

Implicações do sistema cárstico da Formação Furnas na gestão do território do Município de Ponta Grossa, Campos Gerais do Paraná

Henrique Simão Pontes^{1 3}, Mário Sérgio de Melo², Laís Luana Massuqueto^{1 3}, Gilson Burigo Guimarães^{2 3}, Maria Lígia Cassol Pinto^{1 2 3}

¹ Programa de Pós-Graduação em Geografia – Mestrado em Gestão do Território (UEPG); ² Departamento de Geociências - Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG); ³ Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

RESUMO: Os arenitos siluro-devonianos pertencentes à Formação Furnas, aflorantes na borda leste da Bacia Sedimentar do Paraná, apresentam características que permitem considerá-lo como um sistema cárstico. Diversas feições evidenciam os processos cársticos nesta unidade rochosa, tais como cavernas, furnas, depressões úmidas e secas no terreno, dutos de dissolução, rios subterrâneos, espeleotemas, entre outras. O Município de Ponta Grossa apresenta tendência de rápida expansão urbana e industrial sobre as rochas da Formação Furnas, gerando situações de risco tais como: poluição das águas do Aquifero Furnas; afundamentos (decalques) no terreno devido à extração descontrolada do manancial subterrâneo; degradação do patrimônio espeleológico; perda de elementos da geodiversidade e biodiversidade; interferência de fundações de edificações com o nível freático. Estas características colocam a necessidade de adaptações na gestão do território e consequentemente nas políticas públicas sobre estas áreas, havendo urgência dos órgãos gestores reconhecerem o relevo desenvolvido na Formação Furnas como comparáveis aos relevos cársticos desenvolvidos em rochas carbonáticas do Primeiro Planalto Paranaense. Além da expansão urbana e industrial, devido ao fato das reservas de areia dos leitos fluviais de Ponta Grossa e região estarem se exaurindo, há vários requerimentos para concessão de lavra de areia sobre os afloramentos areníticos da Formação Furnas, utilizando desmonte mecânico. A partir disso, ressaltam-se os riscos iminentes de degradação do patrimônio abiótico e biótico deste sistema cárstico, principalmente do patrimônio espeleológico, afetado diretamente pelo Decreto 6640/08, o qual prevê a possível supressão de cavernas em favor da mineração em todo território nacional. Tendo em vista as problemáticas acima mencionadas, o presente trabalho realiza um zoneamento no Município de Ponta Grossa a fim de auxiliar no uso do solo, apresentando as áreas de fragilidade, presença de cavidades subterrâneas, concentração de feições cársticas e estruturas tectônicas, estabelecendo níveis específicos de vulnerabilidade, com restrições e possibilidades de uso, baseando-se nas singularidades naturais do sistema cárstico. É de fundamental importância que as características do relevo em questão sejam levadas em consideração na gestão e uso do solo, atentando para as formas, feições e processos ali presentes, combinando alternativas sustentáveis de utilização dos recursos naturais e a conservação da geodiversidade e biodiversidade.

PALAVRAS CHAVE: Carste não-carbonático, Formação Furnas, Gestão do Território