**Carta de Apresentação do Artigo**

**Título do artigo**: Influência do número de classes de vulnerabilidade na determinação da suscetibilidade morfométrica à inundação na bacia hidrográfica do ribeirão do Espírito Santo em Juiz de Fora (MG) Brasil

**Nome do Autor Correspondente**: Vívian Gemiliano Pinto

**Autor 1**

Nome completo: Vívian Gemiliano Pinto

Abreviação como deve ser citado: Pinto, V. G.

E-mail: viviangemiliano@gmail.com

Universidade / Instituição: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IFSudesteMG

Cidade: Juiz de Fora

Estado: Minas Gerais

País: Brasil

Departamento (Divisão na instituição): Departamento de Educação e Tecnologia

Resumo da Biografia: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1997), mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais (2006) e doutorado em Ecologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora. É professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Juiz de Fora.

http://lattes.cnpq.br/5038877050043879

**Autor 2**

Nome completo: Ricardo Neves de Souza Lima

Abreviação como deve ser citado: Lima, R. N. S.

E-mail: riksou@yahoo.com.br

Universidade / Instituição: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Centro de Documentação e Disseminação de Informações, Coordenação de Projetos Especiais – COPES.

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: Rio de Janeiro

País: Brasil

Resumo da Biografia: Possui graduação em geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2008), Especialização em Análise Ambiental pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2010) e mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ecologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2013).

http://lattes.cnpq.br/0528268655953558

**Autor 3**

Nome completo: Ricardo Costa Pinto e Santos

Abreviação como deve ser citado: Santos, R. C. P.

E-mail: ricardo.cpsantos@gmail.com

Universidade / Instituição: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IFSudesteMG

Cidade: Juiz de Fora

Estado: Minas Gerais

País: Brasil

Departamento (Divisão na instituição): Departamento de Educação e TecnologiaResumo da Biografia: Bacharel em Informática pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1998), com Especialização em Desenvolvimento e Administração de Software pela Faculdade Machado Sobrinho (2002) e Mestrado em Ciências - Computação de Alto Desempenho / Sistemas Computacionais (Mineração de Dados) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006).

http://lattes.cnpq.br/9837031009273767

**Autor 4**

Nome completo: Celso Bandeira de Melo Ribeiro

Abreviação como deve ser citado: Ribeiro, C. B. de M.

E-mail: celso.bandeira@ufjf.edu.br

Universidade / Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Cidade: Juiz de Fora

Estado: Minas Gerais

País: Brasil

Departamento: Engenharia Sanitária e Ambiental ESA/UFJF

Resumo da Biografia: Possui graduação em Engenharia Civil Universidade Federal de Juiz de Fora (1996), mestrado em Recursos Hídricos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro PEC/COPPE/UFRJ (2001) e doutorado em Recursos Hídricos pelo Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa DEA/UFV (2007). Concluiu em 2014 estágio pós-doutoral pela Texas A&M University, EUA, trabalhando no Grupo de Pesquisa Vadose Zone Research Group (VZRG), desenvolvendo pesquisa com modelagem hidrológica em grande escala.

http://lattes.cnpq.br/3578245523901121

**Classificação do Assunto:** watershed, GIS of the environment

**Agradecimentos**: Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG pelo apoio financeiro a execução do projeto (Processo TEC \_ APQ - 02118-12).

Como autor correspondente, li todas as instruções para submissão e declaro que sou responsável pelas informações inseridas no sistema editorial da revista. Asseguro que a contribuição é original e inédita e que não está sendo avaliada para publicação por outra revista e que não será retirada do processo editorial até a decisão final da administração da Revista Ambiente & Água.

O artigo pretende levar o leitor a refletir a respeito do número de classes adotados em diagnósticos ambientais para determinar áreas ambientalmente mais vulneráveis, ou seja, identificar se a diversidade no número de classes adotadas pode gerar resultados confrontantes. Neste contexto, apresentou-se um estudo de caso realizado em uma importante bacia hidrográfica de abastecimento do município de Juiz de Fora, Minas Gerais, identificando-se a suscetibilidade morfométrica à inundação, utilizando-se dois, três e cinco classes de vulnerabilidade. Os resultados demonstraram que o número de classes de vulnerabilidade adotada influi na classificação das áreas, sugerindo que a utilização de critérios de validação de cluster possa balizar tal escolha. E ainda, técnicas de agrupamento, como o K-means e Fuzzy C-means, apesar de excelentes ferramentas para identificação de grupos de dados semelhantes, mostraram-se ferramentas auxiliares à classificação de áreas vulneráveis à inundação, enquanto a metodologia de análise de suscetibilidade pareceu ressaltar as diferenças nos parâmetros morfométricos, que implicam na suscetibilidade à inundação.

Gostaria de enfatizar, em nome dos autores, que não temos quaisquer interesses financeiros que possam comprometer a integridade da obra. Os fundos para a investigação serão declarados na seção Agradecimentos, após aceite, pouco antes de sua publicação.

Abaixo segue a sugestão de quatro revisores, todos com formação científica de alto padrão e atuantes na área do conhecimento na qual o artigo está inserido.

1) Hugo Alexandre Soares Guedes

E-mail: [hugo.hydro@gmail.com](mailto:hugo.hydro@gmail.com)

Resumo: O professor e pesquisador Hugo Alexandre Soares Guedes é formado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2007), Mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (2009) – “Modelagem da qualidade da água e da capacidade autodepuração do Rio Pomba” -, Doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (2013) – “Modelagem hidrodinâmica do ecossistema aquático visando à determinação do hidrograma ecológico no rio Formoso-MG”. Atualmente é professor adjunto nível I do Centro de Engenharias da Universidade Federal de Pelotas, atuando no ensino, pesquisa e extensão na área de recursos hídricos e ambientais. Integra os Grupos de Pesquisa “Análise Ambiental” (UFPel) e “Planejamento e manejo integrado dos recursos hídricos para o desenvolvimento sustentável da agricultura” (CRRH/UFV), desenvolvendo suas pesquisas sobre os temas ecohidrologia, vazões ecológicas, hidrograma ecológico, geoprocessamento, sensoriamento remoto, modelagem hidrológica e de qualidade de água e gestão sustentável dos recursos hídricos.

Currículo na Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5120976859905217>

2) Otto Correa Rotunno Filho

E-mail: [ottorotunno@oi.com.br](mailto:ottorotunno@oi.com.br)

Resumo: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1984), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1989) e doutorado em Engenharia Civil - University of Waterloo (1995). Atualmente, é professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Adicionalmente, tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Hidrologia, atuando principalmente nos seguintes temas: sensoriamento remoto, modelagem hidráulico-hidrológica, geoestatística e educação.

Currículo na Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1671354031859861>

3) Abrahão Alexandre Alden Elesbon

E-mail [abrahaoelesbon@gmail.com](mailto:abrahaoelesbon@gmail.com)

Resumo: Doutor Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (2008-2012), Mestre em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Espírito Santo (2002-2004), Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Espírito Santo (1997-2001). Tem experiência na área de Hidráulica, Hidrologia, Gestão de Recursos Hídricos e SIG Aplicado à Gestão de Recursos Hídricos

Currículo na Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0691840402264190>

4) Antônio Sergio Ferreira Mendonça

E-mail: [anserfm@terra.com.br](mailto:anserfm@terra.com.br)

Resumo: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Espírito Santo (1975), mestrado em Engenharia Civil pela COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro (1977), doutorado em Engenharia de Recursos Hidricos - Colorado State University (1987) e pós-doutorado no Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Cornell University, em Nova York (EUA). Atualmente é professor ASSOCIADO 4 da Universidade Federal do Espírito Santo, Membro do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo. Professor, Pesquisador e Consultor na área de Engenharia de Recursos Hídricos, atuando principalmente nos seguintes temas: hidrologia (determinística e estocástica), qualidade de agua, avaliação de impactos ambientais, estudos de autodepuração e modelagem de qualidade de água  
Currículo na Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9841888526169409>

**Declaração**

Declaro ainda, que como autora correspondente, forneço as informações em nome de todos os autores.

**Nota:**

O ID do PayPal da transação para pagamento da submissão foi: 2LN63637PS098954B.