

Lista completa dos 50 sub-projetos do INFO

(A complete list of 50 INFO subprojects)

Tema: FOTÔNICA NÃO LINEAR, DISPOSITIVOS E APLICAÇÕES			
Subprojetos com ênfase em óptica não linear nos regimes espacial, temporal e espectral e dispositivos fotônicos baseados em guias de onda			
SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
A1	Fenômenos não lineares transversais em meios homogêneos e desordenados	Cid Araújo (UFPE).	Anderson Gomes, Edilson Falcão (UFPE).
A2	Espectroscopia óptica não-linear ultrarrápida	Leonardo de Boni, Cleber R. Mendonça, Lino Misoguti (IFSC).	Marcelo G. Vivas (UNIFAL), Daniel Silva (UFSCar), Marcos Cardoso, Jonathas Siqueira, (IFSC).
A3	Processamento avançado de materiais com pulsos de femtossegundos para aplicações em óptica e biologia	Leonardo de Boni, Cleber R. Mendonça, Lino Misoguti (IFSC).	Paulo H. D. Ferreira, Vinicius Tribuzi (UFSCar), Marcos Cardoso, Jonathas Siqueira (IFSC), Sidney Ribeiro (UNESP), Rogéria R. Gonçalves e José Mauricio A. Caiut (USP-RP), Lauro J.Q. Maia (UFG).
A4	Vidros, Vitro-cerâmicas e Fibras Ópticas	Sidney Ribeiro, Younes Messaddeq (UNESP).	Edison Pecoraro (UNESP), Rogéria R. Gonçalves e José Mauricio A. Caiut (USP-RP), Gaél Poirier, Tânia Giraldi e Fábica C. Cassanjes (UNIFAL), Lauro J.Q. Maia (UFG), Anderson Gomes e Cid B. Araújo (UFPE), Cleber Mendonça (USP-SC), Luiz F.C. Oliveira e Gustavo F.S. Andrade (UFJF).
A5	Propriedades ópticas não lineares de vidros teluritos e vitro-cerâmicas	Márcio de Alencar, José Joatan Rodrigues Jr., Jhon Fredy M. Ávila (UFS), Luciana Kassab (FATEC-SP).	Cid B. de Araújo, Edilson Falcão, Anderson Gomes (UFPE), Sidney Ribeiro (UNESP).
A6	Caracterização Óptica e Foto-térmica de Materiais	Acácio Andrade, Viviane Pilla, Djalmar Messias (UFU).	Sérgio Zílio (USP/SC).
A7	Produção de guias de onda para amplificação de luz na região do infravermelho	Luciana Kassab (FATEC-SP).	Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE), Davinson Mariano da Silva (FATEC-SP), Sidney Ribeiro (UNESP), Rogéria Gonçalves e José Mauricio A. Caiut (USP-RP), Lauro Maia (UFG), Gaél Poirier (UNIFAL).
Subprojetos relacionados às nanociências e nanotecnologias, com ênfase em fabricação, caracterização e aplicações de nanomateriais fotônicos			
SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
A8	Nano-óptica e aplicações	Leonardo Menezes (UFPE).	Sidney Ribeiro (UNESP), Cid B. De Araújo (UFPE).
A9	Fabricação e caracterização de nanomateriais semicondutores e óxidos por MOCVD	Marco Sacilotti (UFPE).	Sidney Ribeiro (UNESP), Anderson Gomes e Cid B. de Araújo (UFPE).
A10	Estudo das propriedades ópticas não-lineares de nano-compósitos metal/(polímero condutor)	Celso Melo (UFPE).	Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE).
A11	Estudo das propriedades ópticas não-lineares de nano-compósitos (óxido metálico)/(polímero condutor)	Celso Melo (UFPE).	Anderson Gomes (UFPE).
A12	Fabricação e caracterização óptica linear e não linear de nano-compósitos metal dielétrico a partir de germanatos e teluritos para aplicações em dispositivos fotônicos	Luciana Kassab (FATEC-SP), Cid B. de Araújo (UFPE).	Anderson Gomes, Mariana Carvalho (UFPE), Vanessa Duarte del Cacho (FATEC-SP), Sidney Ribeiro (UNESP), Cleber Mendonça (IFSC), Luiz Oliveira, Gustavo Andrade (UFJF).
A13	Processos foto-ativados no Infravermelho com nanopartículas funcionalizadas	Sidney J.L. Ribeiro (UNESP).	Rogéria Gonçalves, José Mauricio Caiut (USP-RP), Marli Moraes (UNIFESP), Lauro Maia (UFG), Regina Frem (UNESP), Luiz Oliveira, Gustavo Andrade (UFJF), Marilza Rudge (MED-UNESP-Botucatu).

A14	Luminóforos nanocristalinos dopados com íons lantanídeos para aplicações em fônica e sensores biológicos luminescentes à base de polímeros condutores	Nikifor Rakov e Helinando P. de Oliveira (UNIVASF).	Cid B. de Araújo, Anderson Gomes, Edilson Falcão (UFPE), Alessandra Pereira (UNIVASF)
A15	Nanopartículas de fluoretos dopadas com elementos terras raras para estudos de conversão ascendente.	Sonia L. Baldochi (IPEN).	Martha S. Ribeiro (IPEN), Beate S. Santos (UFPE), Sidney Ribeiro (UNESP), Rogéria Gonçalves (USP-RP).

Subprojetos com ênfase em Geração e Aplicações de Altos Harmônicos

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
A16	Geração e Aplicações de Altos Harmônicos	Edilson Falcão (UFPE), Ricardo Samad (IPEN).	Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE).
A17	Óptica não linear no ultravioleta extremo	Lino Misoguti, Cleber R. Mendonca, Leonardo de Boni (IFSC).	Edilson Falcão (UFPE), Ricardo E. Samad (IPEN), Marcos Cardoso, Jonathas Siqueira (IFSC).

Subprojetos com ênfase em Lasers Aleatórios

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
A18	Estudos em lasers aleatórios e meios desordenados	Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE).	Marco Saciloti, Leonardo Menezes, Mariana Carvalho (UFPE), Luciana Kassab (FATEC-SP), Sidney Ribeiro (UNESP).
A19	Laser aleatório em materiais sólidos porosos	Márcio de Alencar, José Joatan Rodrigues Jr. (UFS), Leonardo Menezes (UFPE), Luciana Kassab (FATEC-SP).	Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE), Sidney Ribeiro (UNESP).
A20	Laser aleatório para fontes de luz em dispositivos microfluídicos	Niklaus Ursus Wetter (IPEN).	Felipe Pinheiro (UFRJ), Marco Alayo Chavez (POLI/USP), Luciana Kassab (FATEC-SP), Sidney Ribeiro, Edison Pecoraro (UNESP).

Subprojetos com ênfase em Fotovoltaicos e conversão de energia

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
A21	Inovações em células fotovoltaicas orgânicas de maior rendimento	Celso Melo (UFPE).	Anderson Gomes (UFPE).
A22	Conversão de Energia usando íons lantanídeos	Sidney Ribeiro (UNESP).	Younes Messaddeq, Edison Pecoraro (UNESP), Rogéria Gonçalves, José Maurício Caiut (USP-RP), Lauro Maia (UFG), Anderson Gomes (UFPE).
A23	Síntese de novos polímeros de coordenação e suas aplicações em sensoriamento e na confecção de diodos emissores de luz orgânicos	Sidney Ribeiro, Regina Frem (UNESP).	Younes Messaddeq, Edison Pecoraro (UNESP), Rogéria Gonçalves, José Maurício Caiut (USP-RP), Marli Moraes (UNIFESP), Luiz Oliveira, Gustavo Andrade (UFJF), Marilza Rudge (MED-UNESP-Botucatu).

Tema: BIOFOTÔNICA

Subprojetos com ênfase em Biossensores

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
B1	Biossensores multifuncionais	Sidney Ribeiro (UNESP).	Younes Messaddeq, Edison Pecoraro, Regina Frem (UNESP), Marli Moraes (UNIFESP), Luiz Oliveira, Gustavo Andrade (UFJF), Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE), Rogéria Gonçalves, José Maurício Caiut (USP-RP), Elenice Deffune, Marilza V.C. Rudge, Andrei Moroz (MED-UNESP-Botucatu).

B2	Biopolímeros verdes e suas aplicações em materiais para fotônica e medicina	Sidney Ribeiro (UNESP).	Younes Messaddeq, Edison Pecoraro, Regina Frem (UNESP), Marli Moraes (UNIFESP), Luiz Oliveira, Gustavo Andrade (UFJF), Anderson Gomes, Cid B. de Araújo (UFPE), Rogéria Gonçalves, José Mauricio Caiati (USP-RP), Elenice Deffune, Marilza V.C. Rudge (MED-UNESP-Botucatu).
B3	Biossensores ópticos e aplicações biomédicas	Renato Araujo (UFPE).	Sergio Zílio (IFSC), Adriana Fontes, Beate Santos, Leonardo Menezes (UFPE).

Subprojetos com ênfase em técnicas de fotônica aplicadas ao diagnóstico, terapia, caracterização de tecidos biológicos e biologia celular.

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
B4	Desenvolvimento de materiais nanoestruturados para aplicação em terapia e diagnóstico óptico	Adriana Fontes e Beate Santos (UFPE).	Martha Simões Ribeiro (IPEN), Júlio Rebouças (UFPB), Sidney Ribeiro (UNESP).
B5	Microespectroscopia e pinças ópticas para avaliação de células e de protozoários	Adriana Fontes e Beate Saegesser Santos (UFPE).	Renato Araújo (UFPE), Martha Ribeiro (IPEN), Júlio Santos Rebouças (UFPB).
B6	Tomografia por Coerência Óptica em Odontologia: Diagnóstico de Doença Periodontal	Cláudia Mota (ASCES), Anderson Gomes, (UFPE) e Gabriela Monteiro (UPE).	João Manoel da Silva Filho, Leógenes Santiago, Marconi Santos, Wamberto Maciel (ASCES), Mariana Carvalho (UFPE), Ana Marly Maia (UEPB).
B7	Tomografia por Coerência Óptica em Odontologia: Caracterização de Materiais Dentários	Gabriela Monteiro (UPE) e Cláudia Mota (ASCES).	Anderson Gomes, Luciana Santos, Mariana Carvalho (UFPE), Wamberto Maciel (ASCES), Ana Marly Maia (UEPB).
B8	Terapia Fotodinâmica em Periodontia e Endodontia	Cláudia Mota (ASCES) e Anderson Gomes (UFPE).	Luciana Santos, Mariana Carvalho, Marco Sacilotti (UFPE), Denise Zezell, Martha Simões (IPEN), João Manoel da Silva Filho, Leógenes Santiago, Marconi Santos, Wamberto Maciel (ASCES), Ana Marly Maia (UEPB).
B9	Desenvolvimento de métodos para prevenção, diagnóstico e tratamento de lesões de cárie de radiação	Patrícia Aparecida da Ana (UFABC).	Emery Lins, Carolina Benetti (UFABC), Denise Zezell, Cláudia Zamataro, Anne Latrive (IPEN), Anderson Gomes (UFPE), Cláudia Mota (ASCES).
B10	Caracterização de esmalte dental quando irradiados com lasers de alta potência, com finalidade de prevenção da cárie	Anderson Z. Freitas e Denise M. Zezell (IPEN).	Patrícia Aparecida da Ana, Emery Lins (UFABC).
B11	Caracterização de restaurações em esmalte dental com OCT.	Anderson Z. Freitas e Denise M. Zezell (IPEN).	Patrícia Aparecida da Ana (UFABC), Cláudia Mota (ASCES).
B12	Estudo <i>in vitro</i> dos efeitos da radiação ionizante em tecidos ósseos	Denise M. Zezell (IPEN), Patrícia Aparecida da Ana (UFABC).	Carolina Benetti (UFABC), Anne Latrive (IPEN), Anderson Gomes (UFPE), Sidney Ribeiro (UNESP).
B13	Desenvolvimento de modelos <i>in vivo</i> para estudo da terapia óptica com lasers de baixa intensidade	Martha Simões Ribeiro (IPEN), Beate Saegesser Santos (UFPE).	Beate Saegesser Santos (UFPE), Denise Zezell (IPEN).
B14	Desenvolvimento de métodos de rastreamento de sinais Laser Speckle	Gessé Eduardo Calvo Nogueira (IPEN).	Anderson Z. Freitas (IPEN).
B15	Diagnóstico não invasivo de hemangiomas usando OCT	Denise M. Zezell (IPEN), Anderson Gomes (UFPE), Dov Charles Goldenberg (HC-USP).	Anderson Zanardi de Freitas (IPEN), Cláudia Mota (ASCES), Anne Latrive (IPEN).
B16	Caracterização de tecidos normais comparados a pele com carcinoma espinocelular	Denise M. Zezell (IPEN).	Dov Charles Goldenberg (HC-USP), Anne Latrive (IPEN), Sidney Ribeiro (UNESP).
B17	Estudo por FTIR de pele queimada e tratada por laser de femtossegundos	Denise M. Zezell, Wagner de Rossi (IPEN).	Anderson Z. Freitas, Ricardo Elgul Samad, (IPEN), Dov Charles Goldenberg (HC-USP), Anne Latrive (IPEN), Sidney Ribeiro (UNESP).

Tema: OPTOMICROFLUÍDICA

Subprojetos com ênfase em Optomicrofluídica

SUBPROJETO	Título	Pesquisador responsável	Participantes
C1	Circuitos microfluídicos genéricos	Wagner de Rossi (IPEN).	Anderson Z. de Freitas, Ricardo Elgul Samad (IPEN), Luciana Kassab (FATEC-SP).
C2	Determinação de limiares de ablação de materiais de interesse para confecção de circuitos microfluídicos	Ricardo Elgul Samad (IPEN).	Wagner de Rossi (IPEN).

C3	Produção e Integração de componentes óticos a dispositivos microfluídicos	Niklaus Wetter (IPEN).	Anderson Gomes (UFPE), Sonia Baldochi, Anderson Z. de Freitas (IPEN).
C4	Circuitos optofluídicos dedicados	Niklaus Wetter, Wagner de Rossi (IPEN).	Anderson Z. de Freitas (IPEN).
C5	Controle de tamanho e forma de nanopartículas metálicas	Ricardo Elgul Samad (IPEN).	Wagner de Rossi, Thiago da Silva Cordeiro (IPEN).
C6	Desenvolvimento de uma plataforma para imunossaios	Wagner de Rossi (IPEN).	Martha S. Ribeiro, Anderson Z. de Freitas (IPEN), Lucas C. V. Rodrigues (IQ-USP), Maria Edileuza F. de Brito (FIOCRUZ/PE).
C7	Simulador de fluxo microvascular	Gessé E. C. Nogueira (IPEN).	Anderson Z. de Freitas (IPEN).
C8	Caracterização dos circuitos optomicrofluídicos	Anderson Zanardi de Freitas (IPEN).	Denise Zezell, Wagner de Rossi (IPEN).
C9	Materiais cristalinos para integração de componentes óticos em dispositivos microfluídicos	Sonia L. Baldochi (IPEN).	Ricardo E. Samad, Niklaus U. Wetter (IPEN).
C10	Desenvolvimento de métodos de tomada de decisão	Gessé Eduardo Calvo Nogueira (IPEN).	Anderson Zanardi de Freitas (IPEN).