

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE ARROIO DO PADRE: SUBSÍDIOS À ELABORAÇÃO DO ATLAS GEOGRÁFICO ESCOLAR

LUIZA DOS ANJOS LOPES<sup>1</sup>; SANDRO DE CASTRO PITANO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lopiaita.lopes@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – scpitano@gmail.com*

### 1. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho constitui parte de um projeto de extensão intitulado “Elaboração Participativa do Atlas Geográfico Escolar de Arroio Do Padre - RS”, que visa à elaboração participativa do atlas geográfico escolar do município, onde se espera reunir de maneira clara e objetiva, informações fundamentais sobre a Geografia do município ao longo de sua breve história, proporcionando à rede municipal de ensino um suporte didático qualificado, capaz de subsidiar o processo de ensino e aprendizagem da Geografia local.

O atlas é um recurso didático elaborado sob a concepção de ensino que pode levar a uma melhor compreensão crítica e reflexiva acerca da realidade local, dos lugares, dos territórios, das diferentes regiões, interconectados nas redes, uma vez que reúnem e sintetizam as inúmeras informações e conhecimento sobre a realidade, isto é, são modelos conceituais sobre o mundo que contribuem significativamente para a interpretação e entendimento das relações e da organização do espaço (JUNIOR e ZUCCHIA, 2013; BATISTA e VALENTE, 2014).

Para Junior e Zucchi (2013), além de conter informações importantes e precisas sobre as características geográficas do município, o Atlas Municipal desperta nos usuários um sentimento de pertencimento do lugar, através dos demais conteúdos abrangidos. Desta maneira, auxilia o educando na compreensão do seu espaço, ajudando-o a construir conceitos, sistematizar seus conhecimentos e a assimilar os produtos científicos da humanidade (SOUZA e KATUTA, 2001).

Neste contexto, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de realizar a caracterização físico-ambiental do município de Arroio do Padre- RS, a fim de colaborar para a elaboração do Atlas Geográfico Escolar.

### 2. DESENVOLVIMENTO

Para atender ao objetivo proposto, inicialmente foi realizada uma revisão de literaturas referente aos aspectos do sistema físico-ambiental do município de Arroio do Padre – RS, compreendendo os elementos geológicos, hidrográficos, climáticos, de cobertura vegetal, pedológicos e geomorfológicos.

Concomitantemente foram organizados os produtos cartográficos, sendo primeiramente elaborada a base cartográfica da área em estudo. Esta base foi estruturada a partir dos dados vetoriais do Estado do Rio Grande do Sul, em escala 1:50.000 (HASENACK E WEBER, 2010).

Para a elaboração dos mapas temáticos do município de Arroio do Padre, a base cartográfica servirá basicamente para a adaptação e compilação de mapas já existentes (Ex.: recorte do mapa geológico do estado do Rio Grande do Sul para o município de Arroio do Padre). Destaca-se que isto ocorre a fim de contribuir para a produção e divulgação de materiais cartográficos, até então escassos do município de Arroio do Padre.

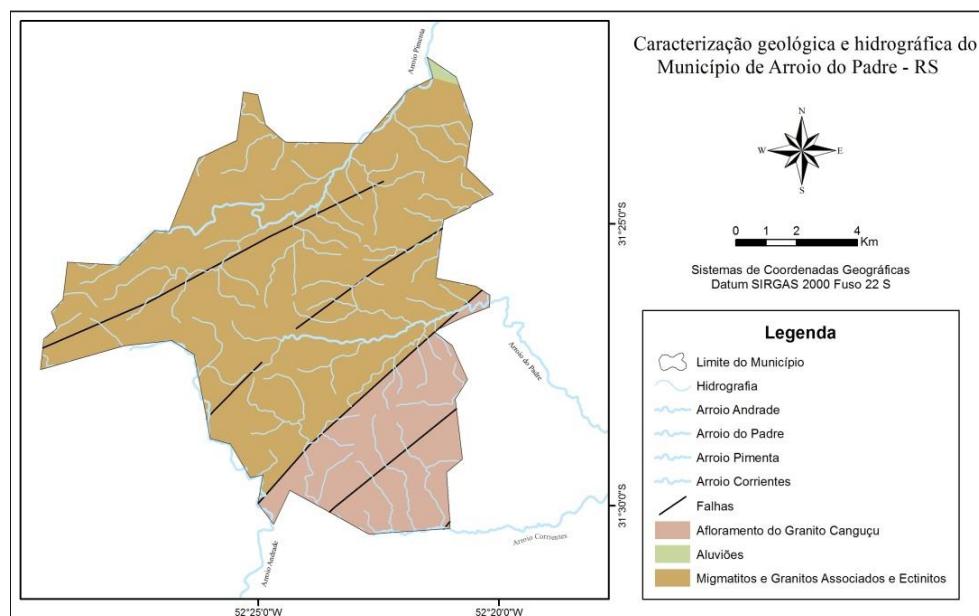
Para a realização deste procedimento, será utilizado o software ArcGIS 10.0 (Licença de uso do Laboratório de Estudos Aplicados em Geografia Física da UFPEL), onde será possível inserir a base cartográfica a ser utilizada, união esta que possibilitará o início do processo de adaptação, compilação e elaboração dos mapas temáticos.

### 3. RESULTADOS

Os resultados obtidos a partir dos procedimentos metodológicos descritos permitiram a caracterização dos aspectos físico-ambientais do município de Arroio do Padre, atrelado a elaboração de mapas temáticos referentes aos aspectos geológicos, hidrográficos e geomorfológicos demandados pelo processo de pesquisa.

O município de Arroio do Padre se localiza na mesorregião sudeste do Rio Grande do Sul, fazendo parte da bacia hidrográfica do rio Camaquã. É um dos únicos municípios do Brasil que está na situação de enclave, ou seja, se localiza geograficamente dentro dos limites geográficos do município de Pelotas.

No que se refere à geologia, o município se localiza na Zona de transição do Escudo para a Planície Costeira. Segundo Rosa (1985), as litologias da borda oriental do Cinturão Dom Feliciano correspondem às unidades geológicas Afloramento do Granito Canguçu e Migmatitos e Granitos Associados e Ectinitos (Figura 1). Na transição para a planície costeira afloram os depósitos continentais de encosta, compostos de aluviões (Figura 1).



**Figura 1:** Caracterização geológica e hidrográfica do Município de Arroio do Padre – RS.

**Fonte:** Adaptado de Rosa (1985) e CPRM (2006).

Em relação à hidrografia, os três arroios principais que cortam o município são: o Arroio Pimenta que pertence à bacia hidrográfica do Camaquã; o Arroio do Padre e o Arroio Andrade, pertencentes à bacia hidrográfica Mirim-São Gonçalo cujas nascentes localizam-se nas imediações da área urbana. As nascentes do Arroio Corrientes também estão localizadas no município, na sua porção Sul e compõe a rede de drenagem que pertence à bacia Mirim-São Gonçalo (Figura 2).

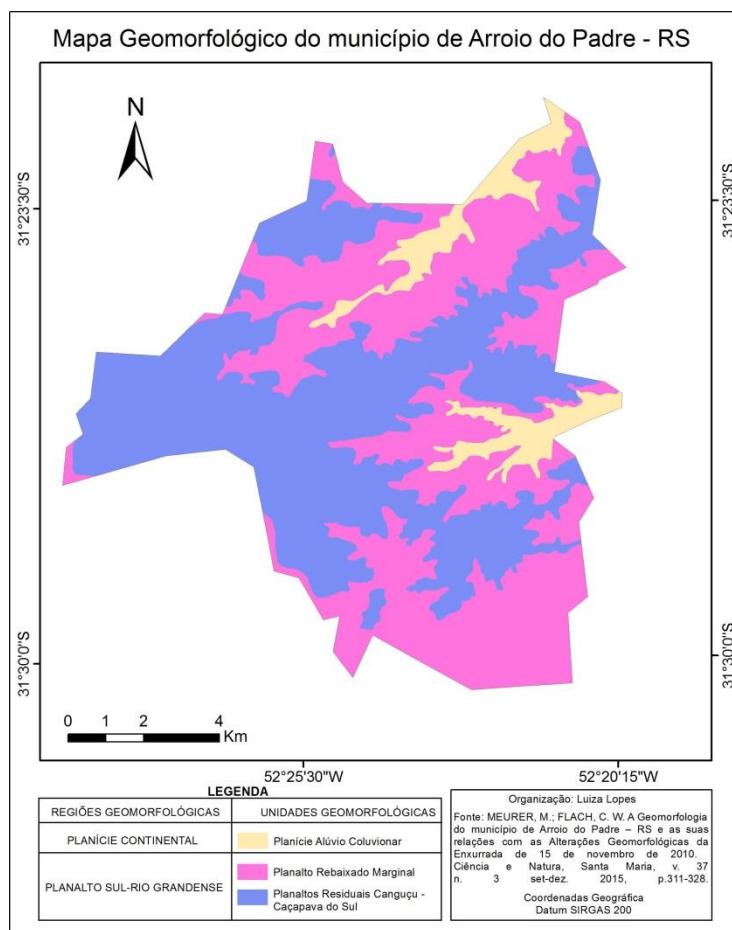
O município de Arroio do Padre possui um clima subtropical com predominância de ventos do quadrante leste, sendo estes, em sua maioria, de

nordeste. A variação média mensal de precipitação, onde podemos observar a distribuição regular das precipitações durante o ano, fica acima de 90 mm durante todos os meses. A variação média mensal da umidade relativa do ar mostra valores que permanecem alta na quase totalidade dos meses, mantendo-se acima de 85%, exceto nos meses de primavera, quando apresentam menores valores (abaixo de 80%) (PMAP, 2008).

A vegetação predominante município insere-se integralmente no Bioma Pampa, o qual constitui uma das regiões do mundo mais ricas em gramíneas, com uma mistura de espécies microtérmicas e megatérmicas, com predomínio das últimas (LEITE, 2002).

No que tange a pedologia, predominam no município os Argissolos Vermelho Amarelo Distróficos e os Neossolos Litólicos Distróficos. Por ser um município onde prevalece o rural, o uso do solo é caracterizado pelo predomínio de culturas cílicas, como o milho, o feijão, a batata, entre outros, que são realizados principalmente em minifúndios. No entanto, segundo o PMAP (2008), nos últimos anos há uma participação significativa do cultivo de fumo, sendo este atualmente o cultivo de maior representatividade.

Em relação à geomorfologia, o município de Arroio do Padre contempla as seguintes unidades geomorfológicas: Planaltos Residuais Canguçu - Caçapava do Sul; Planalto Rebaixado Marginal; e Planície Alúvio-Coluvionar (Figura 2).



**Figura 2:** Caracterização geomorfológica do município de Arroio do Padre – RS.  
**Fonte:** Adaptado de Meurer e Flach (2015).

Segundo Meurer e Flach (2015), a unidade dos Planaltos Residuais Canguçu - Caçapava do Sul corresponde a uma porção mais elevada do Planalto Sul-Riograndense que se estende da porção mais central desta região

geomorfológica até o município de Arroio do Padre. De acordo com os autores citados, no interior do município esta unidade caracteriza-se pelos terrenos mais elevados, geralmente superiores a cota de 150m, que dominam a porção oeste do município.

#### 4. AVALIAÇÃO

O levantamento dos dados que compõem os elementos do sistema físico-ambiental do município de Arroio do Padre foi extremamente útil no processo de organização, em ambiente de sistemas de informação geográfica, de um banco de dados digital que irá dar suporte à elaboração participativa do atlas geográfico escolar de Arroio do Padre - RS. Esta ação inicial busca, portanto, proporcionar à rede municipal de ensino um suporte didático qualificado, capaz de subsidiar o processo de ensino e aprendizagem da Geografia local.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTA, N. L.; VALENTE, V. Atlas Geográfico do Município de Quevedo/RS. **Revista Percurso - NEMO**, v. 6, n. 2, p. 121- 140, 2014.
- CPRM – COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Mapa de geodiversidade do Brasil**. Escala 1:750.000. Legenda expandida. PRM/SGB. Brasília, 2006.
- HASENACK, H., WEBER, E. J. **Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul - escala 1:50.000**. UFRGS Centro de Ecologia, Porto Alegre, 2010.
- JUNIOR, P.F.; ZUCCHI, V.P. A construção do Atlas municipal de Cambira/PR: para o ensino e a aprendizagem Geográfica do lugar. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 17, n.1, jan./abr. 2013.
- LEITE, P. F. Contribuição ao conhecimento fitoecológico do Sul do Brasil. **Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 13, n. 24, p. 51-73, 2002.
- MARTINELLI, M. Um atlas geográfico escolar para o ensino-aprendizagem da realidade natural e social. **Portal da Cartografia**. Londrina, v.1, n.1, p.21-34, 2008
- MEURER, M.; FLACH, C. A Geomorfologia do município de Arroio do Padre – RS e as suas relações com as Alterações Geomorfológicas da Enxurrada de 15 de novembro de 2010. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 37 n. 3, p.311-328 , 2015.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO PADRE. Disponível em: <<http://www.arroiodopadre.re.gov.br>>. Acesso em: 02 jul. 2017.
- ROSA, M. **Geografia de Pelotas**. Editora da Universidade Federal de Pelotas, 1985.
- SOUZA, J.G.; KATUTA, A.M. **Geografia e conhecimentos cartográficos: A cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas**. São Paulo: UNESP, 2001.