

# Boletim <sup>de</sup> Serviço





**ROBERTO DE SOUZA SALLES**

Reitor

**SIDNEY LUIZ DE MATOS MELLO**

Vice – Reitor

**ROSANE PIRES FERNANDES**

Superintendente de Comunicação Social

# SUMÁRIO

ESTE BOLETIM DE SERVIÇO É CONSTITUÍDO DE 017 (DEZESSETE) PÁGINAS  
CONTENDO AS SEGUINTE MATÉRIAS:

## SEÇÃO II

### PARTE 1

#### DESPACHOS E DECISÕES

REITOR.....02

### PARTE 4

#### DESPACHOS E DECISÕES

TIC, EEIMVR, PPECN, TER.....06

## SEÇÃO IV

### INSCRIÇÃO PARA O CURSO DE:

MESTRADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES.....08

RESOLUÇÃO – MGN.....17

---

---

## SEÇÃO II

---

---

### Parte 1:

#### **PORTARIA N.º 47060 de 06 de junho de 2012.**

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE** no uso de suas atribuições e tendo em vista o Parecer emitido pela Divisão de Capacitação e Qualificação, da Coordenação de Pessoal Técnico-Administrativo,

RESOLVE:

1 - **Conceder a PROGRESSÃO POR CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL**, nos termos do § 1º do artigo 10 da Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, regulamentado pelo Decreto nº 5824, de 29 de junho de 2006, pela Portaria MEC nº 09, de 29 de junho de 2006, e pela Norma de Serviço de nº 580, de 10 de outubro de 2006, retificada pela norma de Serviço de nº586, de 14 de dezembro de 2006, aos servidores relacionados no Anexo à presente Portaria, mantendo-se os níveis de classificação e observando-se a respectiva vigência, referente ao exercício financeiro do ano em curso .

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

ROBERTO DE SOUZA SALLES

Reitor

#####

ANEXO à **PORTARIA N.º 47060 de 6 de junho de 2012.** (Fl. 01/01)

Referência **PROGRESSÃO POR CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL** (parágrafo 1º do art. 10 da Lei nº 11.091/2005)

<b>Nº</b>	<b>Nº Processo</b>	<b>Nome do Servidor</b>	<b>SIAPE</b>	<b>Cargo</b>	<b>do Nível</b>	<b>p/ Nível</b>	<b>Vigência</b>
<b>01</b>	008720/2012-76	ANDREA DOS SANTOS SILVA MEDEIROS	2610563	ASSISTENTE SOCIAL	E II	E IV	22/05/2012
<b>02</b>	008970/2012-14	ANTONIO CLEISON ARAGÃO BARROS	1752712	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	E I	E IV	25/05/2012

**PORTARIA N.º 47.172 de 19 de junho de 2012.**

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais;

**Considerando** o que prescreve o Regulamento dos Cursos de Pós-Graduação “Lato Sensu”, aprovado pela Resolução nº 150 de 28 de abril de 2010, do Conselho de Ensino e Pesquisa; e

**Considerando** o que consta do Processo nº 23069.012005/2011-57,

RESOLVE:

I - **Designar**, com efeitos retroativos a 12 de julho de 2011, **MARCELO JASMIM MEIRINO**, Professor de 3º Grau, matrícula SIAPE nº 1807254, do Quadro Permanente desta Universidade, para exercer “**pro tempore**”, a função de **Coordenador do Curso de Pós-Graduação, em nível de Especialização, MBA em Desenvolvimento Gerencial Avançado**, realizado pela Escola de Engenharia.

II - Esta designação não corresponde a função gratificada ou a cargo de direção.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

HEITOR LUIZ SOARES DE MOURA  
Decano no Exercício da Reitoria  
#####

**PORTARIA N.º 47.173 de 19 de junho de 2012.**

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais;

**Considerando** o que consta do processo nº 23069.009859/12-37;

RESOLVE:

I - **Convalidar** os atos praticados durante o período de 01 de junho de 2012 até a nomeação do novo titular da função, por **ARI DE ABREU SILVA**, Professor de 3ª Grau, matrícula SIAPE nº 304734, do Quadro Permanente da Universidade, enquanto no exercício da função de **Chefe do Departamento de Ciência Política**, do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

HEITOR LUIZ SOARES DE MOURA  
Decano no Exercício da Reitoria  
#####

**PORTARIA N.º 47.174 de 19 de junho de 2012.**

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais;

**Considerando** o que consta do processo nº 23069.009859/2012-37;

RESOLVE:

I – **Designar ARI DE ABREU SILVA**, Professor de 3º Grau, matrícula SIAPE nº 304734, do Quadro Permanente da Universidade, para exercer, “**pro tempore**”, a função de **Chefe do Departamento de Ciência Política**, do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia.

II - Esta designação corresponde a função gratificada – código **FG-1**, a partir de sua publicação no Diário Oficial da União.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

HEITOR LUIZ SOARES DE MOURA  
Decano no Exercício da Reitoria  
#####



**Parte 4:****DETERMINAÇÃO DE SERVIÇO TIC, Nº. 07 de 22 de maio de 2012.**

**EMENTA:** Designa Comissão para realizar o Inventário de Bens Patrimoniais do Instituto de Computação.

**A Diretora do Instituto de Computação** no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista a legislação vigente acerca do Controle Patrimonial na Administração Pública.

RESOLVE:

1- **Criar** Comissão para:

- (I). Realizar o Inventário dos Bens Patrimoniais sob responsabilidade do Instituto de Computação;
- (II). Proceder o levantamento dos Bens Móveis Inservíveis existentes neste Instituto.

2 - Essa comissão deverá fazer esse acompanhamento em regime contínuo.

3 - **Designar** como Membros da Comissão os funcionários **EMANUEL ANTUNES MACHADO**, SIAPE 1755481, **JOÃO RODRIGUES DE SOUZA**, SIAPE 308175, **RAFAEL SANTOS TAVARES**, SIAPE 1642886 e **WAGNER DA CRUZ LUCAS**, SIAPE 1938431.

4 - A Comissão será presidida por João Rodrigues de Souza.

Esta DTS entrará em vigor na data de sua assinatura.

REGINA CÉLIA PAULA LEAL TOLEDO  
Diretora do Instituto de Computação  
#####

**DETERMINAÇÃO DE SERVIÇO EEIMVR, Nº. 36 de 17 de maio de 2012.**

**EMENTA:** Designar Comissão para elaboração de Inventário Anual.

**A Diretora da Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda** do Pólo Universitário de Volta Redonda da Universidade Federal Fluminense, no uso de suas atribuições,

RESOLVE:

1 - **Designar** os Técnico-Administrativos **CRISTIANO LACERDA DE OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 1551778, **LEANDRO SANTOS DA SILVA**, Matrícula SIAPE nº 1547206, e **MARCO ANTÔNIO FURTADO AUGUSTO**, Matrícula SIAPE nº 1088759, para, sob a presidência do primeiro, comporem a citada Comissão. Essa comissão terá o prazo até 17 de maio de 2013 para apresentar a conclusão de seus trabalhos.

Esta DTS entrará em vigor na data de sua assinatura.

SALETE SOUZA DE OLIVEIRA  
Diretora da Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda  
#####



**DETERMINAÇÃO DE SERVIÇO PPECN, N.º 01 de 22 de maio de 2012.**

**EMENTA:** Designa Banca de Seleção de Candidatos ao Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Natureza.

**O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza (PPECN),** no uso de suas atribuições,

RESOLVE:

1 - **Designar** os professores **DAISY MARIA LUZ (IF), ISA COSTA (IF), LUCIDÉA GUIMARÃES REBELLO COUTINHO (GFQ), ROSE MARY LATINI (GFQ), MAURA VENTURA CHINELLI (Faculdade de Educação),** suplentes **LÚCIA DA CRUZ DE ALMEIDA (IF) e FLORENCE MOELLMANN CORDEIRO DE FARIAS (GQO)** para comporem a Banca de Seleção de Candidatos ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza (PPECN), sob a presidência da professora Isa Costa (IF), no período de 11/06/2012 a 22/06/2012.

Esta DTS entrará em vigor na data de sua publicação.

MARIA BERNADETE PINTO DOS SANTOS  
Coordenadora do PPECN  
#####

**DETERMINAÇÃO DE SERVIÇO TER, N.º 7 de 12 de junho de 2012.**

**O Chefe do Departamento de Engenharia Agrícola e do Meio Ambiente** da Escola de Engenharia da Universidade Federal Fluminense, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais;

RESOLVE:

1 - **Designar** o técnico-administrativo **MARCELLO JOSÉ QUINTIERI PINHEIRO, SIAPE N.º 1082851** para atualizar junto a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – PROPPI as informações relativas às disciplinas da página da Internet do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Biosistemas – PGEB (<http://www.pgeb.uff.br>) da Universidade Federal Fluminense.

Esta DTS não implica gratificação e entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO JORGE  
Chefe do Departamento de Engenharia Agrícola e do Meio Ambiente  
#####

---

## SEÇÃO IV

---

### EDITAL

#### Seleção para o Curso de Mestrado em Engenharia de Telecomunicações Turma 2/2012

1. Estarão abertas, no período de **28/05/2012 a 20/06/2012**, as inscrições à seleção para o Curso de Mestrado em Engenharia de Telecomunicações, da Universidade Federal Fluminense. A seleção será efetivada em função da Linha de Pesquisa escolhida pelo candidato (**Anexo I**).

2. Estão previstas **20 (vinte) vagas**, abertas a profissionais que busquem aprofundar estudos em nível de Mestrado, dentro da **Área de Concentração de Sistemas de Telecomunicações** e nas **Linhas de Pesquisa**, descritas no **Anexo I: Sistemas de Comunicações Móveis, Sistemas de Comunicações Ópticas e Processamento de Sinais e Comunicação de Dados Multimídia**. Estes profissionais devem ser graduados e possuir formação de base matemática.

3. Do total de vagas, **2 (duas)** serão reservadas a candidatos estrangeiros, não residentes no Brasil. Caso estas vagas não sejam ocupadas, serão destinadas aos demais candidatos.

4. O preenchimento das vagas dar-se-á mediante processo que envolve:

4.1. Inscrição;

4.2. Análise documental para deferimento ou não da inscrição;

4.3. Seleção mediante análise do curriculum vitae, das cartas de recomendação, entrevista e análise de proposta de trabalho para o Curso de Mestrado;

4.4. Classificação, para efeito do preenchimento das vagas disponíveis;

4.5. Homologação dos resultados pelo Colegiado do Programa;

4.6. divulgação dos resultados.

5. A inscrição será feita mediante a apresentação dos seguintes **documentos**:

5.1. Duas cópias do formulário de inscrição, disponível na Secretaria do Programa ou na página do Programa: <http://www.mestrado telecom.uff.br> ;

5.2. Duas cópias legíveis da carteira de identidade (RG)

5.3. Duas cópias legíveis do CPF;

5.4. Duas fotografias 3x4 com identificação no verso;

5.5. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de **R\$ 60,00 (sessenta reais)**, a ser recolhida em qualquer agência do Banco do Brasil, somente em espécie, em favor da **Universidade Federal Fluminense**, por meio da **Guia de Recolhimento da União – GRU** disponível na página <https://consulta. tesouro. fazenda. gov. br/ gru> . Uma vez recolhido, o valor da taxa de inscrição, não será devolvido;

**Preencher a GRU com os seguintes dados:**

- Nome do contribuinte: **nome do candidato**
- Nome da Unidade Favorecida: **Universidade Federal Fluminense**
- Código do Recolhimento: **28832-2**
- Número de referência: **0250158373**
- Competência: **mês/ano do recolhimento**
- Vencimento: **20/06/2012**
- CPF do contribuinte: **CPF do candidato**
- Código da Unidade Favorecida: **153056**
- Gestão: **15227**

**5.6.** Duas cópias autenticadas do diploma reconhecido por órgão competente do Ministério da Educação ou original da declaração de conclusão de curso de graduação, desde que tenha ocorrido à colação de grau. Os diplomas obtidos no exterior deverão estar de acordo com a Resolução 18/2002, desta Universidade.

**A matrícula dos candidatos aprovados e classificados só se efetivará mediante apresentação do diploma de curso de graduação concluído e reconhecido.**

**5.7.** duas cópias do histórico escolar do curso de graduação;

**5.8.** Curriculum vitae, em duas cópias, seguindo o roteiro sugerido no **Anexo II**;

**5.9.** duas cartas de recomendação, conforme modelo na página <http://www.mestrado telecom.uff.br/> ou obtido junto à Secretaria do Curso;

**5.10.** Um texto, de autoria do candidato, apresentando uma proposta de trabalho para o Curso de Mestrado.

Nesta proposta o candidato deverá apresentar os objetivos, motivação e área de interesse de pesquisa do trabalho de dissertação que pretende realizar. O texto tem formato livre, limitado a 2 (duas) páginas A4, com letra tamanho 12 pt e espaçamento entre linhas de 1.5.

**6.** A entrega dos documentos deverá ser feita na Secretaria do Programa (UFF – Escola de Engenharia – Secretaria do Curso de Mestrado em Engenharia de Telecomunicações - Campus da Praia Vermelha - Bloco D - Sala 502B – Rua Passo da Pátria, 156, São Domingos, Niterói-RJ - CEP: 24.210-240, **de segunda a sexta-feira de 10h às 17h. Informações: (21) 2629-5519 ou (21) 2629-5501.**

**7.** A inscrição poderá ser feita por procuração ou encaminhada pelo correio, mediante correspondência SEDEX, postada, impreterivelmente, até o dia **15/06/2012**.

**8.** A inscrição será deferida após a análise da documentação, que consistirá em verificar se o candidato preenche os requisitos estabelecidos no item 4 e apresentar os documentos especificados no item 5 deste Edital.

**9.** Os candidatos cuja inscrição for deferida serão submetidos à seleção através das seguintes etapas eliminatórias:

**9.1. 1ª etapa:** Análise curricular, das cartas de recomendação e da proposta de trabalho para o Curso de Mestrado.

**9.2. 2ª etapa:** Entrevista

**10.** A seleção dos candidatos será feita pelo Colegiado do Programa.

11. A seleção será realizada obedecendo ao seguinte **calendário**:

a) divulgação das inscrições deferidas, após a análise da documentação: **29/06/2012**;

b) divulgação da relação dos candidatos aprovados na 1ª etapa (análise curricular, cartas de recomendação e proposta de trabalho para o Curso de Mestrado) e divulgação da escala de entrevistas: **29/06/2012**. A divulgação será feita na Secretaria do Programa e na página <http://www.mestrado telecom.uff.br>

c) entrevista dos candidatos aprovados nas etapas anteriores a) e b): de **03/07/2012 a 05/07/2012**.

12. O resultado da seleção, item 9 deste Edital, será divulgado em forma de candidato aceito ou candidato não aceito na Secretaria do Programa e na página: <http://www.mestrado telecom.uff.br/>

13. As entrevistas, previstas no item 11, serão realizadas na Escola de Engenharia da UFF, Bloco D, Campus da Praia Vermelha, Rua Passo da Pátria, 156, São Domingos, Niterói-RJ, em salas a serem divulgadas na Secretaria do Programa (5º andar, sala 502B)

14. O resultado final com a classificação dos candidatos que preencherão as vagas, bem como os candidatos excedentes será divulgado no dia **13/07/2012** na Secretaria do Programa e na página: <http://www.mestrado telecom.uff.br/> após homologação pelo Colegiado do Programa.

15. As vagas serão preenchidas pelos candidatos aprovados e selecionados, na ordem decrescente de sua classificação. Na hipótese de haver desistências, por ocasião da matrícula, de candidatos aprovados e selecionados, serão chamados candidatos excedentes, obedecendo-se à ordem de classificação.

16. O Colegiado do Programa reserva-se o direito de não preencher todas as vagas previstas.

17. Os candidatos que forem aprovados e não selecionados para as vagas disponíveis e os não aprovados terão o prazo de 3 (três) meses, a partir da data da divulgação do resultado final, para retirar seus documentos de inscrição. Os documentos não retirados no referido prazo serão inutilizados.

18. A aprovação na seleção não garantirá a obtenção de bolsa de estudo.

19. O Colegiado do Programa é soberano quanto à aplicação dos critérios de avaliação do processo de seleção.

20. A seleção de que trata este Edital restringe-se à seleção para o Curso de Mestrado em Engenharia de Telecomunicações do **2º semestre letivo de 2012**.

21. Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Telecomunicações.

Niterói, 25 de maio de 2012.

CARLOS ALBERTO MALCHER BASTOS  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Telecomunicações  
#####

## ANEXO I

### LINHAS DE PESQUISA E TEMAS DE INTERESSE POR DOCENTE

#### Sistemas de Comunicações Móveis

O objetivo desta linha de pesquisa é o estudo dos Sistemas de Comunicações Móveis de Segunda e Terceira Geração e as principais teorias relacionadas à propagação das ondas eletromagnéticas e a sua confrontação com medidas realizadas em campo; Caracterização do canal rádio-móvel; propagação por multipercurso;

**Docentes envolvidos:** JULIO CESAR DAL BELLO, MAURO SOARES DE ASSIS, LENI JOAQUIM DE MATOS e EDUARDO RODRIGUES VALE.

#### Linha 1 – Protocolos de Transporte para mobilidade

As propostas atuais para suporte de mobilidade apresentam vários problemas que podem ser sanados através do desenvolvimento de protocolos específicos que estejam cientes da mobilidade da máquina hospedeira. A criação de protocolos de transporte para mobilidade gera os seguintes benefícios: a) transparência na mudança de ponto de acesso à rede; b) maior confiabilidade na comunicação; c) acesso a mais largura de banda; d) independência do meio de acesso.

#### Linha 2 – Radiopropagação no Ambiente Celular

Serão estudados os principais mecanismos de propagação presentes nos Sistemas Móveis Celulares. Para tanto, serão realizadas medições em campo e os resultados serão processados por computador de modo a se verificar o grau de aderência dos modelos de previsão de cobertura existentes às medidas. Adicionalmente novos modelos de previsão de cobertura serão desenvolvidos sempre que possível.

#### Linha 3 - Desenvolvimentos Relativos aos Sistemas Móveis de Terceira Geração, com ênfase para o UMTS e HSPA

A partir do estudo da arquitetura do UMTS, procura-se definir melhorias para o sistema, visando aumentar o seu desempenho para o tráfego de serviços multimídia. Adicionalmente, procura-se estudar a introdução de novos serviços que possuem requisitos específicos em termos de QoS. Paralelamente estuda-se o HSPA, procurando-se definir novas alternativas de prestação de serviços, notadamente aqueles caracterizados por uma elevada banda passante e exigências restritivas em termos de tempos de retardo.

#### Processamento de Sinais e Comunicação de Dados Multimídia

Prover a comunicação de dados multimídia é uma exigência das atuais redes de telecomunicações. Qualidade de serviço e uso de técnicas de otimização da transmissão e armazenagem de dados são requisitos para o suporte das aplicações multimídia.

**Docentes envolvidos:** ALEXANDRE SANTOS DE LA VEGA, CARLOS ALBERTO MALCHER BASTOS, DÉBORA CHRISTINA MUCHALUAT SAADE, EDSON LUIZ CATALDO FERREIRA, JACQUELINE SILVA PEREIRA , LUIZ CLÁUDIO SCHARA MAGALHÃES , MARIA LUIZA D'ALMEIDA SANCHEZ e MURILO BRESCIANI DE CARVALHO.

### **Linha 1 – Engenharia de Redes de Telecomunicações**

O aumento da demanda por novos serviços de telecomunicações tem trazido grandes desafios. Para o atendimento a esta nova demanda, a estrutura e funcionalidade dos novos sistemas de telecomunicações devem ser versáteis o suficiente para rapidamente acomodar mudanças que, no passado, eram possíveis apenas com procedimentos operacionais lentos e que normalmente exigiam que o sistema fosse colocado fora de operação, como, por exemplo, atualizar ou complementar um hardware ou um software. Entretanto, a variedade de requisitos impostos por aplicações como vídeo sob demanda, videoconferência, ensino à distância, comércio eletrônico, TV interativa, entre outras, tornam praticamente impossível o desenvolvimento de uma única solução (por exemplo, um único protocolo), ou mesmo um conjunto de soluções, para oferecer suporte a cada nova classe de serviços. A alternativa que vem sendo considerada é a utilização de modelos nos quais as plataformas de serviços de comunicação propiciem algum tipo de adaptabilidade. A especialização desses modelos para a provisão de QoS na Internet é um foco atual de pesquisa. O uso combinado dos modelos de serviços intserv e diffserv e das diversas abordagens de provisão de QoS no nível das sub-redes abre um leque de possibilidades de configuração, como, por exemplo, o uso do intserv sobre diffserv, do intserv ou diffserv sobre MPLS. Com a crescente utilização de dispositivos móveis sem fio e o surgimento de novas aplicações como transferência de mensagens multimídia em telefones celulares ou acesso a web através de PDAs, os protocolos de comunicação usados em sistemas sem fio também devem se adaptar aos novos requisitos destas aplicações. Um outro tópico de pesquisa é o estudo de redes móveis e da provisão de comunicação de dados multimídia neste tipo de infra-estrutura. Outra atividade de extrema necessidade dentro da engenharia de redes de telecomunicações é a Gerência de Redes, que está relacionada a sistemas e protocolos para monitorar a operação da rede. Um dos tópicos de pesquisa atuais é realizar o gerenciamento da rede baseado em políticas, onde é feita a especificação de parâmetros de comportamento a serem cumpridos da melhor maneira possível por cada elemento da rede, levando-se em conta suas características. Uma das aplicações sugeridas para gerenciamento baseado em políticas é o controle de QoS em uma rede IP, considerada como outro objetivo do projeto. Outra área atual de estudos são as redes ópticas com provisionamento dinâmico de circuitos. O uso de técnicas de DWDM permite a alocação de circuitos ópticos dedicados para aplicações que necessitem de grande capacidade de transmissão.

### **Linha 2 – Modelagem de Sistemas**

O principal mecanismo responsável pela produção da voz está na vibração das cordas vocais. O ar, proveniente dos pulmões, é forçado pela abertura estreita entre as duas cordas vocais, que são colocadas em movimento oscilatório. Tal movimento causa a modificação do fluxo de ar, dando origem a uma seqüência de pulsos, que serão então alterados pelas propriedades de ressonância das cavidades oral e nasal, até a irradiação pela boca na forma de som. Devido às características de formação, a voz humana é um processo estocástico. No caso da produção de vogais, fazemos uma aproximação e podemos tratar o sistema de geração de voz como determinístico. Neste caso, embora complexo, tal mecanismo pode ser modelado através de sistemas de equações íntegro-diferenciais não-lineares. O projeto é dividido em duas partes. A primeira parte dedica-se ao estudo de modelos determinísticos para a produção da voz. Algumas variações desses modelos têm sido propostas e alguns resultados obtidos com síntese de vogais podem ser encontrados na página [www.professores.uff.br/ecataldo](http://www.professores.uff.br/ecataldo). A segunda parte do projeto considera o sistema de produção de voz como estocástico, mais próximo da realidade. Analisamos, nesse caso, as incertezas do processo de produção de voz e procuramos identificar parâmetros desse sistema que, neste caso, são variáveis aleatórias. Dentre os objetivos do projeto, destacamos: estudo e implementação de modelos matemáticos para a síntese de voz; análise de incertezas do processo de produção de voz; auxílio no diagnóstico de patologias relacionadas às estruturas de vocalização; compreensão da ocorrência de determinados fenômenos relacionados à produção de voz, tais como envelhecimento da voz e mudança vocal na adolescência; reconhecimento de voz e reconhecimento de locutor.



### **Linha 3 – Processamento Digital de Voz e Imagens**

Hoje existe uma forte tendência para digitalização. O áudio digital substituiu os formatos analógicos em muitas aplicações. O vídeo digital é uma realidade, vide HDTV, DVD e sistemas de TV digital por assinatura. Sabe-se que a conversão do formato analógico para o digital, por meio de simples amostragem, seguida de quantização (PCM), gera representações digitais com elevada taxa de bits. Em outras palavras, tais representações não são as mais eficientes do ponto de vista de aproveitamento dos meios de transmissão e do armazenamento disponíveis em sistemas de comunicação ou processamento de dados. Assim, existe uma grande aplicação para métodos de compressão de dados que possibilitem encontrar representações digitais mais compactas destes sinais. Este projeto desenvolve uma nova classe de algoritmos de compressão de dados com perdas, baseado em recorrência de padrões multiescalas. Os algoritmos desta classe possuem uma série de propriedades que os tornam adequados para uso com uma ampla gama de sinais diferentes, unificando soluções de problemas que tradicionalmente são resolvidos por métodos distintos. Por exemplo, estes algoritmos podem operar tanto no modo sem perdas, adequado à compressão de arquivos de texto, como no modo com perdas, adequado à compressão de sinais de áudio e vídeo. São igualmente aplicáveis a fontes unidimensionais, como sinais de voz e áudio, sinais bidimensionais como imagens e sinais multidimensionais como, por exemplo, seqüências de vídeo. Diferentemente de outros métodos usados em compressão de áudio e vídeo, estes novos algoritmos independem de um modelo para a fonte por serem adaptativos. Mesmo assim, resultados preliminares mostraram que podem atingir desempenho comparável ao de algoritmos tradicionais e superá-los em aplicações que requerem adaptabilidade, como, por exemplo, aplicações multimídia, compressão de imagens combinadas com texto, entre outros.

#### **Sistemas de Comunicações Ópticas**

Serão estudados os diversos fatores que formam um sistema de comunicações ópticas, entre estes se destacam dispositivos (estudo e modelagem), topologias de redes (estudos e modelagem), protocolos, sensores e fibras ópticas, fibras plásticas (POF).

**Docentes envolvidos:** ANDRÉS PABLO LÓPEZ BARBERO; RICARDO MARQUES RIBEIRO e PAULA BRANDÃO HARBOE

### **Linha 1 – Dispositivos e equipamentos para sistemas e sub-sistemas ópticos de curta distância**

Tem por objetivos estudar e desenvolver equipamentos (de transmissão e recepção) e técnicas de compensação de distorções. Basicamente, estas questões envolvem o que acostuma ser denominado na literatura como "problema da última milha", e que envolve a utilização de fibras ópticas plásticas. Paralelamente, serão também estudados e desenvolvidos sensores usando fibras ópticas plásticas. Trata-se de uma linha de pesquisa relativamente nova e que é, com toda certeza, a vertente de formação de uma quantidade grande de novos recursos humanos, ainda espaços em nossa região, e até mesmo no Brasil. Como resultado da pesquisa, espera-se elevar a produção de artigos científicos relativos ao tema, elevando o status do Brasil no cenário mundial como detentor de conhecimento e tecnologia neste tema. O desenvolvimento de sistemas de correção de distorções, assim como de sensores usando fibras ópticas plásticas tem enorme potencial para gerar novas patentes.

### **Linha 2 – Modelagem Numérica de dispositivos Fotônicos**

O objetivo deste projeto é a modelagem numérica, usando as técnicas das diferenças finitas (FD) e elementos finitos (FE), tanto no domínio da frequência como no domínio do tempo, para a simulação dos mais variados dispositivos fotônicos, tanto ativos como passivos. A tecnologia fotônica vem evoluindo muito rapidamente nos últimos anos. Essa evolução tecnológica trás consigo uma maior complexidade dos circuitos ópticos envolvidos. Neste cenário de complexidade não há espaço para empirismo, sendo necessário o domínio de técnicas numéricas que sejam capazes de simular de maneira fiel o comportamento do futuro dispositivo, para diminuir custos e prazos de fabricação destes dispositivos. Como resultado da pesquisa na linha deste projeto, esperamos desenvolver novas formulações, tanto em FD como em FE para tornar as novas simulações cada vez mais fiéis o



comportamento esperado dos novos dispositivos. Além das publicações destas novas formulações em revistas de impacto, haverá a formação de recursos humanos, bastante escassos nesta linha de trabalho, que poderão trabalhar em universidades (multiplicando o conhecimento) como em empresas que desenvolvem software ou dispositivos de comunicações ópticas.

### **Linha 3 – Tecnologias Ópticas para aplicação em Redes Local (LAN), de Acesso, Metropolitana (MAN) e de Longa Distância (WAN)**

Em anos recentes, a grande expansão das redes de telecomunicações tem sido impulsionada, principalmente, pela demanda por largura de banda de aplicativos da Internet. Os desenvolvimentos tecnológicos das últimas duas décadas mostram claramente que a infra-estrutura de telecomunicações capaz de suportar múltiplas aplicações, com elevada qualidade de serviço, deve ser baseada em redes ópticas de alta capacidade o que, necessariamente, resulta em maior e melhor exploração da capacidade das fibras ópticas. O eficiente planejamento e projeto de uma rede óptica de alta capacidade envolvem a otimização de um grande número de parâmetros associados não apenas ao meio de transmissão (fibra óptica ou espaço livre), mas também ao transmissor, receptor e, quando necessário, ao amplificador óptico. Em particular, nos sistemas WDM, a degradação da relação sinal-ruído e os efeitos não-lineares em fibra devem ser criteriosamente avaliados. Atualmente, diversos grupos de pesquisa em todo o mundo dedicam-se ao desenvolvimento de ferramentas computacionais que são extensivamente usadas para modelar o comportamento de redes local (LAN) e de acesso, metropolitana (MAN) e de longa distância (WAN) implementadas com a tecnologia óptica. As simulações numéricas permitem que os objetivos do projeto sejam alcançados a custos mínimos.

**Nesse contexto, a presente linha de pesquisa é dedicada ao estudo de:**

**1.Redes de Acesso Banda Larga:** Estudo de conceitos e fundamentos de Redes Ópticas Passivas (redes PON) e suas aplicações no contexto de redes FTTx. Investigação de tipos de fibra, cabos, acopladores, conectores e transceptores necessários para implementar redes FTTx e serviços triple-play. Estudo de sistemas ópticos no espaço livre (Free Space Optical Systems - FSO) e suas aplicações em diversas regiões do Brasil.

**2.Redes e Sistemas de Comunicação Óptica WDM:** Desenvolvimento e/ou aprimoramento de modelos, algoritmos e ferramentas computacionais para a análise, planejamento e projeto de redes e sistemas de comunicação óptica de alta capacidade: sistemas DWDM e sistemas solitônicos amplificados.

**ANEXO II****ROTEIRO DO CURRÍCULUM VITAE****1. Dados Pessoais**

Nome, filiação; data de nascimento; sexo; naturalidade; identidade; CPF; título de eleitor; certificado de reservista; endereço completo; telefone, fax e e-mail.

**2. Escolarização**

**2.1.** Pós-Graduação - Mestrado (mesmo incompleto); Especialização (360 horas); Aperfeiçoamento (180 horas). Indicar o nome do curso, instituição onde foi realizado, título da dissertação ou monografia e ano da obtenção do título.

**2.2.** Graduação - nome, duração e ano de conclusão do curso; instituição onde foi realizado.

**2.3.** Ensino Médio (Segundo Grau) - nome e ano de conclusão do curso; instituição e local onde foi realizado.

**3. Proficiência em Língua Estrangeira**

**3.1.** Citar quais e classificar a facilidade de leitura, escrita e fala com graus Excelente, Bom, Razoável.

**4. Experiência Profissional**

Indicar experiência profissional, iniciando pelas atuais, nos seguintes campos:

**4.1.** Docência - especificar instituição, disciplina lecionada, grau de ensino e período;

**4.2.** Pesquisa - especificar instituição, título do projeto, função, período e produtos (relatório artigo, livro etc.).

**4.3.** Extensão - especificar instituição, título do projeto, área de abrangência, função e período.

**5. Outras Atividades**

**5.1.** Indicar principais atividades desenvolvidas nos últimos cinco anos, tais como: assessorias, participação em comissões, cargos de direção em sociedades ou associações científico-tecnológicas.

**6. Trabalhos Publicados (incluir cópia completa das publicações citadas)****6.1.** Nos últimos cinco anos:

Periódicos: indicar, em ordem cronológica, citando outros autores (se em co-autoria), título do artigo, nome do periódico, volume, ano e número de páginas.

Anais de congresso - indicar, em ordem cronológica, esclarecendo se resumo ou texto integral, citando outros autores (se em co-autoria), título do trabalho, nome do evento científico e ano.

Livro ou capítulo de livro - indicar outros autores (se em co-autoria), título, editora, ano; no caso de capítulo, mencionar também o título do capítulo e páginas inicial e final.

**6.2.** Número total de trabalhos já publicados - indicar o número de livros, de artigos por periódicos e textos de anais de eventos científicos.

**7. Participação em Congressos, Simpósios, Seminários**

**7.1.** Apresentação de trabalho - indicar título do trabalho, nome, data e local do evento;

**7.2.** Número total de participações e de apresentação de comunicações.

**RESOLUÇÃO MGN, N.º 02 /12.**

**A Coordenadora do Curso de Graduação em Nutrição** no uso de suas atribuições legais, regimentais e estatutárias e, com a aprovação do Colegiado do Curso na Reunião Ordinária do dia 17 de abril de 2012,

**RESOLVE:**

1) Constituir, de acordo com o que estabelece a Resolução 526/2011-CEP/UFF de 16/11/2011, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Nutrição que será composto pelos seguintes docentes:

Prof.<sup>a</sup> MARIA DE FÁTIMA DE BARROS JARDIM – Coordenadora do Curso

Prof.<sup>a</sup> KÁTIA AYRES MONTEIRO – Vice Coordenadora do Curso

Prof.<sup>a</sup> ESTÉR DE QUEIRÓS COSTA - (MND)

Prof.<sup>a</sup> CAMILA FAVARETTO BARBOSA - (MNS)

Prof.<sup>a</sup> LUCIANA MALHEIROS (MFL)

Prof.<sup>a</sup> JOSIANE ROBERTO DOMINGUES (MBO)

Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

Niterói, 17 de abril de 2012.

MARIA DE FÁTIMA DE BARROS JARDIM.  
Coordenadora do Curso de Graduação em Nutrição

#####