

IMPORTÂNCIA DO USO DE RÉPLICAS NO ENSINO DA PALEONTOLOGIA NA PERSPECTIVA DE DOCENTES DO ENSINO MÉDIO EM FLORIANO-PI

Izamara Rodrigues da Silva(1); Raylana Costa de Sousa (1); Sebastiana Ferreira dos Santos (2); Daniel Costa Fortier (3); Ana Emilia Q. de Figueiredo (4)

Universidade Federal do Piauí - UFPI/Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS/Coleção de Historia Natural da UFPI-CHNUFPI/Laboratório de Geociências e Paleontologia da UFPI

(e-mail: www.ufpi.br)

INTRODUÇÃO

A Paleontologia é a ciência que estuda a vida a partir dos fósseis, que são restos de animais, e plantas ou registro de suas atividades que ficaram preservados nas rochas (CASSAB, 2004). Apesar de estar incluída nos parâmetros curriculares nacionais, essa ciência é vagamente introduzida no sistema de ensino nacional (FULAN, 2014).

Uma das causas para que isso acorra é a deficiência encontrada na maioria dos livros didáticos (MORAES et al, 2007), além da indisponibilidade em materiais didáticos pelas instituições de ensino. Segundo SOUZA (2007), as escolas devem disponibilizar esses recursos para que os professores possam trabalhar em suas aulas e isso deve ser feito no desenvolvimento do planejamento escolar.O uso de materiais específicos como kits de réplicas de fósseis é uma das alternativa para o melhor desenvolvimento dessa área da biologia.

No entanto, o uso de materiais didáticos pelos docentes são bastante limitados, com isso surgiu o questionamento se os professores de Biologia no Ensino Médio acham importante o uso de réplicas de fósseis para a disseminação do ensino paleontológico, já que a Paleontologia é uma ciência que é tão pouco explorada nos livros didáticos?

OBJETIVO

Analisar a influência que as réplicas de fósseis exercem no ensino da paleontologia na concepção dos docentes de Biologia no Ensino Médio.

METODOLOGIA

Elaborou-se um questionário, onde foi aplicado a uma amostra de 5 professores de Biologia em escolas da rede estadual de Ensino Médio, na



cidade de Floriano, Piauí. Com este questionário buscou-se saber a abordagem do ensino da paleontologia por parte dos mesmos, verificando se havia uso de réplicas ou de outros materiais didáticos e qual a devida importância que estes exerciam no ensino dessa ciência. No questionário havia perguntas básicas tais como: Já fez algum tipo de pós-graduação? Você usa somente o livro didático em suas aulas? Você concorda com o uso de materiais didáticos para a abordagem paleontológica? Quais recursos didáticos a escola disponibiliza para auxiliar no que diz respeito ao ensino da Paleontologia? Já utilizou réplicas de fósseis para a abordagem de suas aulas? Você julga o uso de réplicas de fósseis importantes para a abordagem paleontológica, por quê?

As escolas que participaram da pesquisa foram os estabelecimentos estaduais: Fauser Bucar, Normal Osvaldo da Costa e Silva, Djalma Nunes e Bucar Neto.

RESULTADOS E DISCURSÃO

Os profissionais entrevistados foram em sua maioria do sexo feminino correspondendo a 60% da amostra; em relação à idade os mesmos tinham faixa etária entre 35 – 55 anos com formação superior em Ciências Biológicas e o tempo de experiência que variou entre 13 – 22 anos. Os docentes foram questionados se haviam feito algum tipo de pós-graduação e em qual seria a área. Todos responderam que sim, sendo que 40% desses profissionais fizeram gestão ambiental (Tabela 1). Cabe ressaltar a importância da preparação desses profissionais, pois os mesmos são importantes agentes no processo de ensino e aprendizagem (SOUZA, 2007).

1 **Tabela** – Referente ao tipo de pós-graduação feito pelos profissionais.

PÓS-GRADUAÇÃO	N°	%
Gestão Ambiental	02	40%
Biologia vegetal	01	20%
Proeja	01	20%
Adm. Ambiental Municipal	01	20%

Fonte: pesquisa direta

A maior parte dos entrevistados relatou que não usavam apenas o livro didático para a realização de suas aulas, além deste, usavam outras fontes



para complementar os assuntos abordados, como jornais, artigos, vídeos, textos documentários, e pesquisas via internet (Tabela 2). O livro didático é uma ferramenta importante no processo de ensino, no entanto o uso exclusivo deste limita o conhecimento dos alunos apenas ao que esta sendo abordado no mesmo e não proporciona ao aprendiz um desejo de buscar novas fontes para a construção de novos conceitos. Por isso há a necessidade do uso de novas fontes e modelos didáticos que venham atuar como meios que facilitam e promovam a aquisição de novos conhecimentos.

2 **Tabela** – Referente ao uso do livro didático em sala de aula.

-	USO SOMENTE DO	N°	%
	LIVRO DIDÁTICO		
	Sim	01	20%
	Não	04	80%

Fonte: pesquisa direta

Quanto ao uso de materiais didáticos para a abordagem paleontológica (Tabela 3) 60% dos professores relataram ser de acordo com o uso dos mesmos, justificando que os alunos necessitam de materiais concretos para fixar os conteúdos, destacando que esses materiais complementam, enriquecem e permitem um aprofundamento no estudo.

3 **Tabela** – Quanto a concordância do uso de materiais didáticos para a abordagem paleontológica.

N°	%
04	80%
01	20%
	04

Fonte: pesquisa direta

O uso desses materiais com o desenvolvimento da psicologia se tornou cada vez mais importante, pois a realização de estudos nessa área permitiu o surgimento de teorias pedagógicas que justificassem o a utilização dos mesmos (SOUZA, 2007).



Em relação aos recursos didáticos disponibilizados pelas escolas para auxiliar no ensino da paleontologia 60% dos profissionais relataram o uso do data show em suas aulas, dos quais 20% incluiu também o uso de outros livros, porém 40% dos entrevistados responderam não ter disponível nenhum material especifico. No entanto uma minoria correspondente a 20% disseram que usam réplicas de fósseis em suas aulas.

Há uma infinidade de recursos que podem ser utilizados nesse processo, desde o quadro de giz até um data show passando por jogos, passeios para pesquisa de campo e assim por diante (SOUZA, 2007), no que diz respeito ao ensino dessa ciência existem materiais específicos para o desenvolvimento do entendimento, incluindo réplicas de fósseis, que permitem que locais longes de museus e centros de pesquisas tenham acesso a materiais de qualidade (FULAN et al, 2014).

4 Tabela – Uso de réplicas de fósseis para a abordagem paleontológica em aula.

USO DE RÉPLICAS	'N°	%
Sim	01	20%
Não, pois não tenho acesso.	03	60%
Não, pois não conheço	00	0%

Fonte: pesquisa direta

Segundo FULAN (2014), o uso de ferramentas no ensino de Paleontologia como réplicas tem aumentado no Brasil nos últimos anos, não corroborando com a pesquisa atual, pois, no que se refere à utilização de réplicas de fósseis para a abordagem em aula, na atual pesquisa, 60% dos entrevistados disseram não ter acesso a esse tipo de material, 20% falaram que usam e os outros 20% não respondeu a pergunta em questão. Cabe ressaltar que esses materiais usados por esses professores, são confeccionados pelos próprios alunos ou são provenientes de doações de instituições de ensino superior.

As réplicas que foram citadas acima foram doadas pelo Laboratório de Geociências e Paleontologia da Universidade Federal do Piauí no ano de 2015. O kit foi composto por 12 réplicas, nas quais incluem vertebrados, invertebrados e plantas, das três eras geológicas (Paleozoica, Mesozoica e Cenozoica). Sendo necessário destacar a importância que as



instituições de pesquisa e de ensino exercem para ampliação do conhecimento.

Quando questionado o porquê da importância do uso de réplicas para a abordagem paleontológica, as respostas dos docentes foram:

Entrevista 1: Muito importante para melhorar a assimilação dos conteúdos.

Entrevista 2: Porque é um material real e apresenta um histórico que enriquece o conteúdo.

Entrevista 3: Porque faz com que os aluno aprendam com facilidade os conteúdos abordados.

SOUZA (2007) corrobora com a pesquisa em questão relatando que recursos didáticos são importantes para que o aluno assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, coordenação motora e habilidade ao manusear objetos diversos que poderão ser usados pelo professor na aplicação de suas aulas. FULAN et al (2014) complementa que uso de réplicas no ensino de Paleontologia é uma boa alternativa para a construção do conhecimento, possibilitando um aprendizado mais significativo e a integração do conhecimento com outras ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com efeito, o uso de kits didáticos contendo réplicas de fósseis não são muito usados devido à falta de acesso pelos docentes, no entanto cabe notar que esses materiais são de suma importância, pois segundo os docentes possibilitariam uma melhor assimilação dos conteúdos dessa ciência. Assim, seria necessário um maior investimento das instituições de ensino e até mesmo dos docentes para que houvesse uma capacitação desses profissionais nessa área da biologia.

REFERÊNCIAS

FULAN, J. A; SILVA, J; Rez, R.B; MENEZES, J.A. Uso de réplicas no ensino de paleontologia em uma escola pública de Humaitá, AM. Revista EDUCAmazônia. Amazônas - AM, 20014.

SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. Arq Mudi. Maringá – PR, 2007.



MORAES, S.S.; SANTOS, J.F.S.; BRITO, M.M.M.. Importância dada à Paleontologia na educação brasileira:uma análise dos PCN's e dos livros didáticos utilizados nos colégios públicos de Salvador-Bahia. Rio de Janeiro: Interciência,2007.

CASSAB, R.C.T. Objetivos e Principios. In: Carvalho, I.S. **Paleontologia.**Interciência. Rio de Janeiro,2004.