## CURRICULUM VITÆ

## Marciano Lang Fraga Engenheiro Civil Geotécnico Especialista

## 1. Formação Acadêmica

1.1 Nível Superior - Graduação **Engenharia Civil pela UFPR** (Curitiba) em 1994.

1.2 Pós-Graduação

Especialização em Engenharia de Fundações e Contenções (2025)

# 2. Experiência Profissional - Empresas

2.1 MLF - Engenharia e Projetos: Porto Alegre/RS

Posição: Direção Técnica desde 2008

Atividades Desenvolvidas: Projetos, Estudos e Consultoria

Engenharia Geotécnica: Fundações, Escavações, Terraplenagem,

Contenções;

Engenharia Rodoviária: Pavimentação;

Engenharia Ambiental: Prevenção e controle de erosão, Aterros de resíduos industriais, Lagoas de Segurança para efluentes industriais.

Engenharia de Estruturas: Concreto Armado e Aço.

Coordenação de projetos multidisciplinares

### Resumo dos principais projetos

1,5 milhão m2 de projetos de fundações, sendo:

- 762 torres de edifícios:
- 3.018 casas;
- 127 pavilhões industriais;
- 82 torres de aerogeradores

4,0 milhões m3 de projetos de terraplanagem;

195.000 m2 de projetos de contenções;

57.000 m2 de pisos industriais

386.000 m2 de projetos de pavimentação

110.000 m2 de estufas agrícolas

2.2 ETA – Tecnologia de Materiais Ltda: Porto Alegre/RS Posição: **Engenheiro Master** Associado de 2000 até 2008

2.3 MAGNA ENGENHARIA Ltda: Porto Alegre/RS

Posição: Engenheiro Master (2009-10) e Engenheiro Júnior (1997-99)

2.4 DAMASCO PENNA Engenheiros Associados S/C Ltda: São Paulo/SP

Posição: **Engenheiro Júnior** (1995-97)

#### 3. Trabalhos Publicados

- 3.1 "Escavações e contenções urbanas: experiências e casos de obras na cidade de Porto Alegre/RS". Publicado e apresentado do Geosul 2013 IX Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul realizado de 12 a 14 de setembro de 2013 em Criciúma/SC.
- 3.2 "Relato de uma Contenção Utilizando Lamelas com Função de Contraforte". Publicado e apresentado no Geocentro 2013 3º Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica na Região Centro-oeste realizado nos dias 3 e 4 de maio de 2013 em Cuiabá/MT.
- 3.3 "Emprego de Lamelas com Função de Contrafortes em uma Escavação Urbana". Publicado no GeoRS 2013 VII Seminário de Engenharia Geotécnica do Rio Grande do Sul, realizado dias 9 e 10 de maio de 2013 em Santa Maria/RS.
- 3.4 "Importância da Medição dos Deslocamentos Horizontais em Cortinas de Contenção". Publicado no GeoRS 2017 IX Seminário de Engenharia Geotécnica do Rio Grande do Sul, realizado dias 27 e 28 de abril de 2017 em Caxias do Sul/RS.
- 3.5 "Contenções e Fundações de um Edifício Público na Cidade de Porto Alegre/RS". Publicado no GeoSul 2017 XI Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul, realizado dias 27 e 28 de julho de 2017 em Bento Gonçalves/RS"
- 3.6 "Deslocamentos Horizontais e suas Velocidades em Cortinas de Contenção". Publicado no GeoSul 2017 XI Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul, realizado dias 27 e 28 de julho de 2017 em Bento Gonçalves/RS"
- 3.7 "Escavações em Obras Urbanas". Publicado como colaborador na revista Fundações e Obras Geotécnicas, n. 85 Ed. Ruder. São Paulo, 2017.
- 3.8 "Deslocamentos Horizontais e suas Velocidades em Cortinas de Contenção". Publicado na revista do CREA-RS número 126, Ano XIV Julho/Agosto-2018 (em http://www.crea-rs.org.br/site/revista\_pageflip/126/magazine-sample/index.html#page/1).
- 3.9 "Utilização De Geoenrijecimento Com Vista À Estabilização Do Processo De Recalque Em Prédio Histórico Na Cidade De Porto Alegre/Rs Brasil. Publicado no 17º Congresso Nacional de Geotecnia organizado pela Sociedade Portuguesa de Goetecnia em 2021.
- 3.10 "Estabilização De Uma Escavação Urbana Com Taludes De Até 12M Com Solo Grampeado" Publicado no 17º Congresso Nacional de Geotecnia organizado pela Sociedade Portuguesa de Goetecnia em 2021.

- 3.11 "Correlação entre Velocidade de Onda e Coeficientes de Recalque num Parque Eólico no Estado da Bahia-Brasil". Publicado e apresentado no COBRAMESEG 2022 realizado de 23 a 28 de agosto de 2022 em Campinas/SP.
- 3.12 "Estabilização de uma escavação urbana com taludes de até 12m com solo grampeado". Publicado no COBRAMESEG 2022 realizado de 23 a 28 de agosto de 2022 em Campinas/SP.
- 3.13 "Estabilização de recalques de um prédio histórico na cidade de Porto Alegre/RS Brasil por Geoenrijecimento". Publicado no COBRAMESEG 2022 realizado de 23 a 28 de agosto de 2022 em Campinas/SP.
- 3.14 "Aplicação de Geoenrigecimento na Estabilização de Solos Moles em Eldorado do Sul/RS". Publicado no GEORS 2022 XI Seminário de Engenharia Geotécnica do Rio Grande do Sul realizado dias 13 e 14 de setembro de 2022 em Santa Maria/RS.
- 3.15 "Deslocamentos Horizontais em uma Estrutura de Contenções em Solo Reforçado e Face em Gabiões". Publicado no GEORS 2024 XII Seminário de Engenharia Geotécnica do Rio Grande do Sul realizado dias 17 e 18 de outubro de 2024 em Rio Grande/RS.
- 3.16 "Tensão Admissível para Fundações Diretas na Região de Novo Hamburgo/RS. Publicado no GeoSul 2025 XIV Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul realizado de 17 a 21 de novembro de 2025 em Bento Gonçalves/RS.

# 4. Congressos, Simpósios e Cursos na área Geotécnica

### 4.1 Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia

X - de 14 a 17 de novembro de 2021 em Lisboa-Portugal

VII – de 28 de agosto a 1 de setembro de 2018 em Salvador/BA.

V - de 17 a 22 de agosto de 2010 em Gramado/RS.

III - de 27 a 31 de agosto de 2006 realizado em Curitiba/PR

I - de 20 a 24 de outubro de 2002 em São Paulo/SP.

### 4.2 Simpósio Panamericano de Deslizamientos

V - de 28 de agosto a 1 de setembro de 2018 em Salvador/BA.

#### 4.3 Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Eng. Geotécnica

XIX COBRANSEG 2018 dia 31 de agosto em Salvador/BA.

XVIII COBRANSEG 2016 de 19 a 22 de outubro em Belo Horizonte/MG.

XIV COBRANSEG 2010 de 17 a 22 de agosto em Gramado/RS.

XIII COBRANSEG 2006 de 27 a 31 de agosto em Curitiba/PR.

XII COBRANSEG 2002 de 20 a 24 de outubro em São Paulo/SP.

#### 4.4 Congresso Brasileiro de Geossintéticos

VII - de 19 a 21 de julho de 2015 em Brasília/DF.

#### 4.5 Congresso Brasileiro de Geotecnia Ambiental

VIII - de 19 a 21 de julho de 2015 em Brasília/DF.

### 4.6 Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental

14º - de 1 e 6 de dezembro de 2013 na cidade do Rio de Janeiro/RJ.

## 4.7 Simpósio Brasileiro de Mecânica das Rochas

VIII – de 28 de agosto a 1 de setembro de 2018 em Salvador/BA.

VII - de 19 a 22 de outubro de 2016 em Belo Horizonte/MG.

IV - de 27 a 31 de agosto de 2006 em Curitiba/PR.

III - de 20 a 24 de outubro de 2002 em São Paulo/SP.

#### 4.8 Conferência Brasileira de Estabilidade de Taludes

IX COBRAE 2025 – de 17 a 21 de novembro em Bento Gonçalves/RS.

V COBRAE 2009 - de 8 a 10 de novembro de 2009 em São Paulo/SP.

## 4.9 SEEF Seminário de Eng. de Fundações Especiais e Geotecnia

SEEF X – de 5 a 7 de dezembro de 2023.

SEEF VII – de 17 a 20 de junho de 2012.

SEEF VI – de 3 a 5 de novembro de 2008.

SEEF V – de 22 a 24 de novembro de 2004.

### 4.10 Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul

GEOSUL 2025 – XIV dia 17 a 21 de novembro em Bento Gonçalves/RS.

GEOSUL 2017 – XI dias 27 e 28 de julho de 2017 em Bento Gonçalves/RS.

GEOSUL 2013 – IX de 12 a 14 de setembro de 2013 em Criciúma/SC.

GEOSUL 2012 de 26 a 28 de abril de 2012 em Porto Alegre/RS.

GEOSUL 2002 - 4 e 5 de julho de 2002 em Joinvile/SC.

GEOSUL 2000 de 7 a 9 de dezembro em Porto Alegre/RS.

GEOSUL 98 de 30 de setembro à 2 de outubro de 1998 em Porto Alegre/RS

#### 4.11 Seminário de Engenharia Geotécnica do Rio Grande do Sul

XII GEORS 2024 - dias 23 e 24 de maio de 2024 em Rio Grande/RS

XI GERORS 2022 - dias 13 e 14 de setembro de 2022 em Santa Maria/RS.

IX – GEORS 2017 – dias 27 e 28 de abril de 2017 em Caxias do Sul/RS.

VIII – GEORS 2015 - dias 29 e 30 de abril de 2015 em São Leopoldo/RS.

VI - GEORS 2011 - dias 2 e 3 de junho de 2011 em Passo Fundo/RS.

### 4.12 Simpósio de Prática de Eng. Geotécnica na Região Centro-oeste

3º GEOCENTRO 2013 – realizado em Cuiabá/MT dias 3 e 4 de maio de 2013.

### 4.13 Simpósio sobre Solos Tropicais e Processos Erosivos

6º realizado em Cuiabá-MT dias 3 e 4 de maio de 2013.

#### 4.14 Outras atividades

**Solos Melhorados** – ministrado pela Monobeton Desenvolvimento Profissional, dias 26 e 27 de abril de 2001 em Porto Alegre/RS.

Seminário sobre **Fundações Profundas** promovido pela ABMS-RS de 4 a 5 de outubro de 2004.

**Quality Control Deep Foundations** Seminar (Curitiba, em 27 de agosto de 2006) realizado pela Pile Dynamics Inc.

**Análise de Estrutura em Solo Reforçado**, promovido pela MACCAFERRI em 31 de agosto de 2006.

**Estabilidade de Taludes e Monitoramento** realizado pela Geofast em Ouro Preto-MG dia 9 de abril de 2011.

**Projeto de Solo Grampeado** realizado pela Geofast em Ouro Preto-MG dia 2 de julho de 2011.

Internacional CTG/ABINT – **Controle de Qualidade em Obras com Geossintéticos** realizado em São Paulo ddias 5 e 6 de março de 2012.

A Mecânica das Rochas Aplicadas a Estabilidade de Taludes, promovido pela ABMS em 15 de junho de 2012.

Curso **Sistemas de Estabilização e Proteção de Taludes Rochosos** realizado dia 5 de abril de 2016 em Porto Alegre/RS.

**Projetando com Geossintéticos – Soluções para Engenharia Geotécnica** realizado dia 31 de maio de 2016 em Porto Alegre.

Minicurso de Solos Moles: Ensaios de Campo e Reforço de Aterros com Geossintéticos realizado dia 28 de agosto de 2018 em Salvador/BA.

1º Workshop sobre Cravação de Estacas com Uso de Martelo Vibratório promovido pela ABMS – NRMG em 30 de agosto de 2019.

**Workshop de Solo Grampeado** realizado em 9 de março de 2020 na PUCRS com duração de 3h.

Web Training sobre **Contenções em solo grampeado** com face verde realizado dia 23/07/2021.

**Ensaios geofísicos aplicados à engenharia de fundações** realizado dia 04/12/2023.

Determinação de parâmetros geotécnicos a partir de ensaios de laboratório e de campo realizado dia 04/12/2023.

#### 5. Outros Cursos e Seminários

- 5.1 1º Seminário **Estruturas e Revestimentos**, realizada em 19 de novembro de 2002, organizado pelo SINDUSCON-RS e ABCP.
- 5.2 Curso Básico sobre **Pavimentos de Concreto** (Porto Alegre, em 23 de agosto de 2002) promovido pela ABCP.
- 5.3 Curso Básico de **Pré-Fabricados de Concreto** (Porto Alegre, em 12 de dezembro de 2007) promovido pela Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto.
- 5.4 **AutoCAD Civil 3D Fundamentos**: curso de 32 horas assistido na CADS Treinamento e Assessoria de 28/2 a 11/3/11.
- 5.5 Seminário **Tópicos Avançados de Hidrologia** organizado pela Universidade Federal do Paraná de 30 de agosto a 3 de setembro de 1993.
- 5.6 **Treinamento para NR 18 e NR 20** com carga horária total de 14h realizado em 23 de novembro de 2020.

## 6. Títulos

1. Engenheiro Geotécnico pela ABMS (de nov. 2018 a nov. 2023).

## 7. Atividades

- 1. Membro revisor do comitê científico do GeoSul 2019.
- 2. Membro da comissão científica e revisor de trabalhos do 1º Simpósio Virtual de Engenharia Geotécnica da Região Sul GEOSUL 2021
- 3. Membro revisor do comitê científico do GeoSul 2023.
- 4. Membro revisor do comitê científico do COBRAMSEG2024.
- 5. Membro revisor do comitê científico do GeoSul 2025.
- 6. Secretário executivo do NRS da ABMS no biênio 2017/18

# 6. Entidades e Associações

ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering

AMBS – Associação Brasileira de Mecânica dos Solos (Secretário executivo 2017/18), sócio representativo.

Eng. Marciano Lang Fraga CREA 100.854-Visto RS SP595760

6