



ATA DE REUNIÃO, DE 25 DE JUNHO DE 2025

ATA nº10/2025. Aos vinte e cinco dias do mês de junho de dois mil e vinte e cinco, às dez horas e sete minutos, no miniauditório da Escola de Engenharia – EE, reuniu-se extraordinariamente o Conselho da Unidade, sob a presidência do Professor Luciano Volcanoglo Biehl, com a presença dos seguintes conselheiros: Ademir Cavalheiro Caetano; Ana Maria Volkmer de Azambuja; Ana Paula Gomes; Bianca Pereira Moreira Ozório; Carlos Eduardo Marcos Guilherme; Cezar Augusto Burkert Bastos; Cláudio Rodrigues Olinto; Christian Garcia Serpa; Everton Brum Braga; Ernesto Luiz Gomes Alquati; Fernanda Mazuco Clain; Gustavo da Cunha Dias; Henara Lillian Costa Murray; Milton Luiz Paiva de Lima; Márcio Ulguim Oliveira; Maurício de Oliveira Silva; Rodrigo Rocha Davesac; Ricardo Gonçalves de Faria Correa. Ausentes os conselheiros: Carla Silva da Silva; Diego de Freitas Fagundes; Elizaldo Domingues dos Santos; Luciano Lopes da Silva; José Francisco Almeida Souza; Karina Retzlaff Camargo; Márcio Wrague Moura; Vitor das Neves Avelaneda. Como convidados, participaram os professores Karen Melo da Silva, representando o Núcleo de Expressão Gráfica da EE, e Eder Mateus Nunes Gonçalves (Diretor), Vinícius Menezes de Oliveira e Paulo Lilles Jorge Drews Júnior, representantes do Centro de Ciências Computacionais – C3/FURG. Destarte, o Prof. Luciano iniciou a reunião com o **Assunto único: Indicação 7/2025 do Gabinete – Aprovação dos componentes curriculares relacionados ao PPC de criação do curso de Engenharia de Robôs pelo C3**. O Prof. Luciano fez a leitura do documento da Indicação. Considerando: i) O Memorando nº 85/2025/C3/FURG, recebido via SEI em 16 de junho de 2025, por meio do qual o Centro de Ciências Computacionais (C3) encaminha à Escola de Engenharia a proposta de criação do curso de Bacharelado em Engenharia de Robôs, solicitando manifestação quanto à aprovação dos componentes curriculares sob responsabilidade desta unidade; ii) A relevância estratégica da proposta, em consonância com os objetivos institucionais da FURG e os eixos estruturantes de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação; iii) A contribuição da Escola de Engenharia à matriz curricular do novo curso, por meio da oferta de componentes alinhados à sua competência técnico-científica; iv) A análise dos componentes curriculares Desenho Técnico (60h), código 01106 e Mecânica do Corpo Rígido e dos Fluidos (120h), código 04162, sob responsabilidade da Escola de Engenharia; v) A consulta formal aos Núcleos de Mecânica Teórica e Aplicada e de Expressão Gráfica, responsáveis pelos componentes curriculares em questão, resultou em manifestações distintas, porém complementares. O Núcleo de Mecânica manifestou-se favoravelmente à inclusão da disciplina Mecânica do Corpo Rígido e dos Fluidos (código 04162). Por sua vez, o Núcleo de Expressão Gráfica propôs a substituição da atual disciplina Desenho Técnico (código 01106) por um novo componente curricular, denominado Desenho Técnico C3 (código XXXX), com carga horária de 60

horas. A proposta de substituição baseia-se na constatação de que a ementa da disciplina 01106 encontra-se defasada em diversos aspectos. Entre os principais pontos críticos, destacam-se: 1) a ausência de conteúdos voltados ao uso de laboratórios e ferramentas digitais; 2) a manutenção de tópicos considerados inadequados às necessidades dos cursos do C3, como a perspectiva cavaleira; 3) e a previsão de equivalências com disciplinas extintas ou cujos conteúdos não são compatíveis, como geometria descritiva. A proposta do novo componente contempla uma reformulação integral da ementa, abrangendo desde os objetivos pedagógicos até a metodologia de ensino, com foco no desenvolvimento de competências condizentes com as exigências contemporâneas da formação em engenharia. A nova abordagem incorpora conteúdos atualizados e propõe o uso integrado de recursos analógicos e digitais, favorecendo o desenvolvimento da percepção espacial, bem como das habilidades de interpretação e representação gráfica de desenhos técnicos, fundamentais para as diversas áreas da engenharia.

Dados da nova disciplina – Desenho Técnico C3 - Código: XXXX - Nome: Desenho Técnico C3 - Lotação: Escola de Engenharia (EE) - Duração: Anual - Caráter: Obrigatória - Localização no QSL: 1º semestre / 1ª série - Junta turmas: Não - Utiliza laboratórios: Sim - Pré-requisito: Não - Impeditiva: Não - Sistema de avaliação: II - Ementa: Desenvolvimento e aprimoramento da capacidade de leitura, interpretação e representação de projetos gráficos e realização de exercícios vinculados à área de atuação. O croqui como recurso de apoio ao lançamento de projetos gráficos. Desenho geométrico. Instrumental analógico e digital e normas técnicas utilizados em desenho técnico. Fundamentos da percepção espacial. Escalas. Vistas ortográficas, cortes, cotagem e perspectivas, com ênfase à isométrica. Equivalência: 01106 - Carga horária total: 60h - Carga horária de aulas teóricas (hora relógio): 60h. A reformulação alinha-se às demandas específicas dos cursos de engenharia vinculados ao C3 e à infraestrutura laboratorial já disponível na Escola de Engenharia. A necessidade de tramitação célere do processo, considerando os prazos institucionais e o planejamento do Centro de Ciências Computacionais – C3; Que, com a futura implementação do curso, torna-se necessária a ampliação do quadro docente da Escola de Engenharia, com a inclusão de ao menos um novo docente, a fim de garantir a adequada oferta e continuidade dos componentes sob sua responsabilidade. Diante do exposto, o Gabinete da Direção da Escola de Engenharia manifesta aprovação à inclusão da disciplina Mecânica do Corpo Rígido e dos Fluidos (código 04162) na estrutura do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Robôs. Quanto à disciplina Desenho Técnico (código 01106), endossa-se a proposta do Núcleo de Expressão Gráfica para sua substituição pelo novo componente obrigatório Desenho Técnico C3, conforme especificado nesta indicação. Reconhecendo o caráter inovador e estratégico do novo curso para a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, recomenda-se, ainda, a ampliação do quadro docente da Escola de Engenharia, de modo a assegurar a adequada oferta dos componentes curriculares sob sua responsabilidade. Lida a Indicação, a palavra foi passada ao Prof. Eder, que fez uma apresentação relacionada ao assunto em pauta, para esclarecimentos. O Prof. Olinto, primeiramente, parabenizou o C3 pela iniciativa, desejando sucesso na empreitada. Após, manifestou não concordar com a colocação de “C3” no nome da disciplina de Desenho Técnico, sugerindo a manutenção do nome sem esse adendo. Também colocou que a proposta do novo curso poderia considerar mais elementos curriculares pertinentes às áreas de Engenharia, sobretudo da Mecânica. O Prof. Cezar também

parabenizou a iniciativa, concordando com o Prof. Olinto no tocante à manutenção do nome da disciplina de Desenho Técnico. A Prof^a. Karen celebrou a iniciativa de criação do novo curso, fazendo breves comentários sobre a disciplina de Desenho Técnico e sobre o parecer do Núcleo de Expressão Gráfica sobre o assunto. Explicou a necessidade de se usar o sistema II de avaliação e da atualização da disciplina. O Prof. Gustavo também parabenizou a iniciativa do C3 e, como membro do Núcleo de Sistemas Térmicos da EE, sugeriu a atualização da ementa da disciplina de Desenho Técnico, maior presença de disciplinas ligadas à área de Engenharia Mecânica e a colaboração de docentes da EE no processo de elaboração do novo curso. O Prof. Alquati desejou sucesso na criação do novo curso, fazendo coro com os professores Olinto e Gustavo quanto, segundo seu parecer, à necessidade da presença de disciplinas da área de Engenharia Mecânica para o novo curso. A Prof^a. Bianca fez sua fala na condição de membro dos dois núcleos supracitados, manifestando também seu sentimento de ausência de disciplinas ligadas a áreas da Engenharia Mecânica e defendendo a reformulação da disciplina de Desenho Técnico, conforme consta na Indicação ora em comento. O Prof. Eder, com a anuência dos demais representantes do C3 presentes, após as manifestações dos conselheiros, acatou as sugestões, solicitando a indicação de docentes da EE das áreas de Mecânica e Desenho Técnico para participarem da comissão interna do C3 responsável pela criação do novo curso, bem como concordou com a criação da nova disciplina de Desenho Técnico proposta na Indicação. Por fim, o Presidente do Conselho da EE fez os encaminhamentos necessários, ficando de indicar os representantes da EE para a comissão do C3, homologando a retirada do termo “C3”, ficando a disciplina a ser ofertada ao futuro curso de Engenharia de Robôs como “Desenho Técnico”, entre outras providências. Assim, a Indicação foi colocada em votação, tendo sido aprovada, por unanimidade. Destarte, nada mais tendo a deliberar, o Prof. Luciano Biehl encerrou a reunião às onze horas e trinta e cinco minutos, da qual foi lavrada e aprovada a presente ata, que é assinada pelo Prof. Luciano, que presidiu a reunião, e por mim, Everton Brum Braga, que a secretariei.

EVERTON BRUM BRAGA
Secretário-Geral

LUCIANO VOLCANOGLO BIEHL
Diretor



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Volcanoglo Biehl, Diretor**, em 25/06/2025, às 15:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Everton Brum Braga, Secretário**, em 25/06/2025, às 15:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.furg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0432317** e o código CRC **AE422AC1**.