

# Córrego do Estrangulado: simulação de cenários futuros ambientais decorrentes da expansão imobiliária

ANDRADE, Elisabete de, [betendrade.bh@gmail.com](mailto:betendrade.bh@gmail.com), ALMEIDA, Eliane S.F, [eliane@fumec.br](mailto:eliane@fumec.br); BALABRAM, Paula, [Paula@fumec.br](mailto:Paula@fumec.br), PORTO, Anna Carolina S., LEVY, Alexandre V., VERAS, Breno, SOUZA, Marcela C. C. Marinho de., MAYRA, Milena, CARVALHO, Matteus., FEA, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG

## RESUMO

Esta pesquisa faz parte das atividades desenvolvidas pelo Grupo de estudos em impactos ambientais urbanos, formado por docentes e discentes da FEA/FUMEC. Tendo sido aprovada no Edital ProPic nº01/2013, na categoria "Pesquisa em Grupo", foi executada no período de dois anos. O objetivo específico do trabalho é a criação de metodologia para avaliar e prever o impacto da urbanização através da criação de cenários, modelados através de recursos do geoprocessamento. A microbacia do córrego do Estrangulado, situada no município de Nova Lima/MG foi escolhida para a abordagem por seu ambiente estar constantemente sob pressão da atividade imobiliária.

## INTRODUÇÃO

Tema hoje recorrente, a minimização das ações humanas sobre a natureza origina encontros técnico-científicos e políticos buscando delimitar ações e padrões de comportamento das atividades econômicas visando prolongar a vida no planeta ou minimizar ações danosas já existentes. Tal consideração parece incontestável. Mas não é. O planejamento urbano das cidades demonstra que sobre o discurso da sustentabilidade prevalece a prática do lucro. No intuito de demonstrar que são previsíveis os impactos da urbanização sobre essas áreas, delimitou-se a bacia do córrego do Estrangulado, como objeto de estudo a ser modelada.

A evolução urbana da área demonstra uma tendência de extensão da urbanização nos moldes e padrões do vetor sul do município de BH: alto padrão construtivo e população de elevado poder aquisitivo. Através da modelação dos cenários futuros pode-se avaliar os impactos que surgirão.

## METODOLOGIA

Primeiramente, foi desenvolvida uma modelação do cenário urbano existente. Cada edificação deu origem a uma ficha, que tabulada em Excel, foi associada ao mapa elaborado sob base GoogleMaps e posteriormente georreferenciada, possibilitando o uso de extensões do ArcGis para a geração de modelação tridimensional da bacia. Paralelamente foram executadas amostragens de água e monitoramento de uma voçoroca na bacia em estudo.

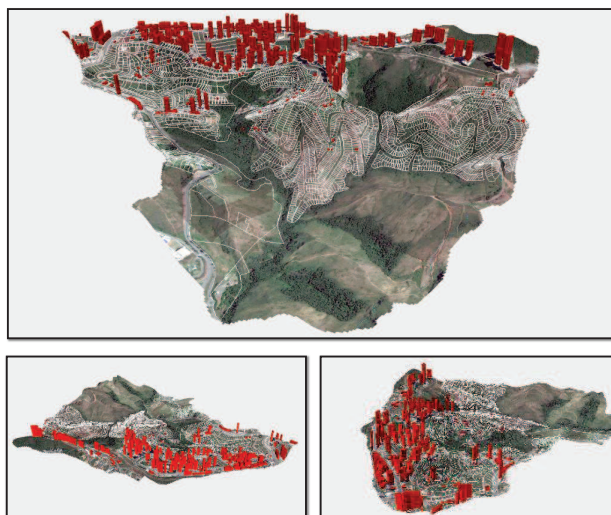
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise urbana executou-se modelação tridimensional do cenário atual. Simultaneamente avaliou-se as tendências de valorização imobiliária, discorrendo-se sobre conceitos os "inovação radical" e "convenção".

Em relação à qualidade da água da bacia, foram feitas avaliações, que demonstram a inadequação dos equipamentos de tratamento da área. O monitoramento de Voçoroca na área de estudo demonstrou um intenso processo erosivo.

Especula-se tratar-se de um processo antigo, possivelmente contemporâneo à abertura da estrada de ferro articuladora das minas da região. A intensificação do processo de urbanização local influencia no seu crescimento e possivelmente se tornará vítima da própria erosão.

FIGURA 1: Cenário atual da Bacia do Córrego Estrangulado, levantado pela equipe, juntamente com o parcelamento do solo já consolidado em acordo com a revisão do Plano Diretor de Nova Lima datado 2014



## CONCLUSÃO

A vulnerabilidade do ambiente natural não é considerada na criação de um vetor de valorização para o empreendedorismo imobiliário. A legislação urbanística do município não é restritiva o suficiente para cessar uma crise ambiental que tem impactos geológicos, hídricos e de mobilidade urbana.

A voçoroca presente na área não se encontra estabilizada, devendo seu monitoramento prosseguir.

A pesquisa tem continuidade em um novo projeto, no qual busca-se uma maior capacitação nas ferramentas do ArcGis no intuito de capacitar o grupo à análise de impactos em bacias hidrográficas.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, L. T. de. Os condomínios fechados e as novas dinâmicas metropolitanas. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.
- CHRISTOFOLETTI, Antônio. **Aplicabilidade do conhecimento geomorfológico nos projetos de planejamento**. Boletim de Geografia Teórica. Rio Claro/SP, 1998.
- CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de Sistemas Ambientais**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1999
- PAIXÃO, Luiz Andrés; ABRAMO, Pedro. **Os vetores de Expansão da atividade imobiliária em Belo Horizonte – 1994-2003**. Revista Nova Economia, 18 (2) 229-263, UFMG, Belo Horizonte, 2008.
- MILLER, W.R.. *Introducing Geodesign: The Concept*. 2012.
- APOIO FINANCEIRO: Universidade FUMEC, FUNADESP, CNPq.