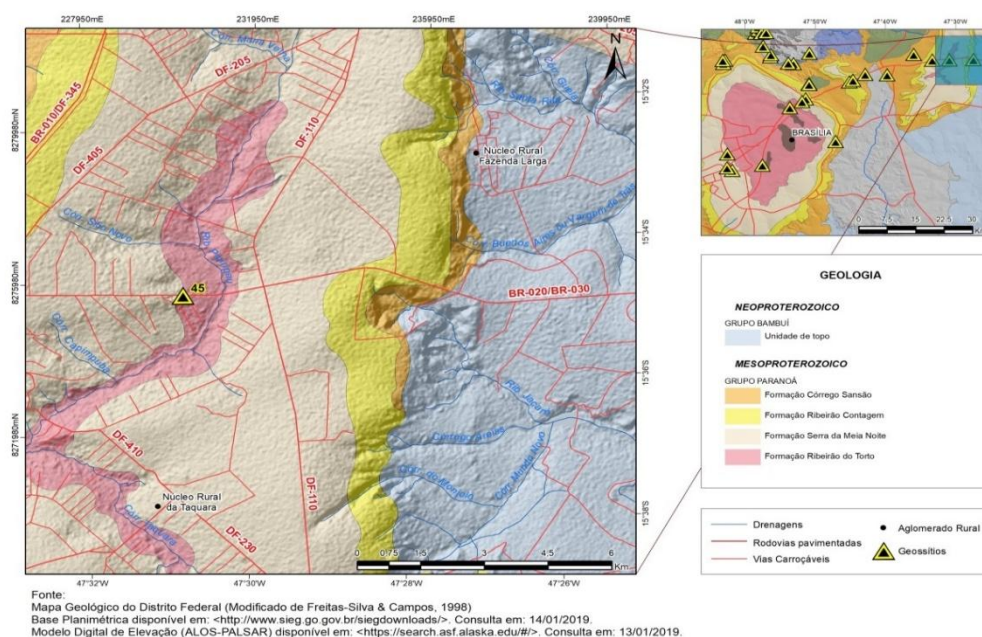


GEOSÍTIO Nº 45 : ROCHAS PELÍTICAS - BR-020 - FORMOSA/GO				
PONTO	MUNICÍPIO	COORDENADAS UTM (23L)		ELEVAÇÃO
		X (m)	Y (m)	
R4-08	Brasília/DF	230.380	8.275.753	1.087 m
TOPOGRAFIA/RELEVO Vertente da chapada do Pipiripau.		COBERTURA VEGETAL Vegetação primária suprimida. Área agrícola.		

CONTEXTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO



DESCRIÇÃO GERAL

Afloramento na margem da BR-020, localizado na vertente esquerda do ribeirão Pipiripau, expondo uma sucessão de horizontes centimétricos de siltitos com delgados estratos de arenitos muito finos de coloração cinza. Junto a estes horizontes ocorrem também metarritmitos argilosos, de coloração vermelha, oriunda da alteração dos minerais ferrosos. A região está inserida no domínio das chapadas suavemente onduladas e com baixa densidade de drenagem.

A sucessão dos estratos de metarritmitos argilosos de granulometria mais fina alcança até 30 centímetros de espessura, sendo a laminação interna uma característica dominante do pacote. Demonstra-se, do ponto de vista paleoambiental, que ocorreram variações da profundidade da lâmina d'água no período de deposição dos sedimentos, em relação aos horizontes de textura siltico-arenosa, cujos processos de deposição deste último se associaram a ciclos transgressivos-regressivos, em condições marinhas plataformais. Estas características são também interpretadas em outras seções estratigráficas no DF onde ocorrem sedimentos desta natureza.

Embora não se tenha elaborado estudos detalhados deste afloramento, a análise físico-química dos sedimentos pelíticos marinhos tem sido de grande importância ao conhecimento da dinâmica de sedimentação, também fornecendo informações quanto

à origem e transformações dos argilominerais, conforme estudos realizados em outros ambientes similares. Por outro lado, alguns trabalhos fazem referência ao uso dos argilominerais como indicadores paleoclimáticos, sendo considerado que o predomínio da clorita e da illita em pelitos pode revelar condições ambientais frias e secas, enquanto a presença de caulinita tem associação com ambientes quentes e úmidos.

Ao melhor entendimento destas relações, deve-se levar em conta que o conjunto dos argilominerais necessariamente tem que ter origem detrítica, pressupondo que uma vez transformados em sedimentos e transportados para uma bacia, estes conservarão suas características primárias. Resguarda-se, assim, que os processos de autigênese devem ser refutados nesta avaliação de proveniência. A determinação destas características não é tarefa fácil, tornando-se necessário o uso de equipamentos sofisticados, como o microscópio eletrônico de varredura, o qual permite estabelecer resultados quanto a cronologia das fases minerais e a identificação das microestruturas dos constituintes detríticos e diagenéticos.

A sucessão sedimentar exposta no afloramento se relaciona ao Grupo Paranoá, apresentando metamorfismo de baixo grau, no entanto, preservando a geometria e estrutura do conjunto sedimentar. A ocorrência do basculamento dos estratos demonstra esforços tectônicos regionais, de natureza rúptil, advindos das falhas de empurrão que se manifestaram na porção externa da faixa Brasília e, de maneira generalizada, afetaram todas as rochas.

IDENTIFICAÇÃO VISUAL



Figura R4 - 08: Rochas pelíticas e metassiltitos do Grupo Paranoá em trecho da BR-020. Brasília/DF.

GUIA DE CAMPO

- a)- Categoria do Sítio: (x) Acadêmico; () Histórico/Cultural; () Paisagístico; () Socioambiental.
- b)- Acesso Rodoviário: (x) Bom; () Regular; () Ruim.
- c)- Autorização de Acesso Local: () Sim; (x) Não.
- d)- Entrada Paga: () Sim; (x) Não.
- e)- Acesso ao Sítio: (x) Fácil; () Difícil; () Uso de EPI.
- f)- Uso Potencial: () Educação; () Geoturismo; (x) Ciência.
- g)- Fragilidade: () Alta; () Média; (x) Baixa.
- h)- Necessidade de Proteção: () Alta; (x) Baixa.

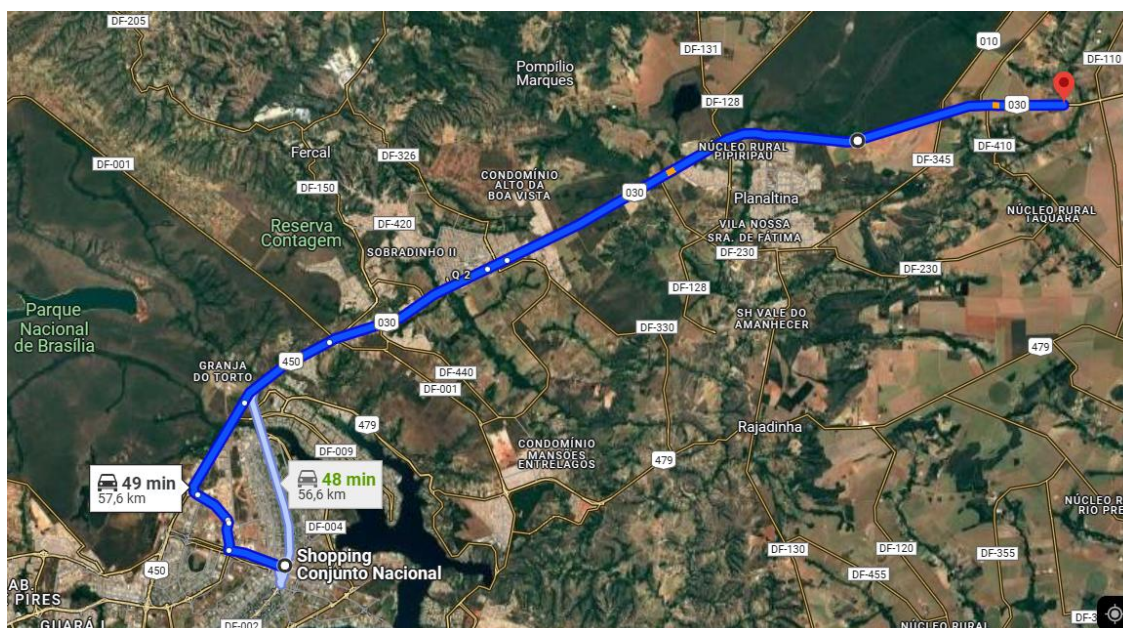
ENFOQUE/CONTEÚDO EM GEOCIÊNCIAS

-Compartimentação geomorfológica; Tipos e origem das rochas sedimentares; Intemperismo físico-químico.

IMAGEM AÉREA - LOCALIZAÇÃO GEOSÍTIO Nº 45 (*)



TRECHO RODOVIÁRIO



(*) Ponto Inicial: Rodoviária do Plano Piloto

Trecho Percorrido: 57,6 km.

Trecho Alternativo (Azul claro): 56,6 km.

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, C. J. S., SANTOS, R. V., CUNHA FILHO, E. M. Aplicação de isótopos estáveis ($\delta^{13}C$ e $\delta^{18}O$) nas correlações estratigráficas entre os Grupos Paranoá e Bambuí. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 40., 1998, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: SBG, 1998. Disponível em: <http://bit.ly/2Vkl8Wj>. Acesso em: 7 maio 2019.

ARAUJO FILHO, J. O.; FARIA, A. Características estruturais da propagação do empurrão Canastra sobre o Paranoá no evento Brasileiro no Distrito Federal. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 37., 1992, São Paulo. **Boletim de Resumos Expandidos**. São Paulo: SBG, 1992. p. 319 – 320. Disponível em: <http://bit.ly/2Lu6YON>. Acesso em: 7 maio 2019.

CAMPOS J. E. G.; DARDENNE M. A.; FREITAS-SILVA F. L. Geologia do Grupo Paranoá na porção externa da Faixa Brasília. **Brazilian Journal of Geology**, São Paulo, v. 43, n. 3, 461-476, 2013. Disponível em: <http://bit.ly/2H1gPGm>. Acesso em: 7 maio 2019.

CAMPOS, Laura Flores Brant. **Diagênese de sequências proterozóicas com base na caracterização de argilominerais**: topo do Grupo Paranoá e base do Grupo Bambuí: norte do Distrito Federal. 2012. 145 f. Dissertação (Mestrado em Geologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <http://bit.ly/2JmlYvu>. Acesso em: 7 maio 2019.

CASTRO, P. T. A. **Os conglomerados associados ao Grupo Bambuí na porção sudoeste do Cráton do São Francisco: Sedimentologia, Estratigrafia e Implicações Tectônicas**. 1997. 264 f. Tese (Doutorado em Geociências) - Universidade de Brasília, Brasília, 1997.

COSTA NETO, Samuel Fernandes da. **Ritmito superior do Grupo Paranoá e fim da deposição na margem passiva**. 2006. 109 f. Dissertação (Mestrado em Geologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <http://bit.ly/2Lvne1Z>. Acesso em: 7 maio 2019.

COUTO, A. Diagênese de folhelhos – Generalidades e exemplos. *In*: Congresso Brasileiro de Geologia, 35, 1988. Belém. **Anais...** Belém. 1988.

DARDENNE, M. A. Os Grupos Paranoá e Bambuí na Faixa dobrada Brasília. *In*: SIMPÓSIO DO CRÁTON SÃO FRANCISCO, 1., 1981, Salvador. **Anais...** Salvador: SBG, 1981. p. 140-155. Disponível em: <http://bit.ly/2VQMfbS>. Acesso em: 7 maio 2019.

GUIMARÃES, E. M. **Estudos de proveniência e diagênese com ênfase na caracterização dos filossilicatos dos Grupos Paranoá e Bambuí, na região de Bezerra – Cabeceiras (GO)**. 1997. 270 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade de Brasília, Brasília, 1997.

VALERIANO, C. M. *et al.* Evolução tectônica da faixa Brasília. *In*: MANTESSO-NETO, Virgínio. **Geologia do continente sul-americano**: evolução da obra de Fernando Flávia Marques de Almeida. São Paulo: Beca, 2004. p.575-592.