REVISÃO, CLASSIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS FÓSSEIS DE INVERTEBRADOS DA EXPOSIÇÃO DO LABORATÓRIO DE ESTRATIGRAFIA E PALEONTOLOGIA DA UEPG

Luana Oliveira (PIBIC/UEPG), luanaoliveira84@hotmail.com, Elvio Pinto Bosetti (Coorientador), Elvio.Bosetti@gmail.com, Jeanninny Carla Comniskey (Orientador), Comniskey@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Geociências.

Área de Geociências subárea Ciências exatas e da Terra

Palavras-chave: Taxonomia, Paleontologia, Devoniano, Exposição

Resumo

A exposição do Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia da UEPG é conhecida por apresentar uma coleção vasta de fósseis de invertebrados marinhos, provenientes do período Devoniano. O acervo possui material coletado desde a década de 70. Nenhum trabalho oficial de cunho sistemático foi realizado com esses materiais. Para atualização do acervo foram reabertas caixas com amostras que foram coletadas por alunos da graduação em Biologia e Geografia em aulas de campo. Foi realizada a numeração das amostras e em seguida foram tombadas e classificadas, quando possível, por gêneros e espécies. Dentre os filos de invertebrados encontrados e selecionados para a exposição, verificaram-se: Brachiopoda, Echinodermata, Arthropoda, Mollusca e Cnidaria. Foram selecionadas 260 amostras e 612 espécimes, para a nova exposição.

Introdução

A região dos Campos Gerais abrange um patrimônio natural rico em afloramentos fossilíferos, destacando-se no cenário da Paleontologia brasileira por apresentar excelentes afloramentos representantes do período Devoniano, que tem sido objeto de trabalho de diversos autores; (SCHEFFLER et al., 2006; BOSETTI et al., 2011; COMNISKEY, 2011; GRAHN et al., 2013; HORODYSKI et al., 2013; dentre outros).

Os fósseis de invertebrados marinhos do acervo do Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), são na sua maioria provenientes de afloramentos dos municípios de Ponta Grossa, Tibagi, Jaguariaíva e Arapoti. São reconhecidos fósseis de moluscos, artrópodes, equinodermos, braquiópodes, cnidários, icnofósseis, dentre outros. Devido à grande quantidade de afloramentos encontrados na região, os trabalhos de campo são intensos e isso acarreta o aumento da quantidade de fósseis no acervo.

O Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia da UEPG, é constantemente visitada por pesquisadores e alunos de pós-graduação e graduação e as coleções ali expostas são de cunho didático bem como de pesquisa sendo assim, necessária uma atualização taxonômica.

Materiais e Métodos

Primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o Devoniano, sobre gêneros e espécie encontrados na região e no período. O segundo passo, foi abertura de caixas do depósito com fósseis e identificação e triagem de material com condições de pertencerem a uma amostra didática.

As amostras selecionadas foram numeradas, o procedimento consistia na raspagem de uma pequena área da amostra, onde cobriu-se com uma fina camada de esmalte e posteriormente marcada com uma caneta ponta de pena e nanquim.

Após o procedimento de numeração, realizou-se a limpeza adequada das amostras, a fim de eliminar qualquer resíduo de rocha ou material que pudesse atrapalhar a classificação taxonômica. Terminada a limpeza, realizou-se a classificação e organização dos gêneros e espécies e sucessivamente o processo de atualização do cadastramento no livro tombo de cada amostra.

Após a classificação taxonômica, realizou-se uma nova triagem, para identificar as amostras bem preservadas, para que fossem fotografadas e arquivadas num banco de fotos organizado com todos os gêneros e espécies encontradas e selecionadas para a exposição.

Para a classificação taxonômica utilizou-se bibliografia especializada em fósseis de macroinvertebrados do Devoniano da Bacia do Paraná, Brasil. Tais como: Clarke (1913), Bosetti (1989), Scheffler et al., 2006 e Comniskey (2011, 2016).

Resultados e Discussão

Durante o projeto, realizou-se a classificação taxonômica de 260 amostras totalizando 612 espécimes, sendo selecionadas aquelas que apresentam uma melhor preservação de suas partes morfológicas.

Durante a abertura das caixas, para procurar novas amostras para a exposição do Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia da UEPG, foram reconhecidos amostras com representantes dos moluscos, artrópodes, equinodermos, braquiópodes e cnidários.

Os representantes dos gêneros *Notiochonetes, Australostrophia, Edmondia, Serpulites, Paleoneilo, Nuculuna, Plectonotus*, *Laudonomphalus* e *Pennaia* foram os gêneros encontrados na revisão taxonômica, os quais não estavam na exposição do Laboratório. Além da inclusão desses novos gêneros, novas amostras foram adicionadas a exposição para melhorar e ampliar a compreensão da fauna encontrada na região. Sendo assim, além das amostras já existentes na exposição, totalizou-se 300 amostras expostas.

Vale ainda ressaltar que na exposição do Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia, existem outras amostras referentes a grupos de vertebrados ou amostras com icnofósseis, porém, estas não foram analisadas, visto não ser o escopo desse projeto.

O gênero *Australocoelia* e os Lingulídeo infaunais (Filo Brachiopoda) foram os que apresentaram a maior representatividade de amostras, apresentando um total de 145 e 127 espécimes, respectivamente. Para o filo Mollusca o gênero mais abundante foi o *Tentaculites,* com 106 representantes.

Os representantes dos filos Echinodermata, Arthropoda e Cnidaria, apresentam uma baixa frequência, possivelmente devido à não fossilização de alguma de suas partes morfológicas, visto que o "corpo" desses organismos são providos de substâncias moles, o que dificulta ainda mais a fossilização, diferente dos Brachiopoda e Bivalvia que possuem uma concha protetora. Outro fator relevante que poderia influenciar na abundancia dos espécimes, seria o retrabalhamento do ambiente, o que poderia desarticular e fragmentar, e por fim, transportar as partes corporais para longe. Além da ação do intemperismo físico e químico sobre o afloramento, pode atrapalhar a preservação.

Conclusões

Conclui-se que a diversidade de gêneros e espécies encontradas na exposição do Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia, era escassa, se comparada a quantidade de gêneros e espécies encontradas no acervo do laboratório.

Foram analisadas e classificadas 260 amostras para que destas, as amostras com bons estado de preservação fossem retiradas fotografias para o banco de dados de fotos existente no laboratório, assim como as melhores amostras colocadas no acervo da exposição.

O filo Brachiopoda foi o mais encontrado dentre as amostras analisadas. Os gêneros *Australocoelia* e Lingulídeos infaunais foram os gêneros mais abundantes. O gênero *Tentaculites* foi o gênero do filo Mollusca mais abundante. Enquanto que os representantes dos filos como Cnidaria, Echinodermata tiveram um número menor de amostras encontradas.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), pelos meses de bolsa concedidos. A minha orientadora Dra. Jeanninny Carla Comniskey pela atenção e colaboração do projeto desenvolvido, ao professor Dr. Elvio Pinto Bosetti, a minha colega de iniciação científica Tamires Rodrigues Ferreira, e toda a equipe do Laboratório de Paleontologia e Estratigrafia da UEPG, por toda ajuda e atenção a mim concedidos.

Referências

BOSETTI, E. P. 1989. **Paleontologia dos Lingulida (Brachiopoda: Inarticulata) da Formação Ponta Grossa, Devoniano, Bacia do Paraná, Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 136p.

BOSETTI, E. P.; GRAHN, Y. C.; HORODYSKI, R. S.; MENDLOWICZ MAULLER, P.; BREUER, P.; ZABINI, C. And earliest Givetian Lilliput Effect in The Paraná Basin and the collapse of The Malvinokaffric shelly fauna. **Palaeontologische Zeitschrift,** 85 (1): 49-65, 2011.

CLARKE, J. M. 1913. **Fósseis Devonianos do Paraná**. Monographias do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Rio de Janeiro, 353p.

COMNISKEY, J. C. 2011. **Paleontologia dos Discinideos (Brachiopoda: Linguliformea) da sucessão devoniana da Bacia do Paraná, Estado do Paraná, Brasil: Revisão Sistemática, distribuição geográfica e estratigráfica**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 92p.

COMNISKEY, J. C. 2016. **Revisão sistemática, tafonomia, distribuição geográfica e estratigráfica da classe Tentaculitoidea no Devoniano brasileiro**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 126p.

GRAHN, Y.; MAULLER, P. M.; BERGAMASCHI, S.; BOSETTI, E. P.; Palynology and sequence stratigraphy of three Devonian rock units in The Apucarana Sub-basin (Parana Basin, south Brazil): additional data and correlation. **Review of Palaeobotany and Palynology**, 198: 27- 44, 2013.

HORODISKY, R. S., HOLZ, M.; GRAHN, Y., BOSETT, E. P. Remarks on sequence stratigraphy and taphonomy of The Malvinokaffric shelly fauna during the KACÁK Event in the Apucarana Sub-basin (Paraná Basin), Brazil. **International Journal of Earth Sciences**, 103(1): 367-380, 2014.

SCHEFFLER, S. M.; FERNANDES. A. C. S.; FONSECA, M. M.; DA FONSECA, VERA MARIA MEDINA. Crinoidea da Formação Maecuru (Devoniano da Bacia do Amazonas), Estado do Para, Brasil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, 9 (2): 235-242, 2006.