

## PERFIL DA TEMPERATURA DO AR NA TRILHA DA POUSADA DAS ARARAS-SERRANÓPOLIS-GO (BRASIL)

**Regina Maria Lopes**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia Campus Jataí/Universidade Federal de Goiás- E-mail: [reginaufg@bol.com.br](mailto:reginaufg@bol.com.br)

**Zilda de Fátima Mariano**

Professora Doutora do Curso de Geografia do Campus Jataí/Universidade Federal de Goiás- E-mail: [zildamariano@hotmail.com](mailto:zildamariano@hotmail.com)

**João Batista pereira Cabral**

Professor Doutor do Curso de Geografia do Campus Jataí/Universidade Federal de Goiás- E-mail: [Jbcabral2000@yahoo.com.br](mailto:Jbcabral2000@yahoo.com.br)

**José Ricardo Rodrigues Rocha**

Graduando do curso de Geografia Campus Jataí/Universidade Federal de Goiás- E-mail: [joserocha90@hotmail.com](mailto:joserocha90@hotmail.com)

### INTRODUÇÃO

A Pousada das Araras foi fundada em 1996, numa parceria da Universidade Católica de Goiás com os proprietários da Fazenda Pedraria, Ivana de Souza Braga Ramos e Marcos Ramos da Silva. Recebeu o título de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) em 24 de Dezembro de 1998, através da Portaria nº 173/IBAMA, tornando-se assim, Patrimônio Histórico Brasileiro.

A Reserva apresenta vários ambientes, possui um importante sítio arqueológico com pinturas rupestres, e o Cerrado *Stricto Sensu*, rico em plantas frutíferas e medicinais. Essas características contribuíram para que o local se transformasse em um atrativo turístico.

A região de Serranópolis-GO, insere-se no contexto das paisagens dominadas por formas de relevo convexas e tabulares, com diferentes ordens de grandezas e de aprofundamentos de drenagens, pertencentes ao domínio do Planalto Setentrional da Bacia Sedimentar do Paraná. Geologicamente, a região apresenta arenitos das formações Botucatu e Bauru e basaltos da formação Serra Geral (SCHMITZ *et al.*, 2004).

A hipsometria fica na faixa de 600 a 800 metros de altura, podendo em alguns casos atingir altitudes ligeiramente mais elevadas. Os solos são arenosos, predominantemente pobres, salvo nas áreas das chapadas elevadas, quando são originários do basalto.

Schmitz *et al* (1989), concluíram que no período de 10.500 a 7.000 A.P. o ambiente foi de seca relativa, intercalando-se períodos mais secos e mais úmidos. O período de 7.000 a 5.500 A.P. teria sido de umidade acentuada. Na mesma região de Serranópolis, estratos de voçoroca evidenciaram um período seco entre 4.500 e 3.000 A.P.

De acordo com AB' SABER (1971), a área de estudo está situada dentro do domínio vegetacional denominado Cerrado. Este bioma é caracterizado por um grande mosaico de paisagens naturais, desde campos limpos, dominados por gramíneas de várias espécies até áreas florestadas como as matas de galerias.

Na área que abrange a Reserva possui um clima de savana tropical de modo geral do tipo Aw de Köppen, de caráter subúmido, com duas estações bem definidas: seca (maio a setembro) e chuvosa (principalmente entre dezembro e março). A temperatura mínima absoluta do ano é de 0 a 4°C e a máxima de 38 a 40 °C. A temperatura média é de 20 a 22°C (CASTRO *et al*, 1994).

Pesquisas em relação à fauna, flora e arqueologia foram desenvolvidas na área de abrangência da “Pousada das Araras”, destacando-se os trabalhos desenvolvidos por ZORTÉA (2002), SOUZA (2005) e SOUZA (2008), mas nenhuma das pesquisas realizou estudos em relação a fatores climáticos.

Desta forma, o presente trabalho pretende analisar o perfil da temperatura do ar dentro de uma trilha inserida na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Pousada das Araras.

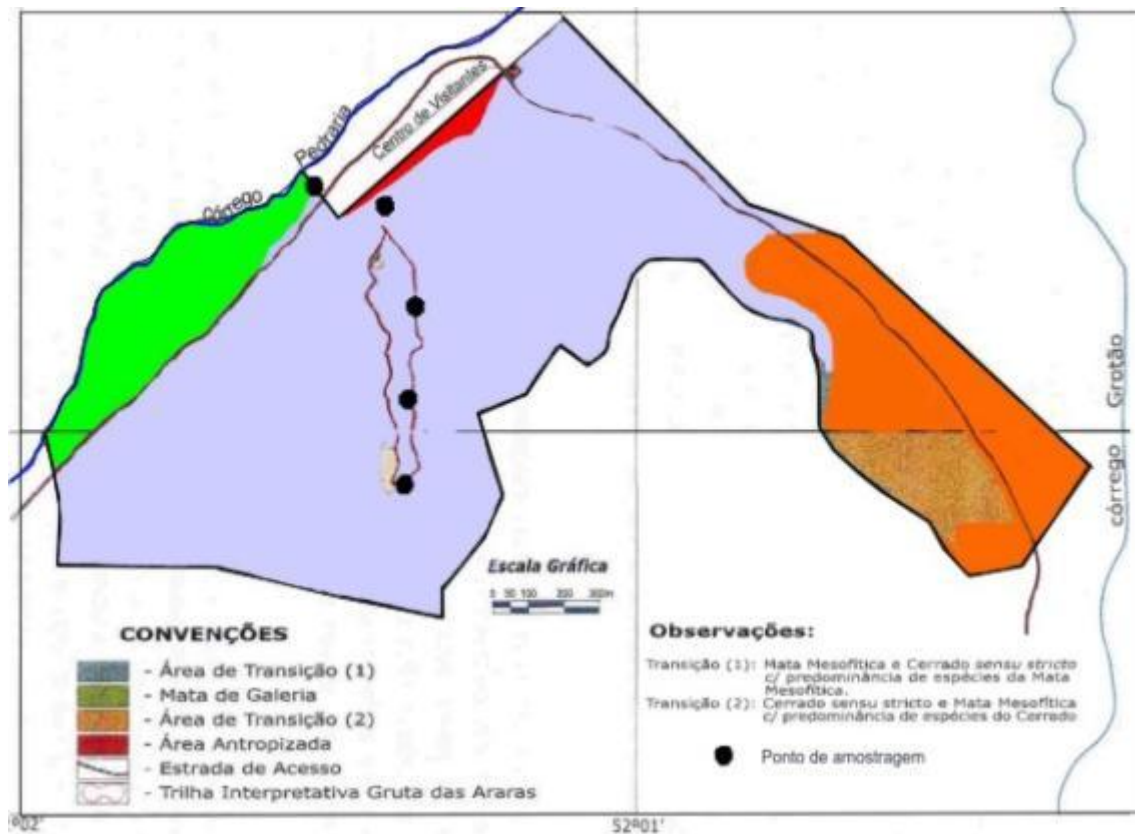
## OBJETIVO

O presente trabalho pretende analisar o perfil da temperatura dentro de uma trilha inserida na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Pousada das Araras, a partir da mensuração da temperatura do ar, bem como comparar as mensurações dentro e fora da trilha, a fim de entender a influência da altitude e a vegetação nestas mensurações, no período de um ano.

## **METODOLOGIA**

A área em estudo está situada na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) “Pousada das Araras”, localiza-se a 40 km da cidade de Serranópolis-GO, no sudoeste goiano a cerca de 450 Km da capital Goiânia, entre as coordenadas geográficas 18° 25’ S e 52° 00 W.

Para o desenvolvimento deste trabalho, primeiramente escolheu-se os pontos dentro da trilha que fossem mais significativos, de modo que representasse o perfil topográfico do local, sendo que três pontos localizam-se dentro da trilha onde possui vegetação e outros dois pontos, estão instalados numa parte da trilha que não possuem vegetação (figura 1).



**Figura 1: Localização dos pontos de amostragem. Fonte: Adaptado do Plano de Manejo – FUNATURA , 1999.**

Posteriormente realizou-se trabalho de campo onde escolheu cinco pontos ao longo do percurso na trilha, e foram instalados os Data Loggers modelo HT- 4000 para aferir os dados de temperatura do ar °C, figura 2.



**Figura 2: Data Logger modelo HT-4000**



**Figura 3: Data Logger instalado próximo a mata de galeria do olho d' água.**

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

Analisando as temperaturas diárias para os locais do experimento, verifica-se uma disposição para a elevação da temperatura do ar, nos pontos localizados em áreas com pouca cobertura vegetal arbórea (figura 4). Outro fator que pode ser levado em consideração em relação às maiores temperaturas é o tipo de solo (neossolos) existente na área de estudo, pois geralmente a temperatura e as condições de umidade em solos expostos ou com cobertura são resultado da reflexão da transmissão e absorção da energia solar em uma superfície.



**Figuras 4: Data Logger instalado em ambientes sem cobertura vegetal arbórea.**

Em relação ao fator umidade relativa do ar, podemos observar que nos locais onde a vegetação de cerrado esta preservada, houve uma amenização da temperatura do ar, demonstrando que a vegetação funciona como um termorregulador microclimático devido às suas características físicas e morfológicas.

Na área de estudo, o ponto de amostragem trilha 2 (Figura 5), apresentou os maiores valores de umidade e menores valores de temperatura em relação aos outros pontos de amostragem, isso indica que o controle da umidade relativa do ar ocorre mais no nível microclimático, associado às características de uso do solo e ao porte da cobertura vegetal existente.



**Figuras 5: Data Logger instalado em ambientes com cobertura vegetal arbórea.**

Em relação à topografia e altitude os dados coletados ainda não foram analisados, assim, estaremos avaliando os demais fatores geográficos, que também podem estar influenciando no microclima local.

## **BIBLIOGRAFIA**



AB' SABER, A. N. **Espaços ocupados pela expansão dos climas secos na América do Sul por ocasião dos períodos glaciais quaternários.** Paleoclimas, São Paulo, Vol. 3, 1977, 30 pp.

ARMANI, G. **Interação entre a atmosfera e a superfície terrestre: variações de temperatura e umidade na bacia B do núcleo cunha (IF)-SP.** 2004. 198 pp. dissertação de mestrado (Programa de Pós-graduação em Geografia Física) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (SP).

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos.** São Paulo: BERTRAND BRASIL, 1983. 332pp.

BITENCOURT, A. L. V., **Análise dos sedimentos dos abrigos - arqueologia nos Cerrados do Brasil Central Serranópolis III** – Pesquisas Antropologia Nº 60, Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS, São Leopoldo – Rio Grande do Sul, 2004.

BELTRÃO, M.; LOCKS, M.; AMORIM, J. **Preservação dos sítios arqueológicos com arte rupestre.** In: **FUNDAMENTOS.** Publicação da Fundação Museu do Homem Americano. São Raimundo Nonato-PI: FMHA/Centro Cultural Sérgio Motta, 2002.

CASTRO, L. H. R. de; MOREIRA, A. M; ASSAD, E.D. **Definição e regionalização dos padrões pluviométricos dos Cerrados Brasileiros.** In: ASSAD, E. D. et al (coord.) **Chuva nos cerrados: análise e especialização.** Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária EMBRAPA-CPAC, 1994, pp. 13 – 23.

CONTI, J. B. **Clima e meio ambiente.** São Paulo: Atual, 1998.

FUNATURA- Fundação Pró-Natureza. **Plano de manejo reserva natural pousada das araras.** Brasília, 1999.

LIMA, N. G. B. **Análise microclimática dos manguezais da Barra do Ribeira-Iguape/SP.** 2009.185. dissertação de mestrado (Programa de Pós-graduação em Geografia Física) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (SP).

MARIANO, Z. F. **A importância da variável climática na produtividade de soja no Sudoeste de Goiás.** 2005. 253 pp. tese de doutorado (Instituto de Geociências e Ciências Exatas) Campus de Rio Claro.(SP).

MENDONÇA, F. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil.** São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MONTEIRO, M. B. C. A.; Azevedo, T. R. de. **Comparação do perfil vertical da temperatura e da umidade relativa do ar em fragmentos de mata atlântica no Interior e arredores da cidade de São Paulo, SP.** Estudos Geográficos, Rio Claro. pp. 01-13, dez. 2005.

NIMER, E. Climatologia da região Centro-Oeste. In: **Climatologia do Brasil.** 2º ed. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de recursos naturais e estudos ambientais, 1989.

PINTO, J. E. S. S.; LIMA, J. M.; SOUZA, I. F. **O ritmo de variação climática em Boquim-SE.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE METEOROLOGIA, 10, 1998, Brasília. **Anais...** Brasília: Editado em CD-ROM.

RADAMBRASIL: **Levantamento de recursos naturais. geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra.** Rio de Janeiro: MME. 1983, v. 31.

SOUZA, H. A. **Desgaste da pintura rupestre e dos abrigos Sob rocha na reserva particular do patrimônio natural (rppn) pousada das araras em serranópolis-goíás: condicionantes naturais.** 2005. Dissertação de mestrado (Universidade Católica de Goiás, Goiânia). (GO).

SOUZA, L. F. **Vegetação florística e estratégia de vida em comunidades vegetais em área core do bioma Cerrado**. 2008. tese de doutorado ( Universidade Estadual Paulista, Campus Rio Claro. (SP).

SCHMITZ *et. al.* **Arqueologia nos cerrados do Brasil Central Serranópolis III – Pesquisas Antropologia N° 60**, Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS, São Leopoldo – Rio Grande do Sul, 2004.

TOLEDO, M. C. M.; OLIVEIRA, S. M. B. de.; MELFI, A. J. **Intemperismo e formação do solo**. In: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs). Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2001. pp.

ZORTÉA, M. **Diversidade e organização de uma taxocenose de morcegos do Cerrado Brasileiro**. 2002. Tese de doutorado (Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais) São Carlos. (SP).