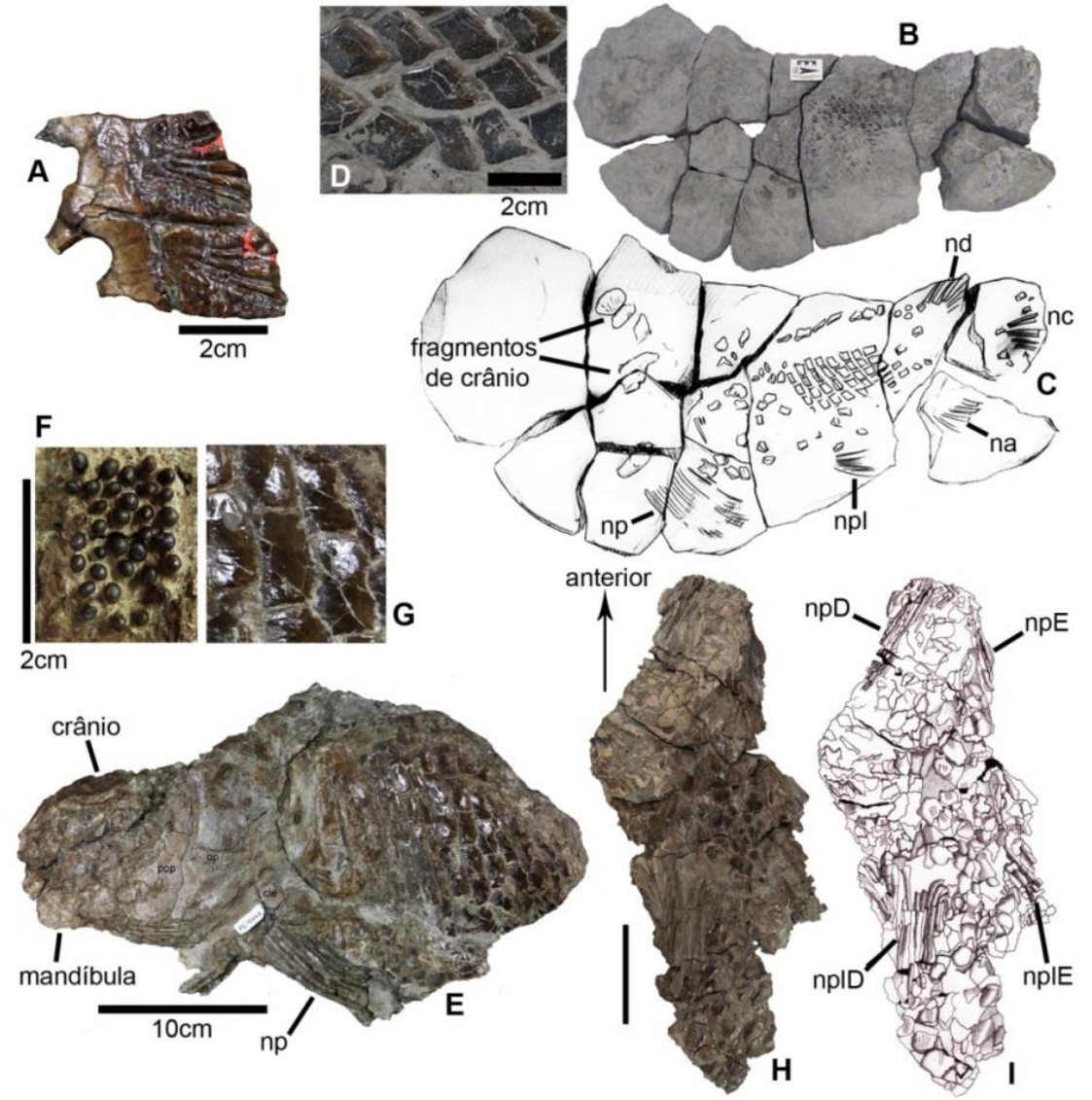

Figura 1: Espécimes coletados em rochas cretácicas na Ilha de Itaparica. A, MZFS PL0845, detalhe de escamas de *"Lepidotes" roxoi* (lado esquerdo do corpo). B, MZFS PL1100, bloco com cerca de um metro de comprimento contendo o espécime com o lado esquerdo do corpo exposto (desenho interpretativo em C, não na mesma escala). D, detalhe das escamas da região intermediária do corpo de MZFS PL1100. E, MZFS PL0848, em norma lateral esquerda. F, dentes do vômer/paraesfenóide. G, detalhe das escamas da região imediatamente posterior ao opérculo (fora de escala). H, MZFS PL0830, em norma aproximadamente ventral, com uma tentativa de interpretação do espécime (I). .Legendas: *D*, direita; *E*, esquerda; *na*, nadadeira anal; *nc*, nadadeira caudal; *nd*, nadadeira dorsal; *np*, nadadeira peitoral; *npl*, nadadeira pélvica.

Alguns espécimes disponíveis podem representar um ou mais táxons novos. O último espécime coletado antes da pandemia foi MZFS PL1100, um bloco com cerca de um metro de comprimento contendo possivelmente um peixe completo (Figura 1B-D). Neste espécime se observam escamas ganóides robustas com cerca de 2cm por 2cm na região média do tronco, desprovidas de ornamentação; não há escamas fulcrais na margem anterior da nadadeira peitoral. A possibilidade de este espécime ser um táxon novo ainda será avaliada com o avanço da preparação, com a mudança do cenário de pandemia atual e com a volta de atividades presenciais no campus da UEFS, mas, aparentemente, há diferenças em relação a espécies já descritas. Alguns espécimes disponíveis podem representar um ou mais táxons novos. MZFS PL0848 (Figura 1E-G) consiste no sincrânio com um opérculo não ornamentado e com a metade anterior do tronco, nadadeira peitoral sem escamas fulcrais, escamas ganoides sem ornamentação expressiva, uma placa dentária com dentes globosos (com cerca de 2mm de diâmetro e 3mm de altura), organizados em seis fileiras longitudinais com uma média de sete dentes em cada. As escamas fulcrais, elementos dispostos em relação ao primeiro raio das nadadeiras e posicionadas à frente deste são presentes em muitos Semionotiformes (Maisey, 1991; Paiva & Gallo, 2018), assim, sua ausência no espécime aqui abordado é um aspecto interessante. O espécime MZFS PL0830 possui escamas similares ao anterior e também não tem elementos fulcrais nas nadadeiras peitorais e pélvicas (Figura 1H-I). Consiste em parte do tronco, sem o sincrânio e a cauda; foi achatado dorso-ventralmente fazendo com que os pares de nadadeiras peitorais e pélvicas sejam observáveis na mesma face do fóssil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da busca por artigos, percebeu-se uma escassez de informações sobre os espécimes brasileiros atribuídos ao gênero "*Lepidotes*", principalmente para a região da Bacia do Recôncavo, havendo nas Coleções citadas aqui espécimes valiosos a serem mais bem estudados, alguns podendo representar táxons novos, com informações adicionais que poderão contribuir para um melhor entendimento sobre a ictiofauna cretácica da Bahia e gerar posteriores publicações.

REFERÊNCIAS

GALLO, V. 2000. First occurrence of *Lepidotes* (Actinopterygii: Semionotiformes: Semionotidae) in the Coqueiro Seco Formation, Early Aptian of the Sergipe-Alagoas Basin, Northeastern Brazil. *Boletim do Museu Nacional, Nova Série*, 51:1-14.

GALLO, V.; BRITO, P. M. 2004. An overview of Brazilian semionotids. Systematics, Paleoenvaironments and Biodiversity, G. Arratia & A. Tintori (eds.): pp. 253-264. Germany.

MAISEY, J.G. 1991. **Santana fossils:** an illustrated atlas. Neptune: T.F.H. Publications, 459pp.

PAIVA, H.C.L.; GALLO, V. 2018. *Quasimodichthys* gen. nov. (Neopterygii: Semionotiformes): A morphological and ontogenetic study. *Journal of South American Earth Sciences*.