

Engenheiro, DSc. hasmonteiro.com

Engenheiro com background em simulação numérica e computacional, programação, análise de dados e matemática aplicada. Experiência em mecânica dos sólidos, análise não linear, pesquisa, educação, dentre outros. Entusiasta e pesquisador de machine learning e datadriven modeling. Gosto de resolver problemas e de todas as vertentes da ciência!

🕓 31991332639 🖻 humbertomonteiro etgmaildotcom 庙/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 equilíbrio. desenvolver minhas tarefas diárias e incrementar a equipe multiprofissional da instituição.

## **FORMAÇÃO**

DOUTORADO EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS · UFMG · Belo Horizonte, MG · (2021). Ascenção 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**

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/

1



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

## FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Linux e Shell Script · Dig. Inn. One · 02/2021

Análise de Dados · LNCC · 02/2021

Deep Learning · LNCC · 02/2021

Big Data Analytics c/R e Azure ML·DSA· 01/2021

Metodologias Ativas  $\cdot$  FGV  $\cdot$  01/2021

R para HPC · LNCC · 01/2021

Intro. Config. e Gerenc. Clusters · LNCC · 01/2021

OpenMP (Intro. + Avanç.) · LNCC · 01/2021

Java (Bás. + Avan. + Web) · Treinar · 03/2015

Revit · Desenhar Comp. Gráfica · 12/2010

mais em hasmonteiro.com

#### **SKILLS**

| ***   | Java, R, Matlab, Redação, DataViz,<br>Math, DataAnalysis, Storytelling,FEA |
|---|--|
|   | riacii, DataAliarysis, Storyterring, FLA                                   |
| **  | Python, PowerBI, NLP, ANN/DL, Linux,<br>Git, Excel, Office, TeX, SAP2000   |
| *   | C/C++, HTML, CSS, Tableau, SQL,  |
|   | Azure/CloudComp, Scrum, Docker   |
| Solução de Problemas, Pensamento Analítico, |  |
| Resiliência, Atenção a Detalhes, Teamwork   |  |

# 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

#### **IDIOMAS**

Inglês: Avançado

Espanhol: Avançado
Francês: Intermediário

