

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

## IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL FÓSSIL EM NOVOS SÍTIOS FOSSILÍFEROS PERTENCENTES A FORMAÇÃO ROMUALDO (GRUPO SANTANA) NO CARIRI OESTE

Rodrigo de Sousa Rodrigues<sup>1</sup>, Iuri Félix de Almeida<sup>2</sup>, Cícera Kelly Morais da Silva<sup>3</sup>, Damião Rodrigues Ferreira<sup>4</sup>, Janete de Souza Bezerra<sup>5</sup>, Maria Edenilce Peixoto Batista<sup>6</sup>

**Resumo:** A Bacia Sedimentar do Araripe é uma das mais importantes e extensas bacias interiores do Nordeste brasileiro, apresentando uma área de 9.000 km<sup>2</sup> se estendendo entre os estados do Ceará, Piauí e Pernambuco. Dentre as suas unidades geológicas, se destaca o grupo Santana datado do período Cretáceo. Sendo uma das unidades mais estudadas, a Formação Romualdo apresenta um famoso jazido fossilífero, apresentando diversos organismos, como animais vertebrados e invertebrados e vegetais. O presente trabalho consistiu na identificação de fósseis coletados previamente no Cariri Oeste, onde foram encontrados 25 macrovertebrados (peixes) com destaque para as espécies mais recorrentes (*Cladocycclus gardneri*, *Vinctifer comptoni* e *Rhacolepis bucalis*), e 101 macroinvertebrados (moluscos e crustáceos), com destaque para a identificação de duas espécies de camarão fóssil (*Paleomattea deliciosa*). Esses fósseis são importantes para o entendimento do paleoambiente da Formação Romualdo no Cariri Oeste, preenchendo lacunas do conhecimento da região.

**Palavras-chave:** Formação Romualdo, Peixes, Cariri Oeste, Prospecção de superfície

### 1 Introdução

A Bacia do Araripe é uma das maiores e mais importantes jazidas de fósseis, sendo ela a mais extensa das bacias interiores do Nordeste Brasil, formada a partir dos eventos tectônicos que levaram a separação dos

---

1 Universidade Regional do Cariri, email: rodrigo.sousa@urca.br

2 Universidade Regional do Cariri, email: iuri.bio9@urca.com

3 Universidade Regional do Cariri, email: Kelly.morais@urca.br

4 Universidade Regional do Cariri, email: rdamiao506@gmail.com

5 Universidade Regional do Cariri, email: janete.s.b@hotmail.com

6 Universidade Regional do Cariri, email: edenilce.peixoto@urca.br

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

continentes Africano e Sul-americano (OLIVEIRA, 2018). Sua ocupação se estende por três estados do Nordeste brasileiro, o sul do estado do Ceará, Nordeste do Piauí e o extremo leste do Pernambuco, conferindo uma área de aproximadamente 9.000km<sup>2</sup>. (ASSINE, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Ao longo da sua história evolutiva a composição sedimentar foi sendo formada por diversas sequências estratigráficas, organizadas inicialmente pela sequência Paleozóica; Juro-Neocomiano; Aptiano/Albiano e Albiano/Cenomiano (ASSINE, 2007; 2017). Dentre as unidades estratigráficas, destaca-se o Grupo Santana, que possui em sua composição duas das unidades mais fossilífera da bacia, as Formações Crato e Romualdo (ASSINE, 2017; CHAGAS, 2017). Em seu conteúdo fossilífero são encontrados organismos da flora e da fauna (como animais invertebrados e vertebrados) (ASSINE, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

As prospeções de fósseis da Formação Romualdo concentram-se especialmente no Cariri Leste. Nesse sentido, esse trabalho objetivou a identificação de fósseis coletados previamente no Cariri Oeste, ampliando o entendimento sobre a extensão e diversidade de fósseis da Bacia do Araripe.

## 2 Objetivo

- 2.1 Analisar o material bibliográfico acerca das áreas descritas para a coleta de fósseis da Formação Romualdo na região Cariri Oeste;
- 2.2 Realizar ações em campo para a coleta de novos materiais fossilífero;
- 2.3 Identificar as amostras coletadas;
- 2.4 Quantificar as espécies;
- 2.5 Relatar as espécies mais recorrentes nesses sítios.

## 3 Metodologia

Para o desenvolvimento do referente trabalho, seguiu-se como forma inicial uma pesquisa bibliográfica acerca da Bacia do Araripe, de forma

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

específica sobre a Formação Romualdo. A partir da mesma, e da revisão de trabalhos de outros autores, ocorreu uma ação em campo para o reconhecimento do local selecionado e a coleta do material fossilífero e identificação dos mesmos através de comparações anatômicas de macrovertebrados fósseis (peixes majoritariamente) e macroinvertebrados fósseis (moluscos e crustáceos) que ocorrem na Bacia do Araripe, especificamente na Formação Romualdo.

## 4 Resultados

### 4.1 Sítio Sossego

Sítio localizado no município de Araripe-CE, onde através da prospecção de superfície realizada no local foram identificados dois táxons de peixes das espécies *Cladocyclus gardneri* (com um indivíduo) e *Vinctifer comptoni* (com um indivíduo).

### 4.2 Sítio Ipueiras

Situado nas proximidades do distrito de Riacho Grande no município de Araripe-CE. Nos trabalhos em campo nesse sítio, foi realizada uma prospecção de superfície, no qual se foi possível a identificação do táxon de peixe da espécie *Cladocyclus gardneri* (com três indivíduos) presente em uma concreção multifossilífera e também registros de cerca de 27 conchas de Bivalve da espécie *Arctica sp.*

### 4.3 Sítio Brejinho

Localizado no distrito de Brejinho do município de Araripe-CE. Nesse sítio ocorreu uma prospecção de superfície onde foi coletado uma coquina contendo cerca de 145 conchas da espécie *Turritella sp.*

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

## 4.4 Sítio Baixio dos Ramos

Localizado nas proximidades da sede no município de Araripe-CE, o sítio apresenta grande quantidade de material fossilífero e durante a coleta, foram encontrados dezoito fósseis de peixes, identificados os seguintes táxons: *Cladocyclus gardneri* (cinco indivíduos), *Rhacoleps bucalis* (quatro indivíduos), *Araripelepitotes temnurus* (dois indivíduos), *Netelops brama* (dois indivíduos), e *Vinctifer comptoni* (cinco indivíduos).

## 4.5 Sítio Capela Padre Cícero

Situado no distrito de Brejinho do município de Araripe-CE, o sítio apresenta em sua superfície coquinas, onde foram identificadas 27 conchas de bivalves da espécie *Turritella sp.*

## 4.6 Sítio Baixa Grande

Localizado entre os distritos de Brejinho e Riacho grande do município de Araripe-CE, o sítio Baixa Grande é bastante extenso e apresenta concreções fragmentadas em sua superfície. Na prospecção feita nesse afloramento, foi possível coletar concreções e identificar um táxon da espécie *Vinctifer comptoni* (um indivíduo).

## 4.7 Sítio Baixio do Moco

Localizado no município de Salitre-CE, o sítio Baixio do Moco apresenta muitas concreções em sua superfície. Na prospecção de superfície realizada nesse sítio foram coletados materiais fossilíferos onde foi identificado um táxon de um peixe da espécie *Rhacolepis buccalis* (um indivíduo) e um táxon de um crustáceo *Paleomattea deliciosa* cf. (dois indivíduos).

## 5 Conclusão

Pertencentes a zona rural, os sítios citados neste trabalho apresentam uma gama de material fossilífero, além de uma imensa potencialidade para o

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

desenvolvimento de novas pesquisas paleontológicas na região. O conteúdo fóssil encontrado apresenta certos danos a sua estrutura, em virtude da ação dos moradores locais que fazem o uso de máquinas para a preparação da terra para o plantio, afetando assim as concreções existentes no local. Em virtude deste cenário, foi possível a coleta de 25 macrovertebrados fósseis de peixes com destaque para as espécies *Cladocycclus gardneri*, *Vinctifer comptoni* e *Rhacolepis bucalis* que apresentam a maior quantidade de organismos em sua ocorrência. Em relação aos macroinvertebrados foram identificados 201 indivíduos entre moluscos e crustáceos.

## 6 Referências

ASSINE, M. L. Análise estratigráfica da bacia do Araripe, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 22, n. 3, p. 289-300, 2017. Disponível em: <http://ppegeo.igc.usp.br/index.php/rbg/article/view/11694>. Acesso: 17 nov. 2021.

ASSINE, M. L. Bacia do Araripe. **Boletim de Geociências da PETROBRAS**, v. 15, n. 2, p. 371-389, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Mario>. Acesso em: 17 nov. 2021.

CHAGAS, D. B. d. Análise faciológica frente ao controle paleoambiental baseado na palinologia do intervalo Aptiano/Albiano da Bacia do Araripe (Sub-bacias Cariri e Feira Nova), NE do Brasil. 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/22853>. Acesso em: 16 nov. 2021.

OLIVEIRA, F. I. B. Implicações tafonômicas e diagenéticas de ensifera, formação Crato, Bacia do Araripe, cretáceo inferior. 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/34534>. Acesso em: 16 nov. 2021.

OLIVEIRA, J. O. *et al.* Presença de coquinas fossilíferas cretáceas no município de araripe-ce: uma análise bioestratigráfica. XXI semana de iniciação científica da URCA. 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/47776>. Acesso em: 16 nov. 2021.