



**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

DANIELLA RENALLY BEZERRA RÉGIS

**PERCEÇÃO DOS PARAIBANOS COM RELAÇÃO À
IMPORTÂNCIA DOS REGISTROS FÓSSEIS**

**Campina Grande – PB
2014**

DANIELLA RENALLY BEZERRA RÉGIS

**PERCEPÇÃO DOS PARAIBANOS COM RELAÇÃO À
IMPORTÂNCIA DOS REGISTROS FÓSSEIS**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Janiele França Vasconcelos

Campina Grande – PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

R467p Régis, Daniella Renally Bezerra.
Percepção dos paraibanos com relação à importância dos registros fósseis [manuscrito] / Daniella Renally Bezerra Régis. - 2014.
23 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Dra. Janiele França Vasconcelos, Departamento de Ciências Biológicas".

"Co-Orientação: Prof. Dr. José Etham de Lucena Barbosa, Departamento de Ciências Biológicas".

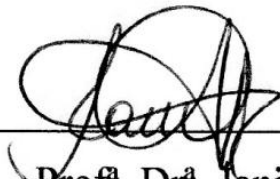
1. Fósseis. 2. Paleontologia. 3. Registros fósseis. I. Título.
21. ed. CDD 560

DANIELLA RENALLY BEZERRA RÉGIS

**PERCEPÇÃO DOS PARAIBANOS COM RELAÇÃO À
IMPORTÂNCIA DOS REGISTROS FÓSSEIS**

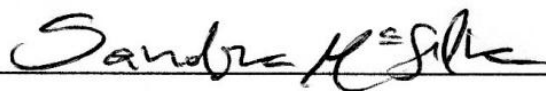
Aprovado em 20 de 11 de 2014

BANCA EXAMINADORA



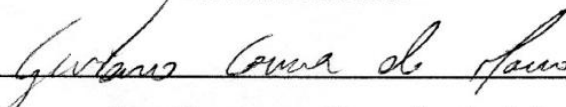
Prof^ª. Dr^ª. Janiele França Vasconcelos

Orientadora



Prof^ª. Dr^ª. Sandra Maria Silva

Examinadora



Mestrando. Gustavo Correia de Moura

Examinador

DEDICATÓRIA

A toda minha família, em especial a minha mãe Mércia pelos anos de dedicação, sermões, conselhos e a minha avó Marisa por me dar “estilo de gente”. Dedico também aos amigos e a todos que acreditaram no meu potencial...

AGRADECIMENTOS

Chegou o momento em que não se mede palavras, aquele famoso momento do fim de um ciclo na vida de alguém, por hora, na minha vida.

Primeiramente, agradeço a Deus pela minha vida, a vida dos meus familiares e amigos. Agradeço, também, pelos livramentos diários. Sou grata a Deus por todas as oportunidades que Ele me proporcionou ao longo dessa caminhada – não foram poucas. Toda honra, glória e louvor sejam direcionados a Deus, pois as minhas batalhas e as minhas vitórias, tudo por todo esse tempo, foi e está sendo escrito pelo Autor da vida.

O que dizer quando se está tão grato que aquela simples palavra ‘obrigada’, ainda não se encaixa no contexto do sentimento? Em todos esses anos, ainda busco uma palavra que seja ainda maior que a gratidão...

Em meio a um corredor onde muitas pessoas circulam diariamente, eu procuro fazer as palavras se encaixarem em um sentimento parecido com um cubo que ainda não consegui montar... Agradeço a cada um que esteve e está comigo desde o início até os dias atuais, arrisco a agradecer até mesmo aos que ainda virão a estar comigo.

Aos meus pais eu sou eternamente grata, pois sei que o amor deles nada que há nesse mundo pode pagar ou substituir. Ao meu pai eu agradeço por toda a atenção e dedicação nas horas em que precisei; agradeço também por ter sido sempre disponível pra mim nas horas que eu precisei de ajuda. Em especial, agradeço a minha mãe que sempre esteve ao meu lado até mesmo nas minhas ideias mais malucas e mirabolantes que pareciam não servir de nada. Agradeço por ter aguentado as rebeldias, ter brigado e me corrigido sempre que foi preciso, Dr^a Mainha (não me mate por isso), obrigada por ter me ajudado a seguir os melhores caminhos da minha vida. Se não fosse por vocês dois esse momento não estaria acontecendo, obrigada!

Aos meus avós eu devo tantas coisas que nem sei como descrever. Todas as experiências da vida, eu agradeço do fundo do meu coração, pelos senhores terem compartilhado comigo. Minha avó, Marisa, obrigada por tentar me ensinar desde guria, a costurar, a como cuidar de uma planta, a como ter estilo de gente (ainda estamos tentando ne?), agradeço por tudo de verdade. Ao meu avô Severino, agradeço por ter me ensinado a negociar desde guria também, obrigada por tentar me ensinar a dirigir né kkkkkkkkkk, por tudo, até pelas palmadinhas. Til (Silvana), minha eterna babá, que me aguentou desde os tempos mas primórdios (2 anos), eu agradeço pela amizade, companheirismo e zoação diários. Agradeço a minha avó Cota por cuidar de mim quando eu ia lá pra Galante desde

pequena perturbar kkkkk, agradeço os chicletes e as balinhas também, em memória do meu avô João, eu agradeço também por tudo o que aprendi com vocês dois, lembro-me de quando eu ia pra barbearia ver o meu avô trabalhar e ele parava tudo pra me receber... Lembro do meu tio Teté (parte de mãe), aprendi muitas coisas com ele também, fazer pipa, origami de avião, balão e tantas coisas mais... A saudade é grande e eu sou eternamente grata por todos vocês na minha vida, e digo que a paciência que todos vocês tiveram valeu a pena (eu acho né? Kkkkkkkkk).

Agradeço aos meus tios e primos, por todos os momentos vividos juntos e que venham os futuros.

Agradeço a minha orientadora Prof^ª. Dr^ª. Janiele França Vasconcelos por toda a disponibilidade que a mim concedida, além da honra e valiosa oportunidade de desenvolvermos esse trabalho, deixo o meu muito obrigado por fazer parte da minha formação e desenvolvimento acadêmico.

Agradeço ao Prof. Dr. José Etham de Lucena Barbosa, coorientador desse trabalho, pela confiança em desenvolver trabalhos no seu laboratório LEAq, desde o meu ingresso no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o senhor sempre se dispôs a ajudar todos nós, graduandos além das aulas de campo perfeitas, onde pudemos viver momentos de interação com a natureza, momentos inesquecíveis.

A vida é cheia de surpresas e eu não poderia jamais, deixar de nomear algumas delas, Suzany, Aline e Amanda, minhas grandes e eternas amigas desde os tempos de colégio que, mesmo passado 13 e 10 anos respectivamente, a gente nunca se separou pra nada, mesmo cada uma seguindo um rumo diferente.

A Karine e toda a galera do FÃ CLUBE GUARDIÕES DA CLAUDIA LEITTE, eu agradeço a Deus pela vida de vocês e por fazer parte de uma galera tão massa e alto astral.

As minhas amigas insanas que conheci em uma das experiências mais legais da minha vida, Juliana, Inelda, Samanta e aos demais, eu agradeço de verdade por todos os momentos de loucura coletiva que vivemos, saudades.

Quando você ingressa em uma universidade só imagina a concorrência que é, e, acaba pensando que não vai encontrar amigos de verdade né, pois é, engana-se quem pensa assim. Gleydson, meu irmãozão do coração, obrigada por todos os momentos massa nesses quatro anos e que venham muitos, o que eu mais lembro eram nossas conversas terapêuticas no laboratório e as lezeiras, foi contigo que descobri a diversão de ser estagiário hahahahaha. Thayná, minha companheira de lezeiras, roqueira maluca, obrigada por vir se apresentar no segundo dia de aula e ter tornado minha vida mais que especial nesses anos... Karol, bandida

abandonou o quarteto, mas saiba que gostei muito de ter te conhecido, só tem a cara de 'braba', mas no fundo é uma diva *-*. Foi com vocês três que minha história acadêmica começou...

Agradeço a Deus por ter conhecido tantos amigos massa como Diêgo, Tita, Polly (Diva, Ryca) , Gislayne(Roberta), Daianne, Amanda, Dayse, Ítalo, Dorneles, Geise, Ione, Marielza, Gustavo, Válbia e eu tenho certeza que vou esquecer de mais pessoas, por favor me desculpem, infelizmente 4 anos de curso não tive a oportunidade de roubar uma lista de chamada T.T

Mayara e Barbara, minhas duas malucas que eu amo por demais da conta, obrigada por me aguentar nas zueras, obrigada por serem minhas amigas e compartilhar das melhores loucuras ao extremo. Vocês são muito importantes pra mim. O resto debatemos no wpp *-*

Agradeço a galera geral do LEAq, por ter recebido essa estranha (eu), que faz fotossíntese ao invés de se alimentar como vocês normais, de uma forma especial, todos vocês tem sido importantes na minha vida, muito obrigada.

Meus amigos da turma de Libras, super agradeço pela ajuda de todos vocês, principalmente do prof. Nemo, por toda atenção e por tratar todos nós de igual pra igual e por fazer as aulas serem divertidíssimas.

Agradeço a Deus por vocês no meu caminho, amigos de zuera, David (Dvd), Augusto (sócio), Maria Martins (Cee), Erivágna (mona, cubo magico, bandjeada), Ani, Kah, Sara, Mary, Didiane, Joara, Thatá e aos demais, enfim, todos tiveram participação na minha vida, sou muito grata por tudo.

Agradeço a todos que compõem a Universidade Estadual da Paraíba, pela oportunidade de formação profissional a mim concedida.

Por fim, mais uma vez, obrigada a minha família e aos meus amigos por tudo.

Mais uma vez agradeço a Deus pela sorte de ter ingressado na Universidade Estadual da Paraíba no momento certo, nem antes nem depois, pois **Ele sempre foi o meu Pastor e nada nunca me faltou**, obrigada meu Jesus.

Meus sinceros agradecimentos a todos, de verdade!!! #ChoraDani

Daniella Renally B. Régis

REGIS, D. R.B. 2014. **Percepção dos paraibanos com relação à importância dos registros fósseis.** Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

RESUMO

Estima-se que a idade da Terra é de cerca de 4,6 bilhões de anos. Inicialmente, postula-se que, as primeiras evidências de vida na Terra se deram nos primeiros dois bilhões de anos, em um ambiente terrestre que era absolutamente anaeróbio. As evidências dos processos de sucessão dos organismos ao longo do tempo encontram-se nos registros fósseis. Assim faz-se de grande importância científica e histórica o estudo dos registros fósseis, não só para compreensão de onde e como surgiu determinado organismo, mas também para se descobrir a verdadeira ou a mais aceita forma de saber da história que há por trás do surgimento das diversas espécies. O presente trabalho objetivou analisar a percepção dos paraibanos quanto à importância dos registros fósseis. Na coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 70 pessoas de diversas cidades. A percepção dos entrevistados sobre o que seria um fóssil foi diversa. Boa parte dos entrevistados enfatizou que os fósseis são importantes por serem documentos que provam realmente a existência de outras espécies que viveram em nosso planeta, além de levantar questões importantes decorrentes do assunto, elencando não só a importância histórica e evolutiva, como também pontos como importância ambiental e econômica. Contudo, é importante destacar que o estado da Paraíba representa para as ciências que se dedicam aos estudos fósseis, em especial, a Paleontologia, um grande campo para se conhecer e descobrir mais sobre o passado das espécies biológicas que já foram extintas, visto que, tal estado apresenta grande potencial fossilífero em virtude da grande diversidade de depósitos, e de espécies biológicas que aqui já existiram, que são de extrema relevância para remontar e compreender o passado paraibano em seus aspectos, geológico, ecológico e biológico.

Palavras-chave: Fósseis. Paleontologia. Paraíba. Registros fósseis.

REGIS, D. R.B. 2014. **Percepção dos paraibanos com relação à importância dos registros fósseis**. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

ABSTRACT

It is estimated that the Earth's age is about 4.6 billion years. Initially, it is postulated that the earliest evidences of life on Earth occurred in the first two billion years of its existence, in an environment that was absolutely anaerobic. Evidences of organisms' succession processes over time can be found in fossil records. The study of the fossil records is of great importance for scientific researches, not only for understanding where and how certain organisms lived, but also to discover the true, or the most accepted manner to know the story behind the emergence of sundry animal species. The present reasearch aimed to study the perception of paraibanos as the importance of the fossil record. In data collection, semistructured interviews were conducted with 70 people from different cities. The perception of respondents about what would be a fossil was different. Much of the interviewees emphasized that fossils are important because they document that actually prove the existence of other species that lived on our planet, and raise important questions arising from the subject, listing not only the historical and evolutionary importance, However, it is important to mention that the state of Paraíba is for sciences who are dedicated to fossil studies, in particular, Paleontology, a large field to get to know and discover more about the past of biological species that has were extinct since, such a state has great potential fossils because of the large diversity of deposits, and biological species that have ever existed here, that are extremely relevant to remount and understand the past in Paraiba aspects, geological, ecological and biological.

Key-words: Fossil. Paleontology. Paraíba. Fossil record.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Lista de cidades dos participantes da pesquisa.....	17
--	----

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1:** Resultado acerca da definição de registro fóssil demonstrada pelo público entrevistado.....18
- FIGURA 2:** Percentuais das respostas sobre a importância dos registros fósseis.....20

Sumário

INTRODUÇÃO.....	12
2. OBJETIVOS.....	15
Geral.....	15
Específicos.....	15
3. METODOLOGIA.....	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

INTRODUÇÃO

Estima-se que a idade da terra é de cerca de 4,6 bilhões de anos. Inicialmente, postulava-se que, as primeiras evidências de vida na terra se deram nos primeiros 2 bilhões de anos, em um ambiente terrestre que era absolutamente anaeróbio, com presença de nitrogênio (N_2), dióxido de carbono (CO_2) e outros gases, o que promovia o desenvolvimento apenas de microorganismos e bactérias adaptadas à este meio (MADIGAN, 2010).

Com a expansão do oxigênio molecular (O_2) por todo o planeta, em aproximadamente um bilhão de anos, graças aos primeiros organismos fototróficos (cianobactérias), foi possível ocorrer o surgimento de organismos aeróbios, desde os seres mais simples como bactérias e outros microorganismos até os mais superiores e complexos como plantas e animais, proporcionando assim a evolução de várias outras formas de vida, como também a sua extinção (MADIGAN, 2010).

As evidências dos processos de sucessão dos organismos ao longo do tempo, encontram-se nos registros fósseis. Goldring (1950) definiu fóssil, como sendo registros contínuos que evidenciam a evolução biológica gradual, desde a origem da vida até o recente. Para Tomassi (2011), a paleontologia contemporânea considera como fósseis apenas os restos e vestígios preservados em contextos que não envolvam atividades humanas.

De forma geral, é de grande importância científica e histórica o estudo dos registros fósseis, não só para compreensão de onde e como surgiu determinado organismo, mas também para se descobrir a verdadeira ou mais aceita forma de saber da história que há por trás do surgimento das diversas espécies de animais, assim também como a do homem (GASPARETTO, 2011).

Uma forma de aprofundar-se na história evolutiva do seres vivos, em geral é por meio do estudo dos fósseis encontrados em expedições e escavações paleontológicas promovidas por pesquisadores das áreas de arqueologia, paleontologia, biologia, geologia dentre outras. A descoberta de novos artefatos é sempre mais uma forma de desvendar o mistério que cerca o passado do nosso planeta e responder alguns questionamentos: Como era o ambiente? O que existia? Como era a biodiversidade?

Muitos pesquisadores afirmam que já existiu no Brasil uma variedade enorme de dinossauros, sendo esta afirmação baseada em pesquisas que apontam fósseis descobertos no final do período Triássico ou início do Cretáceo a 110 milhões de anos atrás na Era Mesozoica (GASPARETTO, 2011).

Em 1897, foram encontrados no Brasil, os primeiros fósseis, no estado da Paraíba, cidade de Sousa, localizada na região do alto Sertão do estado (KELLNER, 2010). Esses fósseis constituíam-se como pegadas fossilizadas, que foram descobertas provavelmente por populações indígenas que ali viviam. Mesmo sem qualquer tipo de conhecimento a respeito de registros fósseis essas populações acreditavam que se tratava de vestígios deixados por animais que já haviam habitado aquela região. (KELLNER, 2010).

Apesar de se tratar de um achado surpreendente, a descoberta dos registros fósseis em Sousa, foi ignorada por mais de duas décadas, devido à falta de conhecimentos dos paraibanos em relação a importância dos registros fósseis na compreensão do processo de sucessão das espécies ao longo do tempo. Ainda nesse contexto, Gasparetto (2011) destaca que, no ano de 1920 especialistas em geologia, fomentados pela busca de registros fósseis, voltaram sua atenção para a cidade de Sousa, e através de estudos concluíram que os registros fossilizados pertenciam a duas espécies de dinossauros.

Logo após descoberta dos registros fósseis em Sousa, a paleontologia brasileira passou por uma fase de profunda inatividade, até que na década de 70, um Padre Italiano Giuseppe Leonardi, realizou um estudo nos sítios paleontológicos de Sousa e chegou à conclusão que as marcas encontradas naquele local tinham sido deixadas provavelmente, por um dinossauro herbívoro da espécie *iguanodonte* que media cerca de 3 metros de altura e pesava em torno de 4 toneladas, e que teria vivido naquela região há 110 milhões de anos atrás (GASPARETTO, 2011).

As descobertas, a respeito dos vestígios bem preservados, deixados por animais pré-históricos já extintos, tornaram o sertão paraibano um polo de interesse científico, despertando a curiosidade e a percepção dos paraibanos em relação à importância dos registros fósseis e da história que poderá ser remontada a partir deles.

Além dos registros encontrados na cidade de Sousa, foi encontrada uma das maiores reservas fósseis da Paraíba. A bacia localiza-se na comunidade de Lagoa Salgada, entre os municípios de Areal e Montadas. A princípio, os biólogos envolvidos no estudo do caso, não podem afirmar de quais espécies tratam-se os achados. Mas, admitem que os fósseis encontrados possam pertencer a animais comuns da região, tais como: uma preguiça gigante, um tatu gigante ou até mesmo um mastodonte. Os registros foram descobertos a menos de 70 cm de profundidade através das obras que estavam sendo realizadas para aumentar a capacidade de armazenamento de uma lagoa. Tal área possui tamanho territorial correspondente a um campo de futebol. Mais uma vez o potencial fossilífero e a grande riqueza de biodiversidade de organismos já extintos são comprovados em solos paraibanos.

Através dos achados pode-se saber o tipo de alimentação, o tempo em que o organismo viveu em tal região, além da época em que viveu e qual a condição que a Paraíba oferecia para existir a presença da grande diversidade em espécies biológicas ancestrais já encontradas (SANTOS, 2009).

Mas, para algumas pessoas, o fato de estudar esse material fossilizado não apresenta importância significativa. Esses registros valiosos acabam tomando título de objeto sem valor econômico, que não apresentam importância alguma na história da vida, ou que, não faz sentido pesquisar sobre coisas que já passaram. Tais afirmações, extremamente errôneas, sobre o estudo dos registros fósseis acabam mostrando a falta de conhecimento que expressa algumas pessoas que desconhecem a temática.

A grande importância de buscar entender a história e descoberta de um fóssil está diretamente ligada à confirmação de que, realmente houve evolução e esta continuará a acontecer, além de ser mais uma forma de entender a natureza e nossa própria história evolutiva (SATO, 2012). Apesar de existir públicos que demonstram desinteresse nesta temática, supõe-se que a falta de conhecimento acerca do tema seja um ponto crucial para opiniões negativas.

No estado da Paraíba, ainda é preciso desenvolver mais estudos paleontológicos que demonstrem à população, além dos valores científicos, o valor econômico, histórico e social existente nesses achados fósseis. Segundo Bergqvist (1989, 1993), existem ocorrências de fósseis em diversos municípios paraibanos, onde, Areia, Bananeiras, Cabaceiras e Sousa são tidos como exemplos que até, contribuíram para o desenvolvimento da paleontologia no estado.

Partindo da premissa que os fósseis são de suma importância para a história e para a ciência, através de uma pesquisa semiestruturada, buscou-se avaliar a percepção dos paraibanos sobre a importância dos registros fósseis.

2. OBJETIVOS

Geral

Analisar a percepção dos paraibanos quanto à importância dos registros fósseis.

Específicos

- Investigar o conhecimento prévio dos paraibanos acerca do que vem a ser um fóssil;
- Obter a opinião do público paraibano quanto à importância acerca dos registros fósseis.

3. METODOLOGIA

Na coleta dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas no período de 02 de julho de 2014 a 07 de julho de 2014, tendo como locais de coleta de dados a Feira Central e o Campus I da Universidade Estadual da Paraíba, ambos situados na cidade de Campina Grande-PB. Por serem locais com uma boa presença de público de diferentes cidades, essas áreas foram vistas como sendo pontos estratégicos para coleta de dados.

Os entrevistados foram questionados com perguntas como “Em sua opinião, que são fósseis?” e “Qual a importância dos registros fósseis?”. Além de serem arguidos sobre nível de escolaridade e cidade natal.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estado da Paraíba apresenta mesorregiões geográficas extremamente ricas em grandes potenciais pré-históricos espalhados, sendo estes, mais abundantes do Agreste ao Sertão. Os achados dessas regiões tem propiciado o crescimento do turismo bem como, da economia. Um exemplo da riqueza mencionada nessas regiões, está no último fóssil encontrado na cidade de Sousa, onde uma equipe de pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), foi coletá-lo para análises.

Mas o estado da Paraíba, apesar de demonstrar um alto potencial na área arqueológica e paleontológica, apresenta poucos estudos acerca dessa temática, visto que, há ocorrência de fósseis em outros municípios, além de localidades rurais que merecem ser preservados por conter marcas da passagem de outros povos habitantes dessas áreas a tempos atrás.

Com relação às informações acerca da opinião da população paraibana quanto à importância dos registros fósseis, foram entrevistadas 70 pessoas, de 16 cidades do estado da Paraíba (Tabela1).

Tabela 1: Lista de cidades dos participantes da pesquisa

Cidades Participantes
Campina Grande
Queimadas
Mororó
Várzea
Umbuzeiro
Boqueirão
Cajazeiras
Santo André
Massaranduba
João Pessoa
Itatuba
Belém
Lagoa Seca
Santana dos Garrotes
Santa Cruz do Capibaribe
Juazeirinho

A percepção dos entrevistados sobre o que seria um fóssil foi diversa podendo ser condensada em três tópicos, conforme o exposto na Figura 1. Aproximadamente 55% dos entrevistados definiram fósseis como sendo restos de ossos que eram antigos e, também, fósseis como sendo utensílios que eram utilizados por nômades ou outros povos, como tribos indígenas há milhões de anos, como demonstram as respostas 1 e 2 abaixo:

Resposta 1 - “São registros do processo evolutivo de varias espécies que habitaram determinado ambiente [...]”.

Resposta 2 - “Os fósseis são vestígios de uma vida antiga [...]”.

Cerca de 36 %, consideram os fósseis como sendo artefatos preservados ao passar do tempo por milhões de anos. Apenas 9% dos entrevistados não souberam responder o que seriam fósseis.

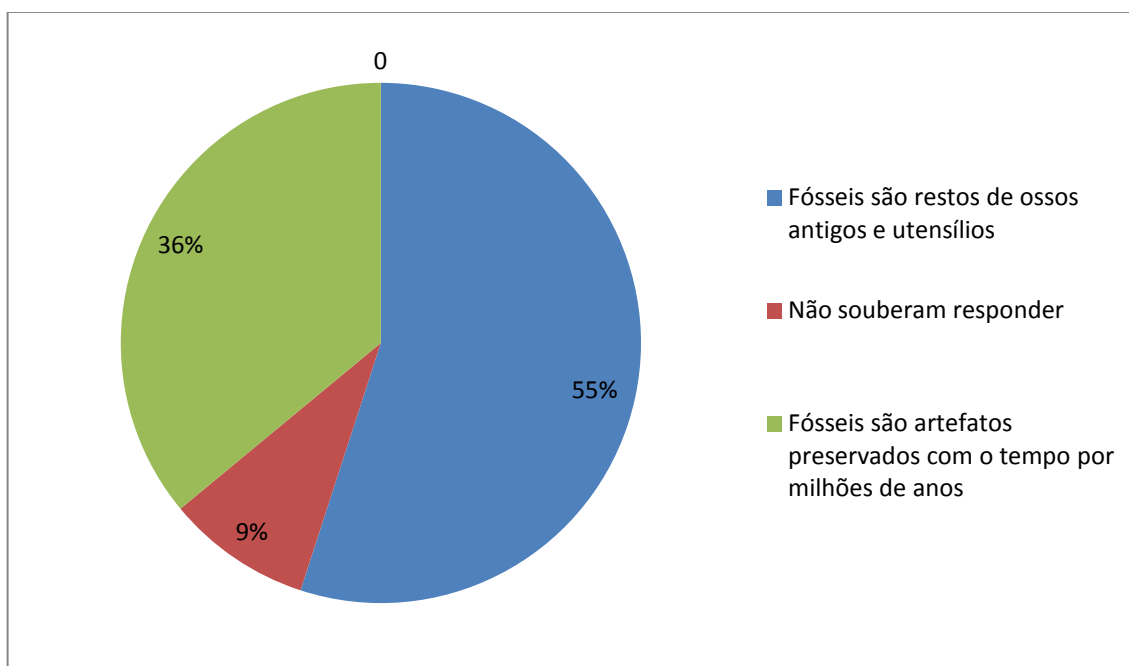


Figura 1: Resultados acerca da opinião dos paraibanos sobre o que seriam fósseis

A segunda pergunta do questionário utilizado diz respeito à importância dos registros fósseis, onde cada indivíduo colocou sua opinião acerca do tema. A partir dos resultados obtidos na entrevista realizada, destacou-se algumas respostas dos populares acerca da importância dos registros fósseis no estado da Paraíba. Boa parte dos entrevistados enfatizou que os fósseis são importantes por serem documentos que provam que realmente existiram outras espécies que viveram em nosso planeta, como mostra a resposta abaixo:

Resposta 3- “Acho importante porque são os “documentos” que comprovam a existência de animais primitivos na terra, mostra também, como poderia ter ocorrido à evolução das espécies”.

A partir da resposta do entrevistado, percebe-se uma valorização a respeito da existência de fósseis como sendo provas reais, verdadeiramente palpáveis para se ter uma fonte de confirmação da evolução das espécies que existiram ao longo da evolução biológica.

Alguns entrevistados, apreensivos em falar sobre o seu ponto de vista acerca do assunto, levaram em consideração a sua crença, visto que, não acreditam que em algum período do tempo houvera vida na Terra que desde o início, não fosse a vida humana. Tendo como ponto de vista em consideração religiosa, obteve-se tal resposta:

Resposta 4- “Se realmente existiram esses animais algum dia, Deus há de nos relevar aos nossos olhos tudo o que um dia existiu nessa terra”.

Grande parte das pessoas levantaram pontos principais, tais como a **evolução das espécies** e a **importância histórica**, o que nos leva a entender que, saber de onde viemos e saber quais espécies existiram a milhões de anos é de grande interesse popular. As principais respostas quanto aos pontos supracitados foram:

“É interessante pra você conhecer a história, um pouco do que aconteceu no passado.”

“[...] É o começo para a gente tentar descobrir a origem do mundo, do homem.”

“É importante descobrir mais ainda sobre o passado [...]”

“[...] São importantes no estudo do processo evolutivo, ferramentas utilizadas pelos geólogos e biólogos, fornece informações sobre o modo de vida dos seres vivos, permitindo estudar a evolução da vida na Terra.”

“São de alta relevância, devido a quantidade de informações que nos é passada através deste registros, dessa forma nos auxiliando a compreender certo ramos da evolução que se mantêm duvidosos.”

A importância econômica com relação aos achados fósseis também foi um tópico presente na pesquisa, levando-se em conta que o público paraibano apresenta um ponto de vista bem diverso, que vai além de saber do passado, e em busca do novo, o que é demonstrador nas respostas abaixo:

“São necessários para o estudo evolutivo e para sabermos como se deu a dispersão dos organismos na terra. Como também, para a economia, já que a indústria petrolífera utiliza os fósseis como indicador para encontrar óleo, gás natural e outros. Daí sua importância.”

“São importantes para o turismo, como o exemplo do Vale dos dinossauros em Sousa – PB.”

O turismo também adentra na questão econômica citada, visto que é uma forma de atrair não só a atenção do público visitante, como também, de pesquisadores especialistas na área da paleontologia, que buscam estudar a fundo quais seriam as espécies encontradas e em qual ambiente elas viveram. Tais resultados chegam a despertar o interesse no público mais jovem de estudar a fundo o assunto, e, além disso, de se formar nessa área de pesquisa. Os

estudos paleontológicos no estado da Paraíba servem de grande incentivo ao público das demais áreas tidas como caminhos percorridos pelos dinossauros, gerando empregos e uma boa renda graças a essa atração de visitantes.

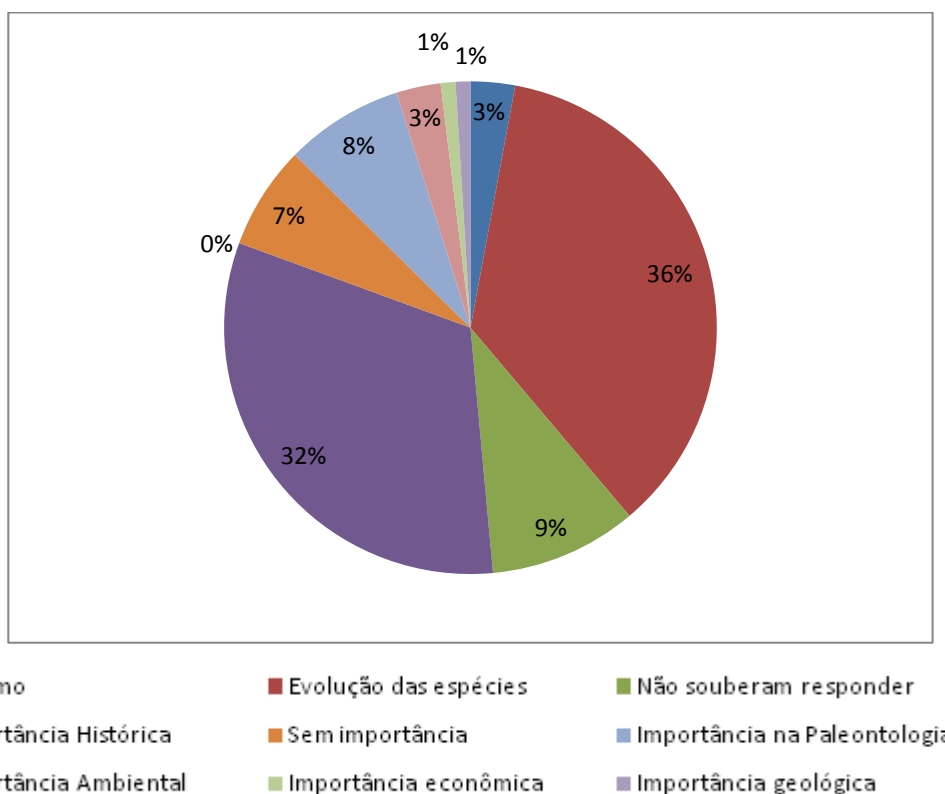


Figura 2: Percentuais das respostas sobre a importância dos registros fósseis.

Com relação à importância dos registros fósseis, 36% do público entrevistado apontaram os registros fósseis como sendo a principal evidência da evolução das espécies, propondo-se que estes, automaticamente, não descartam a ocorrência da evolução a partir de espécies pré-existentes.

A importância histórica foi o segundo ponto mais citado pelos entrevistados, cerca de 32 % das opiniões elegeram esse tópico exemplificando pontos históricos bastante conhecidos. Segundo eles, estes são importantes para disseminar o conhecimento para muitos visitantes, como foi o caso do museu de achados fósseis situado na Itacoatiara do Ingá, bem como o parque Mastodonte no distrito de São José da Mata. Tais localidades também foram mencionadas por cerca de 3% dos entrevistados, onde estes citaram o turismo na região da Paraíba como sendo uma atividade bem desenvolvida graças aos achados fósseis nessas regiões.

Alguns dos entrevistados não encontraram importância alguma acerca do estudo dos registros fósseis, o que somou 7%, visto que alguns tomaram como base as suas crenças, o que não os permite elencar como verdadeiras evidências evolutivas que comprovam a existência de animais pré-históricos, ou até mesmo a evolução a partir de ancestrais.

Apenas 8% dos entrevistados apontaram para a importância dos registros fósseis nos estudos da paleontologia, enquanto 1% citou a importância geológica, mas não especificou. Alguns entrevistados, cerca de 1%, mencionaram a importância econômica dos registros fósseis abordando como exemplo, a indústria petrolífera que utiliza estes achados fósseis como indicadores para encontrar óleo, gás natural, entre outros. A importância ambiental foi destacada por 3% dos entrevistados. Esta foi relacionada a descobertas sobre plantas que existiram em tempos remotos e aos estudos a partir desses fósseis de plantas, o que pode favorecer a, dedução do ambiente que se tinha a bilhões de anos atrás. Por fim, 9% dos entrevistados não souberam responder sobre a importância do estudo dos registros fósseis.

O Professor Carlos Antônio Belarmino Alves (2012), em seu trabalho a cerca dos vestígios arqueológicos no Agreste Paraibano, relata a importância da preservação e reconhecimento desses registros, aborda também a importância histórica e cultural, e, enfatiza alguns problemas enfrentados não só para a descoberta e proteção de novas áreas, com também o acesso às mesmas e o não financiamento para o desenvolvimento de estudos e a manutenção das demais áreas. O professor ainda exclama que um dos maiores problemas vem sendo a ação de vandalismo nesses locais, chegando a ocorrer danos aos artefatos, além de roubos e ações de pichação.

Atingir o público descrente da evolução é uma tarefa difícil, mas com o investir nestes tipos de estudos que buscam resgatar a história de achados fósseis, fica mais fácil demonstrar o verdadeiro lado da história, que acaba sendo contada por esses vestígios encontrados em várias partes do mundo. Mudar opiniões e concepções bruscamente, não é objetivo destes trabalhos. A real importância de resgatar fósseis, é buscar evidências de uma história que ainda não foi totalmente elucidada. É juntar indícios um a um, que pode nos levar a aproximar-se de uma realidade vivenciada a milhões de anos. Para que isso aconteça, é crucial que desenvolvamos estudos cada vez mais detalhados acerca do assunto, além de preservar o que já foi descoberto. Isso é uma forma de assegurar de onde viemos e boa parte do que ocorreu sob o solo onde estamos pisando.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da elaboração do presente trabalho e com base nas pesquisas levantadas através de sites da internet e da entrevista realizada em relação ao assunto em questão, pode-se concluir que, apesar de os estudos dos registros fósseis não fazerem parte do conhecimento contextual de grande parte da população paraibana, os resultados obtidos acerca do levantamento de opiniões mostraram-se significativos. Visto que, uma boa porcentagem dos entrevistados demonstrou estar atualizada com o tema tratado e levantaram questões importantes decorrentes do mesmo, elencando não só a importância histórica e evolutiva, como também, pontos como o de importância ambiental e econômica não só para o estado aqui especialmente escolhido para o trabalho, como também de forma geral.

Contudo, é importante destacar que o estado da Paraíba representa para as ciências que se dedicam aos estudos fósseis, em especial, a Paleontologia, um grande campo para se conhecer e descobrir mais sobre o passado das espécies biológicas que já foram extintas, visto que, tal estado apresenta grande potencial fossilífero em virtude da grande diversidade de depósitos, e de espécies biológicas que aqui já existiram, que são de extrema relevância para remontar e compreender o passado paraibano em seus aspectos, geológico, ecológico e biológico. Além disso, é necessário que todo esse potencial histórico pertencente ao nosso estado deva ser protegido, e de fato, tirada do papel a ordem de proteção e levada à prática a real preservação desse patrimônio, destacando seu valor econômico, histórico-cultural, acerca da evolução que todos esses achados podem conduzir. Sendo assim, é de suma importância disseminar o conhecimento acerca desta temática, visto que, além destes, informar sobre a sucessão das espécies biológicas ao longo do tempo, são elementos que influenciam na cultura, turismo e economia no estado da Paraíba.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. A. B. Vestígios arqueológicos no Agreste Paraibano. Ano III – Vol.1 - Número 05 – Set/Out de 2012, Campina Grande-PB.

BERGQVIST, L. P. Jazimentos Pleistocenicos do Estado da Paraíba e seus Fósseis. Revista Nordestina de Biologia v.8, n.2, 1993.

CORREA, M. M. A.; CARVALHO, J. C. S.; SANTOS, J. S.; Acerca dos achados fossilíferos da Megafauna extinta da Paraíba. Ano III – Vol.1 - Número 05 – Set/Out de 2012, Campina Grande-PB.

Em Areal e Montadas descoberto o maior registro fóssil da Paraíba. Disponível em: <http://www.iparaiba.com.br/noticias,44275,,em+areial+e+montadas+descoberto+o+maior+registro+fossil+da+paraiba.html>; Acesso em 23 de setembro de 2014.

GASPARETTO, 2011 . Dinossauros do Brasil. Disponível em: <http://www.infoescola.com/paleontologia/dinossauros-do-brasil>; Acessado em: 18 de setembro de 2014>. Acesso em 23 de setembro de 2014.

GOLDRING, W. Hand book of book of paleontology for beginner sand amateurs, Part 1 - The fossils.Paleontological Research Institution, New York, 394p, 1950.

KELLNER, 2010. Publicado na CH 26. Quando foi encontrado o primeiro fóssil no mundo? Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/revista-ch/2010/269/quando-foi-encontrado-o-primeiro-fossil-no-mundo>>. Acesso em 22 de setembro de 2014.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO JM.; DUNLAP P.V.; CLARK D.P., 2010. Microbiologia de Brock. 12ª ed. Artmed, Porto Alegre.

SANTOS, J. S.. Ocupação humana, Caatinga, Paleoambientes e Mudanças Ambientais nos Sertões Nordeste. João Pessoa: JRC, 2009ª.

SATO, P. 2012. Qual a importância da descoberta do fóssil Ida para o estudo da evolução humana? Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/ciencias/fundamentos/qual-importancia-descoberta-fossil-ida-estudo-evolucao-humana-471622.shtml>>. Acesso em 18 de setembro de 2014.

TOMASSI, H.Z; ALMEIDA, C.M. O que é um fóssil? Diferentes conceitos na Paleontologia. XVII Congresso Brasileiro de Paleontologia. ATAS, 2011. Natal – RN.

WSCOM, 2014. Pesquisadores comprovam descoberta de fóssil de dinossauro em Sousa.

Disponível em:

<http://www.wsc.com.br/noticia/paraiba/CONFIRMADO+FOSSIL+DE+DINOSSAURO+EM+SOUZA-165572>>. Acesso em 18 de setembro de 2014.