



432

horas/aula

MBA

ENGENHARIA FERROVIÁRIA

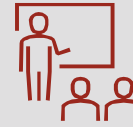


POR QUE ESCOLHER O IPOG?

Instituição de ensino superior presente em todos os estados do Brasil e Distrito Federal.



Professores altamente qualificados e com comprovada experiência de mercado.



96,8% de satisfação nas avaliações dos alunos.



Cursos reconhecidos pelo MEC.

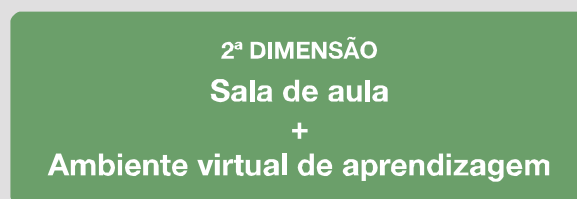
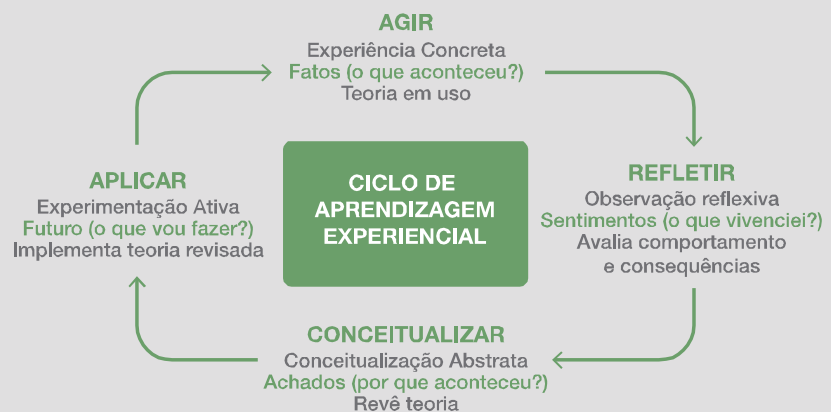


Chancela própria.



MÉTODO IPOG

O Método IPOG é um conjunto de procedimentos e referências pedagógicas que têm como objetivo aprimorar continuamente a experiência de aprendizagem dos alunos e está estruturado em três dimensões.



MÉTODO IPOG

1ª DIMENSÃO
Formação continuada de professores

Professores referências e atuantes no mercado

Avaliação semanal do professor pelo aluno

Capacitação anual de professores

3ª DIMENSÃO
Desenvolvimento integral do potencial humano

Dois módulos transversais exclusivos do Programa Plenitude, voltado para o autoconhecimento para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais aplicadas ao mercado de trabalho e vida pessoal

APRESENTAÇÃO DO CURSO

O curso de **MBA Engenharia Ferroviária** foi criado para suprir uma necessidade existente no mercado de trabalho atual, onde diversos programas voltados ao desenvolvimento da infraestrutura do país (ferrovia, portos, rodovia e aeroportos) estão sendo lançados pelo Governo Federal através do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), que substituiu os antigos PAC e PIL, sem que se encontre mão de obra atualizada e qualificada com a devida expertise na área ferroviária - se tratarmos o quesito técnico de desenvolvimento em campo - capaz de desenvolver os projetos a serem lançados, bem como promover uma boa gestão das obras durante a etapa de implantação.

É nítida a carência de profissionais gabaritados, na faixa etária entre 30 e 50 anos, que estejam aptos a assumir grandes projetos ferroviários propostos para o Brasil, fazendo com que a qualificação técnica seja considerada de suma importância para o preenchimento de inúmeras vagas que serão criadas pelas grandes empresas nos próximos anos no país.

OBJETIVO

Promover o conhecimento específico na área de Engenharia Ferroviária, capacitando profissionais para que exerçam diversas funções dentro de uma empresa voltada para o transporte ferroviário, e permitir interações com diferentes órgãos (controle e operação) sobre assuntos técnicos e teóricos ligados ao transporte ferroviário, englobando construção, manutenção e logística ferroviária.

DIFERENCIAIS DO CURSO

- Corpo docente formado por profissionais que vivem o dia a dia do transporte ferroviário, e não apenas conhecimento teórico, possuindo expertise no assunto a ser ministrado em cada disciplina, onde os tópicos serão voltados para os ensinamentos práticos que envolvem o meio de transporte ferroviário, desde a elaboração de projetos (básico e executivo) até a liberação para operação de uma linha “nova”, passando por tópicos como construção, manutenção, operação, logística intermodal e estudo de acidentes ferroviários.
- As disciplinas buscam fomentar os alunos no quesito prático, propiciando aquisição de um somatório de experiências vividas *in loco* pelos professores, que poderão ajudá-los na sua formação e desempenho profissional daqui em diante.



PARA QUEM É ESTE CURSO?

Profissionais graduados em Engenharia (Civil, Mecânica, Elétrica, Ambiental, Segurança do Trabalho, Produção dentre outras), Administração, Economia e Logística, assim como as demais profissões da área de Ciências Exatas, incluindo cursos de Tecnólogos ligados à Engenharia que tenham contato com meio ferroviário e possam exercer tais funções dentro de suas empresas.

Os níveis de aprendizado englobam os seguintes cargos: Técnicos (Analistas e Supervisores), Especialistas (Gerentes e Coordenadores) e Gestores (Diretoria e Superintendência).

FORMAÇÃO CURRICULAR

- 1) Introdução à Estrutura do Transporte Ferroviário
- 2) Visão sistêmica do Centro de Controle Operacional (CCO)
- 3) Contratação de Obras de Infraestrutura de Transportes
- 4) Projetos Ferroviários
- 5) Desenvolvimento Integral do Potencial Humano
- 6) Licenciamento Ambiental de Ferrovias
- 7) Sistemas de Informações Geográficas
- 8) Transporte Metroferroviário de Passageiros
- 9) Infraestrutura Ferroviária e suas aplicabilidades
- 10) Superestrutura Ferroviária e suas aplicabilidades
- 11) Concepção e Manutenção de Obras de Arte Especiais
- 12) Túneis e Obras Subterrâneas
- 13) Material Rodante Ferroviário
- 14) Manutenção de Infra e Superestrutura Ferroviária
- 15) Inspeção Automatizada de Via Permanente
- 16) Dinâmica Ferroviária e Interação Veículo-via
- 17) Abordagem Crítica da Logística Intermodal
- 18) Investigação de Acidentes Ferroviários

INTRODUÇÃO À ESTRUTURA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO

Conceitos gerais de ferrovia; Mapas ferroviários e suas particularidades; Conceitos ligados à ferrovia no Brasil e no mundo; Mapas ferroviários e suas particularidades - projetos existentes, em execução e em estudos; Conceitos e diferenças entre os transportes de passageiro e de carga no Brasil e no mundo; Matriz de Transporte brasileira e seus entraves.

VISÃO SISTÊMICA CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)

Aparelho de Mudança de Via (AMV); Rota de Trens: chave “ao contrário”; Travessões; Chave de mola; Centro de Controle Operacional (CCO); Visão sistêmica do CCO; Tipos de sinalização; Sistema de Licenciamento de Trens; Linha sinalizada e não sinalizada.

CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Histórico da Legislação e Processos de Contratação; As diversas modalidades de contratação de obras de infraestrutura de transportes: Pregão Eletrônico/ Concorrência/ Tomada de Preços/ Regime Diferenciado de Contratação Pública - RDC; Contratação dos diferentes tipos de projetos para obras de infraestrutura de transportes: EVTEA, Anteprojeto, Projeto Básico, Projeto Executivo e “*as built*”; Contratação de obras de infraestrutura de transportes; Legislação e Processos de Contratação - Jurisprudências.

PROJETOS FERROVIÁRIOS

Condicionantes de projeto e estudos (EVTEA, Anteprojeto, Projeto Básico, Projeto Executivo e “*as built*”); Pátios, terminais, conexões e desvios de cruzamento; Identificação e solução de interferências; Produtos de projeto; Ferramentas de projetos.

DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DO POTENCIAL HUMANO

Fatores que conduzem ao Florescimento ou Desenvolvimento Integral do Potencial Humano; Desafios do desenvolvimento humano ao longo das 8 etapas do ciclo da vida; Sobre as diferenças entre o caminho do murchamento e o caminho do florescimento dos potenciais humanos; A diferença entre caráter e personalidade; As virtudes e as forças de caráter; - Introdução à Visão Integral; As Linhas de Desenvolvimento ou Inteligências Múltiplas; Os Níveis de Desenvolvimento humano; A Dinâmica da Espiral - os 8 níveis de desenvolvimento de valores ou memes; Análise e devolutivas de assessments; Estados de Consciência; matriz integral do desenvolvimento integral humano; A dialética do desenvolvimento: diferenciação e integração.; A matriz da Plenitude; Nossa capacidade de transformação pessoal (CTP); Os fundamentos da Psicologia Positiva; O conceito de Florescimento e o PERMA - modelo para definição das práticas de Florescimento; Fases da vida em florescimento; a era da sabedoria.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE FERROVIAS

Noções básicas, termos e conceitos sobre meio ambiente e ferrovias; Legislação Ambiental: Código Florestal Brasileiro, Resoluções do Conselho Nacional do Meio

Ambiente e Instruções Normativas; Licenciamento ambiental: Processo e etapas para atividades e empreendimentos ferroviários; Ferrovia e o impacto sobre o meio ambiente; Estudos Ambientais necessários ao licenciamento de ferrovias; Planos Básicos Ambientais (PBAs).

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Introdução; Sistema de Informação Geográfica; Princípios de geoprocessamento; Técnicas de SIG; Análise especial de dados geográficos; Geotecnologias; Plataformas de Sistemas de Informações Geográficas.

TRANSPORTE METRO-FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

Conceitos dos transportes de passageiros sobre trilhos; Tipologias dos transportes metro-ferroviários: Trens, VLT e Metrô; Transporte interurbano de passageiros; Transporte intraurbano de passageiros; Multimodalidade, integração e operação cruzada; Operação dos transportes de passageiros; EVTEA para o transporte de passageiros sobre trilhos; Tecnologia operacional embarcada; Sistemas de tecnologia para o controle e planejamento dos transportes metro-ferroviários.

INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA E SUAS APLICABILIDADES

Metodologia de inspeção e cadastros de ativos de infraestrutura ferroviária; Critérios de priorização de obras de confiabilidade em infraestrutura ferroviária; Estabilidade de taludes e classificações; Projetos de infraestrutura ferroviária; Manutenção e obras de infraestrutura ferroviária.

SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA E SUAS APLICABILIDADES

Conceitos gerais sobre materiais e serviços da superestrutura; materiais componentes da superestrutura ferroviária e suas classificações; aplicabilidade de cada material conforme geometria de via permanente; utilização de materiais durante a manutenção de via permanente; anomalias existentes em superestrutura ferroviária; Especificações Técnicas e Normas (ABNT, AREMA, CEN).

CONCEPÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Conceitos gerais: classificação das pontes, elementos básicos para o projeto e solicitações nas pontes; Superestrutura: distribuição dos esforços no tabuleiro e vigamento principal, trem-tipo, envoltória das solicitações em pontes; Mesoestrutura: esforços nos pilares; Infraestrutura: fundações diretas, estacas e tubulões; Metodologias de avaliação de estruturas: princípios de patologia das estruturas e manutenção de estruturas de pontes; Sistemas de gerenciamento de pontes.

TÚNEIS E OBRAS SUBTERRÂNEAS

Visão geral e panorama internacional; Natureza das escavações; Investigações de solos; Sistemas de classificação de maciços rochosos; Escavação convencional e mecanizada; Monitoramento e Instrumentação; Concreto Projetado; Suporte, reforço e pré-suporte em túneis; Sistemas Auxiliares.

MATERIAL RODANTE FERROVIÁRIO

Apresentação dos modelos de materiais ferroviários, locomotivas, vagões e veículos especiais; técnica de mecânica, sistema de freio, truques, rodeiros e conjunto de acoplamentos; formas de manutenção corretiva e preventiva. Normas técnicas ABNT e AAR.



MANUTENÇÃO DE INFRA E SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA

Noções gerais sobre a manutenção da via férrea; definição de manutenção; a manutenção e o meio ambiente; indicadores de manutenção; manutenção dos componentes da infraestrutura ferroviária; manutenção dos componentes da superestrutura ferroviária.

INSPEÇÃO AUTOMATIZADA DE VIA PERMANENTE

Inspeção de via permanente - Por quê?; formas de inspeção de via permanente - Visual x Manual x Automatizada; veículos de inspeção de via permanente; inspeção automatizada - benefícios; interpretação dos relatórios; interpretação dos dados gerados; correções dos defeitos da via permanente - mecanizada; ganhos com a inspeção automatizada.

DINÂMICA FERROVIÁRIA E INTERAÇÃO VEÍCULO-VIA

Tribologia básica e modos de falhas de trilhos ferroviários; contato roda-trilho, tensões e Teoria do Shakedown; análise dinâmica da via permanente e truques; tecnologias de otimização da interface roda-trilho.

ABORDAGEM CRÍTICA DA LOGÍSTICA INTERMODAL

Cadeias de Suprimentos: Local, Regional e Global; modais de transportes e as características principais; Intermodalismo; competitividade e produtividade; logística intermodal e o impacto na competitividade da economia; o estudo de caso do agronegócio; a implantação do Arco Norte e da região da Matopiba no Complexo Soja.

INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES FERROVIÁRIOS

Conceitos e fundamentos dos acidentes ferroviários - partes 1, 2, 3 e 4; falhas na geometria de linha; descarrilamentos em AMVs; falhas em trilhos; falhas na operação de trens; falhas em vagões; primeiras ações e descarrilamentos típicos.

*As ementas poderão ser ajustadas conforme demandas de mercado, novas legislações, novos cenários e contextos.

COORDENAÇÃO

RAFAEL BARROS PINTO DE SOUZA

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em 2002. Especialização em Engenharia Ferroviária pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS) em 2014. Especialização em MBA em Infraestrutura de Transporte e Rodovias pelo Instituto de Pós-Graduação de Goiânia (IPOG) em 2016. Experiência profissional de 16 anos, atuando com Gestão de Projetos nas empresas MRS Logística SA, CVRD (Vale), Engevix e Valec Engenharia (Enefer e Pacs Engenharia), nas áreas de projetos de implantação de grandes obras, construção e manutenção de diversos terminais ligados a Ferrovia, tendo realizado: Projeto Básico da Ferrovia de Integração Centro-Oeste - FICO (200km), onde existem portos secos e



terminais que se interligaram entre modais Rodoviários/Ferroviários/Aquaviários. Construção da FNS - ESUL (682km) com diversas pontes e viadutos ferroviários que transpõe rios com Paranaíba, Paraná/Tietê e Grande. Recuperação da Via Permanente do trecho Jundiaí/SP-Campinas/SP (45km), Duplicação da Malha Ferroviária de Barra do Pirai/RJ-Guaíba/RJ (60km) com duplicação de diversas pontes, dentre outras obras de infraestrutura como pontes, cortinas atirantadas e solo grampeado.

CORPO DOCENTE

RAFAEL GERARD DE ALMEIDA DEMUELENAERE

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF, 2002). Mestre em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC, 2004). Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Castelo Branco (UCB, 2007). Doutor em Geociências pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 2011). Especialista em Gestão Pública pela Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2013). Experiência profissional de 8 anos no setor de Transportes, atuando como Coordenador de Licitações de Obras e Serviços de Engenharia no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, responsável pela elaboração de editais voltados para obras e serviços de Engenharia e prestando toda a assistência necessária às Comissões de Licitação da Sede do DNIT. Participação no processo de contratação de diversos serviços e obras ferroviárias do DNIT.

JOSÉ BOULHOSA NETO

Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC-SP, 2005). Mestrado em Engenharia de Automação e Controle pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF, 2014). Experiência profissional de 12 anos no setor Ferroviário, atuando em projetos de Sistemas de Automação e Controle para Metrô, Ferrovias, Rodovias e Portos. Experiência em empresas multinacionais, concessionária operadora de ferrovia e no Governo Federal, em projetos de Infraestrutura e Sistemas de Transportes, focado em planejamento e estruturação de projetos e soluções de sistemas. Expertise no design, desenvolvimento e implementação de projetos de sinalização e controle para metrô e ferrovia, bem como na gestão de contratos e subcontratos, desenvolvimento e implantação do processo de gestão e controle de contratos juntamente com PMO. Gerenciamento de projetos (com práticas baseadas no PMBOK). Atuou em diversos estudos de viabilidade e alinhamento estratégico com demanda de investidores, gerenciando riscos, antecipando-se a problemas, sempre mantendo uma visão sistêmica para o planejamento.

SÍLVIO TUPINAMBÁ FERNANDES DE SÁ

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Veiga de Almeida (UVA, 1983). MBA em Logística Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV, 1999). Mestre em Economia Empresarial pela Universidade Cândido Mendes (UCAM, 2006). Experiência profissional de 14 anos no setor Ferroviário, sendo 2 anos na área de Projeto, Implantação e Manutenção Ferroviária pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), e 10 anos de Operação Ferroviária na Superintendência Regional de Juiz de Fora - MG (SR-3) em Barra do Pirai - RJ e

São José dos Campos - SP. Atuou 10 anos como profissional de Sondagens e Ensaio Laboratoriais na empresa NACON Sondagens. Também atuou como Coordenador do Curso de Pós-Graduação Engenharia Ferroviária pela Universidade São Caetano do Sul (USCS) e também Universidade Estácio de Sá (UNESA).

RENATO SOARES BAHIA JUNIOR

Técnico Industrial de Estradas pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro (CEFET, 1996). Graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade Severino Sombra (USS, 2009). Especialização em Transporte Ferroviário de Cargas pelo Instituto Militar de Engenharia (IME, 2012). Especialização em Drenagem Superficial e Profunda, OAC, OAE e Talude pelo Instituto de Educação Tecnológica de BH (IETEC, 2013). Pós-graduação em Gerenciamento de Projetos de Engenharia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC, 2014). Especialização em Geotecnia para Ferrovias pela Consmara Engenharia, 2014. Experiência profissional de 16 anos no setor Ferroviário, trabalhando pela empresa MRS Logística S.A., sendo responsável pelo Planejamento, Organização e Controle das Políticas e Diretrizes para Execução de Empreendimentos de Engenharia de Infraestrutura, visando garantir a padronização e qualidade dos serviços de projetos, expansão, melhoria e manutenção dos ativos de infraestrutura ferroviária da MRS nos trechos do Rio de Janeiro e Minas Gerais, contribuindo para a otimização e ganhos de produtividades da ferrovia e para a sustentação do crescimento da empresa.

ALEXANDRE DA SILVA LEONARDO

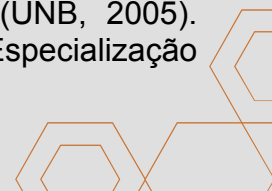
Graduação em Matemática pela Fundação Educacional Rosemar Pimentel (FERP-RJ, 1998). Especialização em Transporte Ferroviário de Carga pelo Instituto Militar de Engenharia (IME, 2008). Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Salgado de Oliveira (Universo-BA, 2016). Experiência profissional de 18 anos no setor Ferroviário, trabalhando pelas empresas MRS Logística S.A. e CCR Metrô Bahia, nas áreas de inspeção automatizada de Via Permanente, Implantação de novos equipamentos e softwares para inspeção e análise dos dados coletados pelo Veículo de Inspeção de Via, Prospecção de trilhos utilizando tecnologia Laser, Prospecção de dormentes utilizando tecnologia GWR, Revitalização da Via no Metrô Bahia, Implantação dos planos de manutenção de Via Permanente e Participação da definição dos planos de esmerilhamento de trilhos.

GUILHERME FÁBIO ISIDORO DA SILVA

Graduação em Administração pela Universidade Paulista (UNIP, 2007). Especialização em Engenharia Ferroviária pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS, 2014). Graduando em Engenheiro Civil pela Faculdade Aldete Maria Alves (FAMA, 2018). Experiência Profissional de 11 anos no setor Ferroviário, atuando no setor de Mecânica de Locomotivas e Vagões pelas empresas Kmec (terceirizada da ALL), DDC Engenharia LTDA. (terceirizada da ALL) e na própria empresa América Latina Logística (ALL) e como Residente da empresa PACS Engenharia no Gerenciamento da Construção da Ferrovia Norte Sul (FNS), sub trecho denominado de Extensão Sul (ESUL), no lote 5 situado na cidade de Iturama/MG, com 142km de ferrovia.

JEAN CARLO TREVIZOLO DE SOUZA

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Brasília (UNB, 2005). Mestre em Geotecnia pela Universidade de Brasília (UNB, 2012). Especialização



em Engenharia Ferroviária pela Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo (EESC/USP, 2016). Experiência profissional de 13 anos no setor Metro-Ferroviário, trabalhando pelas empresas ALTRAN, Larrosa & Santos Consultores Associados, IBEC e IESPLAN, nas áreas de Projetos, Construção e Gestão de Obras Ferroviárias, Elaboração e Análise de Projetos de Túneis. Principais participações: Contorno Ferroviário de Araraquara/SP (27km), Contorno Ferroviário de Três Lagoas (12km), Adequação Geométrica da Linha Férrea em Barra Mansa/RJ (11km), Transposição da via férrea em Santa Maria/RS (1.800m), Construção do Terminal Intermodal de Cargas de Campo Grande/MS, Elaboração e análise de projetos de túneis - Contorno Ferroviário de Santos Dumont/MG (1.980m) e Ferrovia Litorânea (32.000m), dentre outros estudos e projetos na área Ferroviária.

GEORGE WILTON ALBUQUERQUE RANGEL

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Uberaba (UNIUBE, 2010). Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU, 2013). Doutor em Geotecnia e Pavimentação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ - COPPE, 2017). Especialização em Engenharia Ferroviária pela Universidade Estácio de Sá/RJ, 2015. Experiência profissional de 8 anos no setor Ferroviário, trabalhando pelas empresas FCA (Ferrovia Centro Atlântica) como Estagiário e VALEC Engenharia como Engenheiro Auxiliar (2012 a 2016) e Engenheiro Fiscal de Obras (2016 a 2017). Experiência em Construção Civil, assim como atuando como Professor Titular do IPOG desde 2015 para a disciplina “Aspectos Técnicos para Execução de Obras Rodoviárias” do curso de MBA em Planejamento, Execução e Controle de Obras Públicas.

CRISTIANO GOMES JORGE

Graduação em Engenharia de Agrimensura pela Universidade Federal de Viçosa (UFV, 1997). Mestrado em Ciências de Engenharia Geotécnica pela Universidade do Norte Fluminense (UENF, 1999). Experiência profissional de 18 anos no setor Ferroviário, trabalhando em cargos técnicos de Engenharia de Manutenção de Via Permanente nas Ferrovias de Carga Pesada (EFC, EFVM e MRS) entre 2000 e 2015. Atuou como coordenador técnico da Conferência da IHHA (International Heavy Haul Association) em 2005 e também como Professor Universitário pela UNDB em São Luís/MA entre 2012 e 2015, lecionando as disciplinas de Geologia de Engenharia, Mecânica dos Solos e Sistemas Ferroviários. Experiência com projetos envolvendo melhorias na Interação Veículo-Via, modernas práticas de manutenção da Interface Roda-Trilho e na Prontidão Operacional de Projetos de Construção de Ferrovias. Atualmente é Engenheiro Especialista em via permanente pela VLI, atuando nas Ferrovias de Carga FCA e FNS. Membro atuante do Comitê Brasileiro de Estudos Metro-ferroviários (ABNT/CB-06).

FELIPE OLIVEIRA VIDON

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF, 2006). Especialista em Transporte Ferroviário de Cargas pelo Instituto Militar de Engenharia (IME, 2012). Experiência profissional de 12 de anos no setor Ferroviário, trabalhando na área de Via Permanente com consistente domínio dos fundamentos e contínua aquisição de novas tecnologias nas situações de campo/escritório. Responsável direto por todas as atividades técnicas e de campo do contrato “MRS Lubrificação 100% Efetiva”. Responsável pela implantação do Projeto de Gerenciamento de Atrito na MRS Logística desde sua concepção. Representante comercial e técnico da LB Foster Rail Technologies no Brasil, responsável pela instalação, calibração e operação de cerca de 200 unidades de

Lubrificação de Trilhos. Contraparte da MRS na interface e absorção de tecnologia com especialistas internacionais tais como, LB Foster, PORTEC Rail, KELSAN Technologies Corp., Salient Systems Inc., ISI-Instrumentation Service Inc., e NRC-Canada/Center for Surface Transportation Technology.

BERNARDO DE FIGUEIREDO ROCHA

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 2006). Mestre em Estruturas pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 2015). Professor substituto da Universidade Federal Fluminense em duas ocasiões (2007 e 2015). Professor de cursos de pós-graduação na área de Estruturas no Grupo IBMEC-Universidades METROCAMP - Campinas/SP. Professor de cursos de pós-graduação na área de Estruturas no Grupo IDD - Curitiba/SP. Experiência profissional de 13 anos com Obras de Arte Especiais Ferroviárias, trabalhando pelas empresas Arte Pontes Consultoria e Projetos, Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A, e Brucke Engenharia, desenvolvendo e analisando projetos básicos e executivos de Pontes e Viadutos Ferroviários, Passagens Inferiores e Superiores para a Ferrovia Norte-Sul (FNS), Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) e Ferrovia de Integração Centro-Oeste (FICO). Atualmente é Sócio-Diretor da Brucke Engenharia, atuando na elaboração de projetos de Pontes, Viadutos e Passagens Inferiores/Superiores Rodoviários e Ferroviários para diversas construtoras de todo o país, e consultor do DER-RJ na área de Estruturas e Obras de Arte Especiais.

JÚLIO CEZAR NOGUEIRA NETO

Graduação em Engenharia de Agrimensura pela Universidade Federal de Viçosa (UFV, 1997). Especialização em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela UNIP-Brasília, 2014. Pós-Graduação em Business Intelligence (BI) & Data Warehouse (DW) pelo IESB, 2015. Experiência profissional de 20 de anos em Geodésia, Geoprocessamento e Geotecnologias, atuando durante 6 anos como Engenheiro de Suporte em Tecnologia GPS para a empresa SOKKIA, TRIMBLE, THALES, também atuei como Engenheiro Cartógrafo de Suporte em SIG para a Geodésia/Petrobras. Experiência como Gerente de Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiro com uso de Imagens de Satélite e plataformas Sistemas de Informações Geográficas no Centro de Sensoriamento Remoto do IBAMA. Também atuei como Especialista em Estudos Cartográficos para empreendimentos Hidroenergéticos na ANEEL. Atuo desde 2012 na VALEC com tratamento de dados CAD e migração para ambiente GIS de todas as ferrovias: FIOL, FICO e FNS.

JOÃO CLAUDIO CERQUEIRA VIANA

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA, 2005). Mestrado em Ecologia e Biomonitoramento pela Universidade Federal da Bahia (UFBA, 2007). Doutorado em Geociências (Geoquímica e Meio Ambiente) pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 2012). Especialização em Ecologia pelo Conselho Regional de Biologia - 8ª Região em 2016. Pesquisador Visitante e pós-doutorando pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) em andamento. Experiência profissional de 14 de anos na área Ambiental, atuando em Avaliação Ambiental, Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto do Meio Ambiente (RIMA) e/ou Avaliação Ambiental Integrada (AAI) em diversos empreendimentos, tais como: Porto, Aeroporto, Rodovia, Terminal Ferroviário de Carga, Sistemas de Esgotamento Sanitário, Sistemas de Abastecimento de Água, Sistemas de Irrigação e Barragens; Estudos voltados para diagnósticos e macrodiagnósticos ambientais e urbanísticos de



diversos empreendimentos, Autorização de Supressão Vegetal e elaboração de Relatórios de Inspeção Ambiental e Parecer Técnico para a Comissão Técnica de Garantia Ambiental (CTGA).

ALEXANDER DE ALCÂNTARA PEREIRA

Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de Brasília (UNB, 2005). Especialização em Engenharia Ferroviária pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS, 2014). Experiência profissional de 14 de anos no setor Ferroviário, atuando nas empresas TCBR, ITEC, Metrô-DF, Enefer, Concremat Engenharia e VALEC Engenharia Construções e Ferrovias SA, sendo responsável pela manutenção de via e material rodante do Metrô-DF, projeto básico do VLT de Brasília e Cuiabá, projeto básico da Ferrovia de Integração do Centro Oeste (FICO) e projetos geométricos e de interferências das ferrovias: Norte Sul - Extensão Sul e Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL).

RAFAEL BARROS PINTO DE SOUZA

Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF, 2002). Especialização em Engenharia Ferroviária pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS, 2014). MBA em Infraestrutura de Transporte e Rodovias pelo Instituto de Pós-Graduação de Goiânia (IPOG, 2016). Experiência profissional de 16 anos no setor Ferroviário, trabalhando pelas empresas MRS Logística SA, CVRD (Vale), Engevix e Valec Engenharia (Enefer e Pacs Engenharia), nas áreas de Projetos, Construção e Manutenção Ferroviária, tendo realizado: Projeto Básico da Ferrovia de Integração Centro Oeste - FICO com 200km, Construção da FNS - ESUL com 652km, Recuperação da Via Permanente do trecho Jundiaí/SP-Campinas/SP com 45km, Duplicação da Malha Ferroviária de Barra do Pirai/RJ-Guaíba/RJ (60km), dentre outras obras de infraestrutura como Pontes, Cortinas Atirantadas, Solo Grampeado c/ Concreto Projetado, etc.

* Professores titulares. Sujeitos a alterações.

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

- Diploma de graduação original.
- Cópia do RG e CPF / ID Profissional / CNH.

DURAÇÃO / PERIODICIDADE

18 meses (um final de semana por mês).

- Sexta, das 18h às 23h.
- Sábado, das 8h às 19h.
- Domingo, das 8h às 13h.



ipog.edu.br

