

COMPORTAMENTO TÉRMICO NOTURNO NA CIDADE DE PELOTAS- RS, NOS DIAS 04 E 05 DE JUNHO DE 2012.

**MAIO, Bianca Marques¹; LOPES, Ândrea²; CRUZ, Adriano³; DUTRA, Helen⁴
COLLISCHONN, Erika⁵**

¹UFPEL– Acadêmica Bacharelado em Geografia, biankamaio@hotmail.com; ²UFPEL – Acadêmica Bacharelado em Geografia, andrealopes1986@hotmail.com; ³UFPEL– adrianolcruz2011@hotmail.com; ⁴ UFPEL- Acadêmica helendutraa@hotmail.com; ⁵ – UFPEL- Profa. Dra. Departamento de Geografia, ecollischonn@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Devido as grandes modificações ocorridas no território ao longo do século XX, geradas pela expansão das cidades, o ambiente natural vem sendo substituído por um ambiente construído, capaz de alterar o balanço de energia na atmosfera urbana. Nesse sentido, as cidades podem ser entendidas como organizações essencialmente humanas, nas quais o homem atua com toda a sua plenitude transformando a natureza em prol de suas necessidades.

O homem elegeu a cidade como sua morada e, a cada ano que passa, o número de pessoas nas cidades aumenta mais. Na procura de melhorar esse ambiente construído, o homem interfere o equilíbrio de energia entre a superfície e a atmosfera. Uma consequência desta modificação são as mudanças na temperatura e na umidade relativa do ar na área intra-urbana. No presente trabalho, no qual os dados foram adquiridos através de um experimento de campo realizado na disciplina de Trabalho de Campo Integrado no semestre letivo 2012/1, vamos analisar o comportamento da temperatura e da umidade relativa do ar na cidade de Pelotas-RS nos dias 04 e 05 de junho no período da noite do ano de 2012.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

A metodologia desta pesquisa fundamenta-se essencialmente em trabalho de campo e sistematização de dados em laboratório.

Para a definição da data do trabalho de campo foi realizado o acompanhamento das previsões de tempo via internet, observando as condições meteorológicas predominantes na região buscando escolher dias com características típicas da transição do outono para o inverno. Os acadêmicos da disciplina de Trabalho de Campo Integrado do Curso de Bacharelado em Geografia divididos em equipes, foram os responsáveis pelos dados observados e registrados nos pontos de coleta. Os levantamentos foram realizados nos dias 04 e 05 de junho de 2012 das 21:30 às 23:40, os pontos de observação foram espalhados em quatro regiões administrativas de Pelotas, Fragata, Areal, Três Vendas e Centro. Cada ponto escolhido levou em consideração o caráter geo-ecológico do sítio, a estrutura e o dinamismo urbano (MONTEIRO, 1990).

Cada equipe percorreu seu roteiro adentrando essas regiões com um Termo-higrômetro digital (devidamente calibrado) para medir a temperatura e a umidade do ar, numa altura de 1,5 metros acima do solo e com o sensor protegido por um T em cano de PVC. Para garantir um intervalo não muito longo entre as

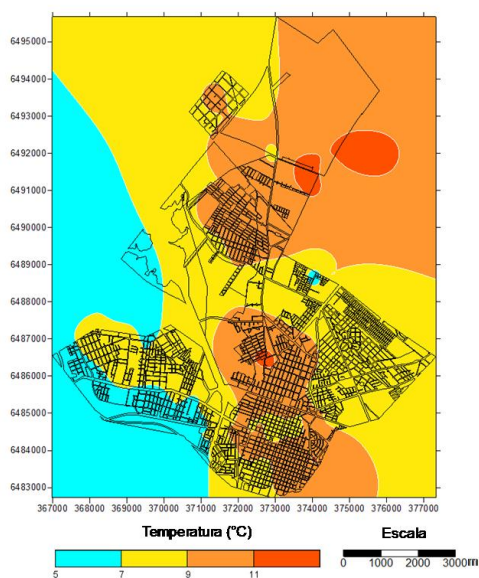
medições, a realização desses levantamentos contou com auxílio de carro. Além desses instrumentos, foram utilizadas também prancheta, planilhas e caneta esferográfica. No mesmo período de levantamento foram registrados, de 5 em 5 minutos, os mesmos parâmetros com o mesmo instrumental devidamente calibrado, num local fixo dentro da área de estudo, em área gramada, bem como os dados da estação automática da Embrapa em tempo real. Os valores aí registrados foram introduzidos e processados em planilha. O produto final são diferenças relativas de temperatura e de umidade do ar de cada ponto de observação. Para facilitar a leitura, tomam-se os valores padronizados da temperatura e umidade do ar registrados nos levantamentos (HASENACK et al, 2003).

O trabalho de sistematização de dados em laboratório contou com o uso de diversos softwares, tais como: Microsoft Excel 2007 para a confecção de gráficos e tabelas, Microsoft Word para a apresentação de resultados, *Google Earth* para definir e representar o local dos pontos e *Surfer*, para interpolar os dados com o objetivo de se criar mapas de distribuição da temperatura e umidade do ar na área que foi percorrida na cidade de Pelotas.

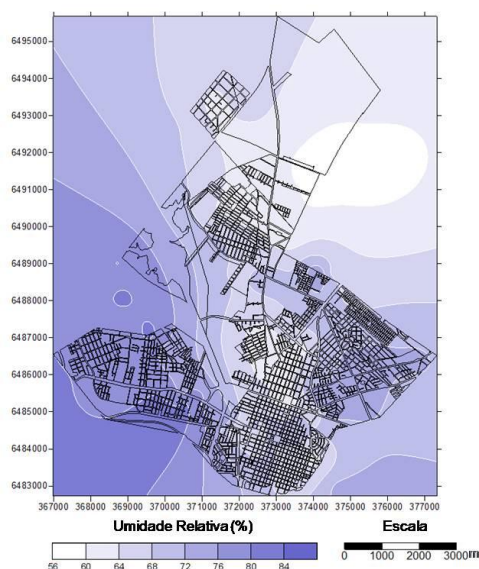
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da sistematização dos dados em laboratório e da confecção dos mapas, analisamos o comportamento da temperatura e umidade do ar nos dias 04 e 05 de junho de dois mil e doze na área percorrida, conforme a Fig 1, que abrange parte de quatro regiões administrativas de Pelotas-RS: Fragata, Areal, Três Vendas e Centro.

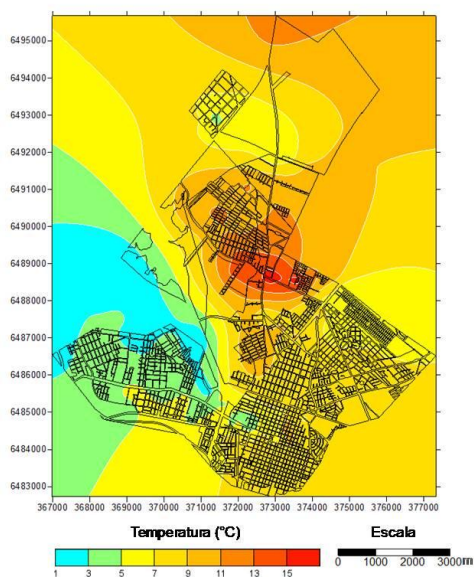
Varição da temperatura (°C) no dia 04/06/2012 em Pelotas- RS



Varição da Umidade Relativa (%) no dia 04/06/2012 em Pelotas- RS



Varição da temperatura (°C) no dia 05/06/2012 em Pelotas- RS



Varição da Umidade Relativa (%) no dia 05/06/2012 em Pelotas- RS

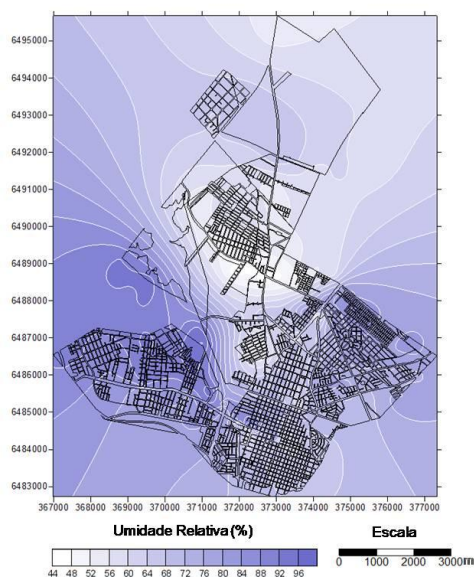


Figura 1 – Comportamento da temperatura e umidade do ar nos dias 04 e 05 de junho de 2012 na cidade de Pelotas-RS.

No primeiro dia (04/05/2012) obtivemos temperaturas entre 5°C e 7°C na região que corresponde uma parcela do Fragata próximo a BR-471 na qual a verticalização urbana é pequena e um possível resfriamento dentro da AV. Senador Salgado Filho na Cohab II. As temperaturas mais elevadas, de 9°C a 11°C, foram registradas nas regiões do Centro e Três Vendas. A umidade relativa do ar nas localidades mais quentes apresentaram valores mais baixos que os das áreas com temperaturas menos elevadas, como era o esperado.

Já no segundo dia (05/06/2012) as temperaturas tiveram máximas e mínimas maiores porém elas foram registradas próximo as mesmas localidades do primeiro dia de observação. O registro mais baixo de temperatura 1°C e a máxima umidade (96%) foram encontrados na parte norte do Fragata e o máximo de temperatura (15°C) e a umidade relativa mínima (44%) na AV. Senador Salgado Filho na Cohab II, indicando um possível padrão de resfriamento e aquecimento nas regiões citadas acima.

4 CONCLUSÃO

Um aspecto considerado fundamental na realização dessa pesquisa foi a importância, já apontada por Collischonn (2007), de realização de experimentos na assimilação de conceitos e enunciados da Climatologia Urbana. Além disso, considera-se crucial a construção e apropriação de metodologias de levantamento de campo para a formação acadêmica, em nosso caso, de geógrafos, pois é em campo em meio ao espaço concreto há uma maior aproximação da realidade, possibilitando assim a formação de profissionais aptos a planejar e pensar na transformação do espaço geográfico.

5 REFERÊNCIAS

COLLISCHONN, Erika. **Superando a educação bancária na formação de professores de Geografia através da experimentação**. In: *Ágora* v. 13, n. 1, Santa Cruz do Sul (RS). 2007. p. 205-228.

EMBRAPA CLIMA TEMPERADO. **Dados meteorológicos de Pelotas em tempo real**. Disponível em <<http://www.cpact.embrapa.br/agromet/>>, Acesso em 04 Jun. 2012 e 05 jun. 2012

HASENACK, H. CORDEIRO, J.L.P., HOFMANN, G.S. 2003. O clima da RPPN SESC Pantanal. Porto Alegre, UFRGS Centro de Ecologia. 31p. **Relatório RPPN SESC Pantanal**. Disponível em <http://www.ecologia.ufrgs.br/labgeo/arquivos/Publicacoes/Relatorios/clima_rppn_sescpantanal.pdf> . Acessado em 2/04/2011;

MONTEIRO, C. A. F. Por um suporte teórico e prático para estimular estudos geográficos de clima urbano no Brasil. **Geosul**, Florianópolis: Edufsc, n. 9, ano V, p. 7-19, 1990.