Mapa Escolar de Rochas - Estado do Tocantins

TIPOS DE SEDIMENTOS E ROCHAS QUE OCORREM NO TOCANTINS

Arenito (deposição eólica)

Geologia e recursos minerais do estado do Ceará (CPRM)

Dolomito

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Filito com dobra

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Quartzito

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Gnaisse

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Biotita xisto

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Tonalito

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Monzogranito

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Álcali-granito

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

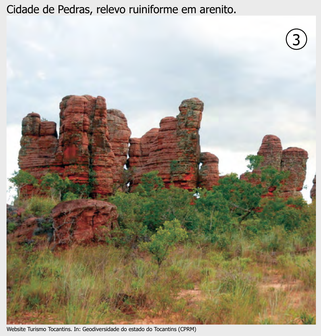
Pegmatito com turmalina

Geologia e recursos minerais da folha Alvorada, esc. 1:250.000, estado do TO

Serra do Espírito Santo (ao fundo) que fornece a grande quantidade de sedimentos que formam as dunas do Jalapão.

Marcelo Eduardo Dantas. In: Geodiversidade do estado do Tocantins (CPRM)

Cidade de Pedras, relevo ruiniforme em arenito.

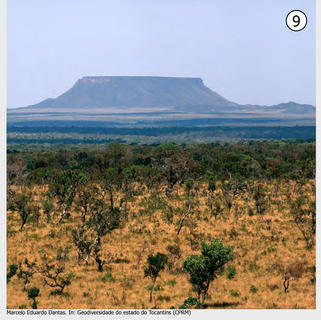


Website Turismo Tocantins. In: Geodiversidade do estado do Tocantins (CPRM)

Floresta Petrificada do Tocantins.

José Sidiney Barros In: GEOSSIT (CPRM)

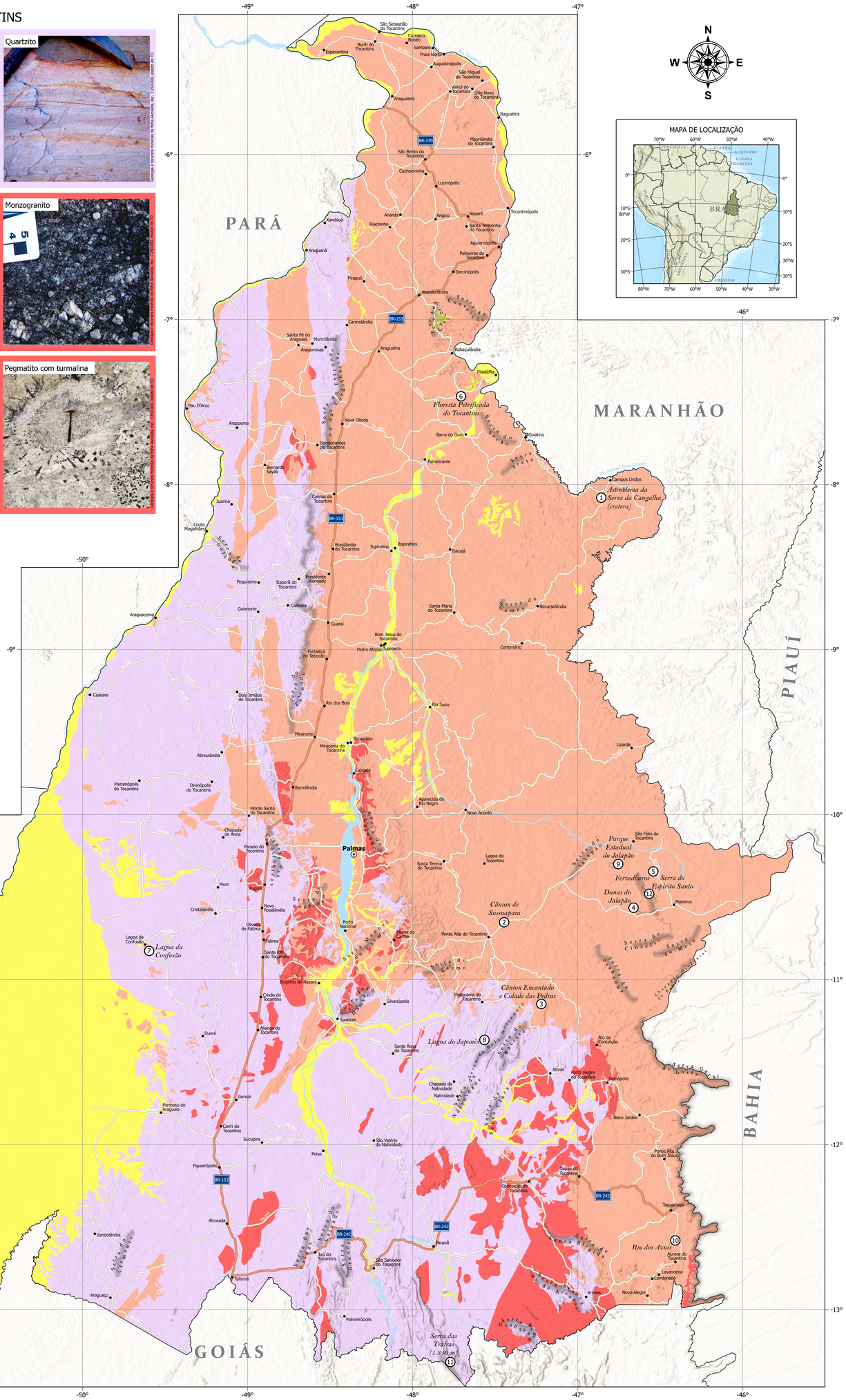
Parque Estadual do Jalapão.



Marcelo Eduardo Dantas. In: Geodiversidade do estado do Tocantins (CPRM)

GEOTURISMO NO TOCANTINS

1 - Astroblema da Serra da Cangalha (cratera)
2 - Cânion de Sussuapara
3 - Cânion Encantado e Cidade de Pedras
4 - Dunas do Jalapão
5 - Fervedouros
6 - Floresta Petrificada do Tocantins
7 - Lagoa da Confusão
8 - Lagoa do Japonês
9 - Parque Estadual do Jalapão
10 - Rio dos Azuis
11 - Serra das Traíras (1.340 m)
12 - Serra do Espírito Santo



LEGENDA

UNIDADES GEOLÓGICAS

- Sedimentos: lama, areia, cascalho
- Rochas sedimentares
- Rochas ígneas vulcânicas
- Rochas ígneas plutônicas
- Rochas metamórficas

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Capital estadual
- Cidades
- Rodovias principais
- Rodovias secundárias
- Rios
- Represas, lagos e lagunas
- Área urbana

SEDIMENTOS

Os sedimentos são as partículas (pedacinhos) arrancadas das rochas pela erosão e transportados pelos rios, ventos, geleiras ou correntes marinhas. Estas partículas variam em tamanho, podendo ser muito finas como a argila e o silte, média como a areia ou então mais grossa como o cascalho. A argila é encontrada junto com o silte na forma de lama das lagoas, das baías e estuários e dos rios barrentos. Os grãos de areia estão nas dunas, nas praias e nos bancos de areia dos rios. Os grânulos, seixos e blocos de cascalho estão nos rios de pedras e nas praias rochosas. Os fragmentos das conchas e de outros seres também são sedimentos. Os precipitados de águas minerais, dos mares e dos oceanos, como os cristais de sal e os carbonatos das cavernas, também são sedimentos. Em quais regiões do Tocantins você pode encontrar grandes quantidades de sedimentos?

ROCHAS SEDIMENTARES

A rocha sedimentar é aquela formada pelo acúmulo e compactação de muitas camadas sedimentos sobrepostas ao longo dos milhares e milhões de anos. Depois que estes sedimentos foram compactados, a Natureza faz uma cimentação natural dos grãos e, bingo!, os grãos ficam presos uns aos outros formando uma rocha sedimentar. As principais rochas sedimentares são o lamito e o folhelho (formados a partir da lama), o arenito (formado a partir da areia), o conglomerado (formado a partir do cascalho), a coquina (formada a partir das conchas), o carvão (formado a partir de restos vegetais) e o calcário (formado a partir da precipitação de carbonatos de águas minerais). Você sabe quais são os lugares mais interessantes para ver as rochas sedimentares expostas no Tocantins?

ROCHAS ÍGNEAS

A rocha ígnea ou magmática é aquela formada pelo resfriamento e solidificação do magma. O magma é produzido pela fusão ou derretimento de rochas existentes em grandes profundidades no interior da Terra. As rochas ígneas podem ser de dois tipos, vulcânicas e plutônicas:

VULCÂNICAS

As rochas vulcânicas ou extrusivas são formadas quando o magma é lançado do interior da Terra para a superfície na forma da lava e através de um vulcão. As principais rochas vulcânicas são o basalto, o riolito, o andesito, a obsidiana (ou vidro vulcânico) e o tufo. Em qual região do Tocantins você encontra rochas ígneas vulcânicas?

PLUTÔNICAS

As rochas plutônicas ou intrusivas são formadas quando o magma não consegue escapar para a superfície da Terra e acaba esfriando e se solidificando dentro da crosta terrestre, em uma câmara magmática nas raízes das montanhas. As principais rochas plutônicas são o granito, o gabro e o sienito. Se as rochas plutônicas são formadas nas profundezas da Terra, por que então elas aparecem na superfície do Tocantins? Você sabe responder?

ROCHAS METAMÓRFICAS

A rocha metamórfica é aquela formada a partir da transformação de rochas ígneas ou rochas sedimentares em novas rochas. Esta transformação é chamada de metamorfismo e ocorre em condições de altas pressões e temperaturas às quais as rochas são submetidas durante muito tempo (milhões de anos). As principais rochas metamórficas são o mármore (formado pelo metamorfismo de um calcário), o xisto (formado pelo metamorfismo de um lamito ou folhelho), o quartzito (formado pelo metamorfismo de um arenito) e o gnaisse (formado pelo metamorfismo de um granito). Dica esperta: as camadas das rochas metamórficas geralmente estão dobradas! Você já encontrou alguma rocha cheia de pequenas dobras no Tocantins?

Consulte os mapas geológicos completos:
Carta Geológica do Brasil do Milionésimo - http://www.cprm.gov.br/publique/Geologia/Geologia-Basica/Carta-Geologica-do-Brasil-ao-Milionesimo-298.html

Mapa Geológico do Estado do Tocantins - https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/22530
Geodiversidade do estado do Tocantins - https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/17322

Citação: CPRM (2022)

Referência: CPRM 2022. Mapa Escolar de Rochas - Estado do Tocantins, 2022, 1 mapa colorido, 118,9 x 84,1 cm. Escala 1:1.000.000

Aviso Legal: Este mapa é uma versão simplificada da Carta Geológica ao Brasil do Milionésimo e tem como objetivo a divulgação e disseminação do conhecimento geocientífico no meio escolar.

EXECUÇÃO
Francisco Ferreira de Campos
Elias Bernard da Silva do Espirito Santo

COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
Andrea Sander

DÚVIDAS SOBRE O MAPA
sgbeduca@cprm.gov.br

Versão online e interativa deste mapa

Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo

0 60 120 km

ESCALA 1:1.200.000

Sistema de Coordenadas Geográficas
DATUM SIRGAS 2000

2022

Adolfo Sachsida
Ministro de Minas e Energia

Lilia Mascarenhas Sant'agostino
Secretária de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL SGB/CPRM

Pedro Paulo Dias Mesquita
Diretor-Presidente

Márcio José Remédio
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Paulo Afonso Romano
Diretor de Infraestrutura Geocientífica

Cassiano de Souza Alves
Diretor de Administração e Finanças

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA