



**Brazilian Geographical Journal:  
Geosciences and Humanities research  
medium**



**BOOK REVIEWS/RESENHAS DE LIVROS/RESEÑAS DE LIBROS  
/CRITIQUES DE LIVRES**

**MORAIS, F. (Org.). Contribuições à Geografia Física do Estado do Tocantins. 1. ed. Goiânia: Editora Kelps, 2011. v. 1. 198 p.**

**Professeur Dr. João Osvaldo Rodrigues Nunes**

Departamento de Geografia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, rua Roberto Simonsem, 305 - Jardim das Rosas/CEP: 19060-900 - Presidente Prudente, SP - Brasil  
E-mail: joaosvaldo@fct.unesp.br

Ce livre, coordonné par le professeur Fernando de Moraes, est constitué d'une collection d'articles qui nous présente, sur un ton didactique, la diversité des paysages et ses différentes techniques d'étude dans le domaine de l'environnement, illustrant la complexité des mosaïques élaborées au cours de l'histoire géologique de l'État du Tocantins.

Partant des formations géologiques qui constituent les paysages, Paulo Sérgio de Souza Gorayeb nous présente une description détaillée et révisée de la géologie de l'État du Tocantins, depuis le Protérozoïque jusqu'au Pléistocène-Holocène, expliquant les processus de plissements, de riftings et de fractures tectoniques successives, responsables de la constitution des anciennes ceintures orogéniques, avec leurs complexes volcano-sédimentaires, granulitiques-gneissiques, mafiques-ultramafiques, et se terminant dans les couvertures sédimentaires récentes du Bananal, qui constituent les différentes provinces géologiques.

L'une des conséquences de cette histoire géologique est la formation des magnifiques paysages du Parc National de Jalapão, très bien présentée par Patricia Azevedo dos Santos et José Ramiro Lamadrid Marón, illustrant la diversité des milieux par la

caractérisation de leurs aspects physiques et de leur usage, et leur occupation. Bien que succincte, elle sert de diagnostic dans l'identification des impacts provoqués par l'occupation humaine et des possibilités des activités liées à l'écotourisme.

Sérgio Luis Araújo Brenha *et coll.* présentent une nouvelle interprétation de l'histoire géologique concernant les structures d'impact en dôme causées par la chute de météorites, considérées comme des astroblèmes, en prenant l'exemple du cas de la Serra da Cangalha. Analysant les vestiges et les traces d'impact laissés dans les fragments, à l'échelle macro- et microscopique, ils démontrent l'importance des découvertes dans les différents secteurs de la recherche scientifique.

Dans le domaine de la spéléologie, Fernando de Morais met en relation, avec beaucoup d'application, l'importance de l'étude des milieux cavernicoles, qu'ils soient karstiques typiques (roches carbonatées) ou pseudo-karstiques (roches non carbonatées – grès), avec la géographie, mettant en valeur et approfondissant l'étude de ces environnements sédimentaires de l'État du Tocantins.

En se basant sur les motifs de croissance des bois de Gymnospermes silicifiés, Etienne Fabbrin Pires *et al.* discutent des processus de fossilisation et de perminéralisation dans la formation des fossiles d'origine végétale de la Forêt Pétrifiée du Tocantins septentrional qui est un important Monument Naturel des Arbres Fossilisés du Brésil. Pour les professionnels qui exploitent la datation, les informations fournies sont d'une importance fondamentale comme indicateurs paléoclimatiques, mais également pour soutenir les projets de sauvegarde des monuments naturels.

De même, abordant l'études des fossiles du Paléozoïque et du Crétacé, Carlos Roberto dos Anjos Cordeiro a réalisé un important travail d'identification et de catalogage des fossiles, au travers duquel il nous retrace l'histoire géologique de l'État de Tocantins, établissant une liste taxonomique afin de préserver ce riche patrimoine lithostratigraphique régional. Une telle liste est une référence à consulter lors de la description de nouvelles espèces fossiles.

Thereza Christina Costa Medeiros aborde les aspects de la végétation de l'État de Tocantins, illustrant la diversité des domaines morphoclimatiques amazonique et des cerrados, et leurs physionomies naturelles respectives, ainsi que leur intérêt pour la ville de Sampaio - TO. Dans cette étude, elle nous présente une mosaïque de formations forestières constituées de clairières, de forêts galeries, de pistes et de

champs humides (plaine inondable cultivée). Elle aborde également la nécessité de la préservation de ces éco-systèmes, en raison de leur biodiversité élevée, résultant des impacts occasionnés par l'activité humaine au cours de l'occupation de cette région.

Enfin, en ce qui concerne les aspects de la dynamique du climat, Lucas Barbosa e Souza avec, comme méthode d'approche, l'analyse rythmique, détaille les influences que les systèmes atmosphériques, comme la Masse Tropicale Atlantique (Mta), la Masse Équatoriale Continentale (Mec), la Masse Polaire Atlantique (Mpa) et le Front Polaire Atlantique (Fpa), exercent dans la région de Porto Nacional, générant ainsi les périodes de pluies (octobre-avril) et les périodes sèches (mai-septembre). Un des exemples pratiques de l'importance de l'approfondissement des études en climatologie dynamique pour la région réside dans le fait que, en périodes sèches, avec la diminution de débit du fleuve Tocantins et de son affluent, l'Araguaia, se produisent d'importants bouleversements environnementaux avec l'augmentation de la pression des activités touristiques sur les plaines fluviales.

Sous cette forme, cet ouvrage est un exemple des travaux fondamentaux dans le domaine de la géographie physique qui viennent d'être achevés par ces différents chercheurs. Cela illustre la richesse des paysages naturels et anthropisés de l'État du Tocantins qui méritent d'être appréhendés dans leurs dynamiques naturelle et sociale respectives.

Par la qualité de ses articles, ce livre servira de base comme matériel d'enseignement et de recherche, que ce soit pour les professionnels qui opèrent dans les organismes publics et privés, aussi bien que pour ceux qui oeuvrent dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur.