



Resolução nº 114/2021 – CONGREGAÇÃO/FEM

Assunto: Plano Estratégico - Planes da FEM (2021-2025).

A Congregação da Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP, na 3ª sessão ordinária de 2021, realizada em 05/07/2021, aprovou a proposta do Plano Estratégico - Planes da FEM (2021-2025).

Cidade Universitária "Zeferino Vaz", 05 de julho de 2021.

PROF. DR. ALBERTO LUIZ SERPA
Diretor da FEM
Presidente da Congregação

GAG

Documento assinado eletronicamente por **ALBERTO LUIZ SERPA, DIRETOR DE UNIDADE UNIVERSITÁRIA**, em 06/07/2021, às 16:13 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador:
DF8A93BB 02514422 8E5B4630 A4EAB8B4



Plano Estratégico

PLANES 2021-2025

Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP

Versão de 06 de maio de 2021

Introdução

As atividades da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) iniciaram-se em 1967 com a criação da Faculdade de Engenharia de Campinas (FEC), que abrigava os Departamentos de Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica e posteriormente em 1975, o Departamento de Engenharia Química.

Em agosto de 1989, o Conselho Universitário aprovou o desmembramento da FEC, criando assim a Faculdade de Engenharia Mecânica e a Faculdade de Engenharia Química. A Faculdade de Engenharia Elétrica havia sido desmembrada anteriormente.

A FEM possui as seguintes áreas e departamentos:

- Área de Energia, Térmica, Fluidos e Petróleo, associada ao Departamento de Energia (DE);
- Área de Materiais e Processos de Fabricação, associada ao Departamento de Engenharia de Manufatura e Materiais (DEMM);
- Área de Projeto Mecânico, associada ao Departamento de Mecânica Computacional (DMC) e ao Departamento de Sistemas Integrados (DSI).

A FEM é responsável pelos cursos de graduação em Engenharia Mecânica (EM), em período integral, e Engenharia de Controle e Automação (ECA), em período noturno.

O curso de graduação em Engenharia Mecânica iniciou em 1967. Em 1998 foi criado o curso de Engenharia de Controle e Automação. Atualmente, o número de vagas é de 140 alunos por ano para EM e de 50 alunos por ano para ECA.

Na Pós-Graduação, a FEM possui três Programas que formam Mestres e Doutores:

- Programa de Engenharia Mecânica, que conta com quatro áreas de concentração: Térmica e Fluidos; Materiais e Processos de Fabricação; Mecânica dos Sólidos e Projeto Mecânico; e Mecatrônica. Esse programa possui mestrado (criado em 1974) e doutorado (criado em 1975);
- Programa de Planejamento de Sistemas Energéticos, de caráter interdisciplinar, e que conta com a atuação de docentes e pesquisadores de diversas unidades da UNICAMP (Instituto de Física Gleb Wataghin, Instituto de Economia,

Faculdade de Tecnologia, Faculdade de Ciências Aplicadas, Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético). Esse programa possui mestrado (criado em 1988) e doutorado (criado em 1993).

- Programa de Ciências e Engenharia de Petróleo, de responsabilidade compartilhada com o Instituto de Geociências, e que conta com duas áreas de concentração: Reservatórios e Gestão, e Exploração. Esse Programa possui mestrado e doutorado (criados em 1999). Salienta-se que antes desse programa havia o Programa de Engenharia de Petróleo, com mestrado (criado em 1987 e que foi extinto em 2000).

A FEM possui atuação em cursos de extensão e tem ministrado regularmente os cursos extensão de Engenharia de Segurança do Trabalho e Gestão da Qualidade e Produtividade.

Para se ter uma ideia do porte da FEM, a Tabela 1 apresenta os números de alunos matriculados nos cursos de Graduação, Pós-Graduação e de Extensão oferecidos pela FEM entre os anos de 2014 e 2020. A Tabela 2 apresenta as quantidades de servidores ativos, por tipo de função, entre os anos de 2011 e 2021.

Tabela 1: Quantidade de alunos matriculados em cursos oferecidos pela FEM

Curso	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Graduação EM	879	879	891	914	923	853	875
Graduação ECA	349	358	346	348	353	349	366
Pós-Graduação	636	669	732	817	808	629	693
Extensão	45	43	38	32	42	46	0 ^{*1}
Total	1909	1949	2007	2111	2126	1877	1934

(^{*1}): devido à pandemia da Covid-19 não ocorreram cursos de extensão em 2020)

Tabela 2: Quantidade de servidores ativos na FEM a cada ano

Função	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Administrativos	36	37	40	36	33	32	30	28	27	25	25
Técnicos	47	48	55	55	54	51	48	46	39	39	39
Docentes	79	75	78	83	86	86	79	74	71	65	64

Etapas e dinâmicas do processo de planejamento estratégico

O processo de revisão do planejamento estratégico da FEM para o período de 2021 até 2025 contou com o apoio da equipe GEPlanes da Coordenadoria Geral (CGU) da UNICAMP e teve como etapas iniciais quatro encontros (dias 12, 14, 19 e 21 de agosto de 2020), conforme

ilustrado na Figura 1, com dinâmicas participativas que envolveram cerca de 30 participantes (Docentes, Discentes e Servidores Técnicos e Administrativos).

A metodologia foi estruturada e adaptada para que o processo, ao ocorrer inteiramente de forma remota devido à pandemia da Covid-19, permitisse a participação, em grupos, dos envolvidos possibilitando captar os pontos de vista e perspectivas da comunidade da FEM.

Esse planejamento ainda possui etapas em andamento, particularmente no que se refere à indicação de certos indicadores e metas, e de projetos específicos.



Figura 1 – Ilustração das principais etapas do processo de planejamento estratégico

Identidade Organizacional da FEM

A identidade organizacional é definida pela missão, visão de futuro, valores e princípios. A partir desta identidade se definem as áreas estratégicas, as estratégias corporativas e os programas a serem desenvolvidos, para que a instituição cumpra sua missão e atinja o futuro planejado.

Esses aspectos são apresentados a seguir:

- **Missão** – é a razão de existir de uma organização, ou seja, o porquê de ela ter sido criada. Na prática, seu propósito de existir é o que, no dia a dia, dá verdadeiro sentido ao trabalho da equipe e guia suas ações nesta direção.
- **Visão do Futuro** – mostra onde a organização quer chegar e traz seus objetivos de longo prazo. É também o que orienta suas ações e aspirações para o futuro. Motiva os colaboradores e líderes a irem além e ajudar a instituição a conquistar grandes realizações e deve ser uma meta palpável e realista.
- **Valores** – representam as crenças e comportamentos que a organização acredita, defende, prega e valoriza e sua motivação para ser o que é e fazer o que faz.
- **Princípios** – são atributos que pautam a conduta devendo ser assimilados e seguidos obrigatoriamente por todos que trabalham na instituição.

A seguir são apresentados a missão, a visão de futuro, os valores e os princípios da FEM.

Missão da FEM:

Gerar e disseminar conhecimentos em tecnologia e ciências de engenharia para a formação e aprimoramento de profissionais, assim como o desenvolvimento de pesquisa científica, a fim de oferecer soluções considerando as dimensões social, ambiental e econômica.

Visão do Futuro da FEM:

A Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP se consolidará como referência nacional e internacional em ensino, pesquisa e extensão nas áreas ligadas à engenharia e às ciências, promovendo o desenvolvimento sustentável de forma comprometida com os anseios da sociedade.

Valores da FEM:

- Atuar com ética, agilidade, transparência, competência, flexibilidade diante das especificidades e mudanças;
- Valorizar e estimular o ambiente democrático;
- Valorizar e respeitar as pessoas, a diversidade e a vida;
- Promover o intercâmbio com a sociedade;
- Cultivar o diálogo interdisciplinar em todos os níveis (graduação, pós-graduação e extensão);
- Promover a sustentabilidade econômica, social e ambiental;
- Desenvolver e exercitar a capacidade crítica, reflexiva, criativa e de inovação;
- Promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação em engenharia, bem como a aplicação dos conhecimentos.

Princípios da FEM:

- Conduta ética;
- Busca da excelência em todas as atividades;
- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Relacionamento respeitoso e responsável para com todos;
- Respeito às normas institucionais;

- Consciência social e ambiental.

Diagnóstico de ambientes interno e externo / análise e priorização de pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças

O diagnóstico do ambiente interno é o retrato da realidade da organização no momento em que é feito. É olhar para dentro da organização, identificando suas forças e fraquezas.

O diagnóstico do ambiente externo é a identificação das oportunidades e ameaças que uma organização tem e que será a base para que ela atinja a sua eficácia organizacional.

A ferramenta utilizada nesse processo para gerar os diagnósticos foi a análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) conforme indicado na Figura 2.



Figura 2 – Ilustração da matriz SWOT

A seguir são indicados os principais resultados da análise SWOT.

Pontos fortes

Graduação:

- Qualificação do corpo docente;
- Equipes extracurriculares relevantes contribuindo para a consolidação dos conhecimentos dos alunos de graduação;
- Prestígio institucional.

Pós-Graduação:

- Qualificação do corpo docente;

-
- Prestígio institucional;
 - A abrangência das áreas de concentração e linhas de pesquisa dentro da Engenharia Mecânica.

Pesquisa:

- Qualificação do corpo docente;
- Prestígio institucional;
- Corpo docente qualificado e diferenciado: docentes comprometidos com a pesquisa;
- Multidisciplinaridade da pesquisa (com impacto na Graduação e Pós-graduação).

Gestão:

- Recursos humanos comprometidos.

Pontos fracos

Graduação:

- Grande número de alunos nas turmas de graduação e salas inadequadas;
- Métodos de ensino desatualizados e poucas novas metodologias de ensino.

Pós-Graduação:

- Pouca integração entre as áreas de concentração.

Pesquisa:

- Falta de encontros internos para divulgação e discussão de assuntos de pesquisa;
- Falta de interação entre os grupos de pesquisa.

Oportunidades

Graduação:

- Busca e desenvolvimento de novos métodos e tecnologias de ensino;
- Oportunidade de integrar novas ferramentas de ensino em alguns cenários específicos (restrição de atividades presenciais);
- Incrementar a universalização do ensino, ganho de prestígio, maior visibilidade da Instituição (maior internacionalização).

Pós-graduação:

- Participação em projetos que envolvam fundos setoriais envolvendo o financiamento de bolsistas de pós-graduação.

Pesquisa:

- Incrementar a universalização do ensino, ganho de prestígio, aumento da qualidade na pesquisa realizada, maior visibilidade da Instituição (maior internacionalização);
- Busca de fontes de financiamento não convencionais e internacionais; acesso a chamadas para parcerias internacionais.

Extensão:

- Adaptar os cursos de extensão com as habilidades do corpo docente da FEM.
- Necessidade do profissional ter uma formação continuada.

Gestão:

- Dar maior visibilidade da contribuição da universidade pública à sociedade buscando a valorização do ensino público.

Ameaças

Graduação:

- Restrição de atividades presenciais, com possível queda da qualidade de ensino caso não haja adaptação para novos métodos;
- Precarização do ensino devido à tentativa ao Ensino à Distância; a mudança de tecnologia pode levar a um paradigma de ensino com o qual não se sabe lidar ainda;
- Privatização do ensino (devido à desvalorização do ensino público);
- Redução do interesse de bons alunos (devido à desvalorização do ensino público).

Pós-Graduação:

- Cenário de desindustrialização do Brasil;
- Privatização do ensino (devido à desvalorização do ensino público);
- Mudança das políticas públicas que leve à desorientação de ações;

- Restrição de atividades presenciais com a pandemia, com possível queda da qualidade de ensino caso não haja adaptação para novos métodos;
- Precarização do ensino devido à tentação ao Ensino à Distância; a mudança de tecnologia pode levar a um paradigma de ensino com o qual não se sabe lidar ainda.

Gestão:

- Restrição de recursos para investimentos e modernização da faculdade;
- Restrição de recursos levando à desmotivação e perda de profissionais (docentes e técnicos-administrativos);
- Falta de perspectivas de evolução nas carreiras docente e técnico-administrativa agravadas pelas restrições orçamentárias.

Mapa estratégico

O Mapa Estratégico é uma representação visual da estratégia de como os objetivos estratégicos se integram e se combinam para descrever a estratégia. Cada organização adapta o seu mapa estratégico ao seu conjunto específico de objetivos estratégicos.

Os objetivos estratégicos são os resultados que devem ser alcançados pela organização no horizonte do planejamento.

O mapa estratégico da FEM é apresentado na Figura 3. Partindo do Mapa Estratégico são definidos os indicadores, metas e projetos estratégicos, conforme ilustrado na Figura 4.

Os objetivos estratégicos da FEM neste planejamento são:

- Formar recursos humanos com qualidade para responder aos desafios mais complexos e de maior impacto social e científico;
- Aumentar a interdisciplinaridade na formação de recursos humanos, estimulando projetos de maior impacto e intensificando a internacionalização;
- Atualizar os currículos dos cursos diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade;
- Atualizar as linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação, diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade.
- Garantir a viabilidade e manutenção dos Programas de Pós-Graduação da FEM;

-
- Aumentar a captação de recursos para projetos de pesquisa;
 - Atrair os melhores estudantes para os programas de pós-graduação;
 - Ampliar a divulgação do potencial da faculdade;
 - Definir as políticas de contratação em consonância com os objetivos da faculdade, aumentando a atração de bons profissionais;
 - Investir em planejamento, infraestrutura e eficiência operacional.

MISSÃO: Gerar e disseminar conhecimentos em tecnologia e ciências de engenharia para a formação e aprimoramento de profissionais, assim como o desenvolvimento de pesquisa científica, a fim de oferecer soluções considerando as dimensões social, ambiental e econômica.

VALORES: Atuar com ética, agilidade, transparência, competência, flexibilidade diante das especificidades e mudanças; Valorizar e estimular o ambiente democrático; Valorizar e respeitar as pessoas, a diversidade e a vida; Promover o intercâmbio com a sociedade; Cultivar o diálogo interdisciplinar em todos os níveis (graduação, pós-graduação e extensão); Promover a sustentabilidade econômica, social e ambiental; Desenvolver e exercitar a capacidade crítica, reflexiva, criativa e de inovação; Promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação em engenharia, bem como a aplicação dos conhecimentos.

VISÃO: A Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP se consolidará como referência nacional e internacional em ensino, pesquisa e extensão nas áreas ligadas à engenharia e às ciências, promovendo o desenvolvimento sustentável de forma comprometida com os anseios da sociedade.

PRINCÍPIOS: Conduta ética; Busca da excelência em todas as atividades; Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; Relacionamento respeitoso e responsável para com todos; Respeito às normas institucionais; Consciência social e ambiental.

OBJETIVOS DE RESULTADO PARA A SOCIEDADE

Formar recursos humanos com qualidade para responder aos desafios mais complexos e de maior impacto social e científico.

Aumentar a interdisciplinaridade na formação de recursos humanos, estimulando projetos de maior impacto e intensificando a internacionalização.

OBJETIVOS PARA EXCELÊNCIA NO ENSINO, NA PESQUISA E NA EXTENSÃO

Atualizar os currículos dos cursos diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade.

Atualizar as linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação, diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade.

Atrair os melhores estudantes para os programas de pós-graduação.

Garantir a viabilidade e manutenção dos Programas de Pós-Graduação da FEM.

Aumentar a captação de recursos para projetos de pesquisa.

OBJETIVOS PARA EXCELÊNCIA NA GESTÃO

Ampliar a divulgação do potencial da faculdade.

Investir em planejamento, infraestrutura e eficiência operacional.

Definir as políticas de contratação em consonância com os objetivos da faculdade, aumentando a atração de bons profissionais.

Figura 3 – Mapa estratégico da FEM

Indicadores e metas

Indicadores Estratégicos são formas de mensuração do desempenho da organização frente aos seus objetivos. Aliados às Metas Estratégicas, resultados desejáveis dotados de valor e tempo, constituem os elementos do Objetivo Estratégico.

Projetos estratégicos

São esforços temporais, com início, meio e fim, empreendidos pelos integrantes da organização com a finalidade de alcançar os objetivos estratégicos. Os Projetos Estratégicos caracterizam-se por serem o conjunto de ações necessárias para atingir o resultado desejado.



Figura 4 – Desdobramento do mapa estratégico em indicadores, metas e projetos

Abaixo são apresentadas tabelas com as propostas de indicadores associados aos objetivos estratégicos da FEM. Nessas tabelas constam as seguintes colunas:

- **Indicador** – relacionado à questão “Como saber se estamos alcançando os objetivos propostos?”
- **Forma de cálculo** – relacionados à questão “Que dados são necessários e como podem ser calculados?”

Objetivo Estratégico: Formar recursos humanos com qualidade para responder a desafios mais complexos e de maior impacto social e científico.

Indicador	Forma de cálculo
Discentes vinculados à projetos de pesquisa com financiamento externo	Número de discentes de pós-graduação vinculados à projetos de pesquisa com financiamento externo em relação ao número total de discentes. Número de discentes de graduação vinculados à projetos de pesquisa com financiamento externo em relação ao número total de discentes.
Projetos de pesquisas financiados e com participação discente	Número de projetos de pesquisas financiados. Percentual anual dos projetos de pesquisas financiados que tenham participação discente.
Quantidade de servidores técnicos e administrativos em cursos de aperfeiçoamento e treinamento	Número de servidores técnicos e administrativos em cursos e treinamentos por ano. Percentual anual de servidores técnicos e administrativos em treinamento.
Posição dos egressos no mercado profissional	Relatório de ocupação dos egressos.

Objetivo Estratégico: Aumentar a interdisciplinaridade na formação de recursos humanos, estimulando projetos de maior impacto e intensificando a internacionalização.

Indicador	Forma de cálculo
Quantidade de publicações com características interdisciplinares	Número anual de publicações com docentes de mais de uma área do conhecimento. Percentual anual de publicações com docentes de áreas diversas.
Quantidade de entidades parceiras em projetos interdisciplinares	Número de entidades públicas, privadas, governamentais e terceiro setor que participam de projetos por ano. Número de entidades nacionais e internacionais que participam de projetos por ano. Número total de entidades que participam de projetos por ano.
Projetos em redes internacionais	Número anual de projetos em redes internacionais com a participação de docentes da FEM.
Convênios com universidades do exterior	Contagem dos convênios ativos dos quais a FEM participa a cada ano.
Mobilidade de alunos	Número anual de alunos da FEM em mobilidade ao exterior. Número de alunos estrangeiros em mobilidade na FEM.
Mobilidade docente	Número anual de docentes em mobilidade ao exterior.
Dupla-titulação (cotutela)	Número anual de defesas de teses na modalidade de cotutela.

Objetivo Estratégico: Atualizar os currículos dos cursos diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade.

Indicador	Forma de cálculo
Quantidade de disciplinas de graduação com projetos de extensão	Número de créditos de disciplinas associadas aos projetos de extensão versus número de créditos dos currículos.
Quantidade de disciplinas de graduação com aplicação de tecnologias utilizadas da indústria e participação de profissionais do setor	Número de créditos de disciplinas que possuem alguma forma de interação com o setor industrial.
Quantidade de disciplinas atualizadas e revisadas	Percentual de créditos de disciplinas de graduação com ementas e bibliografia atualizadas em relação ao total de disciplinas. Percentual de créditos de disciplinas de pós-graduação com ementas e bibliografia atualizadas em relação ao total de disciplinas. Dúvida: existe disciplina clássica, com bibliografia clássica, que embora não tenha sido modificada recentemente é atualizada para seu propósito.
Nível de modernização dos laboratórios didáticos	Percentual de laboratórios didáticos que tiveram instalações modernizadas a cada ano.

Objetivo Estratégico: Atualizar as linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação, diante do avanço do conhecimento e das novas demandas da sociedade.

Indicador	Forma de cálculo
Novas linhas de pesquisa	Número de linhas de pesquisa criadas a cada ano (devido aos avanços e novas demandas da sociedade).
Linhas de pesquisa descontinuadas	Número de linhas de pesquisa descontinuadas (devido ao amadurecimento do conhecimento e redução de demanda).
Docentes em cada linha de pesquisa	Número de docentes em cada linha de pesquisa.

Objetivo Estratégico: Garantir a viabilidade e manutenção dos Programas de Pós-Graduação da FEM.

Indicador	Forma de cálculo
Docentes permanentes em cada programa	Número de docentes permanentes em cada programa.
Docentes permanentes em cada linha de pesquisa dos programas de pós-graduação	Número de docentes permanentes em cada linha de pesquisa dos programas de pós-graduação.
Nota da avaliação CAPES	Notas da avaliação da CAPES dos programas de pós-graduação.
Interesse de candidatos	Número de alunos inscritos em cada programa de pós-graduação a cada processo seletivo.

Objetivo Estratégico: Aumentar a captação de recursos para projetos de pesquisa.

Indicador	Forma de cálculo
Projetos e recursos obtidos anualmente de fontes nacionais	Número anual total de projetos pelo total de docentes. Valor anual total de projetos pelo total de docentes.
Projetos e recursos obtidos anualmente de fontes internacionais	Número anual total de projetos com grupos internacionais pelo total de docentes. Valor anual total de projetos com grupos internacionais pelo total de docentes.

Objetivo Estratégico: Atrair os melhores estudantes para os Programas de Pós-graduação.

Indicador	Forma de cálculo
Inscritos nos processos seletivos	Número de inscritos nos cursos de Mestrado e Doutorado pelo número de docentes permanentes de cada programa de pós-graduação.
Índice de evasão	Número anual de alunos desligados do programa pelo número de alunos regularmente matriculados no ano em cada programa de pós-graduação.
Tempo de titulação	Média do tempo de titulação dos alunos
Publicações com discentes	Número anual de publicações em periódicos por teses de doutorado defendidas. Número anual de publicações de trabalhos completos em anais de congressos por dissertações de mestrado defendidas. Número anual de publicações em periódicos por dissertações de mestrado defendidas.
Atribuição de bolsas antes da efetivação da matrícula	Informar o aluno sobre a garantia da bolsa antes da matrícula
Grau de cobertura de bolsas	Número de alunos contemplados com bolsa por semestre frente ao número de alunos sem bolsas
Atração de alunos de doutorado de Universidades conceituadas.	Número de alunos ingressantes no doutorado provenientes de programas de mestrado com notas CAPES 5, 6 e 7, pelo número total de alunos ingressantes no ano.
Desempenho dos alunos nas disciplinas e ganho de prêmios	Desempenho dos alunos nas disciplinas e conquista de prêmios.
Número de vagas oferecidas para PED	Oportunidade dos alunos participarem do Programa de Estágio de Docente (PED).
Posição dos egressos no mercado profissional	Relatório de ocupação dos egressos.

Objetivo Estratégico: Ampliar a divulgação do potencial da faculdade.

Indicador	Forma de cálculo
Docentes com link para o Lattes na página de Internet da FEM	Número de docentes com link para Lattes pelo número total de docentes.
Docentes com página pessoal na página da Internet	Número de docentes com página pessoal pelo número total de docentes.
Notícias na página da FEM envolvendo resultados de maior relevância dos docentes	Número anual de notícias publicadas na página de Internet da FEM.
Docentes com ORCID e <i>ResearcherID</i> atualizados	Percentual de docentes com ORCID e <i>ResearcherID</i> atualizados a cada ano.
Laboratórios da FEM indicados na página da Internet	Controle de datas das atualizações das subpáginas dos laboratórios, buscando pelo menos uma revisão anual.
Projetos de pesquisa indicados na página de Internet	Lista dos projetos de pesquisa com título e equipe, indicando os docentes, alunos de pós-graduação e de iniciação científica.

Objetivo Estratégico: Definir as políticas de contratação em consonância com os objetivos da faculdade, aumentando a atração de bons profissionais.

Indicador	Forma de cálculo
Concorrência nas novas vagas docentes	Número de candidatos participando de cada concurso de ingresso.
Multifuncionalidade nas contratações de técnicos e administrativos	Análise do perfil dos novos contratados no que se refere à ocupação de cargos e funções.
Lacunas de profissionais	Mapa das necessidades críticas de docentes para disciplinas de graduação. Mapa das necessidades críticas de docentes para linhas de pesquisa críticas na pós-graduação. Mapa das necessidades críticas de profissionais administrativos. Mapa das necessidades críticas de profissionais técnicos.

Objetivo Estratégico: Investir em planejamento, infraestrutura e eficiência operacional.

Indicador	Forma de cálculo
Quantidade de servidores técnicos e administrativos que deixaram a FEM por outro emprego	Número anual de servidores técnicos e administrativos que deixaram a FEM (acompanhar os últimos 10 anos) por mudança de emprego.
Quantidade de servidores docentes que deixaram a FEM por outro emprego	Número anual de docentes que deixaram a FEM (acompanhar os últimos 10 anos) por mudança de emprego.
Tempo de atendimento das solicitações e processos	Tempo médio de tramitação dos processos nas diferentes áreas.
Nível de satisfação dos usuários com serviços técnicos e administrativos	Realização de enquetes semestrais encaminhadas aos usuários. Análise dos resultados das enquetes para identificar as razões das insatisfações.
Laboratórios de pesquisa	Atualização anual das informações dos laboratórios de pesquisa. Captação de recursos para atualização de laboratórios.
Grupos de pesquisa	Atualização anual dos grupos de pesquisa (grupos do CNPq, outras plataformas).
Contratações em função das lacunas	Critérios de reposição de servidores considerando o equilíbrio das áreas e lacunas de profissionais.
Aumento da capacidade de atendimento aos usuários	Agrupamento de funcionalidades para melhor atendimento de maiores grupos de usuários (laboratórios de uso comum, oficinas de uso comum, equipamentos de uso comum).

Projetos e ações

Considerando que este processo de planejamento estratégico é um processo contínuo, priorizam-se nesse momento os seguintes projetos:

- Modernização dos currículos dos cursos de graduação visando o aumento da multidisciplinaridade e ações de extensão, buscando alinhamento com as diretrizes curriculares dos cursos de engenharia. Esse projeto será conduzido pelas Coordenadorias de Graduação para cada um dos cursos de graduação.
- Rever as disciplinas (catálogo e ementas) de pós-graduação, avaliando sobreposições, disciplinas não mais necessárias e outros aspectos. Esse projeto será conduzido pela Coordenadoria de Pós-Graduação para cada um dos programas.
- Aprimorar a forma de seleção e atribuição de bolsas de pós-graduação buscando uma maior atração de alunos. Esse projeto será conduzido pela Coordenadoria de Pós-Graduação para cada um dos programas.
- Acompanhar editais de pesquisa e estimular a participação multidisciplinar. Esse projeto será conduzido pela Coordenadoria de Pesquisa e Extensão.
- Buscar oportunidades de financiamento para projetos que financiem alunos de pós-graduação através de fundos setoriais. Esse projeto será conduzido pela Coordenadoria de Pesquisa e Extensão.
- Estimular o uso e desenvolvimento de plataformas para coleta e registro de dados para geração de indicadores e análises. Esse projeto será conduzido pela Diretoria, Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação, Coordenadorias de Graduação, Coordenadoria de Pós-Graduação e Coordenadoria de Pesquisa e Extensão.
- Rever o conteúdo da página de Internet da FEM nos aspectos que envolvem os cursos, departamentos e áreas de suporte. Gerar as subpáginas que devem ter tradução obrigatória para língua inglesa. Esse projeto será coordenado pela Coordenadoria de Tecnologia de Informação e Comunicação, em conjunto com departamentos e coordenadorias de cursos.
- Formalizar os grupos de pesquisa e laboratórios de pesquisa da FEM. Essa ação será coordenada pelos departamentos.
- Avaliar uso de recursos de forma compartilhada entre os departamentos, visando modelos de trabalho mais eficientes no cenário de redução de profissionais. Esse projeto será conduzido pelos departamentos.

Comentários finais

O Planejamento Estratégico da Unicamp pode ser encontrado no seguinte link https://www.geplanes.cgu.unicamp.br/geplanes/static/planes/Planes_2021_2025.pdf.

Os objetivos e ações da FEM contribuem para se alcançar os grandes objetivos da Universidade.

Essa revisão do Planejamento Estratégico da FEM está em andamento e envolve uma etapa inicial de levantamento de informações para avaliar o estado atual de cada indicador e a posterior proposição de metas anuais.

Enfatiza-se que esse trabalho está sendo feito de forma remota, com suas limitações, devido às restrições provocadas pela pandemia da COVID-19.

Apêndice A – Lista dos participantes em reuniões

1º encontro dia 12/08/2020 das 13:30hs às 18hs

- Tema: Identidade “O que queremos ser?”.
- Resultado esperado: Declaração de Missão, Visão e Valores.

Na 1ª dinâmica os grupos tiveram a seguinte distribuição:

Grupo 01	Grupo 02
Carla Kazue Nakao Cavaliero	Edna Regina Duarte De Paula
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Euclides de Mesquita Neto
Marcio Luiz de Souza Santos	Hélio Fiori de Castro
Rennan Yieyassu Nishimori	Marcos Akira d'Ávila
Robert Eduardo Cooper Ordóñez	Vitor Garcia Santos

Grupo 03	Grupo 04
Amauri Hassui	Carlos Henrique Daros
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi	Cleusa De Vasconcelos Lima
Edmur Lopes Antunes	José Ricardo Pelaquim Mendes
Joaquim Eugênio Abel Seabra	Layse Freitas Boere De Moraes
Kátia Lucchesi Cavalca Dedini	Waldir Antonio Bizzo
	William Roberto Wolf

Grupo 05
Arnaldo Cesar da Silva Walter
Bruna Freitas Romero
Eric Fujiwara
João Baptista Fogagnolo
Raquel Helena Garcia
Tálisson Carvalho Borges

Na 2ª dinâmica os grupos tiveram a seguinte distribuição:

Grupo - Missão	Grupo - Visão
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi	Amauri Hassui
Arnaldo Cesar da Silva Walter	Bruna Freitas Romero
Edmur Lopes Antunes	Carlos Henrique Daros
Edna Regina Duarte De Paula	Cleusa De Vasconcelos Lima
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Eric Fujiwara
Layse Freitas Boere De Moraes	Euclides de Mesquita Neto
Marcio Luiz de Souza Santos	Hélio Fiori de Castro
Robert Eduardo Cooper Ordóñez	Kátia Lucchesi Cavalca Dedini
Waldir Antonio Bizzo	Tálisson Carvalho Borges
Grupo - Princípio e Valores	
Carla Kazue Nakao Cavaliero	
João Baptista Fogagnolo	
Joaquim Eugênio Abel Seabra	
José Ricardo Pelaquim Mendes	
Marcos Akira d'Ávila	
Raquel Helena Garcia	
Rennan Yieyassu Nishimori	
Vitor Garcia Santos	
William Roberto Wolf	

Equipe de Apoio	
Émerson José Ferri	GEPlanes - CGU
Gláucia Beatriz de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Milena Pavan Serafim	GEPlanes - CGU
Myrian Cristina de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Teresa Helena Portela Freire de Carvalho	GEPlanes - CGU
Alberto Luiz Serpa	Diretoria - FEM
Waldyr Luiz Ribeiro Gallo	Diretoria - FEM
Gerson Alcaraz Gamis	Diretoria - FEM

2º encontro dia 14/08/2020 das 13:30hs às 18hs

- Tema: Diagnóstico “O que sabemos fazer?” & “O que podemos fazer”.
- Resultado esperado: Análise e priorização dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças.

Grupo 01	Grupo 02
Carla Kazue Nakao Cavaliero	Edna Regina Duarte De Paula
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Euclides de Mesquita Neto
Marcio Luiz de Souza Santos	Hélio Fiori de Castro
Rennan Yieyassu Nishimori	Marcos Akira d'Ávila
Robert Eduardo Cooper Ordóñez	Vitor Garcia Santos

Grupo 03	Grupo 04
Amauri Hassui	Carlos Henrique Daros
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi	Cleusa De Vasconcelos Lima
Edmur Lopes Antunes	José Ricardo Pelaquim Mendes
Joaquim Eugênio Abel Seabra	Layse Freitas Boere De Moraes
Kátia Lucchesi Cavalca Dedini	Waldir Antonio Bizzo
	William Roberto Wolf

Grupo 05
Arnaldo Cesar da Silva Walter
Bruna Freitas Romero
Eric Fujiwara
João Baptista Fogagnolo
Raquel Helena Garcia
Tálisson Carvalho Borges

Equipe de Apoio	
Émerson José Ferri	GEPlanes - CGU
Gláucia Beatriz de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Milena Pavan Serafim	GEPlanes - CGU
Myrian Cristina de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Teresa Helena Portela Freire de Carvalho	GEPlanes - CGU
Alberto Luiz Serpa	Diretoria - FEM
Waldyr Luiz Ribeiro Gallo	Diretoria - FEM
Gerson Alcaraz Gamis	Diretoria - FEM

3º encontro dia 19/08/2020 das 13:30hs às 18hs

- Tema: Mapa estratégico “O que nós vamos fazer?”.
- Resultado esperado: Definição dos objetivos estratégicos e compor o mapa estratégico da FEM.

Na 1ª dinâmica os grupos tiveram a seguinte distribuição:

Grupo - Extensão	Grupo - Gestão
Edna Regina Duarte De Paula	Arnaldo Cesar da Silva Walter
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Cleusa De Vasconcelos Lima
Hélio Fiori de Castro	Gerson Alcaraz Gamis
Robert Eduardo Cooper Ordóñez	Waldir Antonio Bizzo

Grupo - Graduação	Grupo - Pesquisa
Amauri Hassui	Carla Kazue Nakao Cavaliero
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi	Edmur Lopes Antunes
Carlos Henrique Daros	Kátia Lucchesi Cavalca Dedini
Eric Fujiwara	Marcio Luiz de Souza Santos
Raquel Helena Garcia	Marcos Akira d'Ávila

Grupo - Pós-Graduação
Bruna Freitas Romero
Euclides de Mesquita Neto
João Baptista Fogagnolo
Joaquim Eugênio Abel Seabra
José Ricardo Pelaquim Mendes

Na 2ª dinâmica os grupos tiveram a seguinte distribuição:

Grupo - Excelência na Gestão	Grupo - Excelência no Ensino, Pesquisa e Extensão
Arnaldo Cesar da Silva Walter	Amauri Hassui
Bruna Freitas Romero	Hélio Fiori de Castro
Carlos Henrique Daros	João Baptista Fogagnolo
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Joaquim Eugênio Abel Seabra
Gerson Alcaraz Gamis	Kátia Lucchesi Cavalca Dedini
Marcos Akira d'Ávila	Marcio Luiz de Souza Santos
Raquel Helena Garcia	Robert Eduardo Cooper Ordóñez
	Waldir Antonio Bizzo

Grupo - Resultado para sociedade
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi
Carla Kazue Nakao Cavaliero
Cleusa de Vasconcelos Lima
Edmur Lopes Antunes
Edna Regina Duarte De Paula
Eric Fujiwara
Euclides de Mesquita Neto
José Ricardo Pelaquim Mendes

Equipe de Apoio	
Émerson José Ferri	GEPlanes - CGU
Gláucia Beatriz de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Milena Pavan Serafim	GEPlanes - CGU
Myrian Cristina de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Teresa Helena Portela Freire de Carvalho	GEPlanes - CGU
Alberto Luiz Serpa	Diretoria - FEM
Waldyr Luiz Ribeiro Gallo	Diretoria - FEM

4º encontro dia 21/08/2020 das 13:30hs às 18hs

- Tema: Indicadores e projetos estratégicos “O que nós vamos fazer?”.
- Resultado esperado: Tabela de indicadores e projetos para cada objetivo estratégico.

Grupo - Extensão	Grupo - Gestão
Edna Regina Duarte De Paula	Arnaldo Cesar da Silva Walter
Evelin Heloise de Souza Cabral Pereira	Cleusa de Vasconcelos Lima
Hélio Fiori de Castro	Gerson Alcaraz Gamis
Robert Eduardo Cooper Ordóñez	Waldir Antonio Bizzo

Grupo - Graduação	Grupo - Pesquisa
Amauri Hassui	Carla Kazue Nakao Cavaliero
Ana Cristina Manfredini Gameiro Flosi	Edmur Lopes Antunes
Carlos Henrique Daros	Kátia Lucchesi Cavalca Dedini
Eric Fujiwara	Marcio Luiz de Souza Santos
Raquel Helena Garcia	Marcos Akira d'Ávila

Grupo - Pós-Graduação
Bruna Freitas Romero
Euclides de Mesquita Neto
João Baptista Fogagnolo
Joaquim Eugênio Abel Seabra
José Ricardo Pelaquim Mendes

Equipe de Apoio	
Émerson José Ferri	GEPlanes - CGU
Gláucia Beatriz de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Milena Pavan Serafim	GEPlanes - CGU
Myrian Cristina de Freitas Lorenzetti	GEPlanes - CGU
Teresa Helena Portela Freire de Carvalho	GEPlanes - CGU
Alberto Luiz Serpa	Diretoria - FEM
Waldyr Luiz Ribeiro Gallo	Diretoria - FEM

Algumas reuniões adicionais com subgrupos

Discussão com Coordenadores de Programa de Pós-Graduação e de Pesquisa e Extensão em 11 de março de 2021.

Discussão com Chefes de Departamento em 03 de maio de 2021.

Discussão com Coordenadores de Cursos e representante discente em 03 de maio de 2021.

Apresentação da primeira versão consolidada no expediente do Conselho Interdepartamental de em 26 de abril de 2021.

Apresentação da primeira versão consolidada no expediente da Congregação de 10 de maio de 2021.