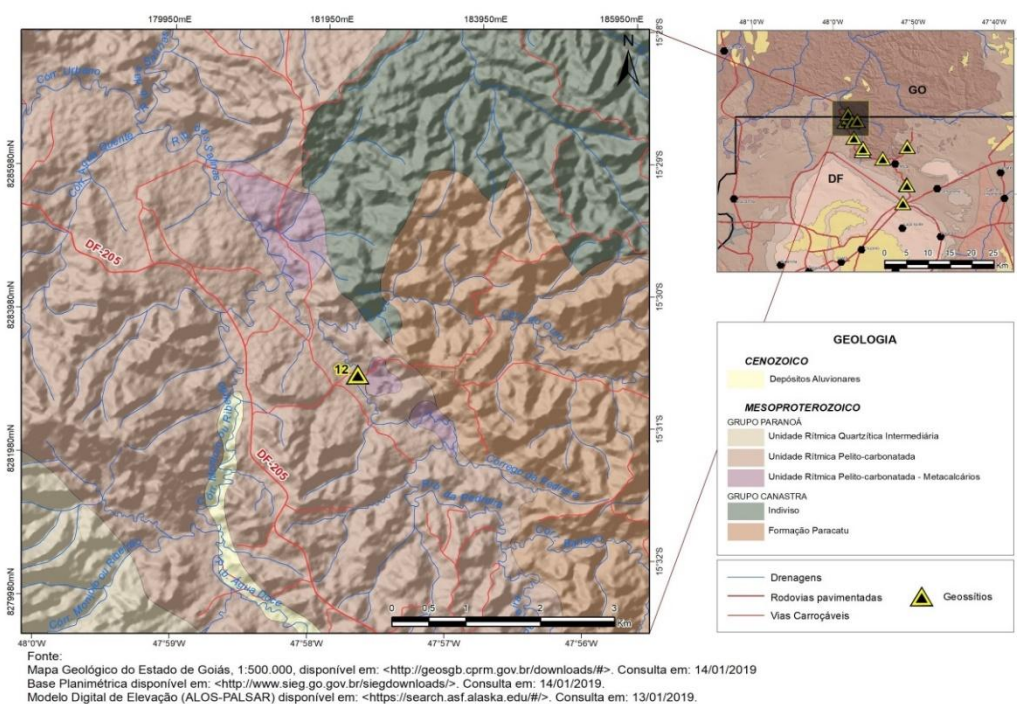


GEOSÍTIO N° 12 : ESTROMATÓLITOS				
PONTO	MUNICÍPIO	COORD. UTM (23L)		ELEVAÇÃO
		X (m)	Y (m)	
R3-12	Brasília/DF	182.375	8.283.098	770 m
TOPOGRAFIA/RELEVO Vales dissecados da FERCAL.		COBERTURA VEGETAL Gramíneas. Mata de Galeria.		

CONTEXTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO



DESCRIÇÃO GERAL

Os estromatólitos são rochas biosedimentares laminadas, formadas por atividade de cianobactérias, em ambientes aquáticos rasos do pré-Cambriano até idades recentes, sempre associadas com a precipitação de carbonatos. Por serem fósseis antigos, sua ocorrência está vinculada à presença de microorganismos que realizam a fotossíntese, sendo reconhecidas no Brasil rochas desta natureza com idades de até 2,4 bilhões de anos em MG. No DF, as ocorrências têm idades mais recentes. As dimensões métricas de ocorrência, quando existentes, indicam condições plataformais de desenvolvimento, sendo frequentemente associadas a ambientes sem contribuição de sedimentação siliciclástica.

Neste afloramento, se observam blocos rochosos com dimensões de aproximadamente dois metros, apresentando coloração cinza-escuro, maciços, com incipiente desenvolvimento de níveis laminados e feições colunares. Em relação às estruturas biosedimentares, elas são utilizadas para determinar antigos paleoambientes de linhas de costa, além do topo e base de seqüências sedimentares dobradas, ocorrendo

tanto no Grupo Paranoá como no Grupo Bambuí. O local de ocorrência se encontra associado ao Grupo Paranoá e não demonstra inversão da coluna carbonática.

Considerando as idades geológicas do Grupo Paranoá (Meso-Neoproterozoico) e as características da litologia, se estabelece que foram desenvolvidas em ambiente anóxico. A ocorrência destas rochas e suas estruturas, desenvolvidas em períodos que atingiram o máximo de sua diversidade, podem ser consideradas como evidência de vida macroscópica marinha de épocas remotas.

Estas rochas carbonáticas foram recentemente enquadradas na unidade litoestratigráfica denominada Formação Córrego do Barreiro, cuja seção-tipo localiza-se nas cabeceiras do córrego do Barreiro em Brazlândia-DF. No entorno deste geossítio ocorrem também rochas do Grupo Canastra, identificadas como xistos, filitos e ritmitos argilosos.

Embora seja comum estabelecer uma relação paleoambiental destes sedimentos siliciclásticos com outros locais, considerando a semelhança das rochas e a associação das fácies, os processos deposicionais nem sempre são compatíveis, além de frequentemente se apresentarem como registros fragmentados. Outra limitação para estabelecer esta relação decorre da espessura diferenciada dos sedimentos nas colunas estratigráficas, apresentando intervalos de deposição muito restritos em relação ao tempo geológico que podem ser diacrônicos.

No entanto, os sedimentos químicos registram com melhor detalhe estas diferenças quando relacionadas a outros afloramentos, normalmente estabelecidas pelas propriedades geoquímicas das rochas, as quais podem determinar o *status* paleoambiental da atmosfera oceânica, o paleoclima e evolução diagenética. Além destes aspectos, as variações de abundância de determinados constituintes químicos são reguladas por fatores de natureza espacial e temporal.

IDENTIFICAÇÃO VISUAL



Figura R3 - 12: Rocha calcária pertencente ao Grupo Bambuí, apresentando feições características de estromatólitos colunares.

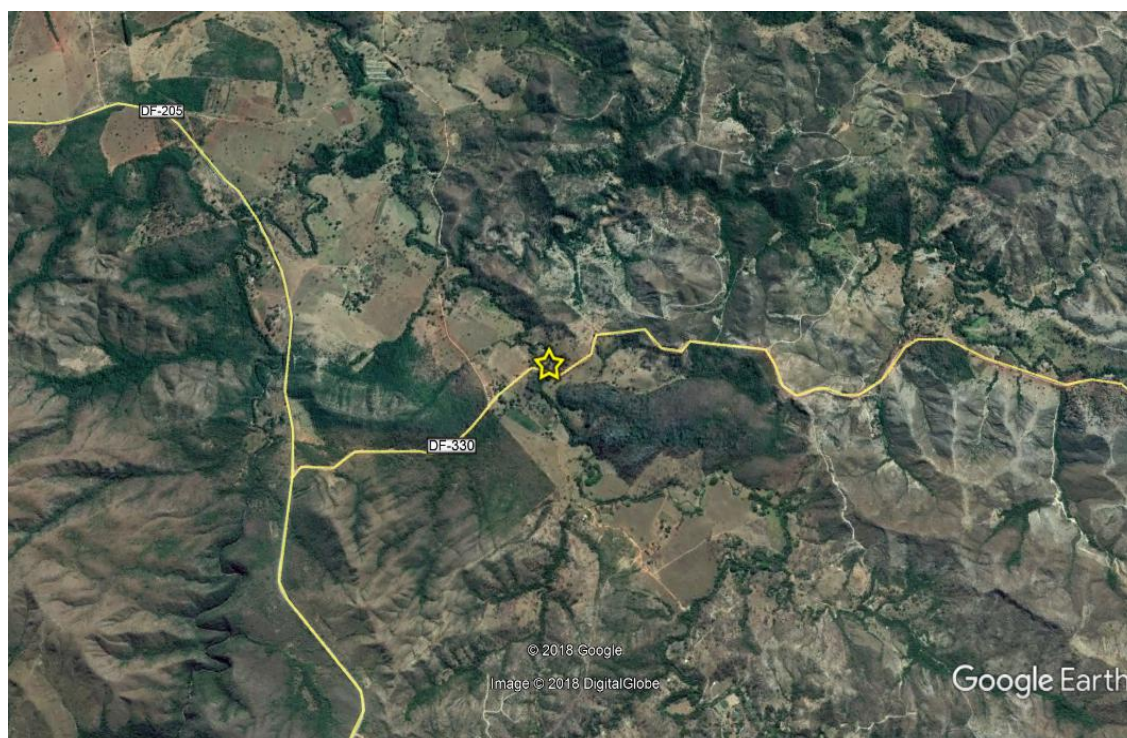
GUIA DE CAMPO

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

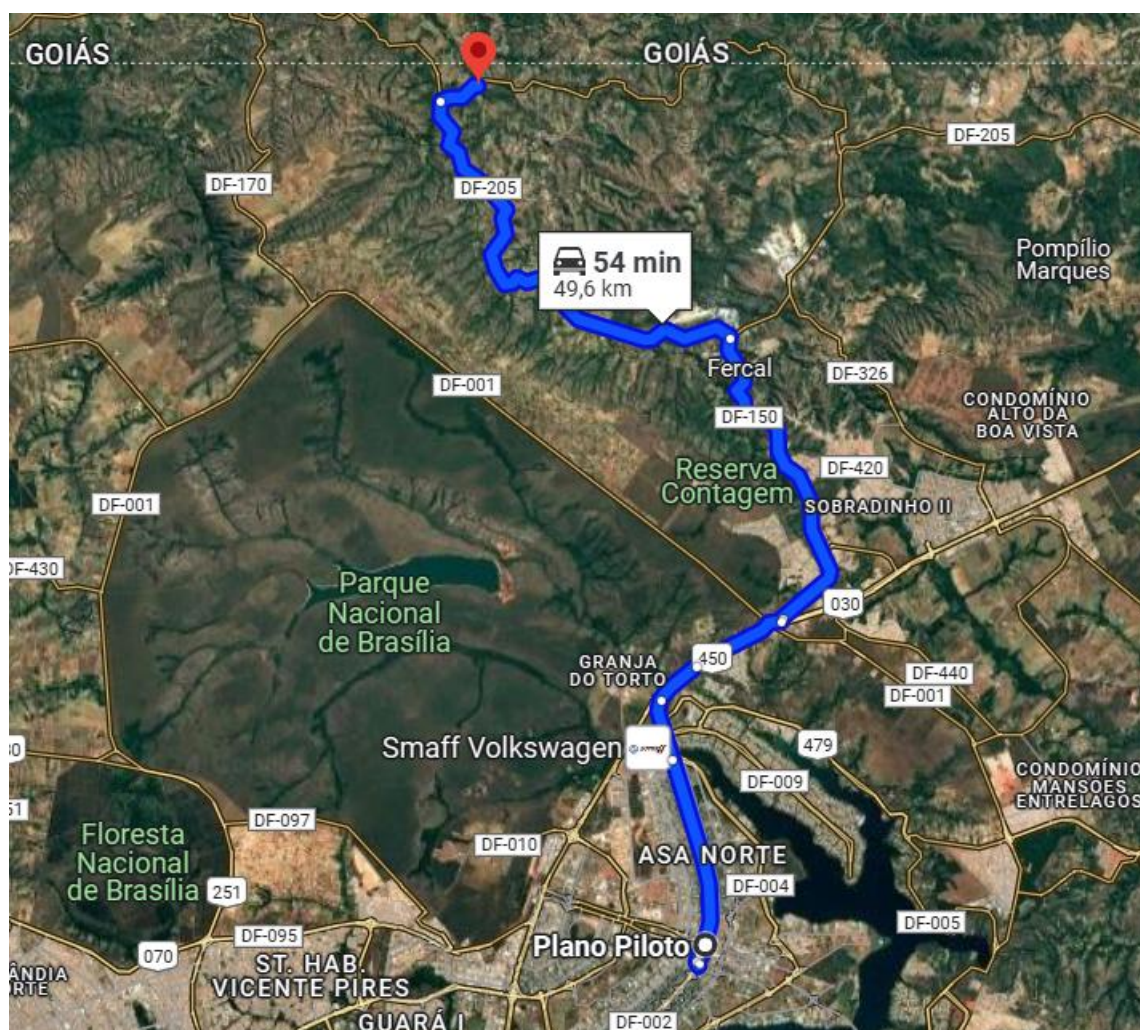
ENFOQUE/CONTEÚDO EM GEOCIÊNCIAS

-Formação de rochas carbonáticas; Datação absoluta das rochas; Evolução geológica regional.

IMAGEM AÉREA - LOCALIZAÇÃO GEOSÍTIO Nº 12 (*)



TRECHO RODOVIÁRIO



(*) Ponto Inicial: Rodoviária do Plano Piloto
Trecho Percorrido: 49,6 km.

BIBLIOGRAFIA

ALVARENGA, C. J. S., SANTOS, R. V., CUNHA FILHO, E. M. Aplicação de isótopos estáveis ($\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{18}\text{O}$) 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/2Vkl8Wi>. 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.

DARDENNE M. A. Síntese sobre a estratigrafia do Grupo Bambuí no Brasil central. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 30., 1978, Recife. **Anais...** Recife: SBG, 1978. v. 2, p. 597-610. Disponível em: <http://bit.ly/2DUir42>. Acesso em: 7 maio 2019.

DARDENNE, M. A.; CAMPOS NETO, M. C. Estromatólitos colunares na Série Minas (MG).

Revista Brasileira de Geociências, v. 5, n. 1, p. 99–105, 1975

FABRI, F.; AUGUSTIN, C. H. R. R.; AULER, A. S. Relevo Cárstico em rochas siliciclásticas: uma revisão com base na literatura. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, Brasília, v. 15, n. 3, p.339-351, 2014. Disponível em: <http://www.lsie.unb.br/rbg/index.php/rbg/article/view/302>. Acesso em: 2 maio 2019.

KARTMANN, I.; SANCHES, L. E. Distribuição das rochas carbonáticas e províncias espeleológicas do Brasil. **Espeleo-Tema**, São Paulo, v. 13, p.105-167, 1979. Disponível em: http://www.sbe.com.br/espeleo-tema/Espeleo-Tema_v13_105-167.pdf. Acesso em: 2 maio 2019.

LEMOS, R. M. T.; SILVA, C. G.; SPADINI, A. R. Estratigrafia e estromatólitos recentes da Lagoa Salgada - RJ. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 38., 1994, Camburiú. **Anais [...]** Camburiú: SBG, 1994. p.258-260

MELO FILHO, L. S. **Estromatólitos do Grupo Paranoá na Região entre São Gabriel e Mato Seco/Mimoso (Goiás)**. 1996. 1137 f., il. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Universidade de Brasília, Brasília, 1996.

SALLUN FILHO, W.; FAIRCHILD, T. R. Estudo comparativo entre estromatólitos do tipo Conophyton das faixas Ribeira (Grupo Itaiacoca, SP-PR) e Brasília (Grupo Vazante, MG e Paranoá, GO). **Revista do Instituto Geológico**, v. 26, n., p. 1-18, 2005.

SILVA e SILVA, L. H.; IESPA, A. A. C.; DAMAZIO-IESPA, C. M. Composição dos Estromatólitos Estratiformes da Lagoa Salgada. *In*: Instituto de Geociências. **Anuário**. Rio de Janeiro. 2008. v. 2. p. 42-49.