



Giancarlo Vilela de Faria

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9722602243813744>

ID Lattes: **9722602243813744**

Última atualização do currículo em 29/07/2025

Possui graduação, mestrado e doutorado em Engenharia Elétrica pela PUC-Rio em 2002, 2005 e 2009 respectivamente e MBA Executivo pela Fundação Dom Cabral em 2024. Foi pesquisador da PUC-Rio atuando no Laboratório de Sensores à Fibras Ópticas (LSFO) no departamento de engenharia mecânica nas áreas de optoeletrônica e instrumentação eletrônica, aplicadas à engenharia de petróleo, durante 6 anos. Anteriormente atuou durante 15 anos no grupo de optoeletrônica e instrumentação do centro de estudos em telecomunicações da PUC-Rio (CETUC), nas áreas de comunicações ópticas, optoeletrônica e instrumentação. Possui mais de 45 trabalhos publicados em periódicos ou anais de congressos, na grande maioria internacionais, 4 patentes outorgadas no USPTO (EUA) e outras 8 depositadas no Brasil e EUA. Foi sócio fundador da Alis Soluções em Engenharia Ltda, adquirida em 2018 pela Ouronova (Ouro Negro S/A). Atualmente é consultor sênior e head de propriedade intelectual na Ouronova e sócio fundador da Cogniqs Soluções Ltda e diretor de inovação (pro bono) no grupo de investidores anjo da Fundação Dom Cabral (FDC Angels). **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Giancarlo Vilela de Faria

Nome em citações bibliográficas

Vilela de Faria G.;de Faria G. V. , Faria G.V.;Vilela de Faria, G.;de Faria, G.V.;de Faria, G. V.;Vilela de Faria, G;DE FARIA, G. VILELA;DE FARIA, GIANCARLO VILELA;VILELA DE FARIA, GIANCARLO;FARIA, G. V.;DE FARIA, GIANCARLO V.

Lattes iD

 <http://lattes.cnpq.br/9722602243813744>

País de Nacionalidade

Brasil

Endereço

Endereço Profissional

Ouro Negro SA, Sistemas Laser.
Rua General Argolo 61
São Cristóvão
20921394 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Telefone: (21) 23234075

Formação acadêmica/titulação

2005 - 2009

Doutorado em Engenharia Elétrica.
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-RIO, Brasil.

Título: Controle de polarização da luz em fibras ópticas monomodo e aplicações🌀 , Ano de obtenção: 2009.

Orientador: 🧐 Jean Pierre von der Weid.

Bolsista do(a): Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-RIO, Brasil.

Palavras-chave: Comunicações ópticas; Criptografia quântica; Dispersão dos Modos de Polarização; Polarização da Luz.

Grande área: Engenharias

2004 - 2005

Mestrado em Engenharia Elétrica.

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Brasil.

Título: Estudo da amplificação Raman por reflectometria óptica sintonizável🌀 , Ano de Obtenção: 2005.

Orientador: Jean Pierre von der Weid.

Bolsista do(a): Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-RIO, Brasil.

Palavras-chave: Amplificação Raman; Comunicações ópticas; Reflectometria óptica.

Grande área: Engenharias

Setores de atividade: Outros.

2023 - 2025

Especialização em Executive MBA. (Carga Horária: 1500h).

FUNDACAO DOM CABRAL, FDC, Brasil.

Título: Transição para Atendimento Nacional Personalizado na Schneider Eletric: Estratégias Diferenciadas para Clientes de Diferentes Portes..

Orientador: George Leal Jamil.

1994 - 2002

Graduação em Engenharia Eletrica.

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Brasil.

Bolsista do(a): Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-RIO, Brasil.

Formação Complementar

2022

MBA em Executive MBA. (Carga Horária: 1500h).

FUNDACAO DOM CABRAL, FDC, Brasil.

Palavras-chave: Reestruturação; Estratégia; Atendimento.

Atuação Profissional

Ouro Negro SA, ON, Brasil.

Vínculo institucional

2017 - Atual

Vínculo: Sócio colaborador, Enquadramento

Funcional: Consultor Senior, Carga horária: 40,

Regime: Dedicção exclusiva.

Cogniqs Soluções, CGQ, Brasil.

Vínculo institucional

2022 - Atual

Vínculo: Sócio Fundador, Enquadramento
Funcional: Sócio Fundador

Associação de Investidores Anjo da Fundação Dom Cabral, FDC ANGELS, Brasil.

Vínculo institucional

2024 - Atual

Vínculo: Pro Bono, Enquadramento Funcional:
Diretor de Inovação

Alis Soluções em Engenharia Ltda, ALIS, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2017

Vínculo: Sócio colaborador, Enquadramento
Funcional: Diretor de tecnologia

WSN Sistemas de Monitoramento Ltda, WSN, Brasil.

Vínculo institucional

2012 - 2017

Vínculo: Sócio, Enquadramento Funcional:
Consultor Técnico

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2018

Vínculo: Celetista formal, Enquadramento
Funcional: Engenheiro Pesquisador, Carga
horária: 40

Vínculo institucional

1997 - 2002

Vínculo: Aluno Graduação, Enquadramento
Funcional: Bolsista sem vínculo, Carga horária:

Atividades**01/2017 - Atual**

Pesquisa e desenvolvimento, Ouro Negro SA.

Linhas de pesquisa
 Optoeletrônica e Instrumentação
 Aplicações ópticas submarinas

09/2012 - 10/2018

Pesquisa e desenvolvimento, Departamento de Engenharia Mecânica.

Linhas de pesquisa
 Sensoriamento Óptico
 Processamento de Materiais a Laser

09/2002 - 08/2012

Pesquisa e desenvolvimento, Centro de estudos em telecomunicações da PUC-Rio.

Linhas de pesquisa
 Instrumentação Eletrônica
 Metrologia Óptica
 Comunicações Ópticas

Linhas de pesquisa

1.

Instrumentação Eletrônica

2.

Metrologia Óptica

3.

Comunicações Ópticas

4.

Sensoriamento Óptico

5.

Processamento de Materiais a Laser

6.

Optoeletrônica e Instrumentação

7.

Projetos de pesquisa

2014 - 2016

Comunicações por ondas EHF

Descrição: A geração e detecção de sinais na faixa de EHF (frequência extremamente alta ou Extremelly High Frequency) através do batimento de dois tons ópticos originados em dois lasers não-modulados e distintos é apresentada como uma técnica versátil capaz de realizar comunicações em curtas distâncias nesta faixa de frequência com grande eficácia. A frequência elevada está associada uma larga banda-passante, característica compatível com as áreas urbanas densamente povoadas com demanda crescente de taxa de dados originada pelos novos serviços característicos das redes 3G, 4G e futuras, como movie-on-demand, compartilhamento de vídeos, jogos em rede, dentre outros..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Thiago Ferreira da Silva - Integrante / Cordes, A. H. - Integrante / Thomas, D. H. - Integrante / Guilherme Penello Temporao - Coordenador / Miguel de Andrade Freitas - Integrante / Rodrigo Calado de Lamare - Integrante.

2012 - 2014

Sistema a Laser para Perfuração de Rochas

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Integrante / Arthur Martins Barbosa Braga - Coordenador / Paula M P Gouvea - Integrante / Robert W A Llerena - Integrante / Sully M M Quintero - Integrante / Alexandre S Ribeiro - Integrante / Carla Carvalho Kato - Integrante / Tiago B Simoes - Integrante / Murilo G Camerini - Integrante / Luciana M S O Santos - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2012 - 2013

Interrogação de sensores à fibra óptica por reflectometria óptica (sintonizável) no domínio do tempo por contagem de fótons

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Coordenador / Temporão, G. P. - Integrante / von der Weid, J. P. - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2011 - 2012

Técnicas de monitoramento e extensão para PONs de longa distância

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Jean Pierre von der Weid - Coordenador / Guilherme Penello Temporão - Integrante.
Financiador(es): Ericsson do Brasil Comércio e Indústria S/A - Auxílio financeiro.

2010 - 2011

Transmissão de dados em fibras ópticas utilizando multiplexação em polarização (PolMux)

Descrição: Transmissão de dados multiplexados em polarização com detecção direta utilizando sistema de controle ativo de polarização..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Coordenador.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2009 - 2011

Transmissão de dados a 100 Gb/s robusta a PMD

Descrição: Transmissão experimental de dados utilizando diversas técnicas a fim de minimizar a distorção do sinal causada pelos efeitos da PMD.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Djeisson Hoffmam Thomas - Integrante / von der Weid, J. P. - Coordenador / Xavier, G.B. - Integrante.
Financiador(es): Ericsson do Brasil Comércio e Indústria S/A - Auxílio financeiro.

2008 - 2009

Comunicações quânticas- Programa Pensa Rio FAPERJ

Descrição: O projeto visa a pesquisa na área de comunicações quânticas em fibras ópticas na janela de transmissão por volta de 1550 nm, utilizando codificação em polarização. Um novo laboratório foi montado com os equipamentos adquiridos nesse projeto, no qual estão sendo realizados experimentos na geração de fótons únicos e pares emaranhados otimizados para transmissão em 1550 nm..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Thiago Ferreira da Silva -
Integrante / Temporão, G. P. - Integrante / von
der Weid, J. P. - Coordenador / Xavier, G.B. -
Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho
de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio
financeiro.

2007 - 2009

Estudo de compensadores de PMD em
transmissões ópticas de altas taxas

Descrição: Estudo da distorção de sinal por
efeitos de polarização e técnicas de
compensação para.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) /
Doutorado: (2) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Janaina Ferreira - Integrante / von
der Weid, J. P. - Coordenador.
Financiador(es): Ericsson do Brasil Comércio e
Indústria S/A - Auxílio financeiro.

2007 - 2008

Transmissão de Sinais de Rádio via Fibras
Ópticas (Radio-over-Fiber)

Descrição: m um cenário em que o crescimento
acelerado de sistemas de comunicações móveis
e sem fio tem resultado em uma demanda
cada vez maior por sistemas multimídia
interativos com uma qualidade de serviço
garantida, os sistemas de rádio-via-fibra
(Radio-over-Fiber ou ROF) surgem como uma
solução promissora para distribuição de sinais
para sistemas sem fio. Aplicações de ROF se
estendem desde redes móveis celulares, redes
de área local sem fio (WLAN) em bandas de
comprimento de onda milimétrico e redes last
mile sem fio banda-larga de acesso (BWAN)
para redes de comunicações de veículos para
sistemas de transporte inteligentes...
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Djeisson Hoffmam Thomas -
Coordenador / Thiago Ferreira da Silva -
Integrante / von der Weid, J. P. - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho
de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio
financeiro.

2006 - 2008

Transmjsão de Sinais de Rádio-frequência em
Fibras Ópticas

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Djeisson Hoffmam Thomas -
Integrante / von der Weid, J. P. - Coordenador.
Financiador(es): Ericsson do Brasil Comércio e
Indústria S/A - Auxílio financeiro.

2004 - 2011

Descrição: Estudo de técnicas de transmissão de chaves criptográficas e fótons únicos em fibras ópticas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Guilherme Penello Temporão - Integrante / Thiago Ferreira da Silva - Integrante / von der Weid, J. P. - Coordenador / Xavier, G.B. - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2002 - 2012

Tomografia de coerência óptica e aplicações

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Djeisson Hoffmann Thomas - Integrante / von der Weid, J. P. - Coordenador / Xavier, G.B. - Integrante.

2002 - 2003

Transmissões ópticas no espaço livre

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Jean Pierre von der Weid em 29/11/2012.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Jean Pierre von der Weid - Coordenador / Mauro Cezar Rebello Cordeiro - Integrante / C. M. B. Cordeiro - Integrante.

2000 - 2006

Estudo dos efeitos de polarização em transmissões ópticas de altas taxas

Descrição: Estudos de PMD e PDL na distorção de sinais ópticos nas taxas de 10 a 40 Gb/s..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luis Carlos Blanco Linares - Integrante / Janaina Ferreira - Integrante / von der Weid, J. P. - Coordenador / Alexandre Bessa dos Santos - Integrante.

2013 - 2018

Ferramenta a Laser para estimulação de poços de petróleo.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (2)
.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Coordenador / Arthur Martins Barbosa Braga - Integrante / Tarcisio Rocha da Silva - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2013 - 2015

Sistema a Laser para remoção de hidratos

Descrição: Sistema laser de alta eficiência para remoção de formação de hidratos em ambiente submarino em equipamentos de produção de petróleo..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Coordenador / Tarcisio Rocha da Silva - Integrante.

2012 - 2013

Sistema Laser para Perfuração de Poços

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Coordenador / Alexandre S Ribeiro - Integrante / Carla Carvalho Kato - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2011 - 2013

Sistema autônomo sem fio para monitoramento e segurança em estruturas civis e encostas

Descrição: Sensoriamento e monitoramento remoto de grande autonomia para estruturas e encostas..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Coordenador / Auderi Vicente Santos - Integrante / Pedro Eduardo Gonzales Panta - Integrante / Leone Pereira Masiero - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2011 - 2013

Construção de um cabeça de série da estação de monitoramento ambiental georreferenciada - Estação Eco-Sensível

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Coordenador / Auderi V. Santos - Integrante / Pedro Eduardo Gonzales Panta - Integrante / Leone Pereira Masiero - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2009 - 2011

Protótipo reduzido para prova de conceito de uma estação de monitoramento ambiental georreferenciada

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Coordenador / Auderi Vicente Santos - Integrante / Pedro Eduardo Gonzales Panta - Integrante / Leone Pereira Masiero - Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

Revisor de periódico

2014 - Atual

Periódico: Optics Express

2012 - Atual

Periódico: Measurement Science & Technology (Print)

2008 - Atual

Periódico: Journal of Optics. A, Pure and Applied Optics (Print)

Revisor de projeto de fomento

2013 - 2019

Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Áreas de atuação

1.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea:

Telecomunicações/Especialidade:
Comunicações ópticas.

2.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas; Instrumentação/Especialidade: Instrumentação Eletrônica.

3.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Telecomunicações/Especialidade: Sistemas de Telecomunicações.

4.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Biomédica / Subárea: Engenharia Médica.

Idiomas

Inglês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Espanhol

Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Prêmios e títulos

2006

Aprovado no Concurso Público para Pesquisador (4o Colocado) - DOU 27/06/2006 - Pg. 278 - Seção 3, Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science

Total de trabalhos: 25

Total de citações: 217

Data: 16/09/2022

G. Vilela de Faria

SCOPUS

Total de trabalhos: 25

Total de citações: 217

Data: 16/09/2022

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1.

TEMPORÃO, GUILHERME P. ; **DE FARIA, GIANCARLO VILELA** ; URBAN, PATRYK J. ; VON DER WEID, JEAN PIERRE . OTDR reach extension for monitoring of high-loss optical links. Microwave and Optical Technology Letters (Print)**JCR**, v. 56, p. 974-977, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 2 | **SCOPUS** 4

2.

Temporão, G. P. ; **Vilela de Faria, G.** ; URBAN, P. J. ; **von der Weid, J. P.** . Feasibility of Centralized Passive Optical Network Monitoring Using Passive Optical Network-Tuned Optical Time-Domain Reflectometry. Fiber and Integrated Optics (Print)**JCR**, v. 32, p. 117-130, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 3 | **SCOPUS** 3

3.

G. Vilela de Faria; BORGHI, G. ; SANTOS, A. B. . Temperature influence on polarization effects in optical fibers. Microwave and Optical Technology Letters (Print)**JCR**, v. 54, p. 2070-2074, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 2 | **SCOPUS** 2

4.

Xavier, G B ; G. Vilela de Faria ; **Ferreira da SILVA, T.** ; Temporão, G. P. ; **von der Weid, J. P.** . Active polarization control for quantum communication in long-distance optical fibers with shared telecom traffic. Microwave and Optical Technology Letters (Print)**JCR**, v. 53, p. 2661-2665, 2011. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 17 | **SCOPUS** 18

5.

COUCEIRO, I. B. ; Thiago Ferreira da Silva ; TARELHO, Luiz Vicente Gomes ; AZEREDO, C. L. S. ; Igor Malinovski ; GRIENEISEIN, H. P. H. ; BARROS, W. S. ; **Vilela de Faria G.** ; WEID, J. P. V. D. ; AMARAL, Marcello Magri ; RAELE, M. P. ; FREITAS, Anderson Zanardi de . Development of traceability methodology for optical coherence tomography (OCT) using step height standard as calibration reference. Proceedings - SPIE, v. 80822, p. 80822P-1, 2011. **Citações:** **SCOPUS** 2

6.

Cordes, A.H. ; **Xavier, G.B.** ; **Vilela de Faria, G.** ; **von der Weid, J.P.** . High axial resolution swept source for optical coherence tomography. Electronics Letters**JCR**, v. 46, p. 27, 2010. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 1 | **SCOPUS** 1

7.

Thomas, D. H. ; **Vilela de Faria, G.** ; **von der Weid, J. P.** . Robust full-duplex ROF system. Microwave and Optical Technology Letters **JCR**, v. 52, p. 1009-1013, 2010.

8.

Xavier, G B ; Walenta, N ; **Vilela de Faria, G** ; **Temporão, G P** ; Gisin, N ; Zbinden, H ; **von der Weid, J P** . Experimental polarization encoded quantum key distribution over optical fibres with real-time continuous birefringence compensation. New Journal of Physics **JCR**, v. 11, p. 045015, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 88 | **SCOPUS** 93

9.

XAVIER, G. B. ; **Ferreira da SILVA, T.** ; G. Vilela de Faria ; **TEMPORAO, G. P.** ; **J. P. von der Weid** . Practical random number generation protocol for entanglement-based quantum key distribution. Quantum Information & Computation **JCR**, v. 9, p. 0683-0692, 2009. **Citações:** **SCOPUS** 1

10.

XAVIER, G. B. ; **FERREIRA DA SILVA, T.** ; **Vilela de Faria G.** ; **TEMPORAO, G. P.** ; **VON DER WEID, J. P.** . Practical random number generation protocol for entanglement-based quantum key distribution. QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION **JCR**, v. 9, p. 0683-0692, 2009. **Citações:** **SCOPUS** 1

11.

FERREIRA, J. ; **Vilela de Faria, G.** ; **von der Weid, J. P.** . Simulating temporal evolution of PMD-related variables in optical fibers and emulators. Microwave and Optical Technology Letters **JCR**, v. 50, p. 1950-1954, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 1 | **SCOPUS** 1

12.

XAVIER, G. B. ; **Vilela de Faria G.** ; **Temporão, G. P.** ; **TEMPORAO, G. P.** ; **von der Weid, J. P.** . Full polarization control for fiber optical quantum communication systems using polarization encoding. Optics Express **JCR**, v. 16, p. 1867, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 105 | **SCOPUS** 113

13.

Vilela de Faria, G.; **FERREIRA, J.** ; **Xavier, G.B.** ; **Temporão, G.P.** ; **von der Weid, J.P.** . Polarisation control schemes for fibre-optics quantum communications using polarisation encoding. Electronics Letters **JCR**, v. 44, p. 228, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** 3 | **SCOPUS** 3

14.

G. Vilela de Faria; **J. P. von der Weid** . Comparison between as-Built Data and Field Measurements of PMD in OPGW Cabled Fibres.. IEE

15.

Vilela de Faria, G.; **JIMENEZ, M. R.** ; **von der Weid, J. P.** . PMD variations from factory to field in OPGW cabled fibers. IEEE Photonics Technology Letters **JCR**, v. 18, p. 250-252, 2006. **Citações:**
WEB OF SCIENCE™ 3 | SCOPUS 5

16.

COLVERO, C. P. ; Cordeiro, M. C. R. ; **de Faria, G. V.** ; **von der Weid, J. P.** . Experimental comparison between far- and near-infrared wavelengths in free-space optical systems. Microwave and Optical Technology Letters **JCR**, v. 46, p. 319-323, 2005. **Citações:**
WEB OF SCIENCE™ 20 | SCOPUS 25

17.

Vilela de Faria G.; **D. H. Thomas** ; **J. P. von der Weid** . ?Supressão de Instabilidades Dinâmicas de Ganho de um EDFA?. Revista da Sociedade Brasileira de Telecomunicações, Rio de Janeiro, v. 19, p. 34-40, 2004.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

PAREDES ZALDIVAR, MAYTÉ ; PINHEIRO DE QUEIROZ, GUILHERMO ; MARTINS, WAGNER ; MULINARI, DANIELLA REGINA ; SILVA FREIRE, PAULO CESAR ; DE SOUZA BARBOSA, WILLIAM ; **VILELA DE FARIA, GIANCARLO** . Highly Efficient Eco-Friendly Polyurethane Composites with Palm Fibers in Removal and Recovery of Oil Spills. In: Offshore Technology Conference, 2023, Houston. Day 3 Wed, May 03, 2023, 2023.

2.

ZALDIVAR, M. PAREDES ; LIMA, M. S. ; QUEIROZ, G. P. ; MARTINS, W. ; MULINARI, D. R. ; **FARIA, G. V.** . A New Approach in the Performance of Sorption Booms in the Removal and Recovery of Oil Spills. In: Offshore Technology Conference Brasil, 2023, Rio de Janeiro. Day 2 Wed, October 25, 2023, 2023.

3.

PARRA, DARIO PRADA ; GRECO DE SOUSA, BRUNO ; **DE FARIA, GIANCARLO V.** ; GOUVEA, PAULA M. P. ; MOURA, LUIZ F. N. ; TEMPORÃO, GUILHERME P. ; GONÇALVES, RULLIANE T. ; SOLA, ALDO B. ; MEDEIROS, KHRISY A. R. ; PANTA, PEDRO E. G. ; RIBEIRO, MARIO L. P. ; RIBEIRO, NATALIA ; BRAGA, ARTHUR M. B. . Simulations and Experimental Results for a High-Power Laser Tool to Dissociate Hydrate on Oil and Gas Production Equipment in Deep Water. In: Offshore Technology Conference, 2023, Houston. Day 4 Thu, May 04, 2023, 2023.

4.

G. Vilela de Faria; Dario P Parra ; Itamar P Silva ; FERNANDES, P. D. ; Carlos Speglich ; BRAGA, A. M. B. . PERFORATIONS OF CARBONATE ROCKS AND STEEL CASINGS IN SUBMERGED CONDITIONS WITH HIGH POWER LASER. In: Rio Oil & Gas, 2018, Rio de Janeiro. Rio Oil & Gas Expo and Conference 2018, 2018.

5.

A. H. Cordes ; G. Vilela de Faria ; BRAGA, A. M. B. . Underwater Optical Wireless Communication ? A Review. In: Rio Oil & Gas, 2018, Rio de Janeiro. Rio Oil & Gas Expo and Conference 2018, 2018.

6.

DA SILVA, M. G. ; BRAGA, A. M. ; **de Faria, G. V.** ; ROSARIO, F. F . Application of Lasers for Perforation of Petroleum Wells. In: OTC Brasil, 2017, Rio de Janeiro. Day 2 Wed, October 25, 2017, 2017.

7.

GAMA, L. F. O. ; **Vilela de Faria G.** ; GERMINO, M. ; VALENTE, L. C. G. ; BRAGA, A. M. B. . Specific Kerfing Energy Optimization For Laser Drilling in Carbonate Rocks. In: International Congress on Applications of Lasers & Electro?Optics, 2014, San Diego. International Congress on Applications of Lasers & Electro?Optics, 2014.

8.

TEMPORAO, GUILHERME P. ; **VILELA DE FARIA, GIANCARLO** ; URBAN, PATRYK J. ; VON DER WEID, JEAN PIERRE . Fault Location in Passive Optical Networks Using T-OTDR and Wavelength-Selective Isolators. In: OFC/NFOEC 2013, 2013, Anaheim. National Fiber Optic Engineers Conference, OSA Technical Digest (online), 2013. v. NM2I.4. p. NM2I.4.

9.

G. Vilela de Faria; FILHO, R. R. ; [Temporão, G. P.](#) ; CAMERA, M. ; [von der Weid, J. P.](#) . Evaluation of 100G Ethernet in 50GHz bandwidth using 10G Ethernet legacy with DP-DQPSK. In: 15o Simpósio Brasileiro de Micro-ondas e Optoeletrônica, 2012, Joao Pessoa. Anais do 15o Simpósio Brasileiro de Micro-ondas e Optoeletrônica, 2012.

10.

[TEMPORAO, G. P.](#) ; **DE FARIA, G. VILELA** ; [von der Weid, J.P.](#) ; URBAN, PATRYK J. . Feasibility of centralized PON monitoring using PON-tuned OTDR. In: 2012 IV International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT 2012), 2012, St. Petersburg. 2012 IV International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems, 2012. p. 545.

11.

[Ferreira da SILVA, T.](#) ; BORGHI, G. ; MENEGOTTO, T. ; G. Vilela de Faria ; [J. P. von der Weid](#) . Comparative analysis of interferometric measurements of PMD on optical fibers. In: Optical Measurement Systems for Industrial Inspection VII, 2011, Munich. Proc. SPIE 8082, 80822U (2011), 2011. v. 8082.

12.

COUCEIROA, I. B. ; [Ferreira da SILVA, T.](#) ; Luiz V.G. Tarelho ; Anderson Z. de Freitas ; Hans P. H. Grieneisen ; G. Vilela de Faria ; [J. P. von der Weid](#) . Development of traceability methodology for optical coherence tomography (OCT) using step height standard as calibration reference. In: Optical Measurement Systems for Industrial Inspection VII, 2011, Munich. Proc. SPIE 8082, 80822P (2011), 2011. v. 8082.

13.

[D. H. Thomas](#) ; G. Vilela de Faria ; [J. P. von der Weid](#) . Long-term Evaluation of a Robust Full-Duplex ROF System. In: International Workshop on Telecommunications, 2011, Rio de Janeiro. Proceedings - International Workshop on Telecommunicatios, 2011.

14.

G. Vilela de Faria; [Xavier, G.B.](#) ; [von der Weid, J. P.](#) . Optical coherence tomography applied to a human tissue cancer investigation. In: SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference, 2009, Belém. Proceedings of the International Microwave and Optoelectronics Conference - IMOC 2009, 2009.

15.

CORDES, A. H. ; **DE FARIA, G. VILELA** ; VON DER WEID, J. P. . Fast broadband swept source for optical coherence tomography. In: 2009 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference (IMOC), 2009, Belem. 2009 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference (IMOC), 2009. p. 148.

16.

Vilela de Faria G.; CAMERA, M. ; MARTINS, E. ; [von der Weid, J. P.](#) . Dynamic PMD compensation at 43Gb/s for NRZ-ASK Transmission. In: SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference, 2009, Belém. Proceedings of the International Microwave and Optoelectronics Conference - IMOC 2009, 2009.

17.

[XAVIER, G. B.](#) ; G. Vilela de Faria ; [Ferreira da SILVA, T.](#) ; [Temporão, G. P.](#) ; [von der Weid, J. P.](#) . Two-way quantum communication in a single optical fiber with active polarization compensation. In: International Conference on Quantum Communication and Quantum Networking, QuantumComm 2009, 2009, Nápoles. Proceedings of the 1st International ICST Conference on Quantum Communication and Quantum Networking, 2009. v. 36.

18.

[XAVIER, G. B.](#) ; [Ferreira da SILVA, T.](#) ; G. Vilela de Faria ; [TEMPORAO, G. P.](#) ; [J. P. von der Weid](#) . A Simple Scheme for Random Number Generation in Quantum Key Distribution Systems. In: 8th Asian Conference on Quantum Information Science, 2008, Seoul. 8th Asian Conference on Quantum Information Science, 2008.

19.

XAVIER, G. B. ; G. Vilela de Faria ; Ferreira da SILVA, T. ; TEMPORAO, G. P. ; J. P. von der Weid . Stable polarization coded quantum communication through single mode optical fibers. In: XXVI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações, 2008, Rio de Janeiro. XXVI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações, 2008.

20.

XAVIER, G. B. ; G. Vilela de Faria ; TEMPORAO, G. P. ; J. P. von der Weid . Scattering effects on QKD employing simultaneous classical and quantum channels in telecom optical fibers in the C-band. In: 9th International Conference on Quantum Communication, Measurement and Computing (QCMC), 2008, Calgary. AIP Conference Proceedings, 2008. v. 1110. p. 327-330.

21.

D. H. Thomas ; Vilela de Faria, G. ; J. P. von der Weid . Fully Powered-over-Fibre Remote Antenna Unit. In: 2008 IEEE International Topical Meeting on Microwave Photonics (MWP 2008), 2008, Gold Coast. Proceedings of the 2008 IEEE International Topical Meeting on Microwave Photonics, 2008, 2008.

22.

G. Vilela de Faria; XAVIER, G. B. ; Temporão, G. P. ; Zbinden, H ; Gisin, N ; von der Weid, J. P. . Practical scheme for fibre-optical QKD with polarization encoded qubits using real-time polarization control. In: SECOQC Network Demonstration and Conference 2008., 2008, Viena. SECOQC Conference Schedule, 2008.

23.

XAVIER, G. B. ; G. Vilela de Faria ; J. P. von der Weid . Polarization coded quantum key distribution through telecom single mode optical fibers: Problems and solutions. In: Microwave and Optoelectronics Conference, 2007. IMOC 2007, 2007, Salvador. Microwave and Optoelectronics Conference, 2007. IMOC 2007. SBMO/IEEE MTT-S International, 2007. p. 341-345.

24.

FUCKS, B. ; GUSMAO, L. A. ; G. Vilela de Faria ; BRANDAO, M. ; LIMA, E.A. ; MONTEIRO, E. C. ; CARVALHO, I. C. S. ; CORDEIRO, C. M. B. ; MATOS, C. J. S. . Eletroestimulador para estudos de fenômenos bioelétricos em células-tronco. In: XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, 2007, São Lourenço. XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada, 2007.

25.

de Faria, G. V.; SANTOS, A. V. ; Breno B. de Figueiredo ; Leone P. Masiero . Bóia Instrumentada para Monitoramento Ambiental. In: Rio Oil & Gas Expo and Conference, 2006, Rio de Janeiro. Abstracts. Rio de Janeiro: IBP, 2006., 2006.

26.

Vilela de Faria G.; [J. P. von der Weid](#) . Comparision between as-Built Data and Filed Measurements of PMD in OPGW Cabled Fibers. In: Europe's leading conference for measurement for optical fibres and optoelectronics, 2005, Teddington, UK. OFMC 2005, 2005.

27.

Vilela de Faria G.; [J. P. von der Weid](#) . Caracterização espectral do ganho distribuido na amplificação Raman em fibras ópticas. In: XI Simpósio Brasileiro de Microondas e Optoeletrônica, 2004, São Paulo. Momag, 2004.

28.

★ **Vilela de Faria G.;** [J. P. von der Weid](#) . Tuneable Reflectometry in Raman-Amplified Optical Transmissions. In: 17th Annual Meeting of the IEEE Lasers & Electro-Optics Society, 2004, Rio Grande. Proceedings of 17th Annual Meeting of the IEEE Lasers & Electro-Optics Society, 2004.

29.

Vilela de Faria, G.; [von der Weid, J.P.](#) . Optical power optimization considering the optical amplifier response curve on stimulated Brillouin scattering suppression. In: 2003 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference IMOC 2003, 2003, Foz do Iguacu. Proceedings of the 2003 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference - IMOC 2003. (Cat. No.03TH8678), 2003. p. 563.

30.

Vilela de Faria G.; [J. P. von der Weid](#) . A Simple Setup for Distributed Raman Gain Observation Using the OTDR. In: Workshop "Ciência e Tecnologia em Comunicações Ópticas?", 2003, Campinas. Workshop "Ciência e Tecnologia em Comunicações Ópticas?", 2003.

31.

Vilela de Faria G.; [J. P. von der Weid](#) ; [D. H. Thomas](#) . "Supressão de Instabilidades Dinâmicas em um EDFA Utilizando uma Nova Configuração de Laser em Anel". In: XX SBT, 2003, Rio de Janeiro. Anais do XX SBT, 2003.

Resumos publicados em anais de congressos

1.

SANTOS, A. V. ; G. Vilela de Faria ; GOMES, L. G. ; Pedro Eduardo Gonzales Panta ; VALENTE, L. C. G. . CICLOPE: Ferramenta para Remoção de Hidratos com Auxilio de Radiação Laser. In: Rio Oil & Gas, 2016, Rio de Janeiro. Rio Oil & Gas Expo and Conference 2016, 2017.

Produtos tecnológicos

1.

Leone P. Masiero ; G. Vilela de Faria ; SANTOS, A. V. ; Pedro Eduardo Gonzales Panta . Removedor de hidrato a laser. 2015.

2.

★ G. Vilela de Faria; [von der Weid, J. P.](#) ; [TEMPORAO, G. P.](#) . System and Method for Optical Passive Networks Fault Detection and Localization - Patent appl. PCT/SE2012/050304. 2012.

3.

G. Vilela de Faria; Auderi Vicente Santos ; Leone Pereira Masiero ; Pedro Eduardo Gonzales Panta . Estação Eco Sensível. 2010.

4.

G. Vilela de Faria; [J. P. von der Weid](#) . Compensador de PMD de alta velocidade. 2009.

5.

G. Vilela de Faria; [XAVIER, G. B.](#) ; [TEMPORAO, G. P.](#) ; [J. P. von der Weid](#) . Controlador de polarização para canais quânticos em fibras ópticas.. 2009.

6.

★ [J. P. von der Weid](#) ; L. C. B. Linares ; G. Vilela de Faria . ?Method and Apparatus for First-Order Polarization Mode Dispersion Compensation? - USPTO 7,403,717 USA - PCT/BR02/00081, P14893BR Brasil.. 2002.

7.

Vilela de Faria G.. Controlador e gerador aleatório de polarização em fibras ópticas. 2002.

8.

Vilela de Faria G.. Biofeedback. 2000.

9.

Vilela de Faria G.. Fonte de Corrente e controle de temperatura para Laser de tres seções. 2000.

Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1.

Vilela de Faria, G.; J. P. von der Weid ; L. C. B. Linares . Method and apparatus for first-order polarization mode dispersion compensation. 2002, Estados Unidos.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 7403717, título: "Method and apparatus for first-order polarization mode dispersion compensation", Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 18/04/2002; Concessão: 22/07/2008. Instituição(ões) financiadora(s): ERICSSON S.A..

2.

G. Vilela de Faria; **von der Weid, J. P.** ; **TEMPORAO, G. P.** . System, a wavelength isolator and methods therein for supervision of a passive optical network. 2012, Suécia.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 9344189, título: "System, a wavelength isolator and methods therein for supervision of a passive optical network", Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 30/03/2012; Concessão: 17/05/2016. Instituição(ões) financiadora(s): ERICSSON SA.

3.

Vilela de Faria, G.; von der Weid, J. P. ; **J. P. von der Weid** . System and Method of Remote Synchronous Amplifier for Optical Time Domain Reflectometer Signals. 2012, Estados Unidos.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 9410866, título: "System and Method of Remote Synchronous Amplifier for Optical Time Domain Reflectometer Signals", Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 29/08/2012; Concessão: 09/08/2016.

4.

G. Vilela de Faria. SISTEMA DE MONITORAMENTO PERMANENTE DOS PARÂMETROS OPERACIONAIS DE POÇOS DE ÓLEO E GÁS NATURAL. 2019, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102019010175, título: "SISTEMA DE MONITORAMENTO PERMANENTE DOS PARÂMETROS OPERACIONAIS DE POÇOS DE ÓLEO E GÁS NATURAL", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 19/05/2019

5.

G. Vilela de Faria; GOMES, L. G. C. ; NOEL, F. G.; SAWAGUCHI, R. N. A., M. . TRAVAMENTO ELETROMAGNETO-MECÂNICO APLICADO A VALVULA DE SEGURANÇA DE SUBSUPERFÍCIE. 2020, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102020013476, título: "TRAVAMENTO ELETROMAGNETO-MECÂNICO APLICADO A VALVULA DE SEGURANÇA DE SUBSUPERFÍCIE", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 30/06/2020

6.

G. Vilela de Faria; NOEL, F. G. ; SAWAGUCHI, R. N. A. M. ; GOMES, L. G. C. . VALVULA DE INJEÇÃO DE GAS EM COLUNA DE PRODUÇÃO DE OLEO. 2021, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102021017557, título: "VALVULA DE INJEÇÃO DE GAS EM COLUNA DE PRODUÇÃO DE OLEO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 03/09/2021

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1.

G. Vilela de Faria; BRAGA, A. M. B.; Dario P Parra; GOUVEA, P. M. P.; [Temporão, G. P.](#); LLERENA, R. W. A.. Participação em banca de Bruno Greco de Sousa. Simulations and Experimental Results for a High-Power Laser Tool to Dissociate Hydrate on Oil and Gas Production Equipment in Deep Water. 2024. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

2.

G. Vilela de Faria; BRAGA, A. M. B.; PLACIDO, J. C. R.; LLERENA, R. W. A.. Participação em banca de RICARDO NAOYUKI A DE M SAWAGUCHI. Development of an electromechanical actuator for downhole inflow control valves. 2024. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

3.

G. Vilela de Faria; [Temporão, G. P.](#); GUERREIRO, T. B. S.. Participação em banca de Rafael Freitas Barbosa. Comunicações ópticas de espaço livre por contagem de fótons para uso em enlaces entre embarcações e estações costeiras. 2020. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia elétrica - Telecomunicações) - Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

4.

[TEMPORAO, G. P.](#); **Vilela de Faria G.**; [Ferreira da SILVA, T.](#); [von der Weid, J.P.](#); Rogério Passy. Participação em banca de Camila Seabra Nobre. Medição de Perdas Dependentes da Polarização utilizando mistura de modos de frequência em fotodiodos. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

5.

BRAGA, A. M. B.; G. Vilela de Faria; VALENTE, L. C. G.; VARGAS JR., E. A.; MARTELLI, C.. Participação em banca de Hugo Gomes da Silva.

6.

BRAGA, A. M. B.; G. Vilela de Faria; VALENTE, L. C. G.; MARTELLI, C.; QUINTERO, S. M. M.. Participação em banca de Luis Felipe Orlando Gama. Estudo de otimização de energia específica aplicada a perfuração a laser na indústria do petróleo.. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

7.

BRAGA, A. M. B.; VALENTE, L. C. G.; G. Vilela de Faria; ROCHA, L. A. S.; PLÁCIDO, J. C. R.; LOMBA, R. F. T.. Participação em banca de Renato Amaro. Análise da Viabilidade da Perfuração de Rochas com a Utilização do Laser. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Petróleo) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

8.

BRAGA, A. M. B.; QUINTERO, S. M. M.; VALENTE, L. C. G.; G. V. de Faria; SILVA JUNIOR, M. F.; TRIQUES, A. L. C.. Participação em banca de Henrique Freire de Andrade Maselli Penna. Estudo da difusão do Hidrogênio em Fibras Ópticas. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

9.

[J. P. von der Weid](#); MATOS, C. J. S.; **Vilela de Faria, G.**; Temporão, G. P.. Participação em banca de Diego Rodrigo Villafani Caballero. Supervisão de Redes Ópticas Passivas WDM-PON. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia elétrica - Telecomunicações) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

10.

[J. P. von der Weid](#); G. Vilela de Faria; Temporão, G. P.; CONFORTI, E.. Participação em banca de Rogerio Nascimento Rebello Filho. Transmissão de dados a 50GHz utilizando 1bit/s/Hz. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

11.

Marbey M. Mosso; Maria Cristina carvalho; G. Vilela de Faria; Claumir Sarzeda da Silva; Luiz Alberto de Andrade. Participação em banca de Juliana Barros Carvalho. Controle de Estado de Polarização da Luz em Sistemas Ópticos. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

12.

[J. P. von der Weid](#); G. Vilela de Faria; **TEMPORAO, G. P.**; Rogério Passy. Participação em banca de Fernando Alves Rodrigues. Transmissor de dados ópticos baseados em chaveamento de polarização.. 2012.

13.

Temporão, G. P.; MONTEIRO, E. C.; [von der Weid, J. P.](#); BARBOSA, C. R. H.; **Vilela de Faria, G.**. Participação em banca de Carolina Moreira Goloni Marques. Confiabilidade metrológica da Tomografia por Coerência Óptica para aplicações biomédicas. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia elétrica - Telecomunicações) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

14.

João Batista Rosa; Rubens Viana Ramos; G. Vilela de Faria. Participação em banca de Fátima Regina Caldeira Barroso. Análise Numérica do Impacto do PMD e PDL no Desempenho de Sinais OOK, DPSK e DQPSK em Sistemas de Transmissão Ópticos de Alta Velocidade. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Teleinformática) - Universidade Federal do Ceará.

15.

[J. P. von der Weid](#); **de Faria, G. V.**; Rogério Passy; [TEMPORAO, G. P.](#). Participação em banca de Karoline de Souza. Impacto dos efeitos da PMD no controle de polarização da luz em fibras ópticas monomodo. 2011 - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Teses de doutorado

1.

Marbey M. Mosso; QUINTERO, S. M. M.; G. Vilela de Faria; RIBEIRO, R. M.; MARTINEZ, M. A. G.; Maria Cristina carvalho. Participação em banca de Juliana Barros Carvalho. Desenvolvimento de Sistemas de Detecção de Gases no Infravermelho. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica - Pontifícia Universidade Católica, RJ) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

2.

[J. P. von der Weid](#); G. Vilela de Faria; [D. H. Thomas](#); [TEMPORAO, G. P.](#); [XAVIER, G. B.](#); Rogério Passy. Participação em banca de Andrew Henry Cordes. Optical Sources for High-Resolution Optical Coherence Tomography. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica - Pontifícia Universidade Católica, RJ) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

3.

[TEMPORAO, G. P.](#); [von der Weid, J.P.](#); **de Faria G. V.**, **Faria G.V.**; Rubens Viana Ramos; Rogério Passy; P. L. de Souza; [XAVIER, G. B.](#). Participação em banca de Thiago Ferreira da Silva. Elementos para comunicação quântica baseados em fotodetectores avalanche. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica - Pontifícia Universidade Católica, RJ) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Qualificações de Doutorado

1.

Rubens Viana Ramos; G. Vilela de Faria. Participação em banca de Glaucionor Lima de Oliveira. Photonic Microwave Generation using Fiber Ring Resonator and Phase and Amplitude modulations. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia de Teleinformática) - Universidade Federal do Ceará.

Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização

1.

G. Vilela de Faria; LUCIDI, M. A.. Participação em banca de JOSIANE ARAUJO, DA COSTA BRAGA. A IMPORTÂNCIA DE AQUISIÇÃO PARA O ESCRITÓRIO DE PROJETOS. 2015. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em MBA em Gerenciamento de Projetos) - ASSOCIACAO DE ENSINO SUPERIOR SAO JUDAS TADEU.

Orientações

Orientações e supervisões concluídas

Dissertação de mestrado

1.

Luis Felipe Orlando Gama. Estudo de otimização de energia específica aplicada a perfuração a laser na indústria do petróleo.. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Giancarlo Vilela de Faria.

2.

Rogério do Nascimento Rebello Filho. Transmissão de dados a 50Gbps com 1bit/s/Hz. 2013. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia elétrica - Telecomunicações) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Giancarlo Vilela de Faria.

3.

Mario Germino. Canhoneio de poços à LASER. 2013. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia do Petroleo) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, . Coorientador: Giancarlo Vilela de Faria.

4.

Luiz Felipe Orlando Gama. Perfuração à Laser de rochas aplicada à indústria do petróleo. 2012. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia do Petroleo) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de

5.

Karoline Souza. Estudo do impacto da PMD em sistemas de multiplexação em polarização. 2009. Dissertação (Mestrado em Pós-graduação stricto sensu) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Giancarlo Vilela de Faria.

Tese de doutorado

1.

Luiz Ernesto Ynoqui Herrera. Imageamento contínuo no espaço por OCT e STEAM. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica - Pontifícia Universidade Católica, RJ) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, . Coorientador: Giancarlo Vilela de Faria.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1.

Marçal José Vasconcelos Neto. Tomografia óptica de coerência aplicada. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Orientador: Giancarlo Vilela de Faria.

Iniciação científica

1.

Helena Neves de Oliveira. Instrumentação para transmissão óptica com multiplexação em polarização. 2011. Iniciação Científica - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ. Orientador: Giancarlo Vilela de Faria.

2.

Fernando Magalhães Araújo. Introdução à instrumentação óptica e optoeletrônica. 2009. Iniciação Científica - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Orientador: Giancarlo Vilela de Faria.

3.

Douglas Machado Côrtes. Introdução à Tomografia de Coerência Óptica. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Orientador: Giancarlo Vilela de Faria.

4.

Rogério do Nascimento Rebello Filho. Introdução às atividades de pesquisa em comunicações ópticas e tomografia de coerência óptica. 2005. Iniciação Científica - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Orientador: Giancarlo Vilela de Faria.

Inovação

Patente

1.

Vilela de Faria, G.; J. P. von der Weid ; L. C. B. Linares . Method and apparatus for first-order polarization mode dispersion compensation. 2002, Estados Unidos.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 7403717, título: "Method and apparatus for first-order polarization mode dispersion compensation" , Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 18/04/2002; Concessão: 22/07/2008. Instituição(ões) financiadora(s): ERICSSON S.A..

2.

G. Vilela de Faria; **von der Weid, J. P.** ; **TEMPORAO, G. P.** . System, a wavelength isolator and methods therein for supervision of a passive optical network. 2012, Suécia.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 9344189, título: "System, a wavelength isolator and methods therein for supervision of a passive optical network" , Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 30/03/2012; Concessão: 17/05/2016. Instituição(ões) financiadora(s): ERICSSON SA.

3.

G. Vilela de Faria. SISTEMA DE MONITORAMENTO PERMANENTE DOS PARÂMETROS OPERACIONAIS DE POÇOS DE ÓLEO E GÁS NATURAL. 2019, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102019010175, título: "SISTEMA DE MONITORAMENTO, PERMANENTE DOS PARÂMETROS OPERACIONAIS DE POÇOS DE ÓLEO E GÁS NATURAL" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 19/05/2019

4.

G. Vilela de Faria; GOMES, L. G. C. ; NOEL, F. G. ; SAWAGUCHI, R. N. A. M. . TRAVAMENTO ELETROMAGNETO-MECÂNICO APLICADO A VÁLVULA DE SEGURANÇA DE SUBSUPERFÍCIE. 2020, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102020013476, título: "TRAVAMENTO ELETROMAGNETO-MECÂNICO APLICADO A VÁLVULA DE SEGURANÇA DE SUBSUPERFÍCIE" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 30/06/2020

5.

G. Vilela de Faria; NOEL, F. G. ; SAWAGUCHI, R. N. A. M. ; GOMES, L. G. C. . VALVULA DE INJEÇÃO DE GAS EM COLUNA DE PRODUÇÃO DE OLEO. 2021, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102021017557, título: "VALVULA DE INJEÇÃO DE GAS EM COLUNA DE PRODUÇÃO DE OLEO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 03/09/2021

6.

Vilela de Faria, G.; von der Weid, J. P. ; J. P. von der Weid . System and Method of Remote Synchronous Amplifier for Optical Time Domain Reflectometer Signals. 2012, Estados Unidos.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: US 9410866, título: "System and Method of Remote Synchronous Amplifier for Optical Time Domain Reflectometer Signals" , Instituição de registro: United States Patent and Trademark Office. Depósito: 29/08/2012; Concessão: 09/08/2016.

Produto tecnológico

1.

Leone P. Masiero ; G. Vilela de Faria ; SANTOS, A. V. ; Pedro Eduardo Gonzales Panta . Removedor de hidrato a laser. 2015.

Projetos de pesquisa

2012 - 2014

Sistema a Laser para Perfuração de Rochas

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente - Integrante / Arthur Martins Barbosa Braga - Coordenador / Paula M P Gouvea - Integrante / Robert W A Llerena - Integrante / Sully M M Quintero - Integrante / Alexandre S Ribeiro - Integrante / Carla Carvalho Kato - Integrante / Tiago B Simoes - Integrante / Murilo G Camerini - Integrante / Luciana M S O Santos - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2011 - 2012

Técnicas de monitoramento e extensão para PONs de longa distância

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria - Integrante / Jean Pierre von der Weid - Coordenador / Guilherme Penello Temporão - Integrante.
Financiador(es): Ericsson do Brasil Comércio e Indústria S/A - Auxílio financeiro.

2013 - 2018

Ferramenta a Laser para estimulação de poços de petróleo.

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.
Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (2)

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente -
Coordenador / Arthur Martins Barbosa Braga -
Integrante / Tarcisio Rocha da Silva -
Integrante.
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

2013 - 2015

Sistema a Laser para remoção de hidratos

Descrição: Sistema laser de alta eficiência para remoção de formação de hidratos em ambiente submarino em equipamentos de produção de petróleo..
Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Giancarlo Vilela de Faria -
Integrante / Luiz Carlos Guedes Valente -
Coordenador / Tarcisio Rocha da Silva -
Integrante.

Outras informações relevantes

OBS: Os dados abaixo foram importados do Sistema CNCT. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL CIENTÍFICA Bolsista no Laboratório de Optoeletrônica e de Instrumentação do CETUC (Centro de Estudos em Telecomunicações da PUC-Rio). TÉCNICA Estágio como Técnico em Mecânica no ano de 1992 na Companhia Siderúrgica Nacional, na Superintendência Geral de Oficinas Mecânicas, em Volta Redonda atuando nas áreas de manutenção geral e Usinagem. DOCENTE Bolsista no projeto Despertar, convênio PUC-Rio e FAPERJ. Aulas de Instalação elétrica na comunidade de Acari num período de aproximadamente 6(seis) meses. Instrutor de Informática no projeto Unicom da PUC-Rio, lecionando aulas de introdução a informática na comunidade da Rocinha.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/03/2026 às 10:38:03

Somente os dados identificados como públicos pelo autor são apresentados na consulta do seu Currículo Lattes.

[Configuração de privacidade na Plataforma Lattes](#)