



Humberto Monteiro

Engenheiro, DSc.

hasmonteiro.com

Engenheiro com background em simulação numérica e computacional, programação e matemática aplicada. Pesquisador de mecânica computacional, métodos numéricos, machine learning e data-driven modeling. Experiência em PD&I, hidrologia, meio ambiente, estruturas e educação. Gosto de resolver problemas e de todas as vertentes da ciência!

☎ 31991332639 ✉ humbertomonteiro^{at}gmail^{dot}com /hasmonteiro /hasmonteiro /392875953386

OBJETIVOS

Oportunidade para aplicar minhas habilidades analíticas e técnicas em experiências desafiadoras e inovadoras nas áreas de tecnologia e engenharia. Com criatividade, iniciativa e equilíbrio, desenvolver minhas tarefas diárias e incrementar a equipe multiprofissional da instituição.

FORMAÇÃO

DOUTORADO EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS · UFMG · Belo Horizonte, MG · (2021). *Ascensão direta ao doutorado, sem mestrado, por mérito acadêmico.*

GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL · UFMG · Belo Horizonte, MG · (2014). *Premiado dois anos consecutivos com honraria da Escola de Engenharia da UFMG.*

EXPERIÊNCIA

ESPECIALISTA VISITANTE · Vale/SENAI CIMATEC – MINE Program · 04/2021 - atualmente: O Mining Innovation for a New Environment (MINE) é um programa de inovação aberta implementado pela Vale com o objetivo de construir o futuro da mineração. Faço parte de uma equipe externa multiprofissional com 30 especialistas que trabalham para construir soluções inovadoras para a indústria de mineração. O programa também inclui o MIT Professional Education, o MIT Environmental Solutions Initiative, o Imperial College o SENAI CIMATEC, e a empresa de consultoria em inovação corporativa The Bakery. Selecionado entre 5770 candidatos.

PESQUISADOR · Universidade Federal de Minas Gerais · BH/MG · 03/2015 – 01/2021: Análise não linear multiescala de estruturas de concreto com o método dos elementos finitos generalizados (G/XFEM). Grande interface com modelagem constitutiva, análise numérica, geometria computacional, engenharia de software, engenharia de estruturas, estruturas de concreto, entre outros. Tecnologias: Java, Git, JUnit, Python, R, Linux, Matlab, entre outros.

PROFESSOR · Centro Universitário Newton Paiva · BH/MG · 08/2019 – 03/2020: Professor externo no curso de Pós-Graduação em Engenharia de Estruturas para a Construção Civil. Disciplinas: Métodos Numéricos em Engenharia - Noções do Método dos Elementos Finitos; Trabalho de Conclusão de Curso. Tecnologias: SAP2000, Octave, Latex, Beamer.

ENGENHEIRO CIVIL e ESTAGIÁRIO · Leme Engenharia-Tractebel GDF/SUEZ · BH/MG · 06/2013 – 04/2014: Implementação de programas ambientais de monitoramento hidrológico, hidrossedimentológicos e climatológico para licenciamento de empreendimentos

hidrelétricos. Acompanhamento técnico, estudos de pluviometria, curva-chave, análise de séries temporais, controle de banco de dados, limpeza e análise de dados. Tecnologias: Excel, Access, Word, GIS, R, SQL, Windows, entre outros.

ESTAGIÁRIO · Unitech Engenheiros e Consultores · BH/MG · 03/2013 – 06/2014: Acompanhamento, verificação e realização de cálculos de estruturas metálicas e dutos, com destaque para projetos industriais de grande porte. Tecnologias: SAP2000, CAD, mCalcLIG, Excel, Word, Windows.

ESTAGIÁRIO · Fundep/UFGM/DEMC-RECOPE · BH/MG · 03/2012 – 03/2013: Controle de qualidade, controle tecnológico de concreto, fiscalização, acompanhamento e auditoria de obras públicas, monitoramento da integridade estrutural de construções do patrimônio histórico, avaliação de estruturas, realização de ensaios destrutivos e não-destrutivos e coordenação operacional. Tecnologias: prensa EMIC, termógrafo infravermelho, esclerômetro, medidor de resistividade do concreto, ultrassom, Excel, entre outros.

ASSISTENTE DE PESQUISA · UFGM/DEES/LENHS · BH/MG · 10/2010 – 01/2012: Desenvolvimento de metodologia para acompanhamento da nucleação e propagação de trincas de fadiga em aço estrutural. Depto. de Engenharia de Estruturas-DEES-UFGM; Participação em projetos do Lab. de Eficiência Energética e Hidráulica em Saneamento-LENHS - UFGM. Tecnologias: ANSYS, ImageJ, mufla, EPANET, Excel, entre outros.

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Leadership In Innovation · MIT · 07/2021
Minerals Processing · Imperial College · 04/2021
Metodologias Ágeis · The Bakery · 04/2021
Linux e Shell Script · Dig. Inn. One · 02/2021
Análise de Dados · LNCC · 02/2021
Deep Learning · LNCC · 02/2021
Python p/ Data Science · LNCC · 02/2021
Fund. Teoria Apren. Máq. · LNCC · 01/2021
Big Data Analytics c/ R e Azure ML · DSA · 01/2021
Metodologias Ativas · FGV · 01/2021
R para HPC · LNCC · 01/2021
Intro. Config. e Gerenc. Clusters · LNCC · 01/2021
Java (Bás. + Avan. + Web) · Treinar · 03/2015
Revit · Desenhar Comp. Gráfica · 12/2010

mais em hasmonteiro.com

ALGUMAS PUBLICAÇÕES

MONTEIRO, H. A. S. et al. A new approach for physically nonlinear analysis of continuum damage mechanics problems using the g/xfem finite element method with global-local enrichment. *Engineering Analysis with Boundary Elements*. v. 113. p. 277--295. Abril 2020

MONTEIRO, H. A. S. et al. Análisis global-local de medios lineales utilizando el método de elementos finitos generalizados. *Mecánica Computacional*, Santa Fé - Argentina, v. XXXVI, n. 29, p. 1359--1368, 2018.

MONTEIRO, H. A. S. et al. Multiscale strategy for the analysis of softening media using the generalized finite element method. In: CILAMCE -- IBERO-LATIN AMERICAN CONGRESS ON COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING, XXXVIII, 2017, Florianópolis-SC.

mais em hasmonteiro.com

SKILLS

***	Java, R, Matlab, Redação, DataViz, Math, DataAnalysis, Storytelling, FEA
**	Python, PowerBI, NLP, ANN/DL, Linux, Git, Excel, Office, TeX, Agile
*	C/C++, HTML, CSS, Tableau, SQL, Azure/Cloud, Docker, Ansys
Solução de Problemas, Pensamento Analítico, Resiliência, Atenção a Detalhes, Teamwork	

IDIOMAS

Inglês: Avançado
Espanhol: Avançado
Francês: Intermediário
Chinês: Básico