

MORAIS, Fernando de. **Contribuições à geografia física do estado do Tocantins**. Goiânia. Kelps, 2011. 198 p.

Marcela Marcos da Conceição
Universidade Federal de Uberlândia – *Campus* Pontal
Discente do curso de Geografia
marcelasmt@hotmail.com

O livro é escrito por um grupo de graduandos, professores, e bacharéis de diversas partes do Brasil, organizado pelo professor Fernando de Moraes, sendo assim, composto por uma série de artigos de variados autores, com temas que abordam a diversidade da paisagem (de acordo com a geologia) do Estado do Tocantins.

No primeiro capítulo “Geologia do Estado do Tocantins: Aspectos Gerais e Conhecimento Atual”, o autor Paulo Sérgio de Souza Gorayeb, traz informações sobre a localização do estado, que fica no centro-oeste do país, e aborda temas geológicos, como a formação de montes, representação de alguns terrenos sedimentares, e suas características como, os minerais e rochas ali presentes, “granitogeneses” ali ocorridas, formações de suítes magmáticas, entres outros.

Em seu segundo capítulo “Jalapão: Uma Análise da Paisagem”, os autores Patrícia Azevedo dos Santos, José Ramiro e Lamadrid Marón, descrevem pontos ambientais, e sobre a paisagem, sendo esses, a conservação da biodiversidade, a responsabilidade dos órgãos e instituições (de meio ambiente) do Brasil devido ao país possuir três das grandes regiões naturais do planeta (Caatinga, Pantanal e Amazônia), a importância da criação de Unidades Conservadoras, além de características climáticas do local. Também cita a descrição da paisagem, com o método de “posicionamento de pontos”, em cartas de localização, que são descritas por características como: aspectos geológicos, geomorfológicos, e pedológicos, apresentando dessa maneira, onze pontos visitados e suas respectivas imagens, descrevendo todos esses atributos. Além disso, também são apresentadas as considerações finais em relação à conservação da área em que está inserida.

O terceiro capítulo “A Cratera Meteorítica da Serra da Cangalha”, escrito pelos autores, Sérgio Luís Araújo Brenha, Paula Lúcia Ferrucio da Rocha e Maria Elizabeth Zucolotto, trata basicamente da geologia da região em função do astroblema, (crateras produzidas pela queda de meteoritos), discorrem sobre a identificação desses impactos, suas consequências (exemplo: fraturas em rochas e minerais), além de demonstrarem os dados através de imagens obtidas através do software “Google Earth”. Além desses, também são abordados temas

como, um possível aproveitamento dessas áreas, para fins como construção de geoparques para o turismo do local, abrindo assim, oportunidades para lazer e estudos na área.

Em seu quarto capítulo, “Panorama da Espeleologia no Estado do Tocantins”, o autor Fernando de Moraes discorre sobre a “espeleologia” (estudo das cavernas) do espaço em estudo, e assim, demonstra e relata as experiências. Além desses fatores, também é abordado como a região em geral se relaciona com as cavernas, e são apresentados relatos de experiências sobre expedições que foram feitas em nove municípios, e que localizaram a presença de cavernas em seis deles, e ainda representam alguns mapas espeleológicos. O autor prossegue com diversas definições, e exemplificações dos lugares que permitem o estudo das cavernas ao longo do percurso. Suas considerações finais que na visão geral do assunto, demonstra o desejo do autor sobre o reconhecimento das cavernas do Tocantins.

O quinto capítulo “Padrões de crescimento em lenhos gimnospérmicos como indicadores paleoclimáticos na Floresta Petrificada do Tocantins Setentrional (Permiano), Bacia do Paranaíba, Tocantins, Brasil”, é escrito por, Etiene Fabbrin Pires, Margot Guerra Sommer, Tatiana Pastro Bordola, Giovana Pujol Veeck. Nesse capítulo, são descritos os diferentes tipos de processos de fossilização das plantas, além da maneira como ocorre o processo de petrificação e permialização, e os definem. Citam a importância das árvores fossilizadas, que levou à criação do “Monumento Natural das Árvores Fossilizadas do Tocantins”, e também sobre a semelhança dos “lenhos” (parte de madeira retirada do tronco da árvore) do Tocantins com alguns encontrados na Europa, que leva a acreditar que fizeram parte de um elo entre as floras, e até mesmo a influência de ações climáticas em relação às plantas em seus ciclos de vidas. O capítulo apresenta ainda uma síntese geológica, onde citam a formação da Bacia do Paranaíba, os materiais usados (incluíam 53 tipos de fragmentos), métodos de preparação dos lenhos, e os métodos de estudo pelos quais caracterizaram e interpretaram estes dados. Por fim, os resultados com as definições, macroscópicas, microscópicas e suas definições, especificações e representações. O capítulo é concluído com os comentários dos autores, a respeito das diferenças de formações dos lenhos e os processos que podem ter causado as determinadas formas, citando diversos autores sobre os assuntos.

Em seu sexto capítulo, “Fósseis do Paleozoico e Cretáceo do Estado de Tocantins: Lista Taxonômica”, os autores, Carlos Roberto dos Anjos Candeiro, Yuri Modesto Alves, Francisco Edinardo de Souza, Katiuce Rodrigues da Silva, Lanuze dos Santos Tavares e Etiene Fabbrin Pires, introduzem o tema apresentando os achados taxonômicos (classifica os seres, de acordo com as suas características fisiológicas, evolutivas, ecológicas, e

anatômicas), revelando uma variedade grande de fósseis, a partir dessas pesquisas, tinham como objetivo apresentar uma lista completa dos fósseis taxômicos do estado de Tocantins. Dessa maneira, através de dados coletados, descrevem a geologia da região, e a partir desse ponto, citam e definem o que é Formação Pimenteiras, Formação Pedra de Fogo, Formação Rocha e Formação Corda. Além disso, é feita uma listagem sobre as plantas, invertebrados, e vertebrados encontrados no Estado, e que são apresentados no livro com os seus nomes científicos, além de imagens com fósseis de animais e rochas.

O sétimo capítulo “Notas da Vegetação do Extremo Norte: Em Foco, o Município de Sampaio - TO” da autora Thereza Christina Costa Medeiros, descreve a vegetação do Estado De Tocantins, e discorre sobre sua localização que contribui para que a suas condições ambientais sejam muito variadas, além disso, a autora cita as cinco regiões que formam o Mapa de Vegetação Potencial do Estado, que são: Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual e Savana/Cerrado. A seguir, a autora as representa em uma figura, e apresenta em uma tabela a porcentagem dos diferentes tipos de vegetação presentes no Estado, depois disso, faz uma breve definição de cada tipo de vegetação. Em relação ao município de Sampaio, a autora discorre sobre a sua localização, e o representa em um mapa, cita o clima predominante, suas características geológicas, algumas influências da geomorfologia sobre a hidrografia do município, e discorre sobre os tipos de solo ali presentes. Discorre também sobre as fitofisionomias e flora do município de Sampaio, o motivo das formações serem de determinada maneira, o tipo de formações florestais (Mata Ciliar, Mata de Galeria, Mata Mesofítica e Vereda), suas características, como: localização forma, fisionomia, além de quadro com classificação de família, espécie, nome popular e fisionomia das espécies de plantas presentes nos lugares. Ao final do capítulo, a autora apresenta as suas considerações finais e seus agradecimentos.

No oitavo e último capítulo do livro “Participação das Massas de Ar e suas Repercussões em Porto Nacional (TO): O exemplo 2009/2010” o autor Lucas Barbosa e Souza, discorre sobre a definição do clima, e de como o ponto de vista genético é necessário. Sobre a escala em que o clima sofre mudança, têm-se as massas de ar e frentes que geralmente agem por região. A importância genética no campo de estudos climáticos se deu através do reconhecimento de sistemas atmosféricos, e diversos estudos que se desenvolveram através desses sistemas. O autor cita também a área estudada, que no caso é Porto Nacional (TO), sua localização, e diversos aspectos sobre o município, além de características sobre a

construção da pesquisa, métodos utilizados para a sua realização, os resultados e discussões sobre as massas de ar e suas atuações, como elas procedem sobre região, suas consequências, e a descrição sobre a época do ano em que ocorrem. E fatores estudados (de cada massa) são representados em gráficos, que relacionam temperatura do ar (°C), umidade relativa do ar (%), pressão atmosférica (hpa), e outras características. Por fim, as considerações finais do autor.