



Universidade Federal
de São João del-Rei

Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL

Planejamento Estratégico do DEPEL

2021-2024

SÃO JOÃO DEL-REI

Junho de 2021

RESUMO

Denominação: Planejamento Estratégico do DEPEL - PED

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica - DEPEL

Período: 2021 a 2024 - 4 (quatro) anos

Chefe do Departamento: Prof. Paulo C. M. Lamim Filho / 2020 - 2022

EQUIPE DE FINALIZAÇÃO DO PED

O documento de finalização do PED referente ao Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de São João del-Rei, foi elaborado por uma Comissão constituída por professores indicados pelos pares nos respectivos Grupos de Trabalho, GTs, (ensino, pesquisa, extensão, recursos humanos e laboratório) do DEPEL, incluindo o Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica, sendo composta pelos seguintes membros:

Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho	Chefe do DEPEL
Wesley Peres	GT - Ensino
Marco Aurélio de Oliveira Schroeder	GT - Pesquisa
Élice Fernando de Melo	GT - Extensão
Luiz Carlos do Nascimento	GT - Recursos Humanos
Warlley de Sousa Sales	GT - Laboratório

SUMÁRIO

1. Apresentação	1
2. Introdução	2
2.1. Processo de Construção do PED 2021-2024	2
3. Diagnóstico do DEPEL	4
3.1 Orientações de Iniciação Científica - IC	7
3.2 Orientações de Extensão	8
3.3 Orientações de Mestrado Acadêmico	9
3.4 Orientações de Doutorado Acadêmico	10
3.5 Produção Científica - Congresso	10
3.6 Produção Científica - Periódicos	11
3.7 Comentários	12
4. Objetivos do DEPEL	13
4.1 Eixo Acadêmico: Ensino	13
4.2 Eixo Acadêmico: Pesquisa	16
4.3 Eixo Acadêmico: Extensão	18
4.4 Eixo Acadêmico/Administrativo: Recursos Humanos	18
4.5 Eixo Acadêmico/Administrativo: Laboratório	19
5. Plano de Capacitação	22
6. Meta Para os Servidores	23
Anexos - Propostas dos Grupos de Trabalho	24

1. Apresentação

Fundado em 1986, o Departamento de Engenharia Elétrica é um dos mais tradicionais departamentos da UFSJ. Atualmente conta com 30 docentes efetivos e oferece anualmente aproximadamente 150 vagas de graduação, em Engenharia Elétrica, distribuídas entre os regimes integral e noturno. Possui o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEL), em associação ampla com o CEFET-MG que oferece um curso de mestrado com duas áreas de concentração e quatro linhas de pesquisas. O Departamento atende, também, às demandas específicas de disciplinas dos cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Arquitetura e Urbanismo, além de participar fortemente do Núcleo de Educação a Distância, NEAD/UFSJ, e de outros programas de pós-graduação na UFSJ e em diversas outras Universidades. Sua estrutura física principal consta de aproximadamente 2630 m² alocados em um prédio próprio no campus sede onde estão distribuídos vários laboratórios dedicados ao ensino, pesquisa e extensão que colocam o Departamento em uma importante posição no cenário nacional.



Departamento de Engenharia Elétrica - Campus Santo Antônio

Praça Frei Orlando 170 sala 4.09 EL Centro CEP 36.307-352 São João del-Rei MG

(32) 3379-5863 e-mail: depel@ufs.edu.br

Horário de atendimento: 8:00 às 12:00 h e 13:00 às 17:00 h

2. Introdução

A última versão do Planejamento Estratégico do DEPEL (PED) foi instaurada no ano de 2012 pela Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica, Profa. Lane Maria Rabelo. O PED consiste num documento que visa atender ao Inciso I, Art. 4º, do Regimento Interno do DEPEL, aprovado em 01/09/2008 pelo CONSU-UFSJ, Parecer N° 049 2008. O Inciso I determina que o Departamento de Engenharia Elétrica defina suas diretrizes de acordo com a política institucional da UFSJ.

Atualmente, a Política Institucional da UFSJ é constituída pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), elaborado para o interstício 2019-2023. O PDI consiste num documento em que se definem a missão da instituição de ensino superior e as estratégias para atingir seus objetivos de ensino, pesquisa e extensão.

Sugere-se que o interstício da proposta acompanhe o Plano de Desenvolvimento Institucional, sendo revisada e/ou refeita no ano seguinte ao término do PDI.

No último ano de interstício do presente PED, o DEPEL nomeará uma comissão específica para avaliação e apresentação dos resultados obtidos a fim de propor sugestões e alinhar as diretrizes do Departamento com as políticas Institucionais.

2.1. Processo de Construção do PED 2021-2024

A construção do PED teve início, formalmente, aos 2 dias do mês de julho de 2020 com aprovação, em Assembleia Departamental, Ata 248, da seguinte estrutura de elaboração do PED, sendo definidos: I) cronograma de desenvolvimento dos trabalhos; II) dois eixos temáticos - acadêmico e acadêmico/administrativo, subdivididos em 5 temas (ensino, pesquisa, extensão, recursos humanos e laboratório), Fig. 1, com 5 Grupos de Trabalho (GT), compostos por docentes membros das câmaras do departamento, para trabalhar os textos-base de cada tema.

Por se constituir em proposta de referência para o futuro do Departamento, seu processo de construção foi realizado de forma participativa e a elaboração se pautou por amplas discussões, dos temas, em reuniões dos GTs e posteriormente nas assembleias departamentais.

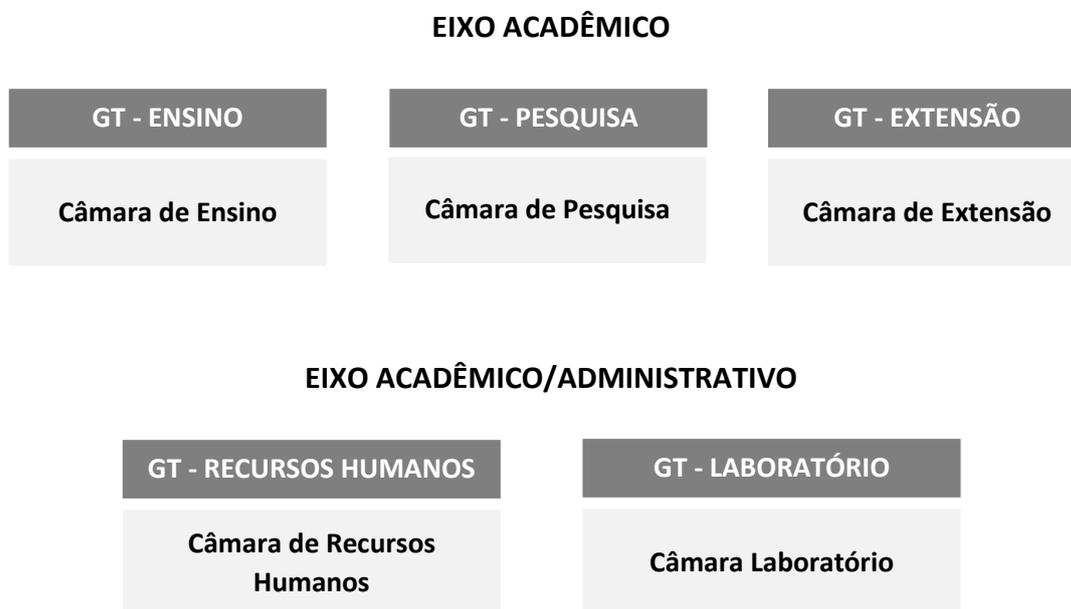


Fig. 1. Organograma da construção do PED.

Aos 03 dias do mês de setembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 249, o Prof. Wesley, presidente do GT - Ensino, relatou que os professores GT - Ensino se reuniram e se dedicaram em diferentes frentes de trabalho, como: Estudos relativos às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), simulações relativas à distribuição de encargos didáticos, consulta aos docentes do Departamento quanto à tabela de distribuição de encargos didáticos, levantamento das atividades de pesquisa do DEPEL no ensino e Programa de Formação Docente. O Prof. Gleison, apresentou de forma sintetizada, os resultados iniciais obtidos pelo GT – Ensino para o desenvolvimento do PED, com as discussões realizadas pelo GT, as definições de metas e os próximos passos.

Aos 03 dias do mês de setembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 249, O Prof. Erivelton, presidente do GT - Pesquisa, apresentou a síntese das contribuições recebidas via formulário eletrônico encaminhado pelo GT e o breve histórico de

orientações/coorientações de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica – PPGEL.

Aos 08 dias do mês de outubro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 250, O Prof. Paulo Lamim, membro do GT - Extensão, apresentou a proposta que irá compor o PED, contendo as ações/metast a serem alcançadas. Documento deferido por 27 (vinte e sete) votos favoráveis, 1 (um) contrário e 1 (uma) abstenção.

Aos 12 dias do mês de novembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 251, o Prof. Eduardo Moreira, membro do GT - Laboratório, apresentou a proposta que irá compor o PED, contendo os desafios, ações propostas e indicadores para acompanhamento. Documento deferido por 30 (trinta) votos favoráveis.

Aos 12 dias do mês de novembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 251, o Prof. Luiz Carlos, membro do GT - Recursos Humanos, apresentou a proposta que irá compor o PED. Documento deferido por 30 (trinta) votos favoráveis.

Aos 10 dias do mês de dezembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 252, o Prof. Gleison, membro do GT - Ensino, apresentou a proposta que irá compor o PED. Após discussão e alterações propostas pela assembleia, o documento foi deferido por 27 (vinte e sete) votos favoráveis.

Aos 14 dias do mês de dezembro de 2020, em Assembleia Departamental, Ata 252, o Prof. Rodolfo, membro do GT - Pesquisa, apresentou a proposta que irá compor o PED. Após discussão e alterações propostas pela assembleia, o documento foi deferido por 24 (vinte e quatro) votos favoráveis e 1 (uma) abstenção.

Aos 14 dias do mês de dezembro de 2020, com aprovação, em Assembleia Departamental, Ata 252, foi instituída a Comissão para elaboração do documento final referente ao Planejamento Estratégico do DEPEL, composta por professores indicados

pelos pares nos respectivos Grupos de Trabalho (ensino, pesquisa, extensão, recursos humanos e laboratório), incluindo o Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica.

Aos 15 dias do mês de abril de 2021, em Assembleia Departamental, Ata 253, o Prof. Paulo Lamim, membro da Comissão de Finalização do PED, apresentou a minuta da versão que servirá como base para a versão final. Segundo a Comissão, a ideia foi de deixar a proposta aberta às sugestões até sua aprovação na próxima Assembleia Departamental.

Aos 17 dias do mês de junho de 2021, em Assembleia Departamental, Ata 254, foi APROVADO o Planejamento Estratégico do DEPEL para o interstício 2021-2024.

Encontram-se, em anexo, todas as propostas que serviram de base para a elaboração do presente documento.

3. Diagnóstico do DEPEL

A seguir, é apresentado um diagnóstico geral do DEPEL. Na Tabela 1, tem-se o nome dos 30 docentes (27 doutores e 3 mestres), agrupados pela área de atuação, o nome dos 5 técnicos administrativos (2 mestres, 2 graduados e 1 técnico) e 1 recepcionista auxiliar de secretaria.

Tabela 1. Servidores do DEPEL.

DOCENTES	
ÁREA DE ACIONAMENTOS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	
Cristiane Geralda Tarôco	Marco Túlio Alves Êvo
Francisco Carlos Rodrigues Coelho	Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho
Gleison Fransoares Vasconcelos Amaral	Teresa Cristina B. Nogueira Assunção
José Tarcísio Assunção	Wesley Peres
Lane Maria Rabelo	
ÁREA DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS	
Davidson Lafitte Firmo	Fernando Lessa Tofoli
Eduardo Moreira Vicente	Paula dos Santos Vicente
Élice Fernando de Melo	Vinícius Rosa Cota
Erivelton Geraldo Nepomuceno	

ÁREA DE CONTROLE

Eduardo Bento Pereira
Humberto Mendes Mazzini
Márcio Falcão Santos Barroso

Márcio Júnior Lacerda
Samir Ângelo Milani Martins

ÁREA DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

Fernando Aparecido de Assis
Leônidas Chaves de Resende
Luiz Carlos do Nascimento
Lucas Ramalho de Lima
Marco Aurélio de Oliveira Schroeder

Rodolfo Antônio Ribeiro de Moura
Sérgio Marinho Soares
Silvan Antônio Flávio
Warley de Sousa Sales

TÉCNICOS DE LABORATÓRIO

Alexandre Arigelson H. Tavares
João Daniel Nolasco
Juscelino Henrique Bertolato Silva
Juliana da Silva Pinto
Carlos Eduardo Pádua de Oliveira

Técnico de Eletrotécnica
Técnico de Laboratório Área
Técnico de Laboratório Área
Técnico de Laboratório Área
Técnico de Laboratório Área

RECEPCIONISTA AUXILIAR DE SECRETARIA

Talita Resende de Andrade

A carga horária média semanal, por professor, das atividades de ensino para os quatro últimos semestres antes da implantação do PED 2013-2020 e referentes aos quatro últimos semestres de vigência, está representada na Tabela 2. Considerou-se todas as unidades sob a responsabilidade do DEPEL.

Pelos resultados apresentados, percebe-se que a carga horária média semanal, por docente, ao considerar os cursos de graduação e pós-graduação atendidos pelo DEPEL, manteve-se em, aproximadamente, 10 horas aulas semanais.

Devido a situação de pandemia da Covid-19, desconsiderou-se o ano de 2020.

Tabela 2. Carga Horária Média de Atividades de Ensino.

ANTES PED 2013-2020				VIGENCIA PED 2013-2020			
2011		2012		2018		2019	
Semestre		Semestre		Semestre		Semestre	
1	2	1	2	1	2	1	2
9.7	10.4	10.6	9.9	10.2	9.5	10.0	9.2
MÉDIA				MÉDIA			
10.2 HORAS AULAS				9.7 HORAS AULAS			

Fonte: PED 2013-2020 e Relatório GT-Ensino

Com o objetivo de se avaliar o impacto do PED 2013-2020 na produtividade do DEPEL, foi levantado o número de atividades realizadas por cada docente com base no Relatório de Atividades do Docente (RADOc). As atividades, quantificadas nos períodos de 2010 a 2012 (antes da implantação do PED) e referentes aos anos de 2017 a 2019 (vigência do PED), foram categorizadas em:

- Orientações de iniciação científica;
- Orientações de extensão;
- Orientações de mestrado;
- Orientações de doutorado;
- Produções científicas em congressos e periódicos.

Com base nos dados levantados, tem-se um panorama geral das atividades acadêmicas desenvolvidas pelos docentes.

3.1 Orientações de Iniciação Científica - IC

A Tabela 3 apresenta os índices estatísticos extraídos a partir de um diagrama de caixas (*boxplot*) construído com os dados das orientações de IC. A primeira coluna se refere ao ano analisado e para cada ano o número de docentes efetivos que participaram do universo de análise encontra-se na segunda coluna. A terceira e sétima coluna apresentam o número mínimo e máximo de orientações de IC realizadas no DEPEL ao se observar o universo amostral.

É possível que o número de orientações tenha valores discrepantes, bem como as atividades analisadas, nesse caso, serão tratados como *outliers*. O número de docentes para esta categoria, encontra-se na oitava coluna. Na presença de *outliers*, o número máximo foi substituído pelo maior valor discrepante da amostra.

Por fim, tem-se os dados referentes ao primeiro, segundo (mediana) e terceiro quartis (vide quarta à sexta colunas). Uma interpretação para a mediana é que “no mínimo 50%

do número de docentes na análise, em um ano específico, orientou o número de IC indicado”. Uma interpretação para o terceiro quartil é que, no máximo 75% dos docentes orientaram o número de ICs indicado e no mínimo 25% orientaram o número de ICs indicado.

Tabela 3. Índices Estatísticos para IC.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	27	0	0	0	3	7	0
2011	25	0	0	1	4	8	0
2012	25	0	0	2	4	8	0
Período de 2017 a 2019							
2017	30	0	0	2	3	12 (<i>outlier</i>)	1
2018	30	0	0	2	4	11 (<i>outlier</i>)	1
2019	30	0	1	2	5	10	0

Com base na mediana, os dados da Tabela 3 indicam uma consolidação da IC na parcela referente a 50% dos docentes que orientam, no mínimo, 2 ICs por ano. A partir da análise do terceiro quartil, tem-se que, no mínimo, 25% dos docentes (em torno de 7) orientaram um número de 3 a 4 ICs por ano.

Para o próximo quadriênio, o desafio está em alcançar e consolidar resultados no 1º quartil que corresponde a uma participação de no mínimo 75% dos docentes em orientações de IC.

3.2 Orientações de Extensão

A Tabela 4 apresenta os dados obtidos a partir das atividades de orientações de extensão.

Tabela 4. Índices Estatísticos para Extensão.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	27	0	0	0	0	4 (<i>outlier</i>)	3
2011	25	0	0	0	0	3 (<i>outlier</i>)	3
2012	25	0	0	0	0	4 (<i>outlier</i>)	3
Período de 2017 a 2019							
2017	30	0	0	0	0	5 (<i>outlier</i>)	2
2018	30	0	0	0	0	3 (<i>outlier</i>)	1
2019	30	0	0	0	0	3 (<i>outlier</i>)	3

Observa-se que todas as orientações de extensão estiveram concentradas em, no máximo, 3 docentes (*outliers*).

Para o próximo quadriênio, o desafio está em alcançar e consolidar resultados no 3º quartil que corresponde a uma participação de no mínimo 25% dos docentes em orientações de extensão.

3.3 Orientações de Mestrado Acadêmico

A Tabela 5 apresenta os dados obtidos a partir das orientações de mestrado.

Tabela 5. Índices Estatísticos para Orientações de Mestrado.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	27	0	0	0	4	11 (<i>outlier</i>)	1
2011	25	0	0	0	5	12	0
2012	25	0	0	0	5,25	11	0
Período de 2017 a 2019							
2017	31	0	0	2	5	10	0
2018	31	0	0	1	4	9	0
2019	31	0	0	1	4	8	0

Observa-se uma tendência de consolidação da participação do Departamento em Programas de Pós-Graduação stricto sensu com a atuação de, no mínimo, 50% dos docentes orientando ou coorientando uma dissertação de mestrado por ano.

Adicionalmente, o terceiro quartil indica que em torno de 25% dos docentes (7 docentes) orientaram de 4 a 5 dissertações.

Para o próximo quadriênio, o desafio está em consolidar resultados da mediana que correspondem a uma participação de no mínimo 50% dos docentes em orientações/coorientações de mestrado.

3.4 Orientações de Doutorado Acadêmico

A Tabela 6 apresenta os dados obtidos a partir das orientações de doutorado.

Tabela 6. Índices Estatísticos para Orientações de Doutorado.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	26	0	0	0	0	1 (<i>outlier</i>)	1
2011	25	0	0	0	0	1 (<i>outlier</i>)	1
2012	25	0	0	0	0	1 (<i>outlier</i>)	1
Período de 2017 a 2019							
2017	30	0	0	0	0	2 (<i>outlier</i>)	4
2018	30	0	0	0	0	5 (<i>outlier</i>)	4
2019	30	0	0	0	0	6 (<i>outlier</i>)	4

A análise da Tabela 6 indica que todas as orientações de doutorado realizadas por docentes do DEPEL são classificadas como *outliers*. Resultado esperado, uma vez que o Departamento não possui um programa de doutorado, bem como a UFSJ possui poucos programas com o perfil dos docentes do Departamento.

Para o próximo quadriênio, o desafio está em criar condições para o oferecimento do doutorado no DEPEL.

3.5 Produção Científica - Congresso

A Tabela 7 apresenta os dados obtidos a partir das produções científicas em anais de congressos.

Tabela 7. Produção Científica - Congresso.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	27	0	0	1	3	13 (outlier)	2
2011	25	0	0	0	2	7 (outlier)	3
2012	25	0	0	0	2,5	10 (outlier)	2
Período de 2017 a 2019							
2017	30	0	0	1	2	16 (outlier)	3
2018	30	0	0	1	3	7	0
2019	30	0	0	1	2	12 (outlier)	3

Observa-se uma tendência de consolidação do Departamento na publicação em anais de congressos com a participação de, no mínimo, 50% dos docentes publicando um trabalho por ano. Adicionalmente, o terceiro quartil indica que em torno de 25% dos docentes (7 docentes) publicaram 2 ou mais artigos.

Para o próximo quadriênio, o desafio está em consolidar os resultados da mediana que correspondem a publicação de, no mínimo, 50% dos docentes em anais de congresso.

3.6 Produção Científica - Periódicos

A Tabela 8 apresenta os dados obtidos a partir das produções científicas em periódicos.

Tabela 8. Produção Científica - Periódicos.

COLUNAS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ano	Docentes	Mínimo	1º Q	Mediana	3º Q	Máximo	Outliers
Período de 2010 a 2012							
2010	27	0	0	0	1	3 (outlier)	1
2011	25	0	0	0	0	4 (outlier)	4
2012	25	0	0	0	1	4 (outlier)	2
Período de 2017 a 2019							
2017	30	0	0	0	1	5 (outlier)	1
2018	30	0	0	1	1	8 (outlier)	4
2019	30	0	0	0	1	12(outlier)	4

De forma geral, observa-se que desde 2012, 25% docentes (em torno de 7) publicou no mínimo 1 artigo em periódico anualmente. Entretanto, grande parte da produção está concentrada em 4 docentes nos anos de 2018 e 2019.

Para o próximo quadriênio, o desafio está em alcançar e consolidar resultados na mediana que corresponde a uma participação de no mínimo 50% dos docentes na publicação em periódicos.

3.7 Comentários

Em geral, percebe-se, a prevalência dos números para grupos reduzidos de docentes (3° Quartil) com pouco destaque, ou quase nenhum, para resultados obtidos na equipe como um todo (1° Quartil). É desejável que os esforços estejam voltados para o despertar das aptidões da Equipe, Departamento de Engenharia Elétrica, como um todo, nas áreas do Ensino, Pesquisa e Extensão. Sobretudo, fazer com que os grupos se harmonizem e entrelacem na busca de um objetivo maior que é o fortalecimento do DEPEL. Por fim, como diria Brian Uzzi, professor titular de administração e organizações da *Kellogg*.

“As pessoas se surpreendem quando o time dos sonhos perde. A gente espera que, com tanta potência em termos de talento, sem dúvida ganhariam. Mas, no entanto, isso não acontece.”

“É preciso ter o talento como base. Mas o talento não engloba todo o seu potencial, a menos que se trabalhe em equipe.”

4. Objetivos do DEPEL

O PED 2013-2020, a partir da sua comissão, sintetizou três objetivos estratégicos a serem alcançados durante sua vigência, a saber: fortalecimento da Graduação, abertura de doutorado e a ampliação de projetos de extensão. Apesar de não terem sido atingidos em sua totalidade, destaca-se que o departamento passou por evoluções significativas que culminaram num aumento no número de alunos de graduação que desenvolvem projetos de Iniciação Científica e numa maior representatividade do DEPEL no cenário da pesquisa internacional com o aumento das publicações em periódicos.

O processo de elaboração do presente PED foi baseado no PDI 2019-2023 visando desenvolver um planejamento das áreas estratégicas de Ensino, Pesquisa, Extensão, **Inovação** e Gestão do DEPEL no período de 2021 a 2024. O documento foi construído de forma participativa e coletiva tentando atender os anseios da comunidade docente e técnico administrativo do DEPEL

Para fins de organização, os objetivos do PED estão estruturados em dois eixos (Acadêmico e Acadêmico/Administrativo). Ressalta-se que tal divisão é apenas para fins didáticos, tendo em vista que os objetivos e ações previstas são complementares e interdependentes, gerando impactos entre si, mesmo quando posicionados em áreas ou eixos diferenciados.

A seguir, são apresentados 18 objetivos, propostos pelos GTs, que se desdobram em ações e respectivos indicadores para o interstício 2021-2024.

4.1 Eixo Acadêmico: Ensino

Objetivo 1. Adequação às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) instituídas pela resolução CNE/CES nº 2 de 24 de abril de 2019: contribuir com o Núcleo Docente Estruturante na implantação do Novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e proporcionar

a formação e avaliação docente necessária, sendo atribuição das Câmaras de Ensino e Recursos Humanos.

Ações	Indicadores
<p>Colaborar com a Câmara de Recursos Humanos (RH) na implantação do Programa Permanente de Formação e Desenvolvimento Docente. Apresentar anualmente, em conjunto com a Câmara de RH, um relatório de acompanhamento das atividades de ensino dos docentes à Assembleia Departamental.</p>	<p>Relatório de acompanhamento das atividades de ensino dos docentes à Assembleia Departamental.</p>
<p>Definir a demanda necessária de formação docente com base no acompanhamento da atuação dos docentes no processo de ensino-aprendizagem. Os índices obtidos pelas coordenadorias serão empregados de maneira a agir na melhoria dos indicadores acadêmicos de qualidade dos cursos. Tais índices, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 3.6.5 - Eixo acadêmico: Graduação), referem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ao conceito preliminar de curso (CPC); ● ao conceito ENADE; ● aos índices de evasão e retenção; ● ao índice de satisfação dos discentes. 	<p>Melhoria do conjunto de indicadores acadêmicos de qualidade dos cursos.</p>
<p>Contribuir com a implantação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica por meio do auxílio à formação docente necessária tendo em vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● as competências técnicas, socioemocionais e pedagógicas (seção 5 do Relatório Síntese - Comissão Nacional para Implantação das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (CN-DCNs). ABENGE - junho 2020); ● a necessidade de atividades multidisciplinares (PDI objetivo 13, pág 78); ● o emprego de metodologias ativas de ensino e de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) (DCNs cap II, art 4º, V (a)). 	<p>Contribuições no novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica</p>

Fonte: Proposta GT Ensino.

Objetivo 2. Melhoria do Conceito ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) do curso de graduação em engenharia elétrica, em consonância com o PDI da UFSJ (item 3.6.5 do Objetivo número 13: “Construção de instrumentos para conscientização sistemática da comunidade acadêmica da importância dos processos de avaliação SINAES”).

Ações	Indicadores
Desenvolver estratégias para melhoria da nota do curso de graduação em engenharia elétrica no ENADE partindo dos indicadores do SINAES (Relatório Síntese do ENADE da Engenharia Elétrica).	Nota do ENADE.
Promover estratégias de alocação de disciplinas tendo em vista: <ul style="list-style-type: none"> • as atividades desenvolvidas nos âmbitos de ensino, extensão e pesquisa; • um estudo da rotatividade de professores nas unidades curriculares; • a constante discussão e atualização dos mecanismos de distribuição de encargos didáticos no departamento. 	Proposta de alocação de disciplinas.

Fonte: Proposta GT Ensino.

Objetivo 3. Criação de mecanismos que propiciem a integração empresa-universidade, conforme consta na resolução que institui as novas DCNs (Art 6º, VIII § 2º). Tal integração torna-se ainda mais relevante tendo em vista que os cursos de graduação devem ter um mínimo de 10% de sua carga horária com atividades de extensão, como determina o artigo número 4 da Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018 do Ministério da Educação.

Ações	Indicadores
Implantar um programa de aproximação com empresas, seja por meio de estágios, projetos P&D, extensão e outras modalidades, conforme definido na seção 6 do Relatório Síntese da comissão Nacional para Implantação das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de	Integração empresa-universidade.

Graduação em Engenharia (CN-DCNs). (ABENGE - junho 2020).	
---	--

Fonte: Proposta GT Ensino.

Objetivo 4. Possibilitar uma maior interação entre as atividades de ensino e pesquisa, contribuindo para a formação de recursos humanos para a pesquisa e para a redução do tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação.

Ações	Indicadores
Estimular as orientações de Iniciação Científica (DCNs Art 6º, VIII § 8º).	Número de projetos IC.
Incentivar, junto aos colegiados, a implantação do aproveitamento de unidades curriculares dos programas de pós-graduação como optativas do curso de graduação em engenharia elétrica, permitindo ao aluno avançar na sua formação técnico-científica.	Número de unidades curriculares dos programas de pós-graduação como optativas.

Fonte: Proposta GT Ensino.

4.2 Eixo Acadêmico: Pesquisa

Objetivo 5. Dar suporte ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEL) na busca de seu fortalecimento e independência e pela melhoria do conceito de avaliação do curso de Mestrado pela Capes.

Ações	Indicadores
Ampliar o número de orientações de Iniciação Científica em 15%* nos próximos 4 anos.	Número de orientações IC.
Ampliar a participação de docentes do DEPEL não credenciados no PPGEL na coorientação de trabalhos de mestrado dos atuais 22 para 25 docentes nos próximos 4 anos.	Credenciamento no PPGEL.
Ampliar/incentivar a submissão/publicação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais em 15%.	Publicação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais.

Ampliar/incentivar a submissão/publicação de trabalhos em revistas científicas em 15%.	Publicação de trabalhos em periódicos.
--	--

Fonte: Proposta GT Pesquisa.

* Valor obtido com base no número de novos professores doutores (comparação com a data da elaboração do PED anterior). Durante o primeiro PED tinha-se uma relação de 80% dos professores como doutores, hoje a nova relação é de aproximadamente 93%, indicando um aumento percentual da ordem de 16%.

Objetivo 6. Pavimentar a abertura do curso de Doutorado em Engenharia Elétrica nos próximos 4 anos.

Ações	Indicadores
Propor teto, na Instrução Normativa dos Encargos Didáticos, para os encargos de ensino dos docentes que lecionam disciplinas no PPGEL (membros credenciados) compatíveis com as atividades inerentes de professores que atuam em cursos de Pós-Graduação.	Proposta de teto dos encargos didáticos.
Definir estratégias de apoio ao docente que busca o credenciamento no PPGEL: Essa estratégia será discutida em conjunto com a Câmara de Recursos Humanos.	Apresentação de estratégias de apoio para credenciamento no PPGEL.
Incentivar parcerias de pesquisa com empresas do setor elétrico e com a sociedade. Essa atividade será discutida com a Câmara de Extensão.	Parcerias e pesquisas concretizadas.

Fonte: Proposta GT Pesquisa.

Objetivo 7. Criar as condições necessárias para a abertura do doutorado em engenharia elétrica no âmbito do corpo docente do DEPEL e realizar a submissão desta solicitação dentro do prazo do presente PED.

Ações	Indicadores
Articular com setores e representações dentro e fora do departamento (p.ex. chefia, CPPD, PROPE, coordenação do PPGEL) a fim de elaborar iniciativas, regulamentações, programas etc. que maximizem a produtividade em pesquisa do corpo docente do departamento em geral.	Produtividade em pesquisa do corpo docente do departamento em geral.

Fonte: Proposta GT Pesquisa.

4.3 Eixo Acadêmico: Extensão

Objetivo 8. Revisar a política e o funcionamento da extensão.

Ações	Indicadores
Revisão da Política Departamental de Extensão	Instrução Normativa Publicada
Regulamentação da Extensão	Instrução Normativa Publicada

Fonte: Proposta GT Extensão.

4.4 Eixo Acadêmico/Administrativo: Recursos Humanos

Objetivo 9. Revisar Atividades Administrativo-Burocráticas.

Ações	Indicadores
Revisão do Regimento Interno do DEPEL à luz do Regimento Geral da UFSJ vigente e do Estatuto da UFSJ vigente.	Revisão do regimento interno do DEPEL.
Analisar e propor modificações, se necessário, no Regimento Interno do DEPEL para que este esteja de acordo com a atual estrutura das câmaras existentes no Departamento de Engenharia Elétrica (Artigo 12, parágrafos 1º, 2º e 3º e Artigo 18 do Regimento Interno do DEPEL). Verificar junto aos órgãos superiores da UFSJ a atual situação das câmaras do DEPEL à luz do Regimento Geral da UFSJ vigente e do Estatuto da UFSJ vigente.	Análise e proposta de modificações no regimento interno do DEPEL.
Definição de metas gerais para o desenvolvimento dos docentes e técnicos.	Metas definidas.
Escrita de um documento à parte do Planejamento Estratégico do DEPEL caracterizando o Plano de Capacitação da Unidade Administrativa de Docentes e Técnicos.	Proposta do Plano de Capacitação para docentes e técnicos.
O Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL precisa desenvolver políticas, a serem discutidas, que permitam uma maior participação de professores do departamento em comissões e órgãos colegiados superiores (colegiado NDE, coordenações e chefias). As políticas devem	Proposta de políticas para participação em cargos administrativos. Participação e candidatura de membros do DEPEL a cada ano.

prever ações durante e após a participação nos referidos órgãos. A participação dos docentes do departamento em órgãos superiores é estratégica para que o DEPEL continue participando das políticas e decisões da UFSJ.	
Manutenção das já consolidadas atividades administrativo-burocráticas.	Revisão das atividades administrativo-burocráticas consolidadas.

Fonte: Proposta GT Recursos Humanos.

Objetivo 10. Propor Novas Atividades de Apoio ao DEPEL.

Ações	Indicadores
Promoção de eventos para que os docentes do DEPEL de forma voluntária tenham contato e assimilação de conhecimento em técnicas didático-pedagógicas, ou em outras palavras, práticas de ensino-aprendizagem.	Eventos Promovidos. Pesquisas anônimas periódicas para verificar o interesse dos docentes em cada tema.
Similar a ação anterior, contudo envolvendo a participação de profissionais da área de Psicologia.	Eventos Promovidos. Pesquisas anônimas periódicas para verificar o interesse dos docentes em cada tema.
Similar as ações anteriores. Todavia, envolvendo a organização de eventos (palestras ou cursos) ministrados por profissionais renomados das áreas da Engenharia Elétrica e afins, de outras instituições de ensino, de institutos de pesquisa, dos setores governamentais e/ou do setor produtivo.	Eventos Promovidos. Pesquisas anônimas periódicas para verificar o interesse dos docentes em cada tema.

Fonte: Proposta GT Recursos Humanos.

4.5 Eixo Acadêmico/Administrativo: Laboratórios

Objetivo 11. Acompanhar os laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.

Ações	Indicadores
Obter dados, via formulários encaminhados para os coordenadores e técnicos dos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.	Instrução Normativa Publicada. Apresentar à assembleia o número de alunos que utilizam cada laboratório.

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 12. Estudar demandas e possibilidades de rearranjos relacionadas aos espaços físicos do departamento.

Ações	Indicadores
Propor à Assembleia Departamental soluções referentes a novos espaços físicos eventualmente disponíveis. As propostas deverão estar vinculadas aos objetivos do departamento definidos no planejamento estratégico.	Avaliar relação entre propostas da Câmara de Laboratório e demandas por espaço físico.

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 13. Aprimorar o atendimento às demandas dos alunos por utilização dos laboratórios (horário de aula e extraclasse).

Ações	Indicadores
Organizar o acesso dos alunos aos laboratórios de ensino via formulário de agendamento para atendimento em horários extraclasse. Levantar informações com os técnicos sobre o uso atual dos laboratórios. Levantar as necessidades dos alunos em relação ao atendimento extraclasse existente. Criar um canal de atendimento (sugestões / reclamações) para solicitações diversas de discentes.	Instrução Normativa Publicada. Pesquisa com alunos sobre o grau de satisfação com o atendimento (Formulário preenchido pelo aluno avaliando o atendimento do agendamento). Estatísticas do ENADE referentes aos laboratórios do departamento.

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 14. Zelar pela funcionalidade dos laboratórios de ensino do departamento (proporcionar condições para o acontecimento das aulas práticas, de forma que os itens necessários estejam disponíveis).

Ações	Indicadores
Criar um formulário próprio, alimentado por técnicos de laboratório e professores, para levantamento de demandas.	Apresentação das solicitações à Assembleia Departamental. Instrução Normativa Publicada.

<p>Realizar um levantamento contínuo de itens para reposição.</p> <p>Elaborar um documento* com o histórico de falhas e defeitos de equipamentos.</p> <p>Assessorar a chefia em processos referentes à compra de materiais de consumo, equipamentos e manutenção para os laboratórios de ensino do departamento.</p>	
--	--

Fonte: Proposta GT Laboratório.

* Documento continuamente disponível para atualizações.

Objetivo 15. Propor uma estrutura organizacional para as atividades dos técnicos de laboratório.

Ações	Indicadores
<p>Estudar a viabilidade da padronização de horários dos técnicos de laboratório.</p> <p>Avaliar a implementação de rodízios periódicos entre os técnicos e os laboratórios do departamento.</p> <p>Ponderar sobre a utilização da mão-de-obra dos técnicos entre os laboratórios de ensino, pesquisa e extensão do departamento.</p> <p>Estudar a possibilidade de vincular o atendimento do técnico a mais de um laboratório de ensino simultaneamente.</p>	<p>Instrução(ões) Normativa(s) Publicada(s).</p>

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 16. Captar e acompanhar estagiários para atuação nos laboratórios do departamento.

Ações	Indicadores
<p>Propor à chefia a participação nos editais para obtenção de novos estagiários.</p> <p>Distribuir os estagiários no departamento e definir, junto aos supervisores, suas atividades nos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.</p>	<p>Instrução(ões) Normativa(s) Publicada(s).</p> <p>Relatório final desenvolvido pelo estagiário.</p>

Indicar ao departamento critérios para escolha de supervisores de estágio.	
Propor ao departamento o “Plano de Integração do Estagiário”, que deverá ser seguido no primeiro mês de trabalho do mesmo.	

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 17. Acompanhar e realizar a solicitação de manutenção de equipamentos dos laboratórios de ensino do departamento.

Ações	Indicadores
Avaliar por meio do “Relatório de Ocorrências de Laboratório” a necessidade de manutenção dos equipamentos.	Número de processos instruídos.

Fonte: Proposta GT Laboratório.

Objetivo 18. Aprimorar as regras para o empréstimo de equipamentos dos laboratórios do departamento.

Ações	Indicadores
Revisar e atualizar a “Norma de Utilização dos Laboratórios de Ensino do Departamento de Engenharia Elétrica”.	Instrução Normativa Publicada.
Avaliar a possibilidade de implementação de um programa para controle eletrônico de empréstimo de componentes.	

Fonte: Proposta GT Laboratório.

5. Plano de Capacitação

A Proposta do Plano de Capacitação para docentes e técnicos do DEPEL será apresentada em documento a parte, conforme um dos objetivos do PED 2021-2024.

6. Metas para os Servidores

A Proposta de metas para docentes e técnicos do DEPEL será apresentada em documento a parte, conforme um dos objetivos do PED 2021-2024.

São João del Rei, 17 de junho de 2021.

Prof. Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho
Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica

ANEXOS

PROPOSTAS DOS GRUPOS DE TRABALHO



Universidade Federal
de São João del-Rei

Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ

Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL

Planejamento Estratégico do Depel

GT - Extensão

Eduardo Bento Pereira
Élice Fernando de Melo
Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho
Teresa Cristina Bessa Nogueira Assunção

OUTUBRO 2020

1. Apresentação

A finalidade deste trabalho, elaborado pelo GT-Extensão, é apresentar ao Departamento de Engenharia Elétrica uma proposta para a modalidade de extensão e que irá compor o Planejamento Estratégico do Depel, a ser construído de forma participativa, contendo metas a serem alcançadas e indicadores a serem acompanhados ao longo de sua vigência.

A proposta em questão leva em consideração o Regimento Interno do Depel, CONSU - UFSJ, parecer N° 049 2008, aprovado em 04/09/2008:

Art. 2° O Departamento de Engenharia Elétrica tem como instância deliberativa sobre políticas, estratégias e rotinas acadêmicas e administrativas a Assembleia Departamental e, como instância executiva, a chefia.

Art. 4° Ao Departamento de Engenharia Elétrica compete: I – definir as suas diretrizes, de acordo com a política institucional da UFSJ.

Atualmente, a Política Institucional da UFSJ é constituída pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), elaborado para o interstício 2019-2023. O PDI consiste num documento em que se definem a missão da instituição de ensino superior e as estratégias para atingir seus objetivos de ensino, pesquisa e extensão.

O Departamento de Engenharia Elétrica, conta com 30 docentes, 5 técnicos administrativos e 1 recepcionista auxiliar de secretaria, conforme tabela a seguir.

Tabela 1 - Servidores do DEPEL

SERVIDOR	CARGO
Cristiane Geralda Tarôco	Docente
Davidson Laffite Firmo	Docente
Eduardo Bento Pereira	Docente
Eduardo Moreira Vicente	Docente
Élice Fernando de Melo	Docente
Erivelton Geraldo Nepomuceno	Docente
Fernando Aparecido de Assis	Docente
Fernando Lessa Tofoli	Docente
Francisco Carlos Rodrigues Coelho	Docente
Gleison F. Vasconcelos Amaral	Docente
Humberto Mendes Mazzini	Docente

José Tarcísio Assunção	Docente
Lane Maria Rabelo Baccharini	Docente
Leonidas Chaves de Resende	Docente
Lucas Ramalho de Lima	Docente
Luiz Carlos do Nascimento	Docente
Márcio Falcão Santos Barroso	Docente
Márcio Júnior Lacerda	Docente
Marco Aurélio de Oliveira Schroeder	Docente
Marco Túlio Alves Êvo	Docente
Paula dos Santos Vicente	Docente
Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho	Docente
Rodolfo Antônio Ribeiro de Moura	Docente
Samir Angelo Milani Martins	Docente
Sérgio Marinho Soares	Docente
Silvan Antônio Flávio	Docente
Teresa Cristina N. Bessa Assunção	Docente
Vinícius Rosa Cota	Docente
Warley de Sousa Sales	Docente
Wesley Peres	Docente
Alexandre Arigelson Hemetério Tavares	Técnico de Laboratório
Carlos Eduardo Pádua de Oliveira	Técnico em Eletrotécnica
João Daniel Nolasco	Técnico de Laboratório
Juscelino Henrique Bertolato Silva	Técnico de Laboratório
Juliana da Silva Pinto	Técnico de Laboratório
Talita Resende de Andrade	Recepcionista Auxiliar de Secretaria

Na figura a seguir, tem-se a estrutura organizacional do Depel.

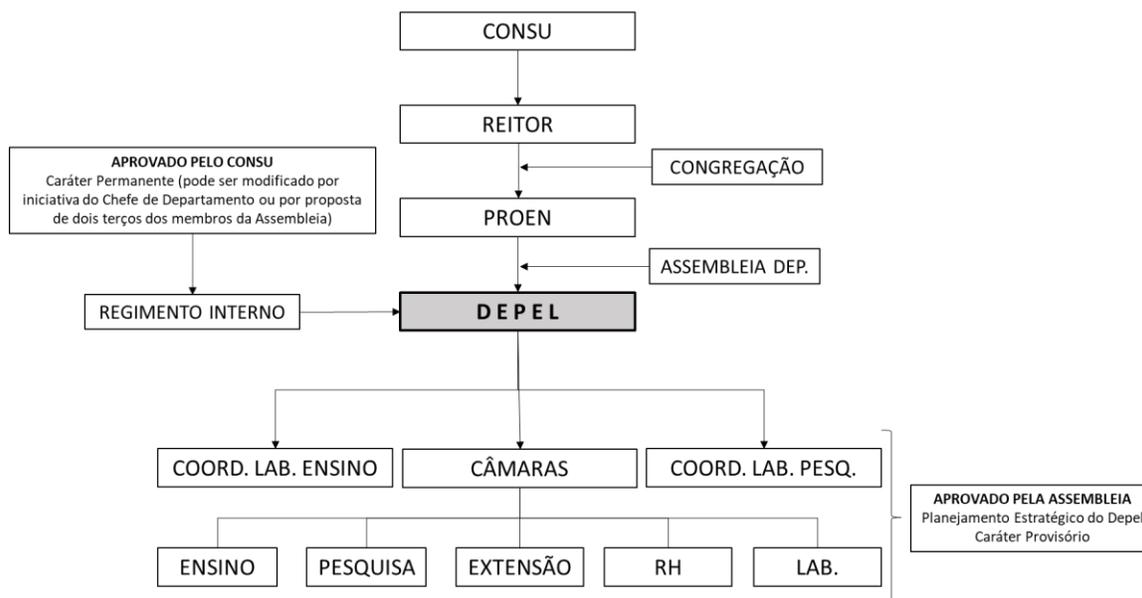


Figura 1 - Estrutura organizacional do Depel.

A seguir, tem-se uma visão geral da atuação extensionista do Departamento de Engenharia Elétrica ao longo dos anos de 2013 a 2019.

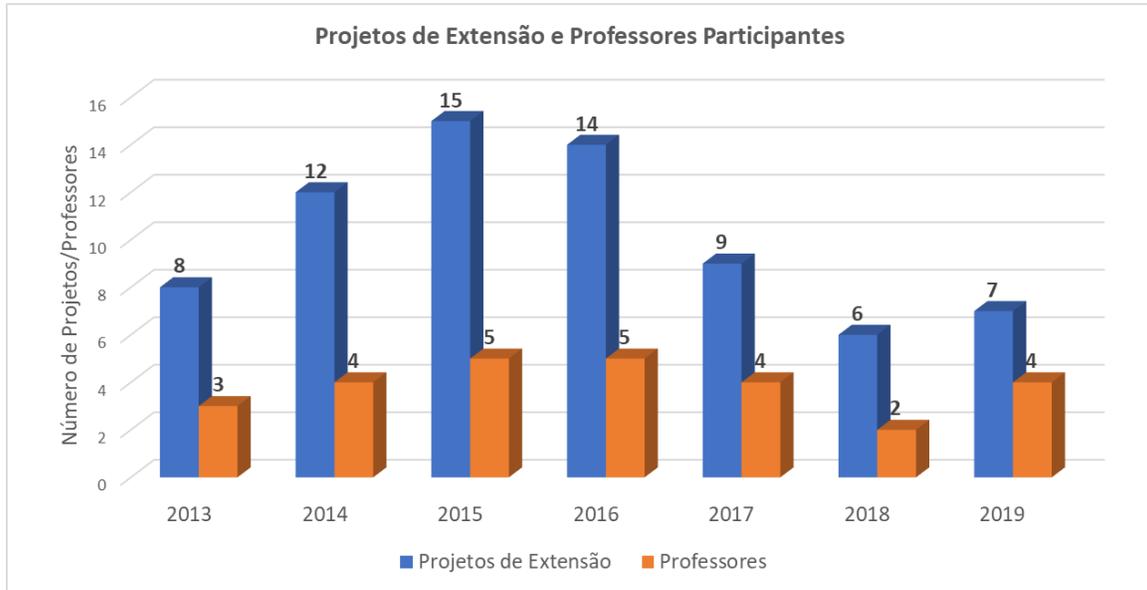


Figura 2. Projetos de Extensão e Professores Participantes.

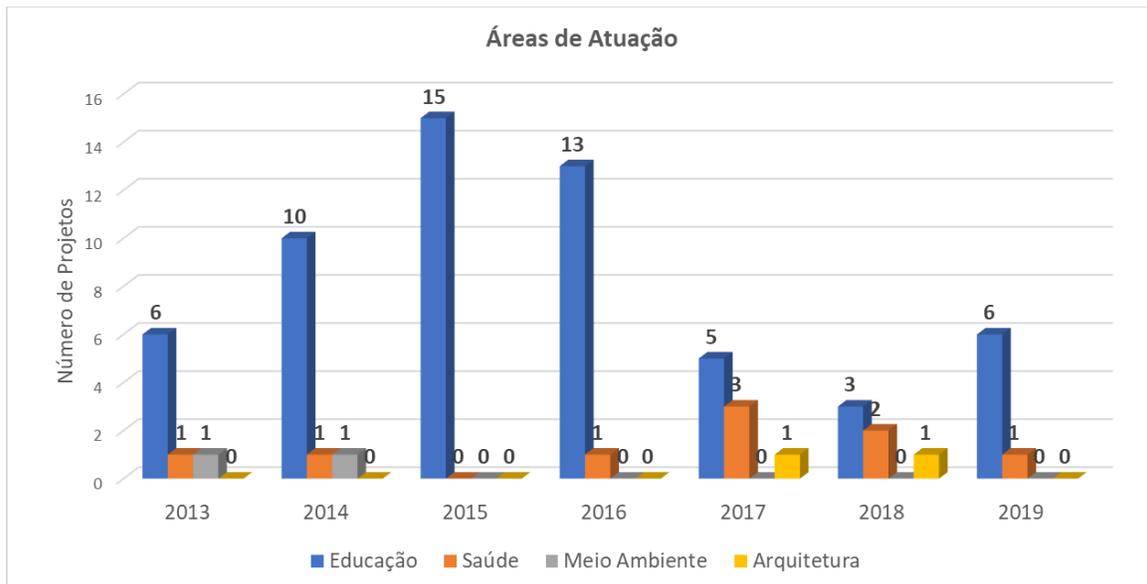


Figura 3. Áreas de Atuação.

2. Tendências da Política de Extensionista do PDI

Como desafio para o próximo ciclo, a UFSJ tem o objetivo de inserir a Extensão nas práticas, currículos e projetos pedagógicos dos cursos de graduação e, de forma facultativa, nos cursos de pós-graduação.

A inserção curricular está prevista nos Planos Nacionais de Educação de 2001 e 2014 e determinada pela resolução da Extensão do Conselho Nacional de Educação/Ministério da Educação nº 07, de 18 de dezembro de 2018, estabelecendo o cumprimento de, no mínimo, 10% da carga horária de cada curso de graduação, pelos discentes, por meio da atuação em programas e projetos de extensão, sem implicar no aumento da carga horária total dos cursos.

Ao propor a flexibilização dos currículos, de modo a proporcionar uma vivência extensionista aos discentes, a inserção da Extensão nos currículos assinala um necessário repensar sobre o papel social da universidade e também das práticas acadêmicas e pedagógicas, viabilizando uma formação humanística e cidadã alinhada com as demandas e causas sociais. Avança-se, portanto, para o cumprimento do princípio constitucional da Indissociabilidade Extensão – Ensino - Pesquisa.

A operacionalização desse processo de ruptura e abertura da universidade pelo viés da Extensão demandará, por parte da UFSJ, a aplicação do conceito de Extensão, a discussão e revisão dos percursos formativos e estratégias de ensino-aprendizagem, a reformulação de todos os Projetos Pedagógicos e Planos Curriculares dos cursos de graduação. Processo este que poderá ser desenvolvido na perspectiva da pós-graduação de modo facultativo.

Com o intuito de balizar o processo de inserção da Extensão nos currículos enquanto construção de novas pontes para o estabelecimento de encontros de saberes entre universidade e outras esferas sociais, incidirá também a necessária revisão da Política de Extensão Institucional, na medida em que a normativa vigente, datada de 2005, não considera as atuais regulamentações superiores do Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (Forproex), de 2012,

e da Resolução nº 07/2018/CNE/MEC, que estabelece as diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

O processo de revisão, iniciado em 2018, prevê a normatização de conceitos, diretrizes, princípios, bem como a formalização de procedimentos de registro, do programa de acompanhamento e avaliação de programas e projetos, das fontes de financiamento e dos critérios de distribuição de bolsas institucionais de extensão, dentre outros aspectos.

Nesse cenário, a UFSJ deverá, paralelamente, executar uma reestruturação administrativa e ampliação progressiva dos mecanismos de financiamento interno para que programas e projetos extensionistas tenham o suporte necessário e adequado ao ingresso de mais estudantes em suas atividades.

A fim de preparar a UFSJ para este novo ciclo, a Proex promoveu uma revisão ampla do sistema de avaliação e acompanhamento das ações extensionistas, construindo, de 2016 a 2018, coletivamente um Programa de Acompanhamento e Avaliação da Extensão, revisando fluxos, indicadores e sistemas de informática, a fim de normatizar o processo de seleção, análise, julgamento e gestão de dados de programas e projetos.

No ano-base 2018, as ações de Extensão foram auxiliadas com 220 bolsas mensais; bem como aportes do Fundo de Extensão, a fim de fornecer materiais, transportes, diárias, recursos gráficos e outras modalidades inerentes ao funcionamento dos projetos e programas aprovados em editais internos da Proex. Tal auxílio permitiu o desenvolvimento de 69 programas (com bolsa) e 81 projetos (com bolsa). Ao todo, dentre os projetos e programas aprovados em editais internos da Proex, as ações de extensão alcançaram 134 mil pessoas. Especificamente, foram 738 cursos e 558 eventos. Em termos de envolvimento da comunidade interna, as ações contaram com a participação direta de 348 docentes, 33 técnicos.

3. Plano de Ação (Proposta)

Na Tabela 2, tem-se os objetivos institucionais e as ações/metasp para a construção do Planejamento Estratégico do Depel.

Sugere-se que o interstício da proposta acompanhe o Plano de Desenvolvimento Institucional, sendo revisada e/ou refeita no ano seguinte ao término do PDI.

Interstício do PDI: **2019 - 2023**

Interstício da Proposta/PED: **2021 - 2024**

Tabela 2 – Metasp e Indicadores.

OBJETIVOS INSTITUCIONAIS	AÇÕES/METASP PARA O PED	INDICADORES
A UFSJ define seus objetivos gerais no art. 5º de seu Estatuto: <ul style="list-style-type: none">▪ Estimular o desenvolvimento do espírito científico e da reflexão crítica;▪ Incentivar a pesquisa científica e tecnológica e a produção cultural;▪ Promover ampla divulgação dos conhecimentos culturais, científicos e técnicos, tanto aqueles que constituem patrimônio da humanidade, quanto os produzidos pela Universidade Federal de São João del-Rei;▪ Incentivar o permanente aperfeiçoamento científico, cultural e profissional.	Revisão da Política Departamental de Extensão	Instrução Normativa Publicada
	Regulamentação da Extensão	Instrução Normativa Publicada

São João del-Rei, 08 de outubro de 2020.

Grupo de Trabalho - Extensão



Universidade Federal
de São João del-Rei

Universidade Federal de São João del-Rei – UFSJ

Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL

Planejamento Estratégico do DEPEL – PED 2021/2024

GT – Laboratório

Integrantes: Eduardo Moreira Vicente
Francisco Carlos Rodrigues Coelho
Gleison Fransoares Vasconcelos Amaral
Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho
Samir Angelo Milani Martins
Warley de Sousa Sales

Novembro de 2020

Introdução

Este documento trata das propostas do Grupo de Trabalho de Laboratório para o novo Planejamento Estratégico do Departamento de Engenharia Elétrica. As propostas foram elaboradas com base nas atribuições da Câmara de Laboratório presentes no PED 2013-2020, que são:

- Acompanhar as atividades de Laboratório de ensino e de pesquisa;
- Analisar as solicitações de compra de equipamentos e materiais de consumo do Depel;
- Acompanhar e definir as atividades dos técnicos de laboratório;
- Acompanhar e avaliar os relatórios dos coordenadores do laboratório de pesquisa;
- Propor e acompanhar a utilização do espaço físico pertencente ao Depel.

As propostas a seguir são um estudo preliminar sobre o assunto, que está aberto a sugestões da Assembleia Departamental.

Ações estratégicas da Câmara de Laboratório para o PED 2021-2024

Tendo em vista o fortalecimento e crescimento do DEPEL, o GT-Laboratório considera estratégico os itens dispostos na Tabela 1, os quais estão organizados por meio de "Desafios", "Ações propostas" e "Indicadores para acompanhamento".

Tabela 1 – Metas e indicadores propostos para o PED 2021-2024.

Desafios	Ações Propostas	Indicadores para acompanhamento
Acompanhar os laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.	Obter dados, via formulários encaminhados para os coordenadores e técnicos dos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.	Instrução Normativa Publicada. Apresentar à assembleia o número de alunos que utilizam cada laboratório.
Estudar demandas e possibilidades de rearranjos relacionadas aos espaços físicos do departamento.	Propor à assembleia departamental soluções referentes a novos espaços físicos eventualmente disponíveis. As propostas deverão estar vinculadas aos objetivos do departamento definidos no planejamento estratégico.	Avaliar relação entre propostas da Câmara de Laboratório e demandas por espaço físico.

<p>Aprimorar o atendimento às demandas dos alunos por utilização dos laboratórios (horário de aula e extraclasse).</p>	<p>Organizar o acesso dos alunos aos laboratórios de ensino via formulário de agendamento para atendimento em horários extraclasse.</p> <p>Levantar informações com os técnicos sobre o uso atual dos laboratórios.</p> <p>Levantar as necessidades dos alunos em relação ao atendimento extraclasse existente.</p> <p>Criar um canal de atendimento (sugestões / reclamações) para solicitações diversas de discentes.</p>	<p>Instrução Normativa Publicada.</p> <p>Pesquisa com alunos sobre o grau de satisfação com o atendimento (Formulário preenchido pelo aluno avaliando o atendimento do agendamento).</p> <p>Estatísticas do ENADE referentes aos laboratórios do departamento.</p>
<p>Zelar pela funcionalidade dos laboratórios de ensino do departamento (proporcionar condições para o acontecimento das aulas práticas, de forma que os itens necessários estejam disponíveis).</p>	<p>Criar um formulário próprio, alimentado por técnicos de laboratório e professores, para levantamento de demandas.</p> <p>Realizar um levantamento contínuo de itens para reposição.</p> <p>Elaborar um documento¹ com o histórico de falhas e defeitos de equipamentos.</p> <p>Assessorar a chefia em processos referentes à compra de materiais de consumo, equipamentos e manutenção para os laboratórios de ensino do departamento.</p>	<p>Apresentação das solicitações à assembleia departamental.</p> <p>Instrução Normativa Publicada.</p>

¹ Documento continuamente disponível para atualizações.

<p>Propor uma estrutura organizacional para as atividades dos técnicos de laboratório.</p>	<p>Estudar a viabilidade da padronização de horários dos técnicos de laboratório.</p> <p>Avaliar a implementação de rodízios periódicos entre os técnicos e os laboratórios do departamento.</p> <p>Ponderar sobre a utilização da mão-de-obra dos técnicos entre os laboratórios de ensino, pesquisa e extensão do departamento.</p> <p>Estudar a possibilidade de vincular o atendimento do técnico a mais de um laboratório de ensino simultaneamente.</p>	<p>Instrução(ões) Normativa(s) Publicada(s).</p>
<p>Captar e acompanhar estagiários para atuação nos laboratórios do departamento.</p>	<p>Propor à chefia a participação nos editais para obtenção de novos estagiários.</p> <p>Distribuir os estagiários no departamento e definir, junto aos supervisores, suas atividades nos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão.</p> <p>Indicar ao departamento critérios para escolha de supervisores de estágio</p> <p>Propor ao departamento o “Plano de Integração do Estagiário”, que deverá ser seguido no primeiro mês de trabalho do mesmo.</p>	<p>Instrução(ões) Normativa(s) Publicada(s).</p> <p>Relatório final desenvolvido pelo estagiário.</p>

<p>Acompanhar e realizar a solicitação de manutenção de equipamentos dos laboratórios de ensino do departamento.</p>	<p>Avaliar por meio do “Relatório de Ocorrências de Laboratório” a necessidade de manutenção dos equipamentos.</p>	<p>Número de processos instruídos.</p>
<p>Aprimorar as regras para o empréstimo de equipamentos dos laboratórios do departamento.</p>	<p>Revisar e atualizar a “Norma de Utilização dos Laboratórios de Ensino do Departamento de Engenharia Elétrica”.</p> <p>Avaliar a possibilidade de implementação de um programa para controle eletrônico de empréstimo de componentes.</p>	<p>Instrução Normativa Publicada.</p>

Quaisquer sugestões e comentários relativos às metas e indicadores propostos podem ser informados durante a Assembleia Departamental do dia 12/11, quando os mesmos serão apresentados, ou posteriormente, através de e-mail para o Presidente do GT-Laboratório, Prof. Samir Angelo Milani Martins (martins@ufsj.edu.br).

São João del-Rei, 5 de novembro de 2020.



Universidade Federal
de São João del-Rei

Departamento de Engenharia Elétrica - DEPEL

Planejamento Estratégico do Depel

GT – Recursos Humanos

Cristiane Geralda Tarôco
Lucas Ramalho de Lima
Luiz Carlos do Nascimento
Marco Aurélio de Oliveira Schroeder
Sérgio Marinho Soares

Novembro 2020

1. Objetivos gerais da Câmara de RH do DEPEL

As atribuições destinadas à Câmara de Recursos Humanos têm se resumido, até a presente data, a questões administrativo-burocráticas relativas aos processos de docentes e técnicos do DEPEL.

A recente renovação dos membros da Câmara de Recursos Humanos e a criação do Grupo de Trabalho (GT) de Recursos Humanos propicia uma oportunidade singular e única de ampliação das atribuições da referida câmara.

Diante do exposto são apresentados a seguir alguns temas considerados importantes. É importante destacar que os temas estão em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional — PDI 2019-2023, da UFSJ.

2. Propostas do GT

2.1. Atividades Administrativo-Burocráticas

- 1) Revisão do Regimento Interno do DEPEL à luz do Regimento Geral da UFSJ vigente e do Estatuto da UFSJ vigente;
- 2) Analisar e propor modificações, se necessário, no Regimento Interno do DEPEL para que este esteja de acordo com a atual estrutura das câmaras existentes no Departamento de Engenharia Elétrica (Artigo 12, parágrafos 1º, 2º e 3º e Artigo 18 do Regimento Interno do DEPEL). Verificar junto aos órgãos superiores da UFSJ a atual situação das câmaras do DEPEL à luz Regimento Geral da UFSJ vigente e do Estatuto da UFSJ vigente.
 - **Motivação:**
 - A existência de câmaras no departamento é uma realidade que busca ajudar e otimizar as tarefas do chefe do departamento e da assembleia departamental em tomadas de decisões relacionadas a recursos humanos, ensino, pesquisa e extensão. É necessário verificar se a existência das câmaras está de acordo com o Regimento Interno do DEPEL e com o Regimento Geral da UFSJ, podendo ser necessária a alteração de itens do Regimento Interno do DEPEL para que isso ocorra.
- 3) Definição de metas gerais para o desenvolvimento dos docentes e técnicos;
- 4) Escrita de um documento à parte do Planejamento Estratégico do DEPEL caracterizando o Plano de Qualificação da Unidade Administrativa de Docentes e Técnicos;

- 5) O Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL precisa desenvolver políticas, a serem discutidas, que permitam uma maior participação de professores do departamento em comissões e órgãos colegiados superiores (colegiado NDE, coordenações e chefias). As políticas devem prever ações durante e após a participação nos referidos órgãos. A participação dos docentes do departamento em órgãos superiores é estratégica para que o DEPEL continue participando das políticas e decisões da UFSJ.
- Motivação:
 - Atividades de desenvolvimento voltadas para os docentes e técnicos é de extrema importância para o crescimento do DEPEL em termos de recursos humanos. A participação dos docentes em comissões e órgãos colegiados superiores possibilita ao departamento maior conhecimento das ações tomadas pela UFSJ além de fazer com que o mesmo participe destas decisões através do levantamento da opinião de seus docentes para que a mesma possa ser levada aos órgãos superiores pelo representante do departamento.

6) Manutenção das já consolidadas atividades administrativo-burocráticas.

 - Motivações:
 - Estas atividades ocorrem em quaisquer departamentos de modo praticamente em “fluxo contínuo”, sendo imperativo que o respectivo departamento avalie processos de progressão, promoção etc. relacionados a docentes e técnicos lotados no mesmo. Desta forma, esta é a principal e mais essencial atividade da Câmara de Recursos Humanos. Portanto, deve ser mantida.

2.2. Novas atividades de apoio propostas

- 1) Promoção de eventos para que os docentes do DEPEL de forma voluntária tenham contato e assimilação de conhecimento em técnicas didático-pedagógicas, ou em outras palavras, práticas de ensino-aprendizagem:
- Motivações:
 - O termo “Recursos Humanos” pressupõe a busca por formações técnicas, didáticas e pedagógicas, assim como o desenvolvimento da parte humana, tendo em vista a necessidade de convívio cotidiano dos docentes do DEPEL entre si e com os discentes dos cursos que são atendidos pelo DEPEL. Isto é parte intrínseca da docência nas IFES.
 - Diversos professores (onde, naturalmente, os que compõem a Câmara de Recursos Humanos se incluem) sentem necessidade de um aprimoramento em suas formações das técnicas supracitadas, uma vez que, na maior parte dos casos, não tiveram

a oportunidade de participar de cursos de formação nestas temáticas.

2) Similar em relação ao item 1, contudo envolvendo a participação de profissionais da área de Psicologia.

○ Motivações:

- Similares às do item 1, porém envolvendo, ao invés de um Pedagogo, Psicólogos da UFSJ.

3) Similar aos itens 1 e 2. Todavia, envolvendo a organização de eventos (palestras ou cursos) ministrados por profissionais renomados das áreas da Engenharia Elétrica e afins, de outras instituições de ensino, de institutos de pesquisa, dos setores governamentais e/ou do setor produtivo.

○ Motivações:

- Aumentar a inserção das atividades de pesquisa e de extensão desenvolvidas no âmbito do DEPEL em projetos de P&D, que permitem ganhos diretos (recursos financeiros diversos, melhoria da infraestrutura laboratorial etc.) para todos os entes e entidades envolvidas.
- Aumentar a visibilidade das atividades de pesquisa e de extensão desenvolvidas no âmbito do DEPEL perante a sociedade de um modo geral.
- Aumentar a oferta de cursos de extensão ofertados a empresas situadas em regiões próximas a São João del-Rei e, em um segundo momento, a empresas de outras regiões, mediante cursos que utilizem ferramentas de ensino remoto.
- Mostrar aos docentes do DEPEL a importância essencial da criação de um curso de doutorado. Comentários similares aos realizados acima, acerca do fato de que se tem conhecimento amplo de que os docentes do DEPEL entendem esta importância, mas o relato de “alguém externo” pode gerar grandes incentivos.

3. Indicadores para verificar os objetivos foram alcançados.

A participação em órgãos colegiados não obrigatórios será verificada pela participação e candidatura de membros do DEPEL a cada ano.

A maior adesão para cargos de chefia, coordenadoria de cursos, NDE e Consul será verificada por pesquisas anônimas anuais, verificando a intensão dos docentes do DEPEL em assumir esses cargos.

A avaliação das palestras será realizada por pesquisas anônimas periódicas para verificar o interesse dos docentes em cada tema.



Universidade Federal
de São João del-Rei

Departamento de Engenharia Elétrica – DEPEL

Planejamento Estratégico do DEPEL – PED 2021-2024

GT – Pesquisa

Erivelton Geraldo Nepomuceno
Fernando Aparecido de Assis
Fernando Lessa Tofoli
Marco Aurélio de Oliveira Schroeder
Rodolfo Antônio Ribeiro de Moura
Vinícius Rosa Cota

Dezembro de 2020

1. Introdução

São apresentados neste documento os objetivos e as ações estratégicas propostas pelo Grupo de Trabalho de Pesquisa (GT-Pesquisa), do Departamento de Engenharia Elétrica (DEPEL) da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), para compor o Planejamento Estratégico do DEPEL (PED) 2021-2024, no que diz respeito ao âmbito da pesquisa.

Os objetivos estratégicos refletem, de um modo geral, as opiniões apresentadas pelos docentes do DEPEL via formulário digital, com densa participação de seus membros (86,7%). Já as ações estratégicas elaboradas pelo GT-Pesquisa se dão no sentido de viabilizar a concretização desses objetivos. Entende-se que o apoio ao desenvolvimento da pesquisa no cenário atual do país se mostra como uma estratégia de fundamental importância para a promoção da instituição e do próprio DEPEL.

2. Objetivos Estratégicos no Eixo de Pesquisa

Os principais objetivos estratégicos vislumbrados para o eixo de pesquisa do PED 2021-2024 são:

- Dar suporte ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEL) na busca de seu fortalecimento e independência e pela melhoria do conceito de avaliação do curso de Mestrado pela Capes;
- Pavimentar a abertura do curso de Doutorado em Engenharia Elétrica nos próximos 4 anos.
- *Criar as condições necessárias para a abertura do doutorado em engenharia elétrica no âmbito do corpo docente do DEPEL e realizar a submissão desta solicitação dentro do prazo do presente PED.*

3. Ações Estratégicas

As ações estratégicas propostas pelo GT-Pesquisa, acompanhadas de metas a serem cumpridas no período de vigência do PED 2021-2024, se resumem em:

- Ampliar o número de orientações de Iniciação Científica em 15%¹ nos próximos 4 anos;

¹ Valor obtido com base no número de novos professores doutores (comparação com a data da elaboração do PED anterior). Durante o primeiro PED tinha-se uma relação de 80% dos

- Ampliar a participação de docentes do DEPEL não credenciados no PPGEL na coorientação de trabalhos de mestrado dos atuais 22 para 25 docentes nos próximos 4 anos.
- Ampliar/incentivar a submissão/publicação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais em 15%.
- Ampliar/incentivar a submissão/publicação de trabalhos em revistas científicas em 15%.
- Propor teto, na Instrução Normativa dos Encargos Didáticos, para os encargos de ensino dos docentes que lecionam disciplinas no PPGEL (membros credenciados) compatíveis com as atividades inerentes de professores que atuam em cursos de Pós-Graduação.
- Definir estratégias de apoio ao docente que busca o credenciamento no PPGEL: Essa estratégia será discutida em conjunto com o GT Recursos Humanos.
- Incentivar parcerias de pesquisa com empresas do setor elétrico e com a sociedade. Essa atividade será discutida com o GT Extensão.
- Articular com setores e representações dentro e fora do departamento (p.ex. chefia, CPPD, PROPE, coordenação do PPGEL) a fim de elaborar iniciativas, regulamentações, programas e etc. que maximizem a produtividade em pesquisa do corpo docente do departamento em geral.

professores como doutores, hoje a nova relação é de aproximadamente 93%, indicando um aumento percentual da ordem de 16%.



Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ

Departamento de Engenharia Elétrica - DEPEL

Desenvolvimento do Planejamento Estratégico do DEPEL

Objetivos e Ações Estratégicas para o Fortalecimento do Ensino na Graduação e Pós-Graduação

Membros do Grupo de Trabalho de Ensino:

Prof. Davidson Laffite Firmo

Prof. Gleison Fransoares Vasconcelos Amaral

Prof. Humberto Mendes Mazzini

Prof. Márcio Júnior Lacerda

Prof. Paula dos Santos Vicente

Prof. Silvan Antônio Flávio

Prof. Wesley Peres

São João del-Rei, 10 de Dezembro de 2020.

Introdução

O corpo docente do Departamento de Engenharia Elétrica (DEPEL) da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) atende quatro cursos de graduação (Engenharia Elétrica (majoritariamente), Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Arquitetura) e um curso de pós-graduação (Pós-Graduação em Engenharia Elétrica).

No Planejamento Estratégico anterior (2013-2020) foi definido, no âmbito do ensino, o fortalecimento do curso de graduação. Esse período foi importante para a consolidação do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Elétrica, que entrou em vigência em outubro de 2009. Entretanto, observou-se que alguns índices de qualidade, como o conceito ENADE, se mantiveram aproximadamente constantes, mesmo com a boa qualificação do corpo docente.

Em 2019, a Resolução Nº 2 CNE/CES (Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior) de 24 de abril instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de Engenharia. A implantação dessas novas diretrizes é de extrema importância e exigirá o envolvimento de todos os docentes do DEPEL (principalmente porque o DEPEL atende três cursos de engenharia).

É essencial afirmar que o fortalecimento do ensino na graduação também está associado à qualidade do curso de pós-graduação bem como ao aumento das atividades de extensão no DEPEL. Assim sendo, a ação conjunta dos docentes na tríade ensino-pesquisa-extensão é extremamente importante para a consolidação dos objetivos e ações propostas nesse documento.

Nesse contexto, o Grupo de Trabalho de Ensino (GT-Ensino), em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 da UFSJ (instituído pela Resolução Nº 025 do Conselho Superior da UFSJ em 09 de setembro de 2019) e as Novas DCNs, apresenta, neste documento, objetivos gerais e estratégias de ação para o fortalecimento do ensino no DEPEL.

Objetivos Gerais

Para o fortalecimento das atividades de ensino, quatro objetivos gerais são propostos:

- Adequação às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) instituídas pela resolução CNE/CES nº 2 de 24 de abril de 2019: contribuir com o Núcleo Docente Estruturante na implantação do Novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e proporcionar a formação e avaliação docente necessária, sendo atribuição das Câmaras de Ensino e Recursos Humanos.
- Melhoria do Conceito ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) do curso de graduação em engenharia elétrica, em consonância com o PDI da UFSJ (item 3.6.5 do Objetivo número 13: "Construção de instrumentos para

conscientização sistemática da comunidade acadêmica da importância dos processos de avaliação SINAES”).

- Criação de mecanismos que propiciem a integração empresa-escola, conforme consta na resolução que institui as novas DCNs (Art 6º, VIII § 2º). Tal integração torna-se ainda mais relevante tendo em vista que os cursos de graduação devem ter um mínimo de 10% de sua carga horária com atividades de extensão, como determina o artigo número 4 da Resolução Nº 7, de 18 de Dezembro de 2018 do Ministério da Educação.
- Possibilitar uma maior interação entre as atividades de ensino e pesquisa, contribuindo para a formação de recursos humanos para a pesquisa e para a redução do tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação.

Ações Estratégicas para Fortalecimento do Ensino na Graduação e Pós-Graduação

1. Colaborar com a Câmara de Recursos Humanos (RH) na implantação do Programa Permanente de Formação e Desenvolvimento Docente. Apresentar anualmente, em conjunto com a Câmara de RH, um relatório de acompanhamento das atividades de ensino dos docentes à assembleia departamental.
2. Definir a demanda necessária de formação docente com base no acompanhamento da atuação dos docentes no processo de ensino-aprendizagem. Os índices obtidos pelas coordenadorias serão empregados de maneira a agir na melhoria dos indicadores acadêmicos de qualidade dos cursos. Tais índices, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 3.6.5 - Eixo acadêmico: Graduação), referem-se:
 - ao conceito preliminar de curso (CPC);
 - ao conceito ENADE;
 - aos índices de evasão e retenção;
 - ao índice de satisfação dos discentes.
3. Contribuir com a implantação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica por meio do auxílio à formação docente necessária tendo em vista:
 - as competências técnicas, socioemocionais e pedagógicas (seção 5 do Relatório Síntese - Comissão Nacional para Implantação das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (CN-DCNs). ABENGE - Junho 2020);
 - a necessidade de atividades multidisciplinares (PDI objetivo 13, pág 78);
 - o emprego de metodologias ativas de ensino e de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) (DCNs cap II, art 4º, V (a)).

4. Desenvolver estratégias para melhoria da nota do curso de graduação em engenharia elétrica no ENADE partindo dos indicadores do SINAES (Relatório Síntese do ENADE da Engenharia Elétrica).
5. Promover estratégias de alocação de disciplinas tendo em vista:
 - as atividades desenvolvidas nos âmbitos de ensino, extensão e pesquisa;
 - um estudo da rotatividade de professores nas unidades curriculares;
 - a constante discussão e atualização dos mecanismos de distribuição de encargos didáticos no departamento.
6. Implantar um programa de aproximação com empresas, seja por meio de estágios, projetos P&D, extensão e outras modalidades, conforme definido na seção 6 do Relatório Síntese da Comissão Nacional para Implantação das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (CN-DCNs). (ABENGE - Junho 2020).
7. Estimular as orientações de Iniciação Científica (DCNs Art 6º, VIII § 8º).
8. Incentivar, junto aos colegiados, a implantação do aproveitamento de unidades curriculares dos programas de pós-graduação como optativas do curso de graduação em engenharia elétrica, permitindo ao aluno avançar na sua formação técnico-científica.

A implantação das ações descritas nos itens anteriores deve ser avaliada anualmente.