



**PAUTA DA 46ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO  
CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL DA  
FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO**



**Data:** 12/11/2018 (2ª feira)

**Local:** Sala de Reuniões da FEEC

**Horário:** 14h00

**I. Aprovação da Ata da 16ª Reunião Ordinária de 22 de outubro de 2018, pgs. 19-22.**

**II. EXPEDIENTE**

1. Proposta Final de Novo Perfil para Professor Titular na FEEC, **pgs. 2-13.**
2. Promoções e Concursos.
3. Melhorias curriculares e redução de custo no curso de engenharia elétrica, **pgs. 14-6.**
4. Pontos a serem discutidos no próximo Consu.

**III. INFORMES**

1. Saldos dos Departamentos, **pgs. 17-18.**

Campinas, 07 de novembro de 2018.

**Prof. JOÃO MARCOS TRAVASSOS ROMANO**  
Diretor da FEEC

Altera a Deliberação CONSU-A-001 de 26/03/2013 que dispõe sobre o Perfil de Professor Titular na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação.

Artigo 1º - As condições necessárias para a Mobilidade Funcional, Aceitação de Inscrições e Provimento de Cargo de Professor Titular na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, passam a vigorar com a seguinte redação:

#### PERFIL DE PROFESSOR TITULAR (MS-6)

##### 1. INTRODUÇÃO

O perfil de Professor Titular da FEEC baseia-se nas Deliberações Consu-A-005/2006, Consu-A-013/2006, Consu-A-006/2007, Consu-A-009/2007 e Consu-121/2007, além das demais legislações vigentes na Universidade. Para sua concepção foi levado em conta que existem diversidades de interesse e de atuação dos docentes nos diferentes campos de atuação. Assim, este perfil considera a heterogeneidade e a multiplicidade das atividades realizadas pelos docentes da FEEC sem, contudo, descuidar da busca pela qualidade e excelência.

Os aspectos quantitativos relacionados às atividades obrigatórias foram baseados na mediana da produção e atuação acadêmica dos Professores Titulares que compõem o quadro docente da FEEC, levando em conta também a produtividade apresentada pelos demais docentes. Os valores da parte quantitativa serão revisados periodicamente, o que faz com que o grau de exigências do perfil acompanhe a evolução da produção da FEEC.

O atendimento deste perfil, além dos demais requisitos e restrições determinados pela legislação da Universidade, qualifica o docente a solicitar sua promoção por mérito (apenas docentes da Parte Suplementar do Quadro) ou a inscrição em concurso (todos os docentes).

##### 2. PERFIL DE PROFESSOR TITULAR NA FEEC – DESCRIÇÃO QUALITATIVA

O candidato a Professor Titular deve ter demonstrado em sua carreira acadêmica relevantes atividades em Formação de Recursos Humanos, incluindo Ensino e Orientações; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; Extensão e Ações Comunitárias; Administração.

Além de preocupado com a qualidade de ensino, o professor deve atuar para uma constante atualização e consolidação do currículo dos cursos oferecidos pela FEEC, buscando dar-lhes dinamismo e modernidade, preparando adequadamente os estudantes para uma inserção rápida, produtiva e consciente no mercado de trabalho. O mesmo conceito se aplica à formação de mestres e doutores. Na graduação, a estruturação de laboratórios de ensino bem equipados e atualizados é importante, bem como a produção de livros didáticos. Na pós-graduação, deve ter sido capaz de trazer para a esfera do ensino as mais recentes inovações em sua área de atuação.

No que se refere à pesquisa, deve ter implantado e consolidado grupos de pesquisa em áreas importantes. A consolidação é demonstrada por resultados obtidos e publicados no Brasil e no exterior, por contratos concluídos com a indústria ou com entidades subvencionadoras e por uma quantidade significativa de teses orientadas. A implantação de laboratórios de pesquisa, especialmente nas áreas de fronteira tecnológica ou naquelas em que a FEEC não apresente ainda um desempenho de ponta, é altamente meritória. O mesmo ocorre no que diz respeito ao desenvolvimento de equipamentos, processos ou programas computacionais inovadores.

Em termos de extensão, deve ter atuado em temas de relevância científica e tecnológica, colaborando para uma interação eficaz com a comunidade em geral e, de modo específico, com o meio científico, acadêmico e empresarial, tanto do país como do exterior. Além disso, ações junto a sociedades científicas, órgãos de fomento e congêneres são relevantes. O oferecimento de cursos e disciplinas de extensão, levando o conhecimento acadêmico à comunidade, é igualmente importante. O licenciamento de patentes, de tecnologias e de programas computacionais também são indicadores importantes da extensão da produção acadêmica para a comunidade.

Quanto à administração, deve ser entendida não apenas como a participação em cargos de direção e chefia, mas também como uma atuante atividade nas comissões e organismos da FEEC e da Unicamp. Estende-se, ainda, para a participação na direção de sociedades científicas, para o gerenciamento de

convênios e contratos, bem como em órgãos de apoio à atividade de apoio a entidades financiadoras externas à Universidade.

## 2.1. CAMPOS DE ATIVIDADES

O perfil de Professor Titular é composto por Atividades Obrigatórias e Atividades Complementares, agrupadas em quatro campos assim definidos:

- I. Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientação (FRH);
- II. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI);
- III. Extensão e Ações Comunitárias (EXT);
- IV. Administração (ADM).

## 2.2. ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS

### 2.2.1 No campo Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientação:

- a) Ministrar oito disciplinas distintas de graduação, não sendo computadas aquelas com sigla EG ou Tópicos;
- b) Ministrar quatro disciplinas distintas na pós-graduação;
- c) Orientação, como orientador único, de, no mínimo, cinco teses de doutorado;
- d) Orientação, como orientador único, de, no mínimo, 16 dissertações de mestrado.

### 2.2.2 No campo Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:

- e) Publicação de, no mínimo, 22 artigos em periódicos de reconhecida importância em termos de seletividade e de impacto na difusão do conhecimento<sup>1</sup>.

### 2.2.3 No campo Extensão e Ações Comunitárias

- f) Participação efetiva em, no mínimo, dois convênios de pesquisa ou projetos de pesquisa financiados, coordenando ou executando pelo menos um<sup>2</sup>;
- g) Captação de recursos extra orçamentários, obtidos nos projetos ou convênios de pesquisa, ensino ou extensão, considerando exclusivamente o montante de recursos que claramente se caracterizem como benefício institucional no valor mínimo de R\$400.000,00<sup>3</sup>.

### 2.2.4 No campo Administração

- h) Participação em órgãos colegiados e comissões de instituições de ensino superior ou de pesquisa, totalizando pelo menos quatro anos<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Indica-se que são considerados periódicos de reconhecida importância aqueles selecionados pela CAPES para as produções relevantes (Qualis A1, A2 ou B1), em especial, mas não exclusivamente, os relacionados ao comitê Engenharias IV (edição atual ou anteriores). Também se enquadram nessa categoria publicações em revistas com elevado JCR ( $\geq 1$ ). Outros critérios, como elevada quantidade de citações, serão analisados pela CAC, de acordo com o estabelecido no item 4.1. Cabe ao solicitante subsidiar a CAC com as informações que indiquem a importância da publicação.

<sup>2</sup> Não se incluem neste item os projetos vinculados exclusivamente a bolsas, inclusive de Produtividade em Pesquisa (PQ-CNPq). Inclui-se a atuação como Pesquisador Principal (critério FAPESP) ou função equivalente em projetos de agências de fomento.

<sup>3</sup> O valor indicado pode ser obtido por meio de diversos apoios, FAPESP, CNPq e Funcamp, etc., incluindo bolsas para estudantes (IC, mestrado, doutorado, pós-doutorado), equipamentos que venham a ser doados à instituição, obras na instituição, ressarcimento ou apoio institucional à unidade (AIU no caso de convênios Funcamp) e parcela de bancada de bolsas PQ-CNPq. Excluem-se valores relacionados à remuneração pessoal, taxas administrativas e outros recursos que não impliquem em benefício direto à instituição.

<sup>4</sup> Refere-se não apenas à participação em cargos de direção e chefia, mas também como atividades nas comissões e organismos da FEEC e da Unicamp. Estende-se, ainda, para a participação na direção de sociedades científicas, para o gerenciamento de convênios e contratos, bem como em órgãos de apoio a atividades de desenvolvimento científico e tecnológico externos à Universidade (CNPq, FAPESP, CAPES, FINEP, ANEEL, ANATEL, etc.), excluída a assessoria *ad hoc*.

## 2.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares para a candidatura a concurso ou promoção por mérito a Professor Titular estão relacionadas abaixo. Esta lista é indicativa, não exaustiva, podendo ser sempre consideradas atividades relevantes adicionais, com a devida justificativa. O julgamento da relevância do conjunto de atividades complementares e de sua concentração nos campos indicados pelo candidato ficará a cargo da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC).

### 2.3.1. Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientações:

- a) Orientações de mestrado e de doutorado para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Disciplinas de graduação e de pós-graduação para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- c) Ser bem avaliado pelo corpo discente, considerando as avaliações oficiais, quando couber.
- d) Reestruturação e atualização de disciplinas de laboratório de graduação;
- e) Reestruturação e atualização de ementas de disciplinas teóricas dos cursos de graduação;
- f) Publicação de livro didático;
- g) Elaboração de ferramentas didáticas através de meios eletrônicos que facilitem o aprendizado das disciplinas de graduação e/ou de pós-graduação;
- h) Introdução de novas disciplinas de graduação ou de pós-graduação;
- i) Participação em eventos ligados ao ensino de graduação ou de pós-graduação;
- j) Elaboração de kits didáticos para disciplinas de laboratórios de graduação;
- k) Homenagens ou prêmios recebidos relacionados ao ensino;
- l) Coordenação de acordos de cooperação de ensino e de intercâmbio de estudantes;
- m) Orientações de iniciação científica;
- n) Orientações de trabalho de final de curso;
- o) Orientações de PAD e PED;
- p) Coorientação de teses de mestrado e de doutorado;
- q) Professor convidado por instituição de ensino superior.

### 2.3.2. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:

- a) Publicações em periódicos para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Convidado para proferir palestras, participar de mesas redondas ou de entrevistas;
- c) Coordenador de projeto de pesquisa financiado por órgão de fomento;
- d) Coordenador de acordo científico de cooperação;
- e) Implantação e coordenação de laboratórios de pesquisa;
- f) Patentes concedidas;
- g) Licenciamento de patentes ou tecnologias;
- h) Programas computacionais licenciados;
- i) Publicação de artigos completos em eventos científicos nacionais e internacionais;
- j) Participação em bancas de tese de mestrado e de doutorado dentro e fora da Universidade;
- k) Elevada quantidade de citações de publicações e outros fatores de impacto;
- l) Participação em corpo editorial de revistas científicas;
- m) Revisor de trabalhos para periódicos e eventos acadêmicos;
- n) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à pesquisa;
- o) Pós-doutorado;
- p) Bolsa de produtividade em pesquisa ou desenvolvimento tecnológico do CNPq;
- q) Participação na direção de sociedades acadêmicas ou científicas;
- r) Participação pessoal em eventos internacionais e nacionais de primeira linha;
- s) Participação na organização (comissão técnica, organizadora, etc.) de simpósio, congresso, oficina, etc.;
- t) Coordenação de sessão em simpósio, congresso, oficinas, etc.

### 2.3.3. Extensão e Ações Comunitárias:

- a) Participação e coordenação de projetos ou convênios de pesquisa financiados para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Captação de recursos extra orçamentários para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- c) Coordenação de cursos de especialização ou de extensão;
- d) Coordenação de projetos voltados à comunidade;
- e) Coordenação de projetos de prestação de serviço;
- f) Coordenação/Execução de convênio de pesquisa;
- g) Emissão de laudos técnicos ou judiciais;
- h) Organização de eventos ligados à extensão universitária;
- i) Participação em fóruns de extensão;
- j) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à extensão;
- k) Participação em conselhos de classe (Crea, etc.).
- l) Assessoria *ad hoc* a órgão de fomento;
- m) Participação em atividades de promoção e divulgação institucional;
- n) Participação em curso de curta duração, treinamento ou curso de extensão;
- o) Revisão técnica ou tradução de livro.

### 2.3.4 Administração

- a) Atividades excedentes às obrigatórias;
- b) Coordenador de graduação, pós-graduação ou extensão;
- c) Chefia de departamento;
- d) Diretor ou diretor associado;
- e) Participação na administração central da Universidade (Pró-Reitorias, Centros, Núcleos, etc.);
- f) Representação em comissões ou conselhos da Universidade;
- g) Coordenador de biblioteca;
- h) Representante em comissões ou conselhos de órgãos governamentais estaduais e federais;
- i) Atuação em órgãos oficiais de fomento (exceto assessoria *ad hoc*);
- j) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à administração.

## 3. ATENDIMENTO AO PERFIL

As condições para a aceitação de uma candidatura a um concurso ou para a solicitação promoção por mérito para Professor Titular são:

- I. Cumprir as Atividades Obrigatórias e
- II. Apresentar um conjunto expressivo de atividades complementares que, a juízo da CAC, de maneira circunstanciada, a partir das informações e justificativas apresentadas pelo solicitante em seu Memorial, demonstrem a excelência acadêmica e a liderança esperada para um Professor Titular da FEEC.

## 4. SUBSTITUIÇÕES E EQUIVALÊNCIAS

As equivalências e substituições a seguir podem ser utilizadas, inclusive para atender os mínimos previstos na seção 2.2, de acordo com os seguintes critérios:

### 4.1 Equivalências, a critério da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC):

- a) Uma publicação de capítulo em livro pode ser equivalente a uma publicação em periódico, desde que demonstrada sua importância e impacto temático, além da seletividade editorial da publicação;
- b) Poderá ser considerado “capítulo de livro” a publicação que apresentar conteúdo adicional e inédito em relação a publicações anteriores do autor.
- c) Uma publicação em periódico não classificado como de “reconhecida importância” pode ser considerada, desde que atestada sua qualidade e impacto na sua área de conhecimento.
- d) Estes critérios podem ser aplicados até o limite de 20% da quantidade estabelecida no item 2.2.2.

4.2. São equivalentes entre si, a critério da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC):

- Um livro técnico-científico ou didático;
- Um licenciamento de patente ou de tecnologia;
- Um programa computacional licenciado;
- Duas Publicações em periódicos.

4.3. Substituições em um único sentido:

- Duas dissertações de mestrado podem ser substituídas por cada tese de doutorado que exceda o mínimo de teses de doutorado, desde que com orientador único (sem limite de substituições, inclusive para satisfação do mínimo de dissertações de mestrado);
- Uma dissertação de mestrado pode ser substituída por três trabalhos de iniciação científica com duração de um ano, ou de forma equivalente, seis trabalhos de iniciação científica com duração de seis meses **ou seis orientações de Trabalhos de Final de Curso (TFC)**. Estas substituições são limitadas a duas dissertações de mestrado. Todos os trabalhos de iniciação científica e TFCs devem possuir relatórios aprovados de acordo com critérios da agência de fomento ou da coordenação de graduação.

**4.4. Uma disciplina de graduação pode ser substituída pela reestruturação de uma disciplina de graduação, com a devida justificativa e certificação pela CG.**

## 5. DAS SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS E DA ATUAÇÃO DA CAC

Um candidato que não satisfaça a totalidade das Atividades Obrigatórias, desde que em apenas um dos quatro campos, depois de aplicadas as substituições e equivalências, poderá, em caráter excepcional, receber parecer favorável da Comissão de Avaliação e Contratação. Para tanto, a CAC deve emitir parecer circunstanciado, baseado no Memorial do solicitante, explicitando as qualidades acadêmicas relevantes aos objetivos da FEEC que justifiquem a excepcionalidade.

## 6. DA APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL

- Cabe ao candidato explicitar e documentar em seu Memorial toda sua produção.
- No que couber, toda a produção deve também estar relacionada no sistema Lattes/CNPq.
- O candidato deve apresentar como um anexo ao Memorial uma tabela sumária na qual apresente a síntese numérica das atividades obrigatórias (item 2.2 e subitens) deste Perfil.
- Caso algum item não seja cumprido integralmente, de maneira inequívoca deve haver uma indicação de que foi aplicado algum critério de equivalência ou substituição.
- A seguir, de maneira direta e objetiva, deve apresentar todos os itens relacionados às atividades obrigatórias, com as devidas comprovações, na ordem em que são elencados neste Perfil.
- No caso de publicações em periódicos ou outros elementos que exijam análise específica da CAC para sua validação, todos os subsídios devem ser fornecidos pelo candidato, indicando, explicitamente, as justificativas para tal consideração excepcional.
- Apresentar todas as atividades complementares, organizadas de acordo com a sequência apresentada neste Perfil, com as devidas comprovações.

## Perfis Intermediários

Artigo 1º - Os Perfis Acadêmicos de Professor Doutor II (MS-3.2), Professor Associado II (MS-5.2) e Professor Associado III (MS-5.3) da Carreira do Magistério Superior (MS) da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, ficam assim definidos:

Artigo 2º - Na FEEC a promoção por mérito para os níveis: Professor Doutor II (MS-3.2), Professor Associado II (MS-5.2) e Professor Associado III (MS-5.3) será baseada no desempenho acadêmico do docente.

§ 1º - Para o nível MS-3.2, o docente deverá apresentar uma produção acadêmica que sinalize o seu empenho visando o perfil de Professor Associado I da FEEC.

§ 2º - Para os níveis MS-5.2 e MS-5.3, o docente com título de Livre Docente deverá apresentar produção acadêmica que sinalize o seu empenho visando o perfil de Professor Titular da FEEC.

Artigo 3º - Para a promoção por mérito ao nível de **Professor Doutor II (MS-3.2)**, o Professor Doutor deve atender a uma das seguintes condições:

I - Integralmente as Atividades Obrigatórias em pelo menos, dois dos quatro campos definidos no perfil de Professor Associado I da FEEC:

- Formação de Recursos Humanos;
- Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação;
- Extensão e Ações Comunitárias;
- Administração.

Entre estes campos deve estar incluído, obrigatoriamente, o campo de Formação de Recursos Humanos ou o campo Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação. **Não se aplica a exigência de orientação ou coorientação de doutorado.**

II - 50% (cinquenta por cento) de cada uma das Atividades Obrigatórias de todos os campos do perfil de Professor Associado (MS-5.1) da FEEC. **Não se aplica a exigência de orientação ou coorientação de doutorado.**

Parágrafo único. O valor calculado deve ser arredondado para cima, ou seja, para o menor inteiro maior que o valor, caso a parte fracionária seja maior ou igual a 0,5 e arredondado para baixo, ou seja, para o menor inteiro menor que o valor, caso a parte fracionária seja menor do que 0,5.

Artigo 4º - Para a promoção por mérito ao nível de **Professor Associado II (MS-5.2)**, o Professor com título de Livre Docência deve atender a uma das seguintes condições:

I - Integralmente as Atividades Obrigatórias em pelo menos, dois dos quatro campos definidos no perfil de Professor Titular da FEEC:

- Formação de Recursos Humanos;
- Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação;
- Extensão e Ações Comunitárias;
- Administração.

Entre estes campos deve estar incluído, obrigatoriamente, o campo de Formação de Recursos Humanos ou o campo Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação;

II - 70% (setenta por cento) de cada uma das atividades obrigatórias de todos os campos do perfil de Professor Titular da FEEC, aplicando-se o método de arredondamento do artigo 3º, parágrafo único.

Artigo 5º - Para a promoção por mérito ao nível de **Professor Associado III (MS-5.3)**, o Professor com título de Livre Docência deve atender a uma das seguintes condições:

I - Integralmente as Atividades Obrigatórias em pelo menos, três dos quatro campos definidos no perfil de Professor Titular da FEEC:

- Formação de Recursos Humanos;
- Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação;
- Extensão e Ações Comunitárias;
- Administração.

II - 90% (noventa por cento) de cada uma das Atividades Obrigatórias de todos os campos do perfil de Professor Titular da FEEC, aplicando-se o método de arredondamento do artigo 3º, parágrafo único.

Artigo 6º - As substituições e equivalências previstas nos perfis de Professor Associado e de Professor Titular da FEEC podem ser consideradas, a critério da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC).

Artigo 1º - As condições necessárias para a Mobilidade Funcional para Professor Associado I, bem como para aceitação de inscrição para concursos de Livre-Docência na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, passam a vigorar com a seguinte redação:

## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração deste perfil baseia-se na Deliberação Consu-A-005/2006, Deliberação Consu-A-013/2006, Deliberação Consu-A-006/2007, Deliberação Consu-A-009/2007 e Deliberação Consu-121/2007 e demais legislações vigentes na Universidade. Em sua concepção foi levado em conta que existe diversidade de interesse e de atuação dos docentes nos diferentes campos de atuação. Assim, este perfil privilegia a heterogeneidade e a multiplicidade das atividades realizadas pelos docentes dentro da FEEC sem, contudo, descuidar da busca pela qualidade e excelência do ensino e da pesquisa.

As atividades docentes são divididas em um conjunto de atividades obrigatórias quantificadas e em outro conjunto de atividades complementares que dão flexibilidade para a atuação dos docentes nos quatro campos especificados.

O docente candidato a Professor Associado deverá apresentar em seu perfil as atividades obrigatórias descritas e classificadas no item 2.2. Os números desta parte quantitativa serão revisados periodicamente, o que torna o grau de exigências do perfil dinâmico no tempo.

O preenchimento das exigências contidas neste perfil qualifica o docente para solicitar a sua promoção por mérito ou por concurso.

## 2. PERFIL DE PROFESSOR ASSOCIADO NA FEEC

O Professor Associado deve apresentar ao longo de sua carreira acadêmica, atividades nos campos de Formação de Recursos Humanos, incluindo Ensino e Orientações; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; Extensão e Ações Comunitárias; Administração.

Tendo uma atenção constante à qualidade de ensino, o professor deve colaborar para a atualização dos currículos dos cursos oferecidos pela FEEC, buscando dar-lhes dinamismo e modernidade, preparando adequadamente os estudantes para uma inserção rápida, produtiva e consciente no mercado de trabalho. O mesmo conceito se aplica à formação de mestres e doutores. No caso das orientações, a possibilidade de atuações em coorientação é plena, garantindo-se uma fase de amadurecimento nos aspectos de orientação. Na graduação, a colaboração com a estruturação de laboratórios de ensino bem equipados e atualizados é importante. Na pós-graduação, deve ter colaborado para trazer para a esfera do ensino as mais recentes inovações em sua área de atuação.

No que se refere à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação tecnológicos e participação do docente e sua respectiva produção em grupo de pesquisa em áreas tecnologicamente importantes é meritória. A produção pode ser demonstrada, dentre outros aspectos, por resultados obtidos e divulgados no Brasil e no exterior, por contratos concluídos com a indústria ou com entidades subvencionadoras. O desenvolvimento de equipamentos, processos ou programas computacionais inovadores, também é fator importante que deve ser estimulado.

Em termos de extensão, deve ter atuado em temas de relevância científica e tecnológica, colaborando para uma interação eficaz com a comunidade em geral e, de modo específico, com o meio científico, acadêmico e empresarial, tanto do país como do exterior. Além disso, ações junto a sociedades científicas, órgãos de fomento e congêneres são relevantes. O oferecimento de cursos e disciplinas de extensão, levando o conhecimento acadêmico à comunidade, é igualmente importante. O licenciamento de patentes, de tecnologias e de programas computacionais também são indicadores importantes da extensão da produção acadêmica para a comunidade.

Quanto à administração, o docente deve ter uma participação nas comissões e organismos da FEEC.

## 2.1. CAMPOS DE ATIVIDADES

O perfil de Professor Associado é composto por **Atividades Obrigatórias e Atividades Complementares**, agrupadas em quatro campos assim definidos:

- I. Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientação (FRH);
- II. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI);
- III. Extensão e Ações Comunitárias (EXT);
- IV. Administração (ADM).

## 2.2. ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS

### 2.2.1. Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientações:

- a) Ter ministrado quatro disciplinas distintas exclusivas de graduação, não sendo computadas as disciplinas oferecidas pela pós-graduação abertas aos alunos de graduação;
- b) Ter ministrado duas disciplinas distintas na pós-graduação;
- c) Ter atuado como orientador ou coorientador em, no mínimo, duas teses de doutorado;
- d) Ter atuado como orientador ou coorientador em, no mínimo, oito dissertações de mestrado;

### 2.2.2. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:

- e) Publicação de, no mínimo, 11 artigos em periódicos de reconhecida importância em termos de seletividade e de impacto na difusão do conhecimento.<sup>1</sup>

### 2.2.3. Extensão e Ações Comunitárias:

- f) Participação como coordenador ou executor em, no mínimo, um convênio de pesquisa ou projeto de pesquisa financiado;<sup>2</sup>
- g) Captação de recursos extraorçamentários, obtidos nos projetos ou convênios de pesquisa, considerando exclusivamente o montante de recursos que claramente se caracterizem como **benefício institucional**. O valor mínimo é de R\$150.000,00.<sup>3</sup>

### 2.2.4. Administração:

- h) Participação em órgãos colegiados ou comissões de instituições de ensino superior e/ou de pesquisa, totalizando pelo menos 2 (dois) anos.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Indica-se que são considerados periódicos de reconhecida importância aqueles selecionados pela CAPES para as produções relevantes (Qualis A1, A2 ou B1), em especial, mas não exclusivamente, os relacionados ao comitê Engenharias IV (edição atual ou anteriores). Também se enquadram nessa categoria publicações em revistas com elevado JCR ( $\geq 1$ ). Outros critérios, como elevada quantidade de citações, serão analisados pela CAC, de acordo com o estabelecido no item 4.1. Cabe ao solicitante subsidiar a CAC com as informações que indiquem a importância da publicação.

<sup>2</sup> Não se incluem neste item os projetos vinculados exclusivamente a bolsas, inclusive de Produtividade em Pesquisa (PQ-CNPq). Inclui-se a atuação como Pesquisador Principal (critério FAPESP) ou função equivalente em projetos de agências de fomento.

<sup>3</sup> O valor indicado pode ser obtido por meio de diversos apoios, FAPESP, CNPq e Funcamp, etc., incluindo bolsas para estudantes (IC, mestrado, doutorado, pós-doutorado), equipamentos que venham a ser doados à instituição, obras na instituição, ressarcimento ou apoio institucional (AIU no caso de convênios Funcamp) e parcela de bancada de bolsas PQ-CNPq. Excluem-se valores relacionados à remuneração pessoal, taxas administrativas e outros recursos que não impliquem em benefício direto à instituição.

<sup>4</sup> Refere-se não apenas à participação em cargos de direção e chefia, mas também como atividades nas comissões e organismos da FEEC e da Unicamp. Estende-se, ainda, para a participação na direção de sociedades científicas, para o gerenciamento de convênios e contratos, bem como em órgãos de apoio a atividades de desenvolvimento científico e tecnológico externos à Universidade (CNPq, FAPESP, CAPES, FINEP, ANEEL, ANATEL, etc.), excluída a assessoria *ad hoc*.

### **2.3. CONTRIBUIÇÃO QUALITATIVA RELEVANTE AOS OBJETIVOS DA FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO**

Além do cumprimento dos itens quantitativos descritos nos quatro campos acima, o candidato à promoção para Professor Associado deve apresentar um conjunto de atividades relevantes aos objetivos da FEEC. A lista de atividades complementares, descrita abaixo, é indicativa e não exaustiva, podendo ser sempre consideradas outras atividades relevantes não listadas. O julgamento da relevância das atividades fica a cargo da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC).

#### **2.3.1. Formação de Recursos Humanos: Ensino e Orientações:**

- a) Orientações de mestrado e de doutorado para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Disciplinas de graduação e de pós-graduação para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- c) Ser bem avaliado pelo corpo discente, considerando as avaliações oficiais, quando couber.
- d) Reestruturação e atualização de disciplinas de laboratório de graduação;
- e) Reestruturação e atualização de ementas de disciplinas teóricas dos cursos de graduação;
- f) Publicação de livro didático;
- g) Elaboração de ferramentas didáticas através de meios eletrônicos que facilitem o aprendizado das disciplinas de graduação e/ou de pós-graduação;
- h) Introdução de novas disciplinas de graduação ou de pós-graduação;
- i) Participação em eventos ligados ao ensino de graduação ou de pós-graduação;
- j) Elaboração de kits didáticos para disciplinas de laboratórios de graduação;
- k) Homenagens ou prêmios recebidos relacionados ao ensino;
- l) Coordenação de acordos de cooperação de ensino e de intercâmbio de estudantes;
- m) Orientações de iniciação científica;
- n) Orientações de trabalho de final de curso;
- o) Orientações de PAD e PED;
- p) Coorientação de teses de mestrado e de doutorado;
- q) Professor convidado por instituição de ensino superior.

#### **2.3.2. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:**

- a) Publicações em periódicos para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Convidado para proferir palestras, participar de mesas redondas ou de entrevistas;
- c) Coordenador de projeto de pesquisa financiado por órgão de fomento;
- d) Coordenador de acordo científico de cooperação;
- e) Implantação e coordenação de laboratórios de pesquisa;
- f) Patentes concedidas;
- g) Licenciamento de patentes ou tecnologias;
- h) Programas computacionais licenciados;
- i) Publicação de artigos completos em eventos científicos nacionais e internacionais;
- j) Participação em bancas de tese de mestrado e de doutorado dentro e fora da Universidade;
- k) Elevada quantidade de citações de publicações e outros fatores de impacto;
- l) Participação em corpo editorial de revistas científicas;
- m) Revisor de trabalhos para periódicos e eventos acadêmicos;
- n) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à pesquisa;
- o) Pós-doutorado;
- p) Bolsa de produtividade em pesquisa ou desenvolvimento tecnológico do CNPq;
- q) Participação na direção de sociedades acadêmicas ou científicas;
- r) Participação pessoal em eventos internacionais e nacionais de primeira linha;
- s) Participação na organização (comissão técnica, organizadora, etc.) de simpósio, congresso, oficina, etc.;
- t) Coordenação de sessão em simpósio, congresso, oficinas, etc.

### 2.3.3. Extensão e Ações Comunitárias:

- a) Participação e coordenação de projetos ou convênios de pesquisa financiados para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- b) Captação de recursos extraorçamentários para além dos valores indicados nas atividades obrigatórias;
- c) Coordenação de cursos de especialização ou de extensão;
- d) Coordenação de projetos voltados à comunidade;
- e) Coordenação de projetos de prestação de serviço;
- f) Coordenação/Execução de convênio de pesquisa;
- g) Emissão de laudos técnicos ou judiciais;
- h) Organização de eventos ligados à extensão universitária;
- i) Participação em fóruns de extensão;
- j) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à extensão;
- k) Participação em conselhos de classe (Crea, etc.).
- l) Assessoria *ad hoc* a órgão de fomento;
- m) Participação em atividades de promoção e divulgação institucional;
- n) Participação em curso de curta duração, treinamento ou curso de extensão;
- o) Revisão técnica ou tradução de livro.

### 2.2.4. Administração:

- a) Atividades excedentes às obrigatórias;
- b) Coordenador de graduação, pós-graduação ou extensão;
- c) Chefia de departamento;
- d) Diretor ou diretor associado;
- e) Participação na administração central da Universidade (Pró-Reitorias, Centros, Núcleos, etc.);
- f) Representação em comissões ou conselhos da Universidade;
- g) Coordenador de biblioteca;
- h) Representante em comissões ou conselhos de órgãos governamentais estaduais e federais;
- i) Atuação em órgãos oficiais de fomento (exceto assessoria *ad hoc*);
- j) Prêmios ou distinções recebidos relacionados à administração.

## 3. ATENDIMENTO AO PERFIL

As condições para a aceitação de uma candidatura a um concurso de Livre-docência ou para a solicitação promoção por mérito para Professor Associado são:

- I. Cumprir as Atividades Obrigatórias e
- II. Apresentar um conjunto expressivo de atividades complementares que, a juízo da CAC, de maneira circunstanciada, a partir das informações e justificativas apresentadas pelo solicitante em seu Memorial, demonstrem o desempenho esperado para um Professor Associado da FEEC.

## 4. SUBSTITUIÇÕES E EQUIVALÊNCIAS, A CRITÉRIO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO E CONTRATAÇÃO (CAC)

As equivalências e substituições a seguir podem ser utilizadas, inclusive para atender os mínimos previstos na seção 2.2, de acordo com os seguintes critérios:

### 4.1 Equivalências, a critério da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC):

- a) Uma publicação de capítulo em livro pode ser equivalente a uma publicação em periódico, desde que demonstrada sua importância e impacto temático, além da seletividade editorial da publicação;
- b) Poderá ser considerado “capítulo de livro” a publicação que apresentar conteúdo adicional e inédito em relação a publicações anteriores do autor.

c) Uma publicação em periódico não classificado como de “reconhecida importância” pode ser considerada, desde que atestada sua qualidade e impacto na sua área de conhecimento.

d) Estes critérios podem ser aplicados até o limite de 20% da quantidade estabelecida no item 2.2.2.

#### **4.2. São equivalentes entre si, a critério da Comissão de Avaliação e Contratação (CAC):**

- Um livro técnico-científico ou didático;
- Um licenciamento de patente ou de tecnologia;
- Um programa computacional licenciado;
- Duas publicações em periódicos.

#### **4.3. Substituições em um único sentido:**

- Duas dissertações de mestrado podem ser substituídas por uma tese de doutorado (sem limite de substituições, inclusive para satisfação do mínimo de dissertações de mestrado);
- Uma dissertação de mestrado pode ser substituída por três trabalhos de iniciação científica com duração de um ano, ou de forma equivalente, seis trabalhos de iniciação científica com duração de seis meses ou seis orientações de Trabalhos de Final de Curso (TFC). Estas substituições são limitadas a duas dissertações de mestrado. Todos os trabalhos de iniciação científica e TFCs devem possuir relatórios aprovados de acordo com critérios da agência de fomento ou da coordenação de graduação.

4.4. Uma disciplina de graduação pode ser substituída pela reestruturação de uma disciplina de graduação, com a devida justificativa e certificação pela CG.

### **5. DAS SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS E DA ATUAÇÃO DA CAC**

Um candidato que não satisfaça a totalidade das Atividades Obrigatórias, desde que em apenas um dos quatro campos, depois de aplicadas as substituições e equivalências, poderá, em caráter excepcional, receber parecer favorável da Comissão de Avaliação e Contratação. Para tanto, a CAC deve emitir parecer circunstanciado, baseado no Memorial do solicitante, explicitando as qualidades acadêmicas relevantes aos objetivos da FEEC que justifiquem a excepcionalidade.

### **6. DA APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL**

- Cabe ao candidato explicitar e documentar em seu Memorial toda sua produção.
- No que couber, toda a produção deve também estar relacionada no sistema Lattes/CNPq.
- O candidato deve apresentar como um anexo ao Memorial uma tabela sumária na qual apresente a síntese numérica das atividades obrigatórias (item 2.2 e subitens) deste Perfil.
- Caso algum item não seja cumprido integralmente, de maneira inequívoca deve haver uma indicação de que foi aplicado algum critério de equivalência ou substituição.
- A seguir, de maneira direta e objetiva, deve apresentar todos os itens relacionados às atividades obrigatórias, com as devidas comprovações, na ordem em que são elencados neste Perfil.
- No caso de publicações em periódicos ou outros elementos que exijam análise específica da CAC para sua validação, todos os subsídios devem ser fornecidos pelo candidato, indicando, explicitamente, as justificativas para tal consideração excepcional.
- Apresentar todas as atividades complementares, organizadas de acordo com a sequência apresentada neste Perfil, com as devidas comprovações.

## **Melhorias curriculares e redução de custo no curso de engenharia elétrica**

### **Resumo**

Este documento traz uma proposta de mudanças no currículo dos cursos de engenharia elétrica da UNICAMP que trarão tanto melhorias no perfil do egresso quanto uma economia de recursos da universidade. Resumidamente, a proposta envolve a eliminação da obrigatoriedade das três disciplinas oferecidas a nossos alunos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), a um custo de R\$2367,00 por aluno. Os conteúdos e habilidades essenciais destas disciplinas seriam cobertos, com muitas vantagens para a formação dos alunos, com a inclusão de uma disciplina obrigatória de instalações elétricas no currículo. Para garantir este oferecimento, seria necessária a contratação de um novo docente. Considerando que nosso curso admite 100 alunos por ano, o custo desta contratação será consideravelmente menor do que o custo atual dos cursos do SENAI. Como benefícios adicionais, esta solução auxiliará a FEAgri a resolver um problema de oferecimento de disciplinas que eles estão enfrentando, e o docente trará todos os benefícios de uma contratação além do ensino de graduação, atuando em pesquisa, orientações, extensão, administração, e ensino de pós-graduação.

### **As disciplinas do SENAI**

Atualmente, o currículo do curso de engenharia elétrica apresenta três disciplinas obrigatórias oferecidas pelo SENAI, com as seguintes ementas:

- EM230 Oficinas em Instalações Elétricas: Tecnologia básica. Operações básicas de instalações elétricas residencial e industrial, de enrolamento de motor monofásico. Ligações de comandos elétricos automáticos.
- EM312 Desenho Técnico: Instrumentação e normas. Teoria das projeções: Monjeanas, cotadas. Axonometria e perspectiva. Construções geométricas. Ajustes e tolerâncias. Desenho de elementos básicos de máquinas. Métodos de composição e de reprodução de desenhos.
- EM330 Oficinas I: Medidas lineares com instrumentos de medida direta e indireta. Noções de tolerância ISO. Traçagem de peças, trabalhos de bancada. Operações básicas com máquinas operatrizes, furadeira, plaina limadora, torno mecânico horizontal e fresadora.

Tratam-se, sem dúvidas, de conteúdos essenciais para a formação de um engenheiro eletricista, especialmente a parte de instalações elétricas.

Entretanto, há também críticas que são comumente feitas a estas disciplinas, tais como:

- A disciplina de Instalações Elétricas deveria ter um foco maior na elaboração de projetos de instalações elétricas, em consonância com as habilidades esperadas de um engenheiro eletricista.
- A disciplina de Desenho Técnico ainda é feita em papel, não utilizando os recursos de CAD (computer-aided-design) que hoje são o padrão da indústria.

- A disciplina de Oficinas I, ainda que muito interessante, apresenta pouca relação com a prática de engenharia elétrica, sendo de fato essencial para uma pequena parcela dos alunos.

É fato que muitas destas críticas poderiam ser resolvidas com negociações junto ao SENAI, que resultariam em mudanças nas ementas destas disciplinas. Entretanto, alguns problemas são de mais difícil solução. Por exemplo, há uma questão de prioridade: em um currículo já altamente carregado, com muitas horas em sala de aula, talvez as dez horas por semana ocupadas por estas disciplinas poderiam ser melhor empregadas em outras atividades. Outro problema é que uma eventual mudança de desenho técnico para o uso de CAD exigiria uma infraestrutura computacional que não é trivial.

Outra dificuldade importante é o fato de que as aulas de EM230 e EM330 ocorrem aos sábados às 08h00 nas oficinas da Escola SENAI, na Rua Pastor Cícero Canuto de Lima, 71. Trata-se de uma localização distante do campus, o que dificulta enormemente o deslocamento dos alunos. Isto é especialmente grave ao se levar em conta o horário da disciplina e a dificuldade de transporte público entre o campus e o SENAI. (Segundo o Google Maps, o trajeto com transporte público leva uma hora.) Até recentemente, ônibus eram colocados à disposição dos alunos para facilitar este deslocamento. Entretanto, devido ao alto custo, os ônibus foram descontinuados.

## **A disciplina de Instalações Elétricas**

É evidente que as disciplinas do SENAI oferecem habilidades e conteúdos essenciais para o engenheiro eletricitista, como lidar com informações gráficas, e conhecimentos ligados a instalações elétricas. A importância destes conhecimentos para um engenheiro eletricitista é, de certa forma, óbvia, mas pode ser ilustrada pelo fato de que a questão discursiva 04 do componente específico do ENADE 2017 versou exatamente sobre esse tema.

Entretanto, também é verdade que os conhecimentos em instalações elétricas oferecidas em EM 230 são muito básicos. Isto gera uma constante demanda de nossos alunos pelo oferecimento da disciplina ET910 - Instalações Elétricas. Atualmente, esta é uma disciplina eletiva em nosso currículo, e, devido à falta de professores, raramente é oferecida. Seu último oferecimento foi no primeiro semestre de 2016, por um docente externo, participante do Programa Professor Especialista Visitante – PPEV.

A disciplina de instalações elétricas cobre e aprofunda consideravelmente os conceitos de instalações elétricas vistos em EM230. Ademais, ao abordar as plantas de uma instalação elétrica, ela também introduz conceitos de desenho técnico, em um contexto especialmente significativo para um aluno de engenharia elétrica. Acreditamos, assim, que seria desejável que esta disciplina fizesse parte do elenco de disciplinas obrigatórias de nosso currículo. A dificuldade, entretanto, é a falta de docentes: hoje, já temos extrema dificuldade em cumprir a carga obrigatória de nossos alunos, e raramente temos capacidade excedente para podermos oferecer disciplinas eletivas.

Antes de abordar os custos das disciplinas, notamos que o curso de Engenharia Agrícola também conta com uma disciplina obrigatória de Instalações Elétricas para Sistemas Agroindustriais, FA870. Entretanto, eles também enfrentam dificuldades: o docente que

costumava ministrar essa disciplina se aposentou, e a Faculdade de Engenharia Agrícola também vem enfrentando problemas em encontrar docentes que possuam a experiência para oferecer esta disciplina.

## **Os custos**

Os custos das disciplinas do SENAI, de acordo com proposta de 7/2/2018, são os seguintes:

- EM230: R\$15.780,00 para uma turma de 16 alunos, a um custo de R\$986,25 por aluno.
- EM312: R\$15.780,00 para uma turma de 40 alunos, a um custo para a universidade de R\$394,50 por aluno. Para esta disciplina, ainda há um custo de R\$260 em materiais de desenho exigidos dos alunos, de acordo com a lista de materiais obrigatórios publicada no plano de disciplina.
- EM330: R\$15.780,00 para uma turma de 16 alunos, a um custo de R\$986,25 por aluno.

O custo total para a universidade é de R\$2376,00 por aluno. Considerando o ingresso anual de cem alunos nos dois cursos de engenharia elétrica (integral e noturno), isto representa um custo para a universidade de R\$237.600,00 por ano. Para os alunos, além do custo de material, há um custo de compra de uniforme e de bota para as disciplinas EM230 e EM330, totalizando um custo de cerca de R\$320,00 por aluno.

Em contraste, um docente MS3.1 custa à universidade cerca de R\$175.390,50, incluindo os encargos ESUNICAMP de 22% e as férias. Na realidade, um docente MS5.3 custa à universidade cerca de R\$243.500,00, novamente incluindo os encargos e as férias, mas sem incluir quinquênios e incorporações de gratificações.

## **A proposta e suas vantagens**

Com base nas considerações acima, nossa proposta é que as disciplinas do SENAI deixem de ser obrigatórias. Ao mesmo tempo, um docente seria contratado para oferecer a disciplina de Instalações Elétricas, que passaria a ser obrigatória. Este docente também poderia oferecer a disciplina de Instalações Elétricas para o curso de Engenharia Agrícola.

Os benefícios esperados de nossa proposta são os seguintes:

- Economia anual de cerca de R\$60.000,00 reais. De fato, apenas ao atingir o nível 5.3 o custo anual do docente será maior do que o custo do SENAI, ainda assim por apenas R\$6.000,00 anuais.
- As disciplinas a serem oferecidas pelo docente terão um conteúdo muito mais focado, prático, e adaptável do que as disciplinas do SENAI.
- A contratação do docente resolverá a séria dificuldade que a FEAgri está enfrentando para oferecer sua disciplina obrigatória.
- O docente trará consigo todos os outros benefícios de um docente, atuando, além das disciplinas de graduação, em atividades de pesquisa, administração e extensão, na captação de recursos junto à indústria e a órgãos de fomento, e no ensino de pós-graduação.

**Saldos – 2018 (início do mês)**

| <b>ORÇAMENTÁRIA</b> |                |                  |               |               |               |               |
|---------------------|----------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Depto.</b>       | <b>JANEIRO</b> | <b>FEVEREIRO</b> | <b>MARÇO</b>  | <b>ABRIL</b>  | <b>MAIO</b>   | <b>JUNHO</b>  |
| <b>DCA</b>          | 78.879,05      | 67.163,65        | 76.978,00     | 76.978,00     | 76.978,00     | 76.978,00     |
| <b>DEB</b>          | 24.841,15      | 22.341,15        | 26.051,55     | 26.051,55     | 26.051,55     | 26.051,55     |
| <b>DECOM</b>        | 50.732,02      | 41.684,36        | 64.008,47     | 64.008,47     | 58.448,47     | 58.448,47     |
| <b>DSE</b>          | 62.301,83      | 62.237,47        | 80.934,00     | 79.214,00     | 76.804,00     | 76.804,00     |
| <b>DSIF</b>         | 26.350,15      | 26.279,36        | 37.414,24     | 37.414,24     | 29.914,24     | 27.619,24     |
| <b>TOTAL</b>        | 243.104,42     | 219.705,99       | 285.386,26    | 283.666,26    | 268.196,26    | 265.901,26    |
| <b>ORÇAMENTÁRIA</b> |                |                  |               |               |               |               |
| <b>Depto.</b>       | <b>JULHO</b>   | <b>AGOSTO</b>    | <b>SETEM.</b> | <b>OUTUB.</b> | <b>NOVEM.</b> | <b>DEZEM.</b> |
| <b>DCA</b>          | 74.289,25      | 60.011,00        | 45.435,26     | 43.545,26     | 37.045,26     |               |
| <b>DEB</b>          | 24.570,49      | 24.539,96        | 24.539,96     | 9.194,96      | 9.194,96      |               |
| <b>DECOM</b>        | 47.434,67      | 26.327,70        | 22.579,70     | 22.579,70     | 18.679,70     |               |
| <b>DSE</b>          | 72.495,02      | 59.956,41        | 52.956,41     | 52.956,41     | 51.956,41     |               |
| <b>DSIF</b>         | 23.434,94      | 21.719,00        | 21.719,00     | 21.719,00     | 21.719,00     |               |
| <b>TOTAL</b>        | 242.724,37     | 192.554,07       | 167.230,33    | 149.995,33    | 138.595,33    |               |

Índices dos Deptos.: DCA –0.2128; DEB –0.0554; DECOM –0.2999; DSE -0.2815; DSIF –0.1503

Aporte em março.: DCA – 17.024,00; DEB – 4.432,00; DECOM – 23.992,00 ; DSE – 22.520,00; DSIF – 12.024,00

| <b>PROEX</b>        |                |                  |               |              |               |               |
|---------------------|----------------|------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>Depto.</b>       | <b>JANEIRO</b> | <b>FEVEREIRO</b> | <b>MARÇO</b>  | <b>ABRIL</b> | <b>MAIO</b>   | <b>JUNHO</b>  |
| <b>DCA</b>          | 1.832,49       | 1.832,49         | 1.832,49      | -3.885,44    | 25.906,56     | 23.016,56     |
| <b>DEB</b>          | 10.542,13      | 10.542,13        | 8.643,58      | 8.643,58     | 16.399,58     | 16.399,58     |
| <b>DECOM</b>        | -1.118,70      | -1.118,70        | -1.118,70     | -1.118,70    | 40.867,30     | 40.867,30     |
| <b>DSE</b>          | 26.688,08      | 26.688,08        | 24.522,93     | 21.962,51    | 60.986,65     | 55.158,59     |
| <b>DSIF</b>         | -91,14         | -91,14           | -91,14        | -91,14       | 20.950,86     | 19.940,15     |
| <b>TOTAL</b>        | 37.852,86      | 37.852,86        | 33.789,16     | 25.510,81    | 165.110,95    | 155.382,18    |
| <b>Capital</b>      | 0,00           | 0,00             | 0,00          | 0,00         | 0,00          | 0,00          |
| <b>Custeio FEEC</b> | 222.135,71     | 87.858,73        | 75.621,66     | 40.534,97    | 372.881,33    | 341.891,60    |
| <b>PROEX</b>        |                |                  |               |              |               |               |
| <b>Depto.</b>       | <b>JULHO</b>   | <b>AGOSTO</b>    | <b>SETEM.</b> | <b>OUTU.</b> | <b>NOVEM.</b> | <b>DEZEM.</b> |
| <b>DCA</b>          | 22.541,56      | 22.454,56        | 19.198,66     | 19.040,66    | 18.380,66     |               |
| <b>DEB</b>          | 16.399,58      | 15.166,65        | 15.166,65     | 15.166,65    | 14.092,65     |               |
| <b>DECOM</b>        | 38.140,21      | 37.340,21        | 37.160,21     | 37.160,21    | 33.497,96     |               |
| <b>DSE</b>          | 55.158,59      | 49.443,52        | 34.571,45     | 31.922,58    | 31.132,07     |               |
| <b>DSIF</b>         | 19.940,15      | 15.897,39        | 13.977,39     | 13.177,39    | 11.077,39     |               |
| <b>TOTAL</b>        | 155.382,18     | 140.302,33       | 120.074,36    | 116.467,49   | 108.180,73    |               |
| <b>Capital</b>      | 0,00           | 0,00             | 0,00          | 0,00         | 0,00          |               |
| <b>Custeio FEEC</b> | 324.551,27     | 307.120,62       | 282.982,84    | 269.355,34   | 230.073,09    |               |

Aporte em 04/2018.: DCA – 29.792,00; DEB – 7.756,00; DECOM – 41.986,00 ; DSE – 39.410,00; DSIF - 21.042,00

| AIU     |            |            |            |            |            |            |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Depto.  | JANEIRO    | FEVEREIRO  | MARÇO      | ABRIL      | MAIO       | JUNHO      |
| DEB     | 9.067,90   | 9.018,90   | 9.018,90   | 9.018,90   | 9.018,90   | 31.418,90  |
| DECOM   | 16.471,63  | 16.665,34  | 16.762,51  | 16.022,51  | 16.022,51  | 16.022,51  |
| DSIF    | 135,71     | 135,71     | 135,71     | 135,71     | 135,71     | 135,71     |
| DSE     | 243,73     | 422,27     | 422,27     | 422,27     | 422,27     | 422,27     |
| Mauric. | 6.397,11   | 6.397,11   | 6.397,11   | 5.596,96   | 5.596,96   | 4.967,26   |
| Alim    | 193,95     | 193,95     | 193,95     | 193,95     | 193,95     | 193,95     |
| EValle  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  |
| FEEC    | 316.591,25 | 316.611,93 | 318.731,91 | 318.099,50 | 327.496,89 | 317.090,00 |
| TOTAL   | 369.165,28 | 369.606,38 | 371.726,36 | 369.553,80 | 378.951,19 | 390.314,60 |

  

| AIU     |            |            |            |            |            |        |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| Depto.  | JULHO      | AGOSTO     | SETEM.     | OUTUBRO    | NOVEM.     | DEZEM. |
| DEB     | 31.418,90  | 31.418,90  | 31.418,90  | 31.418,90  | 30.645,70  |        |
| DECOM   | 16.022,51  | 15.274,51  | 15.583,89  | 16.414,80  | 16.526,15  |        |
| DSIF    | 135,71     | 135,71     | 135,71     | 135,71     | 135,71     |        |
| DSE     | 422,27     | 422,27     | 422,27     | 592,31     | 529,31     |        |
| Mauric. | 4.967,26   | 4.967,26   | 4.967,26   | 4.967,26   | 4.967,26   |        |
| Alim    | 193,95     | 193,95     | 193,95     | 193,95     | 193,95     |        |
| EValle  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  | 20.064,00  |        |
| FEEC    | 376.477,66 | 376.548,65 | 402.974,20 | 418.658,21 | 427.209,23 |        |
| TOTAL   | 449.702,26 | 449.025,25 | 475.760,18 | 492.445,14 | 500.271,31 |        |



**ATA DA 16ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO  
INTERDEPARTAMENTAL DA FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
E DE COMPUTAÇÃO, REALIZADA EM 22 DE OUTUBRO DE 2018**

- A reunião foi presidida pelo Prof. João Marcos Travassos Romano e contou com a presença do Prof. Akebo Yamakami.
- Compareceram os seguintes conselheiros: **Docentes** – Renato da Rocha Lopes, Christian Rodolfo Esteve Rothenberg, Gustavo Fraidenraich, Luiz Carlos Pereira da Silva, Mateus Giesbrecht substituindo Fabiano Fruett. **Funcionário:** João Paulo Gomes.
- Ausências justificadas: **Docentes** – Walmir de Freitas Filho, Antônio A. Fasolo Quevedo e Eduardo Tavares Costa. **Discente:** Gustavo Antônio Neri de Barros.

**PROF. JOÃO MARCOS** inicia a reunião às 14h05, passa a palavra para o Prof. Lucas Gabrielli que irá apresentar uma proposta de obtenção de espaço físico para a FEEC no IFGW. **PROF. LUCAS** informa que o IFGW terminou a construção de um prédio voltado para a área de Fotônica. Comenta que o prédio levou 10 anos para ser finalizado e agora o espaço físico será distribuído aos pesquisadores desta área de estudo. Pelo longo histórico de colaborações com o Instituto de Física, a direção do IFGW ofereceu aos Professores Hugo Figueroa e Lucas a oportunidade de montar e manter um laboratório de óptica neste prédio. Comenta que é uma grande oportunidade para a FEEC, especificamente para a área de fotônica, uma vez que a montagem de um laboratório neste ambiente permitiria e facilitaria ainda mais a interação entre as pesquisas. Aponta que uma das maiores vantagens é a possibilidade de compartilhar a enorme infraestrutura de pesquisa que o IFGW possui nesta área. Comenta que a área oferecida representa 20% da área total do prédio, que gira em torno de 800 m<sup>2</sup>. Neste sentido, solicita o auxílio da FEEC para manter o novo espaço. A previsão inicial é que o custo mensal gire em torno de R\$ 2.000,00 para manutenção do sistema de ar condicionado e limpeza. **PROF. GUSTAVO** pergunta por quanto tempo este auxílio seria solicitado. **PROF. LUCAS** informa que não há previsão fechada uma vez que o espaço será disponibilizado por tempo indefinido para a FEEC. **PROF. LUIZ CARLOS** pergunta se o Prof. Lucas e o Prof. Hugo possuem espaço físico na FEEC. **PROF. LUCAS** informa que o Prof. Hugo possui um laboratório de micro-ondas, mas que ele mesmo não possui nenhuma área. Comenta que submeteu projeto de pesquisa e adquiriu uma bolsa de jovem pesquisador onde pode comprar alguns equipamentos para montagem de um laboratório, mas por falta de espaço estes equipamentos estão encaixotados e guardados. Comenta que seus alunos ficam quase exclusivamente no prédio do IFGW, pela afinidade de pesquisa e pela infraestrutura compartilhada. **PROF. JOÃO MARCOS** informa que colocará a proposta de colaboração para implantação e montagem do laboratório de fotônica pelo período de seis meses, até o fim de seu mandato. Explica que fará esta proposta em respeito à nova diretoria que assumirá no próximo ano. **PROF. CHRISTIAN** pergunta se o custo da verba que será disponibilizado será dividido entre a FEEC e o DECOM, relembra a proposta aprovada para auxílio do laboratório do Prof. José Mario no Cepetro. **PROF. AKEBO** informa que no caso do laboratório do Prof. José Mario a Diretoria arcou com todos os custos e não repassou para o departamento. **PROF. LUIZ CARLOS** comenta que é favorável a auxiliar a montagem do espaço, pois o maior prejuízo está nos equipamentos encaixotados e no tempo de construção do prédio que não permitem a utilização dos recursos, representando investimento parado. Ressalva que seria benéfico os docentes e pesquisadores fazerem a previsão de recursos para a manutenção de seus laboratórios através de suas bolsas de pesquisa e auxílios. **PROF. GUSTAVO** reforça, além das vantagens da aquisição do novo espaço físico, o respaldo e a excelência das pesquisas desenvolvidas pelo Prof. Hugo Figueroa e pelo Prof. Lucas. Não há posições contrárias ao auxílio para a montagem do laboratório. **PROF. JOÃO MARCOS** agradece a presença do Prof. Lucas. **PROF. JOÃO MARCOS** passa à discussão da Ata da 45ª Reunião Extraordinária de 20 de agosto de 2018. Não há observações. **PROF.**



**ATA DA 16ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO  
INTERDEPARTAMENTAL DA FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
E DE COMPUTAÇÃO, REALIZADA EM 22 DE OUTUBRO DE 2018**

**JOÃO MARCOS** coloca em votação a Ata da 45ª Reunião Extraordinária que é **aprovada com 6 votos favoráveis**.

**PROF. JOÃO MARCOS** passa à Ordem do Dia.

1. Proposta Orçamentária FEEC – 2018. Relator: Prof. Dr. Luiz Carlos Pereira da Silva.

**PROF. LUIZ CARLOS** comenta que a proposta é similar à do ano anterior. Comenta que é perceptível uma pequena melhora econômica, pontua a gestão responsável dos recursos e que a FEEC terá, até o início do ano, uma boa reserva de recursos. **PROF. MATEUS** pergunta como foi feito o cálculo dos recursos para a proposta. **PROF. AKEBO** comenta que baseou sua proposta no cenário apresentado nas últimas reuniões do Consu e fez um cálculo conservador, baseado nos recursos recebidos no ano anterior. Informa que a proposta orçamentária da Unicamp só será aprovada em dezembro pelo Consu. **PROF. GUSTAVO** pergunta quando os recursos para os departamentos serão distribuídos. **PROF. AKEBO** informa que a divisão acontecerá provavelmente em fevereiro de 2019, após o crédito do orçamento da FEEC pela Unicamp. **PROF. JOÃO MARCOS** coloca o item em votação que é **aprovado com 6 votos favoráveis**.

2. Projeto de uso de recurso de Reserva Técnica para Infraestrutura Institucional de Pesquisa (RTIIP) da FAPESP/2018. Relator: Prof. Dr. Gustavo Fraidenraich.

**PROF. JOÃO MARCOS** comenta que o projeto ficou a cargo do Prof. Akebo. **PROF. AKEBO** explica que a proposta foi dividida em 6 itens gerais. Conta que pediu apoio técnico para as três diretorias de serviços para diagnóstico e elaboração da proposta. Informa que recebeu alguns questionamentos do DCA. Comenta as perguntas feitas e as respostas que foram encaminhadas para o departamento, de forma a esclarecer as bases e decisões envolvidas na proposta. **PROF. CHRISTIAN** comenta que compartilhou as respostas com todos os docentes do departamento e informa que não houve mais nenhum comentário. **PROF. JOÃO MARCOS** coloca o item em votação que é **aprovado com 6 votos favoráveis**.

**PROF. JOÃO MARCOS** passa ao expediente.

1. Proposta de Novo Perfil para Professor Titular na FEEC.

**PROF. JOÃO MARCOS** agradece a presença do Prof. Antenor, presidente do GT. Informa que recebeu retorno de todos os departamentos. Comenta as propostas recebidas e esclarece que com base nestas propostas elaborou uma tabela, apresentada na pauta, para facilitar a visualização. **PROF. ANTENOR** informa que comentará cada item da tabela elaborada pelo Prof. João Marcos que facilita a visualização das propostas dos departamentos. Sobre a proposta para tirar a exigência de doutorado para as promoções para o nível de MS-3.2, comenta que a comissão concorda com a inadequação da manutenção da obrigatoriedade. Explica que, com bases nas tabelas elaboradas para o estudo do GT, este item passou despercebido. Sobre a proposta de equivalência de 6 iniciações científicas ou 6 trabalhos de conclusão de curso para substituições de até 2 mestrados elaborada pelo DCA, entende que este ponto poderia ser revisto e o texto modificado. Acha pertinente incentivar as atividades de orientação de ICs e TCCs no perfil. Em relação à proposta de 5 orientações de teses de doutorado com orientador único, se posiciona favorável ao ajuste do texto melhorando a redação sobre a figura do coorientador. Entretanto, sobre a quantidade de teses obrigatórias, defende a proposta da comissão. Informa que este número, pelos dados levantados e pelo estudo realizado, pareceu à comissão muito adequado. Representa 1 orientação a mais que na revisão do perfil votada em 2016 e 1 a menos em relação à projeção elaborada pelo estudo produzido em 2008. Pontua que a comissão não discutiu possíveis regras de transição, mas aponta que a Congregação poderia discuti-las. **PROF. CHRISTIAN** comenta que se preocupa com a dificuldade imposta indiretamente às colaborações.



**ATA DA 16ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO  
INTERDEPARTAMENTAL DA FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
E DE COMPUTAÇÃO, REALIZADA EM 22 DE OUTUBRO DE 2018**

Acha que seria mais vantajoso propor a obrigatoriedade de 6 orientações de doutorado permitindo pelo menos 1 coorientação. Acha relevante incentivar a interação e as colaborações. Neste sentido, a alteração da proposta seria simbólica. **PROF. ANTENOR** comenta a proposta de alteração do número de disciplinas obrigatórias distintas na Graduação. Relata que a comissão discutiu bastante o assunto e convergiu para o número apresentado. Comenta a proposta de inclusão de flexibilização da análise da CAC em relação ao conjunto da obra dos candidatos avaliados, permitindo a recomendação de particularidades encontradas nos currículos, em caso de não atendimento integral aos itens obrigatórios do perfil. Defende o número de disciplinas proposto pela comissão, ressaltando o perfil generalista do curso oferecido pela FEEC. **PROF. MATEUS** pergunta sobre a possibilidade de valorização das reformas elaboradas em ementas das disciplinas. **PROF. ANTENOR** comenta que este tipo de valorização já está prevista no texto, mas não concorda em creditar com exclusividade a reforma a um docente. Entende que a grade curricular é uma construção coletiva da Escola, portanto se posiciona contrário à valorização de reformas em ementas teóricas, mas se posiciona favorável à discussão em relação à modernização de disciplinas de laboratórios, pelo aspecto de dependência em relação ao docente responsável pelo laboratório. **PROF. ANTENOR** aborda a proposta sobre a qualificação das publicações. Comenta que a comissão tomou como meta elaborar um perfil que indicasse aos docentes ações importantes e fundamentais para manter a qualidade e excelência das avaliações da FEEC. Informa que atualmente o principal avaliador da faculdade é a CAPES e que a comissão entende que a somatória de produções individuais resulta na produção da Escola. Comenta que o cálculo que embasou a elaboração do número apresentado pela comissão leva em conta apenas a produção qualificada em periódicos Qualis A1, A2 e B1 do último quadriênio. Esclarece que a CAC busca analisar a qualidade das publicações em suas áreas de publicação, ou seja, se a revista pertence a outra área, a CAC analisa de acordo com o Qualis desta área. Na dúvida, e de posse da análise dos demais critérios, a CAC utiliza a prerrogativa de flexibilização da análise do conjunto e pode emitir parecer favorável à solicitação de promoção. **PROF. CHRISTIAN** comenta que, com a explicação do Prof. Antenor, concorda com a visão do GT. Pergunta se seria possível associar o aumento do número de publicações inserindo o indicador JCR maior que 1 de forma que o número de publicações obrigatórias com Qualis A1, A2 e B1 se mantivesse o mesmo que na proposta do GT. Explica que acha mais prudente não apostar em apenas um indicador de qualidade. **PROF. ANTENOR** reforça que a intenção do perfil é orientar os candidatos. Opina que a questão da qualificação das publicações em relação a outros indicadores poderia ser melhor regulamentada pela CPG ao exigir publicações mais qualificadas para as defesas de tese e dissertações. Pontua que, ao melhorar a qualidade das publicações na CPG, a faculdade como um todo sentiria os efeitos positivos em sua produção e ajudariam a combater possíveis distorções, como por exemplo, docentes e pesquisadores que possuem um elevado número de publicações em revistas de baixa qualidade. Comenta que comissão poderia ajustar o texto da proposta sem perder de vista o objetivo do Perfil, mas que, em relação a modificar a recomendação pelo indicador Qualis, não se sente confortável. Comenta que a comissão fará a revisão do texto incorporando as sugestões consensuadas pelos departamentos e GT. **PROF. JOÃO MARCOS** agradece a presença do Prof. Antenor e acrescenta que os demais aspectos que não puderem ser incorporados à proposta deverão ser levados para discussão e votação na reunião da Congregação.

**2. Promoções e Concursos.**

**PROF. JOÃO MARCOS** informa que não tem novidades. Comenta que encaminhou a demanda de uma vaga para o cargo de Professor Titular. Dentre as unidades, a FEEC possuiu uma das



**ATA DA 16ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO  
INTERDEPARTAMENTAL DA FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA  
E DE COMPUTAÇÃO, REALIZADA EM 22 DE OUTUBRO DE 2018**

menores demandas o que aparentemente poderia elevar nossa prioridade. Comenta que no momento a CVD está levantando os dados relativos aos docentes Titulares que já possuem tempo para se aposentar imediatamente. Na FEEC este número é muito elevado e apenas 8 docentes dentre os Titulares ainda não possuem tempo de aposentadoria. Sobre as vagas de Livre Docência informa que está em discussão a possibilidade da FEEC receber mais duas “cotas” ou “recursos de promoção” para este ano. Informa que ainda assim a questão não seria totalmente resolvida, pois os três docentes que solicitaram abertura de concurso para Livre Docência demandam recursos referentes a 4 “saltos” de promoção. Por fim, informa que o pedido de abertura de concurso de Livre Docência na área geral, que foi aprovado pela última reunião da Congregação, foi encaminhado para reserva de recursos e publicação do edital, mas ainda não foi processado pelas instâncias seguintes.

**PROF. JOÃO MARCOS** passa aos Informes.

1. Saldos dos Departamentos.

Não há observações. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente declara encerrada a reunião e para constar, eu, Cynthia Jazra Nakamura Lazani, Assistente Técnico de Unidade, lavro a presente ata. Campinas, 23 de outubro de 2018.