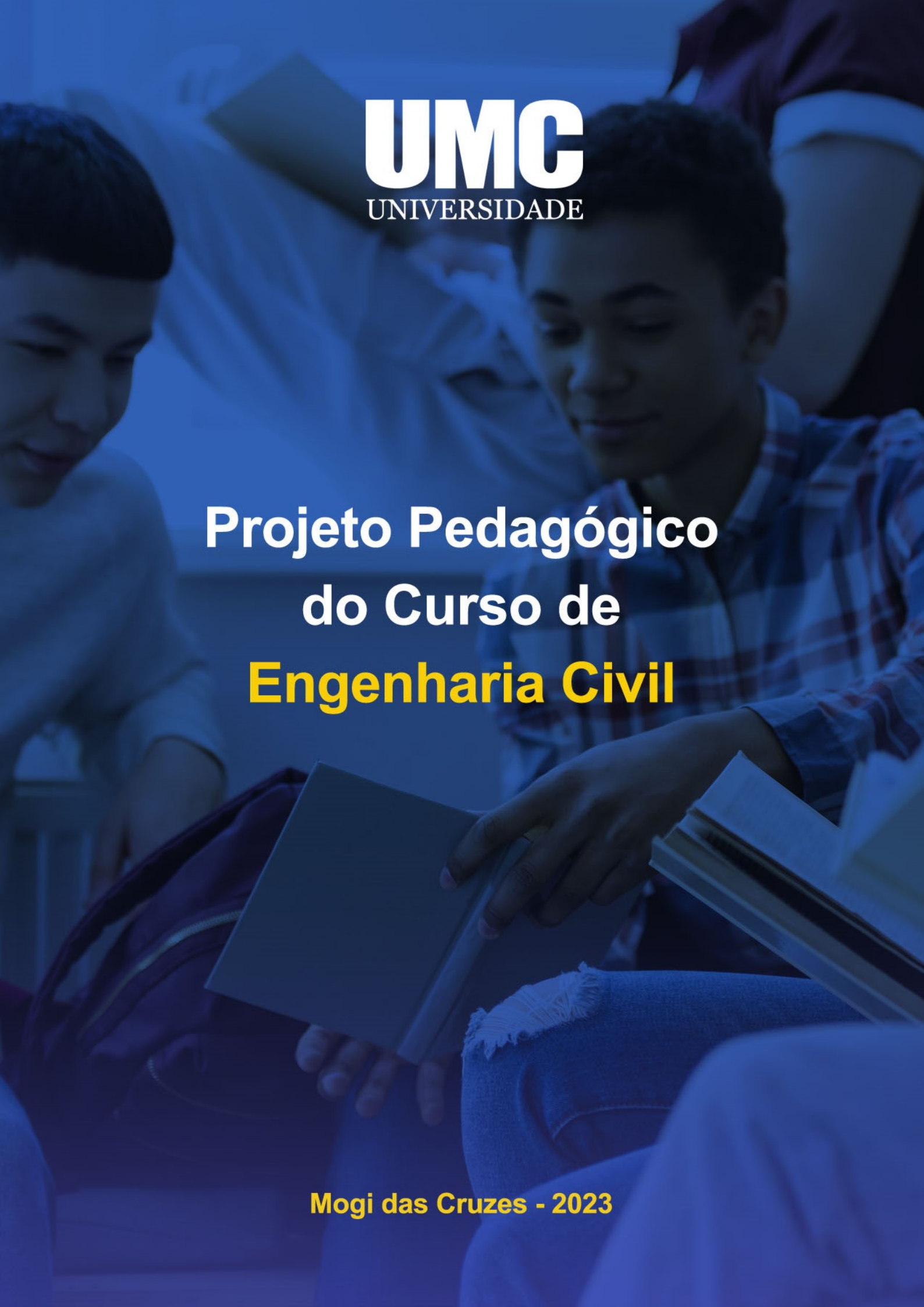


UMC
UNIVERSIDADE

Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil

Mogi das Cruzes - 2023

ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE

Reitora

Regina Coeli Bezerra de Melo

Pró-Reitor Acadêmico

Cláudio José Alves de Brito

Diretor Administrativo

Luiz Carlos Jorge de Oliveira Leite

Diretor Jurídico

Demetrius Abrão Bigaran

Assessor Pedagógico de Graduação

Helio Martucci Neto

Diretor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Cláudio José Alves de Brito

Coordenadora de Pesquisa e Pós-Graduação Stricto Sensu

Regina Lúcia da Costa Oliveira

Coordenador de Pós-Graduação Lato Sensu e Extensão

Nellis Oliveira Santos

Coordenador da Comissão Própria de Avaliação – CPA

Cláudio Osiris de Oliveira

Gerente de Atendimento Integrado

Elisangela Souza de Oliveira Cipullo

Sumário

	CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES	**6**
1	**ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**	**16**
1.1	**Políticas institucionais no âmbito do curso**	**16**
1.1.1	**Implementação da Política de Capacitação no Âmbito do Curso**	**16**
1.1.2	**Apoio à Produção Científica, Técnica, Pedagógica e Cultural**	**17**
1.1.3	**Apoio à Participação em Eventos Científicos e Acadêmicos**	**18**
1.1.4	**Incentivo à Formação/Atualização Pedagógica dos Docentes**	**18**
1.1.5	**Incentivo à Formação/Atualização dos Discentes**	**19**
1.2	**Objetivos do curso**	**19**
1.3	**Perfil profissional do egresso**	**20**
1.3.1	**Mecanismos de acompanhamento dos egressos**	**21**
1.4	**Estrutura curricular**	**22**
1.4.1	**Atividades de extensão / ação social**	**28**
1.4.2	**Articulação do Curso com atividades de pesquisa e extensão**	**30**
1.4.3	**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**	**31**
1.5	**Conteúdos curriculares**	**32**
1.5.1	**Representação Gráfica de um Perfil de Formação**	**34**
1.5.2	**Matriz Curricular**	**35**
1.6	**Metodologia**	**35**
1.7	**Estágio curricular supervisionado**	**36**
1.8	**Estágio curricular supervisionado – relação com a rede de escolas da educação básica**	**38**
1.9	**Estágio curricular supervisionado – relação teoria e prática**	**38**
1.10	**Atividades complementares**	**38**
1.11	**Projeto de Final de Curso (PFC)**	**39**
1.12	**Apoio ao discente**	**40**
1.12.1	**Intercâmbios Internacionais**	**41**
1.12.2	**Convênio University of Miami Harrington**	**42**
1.12.3	**Programa Ciência sem Fronteiras**	**42**
1.13	**Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa**	**43**
1.14	**Atividades de tutoria**	**44**
1.15	**Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria**	**45**
1.16	**Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem**	**46**
1.17	**Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)**	**47**

1.18 Material didático . . . 48
1.19 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem . . . 48
1.20 Número de Vagas . . . 48
1.21 Integração com as redes públicas de ensino . . . 49
1.22 Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS) 49
1.23 Atividades práticas de ensino para áreas da saúde . . . 49
1.24 Atividades práticas de ensino para licenciaturas . . . 49

2 CORPO DOCENTE E TUTORIAL . . . 50
2.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE . . . 50
2.2 Equipe multidisciplinar . . . 50
2.3 Atuação do coordenador . . . 51
2.4 Regime de trabalho do coordenador de curso . . . 51
2.5 Corpo docente: titulação . . . 52
2.6 Regime de trabalho do corpo docente do curso . . . 52
2.7 Experiência profissional do docente . . . 54
2.8 Experiência no exercício da docência na educação básica . . . 54
2.9 Experiência no exercício da docência superior . . . 54
2.10 Experiência no exercício da docência na educação a distância . . . 55
2.11 Experiência no exercício da tutoria na educação a distância . . . 55
2.12 Atuação do colegiado de curso ou equivalente . . . 56
2.13 Titulação e formação do corpo de tutores do curso . . . 57
2.14 Experiência do corpo de tutores em educação a distância . . . 57
2.15 Interação entre tutores (presenciais – quando for o caso – e a distância), docentes e coordenadores de curso a distância . . . 57
2.16 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica . . . 58

3 INFRAESTRUTURA . . . 59
3.1 Espaço de trabalho para docentes em tempo integral . . . 59
3.2 Espaço de trabalho para o coordenador . . . 59
3.3 Sala coletiva de professores . . . 60
3.4 Salas de aula . . . 60
3.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática . . . 60
3.6 Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC) . . . 62
3.7 Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC) . . . 64
3.8 Laboratórios didáticos de formação básica . . . 65
3.9 Laboratórios didáticos de formação específica . . . 67
3.10 Laboratórios de ensino para a área de saúde . . . 69
3.11 Laboratórios de habilidades . . . 69

3.12 Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados 69
3.13 Biotérios 69
3.14 Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística) 69
3.15 Núcleo de práticas jurídicas: atividades básicas e arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicas reais 69
3.16 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) 69
3.17 Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) 69
3.18 Ambientes profissionais vinculados ao curso 69

ANEXO I – Ementas, bibliografias básicas, complementares, periódicos portal CAPES. 70

ANEXO II – Relação do Corpo Docente; NDE e COLEGIADO do curso 99

ANEXO III - DOCUMENTOS RELATIVOS AO CURSO 100

ANEXO IV - INSTRUÇÕES NORMATIVAS VIGENTES 198

CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

Da IES - Mantenedora 1

OMEC - Organização Mogiana de Educação e Cultura S/S Ltda.
CNPJ: 52.562.758/0001-17 – Mogi das Cruzes
52.562.758/0003-89 – São Paulo
End: Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200
Bairro: Vila Partênio
Cidade: Mogi das Cruzes – SP
CEP: 08780-911

Base Legal

A Organização Mogiana de Educação e Cultura S/S Ltda - OMEC, é pessoa jurídica de direito privado, com fins lucrativos, organizada sob a forma de uma sociedade por quotas de responsabilidade limitada, com sede e foro em Mogi das Cruzes (SP), registrada no 1º Cartório de Registro de Imóveis e Anexos da Comarca de Mogi das Cruzes, sob nº 309, livro A-4. A Instituição está inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ sob os números 52.562.758/0001-17 – Mogi das Cruzes e 52.562.758/0003-89 – São Paulo e mantém regularidade fiscal e parafiscal, estando em dia com os recolhimentos e obrigações, conforme certidões comprobatórias.

Nome da IES

A Universidade de Mogi das Cruzes tem como limite territorial de atuação o Estado de São Paulo, constituindo-se de:

I – *Campus* Sede – Mogi das Cruzes (Ato de Reconhecimento: Decreto nº 72129, de 25 de abril de 1973, à vista do Parecer nº 380, de 15 de março de 1973, do Conselho Federal de Educação), assim composto:

- Unidade I – Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, nº 200, Vila Partênio, Mogi das Cruzes, SP, 08780-911;
- Unidade II – R. Delphino Alves Gregório, 755 – Mogilar, Mogi das Cruzes, SP, 08773-520;
- Unidade III – Instituto Central de Saúde – R. Dom Antônio Cândido Alvarenga, nº 170, Centro, Mogi das Cruzes, SP,08780-070

II – *Campus* fora de Sede – São Paulo (Ato Autorizativo: Portaria MEC nº 3.050, de 6 de novembro de 2002), assim composto:

a) Unidade I – Villa Lobos – Av. Imperatriz Leopoldina, nº 550, Vila Leopoldina, São Paulo, SP, 05305-000.

Base legal da IES

A Universidade de Mogi das Cruzes, mantida pela Organização Mogiana de Educação e Cultura S/S Ltda. - OMEC, com sede em Mogi das Cruzes, cidade integrante da Grande São Paulo, região Cone Leste, também conhecida como região do Alto Tietê, é uma instituição particular com autonomia didático-científica, disciplinar, administrativa e financeira, exercida na forma de seu Estatuto e da legislação pertinente.

Perfil e Missão da IES

A Universidade de Mogi das Cruzes - UMC, Instituição atuante na produção, preservação e construção de conhecimentos, além de considerar o trinômio de sua função acadêmica – o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, tem conhecimento de que precisa acompanhar e participar, de forma crítica e consciente, do processo contínuo de mudanças que ocorrem na sociedade brasileira e no mundo contemporâneo, influindo diretamente da formação de pessoas transformadoras e atuantes na sociedade.

A Missão da Universidade de Mogi das Cruzes, definida em seus documentos essenciais é a de gerar e disseminar o conhecimento para formar profissionais socialmente responsáveis, empreendedores e transformadores da realidade contemporânea.

Objetivos Gerais

- Sedimentar a UMC como centro de referência capaz de gerar e difundir conhecimentos a partir de atividades de pesquisa desenvolvidas na própria instituição e no comprometimento dos docentes na melhoria da qualidade de vida em nossa sociedade em diferentes níveis;
- Ampliar o reconhecimento e a qualidade conquistada pelos cursos e programas da instituição.

Objetivos Específicos

- Atender permanentemente a comunidade por meio de projetos e ações integradas, estimulando propostas junto aos diversos setores da sociedade em todos os campos e níveis do saber;
- Buscar o ajuste contínuo às mudanças por que passa a sociedade, criando e reformulando cursos e programas, adotando a flexibilidade como característica de métodos, critérios e currículos;

- Formar profissionais socialmente responsáveis e empreendedores nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à participação no desenvolvimento da sociedade em que interagem;
- Estimular o envolvimento de toda comunidade acadêmica no aumento do número de matrículas e na redução da evasão;
- Aumentar a produtividade e a competitividade com redução de custos e sem prejuízo do nível de qualidade;
- Estimular parcerias com instituições nacionais e internacionais, governamentais e/ou não governamentais, visando à execução de projetos destinados à produção do conhecimento acadêmico, científico, tecnológico, cultural e artístico e à prestação de serviços;
- Contribuir para o processo de consolidação da cidadania brasileira, mediante a formulação de propostas pertinentes à melhor percepção e exercício dos deveres e direitos do cidadão, promovendo a responsabilidade social;
- Manter, permanentemente, processos administrativos que propiciem a eficácia e a eficiência da instituição e garantam qualidade do desempenho gerencial;
- Manter, racionalizar, otimizar e promover a modernização contínua das instalações, dos recursos materiais e das condições ambientais da instituição;
- Simplificar e agilizar os procedimentos de acesso e interação às informações acadêmicas e administrativas, aprimorando o sistema de geração, captação e sistematização de dados, bem como a avaliação continuada dos produtos e processos;
- Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos;
- Divulgar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- Valorizar o corpo discente como polo convergente das atividades da universidade;
- Valorizar o corpo docente como agente fundamental no desenvolvimento das ações que propiciem o alcance dos objetivos da instituição;
- Atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares;
- Considerar a avaliação institucional permanente como um dos instrumentos para a melhoria da qualidade das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão;

- Cumprir e fazer cumprir as diretrizes emanadas da mantenedora, respeitada a legislação vigente.

Bases filosóficas/princípios metodológicos

A concepção que embasa a ação da UMC é a de que o processo de ensino-aprendizagem se constitui a partir das relações entre os sujeitos, em torno de um objeto, e que essas ações não são abstratas e universais ou apenas cognitivas, porém, nelas estão presentes também: imaginação, emoção, prazer, valores, crenças e concepções a respeito do mundo e do homem.

A metodologia de ensino aqui preconizada parte da análise do processo de ensino e da sua relação com o contexto global do fenômeno educativo, bem como procura configurar o ensino e a aprendizagem como uma dinâmica interativa, situada historicamente, destacando-se o papel do professor e do aluno. Os conteúdos de ensino são organizados de acordo com uma visão eminentemente processual e o desenvolvimento curricular como um campo de intervenção e ação do professor, visando:

- Garantir a aproximação de disciplinas que ministrem conteúdos afins, estimulando a interdisciplinaridade e a correlação entre teoria e prática;
- Inserir o aluno nos campos de atuação desde o início do curso, propiciando a interação de teoria com prática, influindo na motivação do aluno e valorizando a integração interdisciplinar;
- Fazer aproximações sucessivas com os diversos cenários de aprendizagem em períodos subsequentes, permitindo a aquisição gradual de conhecimentos e habilidades (do mais simples ao mais complexo), e promovendo a aprendizagem para um competente desempenho profissional;
- Desenvolver a aprendizagem centrada no aluno, visando estimular a formação do pensamento lógico-crítico;
- Valorizar a pesquisa como instrumento de conhecimento analítico e estabelecimento de conceitos lúcidos e transformadores;
- Promover as avaliações e recuperações de assuntos de acordo com as reais necessidades reconhecidas pelo conjunto professor-aluno;
- Estimular o talento, a criatividade, a iniciativa, face às exigências das demandas de mercado nos tempos modernos, incentivando, ainda, o espírito integrado-participativo;

- Criar ambiente cooperativo de aprendizagem, possibilitando modos de interação social com desenvolvimento de projetos que atendam aos diversos segmentos sociais.

As justificativas desses objetivos estão nos pressupostos de ensino-aprendizagem que permitem à Universidade, numa perspectiva humanística, desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão, considerando o aluno como sujeito de seu próprio desenvolvimento, possibilitando a elaboração da experiência humana de forma crítica e criativa. Para isso, procura desenvolver as capacidades de observação, reflexão e criação, comunicação, cooperação e solidariedade, discernimento de valores, que iluminam a opção e a ação, ao mesmo tempo em que criam condições para que o educando possa ser uma resposta original aos desafios de uma sociedade em constante mudança como sujeito livre, autônomo, capaz de ações responsáveis e consequentes. Além disso, a UMC, identificada com a abordagem sociocultural, que não considera o homem um ser isolado, uma vez que ele é, ao mesmo tempo, fruto e semente da sociedade, tem como objetivo a construção de novas relações, assumindo uma proposta pedagógica que contempla o compromisso com a democracia social e com o desenvolvimento cultural, científico, político, econômico e tecnológico.

Dados socioeconômicos da região

As informações a seguir permitem uma apreciação dos aspectos demográficos, das condições de vida do município de Mogi das Cruzes, que apresenta IDHM, classificado em Alto Desenvolvimento Humano, de 0,783 com longevidade de 0.851, renda na faixa de 0.762 e educação com 0.740, de acordo com os dados divulgados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNAD, 2013 e da composição da economia do Município de Mogi das Cruzes onde é ofertado o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Segundo o Plano Municipal de Educação de Mogi das Cruzes - 2015/2016, a cidade está localizada a leste da região metropolitana do município de São Paulo, no compartimento hidrográfico do Alto Tietê - Cabeceiras, abrangendo uma área de 7.126.67 Km^2. A malha urbana da cidade desenvolve-se às margens de extensas áreas de várzeas que cortam Mogi de leste à oeste, elevando, por conta disso a preocupação do Município com as questões ambientais principalmente tendo em vista o rápido crescimento socioeconômico do município do que decorrem políticas públicas em prol da preservação e sustentabilidade.

O Sistema Produtor do Alto Tietê-Cabeceiras é uma das principais fontes de abastecimento de São Paulo e região. Envolve seis barragens e as respectivas interligações. Três delas ocupam porções do território mogiano: Jundiaí e Taiaçupeba, e Biritiba-Mirim. Mogi das Cruzes situa-se a uma altitude média de 780 metros e é cortada por duas serras: a Serra do Mar e a Serra do Itapeti. Seu clima, como em toda a Região Metropolitana de São Paulo, é o subtropical. O município possui cerca de 60% de seu território contido em áreas

legalmente protegidas, sendo que 49% de sua superfície estão em Área de Proteção de Mananciais, e os 11% restantes, em outras categorias de preservação, como unidades de conservação e áreas tombadas (Plano Municipal de Resíduos Sólidos).

O crescimento populacional das últimas décadas foi expressivo. Conforme a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE/2020 - a área do Município de Mogi das Cruzes corresponde a 712,54 km^2 com população estimada de 432.905 habitantes. A densidade demográfica corresponde a 607,55 habitantes por km^2. A taxa geométrica de crescimento anual de população no período 2010-2020 foi de 1,12, o que demanda crescentes investimentos em todos os setores da atividade econômica e atividade de prestação de serviços públicos e privados.

Mogi das Cruzes está na 24ª colocação entre os 100 maiores municípios do Brasil segundo o ranking do Índice dos Desafios da Gestão Municipal (IDGM), realizado pelo Instituto MacroPlan e publicado na Revista Exame em fevereiro de 2020.

Na educação Mogi alcançou a 11ª posição no ranking do Índice dos Desafios da Gestão Municipal (IDGM). A cidade subiu cinco posições em relação a 2019, ficando à frente de outros 89 dos maiores municípios do Brasil. Um dos pontos destacados pelo estudo é a ampliação do atendimento na educação infantil e o crescimento do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), em que a rede municipal de ensino alcançou a nota de 6,8 sua maior nota na história da cidade (Portal News).

O desempenho econômico-financeiro também proporciona resultados positivos para o município. A cidade, como se sabe, possui economia mista e se destaca tanto pela produção agrícola como pela expansão industrial e da prestação de serviços, além da crescente atuação de micro e pequenos empreendedores, que geram continuamente emprego e renda para a população.

Na saúde, Mogi das Cruzes destaca-se nas análises do número de unidades básicas de saúde, número de pronto-atendimentos, socorro geral, tomógrafos, leitos, médicos e cirurgiões dentistas, sempre na relação para cada 100 mil habitantes.

A economia do Município de Mogi das Cruzes no ano de 2018, segundo a SEADE, apresenta um PIB total de 15.386.499 (milhões) e PIB *per capita* de 36.296,45. A participação dos empregos formais representa no segmento de serviços 55,2%, seguido da indústria com 16,81%, construção com 4,61%, comércio e reparação de veículos 21,43% e 1,80% na agricultura, agropecuária, pesca e produção florestal.

As participações nos setores produtivos apresentam variações sendo: 72,16% em serviços, 25,40% na indústria e 2,43% na agropecuária (Fundação SEADE/2019), concentrando 0,28% das exportações do Estado de São Paulo em 2019. Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 4,60% trabalhavam no setor agropecuário, 0,33% na indústria extrativa, 15,45% na indústria de transformação, 8,35% no setor de construção, 1,23% nos setores de utilidade pública, 15,56% no comércio e 47,86% no setor de serviços (PNUD, IPEA).

Ampliando as oportunidades profissionais dos Engenheiros Civis formados pela UMC, a região possui uma demanda grande de atividades ligadas ao setor da construção e necessita de profissionais competentes no desenvolvimento e gerenciamento de projetos, tendo como princípio fundamental o autoaprimoramento contínuo.

No segmento das obras públicas vários foram os investimentos na região em infraestrutura como o Trecho Leste do Rodoanel Mário Covas (SP 21) responsável pelo fluxo diário de mais de 20 mil veículos. Também entregue pelo Governo do Estado uma nova Estação de Trens no município de Suzano. Os municípios da região, por sua vez, concentram vultuosos investimentos na construção de escolas, creches, hospitais, unidades básicas de saúde e equipamentos de esportes, dentre outros. A título de exemplo, o município de Mogi das Cruzes nos últimos anos edificou mais de 60 creches, 6 Centros Municipais de Programas Educacionais (Cempre´s), 34 Unidades de Saúde, 2 Parques Municipais, 1 Hospital, 2.000 unidades habitacionais, 2 túneis para escoamento da malha viária central, requalificou o Estádio Municipal Francisco Ribeiro Nogueira além de quilômetros de pavimentação. Ainda ilustrando o cenário de obras da região, em Suzano foi entregue pela Prefeitura Municipal, ainda neste semestre, uma Arena Multiuso para aproximadamente 4.000 espectadores e um Hospital.

No quesito “manutenção e reforma”, a demanda pelo Engenheiro Civil é acentuada pelo advento da ABNT NBR 16280:14, “Reforma em Edificações, Sistema de Gestão de Reformas” e “Avaliação de Conformidade do Projeto” definem que intervenções e avaliação da conformidade do projeto dependerão de análise e assunção de responsabilidade técnica por profissional qualificado.

Também se constitui em contínua demanda para o Curso de Engenharia Civil, da UMC, os alunos egressos dos cursos de Técnico em Edificação que, em sua grande maioria, optam por continuar seus estudos na Graduação visando a ampliação de suas atribuições e, consequentemente, melhores e mais variadas oportunidades no mercado de trabalho.

Histórico da IES (criação, trajetória, cursos oferecidos âmbito da graduação, pós-graduação (*lato e stricto sensu*), atividades de extensão e linhas de pesquisa)

A Universidade de Mogi das Cruzes – UMC é a maior e a mais antiga Universidade do município de Mogi das Cruzes.

A história da fundação e do desenvolvimento da UMC inicia-se com a criação da Organização Mogiana de Educação e Cultura (OMEC), em 1962. Nessa época, com o objetivo de oferecer mais oportunidades educacionais à população da cidade de Mogi das Cruzes e região, o Presidente da OMEC, professor Manoel Bezerra de Melo, fundou uma escola de ensino fundamental – um “ginásio” como era chamado na época.

O “ginásio” atendeu à demanda e, por isso mesmo, prosperou e cresceu a ponto de buscar sua própria continuidade, com a implantação de cursos superiores, o que se

concretizou em 1964, com o funcionamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, autorizada pelo Conselho Federal de Educação com os Cursos de Filosofia, Letras, Pedagogia e Ciências Sociais. Outros cursos foram sendo implantados no decorrer do tempo até que, em 1973, a Instituição foi reconhecida como Universidade de Mogi das Cruzes – UMC primeira Universidade particular do Estado de São Paulo e segunda do Brasil.

A chegada da UMC provocou grandes mudanças, inserindo-se de maneira significativa na sociedade mogiana, fazendo valer a influência mutuamente proveitosa que se estabeleceu entre ela e seu entorno. Os estudantes, a princípio vindos de diversas regiões do país e, principalmente, de diferentes cidades do Estado de São Paulo, movimentaram a cidade que, aos poucos, tornou-se referência como centro estudantil. Ao período de implantação da UMC sucedeu uma época de crescimento físico nos anos 70 e 80. A Instituição chegou a contar 22.000 alunos e por mais de 10 anos foi a única IES a oferecer cursos noturnos de Engenharia na Região Leste da Grande São Paulo. Nesse período, a Instituição dimensionou áreas de atuação e investiu na construção do *campus* e no aumento significativo da estrutura de instalações e laboratórios, para corresponder às suas necessidades e garantir a qualidade de seu desempenho.

Na década de 90, foi reforçada a consciência, já presente desde a fundação da UMC, de que era preciso mudar e melhorar. O investimento num amplo programa de qualificação e melhoria dos sistemas educacionais e administrativos foi então definido como prioridade para dotar a UMC de mecanismos institucionais atualizados que permitissem o desempenho ideal de suas funções.

Em junho de 1996, a UMC desenvolveu um modelo próprio de Planejamento Estratégico, com base nas proposições apresentadas no Projeto Acadêmico, contando com a participação de toda a comunidade acadêmica, foi elaborada a proposta de um Plano Estratégico Institucional que discutido e aprovado, passou a constituir o documento norteador de todas as políticas institucionais, da distribuição orçamentária e das ações a serem desenvolvidas na UMC dentro de cronologia pré-estabelecida. A missão da Instituição foi amplamente divulgada e afixada em todas as salas de aula e demais recintos e, ainda, no verso dos crachás de identificação de todos os professores e funcionários.

Ações de fundamental importância foram desenvolvidas no período de 1994 a 2002: a busca de pessoal altamente qualificado para dirigir centros e cursos, a formação de núcleos multidisciplinares de pesquisa, a qualificação de professores, a incorporação de jovens e talentosos pesquisadores ao quadro de pessoal, a avaliação externa de todos os cursos por comissões de especialistas convidados pela Instituição, a avaliação dos alunos das duas séries iniciais de todos os cursos etc. Como parte da base necessária para um projeto amplo de mudanças, foi elaborado e aprovado o Plano de Carreira Acadêmica (PCA), contendo avanços e introduzindo parâmetros condizentes com a realidade da Instituição e com a prioridade do ensino – foco principal de todas as atividades da UMC.

A decisão ousada da Instituição de investir em qualidade e na implantação da

pesquisa científica ocasionou a vinda de professores doutores da Universidade de São Paulo – USP, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar etc. e converteu-se numa história de sucesso. Hoje a UMC pode se orgulhar de ter sido a primeira Universidade particular não-filantrópica a ter instalado e consolidado, dentro de seus muros, alguns dos melhores grupos de pesquisa do país.

Tendo em vista promover a agilidade dos fluxos internos, a redução de níveis hierárquicos, a modernização, a transparência nas decisões e a maior proximidade da Administração Superior com os Gestores, professores e alunos, foi implantada, em 2002, significativa mudança na estrutura organizacional da UMC, resultante de processo de reflexões, decisões coletivas e colaboração de consultoria externa. Nesse mesmo ano foi aprovada, conforme Portaria nº. 3.050/02, do Ministério da Educação, a criação de *campus* fora de sede no município de São Paulo. Em 2003, começou a funcionar em prédio construído em área própria, o moderno *Campus* Villa-Lobos, situado na Av. Imperatriz Leopoldina, nº. 550, Vila Leopoldina, São Paulo.

A preocupação com a qualidade de ensino e atendendo a legislação em vigor (SINAES – 2004), a Universidade implementou a CPA responsável pela "condução dos processos de avaliação internos da instituição" (Portaria UMC/GR – 048 de 14/06/2004).

Em 2017, foi solicitado o credenciamento de cursos superiores na modalidade a distância, em função da nova demanda. A autorização se deu por meio da Portaria 1556, de 19/12/2017, DOU 20/12/2017.

Uma a uma as ações desenvolvidas pela UMC vêm se sucedendo e se constituindo em formas de prosseguir na busca de melhores alternativas para o alcance dos objetivos e, consequentemente, para a concretização da Missão da UMC.

Para cumprir com suas finalidades, no exercício de sua autonomia e de acordo com o princípio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, a UMC define os objetivos que inspiram e justificam as suas iniciativas.

Dados do Curso

- Nome do curso: Engenharia Civil
- Grau: Bacharelado
- Modalidade: Presencial
- Endereço: Av. Dr. Candido Xavier de Almeida Souza, 200, Vila Partênio, Mogi das Cruzes – SP, CEP: 08780-911.
- Turno de funcionamento: matutino e noturno
- Regime letivo: Semestral

- Período de integralização: mínimo - 10 semestres e máximo - 15 semestres
- Número de vagas autorizadas: 420 anuais
- Ato autorizativo: Decreto 62.570 de 19 de abril de 1968, publicado no D.O.U. em 23/04/1968
- Reconhecimento: Decreto 71.345 de 09 de novembro de 1972
- Renovação de Reconhecimento: Portaria 110 de 04 de fevereiro de 2021, publicado pelo D.O.U em 05 de fevereiro de 2021.
- CPC do curso: 3
- CC do curso: 4

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil foi elaborado contemplando as dimensões: DIMENSÃO 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA; DIMENSÃO 2: CORPO DOCENTE E TUTORIAL; DIMENSÃO 3: INFRAESTRUTURA, tendo como bases legais o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/PPI (Projeto Pedagógico Institucional) e a Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Civil vigente e a Autoavaliação do curso.

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil foi elaborado contemplando as dimensões: DIMENSÃO 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA; DIMENSÃO 2: CORPO DOCENTE E TUTORIAL; DIMENSÃO 3: INFRAESTRUTURA, tendo como bases legais o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/PPI (Projeto Pedagógico Institucional), a Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Civil vigente.

1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1 Políticas institucionais no âmbito do curso

A UMC, para implementar o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/Projeto Pedagógico Institucional – PPI articula o conjunto de suas políticas acadêmicas e institucionais tendo como princípio a sua Missão: “Gerar e disseminar o conhecimento para formar profissionais socialmente responsáveis, empreendedores e transformadores da realidade contemporânea”.

Para cumprir as metas previstas no PDI, a UMC conta com o Programa de Gestão Participativa que, por meio do envolvimento das áreas acadêmicas e administrativas, dos Conselhos Superiores, dos Colegiados de Cursos/NDE e da Comissão Própria de Avaliação (CPA), resultam na implantação/atualização das políticas da Instituição por meio de Instruções Normativas e incremento da capacitação docente e dos coordenadores de cursos. A implementação das políticas para os cursos de graduação está subordinada à Pró-Reitoria Acadêmica e aos Coordenadores de Cursos, com o apoio da Assessoria Pedagógica e do Setor de Legislação, Projetos e Normas.

A UMC desenvolve suas ações de acordo com os eixos temáticos da graduação. Todos os projetos são aprovados pelos Conselhos Superiores e Colegiados de Cursos/Programas de acordo com as normas estatutárias, regimentais e princípios epistemológicos disponibilizadas no PDI/PPI. O curso implementou, por meio do Projeto Pedagógico, as seguintes políticas: Nivelamento, Orientação Psicopedagógica, Monitoria, Interdisciplinaridade, Avaliação do Desempenho Discente e Políticas das Bibliotecas; Autoavaliação por meio da CPA; Acompanhamento de Egressos; Normas para unidades curriculares cursadas em Regime de Dependência e Adaptação; Extensão, Ação Social e Iniciação Científica.

1.1.1 Implementação da Política de Capacitação no Âmbito do Curso

A política de capacitação docente encontra-se implementada no âmbito da UMC e no Curso.

A UMC considera a capacitação como um direito dos docentes para o exercício de sua cidadania e para o seu aperfeiçoamento profissional e pessoal. Para tanto, são disponibilizados programas de capacitação a docentes, conforme deliberado pelo Colegiado do Curso e referendado pela Pró-Reitoria Acadêmica.

O principal objetivo da capacitação é o aperfeiçoamento técnico, científico e cultural dos docentes, na perspectiva da construção de um padrão unitário de qualidade, que venha a se constituir em um diferencial competitivo da Instituição.

A capacitação compreende os programas de aperfeiçoamento, pós-graduação e demais atividades técnicas, científicas e culturais realizadas no âmbito da Universidade ou estabelecidas por força de convênios.

Com respeito à qualificação do corpo docente, a UMC vem desenvolvendo as seguintes ações:

- Estabelecimento de descontos diferenciados nos cursos, oficinas, programas de pós-graduação próprios ou conveniados, definidos como de interesse do curso e da Instituição;
- Concessão de bolsa-auxílio para programas de doutorado e/ou mestrado a partir da aprovação do projeto de tese/dissertação.

1.1.2 **Apoio à Produção Científica, Técnica, Pedagógica e Cultural**

Visando estimular a atuação e o desempenho acadêmico e profissional do corpo docente, a Universidade de Mogi das Cruzes procura garantir suporte técnico e mecanismos regulares de apoio à produção científica, técnica, pedagógica e cultural dos docentes, não só incentivando a produção como também viabilizando a publicação dos seus trabalhos em veículos internos e externos.

Paralelamente aos instrumentos legais de normatização e incentivo, a UMC tem regularmente contribuído, em contrapartida, aos recursos obtidos em projetos, construindo área física para a execução e quando necessário, incorporando técnicos, especialistas e pessoal de apoio. Ficam presentes nessa trajetória o acervo da Biblioteca, assinatura de periódicos, participação em consórcios para acesso à literatura especializada via *web*, atualização e ampliação das redes de informática, acesso à banda larga de Internet. Todas essas medidas incrementam as condições de oferta do ensino de pós-graduação e de graduação que, em sua definição e implementação, contam com a participação de docentes, principalmente aqueles que se dedicam à pesquisa e a projetos de extensão.

A pesquisa na UMC, incentivada em todas as áreas, tendo como critério, para esse incentivo, a relevância para a graduação, para a produção intelectual e para inserção nos projetos correntes e planejados de pós-graduação. A titulação de docentes, até 2004, foi estimulada por meio do Programa de Qualificação Docente - PQD, bem como a concessão de Bolsas de Pesquisa e Bolsas de **PIBIC**. Fez-se necessário implementar significativa reforma e construção de espaços físicos para laboratórios, atualização do parque informático e conexões com a Internet, ampliação e atualização da Biblioteca e assinatura de periódicos.

As Bolsas de Pesquisa, Bolsas de PIBIC para orientadores e parte de equipamentos são financiados com fundos da Fundação de Amparo ao Ensino e Pesquisa - FAEP - ligada à UMC.

Os pesquisadores captam recursos em agências de fomento, a maior parte na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (**FAPESP**), mas têm também apoio de outras agências: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, CAPES e Ministério da Saúde e Governo do Estado de São Paulo (FEHIDRO).

Os Programas de Mestrado e Doutorado, implantados com sucesso, evidenciam a excelência do corpo de pesquisadores e dos seus programas de pesquisa que atendem tanto às exigências da CAPES quanto às necessidades da sociedade.

1.1.3 Apoio à Participação em Eventos Científicos e Acadêmicos

A UMC tem como um de seus objetivos dar apoio à participação de docentes qualificados, com vínculo permanente na Instituição, em eventos científicos relevantes tais como congressos e similares, para apresentação de trabalho científico e/ou tecnológico, considerando que tal incentivo resulta no aumento da produção acadêmica do seu corpo docente.

1.1.4 Incentivo à Formação/Atualização Pedagógica dos Docentes

A UMC, preocupada com a formação pedagógica de docentes, tem como política promover o desenvolvimento, aprimoramento e qualificação do profissional como agente de transformação social.

O exercício do ensino superior, além de estar ancorado no manejo do conhecimento específico da área em que o professor atua, não pode prescindir do domínio do saber pedagógico, o que favorece o emprego de instrumentos didáticos adequados na realização do planejamento, do desenvolvimento e avaliação do processo educativo.

A formação pedagógica do professor é essencial para a melhoria do processo de ensino/aprendizagem. Com o objetivo de criar condições para uma reflexão contínua e coletiva sobre o *fazer docente*, entendido como processo dinâmico de *ação-reflexão-ação*, são criadas atividades sob a responsabilidade da Assessoria Pedagógica, apoiada pelo setor de Extensão.

As ações desenvolvidas estão fundamentadas em estudos que vêm demonstrando que os procedimentos bem-sucedidos de formação continuada de docentes são aqueles contextualizados, ou seja, desenvolvidos nas próprias unidades de ensino e são constituídas por cursos, oficinas, plantões de atendimento, ações com gestores, grupos de reflexão e pesquisa, utilização de textos de apoio e grupos de discussão.

Os encontros com coordenadores e professores são regulares. Neles, o compartilhamento de práticas de professores, a discussão dos problemas do processo de ensino-aprendizagem peculiares a cada curso, é um espaço privilegiado para a melhoria do processo educativo. Valendo-se do programa institucional de bolsa-auxílio da UMC, diversos professores concluíram seus programas de mestrado e doutorado.

1.1.5 **Incentivo à Formação/Atualização dos Discentes**

Os discentes são incentivados a participarem de atividades de extensão, ações sociais, saídas técnicas e programas de iniciação científica, bem como a participação em prêmios e concursos acadêmicos, profissionais e culturais, sendo que todas podem ser realizadas, inclusive, no âmbito da própria Instituição. As saídas técnicas acompanhadas dos professores da área não são obrigatórias e ocorrem no período fora do horário de aulas.

O Curso de Graduação em Engenharia Civil também lança mão de atividades práticas profissionais, aproximando o corpo discente do mercado de trabalho, por meio de palestras, jornadas de debates, projetos práticos desenvolvidos pelo Escritório Modelo.

1.2 Objetivos do curso

Os objetivos do Curso de Graduação em Engenharia Civil, bem como o desenvolvimento de competências e habilidades, foram delineados de acordo com as Diretrizes Nacionais do Curso, vigentes, em consonância com a Missão Institucional da UMC: *Gerar e disseminar o conhecimento para formar profissionais socialmente responsáveis, empreendedores e transformadores da realidade contemporânea, norteando sua ação em princípios humanísticos e princípios organizacionais;* os princípios epistemológicos do PPI, e possui como Eixo Temático Central: “Educação e sua Influência na Sociedade e no Desenvolvimento da Cidadania” e os Subeixos: “Tecnologia a Serviço do Meio Ambiente e Gerenciamento de Projetos e Inovação Cultural.

Em coerência com a Missão da Instituição são garantidas a formação humanística e visão global que habilitam o aluno a compreender o meio social, político, econômico e cultural em que está inserido e a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente. Os objetivos consideram, portanto, a devida apreensão da responsabilidade por meio do conhecimento científico ajustado às especificidades da área de Engenharia Civil.

Além disso, são objetivos fundamentais: dotar o aluno de conhecimento e domínio de técnicas e instrumentos necessários para a proposição e execução de soluções de engenharia, aplicando os conhecimentos matemáticos e científicos eficazes para os objetivos de mercado; formar engenheiros conscientes dos valores éticos e da função social da profissão; projetar, conduzir experimentos e interpretar seus resultados; atuar em equipes multidisciplinares; identificar, formular e resolver problemas da área de engenharia; ter como base uma postura permanente de busca por aperfeiçoamento e atualização.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) procura realçar a formação humanista, crítica, ética e reflexiva do aluno de forma a criar condições concretas para o desenvolvimento de suas atividades. Além disso, por meio de conteúdos específicos, se propõe a dar conta de preparar o aluno para enfrentar as complexidades da sociedade contemporânea em suas dimensões particulares e globais.

1.3 Perfil profissional do egresso

De acordo com a Missão da UMC, do eixo temático central do Projeto Pedagógico Institucional: “Educação e sua Influência na Sociedade e no Desenvolvimento da Cidadania”; subeixo: “Tecnologia a Serviço do Meio Ambiente, Gerenciamento de Projetos e Inovação Cultural” e, em consonância com as Diretrizes Nacionais do Curso vigentes, contempla aspectos disciplinares e interdisciplinares que favorecem a formação generalista, crítica e reflexiva, com visão ética e humanística do Egresso, do Curso de Graduação em Engenharia Civil, em atendimento às demandas sociais relacionadas com a área de formação e que revele as seguintes competências e habilidades:

- formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto
- analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação
- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos
- implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia
- comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica
- trabalhar e liderar equipes multidisciplinares
- conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão
- aprender de forma autônoma a lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação

O egresso deve apresentar também as seguintes competências e habilidades específicas:

- Desempenho de cargo, funções e comissões em entidades estatais, paraestatais, autárquicas de economia mista e privada;
- Planejamento e desenvolvimento de projeto, em geral nas grandes áreas de atuação do engenheiro civil
- Estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, perícias, pareceres e divulgação técnica;
- Ensino, pesquisas, experimentação e ensaios;

- Fiscalização de obras e serviços técnicos;
- Direção de obras e serviços técnicos;
- Execução de obras e serviços técnicos;
- Produção técnica especializada.
- Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia.
- Utilização de conceitos e princípios de segurança do trabalho e ergonomia no projeto e melhoria de processos construtivos e serviços.

O egresso desse curso, por meio de conteúdo específico disponibilizado na Unidade Curricular de Formação Geral e respeitando as Resoluções e Legislações vigentes, estuda a Política de Educação Ambiental, Libras, Educação das Relações Étnico-raciais, Ensino de História , Cultura Afro-brasileira, Africana, Indígena, Educação em Direitos Humanos e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Além de serem abordados na Unidade de Formação Geral, todos esses conteúdos são também tratados por meio dos temas transversais e nas atividades interdisciplinares desenvolvidas ao longo do curso.

1.3.1 **Mecanismos de acompanhamento dos egressos**

A Universidade de Mogi das Cruzes iniciou em 1998 um programa para acompanhamento e manutenção do cadastro de seus ex-alunos, procedimentos fundamentais para avaliar o sucesso de seus cursos e programas, criando um banco de dados para armazenar informações de natureza pessoal, escolar e profissional de seus egressos. O Programa era gerenciado pelo Setor de Monitoramento de Egressos – SEME, e tinha como principal objetivo promover ações de integração entre a Instituição e seus ex-alunos, tendo como metas principais a promoção de encontros de turmas e a criação de uma página de relacionamento.

Em 2009, a Universidade por meio da IN UMC 011/09 institucionalizou o Programa de Egressos. A partir de 2010, a CPA verificou a necessidade de uma reorganização da operacionalização do Programa Perfil do Egresso após, inúmeras reuniões com a presença: dos responsáveis pela Assessoria de Informática e pela Gerência de Marketing, da Secretária Acadêmica e da Coordenadora da CPA. No período de 2010-2013, questionário dirigido ao egresso do *Campi* UMC - Mogi das Cruzes, foi disponibilizado na Intranet, via Portal do Aluno.

O Programa de Acompanhamento de Egressos e Ex-Alunos da UMC, visa à avaliação continuada da Universidade através do conhecimento da opinião de seus egressos e ex-alunos sobre a formação recebida, a inserção no mercado de trabalho, atuação e

remuneração dos profissionais, bem como promover encontros e intercâmbio de informações sobre a formação oferecida pela Universidade, (re)estabelecer o vínculo com seus egressos e ex-alunos, além de identificar atuações relevantes dos mesmos, com o intuito de fortalecer a imagem Institucional e valorização da Comunidade Acadêmica.

A Comissão Própria de Avaliação elaborou o referido Programa, após a coleta e análise de informações existentes em outros setores: cadastro disponível na página da UMC intitulado “Diplomados” e o instrumento disponível no Portal do Aluno, verificando a necessidade de atualização e adequação de ambos. Considerou, ainda, a mudança do questionário dirigido aos egressos, do Portal do Aluno (intranet) para a Internet, tendo em vista a inadequação do local, uma vez que nem todos os egressos ou ex-alunos, conseguem acessar a intranet - Portal do Aluno ou tem conhecimento de que podem fazê-lo, dificultando uma pesquisa mais ampla e eficaz relacionada a esse segmento. À vista do exposto, a CPA vem reestruturando paulatinamente a operacionalização do Programa, assim como dos instrumentos de pesquisa existentes e da página dedicada aos Egressos e Ex-Alunos. No momento, a Comissão Própria de Avaliação, reconsidera algumas de suas propostas, diante das novas possibilidades de coleta de informações, tais como redes sociais, Linkedin e outros mecanismos de acompanhamento.

Considerada a complexidade do Programa e para evitar a solução de continuidade em relação aos Egressos, a Comissão Própria de Avaliação realizou, por meio de Telemarketing externo (2015), pesquisa junto aos egressos de 2012, 2013 e 2014 dos cursos da área da Saúde; em 2017 por meio da Central de Atendimento - Call Center da UMC, efetuou a pesquisa que abrangeu os egressos de 2014, 2015 e 2016, das áreas de Ciências Exatas, de Tecnologia e Humanas. Em 2018, dando continuidade ao Programa, realizou a segunda pesquisa junto aos egressos da área da Saúde (2015 - 2017), também, por meio da Central de Atendimento da UMC.

Merece destaque e serve como referencial e análise, para os setores envolvidos, a formação do corpo docente e dos funcionários técnico-administrativos da Universidade, que contam em seus quadros com egressos, cuja atuação profissional distingue-se na comunidade e fora dela, o que contribui não só para a autoestima do corpo discente, como também para a manutenção do contato com outros egressos.

Com o objetivo de atualizar, ampliar e normatizar a política de acompanhamento de egressos, a Universidade de Mogi das Cruzes editou, em 2021, Instrução Normativa, relacionada ao Programa de Acompanhamento de Egressos e Ex-Alunos da UMC.

1.4 Estrutura curricular

O Curso de Graduação em Engenharia Civil, bem como o desenvolvimento de competências e habilidades, foram delineados de acordo com as Diretrizes Nacionais do Curso (vigentes), a Missão da UMC, os princípios epistemológicos especificados no PPI,

tendo como base as tendências contemporâneas e como Eixo Temático Central: “Educação e sua Influência na Sociedade e no Desenvolvimento da Cidadania”.

Os conteúdos curriculares, ementas, bibliografias e periódicos constantes neste PPC são discutidos e atualizados pelo Colegiado de Curso e Núcleo Docente Estruturante – NDE. A avaliação do PPC, realizada pelo próprio curso ou por meio da CPA, é indicativo imprescindível a ser considerado nas atividades de atualização dos conteúdos citados, e promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do seu egresso.

A carga horária do curso é de 3.660 horas e atende as Diretrizes Curriculares, o Projeto Pedagógico Institucional - PPI, os objetivos do Curso, o perfil do egresso e as tendências contemporâneas do mercado de trabalho. A matriz curricular é composta por uma Unidade Curricular de Formação Geral – com 200 horas, sete Unidades Curriculares de Área – com 120 horas cada, treze Unidades Curriculares Profissionalizantes com 120 horas cada, Estágio Supervisionado com 200 horas, Projeto de Final de Curso com 300 horas e três Componentes Curriculares – com 100, 100 e 360 horas, respectivamente.

Acompanhando as tendências do mercado profissional, a UMC prioriza as habilidades chamadas *Soft Skills*, que leva mais em consideração a inteligência emocional e ferramentas como comunicação interpessoal, capacidade de persuasão e analítica, proatividade, entusiasmo e otimismo, gestão de reputação, comportamento social, resolução de conflitos, além de marca (*branding*) e imagem pessoal.

As habilidades conhecidas como *Hard Skills*, isoladas, estão ficando ultrapassadas, uma vez que conferem apenas tecnicismo ao aluno, que hoje passaram a ser pré-requisitos e não diferenciais para o profissional. Esse modelo tradicional, que vem desde o século passado, visa as competências e habilidades mais operacionais de máquinas e ferramentas, além do conhecimento de outros idiomas, ao invés da persuasão, atitude e proatividade. Assim como o diploma de ensino superior, anteriormente, considerado um diferencial e que hoje passou a ser visto como um pré-requisito. O simples domínio da computação, da estatística e dos demais tecnicismos são competências e habilidades que estão ficando cada vez menos relevantes na composição do profissional de sucesso, quando comparadas com as competências chamadas *Soft Skills*, que levam em consideração as capacidades de equilíbrio comportamental e emocional.

A UMC atua com uma metodologia moderna que visa a motivação do aluno à prática do aprendizado. O processo de formação através das disciplinas isoladas ao longo do curso superior não atende mais a formação dos profissionais do futuro.

O conceito de ensino-aprendizagem foi revisado e reestruturado para que o estudante seja o protagonista em todo o processo de formação desse novo modelo. Ou seja, o universitário deixa de ser um mero expectador e o professor um transmissor do conteúdo em sala de aula, ambos caminhando lado a lado na construção do conhecimento. Afinal, os dois são agentes ativos no processo.

A implementação das Unidades Curriculares (UCs**)** em substituição às disciplinas

isoladas envolve as unidades de conhecimento constituídas com foco no desenvolvimento das competências e habilidades do aluno. Dessa forma, é possível maior integração entre os conteúdos programáticos afins. Isso é a verdadeira interdisciplinaridade; conexão entre teoria e prática, presencial e digital, o que permite a formação de um profissional multitarefa com a capacidade de trabalhar em equipes multiprofissionais, que é a realidade do mercado. As UCs contemplam todos os conteúdos necessários para o desenvolvimento das competências dos estudantes e são distribuídas em três eixos principais: Unidade Curricular de Formação Geral; Unidade Curricular de Área; e Unidade Curricular Profissionalizante:

• **Unidade Curricular de Formação Geral (UCF) -** proporciona a experiência da integração entre alunos de diferentes cursos, porém, de área distintas.

A UCF tem como origem o *Core Curriculum*, que foi criado em Harvard, no final da década de 70 e reformulado em 2007. Essa Unidade inovadora de ensino superior proporciona a experiência da integração entre alunos de diferentes cursos, o que traz a possibilidade da troca de experiências.

Esta Unidade contribui para uma formação humanística e holística, além do desenvolvimento de visão crítica, que leva em consideração o meio sociocultural em que o aluno está inserido. Busca ampliar a visão de mundo do estudante, já que os conteúdos abrangem diversas áreas, tais como: línguas estrangeiras; artes e suas linguagens; raciocínio lógico, ético e filosófico; direitos humanos; finanças pessoais; empreendedorismo e inovação; comunicação interpessoal; saúde e qualidade de vida. Além desses temas, nesta unidade serão abordados os requisitos legais exigidos pelo MEC.

• **Unidade Curricular de Área (UCA) -** integram alunos de diferentes cursos, da mesma área do conhecimento.

As UCAs proporcionam integração entre alunos de diferentes cursos, mas da mesma

área do conhecimento, que é a realidade dos ambientes de trabalho. Dessa forma, além da experiência possibilitar a troca de ideias, cria um cenário favorável ao *networking* e a sinergia de habilidades. A proposta ainda prioriza a formação multiprofissional para que o egresso seja multitarefa, uma exigência do mercado atual.

Unidade Curricular Profissionalizante (UCP) - As UCPs atuam com a integração entre alunos do mesmo curso. Dessa forma, é possível trabalhar em equipe, na resolução de conflitos, proatividade no desenvolvimento de atividades práticas e projetos ligados à profissão.

A UCP contribui para a formação específica da carreira escolhida pelo aluno, priorizando o desenvolvimento das competências necessárias para que o estudante exerça sua futura profissão. Aliás, a prática profissional é executada também por meio de estágios e no desenvolvimento do Projeto Final de Curso (PFC), que na UMC passam, mais ainda, a ter caráter prático da ocupação, não mais limitado à um documento impresso e formal, mas a um produto, projeto, maquete ou simulação real de trabalho.

O curso conta também com o componente curricular Vida & Profissão (V&P), que reforça, ainda mais, a preocupação na formação do aluno como cidadão e como pessoa capaz de tomar as rédeas de sua própria vida, pessoal e profissional. É essencial sair da universidade com essa bagagem. A metodologia de ensino da UMC também trabalha fortemente a inteligência emocional para que o universitário siga sua vida totalmente preparado.

Nesse componente o estudante terá conteúdos em ambientes presencial e digital. Na sua essência, esse componente é uma mentoria que acompanha o aluno durante todo o curso. Propicia mecanismos para a autogestão e planejamento de carreira, relações intrapessoais e interpessoais. Sem contar que o profissional formado na UMC terá a vantagem de receber apoio na trajetória acadêmica, desde seu ingresso no curso, inclusive, com apoio psicopedagógico. O aluno conhecerá ferramentas comportamentais conhecidas como CHA (Conhecimento, Habilidades, Atitudes), *Assessment*, que é a avaliação do perfil profissional e gestão de carreira. Como indivíduo, o aluno receberá apoio para o conhecimento de si mesmo e do seu entorno, trabalhando relações interpessoais, *Branding* e Marketing Pessoal. A Diversidade e a Tolerância serão fortemente trabalhadas, em todos os seus espectros, pois é aqui que deverá haver qualquer disruptura que ainda exista

nessa questão. Além do mercado de trabalho, a convivência entre as pessoas no mundo atual passa por premissas básicas de respeito e tolerância ao outro, independentemente de qualquer coisa. Como Universidade, onde deve imperar a pluralidade de ideias, é que qualquer transformação da sociedade deve ser priorizada. As palavras de ordem do componente V&P são: acolher, escutar, acompanhar e orientar.

A extensão universitária como processo acadêmico é o princípio da indissociabilidade entre o tripé ensino-pesquisa-extensão, no qual se assenta o verdadeiro princípio de toda Universidade. Trata-se de uma diretriz que insere o estudante como o protagonista da sua formação técnica e cidadã, no qual ele passa por etapas em que obtém as competências necessárias à atuação profissional e à formação como cidadão, o que permite se reconhecer como agente de garantia de direitos, deveres e transformação social.

A UMC, em seus quase 60 anos de existência, nunca se restringiu aos seus muros. Sempre foi atuante no seu entorno, envolvendo alunos e professores no amparo à comunidade e no desenvolvimento da região do Alto Tietê. Como determina o MEC, a UMC incorporou em suas matrizes curriculares todas as atividades extensionistas. A UMC realiza, anualmente, mais de 100 mil atendimentos à comunidade em todas as áreas do conhecimento: Humanas, Exatas e Saúde.

A Universidade de Mogi das Cruzes é pioneira na implantação desse novo modelo de ensino-aprendizagem na região. Trata-se de uma metodologia moderna, visionária e que prepara o aluno para atuar na área de formação escolhida, conforme as exigências do mercado.

A concepção da estrutura elaborada para o desenvolvimento do curso, tem em vista alcançar os objetivos propostos, organizando condições para a efetiva interdisciplinaridade, que ocorre entre as unidades de um mesmo semestre ou entre períodos. A flexibilização curricular, se dá por meio dos conteúdos optativos e atividades transversais relacionados à educação ambiental, direitos humanos, cultura afro-brasileira, africana e indígena, além de educação étnico-raciais, das atividades complementares, bem como semanas da comunicação e outros eventos do curso, onde são desenvolvidos debates, palestras e mesas de atividades.

Tais conteúdos se articulam visando a formação dos profissionais com competências e habilidades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, garantindo sua inserção num panorama globalizado, que envolve questões técnicas e humanísticas. Na Unidade Curricular de Formação Geral trabalha-se o conteúdo contido na legislação em relação a Libras, Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana e indígena. Tais conteúdos / atividades são cumpridos, também, por meio de temas transversais, disponíveis no conteúdo que envolve as ciências sociais, bem como, as políticas de educação ambiental, Educação em Direitos Humanos e Proteção dos Direitos de Pessoa com Transtorno do Espetro Autista de acordo com a legislação em vigor. Esse conteúdo, também, é tratado nas atividades interdisciplinares desenvolvidas ao longo do

curso.

A integração entre teoria e prática ocorre por meio de aulas em laboratórios de informática, laboratório de Fenômeno de Transportes, laboratório de Mecânica do Solos, Construção Civil, práticas de Topografia e Saneamento; visitas técnicas monitoradas, em construtoras ou outros locais que ofereçam conteúdo que contribua com a formação pessoal e profissional do aluno; propicia envolvimento em atividades sociais monitoradas pelos docentes, bem como a pesquisa científica na área, e as parcerias que estimulam o conhecimento da sociedade em que estão inseridos. Os discentes, são incentivados à participação em concursos acadêmicos, profissionais e culturais.

A organização do currículo tem como orientação a Resolução relativa às Diretrizes Curriculares, em função do perfil do egresso e de suas competências, orientado por um processo de ensino-aprendizagem mais flexível, com a superação da dicotomia teoria e prática.

Visando obter a formação pretendida e respeitando a diretriz vigente, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) contempla um conjunto de atividades que assegura o desenvolvimento das competências, estabelecidas no perfil do egresso. O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) define claramente:

- o perfil do egresso e a descrição das competências que devem ser desenvolvidas, tanto as de caráter geral como as específicas, considerando a habilitação do curso;
- o regime acadêmico de oferta e a duração do curso;
- as principais atividades de ensino-aprendizagem, e os respectivos conteúdos, sejam elas de natureza básica, específica, de pesquisa e de extensão, incluindo aquelas de natureza prática, entre outras, necessárias ao desenvolvimento de cada uma das competências estabelecidas para o egresso;
- as atividades complementares que se alinhem ao perfil do egresso e às competências estabelecidas;
- o Projeto Final de Curso, como componente curricular obrigatório;
- o Estágio Curricular Supervisionado, como componente curricular obrigatório;
- a sistemática de avaliação das atividades realizadas pelos estudantes;
- o processo de autoavaliação e gestão de aprendizagem do curso que contemple os instrumentos de avaliação das competências desenvolvidas, e respectivos conteúdos, o processo de diagnóstico e a elaboração dos planos de ação para a melhoria da aprendizagem, especificando as responsabilidades e a governança do processo.

Toda a estrutura curricular incentiva e garante a relação com os aspectos referentes ao alcance pedagógico e atitudinal, bem como a execução do Projeto Pedagógico do Curso com a garantia da acessibilidade e do domínio das tecnologias de informação e comunicação.

1.4.1 **Atividades de extensão / ação social**

As atividades de extensão, consideradas em seus diversos enfoques (inclusive de ação comunitária), são o principal instrumento de articulação da Universidade com sua comunidade interna e com a sociedade de seu entorno. Atualmente, as atividades de extensão na UMC são disciplinadas por Instrução Normativa**.** Dada a natureza multidisciplinar das atividades de extensão e ação social, tais ações são desenvolvidas a partir de diferentes setores da Universidade.

Os programas, atividades e eventos de extensão são sempre propostos na forma de projetos elaborados por seus proponentes, nos quais devem constar: período de realização, participantes, unidades curriculares e docentes envolvidos (quando for o caso), objetivos/metas gerais e específicos da proposta, alinhamento às políticas de extensão e ação social da UMC, comunidade participante, além dos recursos necessários, bem como sua forma de captação e utilização. Tais projetos são, primeiramente, avaliados pela Pró-Reitoria Acadêmica e encaminhados para providências cabíveis.

De maneira geral, a UMC investe em atividades extensionistas de natureza variada, enquanto no curso, as atividades de extensão são projetadas em uma ou mais áreas citadas na Instrução Normativa vigente, de acordo com a inserção do curso na comunidade.

Define-se por responsabilidade social a ação desenvolvida pela Universidade no sentido de vivenciar seus princípios e valores considerados essenciais: gestão, ensino, pesquisa e extensão, na definição de forte compromisso com a sociedade e o país.

A UMC acompanha as ações de responsabilidade social por meio das Coordenações dos Cursos e a Pró-Reitoria Acadêmica. A divulgação é realizada pela Gerência de Comunicação e operacionalizada com o apoio de convênios e parcerias com os setores públicos e privados.

A UMC propõe evidencia a inclusão social por meio do cumprimento das legislações exaradas pelos órgãos competentes, das quais se destacam: oferta obrigatória de LIBRAS na modalidade a distância no Projeto Pedagógico de Curso, adaptação do ambiente da estrutura física, participação no ProUni e FIES e, também, pela implementação de ações sociais oriundas do Projeto Institucional.

O Curso de Graduação em Engenharia Civil, articulado com outros cursos da Instituição, participa de ações propostas pela Gerência Comercial, envolvendo professores, alunos e comunidade. Os eventos e as propostas promovem palestras e ações práticas, explicitando os objetivos de vivenciar os problemas que ocorrem na sociedade, propondo

orientações e soluções técnicas, com a aplicação prática dos conteúdos ministrados no processo de formação profissional.

Esses eventos incentivam a solidariedade no ambiente universitário e, principalmente, contribuem com ações que melhorem a qualidade de vida da comunidade ao redor da Universidade.

No âmbito do Curso, são realizadas diversas ações, tais como: visitas e palestras técnicas e Jornadas de Estudos. No Laboratório de Ensino de Matemática (LabMat), são oferecidas atividades aos alunos, como minicursos, orientações de estudos, oficinas, desafios de lógica, treinamento com softwares de matemática e campeonatos de xadrez. As atividades do LabMat não se restringem, especificamente, ao atendimento de alunos da comunidade acadêmica no que se refere ao suporte pedagógico mas, principalmente, integra o aluno à vivência matemática, realizada a partir da seleção de monitores para atuarem diretamente no laboratório. Em 2017, o LabMat criou o Projeto ENEM para atendimento da comunidade externa, oferecendo aos alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede pública de ensino, aulas de revisão para preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), especificamente para a área de Matemática e suas tecnologias. Essas aulas foram fundamentadas em resolução de exercícios com revisão e aprofundamento de conteúdo.

Assim como no LabMat, a Universidade dispõe de Laboratório de Ensino de Física, que promove minicursos e dá suporte e orientação aos estudos. Além das atividades internas, o Laboratório de Física também promove cursos de preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) para alunos de escolas públicas.

Os laboratórios de Ensino são coordenados por docentes responsáveis e contam com suporte de monitores, alunos dos cursos de Engenharia, que estão diretamente envolvidos na elaboração e acompanhamento de todas as atividades realizadas.

No Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura o aluno, sob a supervisão de docente responsável, desenvolve projetos em diversas áreas da Engenharia. Presta serviços à comunidade externa através da coleta de informações junto ao cliente visando entender a real necessidade e agendando visitas à obra para tabular os dados de campo, necessários para a concepção de Estudos Preliminares, Anteprojeto de Terraplenagem, Anteprojeto Estrutural, Anteprojeto Predial Hidráulico e Elétrico, Estudos preliminares do solo e Estudos de Planejamento e Gerenciamento da Construção. Dentre as atividades realizadas citam-se:

- Início do Levantamento topográfico do *Campus* UMC – Mogi das Cruzes;
- Auxílio no preparo dos laboratórios de Mecânica dos Solos;
- Organização do laboratório de Topografia;
- Execução de projeto estrutural da cooperativa industrial de beneficiamento de peixes da comunidade carente de Ariri – SP, juntamente, com a ONG MEAP;

- Execução de projeto predial elétrico da cooperativa industrial de beneficiamento de peixes da comunidade carente de Ariri – SP, juntamente com a ONG MEAP;
- Execução de projeto predial hidrossanitário da cooperativa industrial de beneficiamento de peixes da comunidade carente de Ariri – SP, juntamente com a ONG MEAP;
- Execução de projeto no *SketchUP* da cooperativa industrial de beneficiamento de peixes da comunidade carente de Ariri – SP juntamente com a ONG MEAP.

Desde 2005, a Universidade de Mogi das Cruzes participa do Dia da Responsabilidade Social, promovido pela Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior (ABMES). Nesse evento, a UMC oferece à população de Mogi das Cruzes e região atividades gratuitas em diversas áreas, com ações coordenadas por alunos e professores de todos os cursos, que se transformam em voluntários para atender adultos e crianças com ações recreativas, de promoção da saúde e bem-estar, inclusão digital, orientações, atendimentos, oficinas, avaliações e exames.

O curso de Engenharia Civil, articulado com outros cursos da Instituição, participa desse evento oferecendo à comunidade as oficinas de:

- Orientações básicas de utilização de Computadores e Redes Sociais;
- Jogos educacionais para crianças;
- Jogos pedagógicos;
- Oficinas de assentamento de alvenaria;
- Treinamento básico para determinação de grandes áreas com auxílio de estação total.

As ações envolvem atividades práticas em todas as linhas de formação da Engenharia Civil por meio do uso intenso dos laboratórios básicos, de informática e específicos. O desenvolvimento de projetos voltados para a complementação de conteúdos e apresentação de novas tecnologias também favorecem e se mostram efetivas neste aspecto.

1.4.2 Articulação do Curso com atividades de pesquisa e extensão

Como “princípio educativo”, os planos da *pesquisa* e *extensão* apontam para uma formação que contempla um profissional autônomo e que seja capaz de usar a pesquisa como hábito permanente de aprendizagem e atualização.

Com base na perspectiva da SESu/MEC, a extensão universitária pode ser compreendida como processo que articula o *ensino* e a *pesquisa* viabilizando a relação concreta

entre a universidade e a sociedade por meio da oportunidade da prática de conhecimentos acadêmicos. Com isso, a produção do conhecimento se dá pelo confronto da reflexão teórica, saberes e realidade popular, abrindo assim, espaço para integração efetiva da comunidade na Universidade.

Como Pós-Graduação *Lato Sensu*, são oferecidos os Cursos: MBA em Gestão de Projetos Combinando PMI com Agile, MBA em Gestão Estratégica de Negócios, MBA em Liderança e Gestão de Pessoas entre outros e, no *Stricto-Sensu*, o Mestrado em Políticas Públicas, Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia em Saúde, Mestrado e Doutorado em Engenharia Biomédica e Mestrado e Doutorado em Biotecnologia, possibilitando a ampliação dos conhecimentos do profissional no que diz respeito às necessidades de saneamento e mobilidade urbana do país ou da sua região de atuação.

1.4.3 **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**

As atividades de pesquisa na UMC apresentam intenso desenvolvimento desde o ano de 1998, quando a Universidade passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq, internamente, por Instrução Normativa (anexa) e sua operacionalização, fica a cargo do Setor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, subordinado à Pró-Reitoria Acadêmica.

Os projetos são implementados sempre a partir do mês de agosto e desenvolvidos ao longo dos 12 meses subsequentes. O Comitê Interno acompanha cada projeto, por meio de calendário específico. Ao término do processo, os resultados das pesquisas são apresentados no Congresso Anual de Iniciação Científica da UMC (realizado desde 1997). Durante o Congresso, os trabalhos são apresentados de diversas formas: (i) resumos publicados nos Anais do Congresso de IC da UMC; (ii) resumos expandidos publicados em CD; (iii) apresentação de pôsteres e (iv) apresentação oral em sessões abertas. A avaliação final das atividades (realizada por componentes dos Comitês Interno e Externo) resulta em premiações para os melhores trabalhos, publicados em livros de resumos indexados, junto ao ISBN. Todos os projetos desenvolvidos por meio do PIBIC/PVIC, apresentados nos Congressos Anuais de Iniciação Científica da UMC, são publicados em livros de resumos indexados junto ao ISBN. Uma versão eletrônica dos livros de resumos é sempre disponibilizada no site da UMC (http://www.umc.br/pesquisa/68/publicacoes. A partir de 2008, os trabalhos, também, são divulgados sob a forma de CD (indexado no ISBN),

A UMC busca participar com os melhores trabalhos a cada congresso da Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), de maneira a garantir visibilidade nacional a uma parcela de sua produção científica originada no PIBIC/PVIC.

As atividades de pesquisa, na UMC, apresentam intenso desenvolvimento desde o ano de 1998, com a criação do Programa de Iniciação Científica e, posteriormente, também com a criação dos cursos *Stricto Sensu*. Como já mencionado, no primeiro semestre de

2017, a Universidade de Mogi das Cruzes disponibilizou, por meio eletrônico, seu primeiro volume da Revista Científica UMC, ISSN: 2525-5150**,** editada semestralmente, com acesso gratuito e voltada para a divulgação de trabalhos acadêmicos inéditos em todas as áreas do conhecimento: Jurídica; Sociais Aplicadas; Exatas e Tecnologias; Saúde e Biológicas; Educação, Comunicação e Artes.

A Revista Científica UMC, é mais uma ação que reforça a credibilidade da Universidade de Mogi das Cruzes e a constante preocupação com a formação de pessoas por meio da qualidade de ensino recebeu, em 2017, a qualificação B4 da CAPES.

Objetiva-se estimular a divulgação do conhecimento produzido pelo corpo docente e discente, dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela Universidade. Ao apresentar conteúdo variado, a Revista constitui importante canal interdiscursivo, que permite a obtenção rápida e prática de um painel da produção científica da UMC em diversas áreas.

Busca-se, ainda, incentivar o intercâmbio entre a pesquisa tecnológica e o mundo profissional, entre biociências e saúde comunitária, entre estudos nas áreas de humanas e necessidades populacionais. A interação entre ciência e senso comum, ou seja, entre universo acadêmico e comunidade, contribui para assegurar o cumprimento da missão social de uma instituição de ensino superior, prática essa que sempre norteou todas as ações da UMC.

Além do caráter multidisciplinar, **a Revista Científica UMC** é aberta à publicação de diferentes gêneros e formatos acadêmicos, encaminhados segundo normas estabelecidas e previamente submetidos a processo de aprovação por pares. O projeto editorial é estruturado de modo a contemplar, de acordo com a produção semestral, as seguintes seções: *Editorial*, *Destaque*, *Artigos* e *Seção Livre*.

1.5 Conteúdos curriculares

Os conteúdos curriculares constantes no PPC, ementas, bibliografias e periódicos são discutidos e atualizados por meio do Colegiado de Curso e Núcleo Docente Estruturante – NDE, Coordenação do Curso e Gestão Acadêmica. A atualização e desenvolvimento dos conteúdos e bibliografia são realizados pelo Colegiado de Curso, NDE, Coordenação do Curso e Gestão Acadêmica. A autoavaliação realizada pelo curso, ou por meio da CPA, é um dos indicadores considerados nas atividades de atualização dos conteúdo e promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso.

Os conteúdos se articulam visando à formação dos profissionais com competências e habilidades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, garantindo sua inserção num panorama globalizado, que envolve questões técnicas e humanísticas, sempre respeitando as diretrizes e legislações vigentes. Na Unidade Curricular de Formação Geral trabalha-se Política de Educação Ambiental, Libras, Educação das Relações Étnico-raciais, Ensino de

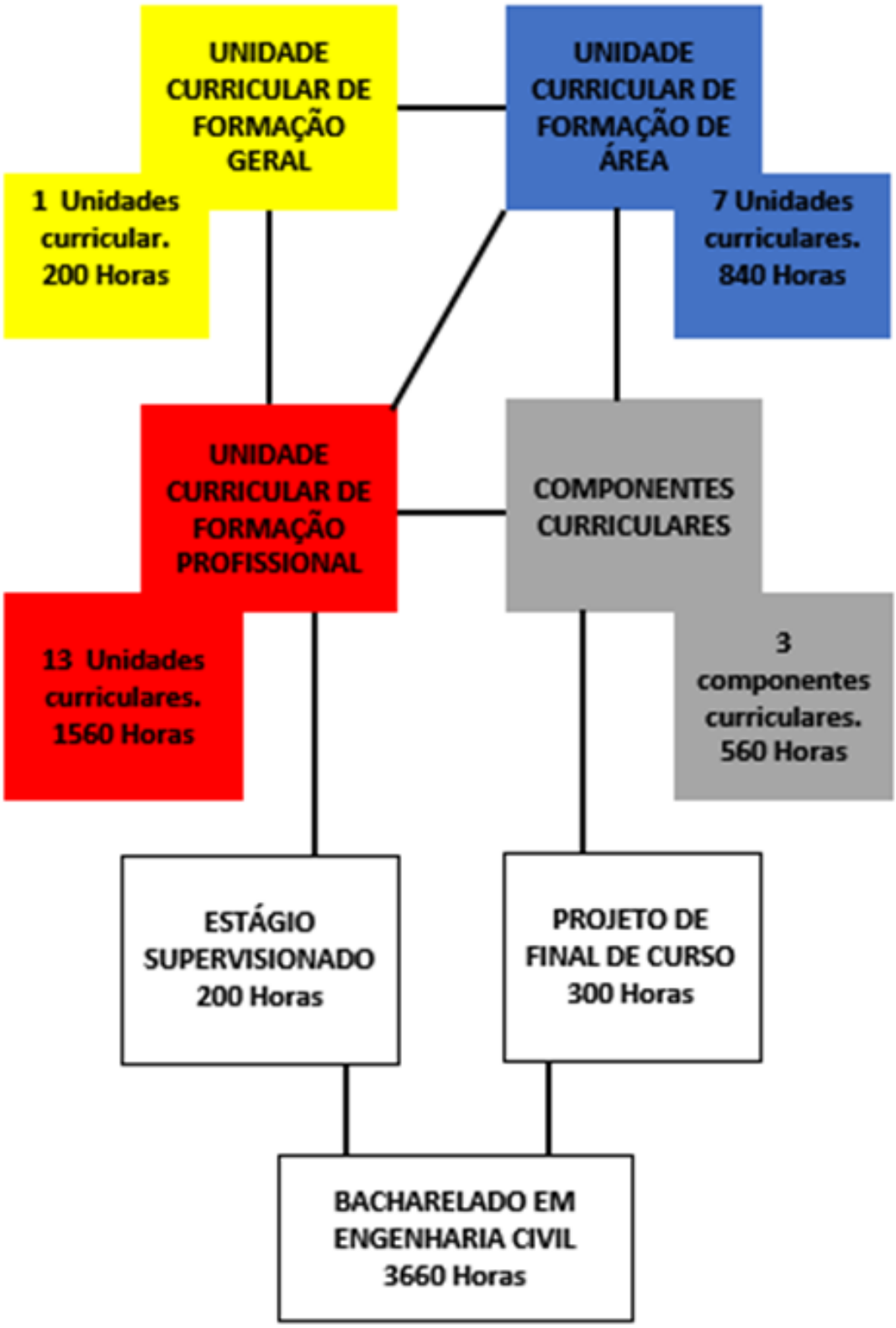
História , Cultura Afro-brasileira e Africana e Educação em Direitos Humanos e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.. Além de serem abordados na Unidade de Formação Geral, todos esses conteúdos são também tratados por meio dos temas transversais e nas atividades interdisciplinares desenvolvidas ao longo do curso.

Todo o curso é pensado para proporcionar ao corpo discente uma formação que o coloque em paridade no mercado de trabalho sem deixar de lado a fundamentação teórica, que embasará suas atitudes profissionais. Conteúdos como Responsabilidade Social, Inclusão e Diversidade, Ética e Legislação, Psicologia da Comunicação, servem justamente para que o egresso seja contextualizado à situação socio-política-econômica da contemporaneidade, entendendo os “porquês” de cada ação e não simplesmente fazendo sem saber do sentido de suas obras.

Os conteúdos, trabalhados na Unidade de Formação Geral, atividades de Extensão e no componente Vida & Profissão, permitem ao aluno selecionar, de acordo com seus critérios, os que prefere desenvolver. Essa flexibilidade além de providenciar o acesso a um conteúdo que o capacita para a gestão de suas atividades profissionais e/ou de pesquisa científica, promove eventuais vantagens para que atue em um mercado de trabalho que se apresenta cada vez mais competitivo.

Ao desenvolver os conteúdos, tem-se como foco o perfil profissional do egresso, a adequação da carga horária de cada unidade é elaborada em 120 horas, além das 100 horas de Atividade Complementar e 200 horas de Estágio Supervisionado, praticadas de acordo com a necessidade de cada conteúdo em um ou mais períodos.

1.5.1 Representação Gráfica de um Perfil de Formação



1.5.2 Matriz Curricular

"Engenharia Civil"				
		UNIDADE CURRICULAR	CH H/A	CH H/R
FORMAÇÃO GERAL (UCF)				
EAD	UCF	UNIDADE CURRICULAR DE FORMAÇÃO GERAL	200	200
UNIDADE CURRICULAR DE ÁREA (UCA)				
1	UCA	Medição Movimento e Energia	160	120
2	UCA	Modelos matemáticos	160	120
3	UCA	Propriedades físico química dos materiais	160	120
4	UCA	Lógica de Programação e Representação Gráfica	160	120
5	UCA	Sistemas Elétricos e Magnéticos	160	120
6	UCA	Operações Integradas e Qualidade	160	120
7	UCA	Mecânica dos Fluidos	160	120
UNIDADE CURRICULAR PROFISSIONALIZANTE (UCP)				
8	UCP	Escritório de Engenharia	160	120
9	UCP	Topografia e Geotecnia	160	120
10	UCP	Estruturas	160	120
11	UCP	Tecnologia da Construção	160	120
12	UCP	Gerenciamento e Planejamento da Construção Civil	160	120
13	UCP	Teoria das Estruturas	160	120
14	UCP	Mecânica dos Solos e Geologia	160	120
15	UCP	Estruturas de Concreto	160	120
16	UCP	Instalações	160	120
17	UCP	Estradas e Transportes	160	120
18	UCP	Fundações	160	120
19	UCP	Sistemas Construtivos	160	120
20	UCP	Modelo de Informação da Construção	160	120
EST	UCP	Estágio Supervisionado	200	200
PFC	UCP	Projeto de Final de Curso	300	300
CC	CC	Atividades Complementares	100	100
CC	CC	Vida & Profissão	100	100
CC	CC	Extensão (10%)	360	360
		TOTAL	4460	3660

As Ementas, Bibliografias Básicas, Bibliografias Complementares das Unidades Curriculares e os Periódicos do Portal Capes encontram-se no **Anexo I e III**.

1.6 Metodologia

O curso de Graduação em Engenharia Civil da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), seus objetivos, conteúdos atualizados e metodologia favorecem a interdiscipli-

naridade, flexibilidade e participação ativa dos alunos, por meio de projetos e trabalhos realizados por professores de unidades curriculares correlatas procuram levar o egresso a olhar o mundo que o cerca com visão crítica dos acontecimentos

A articulação da teoria com a prática está explícita em estratégias de ensino que contemplam: situações-problemas, discussão de caso, preleção dialogada, pesquisa orientada, aulas práticas, prática assistida, elaboração de relatório de temas específicos, seminários individuais e em grupos dando autonomia ao discente na escolha do tema a ser pesquisado e na realização de seu projeto, sempre, acompanhado e orientado pelo professor, visitas técnicas assistidas e apoio a projetos de ação social, possibilitando ao discente relacionar teoria-prática.

A metodologia proposta permite a coerência com o objetivo e conteúdo para cada disciplina descrita no Plano de Ensino, incentivando e garantindo a relação com os aspectos referentes às acessibilidades pedagógica, atitudinal, digital e nas comunicações.

A metodologia e as técnicas empregadas promovem e asseguram a aquisição evolutiva de conhecimento, tanto no conteúdo das Unidades Curriculares de Área, como nas Unidades Curriculares Profissionalizantes da matriz curricular, e possibilitam desenvolver as competências e habilidades relacionadas à profissão, à formação técnica e humanística, correlacionadas à Missão Institucional.

As atividades práticas, em equipes ou individuais realizadas em aula, as visitas técnicas e seminários, estimulam e exercitam o raciocínio e entendimento, bem como a sensibilização e conscientização da postura cidadã e de reflexão social.

O planejamento acadêmico deve assegurar o envolvimento do aluno em atividades, individuais e de equipe, que incluam, entre outros:

I - aulas, conferências e palestras;

II - atividades e produções práticas em laboratórios;

III - projetos de pesquisa desenvolvidos por docentes do curso;

IV - práticas didáticas na forma de monitorias, demonstrações e exercícios, como parte de unidades curriculares ou integradas a outras atividades acadêmicas;

V - orientações supervisionadas para identificação crítica de fontes relevantes de pesquisa;

VI - projetos de extensão universitária e eventos de divulgação do conhecimento, passíveis de avaliação e aprovados pela Instituição;

VII – Contato com profissionais e públicos da área da Engenharia Civil.

1.7 Estágio curricular supervisionado

Em concordância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, vigentes para este curso, o Estágio Curricular Supervisionado, componente obrigatório do currículo, poderá ser realizado pelo aluno em instituições públicas, privadas ou do terceiro setor, na própria

Universidade, ou assessorias profissionais, conforme Instrução normativa.

As atividades do estágio curricular supervisionado, programadas para o 10º período, permitem ao aluno testar os conhecimentos adquiridos durante o curso.

Ao docente responsável pelo acompanhamento, supervisão e avaliação do estágio, cabe apresentar aos alunos as orientações expostas em Regulamento **(Anexo IV**), aprovado pelo Colegiado do Curso, bem como, os critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação.

Resguardando o padrão de qualidade nos domínios indispensáveis ao exercício da profissão, o relatório final do estágio é avaliado pelo docente responsável pela validação e contemplado sob o conceito: SUFICIENTE, quando realizado adequadamente e INSUFICENTE, quando não realizado ou realizado inadequadamente.

Buscando gerar a compreensão do mercado de trabalho e a relevância social da profissão de Engenheiro Civil, o estágio curricular supervisionado deve ser acompanhado por profissionais da área, caso o campo do estágio seja fora da UMC, ou por professor supervisor, quando realizado na própria Instituição.

A Universidade de Mogi das Cruzes oferece o Serviço de Apoio ao Estudante (SAE), responsável pela divulgação de vagas de estágio e outras informações de apoio aos estudantes, por meio do Portal do Aluno.

O estágio supervisionado proporciona ao discente o desenvolvimento de competências, próprias da atividade profissional, e proporciona a articulação entre a fundamentação teórica e a realidade prática. Para tal, é obrigatório o cumprimento de 200 horas**,** carga horária mínima exigida para aprovação e obtenção do diploma. O cumprimento da carga horária do referido estágio deve acontecer rigorosamente no 10º período.

Não é possível antecipar o cumprimento da carga horária de cada período, e o não cumprimento da carga horária total do estágio obrigatório em determinado período, receberá o conceito INSUFICIENTE e implicará diretamente a obrigatoriedade de cumprimento integral em período posterior.

O Regulamento do Estágio Supervisionado, pode ser verificado no **Anexo III.**

O Escritório Modelo do curso de Engenharia Civil da Universidade de Mogi das Cruzes constitui-se como espaço para a prática e para a atuação extensionista em engenharia, sob as premissas da vivência como instância fundamental do desenvolvimento acadêmico do aluno e contribuição para a sua formação profissional, e do papel da Instituição junto à sociedade. Procura atender, dessa forma, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação expressas na legislação vigente.

O Escritório Modelo, vinculado pedagógica e administrativamente ao curso de Engenharia Civil da Universidade de Mogi das Cruzes, constitui-se como espaço em que os alunos regularmente matriculados podem vivenciar o aprendizado teórico com a prática laboratorial, independentemente, da série em que estiverem matriculados e, os alunos matriculados no 9º e 10º semestres do curso, podem realizar o Estágio Curricular Supervisionado

em Engenharia Civil determinado pelo MEC.

Dessa forma, o curso dá cumprimento à Missão da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) e aos objetivos do Curso de Engenharia Civil de promover a construção do conhecimento do estudante, de forma que possa desenvolver, plenamente, suas habilidades no campo profissional.

Os produtos elaborados e produzidos no Escritório Modelo procuram atender às necessidades da comunidade em geral, sendo permitido o aproveitamento desses conteúdos.

1.8 Estágio curricular supervisionado – relação com a rede de escolas da educação básica

Não se aplica.

1.9 Estágio curricular supervisionado – relação teoria e prática

Não se aplica.

1.10 Atividades complementares

Parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Civil, as Atividades Complementares são regulamentadas por Instrução Normativa (anexa), e se caracterizam como instrumento de integração do aluno com a realidade social, econômica, cultural, do trabalho e de iniciação à pesquisa, propiciando oportunidade de participação em diferentes ambientes de estudo. O estudante poderá escolher, dentro das possibilidades oferecidas, a saber: palestras, seminários, congressos e conferências; cursos de extensão realizados na Universidade, em órgãos de classe, em entidades públicas ou privadas, desde que previamente aprovadas pelo setor de Atividades Complementares da UMC; monitoria em unidades curriculares teóricas ou práticas; estágios extracurriculares; publicação de resumos e artigos em congressos, participação em encontros acadêmicos, bem como publicação em jornais e revistas científicas; participação em programas de Iniciação Científica; validação de unidades curriculares não aproveitadas na análise curricular, desde que tenha aderência com o respectivo curso de graduação; oficinas, visitas técnicas, cursos técnicos, cursos de formação em serviços realizados na UMC, em órgãos de classe, em entidades públicas ou privadas, desde que reconhecidas pela UMC; realização de cursos livres (idiomas e informática); participação em projetos de extensão comunitária; e visitas monitoradas a museus, centros culturais, exposições, galerias de arte, concertos, espetáculos de dança, teatro e cinema, desde que comentadas e com certificação.

A carga horária das Atividades Complementares é de 100 horas, podendo ser integralizada a qualquer momento do curso e está de acordo com a diretriz vigente e Normas da UMC.

A Atividade Complementar deve ser realizada pelo aluno enquanto acadêmico, não sendo aceitas experiências anteriores ao seu ingresso na graduação, salvo nos casos de transferência. Além disso, deve ser previamente autorizada pelo setor de Atividades Complementares e devidamente comprovada por meio de certificado, atestado, declaração ou documento equivalente, emitido pelo órgão organizador da mesma. O critério para credenciamento de uma atividade como válida será a sua importância na formação das habilidades do futuro profissional. Durante cada semestre letivo, os acadêmicos poderão se voluntariar para participarem nos eventos oferecidos pela UMC.

1.11 Projeto de Final de Curso (PFC)

O Projeto de Final de Curso - PFC, delineado de acordo com a legislação vigente, a Missão da Universidade e normas institucionais, ocorre no 10º período da matriz curricular, com 300 horas, sob orientação do professor responsável.

Seu cumprimento é requisito obrigatório para conclusão do Curso. Sua realização é individual ou em grupo conforme Instrução Normativa, priorizando os temas de acordo com o Eixo Temático Central da UMC: “Educação e sua Influência na Sociedade e no Desenvolvimento da Cidadania” e o Subeixo: “Tecnologia a Serviço do Meio Ambiente e Gerenciamento de Projetos e Inovação Cultural”. O Regulamento específico para a realização do PFC encontra-se no **Anexo III.**

O tema escolhido para o Projeto de Final de Curso, com base em literatura pertinente, deve ser apresentado em forma de proposta para apreciação dos orientadores e tem por objetivo aperfeiçoar e avaliar as competências técnicas adquiridas, aplicação de técnicas e metodologias, planejamento e organização dos trabalhos, realização de aprendizado independente e autônomo, técnicas de redação e apresentação, além da capacidade de integração de conhecimentos.

A nota do Projeto de Final de Curso é dada pela avaliação do trabalho (nota de 0 a 10), atribuída pelo professor desse componente curricular, leva em consideração o desempenho e o cumprimento das atividades propostas pelo orientador ao orientando. O aluno obterá a aprovação no PFC se atingir média semestral igual ou superior a 5,0 (cinco).

O PFC deverá, obrigatoriamente, ser acompanhado pelo professor orientador, sendo permitida a coorientação do trabalho, caso o acadêmico tenha interesse em um orientador externo, nesse caso, deverá anexar o currículo do orientador pretendido, quando da solicitação ao Coordenador do Curso, em concordância com o orientador, comprovando reconhecida experiência no assunto abordado. O professor orientador deverá assinar o termo de compromisso de orientação (carta aceite) para orientação do PFC. A troca de professor orientador, solicitada pelo acadêmico ou professor, será analisada pela Coordenação do Curso (mediante apresentação de justificativa) após a análise podendo ser deferida ou indeferida.

O programa de ensino desse componente curricular deverá possibilitar, a utilização de diferentes técnicas, ferramentas, recursos e paradigmas, permitindo que o aluno demonstre sua capacidade de síntese e articulação, em relação aos conhecimentos teóricos e práticos, adquiridos ao longo do curso, fazendo uso de um processo de reflexão acerca de tema de seu interesse, sob a orientação de professor orientador.

O Projeto de Final de Curso será avaliado pelo orientador e pelo professor responsável, após a entrega do mesmo em formato acadêmico, conforme a ABNT.

1.12 Apoio ao discente

A Universidade de Mogi das Cruzes apoia o discente a partir do processo seletivo e matrícula, disponibilizando programa de bolsa de estudo da Instituição, por meio de convênios com empresas e associações ou programa governamental – PROUNI e FIES.

Como política de apoio, a UMC contempla várias ações e programas institucionais: Nivelamento, desenvolvido por docentes, contemplando temas de área básica (Português, Matemática, Física, Química e Biologia); de Apoio Psicopedagógico, devidamente implantado para atendimento de casos individuais, bem como, de apoio psicológico para diversas situações, que ocorram durante o Curso. No programa de Monitoria, o aluno é orientado e acompanha o professor no desempenho de suas atividades docentes. O programa de Monitoria é regulamentado por edital, publicado anualmente, podendo ser voluntário ou remunerado.

O aluno tem à sua disposição, de forma gratuita, atividades extracurriculares, tais como, cursos de inglês e espanhol.

Dentre os meios de comunicação utilizados pelos acadêmicos e gestores, destacam-se os links: Fale Conosco, Ouvidoria, e-mail Institucional e e-mail da coordenação, que facilitam a comunicação tanto dos discentes como docentes, com a coordenação e demais órgãos da IES. A comunidade externa possui acesso à Universidade pelo Fale Conosco. A coordenação possui mala direta com os alunos do curso, atualizada semestralmente, para divulgação de eventos e atendimento ao aluno.

O Portal do Aluno facilita a navegação e permite o acesso a todos os documentos administrativos que o aluno possa necessitar, como: normas, documentos de solicitação de provas de 2ª chamada. Por meio do Portal de Apoio ao Discente: diversidade e cultura, os acadêmicos podem acessar as atividades de Nivelamento, Atividades Extraclasse, além de conteúdos relativos a Diversidade Cultural e Étnica, Direitos Sociais, Educação Ambiental, Pessoas com Transtorno do Espectro Autista, entre outros. O Portal permite o acesso do aluno às aulas de nivelamento em matemática e português.

http://ava.umc.br/wordpress

O aluno da UMC conta, ainda, com o Programa de Iniciação Científica com a oferta de bolsas de estudo, conforme mencionado em itens anteriores, livre acesso à biblioteca, salas livres de informática, plataformas de busca de dados, Portal CAPES, laboratórios específicos, mediante agendamento, e com o Serviço de Apoio ao Estudante (SAE), que divulga vagas de estágio e outras informações de Apoio aos Estudantes.

No Atendimento Integrado o aluno tem à disposição os serviços de Secretaria Acadêmica e Controle Financeiro, informações sobre matrículas, ativação de unidades curriculares e outras informações pertinentes.

Como maneira de ampliar e atualizar as experiências acadêmicas e conteúdos disponibilizados pela matriz curricular, o curso proporciona aos alunos: Semana do Curso, palestras e eventos diversos, de forma gratuita, visitas técnicas assistidas.

Jornadas, congressos, semanas de estudos, workshops, entre outros, estabelecem parcerias externas e internas, no seu ambiente de organização. Merece destaque, o setor de audiovisual da Instituição que disponibiliza recursos de multimídia utilizados como apoio pedagógico em sala de aula e em eventos diversos, realizados nos auditórios ou em espaços externos.

Os discentes da UMC contam com espaço de convivência adequado ao seu bem-estar, com praça de alimentação, estacionamento, papelaria, entre outros espaços, bem como acessibilidade arquitetônica, propiciando qualidade no desenvolvimento das atividades propostas.

1.12.1 **Intercâmbios Internacionais**

A Universidade de Mogi das Cruzes visando propiciar a formação e capacitação de seus alunos e professores dos cursos de graduação e de pós-graduação, em estudos e estágios, em instituições de ensino superior no exterior, participa/participou de Programas e

iniciativas para intercâmbios. Desde 2022, também conta com uma coordenação específica para Internacionalização e Global Experience, a CIGEX, que tem como objetivo articular e fomentar esforços que gerem relações com instituições estrangeiras, sejam elas acadêmicas ou empresariais, dando todo suporte necessário para realização de acordos e convênios.

Além de fomentar e articular acordos com instituições a CIGEX tem a função de orientar seus docentes e discentes quanto aos procedimentos que devem ser seguidos para a efetivação dos convênios e parcerias em programas de graduação e pós-graduação realizados no exterior, respeitando todos os aspectos legais e institucionais.

Outra grande preocupação da CIGEX é trazer experiências internacionais sem a necessidade de que o aluno saia do país, por meio de palestras e visitas de profissionais estrangeiros na universidade e parcerias com multinacionais instaladas no Brasil. Essas ações de desenvolvimento institucional certamente terão resultados e inovações. A CIGEX pode ser acessada no endereço www.umc.br/cigex.

1.12.2 **Convênio University of Miami Harrington**

A Universidade de Mogi das Cruzes mantém convênio com a Universidade de Miami, para participação no *Harrington Program Observership*.

O convênio propõe o intercâmbio acadêmico para estudantes e corpo docente para uma experiência educacional (como observador), sendo sua renovação automática a cada ano, ou até que uma das partes notifique o término do acordo de 30 dias antes da data de aniversário.

1.12.3 **Programa Ciência sem Fronteiras**

A Universidade de Mogi das Cruzes aderiu ao Programa Ciência sem Fronteiras, do Conselho Nacional de Ensino e Pesquisa (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), firmando Acordo de Adesão entre a Universidade e as instituições especificadas. Em 2012, seguindo os critérios legais, deu início ao Programa e, em 2013 foi normatizado no âmbito da Instituição, por Instrução Normativa específica.

No período compreendido entre 2012 até o fim do programa em 2017, foram concedidas à Instituição 29 bolsas para realização de graduação “sanduíche” no exterior, sendo dez bolsas atribuídas pelo CNPq e 19 pela CAPES. Participaram, desde então, alunos dos dois *Campi* da Universidade pertencentes aos cursos de Medicina, Farmácia, Enfermagem, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Química, Biomedicina, Sistemas de Informação, Arquitetura e Urbanismo e Química, em diferentes instituições de ensino superior, tais como: *Valparaíso University; Lakehead University; University of Wisconsin, Madison; University Newcastle; York University; Universiá Degli Studi Roma Ter; Athlone Institute of Technology; Temple University; Radford University; Anglia Ruskin University; University of Debrecen – MHSC; University of Bradfod; Rochester; Longwood*

University; Rowab University; University of Illinois – Chicago; Waseda; Memorial University – Newfoundland, localizadas nos: Estados Unidos, Austrália, Canadá, Itália, Irlanda, Inglaterra, Hungria e Japão.

1.13 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa

Os processos de Avaliação Interna ou Autoavaliação, conduzidos pela Comissão Própria de Avaliação - CPA, visa à melhoria do desempenho e das áreas de atuação da UMC. A CPA, atualizada pela Portaria, do CEPE e do CONSU, é composta por representantes de todos os segmentos da comunidade universitária (docentes, discentes e, funcionários técnico-administrativos) e da sociedade civil, como preconiza a legislação em vigor.

O processo avaliativo, na UMC, tem caráter formativo, contínuo e permanente, periodicidade semestral permitindo redirecionar, se necessário, o planejamento institucional, dos cursos e setores. Essa estrutura permite a integração da área acadêmica e administrativa, e propicia a coleta de dados/informações relevantes para o aperfeiçoamento das ações das áreas mencionadas.

A Avaliação dos Cursos de Graduação, com base na legislação, tem por objetivo "identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial as relativas ao perfil do corpo docente e instalações físicas (SINAES) e a organização didático-pedagógica".. Assim, é imprescindível que, integrada à Autoavaliação Institucional, se processe a Avaliação de Cursos, presenciais ou a distância, com o propósito de obter informações de caráter quantitativo e qualitativo que destaquem as características de cada processo como elemento do contexto universitário. A Avaliação de Curso na UMC considera quatro categorias de análise: a) organização didático-pedagógica; b) perfil dos corpos docente, discente e técnico-administrativo; c) serviços e d) instalações físicas. Com base no Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação, nos princípios da IES definidos no PDI e no PPI e nas especificidades de cada curso, são definidos indicadores e critérios mínimos de qualidade que permitam a análise das dimensões citadas.

Nesse processo, a Comissão Própria de Avaliação – CPA visando a coerência com as políticas institucionais, descritas no PDI e no PPI fornece, ao Coordenador, subsídios para a elaboração do Plano de Avaliação do Curso, coerentes com a Avaliação Institucional sendo ambas, realizadas semestralmente

Plano de Avaliação para o Curso de Graduação

Objetivos: Subsidiar coordenador, alunos, professores e funcionários técnico-administrativos a realizarem um processo contínuo de autoavaliação em relação ao seu papel no aperfeiçoamento constante da qualidade do ensino e da aprendizagem; construir uma prática permanente de avaliação e identificar os pontos fortes e os pontos a serem melhorados em relação à percepção do aluno quanto ao Coordenador do Curso, ao Corpo Docente, aos Serviços e à Infraestrutura da Instituição.

A análise qualitativa e quantitativa dos resultados das avaliações serve de apoio e estímulo para que coordenador, docentes e instâncias superiores utilizem esses resultados no diagnóstico, revisão e planejamento de suas ações (PDI, PPC, desempenho dos estudantes e outras).

Segmentos avaliados e avaliadores: corpos docente, discente e técnico-administrativo

Indicadores: corpos docente, discente e técnico-administrativo; Instituição, serviços, estrutura, autoavaliação

Coleta de Dados: consulta, análise e comparação de documentos oficiais da Instituição, informações do Sistema de Gestão Acadêmica; relatórios das avaliações externas e internas do Curso; reuniões, entrevistas; questionários de múltipla escolha disponibilizados aos corpos discente, docente e técnico-administrativo. Os dados coletados são tabulados, analisados, comparados, interpretados e divulgados, junto aos setores envolvidos, para discussão.

Divulgação e socialização dos resultados: relatórios apresentados e discutidos em reuniões da CPA com a Pró-Reitoria Acadêmica, docentes, discentes e técnicos do curso.

Para elaboração e aperfeiçoamento do Planejamento do Curso, a Coordenação e o Núcleo Docente Estruturante, juntamente com a Gestão da Universidade, tomam como base os resultados dos processos avaliativos internos e junto à comunidade do curso pela Comissão Própria de Avaliação (ENADE e reconhecimento/renovação de reconhecimento de curso). Baseados nos resultados encontrados, ações são realizadas para o processo de melhoria, tais como: atualização do Projeto Pedagógico do Curso, Planos de Ensino e respectivas bibliografias; ampliação da divulgação dos programas oferecidos pela Instituição: nivelamento, monitoria, atendimento psicopedagógico; ampliação da divulgação e esclarecimento à comunidade acadêmica, dos serviços “Fale Conosco” e Ouvidoria; Sensibilização do corpo docente para participação nas atividades de Capacitação Docente e ampliação da produção científica; ampliação da integração do curso com a comunidade externa e com a responsabilidade social; revisão e atualização do acervo bibliográfico; incentivo à participação docente e discente em eventos técnicos e científicos nacionais e internacionais; ampliação, adequação e atualização dos recursos de informática e audiovisuais; infraestrutura do curso. Outras ações mais pontuais, são inseridas nos Planos de Trabalho da Coordenação do Curso e de outros setores da UMC, se necessário.

1.14 Atividades de tutoria

A mediação nos processos de ensino e aprendizagem que utilizam conteúdos digitais ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, compreendendo a necessidade de acompanhamento no processo formativo dos

discentes.

O professor assume a responsabilidade do material didático que irá compor os conteúdos digitais; deve dominar o roteiro das aulas, conduzindo os conteúdos a serem estudados em sinergia com o plano de ensino, seguindo o cronograma, recebimento e correção dos trabalhos, estabelecido pelo corpo docente.

Os professores apresentam aos alunos, no início de cada semestre, as diretrizes que compreendem todas as tarefas relacionadas aos respectivos conteúdos a que foram submetidos no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Os professores são responsáveis pelas informações e orientações para o envolvimento e a motivação dos alunos, assim como pela gestão do conhecimento. Nesse sentido, realiza a interface entre o cronograma de acompanhamento para entrega de tarefas e exercícios relacionados aos conteúdos digitais, na mesma medida em que promove integração entre o professor e o aluno. O ambiente digital possui, todas as potencialidades para desenvolvimento de material instrucional e muita flexibilidade e acessibilidade, para interação entre todos os envolvidos no processo ensino aprendizagem. Todo início de semestre professores, discentes e coordenador do curso se reúnem para discutir e avaliar a necessidade de melhoria no processo, embasando o ajuste para o semestre vigente e futuro, sendo apresentadas também ao Núcleo Docente Estruturante.

1.15 Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria

Como mencionado anteriormente, há capacitação adequada, para o professor que assumirá a criação e divulgação dos conteúdos digitais, que pode contemplar até 40% da carga horária total do curso. A capacitação está fundamentada no desenvolvimento do conhecimento sobre o uso dos recursos da plataforma *Ms Teams,* assim como das habilidades e atitudes para conduzir o processo educacional e atendimento eficaz às dúvidas dos discentes de forma objetiva. No planejamento do curso são discutidas: as responsabilidades do professor em relação ao material didático que deverá compor as unidades de aula; formular o roteiro das aulas e dos conteúdos a serem estudados; mediar as informações e o conhecimento; sanar dúvidas relacionadas ao conteúdo, e conduzir o processo avaliativo dos alunos, estudados, tudo devidamente alinhado ao PPC. É também papel do professor realizar *feedback* junto à coordenação do curso a fim de que sejam realizadas ações corretivas e de aperfeiçoamento de atividades futuras.

No início de cada semestre os professores, com sua pluralidade multidisciplinar, se reúnem com o coordenador para apresentarem sugestões de melhorias no processo de administração dos conteúdos digitais, conforme a avaliação de cada um e senso comum, realizando assim atualizações de cronograma, identificação da necessidade de capacitação docente, observadas no semestre anterior.

1.16 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem

No Curso de Graduação em Engenharia Civil são adotadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) didático-pedagógicas que venham enriquecer e qualificar o processo de ensino-aprendizagem, principalmente o desenvolvimento dos conteúdos e atividades propostos pelo curso, tais como:

a) softwares para unidades curriculares nas atividades práticas (laboratórios de informática e laboratórios de comunicação);

b) utilização do MS-TEAMS, como um espaço digital de apoio para compartilhamento de conteúdo e atividades, visando ampliar o contato entre alunos e professores em ambientes que vão além da sala de aula;

c) utilização de recursos audiovisuais e multimídia em aulas teóricas e/ou práticas;

d) outras tecnologias que poderão ser integradas durante o desenvolvimento do curso, desde que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem.

A Universidade de Mogi das Cruzes disponibiliza, para a comunidade acadêmica, links no Portal <www.umc.br> para acesso as informações acadêmicas: notas, faltas, planos de ensino, matriz curricular, calendário acadêmico, cadastro e acompanhamento das Atividades Complementares, divulgação de estágios e eventos, além de contatos com o Atendimento Integrado para assuntos afins.

Por meio da internet, o corpo discente e docente tem acesso aos catálogos do acervo físico das bibliotecas da UMC (Sistema *Pergamum*), ao acervo virtual da **Minha Biblioteca** e **Biblioteca Virtual Universitária** (acesso via Portal Docente, Portal do Aluno e Intranet) e ao Portal Periódicos CAPES (realizado a partir de computador conectado à Internet). A Biblioteca da UMC dispõe de 8 computadores para acesso à base de dados do acervo próprio, 12 para acesso à internet e CD-ROM e 4 televisores com videocassete, DVD player e fones de ouvidos. Os usuários cadastrados na Biblioteca podem, pela internet, renovar empréstimos, reservar obras, ler/imprimir o Manual da UMC para apresentação de trabalhos acadêmicos. Além disso a Universidade de Mogi das Cruzes, em seu *Campus* Sede disponibiliza em sua infraestrutura 21 laboratórios de informática, adequados ao uso e capacitação.

Dentre os meios de comunicação disponibilizados aos acadêmicos e gestores, destacam-se os links: Fale Conosco, Ouvidoria, e-mail Institucional que facilitam a comunicação tanto dos discentes como dos docentes, com a coordenação e demais órgãos da IES. A coordenação possui mala direta com os alunos do curso, atualizada semestralmente, para divulgação de eventos e atendimento ao aluno. A comunidade externa possui acesso à IES pelo Fale Conosco.

Como ferramenta de apoio as aulas, os professores utilizam a Plataforma MS-Teams, disponibilizadas pela Universidade, para interação com os alunos, além da área destinada no servidor de arquivos, visível nos laboratórios.

A acessibilidade arquitetônica, atitudinal e pedagógica é considerada durante todo o processo de implantação das tecnologias de Informação e Comunicação.

1.17 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O ambiente virtual de aprendizagem *MS-TEAMS* é utilizado, na UMC, para apresentação de conteúdos digitais, fornecimento de recursos tecnológicos apropriados para o ensino e aprendizagem, possibilita o gerenciamento e controle das atividades que acontecem via internet, proporcionando um ambiente de ensino e aprendizado simples, rápido, colaborativo, dinâmico e flexível. O acesso do aluno é seguro e acontece por meio de *login* específico.

O *MS-Teams* fornece uma variedade de recursos e ferramentas que podem ser facilmente incorporadas a qualquer curso permitindo, assim, a criação de conteúdos personalizados, adequados aos objetivos específicos da aprendizagem em cada área.

As ferramentas de comunicação e interação, permitem a cooperação entre os participantes, possibilitam novos desafios de aprendizagem e maior motivação aos envolvidos, passando por avaliações periódicas, devidamente documentadas. Os discentes realizam discussões sobre assuntos relacionados aos projetos, diretamente, com o professor e/ou com os demais alunos, ampliando assim a reflexão acerca do conteúdo de cada unidade. Essas ações resultam em ações de acompanhamento e comunicação efetivas por meio dos docentes aos discentes, permitindo a melhoria contínua da metodologia e dos materiais didáticos utilizados.

O ambiente digital atende às necessidades essenciais para funcionamento do curso e converge, satisfatoriamente, junto aos equipamentos e estrutura de informação e comunicação que a UMC possui. Desse modo, é possível cumprir a função à que se propõem os programas que utilizam conteúdos digitais.

Os conteúdos são elaborados pelos professores, a partir de fundamentos teóricos do curso e das unidades, que constituem a organização curricular e embasam toda a ação metodológica em torno das atividades pedagógicas.

No processo voltado à seleção e constituição dos materiais que fazem parte do processo de ensino, se faz necessário, ter como referência primeira, a formação das pessoas envolvidas nessa iniciativa. Tal formação, de acordo com a visão da UMC, preconiza uma prática social que implica na produção da vida cultural e na atuação profissional com elevado grau de criticidade.

1.18 Material didático

Não se aplica.

1.19 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação do desempenho discente faz-se a partir de instrumentos individuais das unidades, de forma contextualizada, porém à critério do docente, que deverá identificar qual a melhor forma para acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que suas propostas deverão garantir resultados esclarecedores sobre as potencialidades e as fragilidades dos alunos e de sua própria didática, atendendo à concepção do curso definida no PPC. Desta forma, não se pretende com a avaliação formal medir a capacidade do educando em memorizar fatos e guardar informações, e sim sua capacidade de analisar criticamente os processos relacionados à sua área de estudos e suas inter-relações com a realidade de mercado.

Como forma de avaliar o processo ensino-aprendizagem e a utilização na formação acadêmica e profissional é permitido ao discente o desenvolvimento e a autonomia na escolha da temática, resultando em um processo continuo de aprendizagem, por meio de informações sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes, com mecanismos que garantam sua natureza formativa por meio de melhoria da aprendizagem em função dos métodos avaliativos realizados pelos professores, suportado por Instrução Normativa específica.

1.20 Número de Vagas

O número de vagas aprovadas pelos Conselhos Superiores da Universidade e oferecidas anualmente para o curso, conforme legislação em vigor, é de 420 vagas, sendo, 120 no período da manhã e 300 no período da noite, fundamentadas em estudos periódicos, quantitativos e qualitativos, e em pesquisas junto à comunidade acadêmica, consideradas a aplicação de metodologias, a disseminação de tecnologias e os recursos educacionais práticos e específicos da profissão. A disponibilidade de docentes da Instituição, com afinidade de atuação no curso, tamanho e quantidade das salas de aula, tamanho dos laboratórios específicos, quantidade de equipamentos, número de títulos, volumes, periódicos ofertados pela plataforma CAPES e acervo virtual da biblioteca, também são analisados.

O resultado das avaliações periódicas da CPA permite observar-se a adequação da relação entre o número de vagas, o corpo docente do curso, a adequação da estrutura disponibilizada e a qualidade pedagógica oferecida pelo curso.

1.21 Integração com as redes públicas de ensino

Não se aplica.

1.22 Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)

Não se aplica.

1.23 Atividades práticas de ensino para áreas da saúde

Não se aplica.

1.24 Atividades práticas de ensino para licenciaturas

Não se aplica.

2 CORPO DOCENTE E TUTORIAL

2.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE é composto pelo coordenador do curso, Mestre em Engenharia Biomédica e por mais 04 professores, todos com titulação acadêmica em programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Dos docentes que compões o NDE, 80% dos professores, incluindo o coordenador, são contratados em regime de trabalho integral e 20% em regime parcial. Destaca-se que 80% dos professores atuam no NDE do curso desde o último ato regulatório.

A atuação do NDE na concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do curso é descrita por meio de atas, que resumem as atividades programadas e implementadas. Por meio das avaliações do NDE, visando a melhoria dos processos metodológicos e didático-pedagógicos, a coordenação do curso analisa e acompanha a validação das mudanças para assim realizar a atualização periódica do PPC, sempre com base na formação e perfil do egresso, levando em consideração a DCN vigente. A Universidade, por meio da Instrução Normativa vigente**,** possibilita o planejamento, estabelece a constituição e funcionamento das normas de substituição do NDE.

2.2 Equipe multidisciplinar

A gestão dos conteúdos digitais do curso, sustenta-se na ação de equipe constituída, especificamente para a sua consolidação, visando um trabalho de qualidade comunicacional, coerência pedagógico-educacional e eficiência administrativa.

O uso dos conteúdos digitais ocorre com a orientação da coordenação do curso estabelecendo, junto com os docentes e com o NDE, diálogos permanentes em torno da criação e manutenção de novos projetos e programas, aliando potencial em direção ao cumprimento das metas estabelecidas em comum.

Os professores. responsáveis pelos conteúdos digitais são oriundos de diferentes áreas do conhecimento e conectados aos processos de melhoria contínua das metodologias pedagógicas, das avaliações e acompanhamento dos alunos; desenvolvem e disseminam o uso de tecnologias e recursos audiovisuais importantes para a evolução do perfil do egresso.

Todas as unidades são organizadas por meio de uma estrutura de Plano de Ensino, compartilhado com o aluno no início do semestre letivo, sendo os professores e a coordenação, responsáveis pela busca constante do processo de ensino com visão de melhoria contínua e concepção para os recursos educacionais da UMC.

2.3 Atuação do coordenador

O curso tem na coordenação, o professor Marcello Francisco dos Santos, graduado em Engenharia Mecânica, especialista em Gestão de Projetos e Mestre em Engenharia Biomédica. O coordenador preside o Colegiado de Curso e o NDE, sendo o contato direto do curso com os representantes dos Conselhos Superiores, pois é subordinado a Pró-Reitoria Acadêmica.

A gestão é realizada com o apoio dos docentes e discentes do curso. As reuniões são pautadas e registradas em atas e/ou controle de atendimento. Em ambos os casos, o coordenador presta atendimento pessoal ou virtual, por meio de e-mail institucional e Ouvidoria - veículo de comunicação acessado via Portal do Aluno. Esse conjunto de possibilidades de comunicação e relacionamento, do coordenador com alunos e professores, permite um eficiente atendimento às demandas do curso.

Em recepção aos novos alunos, preside a aula inaugural, apresenta a matriz curricular, as atividades propostas e desenvolvidas no curso, agenda visitas à biblioteca e informa sobre utilização e reserva de títulos, volumes, plataforma CAPES, periódicos, cadastro e conhecimento da plataforma MS-Teams entre outros.

A CPA fornece ao coordenador indicadores de desempenho, que embasam o Plano de Ação semestral do Curso, coerente com as Políticas da UMC e a Autoavaliação Institucional.

O Sistema de Gestão Acadêmica (SGA) fornece ao coordenador os indicadores de desempenho dos alunos e as notas obtidas semestralmente em cada disciplina. Essas informações, permitem ao coordenador administrar as fragilidades e potencialidades do corpo docente, discente e o desempenho geral do curso.

O Plano de Ação, elaborado pelo Coordenador em conjunto com o NDE, divulgado à sua comunidade acadêmica e à Administração Superior, favorece a integração do Curso com a Gestão da Universidade, e a participação de docentes, e discentes nas ações propostas. Esse procedimento permite ao NDE, ao Colegiado e a Gestão do Curso realizarem ações como: atualização do Projeto Pedagógico do Curso, dos Planos de Ensino e respectivas bibliografias; avaliação discente e ampliação da divulgação de visitas técnicas, ciclos de palestras e mesa redonda.

2.4 Regime de trabalho do coordenador de curso

O regime de trabalho da coordenação é integral, o que permite ao coordenador realizar a gestão do curso, atender professores, alunos e a demanda existente, e a representatividade nos Colegiados Superiores.

O Plano de Ação, disponibilizado à comunidade acadêmica do curso e à Administração Superior, proporciona coerência administrativa com as políticas institucionais, a

integração entre o NDE, o Colegiado e a Gestão do Curso favorecem a melhoria do Curso e possibilitam a realização de ações como: desenvolvimento da potencialidade do corpo docente**,** atualização do Projeto Pedagógico do Curso, Planos de Ensino e respectivas bibliografias; avaliação discente interdisciplinar e ampliação da divulgação de visitas técnicas, eixos temáticos para desenvolvimento dos Projetos Interdisciplinares, ciclo de palestras e mesa redonda, possibilita atendimento individual e/ou reuniões com representantes de classe, professores e/ou alunos, sempre que necessárias.

2.5 Corpo docente: titulação

O corpo docente do Curso de Engenharia Civil é composto por 31 professores, dentre os professores, 12 são doutores, 15 são mestres e 4 são especialistas, o que cumpre com todas as exigências da legislação em vigor. As titulações de todos os docentes, sejam *Stricto* ou *Lato Sensu* são devidamente reconhecidas pela CAPES/MEC. As informações pertinentes ao corpo docente se encontram no **Anexo II** desse documento.

Além das atribuições do Professor, definidas na LDB e as estabelecidas no Regimento Geral da Universidade de Mogi das Cruzes, o docente ao elaborar seu Plano de Ensino deve analisar os componentes das Unidades Curriculares com foco no desenvolvimento de competências e habilidades, de maneira que possibilitem a formação de um profissional multitarefa com capacidade de transformar a comunidade em que vive, tais como:

I - maior integração entre os conteúdos;

II – aumentar a conexão entre a teoria e prática;

III - proporcionar o desenvolvimento da formação humanística e integral do aluno;

IV - desenvolver uma visão crítica do meio em que vive;

V – proporcionar acesso a pesquisa;

VI – verificar se objetivos e conteúdos atendem ao perfil do egresso.

As informações pertinentes ao corpo docente do Curso de Engenharia Civil da Universidade de Mogi das Cruzes encontram-se no **Anexo II**.

2.6 Regime de trabalho do corpo docente do curso

O corpo docente é consituído por 31 professores, sendo 18 contratados em regime de tempo integral, 7 em regime de tempo parcial e 6 em regime horista. A presença desses docentes em regime integral facilita o atendimento das necessidades dos alunos e a integração com a coordenação do curso, participando das ações dos órgãos colegiados, planejamento didático das unidades curriculares e preparação e correção das avaliações. As informações pertinentes ao corpo docente e regime de trabalho se encontram no Anexo II desse documento.

O Regimento Geral da Universidade, estabelece como atribuições do professor, além das definidas na legislação vigente:

I – elaborar o plano de ensino das unidades, componentes curriculares e disciplinas, submetendo-o à aprovação do Coordenador de Curso, obedecendo aos prazos previstos;

II – executar, integralmente, o plano de ensino das unidades, componentes curriculares e disciplinas sob sua responsabilidade;

III - empenhar-se em prol da aprendizagem do aluno, desenvolvendo conteúdos e utilizando procedimentos compatíveis com o progresso técnico-científico de sua área;

IV – controlar e registrar a frequência dos alunos e os conteúdos desenvolvidos nos prazos estabelecidos;

V – cumprir e fazer cumprir as disposições referentes à avaliação de desempenho dos alunos, obedecendo ao cronograma de entrega das avaliações, de acordo com o Calendário Acadêmico.

VI – acatar as ordens emanadas pelos órgãos superiores;

VII – comparecer às aulas e demais atividades com assiduidade e pontualidade, executando suas tarefas com eficiência, zelo e presteza;

VIII – comunicar à autoridade imediata as irregularidades de que tiver conhecimento;

IX – comunicar, por escrito, à Coordenação de Curso, a presença de alunos não matriculados frequentando as atividades previstas;

X – participar efetivamente das atividades institucionais para as quais for convocado ou eleito;

XI – estimular o aluno à pesquisa, à extensão e às atividades comunitárias;

XII – dedicar-se à produção científica;

XIII – preservar e estimular a postura ética;

XIV – contribuir para a manutenção da boa reputação da Universidade, respeitar sua história, orientação e valorizar a imagem institucional;

XV – abster-se de atos que violem os direitos individuais e humanos, perturbem a lei e a ordem, atentem contra os bons costumes, a ética e a tolerância, desrespeitem as autoridades da Universidade, funcionários e alunos ou causem danos ao patrimônio físico ou moral da Universidade;

XVI – fornecer documentos comprobatórios para a permanente atualização de seu prontuário docente;

XVII – cumprir quaisquer outras atribuições, ou derivadas de competente à sua função;

XVIII – zelar pela fiel observância deste Regimento, do Estatuto e demais normas institucionais.

A coordenação do curso para acompanhamento das atividades do corpo docente, principalmente, dos contratados em tempo integral vale-se de diferentes instrumentos, dentre eles: análise dos resultado das avaliações internas (fornecidas pela CPA) e externas

(ENADE, visitas de Comissões de Avaliações de Curso, Conselhos Profissionais), participações em concursos (comprovante de pontualidade na entrega de suas atividades, reunião com representantes de classe, reunião particular com o professor, acompanhamento, participação em atividades de extensão e pesquisa, planejamento didático, preparação e correção das avaliações de aprendizagem, participação em grupos de discussão, acompanhamento de alunos, participação em órgãos colegiados, dentre outras.

2.7 Experiência profissional do docente

A análise do contingente de professores demonstra que a maioria tem experiência profissional em média de 28 anos, atuando em organizações de setores públicos ou privados. Essa experiência no mundo corporativo permite ao docente expor experiências vividas, fazendo uma excelente conexão com o conteúdo programático proposto no PPC. Essa troca de informações e casos reais leva o aluno a uma experiência diferenciada em função das atualizações tecnológicas trazidas pelos docentes. O acesso as novas tecnologias, equipamentos, metodologias e softwares disponíveis no mundo coorporativo acabam sendo discutidos em sala de aula, a medida em que os docentes expõem suas experiencias, utilizando essas ferramentas. Essa troca de informação faz com que o discente acabe, mesmo que indiretamente, se atualizando das novidades, beneficiando a compreensão, de forma eficaz, da aplicação das teorias e o uso da interdisciplinaridade nas soluções reais do fazer profissional e, consequentemente, preparando melhor o aluno para atuar no mercado de trabalho.

O conjunto da experiência profissional e acadêmica dos docentes e do desenho da matriz curricular do Curso de Engenharia Civil possibilitam ao aluno o desenvolvimento do conhecimento, habilidades e atitudes coerentes com as competências previstas ao egresso deste curso, de acordo com as Diretrizes e legislações atuais.

2.8 Experiência no exercício da docência na educação básica

Não se aplica.

2.9 Experiência no exercício da docência superior

O corpo docente do curso de Engenharia Civil é composto por profissionais com formação e titulação adequadas ao desenvolvimento do curso, possibilitando que os professores identifiquem as dificuldades dos alunos em cada unidade curricular e forneçam o apoio adequado aos alunos. Todos os professores do Curso de Engenharia Civil possuem experiência na docência superior, em média de 20 anos. Essa experiência em sala de aula permite que o docente selecione os conteúdos, ideias, conhecimentos teóricos científicos contextualizados, identifique as dificuldades e necessidades específicas dos discentes. Uma

vez percebidas essas necessidades, o docente é capaz de reavaliar as técnicas e condução das aulas, exposição do conteúdo da unidade curricular ministrado e, adaptar tanto o modelo de linguagem, as técnicas de exposição do conteúdo em sala de aula, Possibilita, também, a realização de avaliações diagnósticas, formativas e somativas, redefinindo suas ações e atividades de ensino, pesquisa e extensão

A experiência no exercício da docência, juntamente com a bagagem profissional adquirida fora das instituições de ensino permitem que exposições e *cases* práticos contextualizados ajudem no entendimento do conteúdo por parte dos discentes. As avaliações diagnósticas realizadas têm caráter formativo, sendo utilizadas para verificação das possíveis necessidades de melhoria na metodologia de ensino aplicada.

Essas ações fazem com que o docente exerça o papel de liderança e que sua presença em sala de aula seja reconhecida, respeitada e considerada uma referência para os discentes.

2.10 Experiência no exercício da docência na educação a distância

A análise do contingente de docentes demostra que a maioria possui em média de 5 anos de experiência no exercício da docência de educação a distância, além da Capacitação realizada pelo EaD UMC.

A experiência e competência dos professores permitem identificar dificuldades, esclarecer dúvidas do discente e promover ações que auxiliem no aprendizado. O professor procura enriquecer e fortalecer o perfil do egresso, expondo conteúdos em linguagem aderente às características das turmas do Curso, apresentando exemplos contextualizados com os conteúdos interdisciplinares relativos ao curso.

O professor elabora atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes, com dificuldades para o desenvolvimento de habilidades e atitudes por meio da metodologia e conteúdos apresentados. Realiza avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utiliza os resultados e administra a necessidade de melhoria em sua metodologia, exerce influência perante os alunos em virtude de sua experiência.

2.11 Experiência no exercício da tutoria na educação a distância

Dentre os professores que lecionam os conteúdos digitais, a maioria possui experiência no exercício da docência da educação à distância, propiciando, assim, que a mediação pedagógica junto aos discentes seja efetiva e de qualidade.

Por meio das competências e habilidades os professores dos conteúdos digitais favorecem ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes. Os alunos recebem orientações desses professores que, por sua vez, realizam a mediação quanto as informações dos conteúdos, comentam sobre metodologia de ensino, prestam os esclarecimentos

de eventuais dúvidas e apresentam os cronogramas de entregas das atividades avaliativas.

Procurando enriquecer e fortalecer o conhecimento do discente, o professor expõe conteúdos em linguagem aderente às características das turmas, apresentam exemplos contextualizados com os conteúdos interdisciplinares relativos ao curso.

Os professores elaboram atividades específicas para a promoção da aprendizagem, para o desenvolvimento das habilidades e atitudes. Apresentam aos discentes seu modelo metodológico para produções científicas, orientam e sugerem a leitura complementar, como auxílio na elaboração de projetos/atividades e fomento teórico-prático para sua formação.

2.12 Atuação do colegiado de curso ou equivalente

O Colegiado atua e está institucionalizado conforme Regimento Geral da UMC Título II, Capitulo III, (disponível publicamente no website Institucional da Universidade, no endereço http://www.umc.br/instituicao/7/a-universidade) :

I - analisar e aprovar a proposta do Projeto Pedagógico do Programa e do Curso, ou suas alterações, nos Cursos de Graduação emanadas do Núcleo Docente Estruturante (NDE), de acordo com a legislação vigente e pelas normas oriundas da Pró-Reitoria Acadêmica;

II - propor medidas para o monitoramento, aperfeiçoamento e melhoria do ensino;

III - deliberar, em primeira instância, sobre os projetos de ensino, pesquisa e extensão, além de analisar e propor o plano de atividades acadêmicas à Pró-Reitoria Acadêmica;

IV - analisar propostas apresentadas pelos Coordenadores de Programa ou de Curso;

V - analisar as ementas e os programas das unidades curriculares e demais atividades acadêmicas do Curso;

VI - promover a avaliação periódica do Programa ou do Curso, na forma definida pela Administração Superior, integrando-se ao NDE nos Cursos de Graduação e à Avaliação Institucional;

VII - desenvolver e aperfeiçoar metodologias próprias para o ensino, a pesquisa e a extensão;

VIII - promover e coordenar eventos, seminários, grupos de estudos e outros programas para o aperfeiçoamento do quadro docente;

IX - Nos Cursos de Graduação, promover e incentivar a participação de alunos e professores nos programas institucionais de monitoria e iniciação científica, além das atividades extensionistas;

X - encaminhar, observada sua subordinação, à Pró-Reitoria Acadêmica ou à Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, por intermédio dos Coordenadores de Programas ou de Cursos, os problemas relativos à atuação didático-pedagógica dos respectivos professores;

XI - exercer as demais funções que lhe forem delegadas.

O Colegiado possui representatividade dos segmentos, reúne-se com periodicidade em média de 2 vezes no semestre, sendo as reuniões pautadas para planejamento do semestre e encerramento, observando a melhoria contínua dos processos de ensino e aprendizagem. As decisões associadas às validações referentes a processos revistos ou a serem incorporados ao curso, observados pelo Colegiado e indicados pelo NDE, devidamente registrados em atas e dispõe de sistema de suporte ao registro na Pró-Reitora Acadêmica, que possui fluxo determinado para encaminhamento das decisões e acompanhamento da execução de seus processos. Nesse processo, a função da CPA é realizar a avaliação periódica e gerar subsídios aos coordenadores de cursos para elaboração do Plano de Ação de Curso, a fim de que a coerência com as políticas institucionais, seja mantida e ocorra ajuste de práticas de gestão.

2.13 Titulação e formação do corpo de tutores do curso

O corpo de professores que atuam com os conteúdos digitais possui formação em área correlata à unidade curricular que leciona e a maioria dos professores possui titulação *Stricto Sensu.*

2.14 Experiência do corpo de tutores em educação a distância

Mantendo a preocupação na formação e a inserção no mercado de trabalho dos alunos, bem como a perspectiva de formação continuada por meio de docentes com experiência profissional e acadêmica, os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual do Curso, são ministrados por professores que possuem experiência em educação a distância em média 5 anos e, foram capacitados pela equipe de suporte da UMC.

Os professores apresentam os conteúdos no ambiente virtual por meio de textos, videoaulas, artigos, objetos de aprendizagem, questionários e a interação ocorre através de postagens em Fóruns de discussão. Esses recursos permitem aos professores a possibilidade de trabalharem com linguagem aderente aos discentes e aplicar exemplos e atividades contextualizadas para a promoção da aprendizagem dos alunos. Ao aluno que encontrar dificuldades com algum conteúdo, o professor poderá atendê-lo por qualquer um destes recursos do ambiente virtual, assim como integrar os recursos do *MS-Teams*, agendar um horário e realizar algum tipo de atendimento remoto em tempo real (videoconferência).

2.15 Interação entre tutores (presenciais – quando for o caso – e a distância), docentes e coordenadores de curso a distância

Na prática docente a objetividade pedagógica e a clareza de como ocorrem a aprendizagem do aluno são fatores determinantes na obtenção de resultados positivos no

processo educacional. Por isso, um dos princípios de formação adotado em nosso processo, visando a assimilação da metodologia, é que o professor vivencie o papel de aluno a distância, quando também tem oportunidade de experienciar a metodologia adotada. Por esta razão, todos os agentes são convidados a participarem das atividades de capacitação de professor os ambientes com conteúdos digitais, ofertadas pela própria UMC.

A interação que garante a mediação e articulação entre os docentes e coordenação de curso ocorre em todos os conteúdos digitais ofertados. No início de cada semestre são realizados encontros/reuniões para troca de informações, atualização e planejamento de calendário, especificando período/datas para as entregas, disseminação das metodologias, em relação a condução das orientações, recebimento das etapas, formas avaliativas e apresentações finais, quando for o caso.

A metodologia utilizada visa promover o autodesenvolvimento e o ensino-aprendizagem colaborativo, como também, articular conhecimentos e estimular a interação entre professores e alunos. Nesse sentido, busca-se uma metodologia pautada na autonomia, que promova a constante revisão e atualização nos papéis do professor e do aluno, visando o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias ao desenvolvimento profissional e pessoal do cidadão.

Nestes ambientes o professor não é mais o emissor do conhecimento nem o aluno um mero receptor. Em suas atividades, o educador se caracteriza por orientar, estimular, relacionar, mediar, caracterizando a função social do docente, estreitando parceria, que resulta em recurso motivacional como eixo fundamental da prática educacional na base metodológica que é adotada.

Com a implantação do novo modelo acadêmico, são realizadas reuniões entre a equipe de professores dos conteúdos digitais, equipe de suporte técnico dos ambientes virtuais e a Pró-reitoria Acadêmica, com o objetivo de analisar questões relacionadas à dinâmica de aplicação dos conteúdos digitais, acompanhamento de acessos dos alunos, índices de aproveitamento, entre outros, permitindo identificar problemas, ampliar a interação entre todos os envolvidos no processo de ensino, incluindo a coordenação do curso.

2.16 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

Os professores que compõem o corpo docente do curso, apresentaram no último triênio, produção científica, cultural, artística e tecnológica, publicada ou não, e propriedade intelectual depositada. A lista com as produções dos docentes será apresentada na visita *in loco* do curso..

3 INFRAESTRUTURA

3.1 Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

As instalações destinadas às atividades dos docentes contratados em regime de tempo integral estão dispostas na Unidade I do *Campus* da Sede e contam com estações de trabalho e sala de reuniões. O ambiente atende plenamente o desenvolvimento das atividades, com privacidade de atendimento a discentes e orientandos. Possui computadores conectados à internet, sistema *wireless* de acesso à internet para os docentes que preferirem utilizar o próprio *notebook*, impressora, ramal telefônico, projetor multimidia, além do ambiente devidamente estruturado, com mesa para reunião, banheiro, bem iluminado, ventilado, com fácil acesso ao atendimento tanto docente quanto discente e com condições de salubridade, necessários ao bom desempenho das atividades acadêmicas. Quando necessário a utilização de multimidia é feita a solicitação ao setor de audiovisual (mediante agendamento prévio através do Portal Docente).

A sala dos professores em tempo integral possui armário para acomodar os materiais comuns e, no prédio do II, próximo à essa sala, existem armários de uso e armazenamento individual de materiais para alunos e professores (gerenciados por empresa terceirizada).

3.2 Espaço de trabalho para o coordenador

As instalações destinadas às atividades coordenações dos cursos de Graduação estão dispostas no Prédio III, Unidade I do *Campus* da Sede e contam com estações de trabalho. Acopladas a esse espaço estão localizadas a Pró-Reitoria Acadêmica, a Assessoria Pedagógica e Sala dos Professores, viabilizando o acesso entre os membros do corpo docente com a coordenação, as assessorias e a Pró-Reitoria Acadêmica, de forma direta.

Cada coordenador possui estação de trabalho com computador conectado à internet, além do sistema *wireless* de acesso à internet, impressora, ramal telefônico, além do ambiente devidamente estruturado, iluminado, ventilado, com fácil acesso ao atendimento, tanto docente quanto discente, e com condições de salubridade, necessários ao bom desempenho das atividades desenvolvidas.

O espaço destinado aos Coordenadores conta com sala privativa de atendimento, sob demanda, permitindo privacidade no atendimento individual ou grupal.

Na entrada do espaço destinado aos Coordenadores e a Sala dos Docentes, está localizado o Núcleo de Apoio, com uma equipe de funcionários com a finalidade de: atender aos Coordenadores; prestar informações e orientações ao corpo docente; verificar a presença ou ausência do professor; atender e prestar aos alunos, informações e orientações

básicas relacionadas as atividades acadêmicas; disponibilizar a impressão de material para preparação de aulas, bem como reprodução das avaliações acadêmicas.

3.3 Sala coletiva de professores

As instalações destinadas aos professores, localizadas no Prédio III, Unidade I do *Campus* da Sede, instalada em ambiente devidamente iluminado, ventilado e com condições de salubridade, possui infraestrutura adequada**,** prioriza a facilidade no atendimento, em especial à inclusão social, no que se refere ao acesso de pessoas com necessidades especiais.

A Sala dos Professores, equipada com computadores conectados à Internet, sistema de wireless de acesso à Internet, possui mesas para desenvolvimento de atividades individuais, mesas para reuniões, armários identificados e com fechadura, destinados aos professores, sofás e sanitários exclusivos e com acessibilidade.

3.4 Salas de aula

A Universidade comporta 247 salas de aula distribuídas nos prédios e andares, adequadas ao número de alunos e de unidades curriculares dos cursos, devidamente iluminadas, com acústica, ventilação, conservação e comodidade, atendendo às condições de salubridade.

Todas as salas estão equipadas com carteiras com braço de apoio para destros e canhotos, há ainda, carteiras especiais para obesos, ventiladores e janelas, ficando a mesa do professor, disposta à frente da sala.

Os recursos audiovisuais e multimídia são diversificados e concorrem no sentido de auxiliar as tarefas pedagógicas dos professores e iniciativas culturais da Universidade.

A UMC disponibiliza Datashow, retroprojetor, CPU, acesso à internet (laboratórios e rede *wireless*, em área de convivência), TV, vídeo, DVD, caixas de som.

A limpeza e conservação das salas são realizadas antes do início do período diurno e antes do início das aulas no período noturno, garantindo assim a higienização, conservação e salubridade.

3.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

A Universidade de Mogi das Cruzes disponibiliza em sua infraestrutura 21 laboratórios de informática, adequados ao uso e capacidade que atende plenamente à demanda, com capacidade variada que vai de 30 a 90 alunos, todos com acesso à internet. Possui em cada laboratório, Microcomputadores Intel Core I.5 de 8º, 10º e 12º geração com 8GB de memória e Discos SSD, além de *softwares*: Pacote de *softwares* da Borland, Pacote de *softwares* da Microsoft, Pacote de *softwares* da Autodesk, Pacote de *software* da Adobe,

Virtual BOX, Eclipse, Visual Studio, NetBeans, Postgres, Ansys, LabView, Sophos antivírus, Ubuntu, Matlab, Edgcam, Biostat, AltoQI, Fanuc e Lan School, dentre outros *softwares*; ou similares, além dos *freewares* e *Sharewares*.

Os recursos audiovisuais e multimídia são diversificados e concorrem no sentido de auxiliar as tarefas pedagógicas dos professores e iniciativas culturais da Universidade. O acesso aos equipamentos de informática pelo corpo docente é livre a qualquer momento na sala dos professores e nas salas específicas de aulas, mediante reserva para que não haja conflito na utilização. Uma equipe de técnicos, cuida da infraestrutura das salas de informática e dá o apoio necessário ao corpo docente e aos alunos.

A Universidade de Mogi das Cruzes dispõe de Regulamento Geral para uso e administração dos recursos de computação, além de uma Política para a atualização de hardware e software. O acesso aos equipamentos pelo corpo discente se dá durante o período das aulas e, em outros horários, salas com o apoio de técnicos e estagiários, podem ser utilizadas.

Outro recurso disponibilizado aos corpos docente e discente é o acesso à internet por meio de rede wireless, instalado em locais estratégicos (Centro de Convivência, Sala dos Professores e Biblioteca) dos *Campi* da Universidade. A interligação entre as Unidades do *Campus* da Sede, em Mogi das Cruzes, é feita por um link dedicado de fibra ótica com velocidade de 2MB e a conexão entre o *Campus* da Sede (Mogi das Cruzes) e o *Campus* fora da Sede (São Paulo) é feita por um link dedicado de 20Mbps para dados e voz, além de um link de 34Mbps para acesso à internet, todos contratados junto à Embratel. Além disso, há uma rede wireless disponível para o corpo discente, docente e administrativo no Centro de Convivência da Universidade.

A Gerência de Tecnologia da Informação, vinculada à Diretoria Administrativa, é considerada como fator estratégico na UMC, atua com funcionários encarregados das áreas de suporte (hardware e software), desenvolvimento de sistemas específicos e comunicação de dados e segurança, para a administração e gerenciamento da Universidade. A UMC conta com várias bases de dados, que integram os sistemas corporativos e de apoio: um é referente aos dados acadêmicos, suportado pela Gerência de TI. O banco de dados acadêmicos é gerado pelo Sistema de Gestão Acadêmica (SGA) que é um *software* integrado, projetado pela equipe de desenvolvimento de sistemas do setor de Tecnologia da Informação.

O Sistema de Gestão Acadêmica - SGA mantém os registros acadêmicos dos alunos desde a inscrição para o processo seletivo na UMC até a emissão de certificados e do diploma registrado. O SGA está implantado na UMC há mais de 20 anos, em processo contínuo de evolução. Por ser uma ferramenta amplamente utilizada pelos docentes, discentes e setores administrativos, o setor de Tecnologia da Informação, em conjunto com as áreas operacionais, administrativas e acadêmicas, realiza continuamente estudos de avaliação e readequação de processos (diagnóstico e planejamento) do desenvolvimento

e implementação do SGA. Assim, espera-se que a UMC possa contar com um sistema integrado e com bancos de dados mais completos, com uma dinâmica de atualização mais eficiente, para responder de forma adequada aos vários setores e exigências ditadas pelo progresso.

3.6 Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC)

O acervo físico é composto por livros, trabalhos acadêmicos (TCCs, monografias, dissertações e teses), gravações de vídeo (VHS e DVD), recursos eletrônicos, periódicos, obras de referência etc. Todos os materiais estão devidamente tombados e informatizados. O acervo virtual (Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual Universitária - BVU Pearson e Target GEDWeb) possui contrato firmado entre o fornecedor e a IES, com garantia de acesso ininterrupto 7 dias na semana, 24 horas por dia.

A bibliografia básica é adequada e abrange as principais áreas temáticas do curso e suas atualizações são efetuadas anualmente, após avaliação do Coordenador de Curso, juntamente com o Colegiado de Curso e referendado em relatório assinado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), considerando a natureza das UC, quantidade de vagas autorizadas e quantidade de exemplares (ou assinaturas de acesso) disponível no acervo da biblioteca da Universidade.

A aquisição e atualização do acervo é realizada a partir de indicações das bibliografias básica e complementar dos docentes de graduação e de pós-graduação, de acordo com o projeto pedagógico de cada curso e considerando os critérios estabelecidos pelos órgãos avaliadores. Além disso, os alunos e professores podem encaminhar sugestões de títulos ou exemplares pelas opções *Sugestão* e *Comentários* disponibilizados na página de consulta ao acervo (sistema *Pergamum*).

A infraestrutura da Biblioteca garante o acesso ao acervo virtual oferecendo 12 computadores para uso dos alunos e, para os usuários que utilizarem equipamento próprio, disponibiliza rede WI-FI em todos os ambientes. A Universidade de Mogi das Cruzes disponibiliza em sua infraestrutura 21 laboratórios de informática, adequados ao uso e capacidade que atende, plenamente, à demanda de 02 alunos por equipamento, com capacidade variada que vai de 30 a 90 alunos por laboratório, com acesso à internet. O acesso aos equipamentos pelo corpo discente se dá durante o período das aulas, previamente agendadas pelos professores. Em horários específicos uma ou mais salas permanecem disponíveis para a utilização dos alunos, com o apoio de técnicos. Para acesso aos computadores, os alunos devem possuir cadastro no Laboratório de Informática, com a disponibilização de senhas para utilização. O acesso aos equipamentos pelo corpo discente se dá durante o período das aulas, previamente agendadas pelos professores. Em horários específicos uma ou mais salas permanecem disponíveis para a utilização dos alunos, com o apoio de técnicos. Para acesso a todos os computadores e à rede WI-FI,

os alunos devem possuir cadastro no Laboratório de Informática, com a disponibilização de senhas para utilização. Destaca-se que as plataformas *Pergamum*, Minha Biblioteca e BVU-Pearson oferecem ferramentas de acessibilidade e soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

Tanto no ambiente interno quanto externo à Universidade, a UMC garante o acesso ao acervo virtual da Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual Universitária e Target GEDWeb através do Portal Docente, Portal do Aluno e Intranet.

Desde março de 2008, a Universidade de Mogi das Cruzes possui acesso gratuito e completo ao Portal de Periódicos CAPES, que oferece acesso a textos selecionados em 48.038 publicações periódicas internacionais e nacionais, 130 bases referenciais, 41 bases de dados estatísticas, 64 bases de teses e dissertações, 48 obras de referência dentre dicionários especializados, acervos especiais de bibliotecas, compêndios, bancos de dados e ferramentas de análise, 15 bases de conteúdos audiovisuais, 14 bases de arquivos abertos e redes de e-prints, 12 bases de patentes, 2 bases de dados de normas técnicas e mais de 275.000 documentos dentre anais, relatórios, livros, anuários, guias, manuais, dentre outros. Na UMC, o acesso é permitido a todos os professores e alunos suplementando os conteúdos desenvolvidos pelos professores nas UC. Em 2017, a UMC ingressou na Comunidade Acadêmica Federada – Cafe, o que permitiu que os usuários possam acessar o conteúdo assinado pelo Portal em qualquer local onde estiverem.

A aquisição de livros e multimeios é indireta, sendo operacionalizada pelo Setor de Compras da Instituição. O processo de aquisição de periódicos é direto, tendo sua operacionalização como cotação e fechamento de pedido de fornecimento centralizado pela Biblioteca, além do controle das aquisições e renovações de assinaturas, registro e controle de coleções de fascículos e exemplares.

O gerenciamento do acervo (atualização de exemplares ou assinaturas de acesso, desbastamento, descarte etc.) seguindo-se os critérios estabelecidos na Política de Desenvolvimento da coleção das Bibliotecas da UMC e Atualização do Acervo e os dados que subsidiam as decisões são fornecidos pelo sistema *Pergamum*, pelos fornecedores do acervo virtual, pelo resultado do processo avaliativo interno, encaminhado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pelo feedback recebido dos usuários.

Em 2018, com o objetivo de garantir a preservação do acervo e a disponibilização dos serviços, a Biblioteca elaborou e implantou plano de contingência que estabelece as medidas a serem adotadas em caso de eventualidades que afetem o desenvolvimento de suas atividades normais.

As unidades curriculares, ementas e bibliografias básicas estão disponíveis no **Anexo I.**

3.7 Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC)

O acervo físico é composto por livros, trabalhos acadêmicos (TCCs, monografias, dissertações e teses), gravações de vídeo (VHS e DVD), recursos eletrônicos, periódicos, obras de referência etc. Todos os materiais estão devidamente tombados e informatizados. O acervo virtual (Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual Universitária - BVU Pearson e Target GEDWeb) possui contrato firmado entre o fornecedor e a IES, com garantia de acesso ininterrupto 7 dias na semana, 24 horas por dia.

A bibliografia complementar é adequada e abrange as principais áreas temáticas do curso e suas atualizações são efetuadas anualmente, após avaliação do Coordenador de Curso, juntamente com o Colegiado de Curso e referendado em relatório assinado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), considerando a natureza das UC, quantidade de vagas autorizadas e quantidade de exemplares (ou assinaturas de acesso) disponível no acervo da biblioteca da universidade.

A aquisição e atualização do acervo é realizada a partir de indicações das bibliografias básica e complementar dos docentes de graduação e de pós-graduação, de acordo com o projeto pedagógico de cada curso e considerando os critérios estabelecidos pelos órgãos avaliadores. Além disso, os alunos e professores podem encaminhar sugestões de títulos ou exemplares pelas opções *Sugestão* e *Comentários* disponibilizados na página de consulta ao acervo (sistema *Pergamum*).

A infraestrutura da Biblioteca garante o acesso ao acervo virtual oferecendo 12 computadores para uso dos alunos e, para os usuários que utilizarem equipamento próprio, disponibiliza rede WI-FI em todos os ambientes. Além disso, a Universidade de Mogi das Cruzes disponibiliza na sala de informática (Lab. Extra aula) computadores com acesso à internet, que podem ser utilizados para pesquisas diversas. Para acesso a todos os computadores e à rede WI-FI, os alunos devem possuir cadastro no Laboratório de Informática, com a disponibilização de senhas para utilização.

Tanto no ambiente interno quanto externo a UMC garante o acesso ao acervo virtual da Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual Universitária e Target GEDWeb através do Portal Docente, Portal do Aluno e Intranet.

Desde março de 2008, a Universidade de Mogi das Cruzes possui acesso gratuito e completo ao Portal de Periódicos CAPES, que oferece acesso a textos selecionados em 48.038 publicações periódicas internacionais e nacionais, 130 bases referenciais, 41 bases de dados estatísticas, 64 bases de teses e dissertações, 48 obras de referência dentre dicionários especializados, acervos especiais de bibliotecas, compêndios, bancos de dados e ferramentas de análise, 15 bases de conteúdos audiovisuais, 14 bases de arquivos abertos e redes de e-prints, 12 bases de patentes, 2 bases de dados de normas técnicas e mais de 275.000 documentos dentre anais, relatórios, livros, anuários, guias, manuais, dentre outros. Na UMC, o acesso é permitido a todos os professores e alunos

suplementando os conteúdos desenvolvidos pelos professores nas UC. Em 2017, a UMC ingressou na Comunidade Acadêmica Federada – Cafe, o que permitiu que os usuários pudessem acessar o conteúdo assinado pelo Portal em qualquer local onde estiverem.

Uma série de periódicos impressos ou virtuais, de acordo com o Portal CAPES, estão disponíveis para pesquisas e a lista pode ser encontrada no **Anexo III**.

A aquisição de livros e multimeios é indireta, sendo operacionalizada pelo Setor de Compras da Instituição. O processo de aquisição de periódicos é direto, tendo sua operacionalização como cotação e fechamento de pedido de fornecimento centralizado pela Biblioteca, além do controle das aquisições e renovações de assinaturas, registro e controle de coleções de fascículos e exemplares.

O gerenciamento do acervo (atualização de exemplares ou assinaturas de acesso, desbastamento, descarte etc.) seguindo-se os critérios estabelecidos na Política de Desenvolvimento da coleção das Bibliotecas da UMC e Atualização do Acervo e os dados que subsidiam as decisões são fornecidos pelo sistema *Pergamum*, pelos fornecedores do acervo virtual, pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pelo feedback recebido dos usuários.

Em 2018, com o objetivo de garantir a preservação do acervo e a disponibilização dos serviços, a Biblioteca elaborou e implantou plano de contingência que estabelece as medidas a serem adotadas em caso de eventualidades que afetem o desenvolvimento de suas atividades normais.

As unidades curriculares, ementas e bibliografias complementares estão disponíveis no **Anexo I**.

3.8 Laboratórios didáticos de formação básica

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil contempla conteúdos práticos, desenvolvidas em ambientes específicos, implantados em quantidade plenamente adequadas, equipados com todo o material necessário para o desenvolvimento de aulas teórico-práticas. A estrutura de funcionamento conta com a assessoria permanente de funcionários exclusivos para preparação do material a ser utilizado nas aulas, além da manutenção e conservação de todos os equipamentos utilizados. Os espaços funcionam segundo a finalidade a que se destinam. Existem normas de acesso, conduta e utilização descritas nos Regulamentos, cujo objetivo é intensificar e aprimorar a independência e responsabilidade do conhecimento adquirido.

O acesso aos laboratórios se dá com agendamento prévio, bem como acompanhamento por técnico e professor responsável pelas unidades curriculares, sendo que as normas de funcionamento, utilização, segurança e manutenção estão disponibilizadas em regulamento específico.

Os laboratórios funcionam de segunda a sexta-feira, nos horários compatíveis com

as aulas regulares, sempre contando com técnicos especializados para atender ao corpo discente e docente.

Em relação à quantidade, a Universidade de Mogi das Cruzes, *Campus* Sede, possui os ambientes destinados à prática do ensino plenamente equipados, dotados de equipamentos de segurança e normas de utilização:

- 03 Laboratórios de Física Experimental
- 06 Laboratórios de Química Geral
- 03 laboratórios de Eletricidade básica
- 21 Laboratórios de Informática

Em termos de pessoal, todos possuem técnicos com nível superior ou cursando, com formação na área de atendimento. Os laboratórios foram instalados considerando a acessibilidade da comunidade acadêmica e comunidade externa seguindo normas estabelecidas de segurança e utilização. Tem previsão orçamentária em PDI para atualização e manutenção dos equipamentos, bem como disponibilidade de insumos, necessários à sua operacionalização.

Laboratórios de Informática – localizados no Prédio I

Os laboratórios atendem a disciplina Lógica de Programação e Representação Gráfica, Materiais de Construção Civil entre outras. Este ambiente atende plenamente a realização de pesquisas na internet, bem como a análise de conteúdos pertinentes às unidades curriculares tanto do nível Intermediário como do Profissional, estabelecidos no Projeto Pedagógico.

A Universidade de Mogi das Cruzes disponibiliza em sua infraestrutura 21 laboratórios de informática, adequados ao uso e capacidade que atende plenamente à demanda, com capacidade variada que vai de 30 a 90 alunos, todos com acesso à internet. Possui em cada laboratório, Microcomputadores Intel Core I.5 de 8º, 10º e 12º geração com 8GB de memória e Discos SSD, além de softwares: Pacote de softwares da Borland, Pacote de softwares da Microsoft, Pacote de softwares da Autodesk, Pacote de software da Adobe, Virtual BOX, Eclipse, Visual Studio, NetBeans, Postgres, Ansys, LabView, Sophos antivírus, Ubuntu, Matlab, Edgcam, Biostat, AltoQI, Fanuc e Lan School, dentre outros softwares; ou similares, além dos freewares e Sharewares.

Os laboratórios foram instalados considerando a acessibilidade da comunidade acadêmica e comunidade externa, com previsão orçamentária em PDI para atualização e manutenção dos equipamentos, bem como disponibilidade de insumos, necessários à sua operacionalização, respeitando-se as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, disponibilizadas em regulamento próprio.

Quanto aos serviços, os laboratórios contam com apoio técnico de funcionários especializados, manutenção preventiva de equipamentos. Abaixo, encontra-se descrição dos serviços disponíveis em cada laboratório do curso, para alunos e comunidade:

Relação de laboratórios didáticos de formação básica disponibilizados ao Curso de Engenharia Mecânica para o ensino-aprendizagem:

- **03 Laboratórios de Física Experimental.**

Capacidade para 30 alunos, dotado de conjuntos didáticos para o estudo dos movimentos, aceleração, força, fluidos, eletromagnetismo, entre outros.

- **06 Laboratórios de Química Geral e Experimental.**

Capacidade para 30 alunos, dotado de vidraria, bicos de gás, aquecedores balanças analíticas, produtos químicos, reagentes para o estudo das propriedades dos átomos, reações químicas, forças intermoleculares, densidade de sólidos e líquidos, eletrólise, corrosão, etc.

- **03 Laboratórios de Eletricidade Básica.**

Capacidade para 20 alunos, provido de osciloscópios, ponte RLC digital, transformadores de corrente, multímetros, etc., para o estudo das leis de Ohm, Kirchhoff e análise de malhas.

Além desses laboratórios existem os laboratórios de Ensino de Matemática e de Ensino de Física.

O Laboratório de Ensino de Matemática é provido de computadores para simulações matemáticas e kits didáticos para ensino de Matemática. Já o Laboratório de Ensino de Física é provido de computadores para simulação e kits didáticos para ensino de Física e bancadas com equipamentos e utensílios para realização dos ensaios.

A relação de itens que compõem os laboratórios se encontra no **Anexo III**.

3.9 Laboratórios didáticos de formação específica

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil contempla conteúdos práticos, desenvolvidos em ambientes específicos, implantados em quantidade plenamente adequadas, equipados com todo o material necessário para o desenvolvimento de aulas teórico-práticas. A estrutura de funcionamento conta com a assessoria permanente de funcionários exclusivos para preparação do material a ser utilizado nas aulas, além da manutenção e conservação de todos os equipamentos utilizados. Os espaços funcionam segundo a finalidade a que se destinam. Existem normas de acesso, conduta e utilização descritas nos Regulamentos, cujo objetivo é intensificar e aprimorar a independência e responsabilidade do conhecimento adquirido.

Em relação à quantidade, a Universidade de Mogi das Cruzes, *Campus* Sede, possui os ambientes destinados à prática do ensino plenamente equipados, dotados de equipamentos de segurança e normas de utilização. Em termos de pessoal, todos possuem técnicos com nível superior ou cursando, com formação na área de atendimento.

O acesso aos laboratórios se dá por meio de agendamento prévio, bem como acompanhamento por técnico e professor responsável pelas unidades curriculares, sendo que as normas de funcionamento, utilização, segurança e manutenção estão disponibilizadas em regulamento específico.

Os laboratórios funcionam de segunda a sexta-feira, em horários compatíveis com as turmas regulares, sempre contando com técnicos especializados para atender ao corpo discente e docente.

Os laboratórios foram instalados considerando a acessibilidade da comunidade acadêmica e comunidade externa, com previsão orçamentária em PDI para atualização e manutenção dos equipamentos, bem como disponibilidade de insumos, necessários à sua operacionalização, respeitando-se as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, disponibilizadas em regulamento próprio.

- **01 Laboratório de Materiais de Construção civil e Mecânica dos Solos**

Capacidade para 32 alunos, provido de 4 bancadas e equipamentos e utensílios para realização dos ensaios

- **01 Laboratório de Geologia e Topografia**

Capacidade para 20 alunos, provido de Teodolitos, Estações totais e acessórios de suporte para medições topográficas

- **01 Laboratório de Técnicas de Construção Civil**

Capacidade para 30 alunos, provido de local para desenvolvimento de atividades práticas de construção civil, simulador de instalações elétricas, hidráulicas e prensa para ensaios de vigas e lajes.

- **01 Laboratório de Fenômenos de Transportes**

Capacidade para 30 alunos, provido de 5 bancadas pedagógicas duplas para o estudo de mecânica dos fluidos, ensaios de bomba centrífugas, bombas em paralelo e em série, escoamentos, perda de carga distribuída e singulares e 1 canal para estudo de escoamento aberto.

- **01 Laboratório de Materiais de Construção mecânica**

Capacidade para 20 alunos, provido de máquina de tração e máquina de ensaio de impacto.

A relação de itens que compõem os laboratórios se encontra no **Anexo III**.

3.10 Laboratórios de ensino para a área de saúde

Não se aplica.

3.11 Laboratórios de habilidades

Não se aplica.

3.12 Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados

Não se aplica.

3.13 Biotérios

Não se aplica.

3.14 Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística)

Não se aplica.

3.15 Núcleo de práticas jurídicas: atividades básicas e arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicas reais

Não se aplica.

3.16 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Não se aplica.

3.17 Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA)

Não se aplica.

3.18 Ambientes profissionais vinculados ao curso

Não se aplica.

ANEXO I – Ementas, bibliografias básicas, complementares, periódicos portal CAPES.

UNIDADES CURRICULARES DO 1º PERÍODO

UNIDADE CURRICULAR DE FORMAÇÃO GERAL – UCF

Carga horária: 200 horas

Ementa: O projeto de ensino da Unidade Curricular de Formação Geral, UCF, da UMC foi elaborado para contribuir com a formação humanística e holística de seus estudantes. Com isso, a UCF pretende ampliar a visão crítica do discente sobre o mundo social e profissional que o cerca. Nesta Unidade, serão desenvolvidos os seguintes temas: análises sociais da comunidade; Artes e suas Linguagens; Finanças Pessoais e Economia; Meio Ambiente e Sustentabilidade (Lei n°. 9.795/1999 e Decreto n°. 4.281/2002); Inglês e Espanhol instrumentais; Ciências Sociais; LIBRAS (Decreto n° 5626/2005), sendo obrigatória apenas às licenciaturas. Língua Portuguesa; Empreendedorismo e Inovação; Raciocínio Lógico; Raciocínio Ético e Filosófico; Comunicação Interpessoal; Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (lei n°. 12.764/2012); Saúde e Qualidade de Vida; Direitos Humanos. Pelas diretrizes curriculares nacionais, Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; Fundamentos Metodológicos de Pesquisa Científica; Raciocínio Crítico.

Bibliografia básica

SATO, M.; CARVALHO, I. (Org.) **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2008. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315294

RAYO, José. T. Educação em Direitos Humanos. São Paulo - SP: Grupo A, 2013.9788536317779. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536317779/. Acesso em: 01out. 2021

BARSANO, Paulo Roberto. **Ética profissional**. São Paulo: Érica, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-365-1541-0

Bibliografia complementar

MATTOS, Regiane Augusto de. **História e cultura afro-brasileira**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011-2015. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1467

LIBRAS - Dicionário digital da língua brasileira de sinais. Disponível em: https://www.ines.gov.br/dicionario-de-libras/ Acesso em 01/10/2021.

RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. 2. ed., rev. e ampl. Porto Alegre: Penso, 2012. http://online.minhabiblioteca.com.br/books/9788563899873

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha et al. **LIBRAS: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall,2011. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2658/pdf

PORTAL DE APOIO AO DISCENTE, em meio eletrônico. Universidade de Mogi das Cruzes-UMC, 2017. Disponível em: https://ava.umc.br/wordpress/.Acessado em 04/11/2021

MEDIÇÃO, MOVIMENTO E ENERGIA

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Cinemática, Dinâmica, Trabalho, Energia, Conversão de Energia, Dinâmica e Estática de forças aplicadas à análise do corpo rígido.

Bibliografia Básica

LEITE; Álvaro Emílio. **Física: Conceitos e aplicações de Mecânica**. 1ª Ed, InterSaberes; 2017, ISBN-13: 978-8544303368. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49387/pdf/0

HEWITT, Paul. G.; **Física Conceitual**. 12ª ed, ed. Bookman, 2015, ISBN: 9788582603406. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603413

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. V. 1 Mecânica https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632054

Bibliografia Complementar

BEER, F. P.. **Mecânica vetorial para engenheiros: estática**. Porto Alegre: McGraw-Hill,2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550481

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008-2013. v.2 Eletricidade e magnetismo, óptica https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2622-0

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. S.; Zemansky, Mark W. **Física**.. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016. v.1. Mecânica http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543005683

CHAVES, Alaor; SAMPAIO, J. F.. **Física Básica: mecânica**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521619321

HIBBELER, R. C. **Mecânica para engenharia: Dinâmica**:12. ed. São Paulo: Pearson,2011-2012. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058144

MODELOS MATEMÁTICOS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Funções reais de uma ou duas variáveis, Diferenciação, Problemas de otimização, Cálculo de áreas, Integral definida e indefinida, Funções diferenciais.

Bibliografia Básica

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. 4. ed.São Paulo, SP: Contexto, 2002. ISBN 9788572442077.
https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/35252

STEWART, J. **Cálculo**. 8° Ed. V.1. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126859

BROCKMAN, Jay B. **Introdução à Engenharia: Modelagem e Solução de Problemas**. Riode Janeiro LTC 2010 1 recurso online ISBN 978-85-216-2275-8. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2275-8

Bibliografia Complementar

SILVA, Robson Rodrigues da et al. **Cálculo aplicado às engenharias**. São Paulo: UMC,2019. 127 p. ISBN 9786580660001.

ELLENBERG, Jordan. **O poder do pensamento matemático: a ciência de como não estar errado**. Rio de Janeiro Zahar 2015 1 recurso online ISBN 9788537814505.1-0. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537814505

KREYSZIG, Erwin. **Matemática superior para engenharia**, V.1. 9. Rio de Janeiro LTC2008 1 recurso online ISBN 978-85-216-234. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636328

SMOLE, Kátia Stocco. **Resolução de problemas**. Porto Alegre Penso 2015 1 recurso online (Matemática de 0 a 6 2). ISBN 9788584290055.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290055

SMOLE, Kátia Stocco. **Resolução de problemas**. Porto Alegre Penso 2015 1 recurso online (Matemática de 0 a 6 2). ISBN 9788584290055. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290055

UNIDADES CURRICULARES DO 2º PERÍODO

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DOS MATERIAIS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Introdução a ciência dos materiais, relação estrutura propriedades dos materiais, diagrama de equilíbrio, tratamentos térmicos e termoquímicos, conceito de tensão, deformação longitudinal e transversal. Tensão admissível, deformação devido variações térmicas e mecânicas. Principais conceitos da química. Estudo dos fenômenos químicos com ênfase em sua quantificação, para que o aluno possa entender o comportamento dos diversos materiais que fazem parte do cotidiano de um engenheiro.

Bibliografia Básica

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell; DEWOLF, John T.; MAZUREK, David F. **Mecânica dos materiais**. 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554991

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7. ed. São Paulo: Pearson 2009.
http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053736

ATKINS, P.W.; JONES, L. **Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788540700543

Bibliografia Complementar

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais** 7ª ed. São Paulo: Pearson 2009.
http://umc.bv3.digitalpapers.com.br/users/publications/9788576053736
MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais** 19ª ed.
remodelada, São Paulo: Érica 2012.
http://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505282
PEREIRA, Celso Pinto Morais. **Mecânica dos Materiais Avançada**, Rio de
Janeiro, Interciência, 2014.
http://umc.bv3.digitalpapers.com.br/users/publications/9788571933347

BRADY, James E.; SENESE, Frederick. **Química: a matéria e suas transformações**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 1. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1925-3

CHANG, Raymond J.. **Química Geral: conceitos essenciais**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, c2007-2010. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563308177

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Estudo de ferramentas e procedimentos para a criação de representações gráficas, desenhos técnicos com a utilização do software Autocad 2015. Complementa os conhecimentos de desenho técnico de Expressão Gráfica I e conceitos de Desenho Universal. Conceitos de algoritmo, programação estruturada utilizando a Linguagem C e técnicas de programação estruturada.

Bibliografia Básica

BALDAM, Roquemar, COSTA, Lourenço. AutoCAD 2016 - **Utilizando Totalmente**. São Paulo: Erica, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518893

MIZRAHI, V. V.. **Treinamento em Linguagem C++**: módulo 2. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2006. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050469

CAMBIAGHI, Silvana; **Desenho Universal – Métodos e Técnicas para Arquitetos e Urbanistas**. 4ª ed. Senac São Paulo 2017.

Bibliografia Complementar

TULER, Marcelo; WHA Chan Kou. **Exercícios para AutoCAD: Roteiro de Atividades**. Porto Alegre: Bookman, 2013. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600528

OLIVEIRA, Adriano de. **AutoCAD 2016 modelagem 3D**. São Paulo: Érica, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518909

ARAUJO, Luciana Maria Margoti. **Desenho técnico aplicado à engenharia elétrica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025844/cfi/0!/4/2@100:0.00

DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C. H.; VAZIRANI, U.V.. **Algoritmos**. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563308535

MEYERS, S. **C++ Eficaz: 55 maneiras de aprimorar seus programas e projetos**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808205

UNIDADES CURRICULARES DO 3º PERÍODO

SISTEMAS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS

Carga Horária:120 horas

Ementa: Estudo da natureza da eletricidade, conceitos de tensão, corrente e potência em circuitos resistivos e suas grandezas. Leis de Ohm e Leis de Kirchhoff. Análise em circuitos DC. Análise de circuitos com resistores.

Carga elétrica, campo elétrico, Lei de Coulomb, Lei de Gauss, Potencial elétrico,

Capacitância e Dielétricos, Corrente elétrica, Força magnética e Campo Magnético,

Fontes de Campo Magnético: Lei de Biot-Savart, Lei de Ampère, Indução Magnética: Lei de Faraday e Lei de Lenz Aspectos matemáticos ligados aos fenômenos eletromagnéticos. Aplicações tecnológicas da eletrostática e do eletromagnetismo. Conceitos de geração de tensão alternada. Elementos ôhmicos e reativos em corrente alternada. Métodos de solução de circuitos em corrente alternada.

Bibliografia Básica

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008-2013. v.2 Eletricidade e magnetismo, óptica.

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2622-0

GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica. 2. ed., atual. e ampl**. São Paulo: Bookman, 2009. (Coleção Schaum).

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804290

ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. **Análise de circuitos em corrente alternada**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009-2011. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518091

Bibliografia Complementar

REGO, Ricardo Affonso do. **Eletromagnetismo básico**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2668-8

IRWIN, J. David; NELMS, R. M. **Análise básica de circuitos para engenharia**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2320-5

MARIOTTO, Paulo A.. **Análise de circuitos elétricos**. São Paulo: Prentice Hall, 2003. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788587918062

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633730

ROBBINS, Allan; MILLER, Wilhelm**. Análise de circuitos: teoria e prática**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 2 v.
v. 1 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522115983
v. 2 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522115990

OPERAÇÕES INTEGRADAS DE QUALIDADE

Carga Horária: 120 horas
Ementa: Introdução a tecnologia 4.0, noções dos principais componentes da indústria 4.0, Internet das coisas, Sistemas cyber físicos, Computação na nuvem, Manufatura aditiva, Realidade aumentada, Realidade virtual, Big data, Inteligência artificial. Variáveis contínuas e discretas; amostragens; gráficos estatísticos; distribuição de frequências; medidas de posição e dispersão. Conceito de TQM, Metodologia de Análise e Solução de Problemas, Controle Estatístico da Qualidade, Capabilidade do Processo.

Bibliografia Básica

CARPINETTI, Luiz César Ribeiro; **Gestão da Qualidade Conceitos e Técnicas** 3ª ed. Atlas, São Paulo 2016. https://integrtada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597006438

MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G.C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632542

ALMEIDA, Paulo Samuel de; **Industria 4.0 Princípios Básicos: Aplicabilidade e Implantação na Área Industrial** ed. Érica, São Paulo 2019
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530451/cfi/1!/4/4@0.00:67.2

Bibliografia Complementar

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência**: volume único. São Paulo: Pearson, 2009-2015. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053705

MORAES, Rodrigo Bombonati de Souza. **Industria 4.0 Impactos Sociais e Profissionais** ed. Blucher https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555060508/cfi/6/2!/4/2/2@0:0

MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle Estatístico da Qualidade** 7ª ed. LTC; Rio de Janeiro 2016. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521631873/cfi/6/2!/4/2/2@0:0

GARCIA, Claudio, **Controle de Processos Industriais** vol. I Estratégias Convencionais, 1ª ed. Blucher 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521211860/cfi/0!/4/2@100:0.00

BARATELLA, Alexandre Lugli; SANTOS, Max Mauro Dias. **Redes Industriais para Automação Industrial – AS I, Profibus e Profinet**; 2ª ed. Érica - São Paulo 2019. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532042/cfi/0!/4/4@0.00:0.00

UNIDADES CURRICULARES DO 4º PERÍODO

MECÃNICA DOS FLUÍDOS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Pressão hidrostática, manômetros. Forças em superfícies submersas. Lei da viscosidade de Newton. Equação da continuidade. Equação de Bernoulli. cinemática dos fluidos, análise dos escoamentos, semelhança análise dimensional e semelhança, teoria dos modelos, escoamento viscoso.

Bibliografia Básica

BRUNETTI, Franco. **Mecânica dos Fluidos**. 2.ed, rev. São Paulo: Pearson, 2008-2012. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576051824

LIVI, Celso P.. **Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2145-4

FOX, Robert W.; PRITCHARD, Philip J.; MCDONALD, Alan T. **Introdução à mecânica dos fluidos**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2584-1

Bibliografia Complementar

BRAGA FILHO, W. **Fenômenos de Transporte para Engenharia.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2079-2

CANEDO, Eduardo Luis. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2010. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2441-7

BIRD, R.B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, E.N. **Fenômenos de Transporte**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1923-9

ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M.; Mecânica dos Fluidos: fundamentos e aplicações. 3 ed. - Porto Alegre: GH, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554915/cfi/0.

WHITE, F.M. **Mecânica dos Fluidos.** 6. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2010. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580550092

ESCRITÓRIO DE ENGENHARIA

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Histórico da administração. Escola clássica da administração. Empreendedorismo. O processo empreendedor. Planejamento Estratégico. Marketing. Plano de Negócios. Gestão de Pessoas Liderança. Relações interpessoais e interdepartamentais.

Bibliografia Básica

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Tim; SOBRAL, Filipe. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2011-2014. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576055693

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Barueri: Manole, 2014-2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520440469

BESSANT, Jonh ; TIDD, Joe. **Inovação e Empreendedorismo: Administração**, Porto Alegre: Bookman, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805112

Bibliografia Complementar

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522483495

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 15. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-472-0109-8

HITT, Michael A.; MILLER, C. Chet; COLELLA, Adrienne. **Comportamento organizacional**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2318-2

DORNELAS, José. **Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597005257

SCHERMERHORN, John R. **Administração: conceitos fundamentais**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2365-6

UNIDADES CURRICULARES DO 5º PERÍODO

TOPOGRAFIA E GEOTECNIA

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Desenvolvimento dos principais métodos e processos de levantamento topográfico, metodologia de cálculo. Metodologia para levantamentos planimétricos e levantamentos altimétricos. Conceitos fundamentais, principais minerais formadores das rochas, rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas, estruturas dos maciços rochosos. Análise dos dados hidrológicos, com aplicações aos projetos de obras hidráulicas e engenharia de recursos hídricos. Importância da Gestão Ambiental para as empresas. Impacto das questões ambientais na produtividade nas organizações.

Bibliografia Básica

MCCORMAC, Jack C.; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. **Topografia**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807

HOUGHTALEN, Robert J.; HWANG, Ned H. C.; AKAN, A. Osman. **Engenharia hidráulica**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581430881

WICANDER, Reed; MONROE, James S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522110292

Bibliografia Complementar

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518817

GRIBBIN, John R. **Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116355

MACHADO, Pedro José de Oliveira; TORRES, Filipi T. Pereira. **Introdução à hidrogeografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112678

POPP, José Henrique. **Geologia Geral**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634317

BRAGA, Benedito et al. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006-2013. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050414

ESTRUTURAS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Examinar os conceitos de equilíbrio, vínculos das estruturas com o solo, desenvolver as teorias de centro de gravidade e momentos de inércia e analisar as tensões e deformações na flexão e torção em estruturas. Estado plano de tensões. Círculo de Mohr. Deformações de vigas por integração. Estabilidade das estruturas e fórmula de Euler. Propriedades geométricas, físicas e mecânicas dos aços estruturais. Concepções de estruturas metálicas e de madeira. Contraventamentos. Cargas e ação do vento nas estruturas. Métodos de cálculo, segurança e estados limites. Normas. Elementos comprimidos. Elementos fletidos. Elementos sob flexão composta. Ligações soldadas e parafusadas. Contraventamento. Interfaces aço-concreto. Noções sobre detalhamento, fabricação e montagem

Bibliografia Básica

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 19. ed., remodelada. São Paulo: Érica, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505282

CALIL JUNIOR, Carlito; LAHR, F. A. Rocco; DIAS, A. Alves. **Dimensionamento de elementos estruturais de madeira**. Barueri: Manole, 2010. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520442968

PFEIL, Walter; PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; PFEIL, Michéle (Ed.). **Estruturas de aço: dimensionamento prático**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010 http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2818-7

Bibliografia Complementar

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell; DEWOLF, John T.; MAZUREK, David F. **Mecânica dos materiais**. 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554991

HIBBELER, R. C.. **Dinâmica: Mecânica para engenharia**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2017
http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543016252

PFEIL, Walter; PFEIL, Michéle. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2810-1

PFEIL, Walter; PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; PFEIL, Michéle (Ed.). **Estruturas de aço: dimensionamento prático**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010 http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2818-7

FAKURY, R. H., SILVA, A. L. R. C., CALDAS, R. B. **Dimensionamento de Elementos Estruturais de aço e Mistos de Aço e Concreto**. São Paulo: Pearson, 2016.
http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543001128

UNIDADES CURRICULARES DO 6º PERÍODO

GERENCIAMENTO E PLANEJAMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Desenvolvimento de projetos de arquitetura e urbanismo com aplicação de metodologia e legislação específica. O canteiro de obras; Estrutura analítica de projetos. As etapas construtivas. Orçamento detalhado na construção civil com a utilização de tabelas de composição de preços unitários TCPO. Cronograma físico e financeiro com o gráfico de Gantt. O impacto dos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) na competitividade/produtividade das empresas. Normas e guias internacionais. Conceitos básicos. Conceituação de Sistemas de Gestão da SST. Normas Regulamentadoras.

Bibliografia Básica

FARRELLY, Lorraine. **Fundamentos da Arquitetura**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2014
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600900

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Planejamento e custos de obras**. São Paulo: Érica, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518763

BARSANO, Paulo Roberto, BARBOSA, Rildo Pereira. **Segurança do Trabalho - Guia Prático e Didático**. Érica, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536505329

Bibliografia Complementar

CHING, Frank. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604373

BRASIL. **Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas**. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2014. https://seinfra.ufg.br/up/124/o/Orienta%C3%A7%C3%B5es_sobre_obras_p%C3%BAblicas.PDF

CLEMENTS, James P.; GIDO, Jack. **Gestão de projetos**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116652

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016321

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho na Construção Civil.** Atlas, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522499427

TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

Carga Horária – 120 horas

Ementa: Estudo das técnicas da construção civil modernas e convencionais; aplicação dos tipos usuais de fundação; critérios para impermeabilização; formas de fechamentos, telhados, revestimentos e pavimentos. Estudo dos materiais constitutivos, ensaios e normas. Propriedades e dosagem do concreto. Produção e aplicação do concreto. Critérios de aceitação das estruturas e obras de concreto. Caracterização das lesões nas edificações; Trincas estruturais resultantes de: efeitos térmicos; a sobrecargas nos componentes estruturais; a deformidade excessiva da estrutura; aos recalques de fundação; retração de componentes produzidos com base no cimento portland; alterações químicas dos componentes dos elementos estruturais

Bibliografia Básica

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Materiais de construção**. São Paulo: Érica, 2016. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518749

NEVILLE, Adam Matthew. **Tecnologia do Concreto**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013..
http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582600726

MILITITSKY, Jarbas; CONSOLI, Nilo Cesar; SCHNAID, Fernando. **Patologia das fundações**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788579751837

Bibliografia Complementar

NEVILLE, Adam Matthew. **Propriedades do concreto**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603666

CHING, Frank. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604236

SALGADO, Julio. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 2. ed., rev. São Paulo: Érica, 2009.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505725

WEIMER, Bianca F.; THOMAS, Maurício; DRESCH, Fernanda. **Patologia das estruturas**. Grupo A, 2018. E-BOOK. ISBN 9788595023970. Disponível em:
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023970/

PINHEIRO, ANTONIO CARLOS DA FONSECA, B. E MARCOS CRIVELARO. Qualidade na Construção Civil. Editora Saraiva, 2014.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518787/pages/recent

UNIDADES CURRICULARES DO 7º PERÍODO

TEORIA DAS ESTRUTURAS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Conceitos fundamentais das estruturas. Determinação dos diagramas dos esforços solicitantes em estruturas isostáticas. Vigas simples. Vigas Gerber. Pórticos. Treliças. Tipologia das estruturas de concreto. Propriedades dos materiais. Comportamento conjunto dos materiais. Durabilidade. Ações, segurança e estados limites. Concreto simples. O concreto estrutural. Normas: NBR 6118-2014, NBR 6120, NBR 6123; Segurança estrutural. Concepção estrutural de edifícios. Flexão normal simples - armaduras simples e dupla de seções retangulares. Lajes maciças: dimensionamento e detalhamento. Detalhamento de vigas: ancoragem, alojamento e emendas; decalagem.

Bibliografia Básica

FUSCO, P. B.; ONISHI, M. **Introdução à Engenharia de Estruturas de Concreto**. São Paulo: Cengage, 2017 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127771

MCCORMAC, Jack C. **Análise estrutural: usando métodos clássicos e métodos matriciais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2496-7

LEET, Kenneth; UANG, Chia-Ming; GILBERT, Anne M. **Fundamentos da análise estrutural.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308344

Bibliografia Complementar

SOUZA, Beatriz A. W K.; PETER, Eduardo A.; THOMAS, Maurício. **Estática**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2018. E-BOOK. ISBN 9788595023802. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023802/

MARTHA, Luiz Fernando. **Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 3ª edição. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638216/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:7

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON JR, E. Russel; CORNWELL, Phillip J. **Mecânica vetorial para engenheiros**: dinâmica. 9. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580551440

KRIPKA, Moacir. Análise estrutural para engenharia civil e arquitetura: estruturas isostáticas**. 3ª**. ed. São Paulo.: Oficina dos textos. 2020. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/194906/epub/0

HIBBELER, R.C. Análise das estruturas. 8ª ed. São Paulo. Pearson. 2013. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3819/pdf/0

MECÂNICA DOS SOLOS E GEOLOGIA

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Síntese do conhecimento sobre a origem dos solos. Utilização do modelo teórico, de fases, na avaliação dos índices físicos do solo. Realização de ensaios de caracterização no laboratório de solos. Aplicação da caracterização e dos sistemas de classificação dos solos para os fins da Engenharia Civil. Finalidade da compactação dos solos e o controle de compactação no campo. Estudos das tensões nos solos devidas ao peso próprio e às cargas a eles a aplicadas. Utilização dos modelos de escoamento da água no solo e das suas aplicações. Estudo dos recalques imediatos e por adensamento através dos modelos teóricos e ensaios físicos. Estudo da resistência dos solos. Minerais e rochas: conceitos

fundamentais, principais minerais formadores das rochas, rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas, estruturas dos maciços rochosos

.**Bibliografia Básica**

CRAIG, R. F.. **Mecânica dos Solos**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2703-6

DAS, Braja M.; SOBHAN, Khaled. **Fundamentos de engenharia geotécnica**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, c2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522118243

POPP, José Henrique. **Geologia Geral**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634317

Bibliografia Complementar

PINTO CAPUTO, Homero. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. 7. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3005-0 ; V. 3 Exercícios e problemas resolvidos https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3003-6

BODÓ, Béla; JONES, Colin. **Introdução mecânica dos solos.** Rio de Janeiro: LTC, 2017. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633129

CINTRA, José Carlos A.; AOKI, Nelson; ALBIERO, José Henrique. **Fundações diretas: projeto geotécnico**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788579750359

POMEROL, Charles, LAGABRIELLE, Yves, RENARD, Maurice, GUILLOT, Stéphane. **Princípios de Geologia: Técnicas, modelos e teorias**, 14. ed. Bookman, 2013. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837804

WICANDER, Reed; MONROE, James S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522110292

UNIDADES CURRICULARES DO 8º PERÍODO

ESTRUTURAS DE CONCRETO

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Determinação dos diagramas de esforços solicitantes em estruturas hiperestáticas pelo método de Cross, equação de Clapeyron e Método dos deslocamentos. Detalhamento. vigas de seção T. Solicitações tangenciais: amaduras de cisalhamento; armaduras de suspensão e de costura; torção. Cálculo e

detalhamento de pilares. Sapatas e Blocos sobre Estacas e Tubulões. Consolos curtos. Muros de Arrimo. Escadas. Reservatórios.

Bibliografia Básica

KASSIMALI, Aslam. **Análise Estrutural**. 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124985

PORTO, Thiago Bomjardim; FERNANDES, Danielle Stefane Gualberto. **Curso básico de concreto armado conforme NBR6118/2014**. São Paulo: Oficina dos Textos, 2015. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788579751875

TEATINI, João C. **Estruturas de Concreto Armado**. Grupo GEN, 2016. *E-book.* ISBN 9788595155213. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155213/

Bibliografia Complementar

BOTELHO, Manoel Henrique C. **Concreto Armado - Eu te Amo - Vol. 2**. Editora Blucher, 2015. E-BOOK. ISBN 9788521208952. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208952/

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6118: projeto de estruturas de concreto: procedimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2014.

FUSCO, Péricles B.; ONISHI, Minoru. **Introdução à engenharia de estruturas de concreto**. Cengage Learning Brasil, 2017. *E-book.* ISBN 9788522127771. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127771/

LEONHARDT, Fritz; MÖNNIG, Eduard. **Construções de concreto**. Rio de Janeiro: Interciência, 2007. 2 v. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/195990/pdf/0

WEIMER, Bianca F.; THOMAS, Maurício; DRESCH, Fernanda. **Patologia das estruturas**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2018. *E-book.* ISBN 9788595023970. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023970/

INSTALAÇÕES

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Projeto de instalações elétricas; Iluminação; Automação residencial; Noções de hidráulica geral; Instalações hidráulicas prediais de água fria e quente; Instalações prediais de esgoto e águas pluviais. As instalações prediais de proteção contra incêndio e de suprimento de gás. Tipos de sistemas e Normas.

Bibliografia Básica

GRIBBIN, John R. **Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116355

HOUGHTALEN, Robert J.; HWANG, Ned H. C.; AKAN, A. Osman. **Engenharia hidráulica**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581430881

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 12. ed. São Paulo: Érica, 2011. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520131

Bibliografia Complementar

COTRIM, Ademar A. M. B. **Instalações elétricas**. 5. ed., rev. e atual. São Paulo: Pearson, 2009-2012. h http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576052081

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630739

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; GALVÃO JR, Alceu de Castro (Ed.). **Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Barueri: Manole, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444122

CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1937-6

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações hidráulicas: prediais e industriais**. 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1964-2

UNIDADES CURRICULARES DO 9º PERÍODO

ESTRADAS E TRANSPORTES

Carga Horária – 120 horas

Ementa: Desenvolvimento dos principais métodos de projeto geométrico de uma via. Indicação e seleção do melhor traçado, estaqueamento, concordância horizontal por curvas circulares simples, ou curvas de transição em espiral. Normas e legislação de projetos, conforme normas DNIT, ABNT. Determinação de classe de rodovia, velocidade de projeto, e demais projetos complementares. Desenvolvimento das principais técnicas construtivas e equipamentos utilizados na construção de rodovias e ferrovias. Estudos econômicos com o cálculo do custo horário das máquinas de terraplenagem. Pavimentos flexíveis e rígidos. Elementos da Engenharia de Tráfego. Definições, requisitos, nomenclatura e classificação das pontes. Cargas permanentes. Cargas móveis. Trem tipo. Esforços em pontes com vigas isostáticas, devido às cargas permanentes. Esforços em pontes com vigas isostáticas, devido às cargas móveis. Envoltória dos Momentos Fletores e das Forças Cortantes. Dimensionamento da superestrutura. Esforços adicionais.

Bibliografia Básica

MEDINA, Jacques de; MOTTA, Laura Maria Goretti da. **Mecânica dos pavimentos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788571933668

HOEL, Lester A.; GARBER, Nicholas J.; SADEK, Adel W.. **Engenharia de infraestrutura de transportes: uma integração multimodal**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113934

MCCORMAC, Jack C. **Análise estrutural: usando métodos clássicos e métodos matriciais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2496-7

Bibliografia Complementar

PINTO, Salomão; PINTO, Isaac Eduardo. **Pavimentação asfáltica: conceitos fundamentais sobre materiais e revestimentos asfálticos**. Rio de Janeiro: LTC, https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2916-0

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. **Planejamento de transportes: conceitos e modelos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788571933101

FREITAS, Moacyr de. **Infra-estrutura de pontes de vigas: distribuição de ações horizontais : método geral de cálculo**. São Paulo: Edgard Blücher, 2009-2011.

MARCHETTI, Osvaldemar. **Pontes de concreto armado**. São Paulo: Blücher, 2009-2011.

VASCONCELLOS, Eduardo de. **Políticas de Transporte no Brasil: A Construção da Mobilidade Excludente**. Manole, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520446638

FUNDAÇÕES

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Conceitos fundamentais das fundações rasas e profundas, relacionados à concepção e projeto das suas estruturas. Investigação do subsolo. Escolha do tipo de fundação adequado a cada solo. Capacidade de carga das fundações superficiais. Previsão de recalques. Blocos e sapatas. *Radiers*. Introdução ao estudo das fundações profundas. Tubulões. Fundações profundas em estacas. Reforço de fundações. Escolha do tipo de Fundação. Análise de estabilidade dos taludes. Métodos e estruturas de contenção. Obras de terra. Barragens de terra e enrocamento.

Bibliografia Básica

BUDHU, M.. **Fundações e estruturas de contenção**. Rio de Janeiro: LTC, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2468-4

CINTRA, José Carlos A.; AOKI, Nelson; ALBIERO, José Henrique. **Fundações diretas: projeto geotécnico**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788579750359

RODRIGUEZ ALONSO, Urbano. **Exercícios de fundações**. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2013. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521213857/pageid/0

Bibliografia Complementar

DANZIGER, Bernadete R. **Fundações em Estacas**. Grupo GEN, 2021. E-BOOK. ISBN 9788595158122. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158122/

ALBUQUERQUE, Paulo José Rocha de. **Engenharia de Fundações**. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2020. E-BOOK. ISBN 9788521636977. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636977/

ANDRADE, Stephane L. P de; GUIMARÃES, Diego; ALMEIDA, Patricia de; et al. **Fundações e Obras de Contenção**. Grupo A, 2021. E-BOOK. ISBN 9786556902593. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902593/

BARBOSA, Eduarda P. **Fundações rasas e profundas**. Editora Saraiva, 2021. E-BOOK. ISBN 9786589965145. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965145/

RODRIGUEZ ALONSO, Urbano. **Previsão e controle das fundações: uma introdução ao controle da qualidade em fundações**. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2019. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521213895/pageid/3

UNIDADES CURRICULARES DO 10º PERÍODO

SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Introdução ao concreto protendido. Tipos de protensão. Materiais empregados no concreto protendido. Estática do concreto protendido. Perdas de protensão. Dimensionamento à flexão. Verificação ao cisalhamento. Dimensionamento e detalhamento de vigas e lajes protendidas. Princípios e fundamentos do Processo Construtivo; características dos materiais e da tecnologia construtiva; planejamento e gestão do empreendimento em alvenaria estrutural; fundamentos para a concepção e desenvolvimento do Projeto Arquitetônico; critérios e normas de cálculo e dimensionamento para Projetos de Estruturas.

Bibliografia Básica

CHOLFE, Luiz. **Concreto protendido: teoria e prática**. 2ª ed. São Paulo: Oficina dos Textos.2018. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/174998/pdf/0

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7482: fios de aço para estruturas de concreto protendido - especificação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

HANAI, João Bento de. **Fundamentos do concreto protendido**. São Carlos: Universidade de São Paulo, 2005. http://www.set.eesc.usp.br/mdidatico/protendido/arquivos/cp_ebook_2005.pdf

Bibliografia Complementar

CHING, Francis D K. **Técnicas de construção ilustradas**. Grupo A, 2017. E-BOOK. ISBN 9788582604236. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604236/

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7187: Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido: procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

SCHMID, Manfred T. **A protensão parcial do concreto**. Editora Blucher, 2022. *E-book.* ISBN 9786555061253. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555061253/

NEVILLE, A M. **Tecnologia do concreto**. Grupo A, 2013. E-BOOK. ISBN 9788582600726. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600726/

BOTELHO, Manoel Henrique C. **ABC das lajes em balanço**. [Digite o Local da Editora]: Editora Blucher, 2022. E-BOOK. ISBN 9786555064247. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064247/

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell; DEWOLF, John T.; MAZUREK, David F. **Mecânica dos materiais**. 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554991

MODELO DE INFORMAÇÃO DA CONSTRUÇÃO

Carga Horária: 120 horas

Ementa: Fundamentos de BIM. Modelagem paramétrica. Interoperabilidade. Padrões existentes para troca de informação entre disciplinas de projeto. Industry Fondation Classes (IFC). Revisões dos principais programas computacionais de BIM. Estudos de caso de aplicação de BIM na Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC). Gestão de empreendimentos com BIM.

Bibliografia Básica

SACKS, Rafael; EASTMAN, Charles; LEE, Chang; TEICHOLZ, Paul**. Manual do BIM.** 3ª edição. Porto Alegre. Bookman 2015.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582605523/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml%5D!/4/2%5Bpage_i%5D/2%5B814619b7-6ad2-4b45-f578-cd7e988d6355%5D%4050:1

LEUSIN, Sergio. **Gerenciamento e coordenação de projetos BIM**. Rio de Janeiro. LTC 2018.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153820/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcreditos.xhtml]!/4/2/5:65[%C3%A7os%2C%20pa]

KENSEK, Karen**. Building Information Modeling (BIM) - Fundamentos e Aplicações**. Rio de Janeiro. Elseivier 2014.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153011/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3DB9788535267044000139%5D!/4/2/6%5BB9788535267044000139%5D/1:7%5Brig%2Cht%5D

Bibliografia Complementar

CARDOSO, Marcus Cesar. **AUTODESK® CIVIL 3D 2020: APLICAÇÕES BIM PARA PROJETOS DE INFRAESTRUTURA**. São Paulo. Saraiva 2020.
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532899/pageid/3

FERRARO, Norimar. **Ferramentas BIM em gestão de projetos**. Curitiba. Contentus 2021.
https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/191800/pdf/0

HILGENBERG, Fabiola Brenner. **Estratégias de implementação BIM nas organizações.** Curitiba. Contentus 2021. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/188070/pdf/0

FERRARO, Norimar. **Processo de modelagem digital BIM**. Curitiba. Contentus 2021. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/192971/pdf/0

DERETTI, Marco Deouro. **BIM plataforma 4D: gerenciamento de cronograma**. Curitiba. Contentus 2021. https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/192970/pdf/0

PROJETO DE FINAL DE CURSO

Carga Horária: 300 horas

Ementa: A metodologia da pesquisa aplicada ao trabalho de conclusão de curso - TCC; As partes componentes do trabalho. A definição do tema do trabalho e a escolha do orientador na área de concentração. Definição das bases teóricas e práticas de acordo com o tema escolhido. Aspectos das normas e a pesquisa bibliográfica. A Introdução, objetivos e estrutura do trabalho. Como compor a fundamentação do trabalho de acordo com o tema escolhido. Formas de citação de autores e a redação do trabalho. O Acompanhamento e orientação na elaboração do projeto de final de curso, em Engenharia Civil.

Bibliografia Básica

ANDRADE, M. Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SEVERINO, A. Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2008-2014.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287: Informação e documentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

BASTOS, Lília da Rocha et al. **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. 6. ed. São Paulo: LTC, 2003-2012.

MARCONI, Marina de Andrade,; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. 7. São Paulo: Atlas, 2017. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011845

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO, Emílio J. M.. **Planejamento da pesquisa científica**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, **2015.** https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522495351

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES. **Apresentação de projetos de pesquisa.** Mogi das Cruzes, 2017. http://www.umc.br/biblioteca/projeto-de-pesquisa-2017.pdf

RELAÇÃO DE PERIÓDICOS IMPRESSOS E DIGITAIS

MÓDULO 1 - BÁSICO
Acta Mathematical Applicatae Sinica (English Series) – ISSN 0168-9673 (Portal CAPES)
Advances in applied mathematics – ISSN 0196-8858 (Portal CAPES)
Advances in chemical engineering and science - ISSN 2160-0406 (Open access)
Brazilian journal of physics - ISSN 0103-9733 (Portal CAPES)
Caderno brasileiro de ensino de física – ISSN 1677-2334 (Portal CAPES)
Educação Matemática Pesquisa – ISSN 1516-5388 (Portal CAPES)
Empreendedor - ISSN 1414-0152 (impresso)
Engenharia (SÃO PAULO) - ISSN 0013-7707 (Impresso)
Época Negócios (Impresso)
Exame - ISSN 0102-2881 (Impresso)
Inorganic chemistry – ISSN 0020-1669 (Portal CAPES)
Journal of chemical Health Risks – ISSN 2251-6719 (Portal CAPES)
Journal of Fluid Mechanics – ISSN 0022-1120 (Portal CAPES)
Journal of Mathematical Fluid Mechanics – ISSN 1422-6928 (Portal CAPES)
Logística - ISSN 1679-7620 (Impresso)
Melhor: Gestão de Pessoas - ISSN 1518-2150 (Impresso)
Obras y proyectos - ISSN 0718-2813 (Portal CAPES)
Pequenas Empresas & Grandes Negócios - ISSN 0104-2297 (Impresso)
Revista Brasileira de Ensino de Física - ISSN 1806-1117 (Portal CAPES)
Revista de Administração - ISSN 0080-2107 (Impresso)
Revista de Administração Contemporânea - ISSN 1415-6555 (Impresso)
Revista de Estudos da Comunicação - ISSN 1518-9775 (Portal CAPES)
Revista de Informática Teórica e Aplicada – ISSN 0103-4308 (Portal CAPES)
The Electricity Journal- ISSN 1040-6190 (Portal CAPES)
Venda Mais (Impresso)
MÓDULO 2 – PROFISSIONAL
ACI Materials Journal - ISSN 0889-325X (Portal CAPES)
Acta Geotechnica - ISSN 1861-1125 (Portal CAPES)

Advanced materials - ISSN 0935-9648 (Portal CAPES)
Advances in Civil Engineering – ISSN 1687-8086 (Portal CAPES)
Advances in civil engineering materials – ISSN 2379-1357 (Portal CAPES)
Ambiente & sociedade – ISSN 1414-753x (Portal CAPES)
Archive of Applied Mechanics – ISSN 0939-1533 (Portal CAPES)
Civil and Environmental Engineering – ISSN 1336-5835 (Portal CAPES)
Civil Engineering – ISSN 0885-7024 (Portal CAPES)
Civil Engineering Dimension – ISSN 1979-570X (Portal CAPES)
Computational Mechanics – ISSN 0178-7675 (Portal CAPES)
Geotechnical research – ISSN 2052-6156 (Portal CAPES)
Hydrology – ISSN 2306-5338 (Portal CAPES)
Ingeniería Hidráulica y Ambiental - ISSN 1680-0338 (Portal CAPES)
International Journal of geotechnical engineering – ISSN 1938 - 6362 (Portal CAPES)
Journal of geotechnical and geoenvironmental engineering – ISSN 1090-0241 (Portal CAPES)
Journal of hydraulic engineering – ISSN 0733-9429 (Portal CAPES)
Journal of materials in civil engineering – ISSN 0899-1561 (Portal CAPES)
Materials Research - ISSN 1516-1439 (Portal CAPES)
Proceedings of the ICE - Construction Materials - ISSN 1747-650X (Portal CAPES)
Revista Ambiente & Água – ISSN 1980-993X (Portal CAPES)
Revista de Informática teórica e aplicada - ISSN 0103-4308 (Portal CAPES)
Revista de la construcción – ISSN 0718-915X (Portal CAPES)
Revista ingeniería de construcción – ISSN 0718-5073 (Portal CAPES)
Revista Teoria e Prática na Engenharia Civil – ISSN 1677-3047 (Portal CAPES)
MÓDULO 3 - ESPECÍFICO
ACI Structural Journal – ISSN 0889-3241 (Portal CAPES)
Advances in Cement Research - ISSN 0951-7197 (Portal CAPES)
Arquitetura & construção - ISSN 0104-1908 (Impresso)
Baltic Journal of Road and Bridge Engineering – ISSN 1822 – 427X (Portal CAPES)
Bridge structures – ISSN 1573-2487 (Portal CAPES)
Building Simulation – ISSN 1996-3599 (Portal CAPES)

Cadernos de engenharia de estruturas – ISSN 1413-9928 (Portal CAPES)
Cement and concrete research – ISSN 0008-8846 (Portal CAPES)
Cement & Concrete Composites – ISSN 0958-9465 (Portal CAPES)
Computers & Structures – ISSN 0045-7949 (Portal CAPES)
Concreto y cemento. Investigación y desarrollo - ISSN 2007-3011 (Portal CAPES)
Construção metálica – ISSN 1414-6517 (Portal CAPES)
Engineering structures – ISSN 0141-0296 (Portal CAPES)
Engineering, Construction and Architectural Management – ISSN 0969-9988 (Portal CAPES)
Ética e política - ISSN 1825-5167 (Portal CAPES)
Frontiers of Structural and Civil Engineering – ISSN 2095-2430 (Portal CAPES)
International Journal for Computational Civil and Structural Engineering – ISSN 2587-9618 (Portal CAPES)
Journal of Advanced Concrete Technology – ISSN 1346-8014 (Portal CAPES)
Journal of bridge engineering – ISSN 1084-0702 (Portal CAPES)
Magazine of Concrete Research – ISSN 0024-9831 (Portal CAPES)
Roads & bridges – ISSN 8750-9229 (Portal CAPES)
Soil Mechanics and Foundation Engineering – ISSN 0038-0741 (Portal CAPES)
Structural concrete – ISSN 1464-4177 (Portal CAPES)
TÉCHNE - ISSN 0104-1053 (Impresso)
The Baltic journal of road and bridge engineering – ISSN 1822-427X (Portal CAPES)

ANEXO II – Relação do Corpo Docente; NDE e COLEGIADO do curso

ANEXO III - DOCUMENTOS RELATIVOS AO CURSO

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

MANUAL DE PROJETO DE FINAL DE CURSO

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Mogi das Cruzes
2021

UMC
UNIVERSIDADE

MANUAL DE PROJETO DE FINAL DE CURSO

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Profª. M.Sc. Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

Prof. Dr. Claudio José Alves de Brito
Pró-Reitor de Graduação - *Campus* - Sede

Prof. M.Sc. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Civil – *Campus* Sede

2021

INTRODUÇÃO

O Projeto de Final de Curso (PFC) é uma disciplina do Curso de Engenharia de Civil da UMC, desenvolvida no 10º semestre.

O PFC deve atender a INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 005/2016 (**ANEXO VI**), representa um importante documento acadêmico formal que os alunos, em fase de conclusão dos cursos, deverão produzir ao longo do último semestre letivo sob o formato de um estudo monográfico obrigatório. O pressuposto teórico abordados nas disciplinas, que compõem a matriz curricular deste curso fornecerão subsídios importantes para a elaboração do projeto de Final de Curso.

A disciplina Projeto de Final de Curso que ocorre no 10º semestre é responsável pela normatização e pelo acompanhamento da confecção do PFC, além de avaliar o aluno por meio de tarefas pré-estipuladas e programadas para cumprir a disciplina e entrega final do mesmo.

I – Disposições Preliminares

Art. 1º. A presente normatização tem por finalidade regulamentar as atividades relacionadas ao Projeto de Final de Curso de Engenharia Civil da Universidade Mogi das Cruzes (UMC) – *Campus* Sede, indispensável para a colação de grau.

Art. 2º. O Projeto de Final de Curso ocorre no 10º semestre.

Art. 3º. O Projeto de Final de Curso consiste em pesquisa orientada em grupos (o número de alunos será definido pelo coordenador do curso).

II – Projeto de Final de Curso

Art. 4º. Durante o desenvolvimento da disciplina Projeto de Final de Curso o aluno elegerá as linhas de pesquisa (**Anexo I**) por meio do preenchimento do CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO -CPFC (**Anexo II**). A Coordenação elegerá o orientador baseando-se na disponibilidade e áreas de pesquisa de cada orientador inscrito no Anexo I. O grupo que cumprir o prazo de entrega do CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC tem preferência na escolha do orientador. Posteriormente, os alunos deverão recolher a assinatura com o aceite do orientador.

Art. 5º. Nesta fase, o orientado se compromete a entregar ao professor responsável pela disciplina de Projeto de Final de Curso, nas datas fixadas pelo mesmo PRÉ-PROJETO (**Anexo III**) devidamente assinado pelo orientador, onde deverão constar os seguintes itens:

- Tema;
- Delimitação do Tema;
- Justificativa;
- Objetivo;
- Fundamentação Teórica;
- Metodologia;
- Cronograma;
- Bibliografia pesquisada até o momento;
- Assinatura do orientador.
- Elaboração do projeto de monografia para a finalização da disciplina a entrega da monografia.

Art. 6º. O Conceito da disciplina de Projeto de Final de Curso será composto:

- **Até 1,0** ponto será a critério do professor da disciplina, o professor irá avaliar através de 04 apresentações do grupo, sendo que cada apresentação valerá até 0,25 pontos, a pontuação será individual para cada integrante do grupo;
- **Até 0,5** ponto serão considerados pela entrega do cronograma do projeto dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor;
- **Até 1,0** ponto será considerado pela a entrega do pré-projeto dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor da disciplina, o trabalho só será recebido entregando junto ao pré-projeto o formulário de entrega de PFC (**Anexo VI**) devidamente preenchido e assinado pelo orientador;
- **Até 1,5** pontos será considerado pela entrega da monografia dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor da disciplina, o trabalho só será recebido entregando junto a monografia o formulário de entrega de PFC (**Anexo VI**) devidamente preenchido e assinado pelo orientador;
- A monografia deverá seguir as formatações indicadas no manual "ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADEMICOS" (**Anexo V**).
- **Até 1,0** ponto será pontuado pelo professor orientador;

- **Até 5,0** pontos será atribuído pela média aritmética das notas atribuídas por três professores, que emitirão um parecer por escrito nos CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE FINAL DE CURSO (**Anexo IV**), sendo obrigatória a apresentação da monografia.

Nota: a não apresentação do projeto para a banca significa a reprovação direta do grupo na disciplina.

Art. 7º. O conceito da disciplina Projeto de Final de Curso será único e estará vinculado à entrega da monografia em data previamente estabelecida pela coordenação do curso e as regras fixadas neste documento.

Art. 8º. O aluno alcançará o conceito **SUFICIENTE** e obterá a aprovação na disciplina se a somatória dos pontos expostos no **Artigo 6º** for igual ou superior a 5 (cinco).

III – Orientador

Art. 9º. O orientador deverá ser um professor da Universidade Mogi das Cruzes – UMC.

Art. 10º. São atribuições do orientador:

- Participar da elaboração do tema e do título da monografia a ser desenvolvido pelo orientando, sendo, portanto, responsável pelo conteúdo específico da monografia.
- Assinar o CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC (**Anexo II**).
- Atender o(s) orientando(s) em horários previamente agendados pelo orientador para acompanhar o andamento do pré-projeto e da monografia.

IV – Orientando

Art. 11º. É considerando orientando todo aluno regularmente matriculado na disciplina de Projeto de Final de Curso.

Art. 12º. São atribuições do aluno na fase de realização do projeto:

- Entregar a ficha de CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO (CPFC) devidamente assinada pelo orientador.
- Frequentar as reuniões agendas pelo orientador para discutir e aprimorar a pesquisa em andamento devendo justificar as eventuais ausências.
- Cumprir o calendário de entrega do pré-projeto e da monografia, conforme agenda divulgada pela coordenação do curso e pelo professor da disciplina.

- Elaborar a monografia de acordo com as Normas Metodológicas que estão disponíveis no site da UMC.
- Entregar 1 cópia da versão final da monografia encadernadas em espiral para cada professor componente da banca em data e horário por eles determinados.
- Realizar as correções sugeridas no parecer emitido pelos professores da banca no prazo máximo de uma semana após o conhecimento do resultado do parecer.
- Após as correções, entregar à coordenação do curso uma cópia da monografia gravada em CD-ROM.

Art. 13º. O orientando será autorizado a substituir o orientador apenas quando observado o não cumprimento do disposto no **Art. 10º.**

Art. 14º. Em caso de substituição do orientador o orientando ficará responsável por encontrar um substituto e submeter à alteração à Coordenação do Curso.

V – Professor da Disciplina de PFC

Art. 15º. Apresentar as normas a serem aplicadas na redação de um projeto, monografia e apresentação oral de monografias.

Art. 16º. Indicar os bancos de dados disponíveis para acesso de artigos científicos.

Art. 17º. Discutir as metodologias de avaliação e uso de artigos científicos.

Art. 18º. Apresentar as normas de citações de artigos científicos.

Art. 19º. Avaliar, na redação do pré-projeto e da monografia entregue nos prazos pré-estabelecidos, o uso das normas acima descritas, as quais podem ser obtidas no site da UMC em formato eletrônico no link da biblioteca no site da UMC.

Art. 20º. Avaliar o projeto nas etapas pré-estabelecidas.

VI – Monografia

Art. 21º. A monografia deverá seguir obrigatoriamente a formatação metodológica descrita nas Normas publicadas pela Biblioteca da UMC.

Art. 22º. A monografia deverá obedecer ao seguinte formato:

- Capa;
- Folha de Rosto com a ficha catalográfica no verso;

- Dedicatória (opcional);
- Epígrafe ou Dístico (opcional);
- Agradecimentos (opcional);
- Resumo;
- Abstract (opcional);
- Sumário;
- Lista de Figuras;
- Lista de Tabelas;
- Introdução;
- Objetivos;
- Materiais e Métodos;
- Resultados;
- Discussão;
- Conclusão;
- Referências Bibliográficas;
- Anexos (se houver);
- Glossário (opcional);

VII – Aprovação da Monografia

Art. 23º. Ao término da monografia, a mesma será encaminhada a três professores da Universidade Mogi das Cruzes que emitirão um parecer com as considerações e o conceito para aprovação ou reprovação do aluno.

Art. 24º. A atribuição do conceito ocorrerá após a emissão do parecer pelos professores, considerando o conteúdo do trabalho e seus aspectos metodológicos.

Art. 25º. Os professores avaliadores poderão sugerir ao aluno a reformulação de aspectos de sua monografia, ficando a divulgação do conceito suspenso até a entrega do conteúdo reformulado.

Art. 26º. O aluno que não entregar a monografia no prazo estipulado pela coordenação, sem motivo justificado, estará automaticamente reprovado e deverá cumprir novamente a disciplina PFC, salvo os casos que se enquadram em situação de Regime Domiciliar.

Art. 27º. Será utilizada como critério de atribuição do conceito pelos avaliadores a ficha de CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE FINAL DE CURSO (**Anexo IV**).

Professor M.Sc. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do curso de Engenharia Civil
Universidade de Mogi das Cruzes

Prof. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica
Coordenador de Engenharia Civil - UMC

ANEXO I – Linhas de pesquisa

ÁREA DO TEMA

ENGENHARIA CIVIL: Materiais, componentes, estruturas, metodologias construtivas e equipamentos.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

1. Projeto e dimensionamento de estruturas;
2. Reforço de estruturas comprometidas;
3. Projeto e dimensionamento de peças especiais.

MATERIAIS E CONSTRUÇÃO CIVIL

1. Estudo e aplicação de materiais convencionais e inovadores;
2. Desempenho dos materiais e componentes da edificação;

GESTÃO DO PROJETO

1. Análise formulações e aplicações práticas de projetos na construção civil;
2. Estudo e aplicação da informática aplicada aos projetos de construção civil.

PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

1. Descrição, diagnósticos, terapias e recuperação de elementos lesionados na construção civil;
2. Avaliação do desempenho da edificação.

HIDRÁULICA

1. Projeto e dimensionamento de instalações e obras hidráulicas;
2. Estudo do desempenho de materiais e componentes hidráulicos;

ESTRADAS E TRANSPORTES

1. Projeto e dimensionamento de pavimentos rodoviários rígidos e flexíveis;
2. Avaliação de desempenho dos pavimentos rodoviários.

SOLOS E FUNDAÇÕES

1. Projeto e dimensionamento de fundações e obras de terra.

ESTRUTURAS DE MADEIRA

1. Projeto e dimensionamento de estruturas de madeira.

ANEXO II – Cadastro de Projeto de final de curso

UMC UNIVERSIDADE

CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC

Turma: RGM:	FOTO 3x4	Turma: RGM:	FOTO 3x4	Turma: RGM:	FOTO 3x4
Nome:		Nome:		Nome:	
Email:		Email:		Email:	
Opção – Linha de Pesquisa					
1º opção:					
2º opção:					
3º opção:					
Assinatura do Aluno:					
Assinatura do Orientador:					

ANEXO III – Modelo de pré-projeto

[NOME DO ALUNO SEM ABREVIAÇÕES E EM MAIÚSCULAS]

TÍTULO DO PROJETO

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
MOGI DAS CRUZES
2021

[NOME DOS ALUNOS SEM ABREVIAÇÕES E EM MAIÚSCULAS +
RGMs]

TÍTULO DO PROJETO

Projeto de pesquisa apresentado à Universidade de Mogi das Cruzes - UMC, como requisito parcial para obtenção de grau de ENGENHEIRO CIVIL, orientado pelo Professor... [completar com o nome do professor]

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
MOGI DAS CRUZES
2021

SUMÁRIO

Tema 3
Delimitação do Tema 3
Justificativa 3
Objetivos 4
Fundamentação Teórica 4
Metodologia 4
Cronograma 5
Referências Bibliográficas 5

PROJETO DE PESQUISA

TEMA

Exemplo: Poluição Ambiental

[A escolha do tema deve estar de acordo com a área escolhida e discutida com o respectivo orientador. O tema deve ser observável, claro e preciso. Um fator relevante na escolha do tema é a existência de bibliografia para a pesquisa.]

DELIMITAÇÃO DO TEMA

Exemplo: Avaliação do desempenho de edificações públicas de Mogi das Cruzes. O caso do "Ginásio Municipal de Esportes Hugo Ramos"

[A delimitação é constituída do próprio texto do tema com aspectos especificantes. Para facilitar a delimitação do tema podem ser utilizados os advérbios: ONDE? QUANDO?]

JUSTIFICATIVA

[Consiste em exposição breve, mas completa, das razões de ordem teórica e prática que tornam relevante a realização da pesquisa. De acordo com Richardson (1989:55ss), fazem parte da justificativa: informar o modo como se deu a escolha do objeto da pesquisa; como surgiu o problema pelo qual se busca solução; relação do problema estudado com o contexto; motivos que justificam a pesquisa; possíveis contribuições do resultado da pesquisa; viabilidade da execução da pesquisa; originalidade da pesquisa; informações sobre a escolha dos locais que serão pesquisados (local, regional, estadual, nacional, internacional)]

OBJETIVOS

[Nesta etapa define-se com CLAREZA e PRECISÃO o que se pretende alcançar com a pesquisa. São utilizados VERBOS NO INFINITIVO (cada objetivo é constituído apenas por um verbo). Ex.: identificar, relacionar, descrever etc. A quantidade de objetivos será definida pela quantidade de perguntas desenvolvidas na problematização.]

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

[Na fundamentação teórica deve-se trazer os principais conceitos que embasam a pesquisa, fundamentando-se em pelo menos 05 (cinco) autores. O texto deverá ser construído com no mínimo 80 (oitenta) linhas. Neste tópico também deverá ser apontado os principais itens que se pretende tratar ao longo da pesquisa].

METODOLOGIA

[Descrever como, onde e por que será realizada cada etapa para alcançar o objetivo do trabalho. Classificação segundo a finalidade; Classificação segundo o objeto investigado; Classificação segundo os procedimentos; Método de Investigação (analítico, indutivo, dedutivo, cartesiano, estatístico]

CRONOGRAMA

[Preencha as lacunas selecionando a ferramenta de pintura. Utilize tons de cinza]

ATIVIDADES		FEV				MAR				ABR				MAIO				JUN				JUL				AGO				SET				OUT			
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
5																																					
6																																					
7																																					
8																																					
9																																					
10																																					
11																																					
12																																					
13																																					
14																																					
15																																					
16																																					

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
[Os livros utilizados deverão ser listados em ordem alfabética]

THOMAZ, Ércio. **Trincas em edifícios**. São Paulo: IPT/EPUSP/Pini, 2002.

ASSINATURA DO ORIENTADOR

Assinatura do Orientador

ANEXO IV – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS BANCAS DE PFC

Professor:

Aluno (a):.....

Título do Trabalho: .....

- O aluno terá 15 minutos para apresentação oral do trabalho.
- Após apresentação oral, haverá arguição pela Banca por, no máximo 15 minutos cada professor.

Avaliação
1. Adequação do Tema / Título
2. Introdução
3. Objetivos
4. Materiais e Métodos
5. Resultados e Discussões
6. Conclusões
7. Referências
8. Apresentação oral

Resultado: ☐ Aprovado ☐ Aprovado com restrições ☐ Reprovado

Assinatura do Professor: _____

ANEXO V – ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS ACADÊMICOS

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS:
TCCs, monografias, dissertações e teses

Mogi das Cruzes, SP 2018

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO:
DECLÉIA MARIA FAGANELLO (COORDENAÇÃO)
MAÍSA MARTINS DE CARVALHO
FABIANE TAVARES DA SILVA

FICHA CATALOGRÁFICA

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES - BIBLIOTECA CENTRAL

Universidade de Mogi das Cruzes

Apresentação de trabalhos acadêmicos : TCCs, monografias, dissertações e teses / Universidade de Mogi das Cruzes. -- Mogi das Cruzes, 2017.

24 p. ; 29 cm

1. Trabalhos acadêmicos – Normalização 2. Metodologia científica. I Título.

CDD – 001.42

1 INTRODUÇÃO

A atividade de elaboração dos trabalhos acadêmicos estimula conhecer o valor da pesquisa e seus benefícios no ambiente universitário; proporciona a aquisição de habilidades específicas de leitura, análise e interpretação de textos e o conhecimento da aplicação das normas técnicas necessárias para apresentação de trabalhos.

Aplicar corretamente as normas no planejamento e apresentação de projetos e trabalhos científicos requer algumas exigências, entre elas a necessidade de estabelecer as diferenças entre os diversos tipos de trabalhos acadêmicos.

Assim, em relação aos tipos de trabalhos acadêmicos, podem-se destacar aqueles produzidos durante o processo de aplicação das disciplinas e aqueles que são resultado final de determinado curso. A aplicabilidade das regras existentes nesse manual restringe-se aos trabalhos resultantes de cursos de graduação e de pós-graduação, descritos abaixo:

TCC (Trabalho de Conclusão de Curso): documento que representa o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente abordado pelo curso. Deve ser realizado sob a coordenação de um orientador (ASSOCIAÇÃO..., 2005).

MONOGRAFIA: trabalho desenvolvido como resultado final do curso de pós-graduação *lato sensu* (especialização), sob a coordenação de um orientador. Deve, obrigatoriamente, enfocar assuntos relativos ao curso.

DISSERTAÇÃO: documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento da literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato. É feito sob a coordenação de um orientador (doutor), visando a obtenção do título de mestre (ASSOCIAÇÃO..., 2005, p. 2).

TESE: "documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico, de tema único e bem delimitado. Deve ser elaborado com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão" (ASSOCIAÇÃO..., 2005, p. 3). São resultados apresentados como necessidade para conclusão de cursos de *doutorado*.

Vale salientar que este manual está embasado nas normas atuais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e será atualizado periodicamente de acordo com as possíveis alterações que venham a ocorrer nas mesmas.

2 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO

Os trabalhos acadêmicos deverão ser apresentados em papel branco ou reciclado (formato A4 21 x 29,7 cm) com texto na cor preta, seguindo espaços e configurações padronizados; a impressão em anverso e verso é opcional.

2.1 FORMATO

Considerando que a letra deve ser legível e sem nenhum detalhe de enfeite, é obrigatório o uso das fontes **Times New Roman** ou **Arial**, conforme abaixo:

- para títulos das páginas usar o corpo 14,
- para subtítulos e texto usar o corpo 12,
- para as notas de rodapé, citações com mais de três linhas, legendas, fontes de ilustrações e tabelas usar corpo 10.

Margens:

Impressão simples (somente anverso)	Impressão anverso e verso	
Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 3 cm Margem Direita : 2 cm	Anverso Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 3 cm Margem Direita : 2 cm	Verso Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 2 cm Margem Direita : 3 cm

Importante: os elementos pré-textuais devem ser apresentados no anverso da folha, com exceção da ficha catalográfica.

2.2 ESPACEJAMENTO

O texto deve ser digitado em espaço 1,5; o espaço simples deverá ser utilizado nas citações com mais de três linhas, notas, referências, legendas das ilustrações e tabelas, ficha catalográfica, natureza do trabalho (objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração).

No final do trabalho as referências deverão ser separadas entre si por um espaço simples em branco.

Na folha de rosto e na folha de aprovação, a natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração) deve ser alinhada do meio da mancha gráfica para a margem direita.

Os títulos das seções e subseções devem ser separados do texto que as procede ou sucede por um espaço 1,5.

O projeto gráfico é de responsabilidade do autor, porém é recomendado preocupar-se em tornar o texto atraente, agradável e de fácil leitura. O texto deverá ser digitado em preto, ficando o uso de cores restrito às ilustrações.

As notas de rodapé devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples e por filete de 5 cm a partir da margem esquerda.

2.2.1 INDICATIVOS DE SEÇÃO

Para destaque do conteúdo do trabalho, recomenda-se o uso da numeração progressiva conforme NBR 6024.

Exemplo:

1 SEÇÃO PRIMÁRIA

1.1 SEÇÃO SECUNDÁRIA

1.1.1 Seção Terciária

1.1.1.1 Seção Quartenária

1.1.1.1.1 Seção quinária

O indicativo numérico de uma seção precede seu título, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere.

Os **títulos das seções primárias** devem iniciar em uma folha distinta (anverso), na parte superior da mancha gráfica, separados do texto que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5; **os títulos das seções** devem ser destacados utilizando negrito, itálico, grifo, etc. e separados do texto que os precede e sucede por um espaço entre as linhas de 1,5. Quando o título ocupar mais de uma linha, a partir da segunda linha, a primeira letra deverá ser alinhada abaixo da primeira letra da primeira palavra do título.

Os títulos, sem indicativo numérico – errata, agradecimentos, lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos, resumo, abstract, sumário, referências, apêndice(s) e anexo(s) – devem ser centralizados e apresentados com o mesmo destaque tipográfico adotado para as seções primárias.

2.3 CITAÇÕES

As citações devem ser apresentadas de acordo com o exposto na *NBR10520 – Apresentação de Citações em Documentos*[1].

2.4 PAGINAÇÃO

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada a partir da primeira folha da parte textual.

A numeração das folhas do texto e da parte pós-textual é feita em algarismos arábicos, localizada ao lado direito da extremidade superior da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha; quando o trabalho for apresentado em anverso e verso, a numeração das páginas deve ser colocada: **anverso**, no canto superior direito e **verso**, no canto superior esquerdo.

No caso de o trabalho ser constituído por mais de um volume, deve ser mantida uma única sequência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. Havendo glossário, apêndice, anexo e índice, as folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

2.5 SIGLAS

Quando é mencionada pela primeira vez no texto, o nome completo precede a sigla que é colocada entre parênteses. Exemplo: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

2.6 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

Na sequência normal do texto, pode-se utilizar entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices, etc.).

Quando destacadas do texto devem ser centralizadas e numeradas com algarismos arábicos entre parênteses e alinhados à direita; quando fragmentadas em mais de uma linha, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais adição, subtração, multiplicação ou divisão.

[1] Exemplos e explicações em UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES. Citações: como fazer! Mogi das Cruzes, 2018. (disponível no acervo físico e na página da Biblioteca na internet)

2.7 ILUSTRAÇÕES

As ilustrações têm a finalidade de sintetizar dados para facilitar a leitura e compreensão; devem ser inseridas o mais próximo possível do trecho ao qual se referem, porém, caso não seja possível devido às dimensões, podem ser colocados em apêndices ou anexos. O texto e a ilustração deverão ser separados com um espaço duplo (antes e depois).

As ilustrações devem ser centralizadas em relação à margem; se forem copiadas, devem apresentar a fonte abaixo da ilustração.

Qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na *parte superior*, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem e outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título. Após a ilustração, *na parte inferior*, indicar a fonte consultada, legenda, notas e outras informações necessárias a sua compreensão (se houver). A ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

Exemplos:
a) Gráfico

Gráfico 1 – Radiografia da (IN)segurança

Fonte: Revista Techne – Piniweb

b) Quadro

Quadro 1 – Tipo e espessura dos revestimentos

Quadro 37 – Qualidade dos Revestimentos				
Tipos de revestimentos		Resistência à tracção, em N/mm² (mín.)	Alongamento na rotura em %, (mín.)	Resistência à abrasão, em mm³, (máx.)
DIN 22102 DIN 22131	ISO 10247 ISO 15236			
W	(D)	18 (18)	400 (400)	90 (100)
X	(H)	25 (24)	450 (450)	120 (120)
Y		20	400	150
Z	(L)	15 (15)	350 (350)	250 (200)

Fonte: disponível em www.ctborracha.com

c) Figura

Fig. 1- Vector os trabalhadores da construção civil

Fonte: https://pt.pngtree.com/freepng/vector

2.8 TABELAS

Os conjuntos de dados devem ser apresentados através de tabelas em acordo com as normas técnicas ditadas pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As tabelas devem ser constituídas por: título, corpo, cabeçalho e coluna indicadora.

- **Título:** apresenta o que a tabela contém de forma auto-explicativa.
- **Corpo:** formado pelas linhas e colunas de dados.
- **Cabeçalho (rótulos das colunas):** especifica o conteúdo das colunas.
- **Coluna indicadora (rótulos das linhas):** especifica o conteúdo das linhas.

O formato apropriado para tabelas em trabalhos científicos, dissertações e tese é o seguinte: *a)* iniciar com a numeração da tabela e em seguida o título, *b)* o corpo da tabela com no mínimo

linhas horizontais que delimitam o início e fim do corpo e separam a linha de cabeçalho dos dados, *c)* caso haja chamadas ou notas de observação, essas devem ser posicionadas abaixo da linha horizontal que delimita o final do corpo da tabela.

Exemplo:

Tabela 1: Percentual de mulheres que estão cursando doutorado no ano de 1994 em vários campos da ciência nos Estados Unidos.

Campo da ciência	Percentual (%)
Ciência da Computação	15.4
Educação	60.8
Engenharias	11.1
Ciências biológicas	40.7
Ciências Exatas[a]	21.7
Psicologia	62.2

Fonte: Statistical Abstract of the United States (1997). [a]
Física, Química e Matemática.

Toda tabela que ultrapassar, em número de linhas e/ou de colunas as dimensões de uma página devem ser apresentadas em duas ou mais partes.

a) Cada página deve ter o conteúdo do topo e o do cabeçalho da tabela ou o cabeçalho da parte;

b) Cada página deve ter uma das seguintes indicações: **continua** para a primeira, **conclusão** para a última e **continuação** para as demais;

c) Cada página deve ter colunas indicadoras e seus respectivos cabeçalhos;

d) O traço horizontal da moldura que separa o rodapé deve ser apresentado somente em cada página que contenha a última linha da tabela;

e) Toda tabela que ultrapassar a dimensão da página em número de linhas e tiver poucas colunas, pode ter o centro apresentado em duas ou mais partes, lado a lado, na mesma página, separando-se as partes por um traço vertical duplo e repetindo-se o cabeçalho;

f) O conteúdo do rodapé só deve ser apresentado na página de conclusão.

Exemplo:

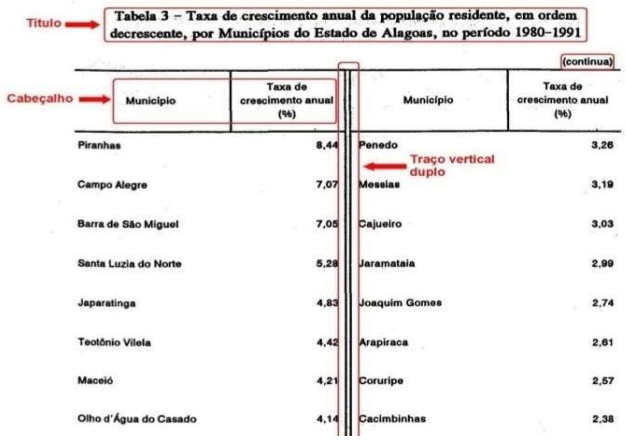


Tabela 3 – Taxa de crescimento anual da população residente, em ordem decrescente, por Municípios do Estado de Alagoas, no período 1980–1991

(continuação)

Município	Taxa de crescimento anual (%)	Município	Taxa de crescimento anual (%)
São Sebastião	2,03	Pão de Açúcar	1,17
Passo de Camaragibe	1,99	Minador do Negrão	1,14
São Miguel dos Campos	1,99	Monteirópolis	1,13
Girau do Ponciano	1,97	Mata Grande	1,08
Belo Monte	1,96	Olho d'Água das Flores	1,06
Rio L go	1,96	Colônia Leopoldina	1,03
Matriz de Camaragibe	1,91	Murici	0,97
Jacaré dos Homens	1,86	Santana do Ipanema	0,95
Pilar	1,83	Porto Calvo	0,94

Tabela 3 – Taxa de crescimento anual da população residente, em ordem decrescente, por Municípios do Estado de Alagoas, no período 1980–1991

(conclusão)

Município	Taxa de crescimento anual (%)	Município	Taxa de crescimento anual (%)
Campo Grande	0,70	Maribondo	– 0,08
Poço das Trincheiras	0,67	Porto de Pedras	– 0,12
Marechal Deodoro	0,60	Maravilha	– 0,33
Limoeiro de Anadia	0,59	Viçosa	– 0,40
Ouro Branco	0,57	Olho d'Água Grande	– 0,42
Olivença	0,55	Mar Vermelho	– 0,45
Igaci	0,55	Belém	– 0,48
Água Branca	0,49	Atalaia	– 0,72
Carneiros	0,39	Quebrângulo	– 0,93
Igreja Nova	0,34	Santana do Mundaú	– 1,13
Tanque d'Arca	0,24	Branquinha	– 1,25
São Miguel dos Milagres	0,16	Paulo Jacinto	– 1,27
Canapi	0,09	Flexeiras	– 1,33
Capela	0,08	São Brás	– 1,36
São Jose da Laje	0,00	Chã Preta	– 1,67
Jaculpe	– 0,00	Pindoba	– 2,93
Novo Lino	– 0,06		

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

2.9 ENCADERNAÇÃO

Os trabalhos deverão ser encadernados em capa dura nas cores especificadas abaixo:

- **Graduação e Sequencial** – preto com gravação em dourado
- **Especialização *Lato Sensu*** – azul marinho com gravação em dourado
- **Mestrado** – cinza claro com gravação em dourado
- **Doutorado** – vinho com gravação em prata

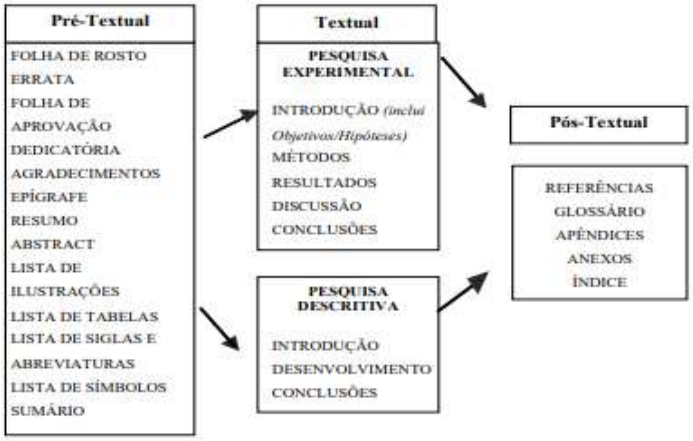
3 ESTRUTURA DE TRABALHOS ACADÊMICOS

A estrutura de teses, dissertações ou monografias compreende **parte externa** (capa e lombada) e **parte interna**, composta por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, onde:

- **pré-textuais** contém informações que ajudam na identificação e utilização do trabalho;
- **textuais** referem-se ao conteúdo do trabalho; e
- **pós-textuais** têm relação com o texto mas, para facilitar a leitura e compreensão, são apresentados em separado.

Com o objetivo de facilitar a visualização, apresenta-se abaixo esquema da parte interna do trabalho:

Figura 1 – Estrutura do trabalho - Parte interna



Na **pesquisa descritiva**, o desenvolvimento é a "parte principal do texto, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Divide-se em seções e subseções, que variam em função da abordagem do tema e do método" (ABNT, 2005, p. 6).

Neste manual somente serão abordados os elementos textuais da pesquisa experimental.

3.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

3.1.1 CAPA (obrigatório)

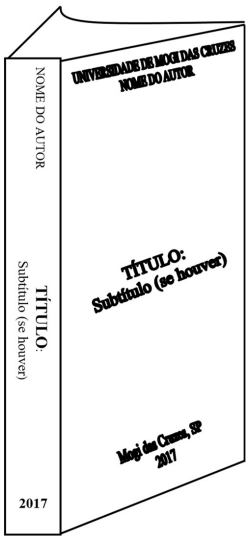
Elemento externo cuja função é proteger o conteúdo apresentado no trabalho. A capa deve reproduzir as informações essenciais para a identificação do trabalho e que constam também da página de rosto:

- instituição (vínculo profissional / institucional do autor);
- nome do autor;
- título do trabalho (deve apresentar de forma clara e precisa o assunto abordado no trabalho);
- subtítulo (se houver, deverá ser precedido por dois pontos)
- local (cidade) da Instituição onde será apresentado; ▪ ano da entrega.

3.1.2 LOMBADA (obrigatório para trabalhos encadernados em capa dura)

Os trabalhos encadernados em capa dura deverão apresentar na lombada os seguintes dados, gravados do alto para baixo:

- nome(s) do autor(es);
- título e subtítulo (se houver, deverá ser precedido por dois pontos);
- ano do depósito/entrega.



Observações

- Quando o trabalho for de autoria coletiva e na impossibilidade de citar todos os autores, deve-se gravar o nome do autor, seguido da expressão *et al.*

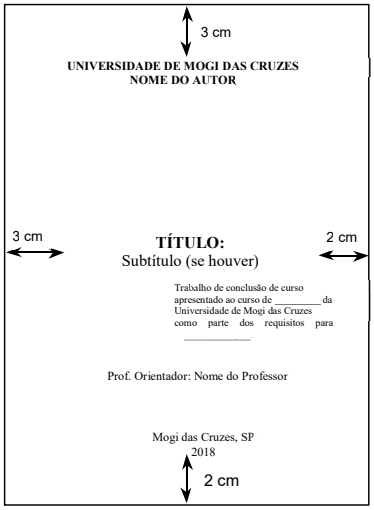
- Na impossibilidade de gravar o título completo (títulos muito longos), deve-se gravar até onde for possível seguido de reticências (...).

3.1.3 FOLHA DE ROSTO (obrigatório)

A folha de rosto contém os dados essenciais para a identificação do trabalho, apresentados como indicado abaixo:

a) Anverso

- Instituição (vínculo profissional / institucional do autor);
- nome do autor;
- título e subtítulo (se houver);
- natureza: *tipo do trabalho* (TCC, monografia, dissertação ou tese) e *objetivo* (aprovação em disciplina, grau pretendido, etc); nome da instituição a que é submetido e área de concentração.
- nome do orientador e co-orientador, se houver; ▪ local (cidade) da Instituição onde será apresentado; ▪ ano da entrega.



Exemplos de nota de natureza do trabalho:

Doutorado:
Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em _____. Área de concentração: [linha de pesquisa]

Mestrado:
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em _____. Área de concentração: [linha de pesquisa]

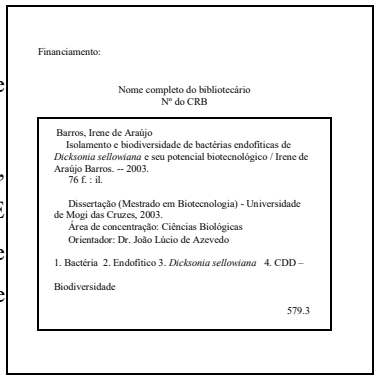
Especialização:
Monografia apresentada ao curso de especialização em _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em _____.

Graduação: Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para _____.

Relatório de conclusão de curso apresentado ao curso de _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para _____.

b) Verso (obrigatório somente para dissertação e tese)

- No topo da página citar a fonte de financiamento (se houver);
- ficha catalográfica elaborada por Bibliotecário, segundo Código de Catalogação Anglo Americano. É obrigatório citar o nome completo do bibliotecário que elaborou a ficha e o seu número no Conselho Regional de Biblioteconomia (CRB)



Financiamento:

Nome completo do bibliotecário
Nº do CRB

Barros, Irene de Araújo
Isolamento e biodiversidade de bactérias endofíticas de *Dicksonia sellowiana* e seu potencial biotecnológico / Irene de Araújo Barros. -- 2003.
76 f. : il.

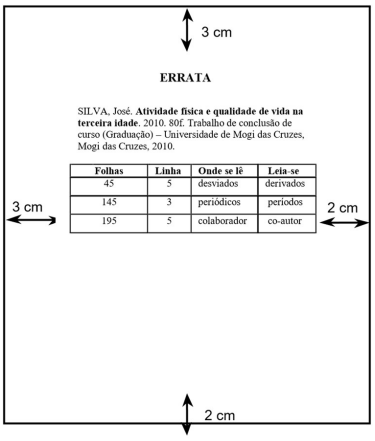
Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) - Universidade de Mogi das Cruzes, 2003.
Área de concentração: Ciências Biológicas
Orientador: Dr. João Lúcio de Azevedo

1. Bactéria 2. Endofítico 3. *Dicksonia sellowiana* 4. CDD – Biodiversidade

579.3

3.1.4 ERRATA (opcional)

É a lista dos erros presentes no texto e suas devidas correções, apresentada em papel avulso ou encartado e acrescida ao trabalho após a impressão definitiva. É composta pela referência do trabalho e pelo texto da errata. Recomenda-se evitar ao máximo incluir errata no trabalho.

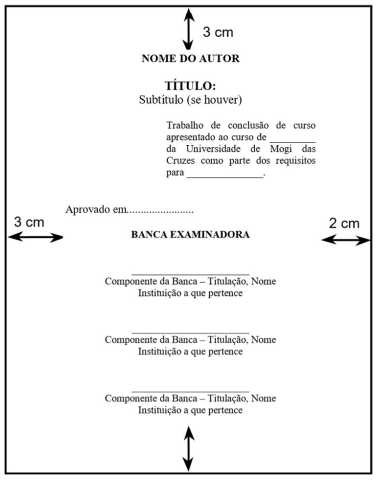


3.1.5 FOLHA DE APROVAÇÃO (obrigatório)

Apresenta os dados essenciais à aprovação do trabalho:

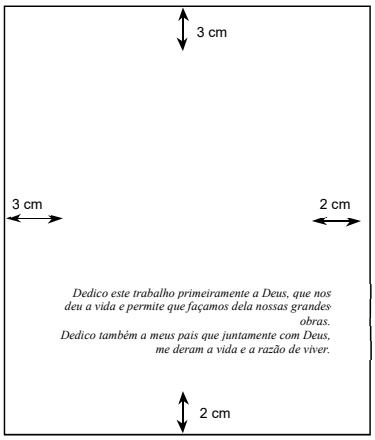
- nome do autor;
- título do trabalho e subtítulo (se houver);
- natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração;
- data de aprovação;
- nome, titulação e assinatura dos componentes da Banca e Instituições a que pertencem.

Observação: para dissertações e teses, substituir pela ata da defesa.



3.1.6 DEDICATÓRIA (opcional)

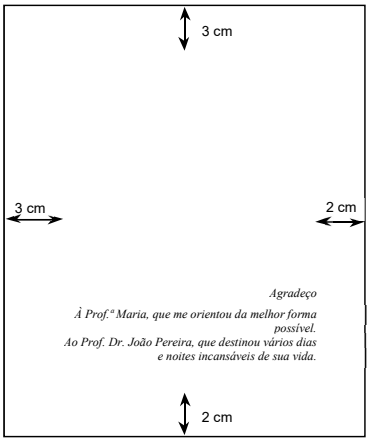
Página preliminar, onde o autor presta uma homenagem ou dedica seu trabalho. A localização do discurso (mancha) na página é opcional.



3.1.7 AGRADECIMENTOS (opcional)

Local onde o autor registra seus agradecimentos àqueles que contribuíram de maneira relevante para a execução do trabalho, limitando-se ao mínimo necessário. A localização dos agradecimentos na página é opcional porém é recomendável manter um padrão ao longo do trabalho.

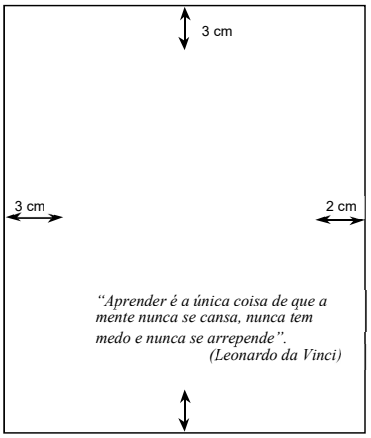
Importante: não é obrigatório incluir o título "*agradecimentos*".



3.1.8 EPÍGRAFE (opcional)

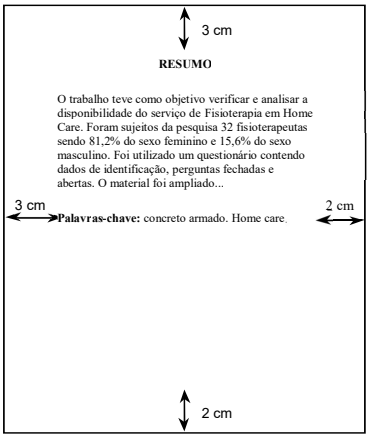
Apresenta uma citação escolhida pelo autor e apresentada de acordo com a NBR10520.

É permitido apresentar epígrafes nas folhas/páginas de abertura das seções primárias.



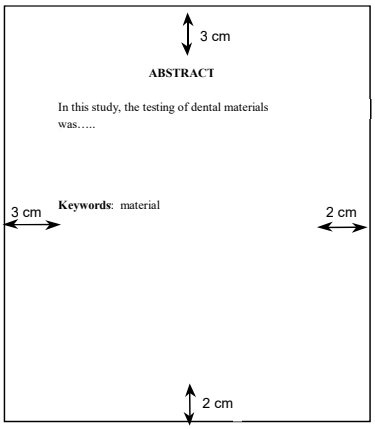
3.1.9 RESUMO (obrigatório)

O resumo é redigido pelo próprio autor do trabalho e tem o objetivo de proporcionar uma visão rápida e clara do conteúdo, ressaltando os objetivos, os resultados, os métodos e técnicas utilizados e as conclusões da pesquisa. A palavra RESUMO deve encabeçar a folha, em letras maiúsculas; o texto deve conter entre 150 a 500 palavras, em **parágrafo único com espaçamento simples**. Ao final, deverão ser apresentadas as palavras mais representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavraschave e/ou descritores (3 a 6).



3.1.10 ABSTRACT (obrigatório somente para dissertação e tese)

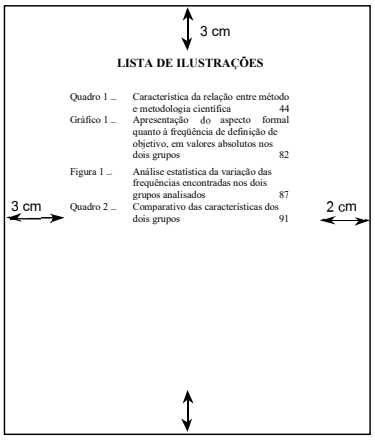
Versão em inglês do resumo e das palavras-chave.



3.1.11 LISTA DE ILUSTRAÇÕES (obrigatório acima de 5 ilustrações)

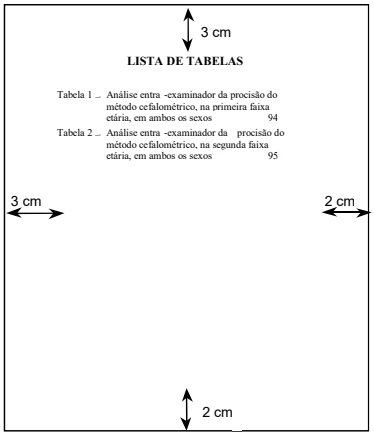
As figuras (gráficos, estampas, fotos, desenhos, mapas, etc.) devem ser relacionadas de acordo com a ordem apresentada no texto, sendo cada item designado pelo seu nome específico, travessão, título e respectivo número da folha/página.

Caso o trabalho contenha muitas ilustrações, recomendase elaborar lista própria para cada tipo (gráficos, estampas, fotos, desenhos, mapas, etc).



3.1.12 LISTA DE TABELAS (obrigatório acima de 5 tabelas)

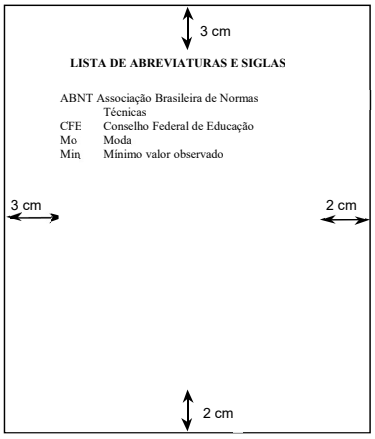
As tabelas devem ser relacionadas em sequência numérica, na mesma ordem que aparecem no texto, apresentando o título e a folha/página onde está localizada no trabalho.



3.1.13 LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (obrigatório acima de 10 siglas e/ou abreviaturas)

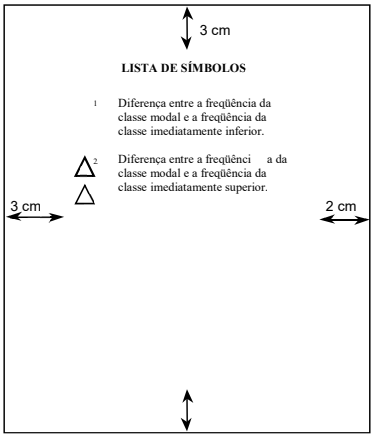
Relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no trabalho, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso.

Caso a quantidade de siglas ou abreviaturas seja significativa, recomenda-se elaborar listas separadas.



3.1.14 LISTA DE SÍMBOLOS (opcional)

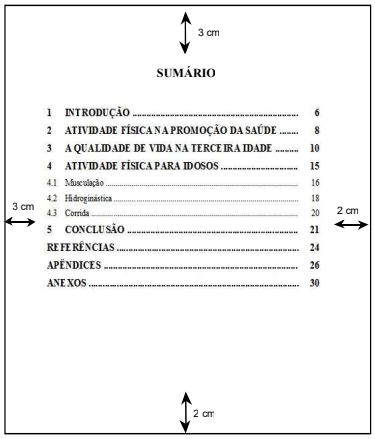
Relação de símbolos na ordem em que são apresentados no texto, seguidos de seu significado.



3.1.15 SUMÁRIO (obrigatório)

Consiste na enumeração das principais divisões, seções e partes do trabalho, na mesma ordem e grafia em que estas se sucedem no texto e com indicação da página onde se localizam no corpo do trabalho. Para elaboração, consultar a NBR6027 – Informação e documentação – Sumário - Apresentação.

Não confundir **Sumário** com **Índice**, que é uma relação detalhada de assuntos, autores, localidades e outros, relacionados em ordem alfabética, com a indicação de sua localização no texto.



3.2 ELEMENTOS TEXTUAIS[2]

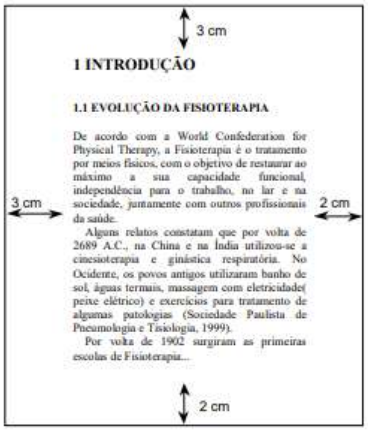
3.2.1 INTRODUÇÃO (obrigatório)

De acordo com Granja (1998, p.7),

> a introdução tem por objetivo informar o leitor sobre as contribuições de outros autores que já tenham escrito sobre o assunto abordado; o que tem sido feito, por quem, quando e onde têm sido realizados esses estudos; quais as técnicas e instrumentos empregados na metodologia adotada, entre outros pontos, cujo destaque se mostre relevante.

A introdução tem o objetivo de situar o autor no estado de desenvolvimento da área estudada, como também no conhecimento da literatura básica sobre o assunto. É necessário, no entanto, realizar um levantamento prévio da literatura existente e a leitura crítica dos trabalhos permitindo, assim, fazer um resumo dos resultados de estudos já realizados por outros autores.

O autor deve reunir e analisar as informações publicadas sobre o assunto até o momento da redação final do trabalho. Desse modo, o autor fundamenta teoricamente o objeto de seu estudo e demonstra, indiretamente, a



[2] Os títulos dos elementos textuais deverão ser definidos pelo autor do trabalho

sidade ou oportunidade da pesquisa na área.

Granja (1998) e Witter (1997) recomendam que a introdução deve ser redigida de forma a despertar a atenção e interesse do leitor pelo estudo.

> O final da introdução deve apontar as questões de pesquisa **(objetivos ou hipóteses)** para as quais o autor buscará respostas com a realização de seu estudo, devendo estar o mesmo ciente da necessidade de total coerência entre esses e o método empregado. É permitida a decomposição em objetivo geral e objetivos específicos, bem como sua colocação na forma de tópicos ou texto corrido.

3.2.2 MÉTODO

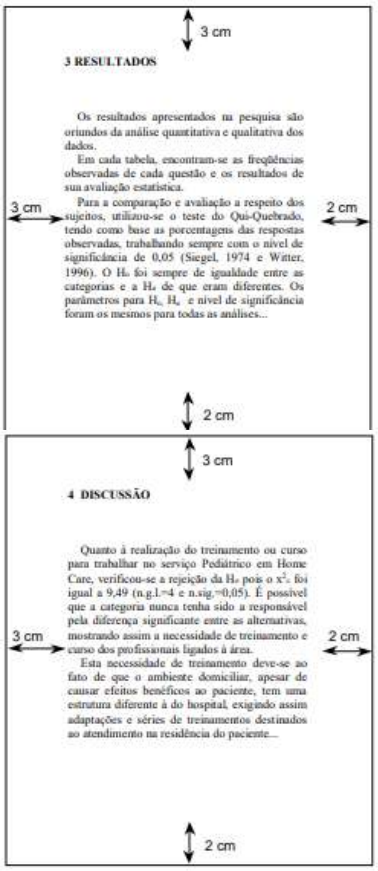
É a descrição completa dos procedimentos metodológicos que permitiram a coleta dos dados e que viabiliza ao leitor compreender e replicar a pesquisa. Deve conter informações da descrição dos procedimentos que foram aplicados na investigação, de modo a permitir que o leitor compreenda e interprete os resultados, replique o estudo, se o desejar, ou valha-se do método utilizado pelo autor, em futuras pesquisas. Nesta parte do corpo do trabalho, o autor deverá fazer uma descrição sobre a população estudada; critérios adotados quanto à seleção dos sujeitos; os aspectos relativos ao local e, se relevante, a data de realização da pesquisa; instrumento(s), técnica(s) e material(ais) empregados na pesquisa; procedimentos adotados para coleta de dados.

Opcionalmente podem ser descritos os procedimentos de análise de dados que serão utilizados e, no caso de abordagem qualitativa, pode ser apresentado o tipo de análise escolhida. Essa parte do corpo do trabalho é também chamada de Material e Métodos, Metodologia, Procedimentos Metodológicos, entre outros. Em cada área pode haver preferência por uma ou outra denominação.

> Todas as pesquisas que envolvam direta ou indiretamente seres humanos e/ou animais deverão ser submetidas aos comitês de ética específicos

3.2.3 RESULTADOS

Trata-se aqui de fazer uma apresentação objetiva e detalhada dos resultados obtidos, evitando as interpretações ou comentários pessoais. Devem ser incluídas (se existirem) nessa parte: tabelas; figuras; fotos; mapas e outros recursos gráficos que facilitem a leitura e compreensão dos dados.



3.2.4 DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentadas considerações sobre os resultados obtidos frente aos objetivos propostos no estudo. O autor do trabalho deve comparar os resultados que obteve com aqueles descritos na revisão de literatura (Introdução). O autor poderá trabalhar seus resultados em conjunto com a sua discussão, formando um só tópico. Se esta forma for adotada, os resultados devem ser discutidos conforme forem sendo apresentados.

Permite-se, ainda, que os resultados sejam apresentados em conjunto com a discussão, formando um só tópico (Resultados e Discussão). Nesse caso, os resultados são discutidos conforme são apresentados pela forma metodológica escolhida pelo autor (tabelas, gráficos, etc.). Além disso, em situações especiais, a discussão também pode ser agregada à conclusão, formando-se um só tópico (Discussão e Conclusão).

3.2.5 CONCLUSÃO (obrigatório)

Trata-se da apresentação do conjunto das conclusões mais importantes, fundamentada nos dados e respondendo aos objetivos propostos. Procura-se, nesta parte, evidenciar com clareza e objetividade as deduções extraídas dos resultados obtidos ou apontadas ao longo da discussão do assunto. O autor pode apresentar sugestões para a revisão da teoria, para a prática e para a pesquisa. É importante lembrar que a conclusão é o fecho do trabalho, respondendo aos objetivos do estudo, apresentados na introdução. Não se permite que nesta parte sejam incluídos dados novos, isto é, que já não tenham sido apresentados anteriormente.

> O autor pode optar por fazê-la como uma parte da discussão, então, o título será Discussão, Conclusões e Sugestões.

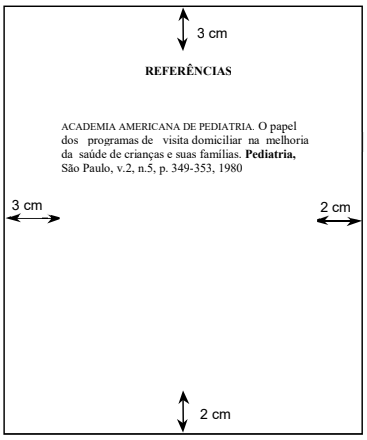
3.3 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

O pós-texto é constituído por elementos complementares ao texto, introduzidos nesta última parte do trabalho para esclarecer, documentar ou confirmar ideias ou dados apresentados nos estudos realizados.

3.3.1 REFERÊNCIAS (obrigatório)

Referências é um conjunto de elementos que permite a identificação, no todo ou em parte, de documentos impressos ou registrados em diferentes tipos de materiais inclusive da rede eletrônica.

As publicações que constarem da parte Referências devem ser mencionadas no texto.

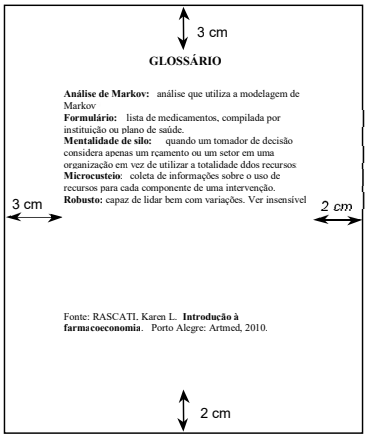


As referências deverão ser elaboradas segundo a **NBR6023** – Referências: Elaboração da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT[3].

3.3.2 GLOSSÁRIO (opcional)

Definição dos termos ou expressões de uso restrito/técnico ou com sentido obscuro que são utilizados no texto; tem o objetivo de facilitar o entendimento do leitor.

Os termos deverão ser relacionados alfabeticamente seguidos de sua definição.

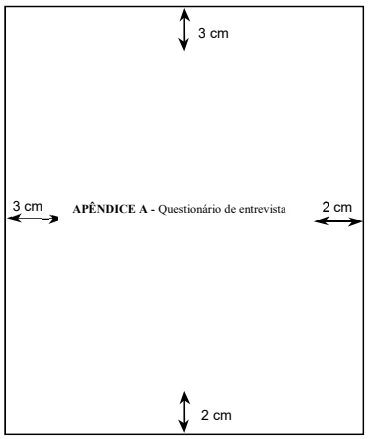


3.3.3 APÊNDICE (opcional)

Documentos elaborados pelo próprio autor, elucidativos e indispensáveis à compreensão do texto, mas que dele são destacados para evitar descontinuidade na seqüência lógica das seções ou capítulos.

Abre-se esta seção com uma folha de apresentação, com numeração contínua à do texto principal, na qual serão colocados:

- em maiúsculas - a palavra APÊNDICE e a letra de identificação, seguidos de travessão;
- em minúsculas - o título do apêndice.



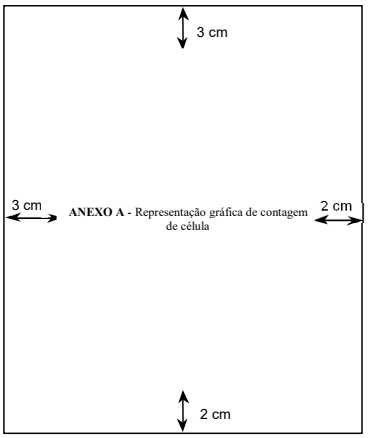
3.3.4 ANEXOS (opcional)

[3] Exemplos e explicações em UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES. Elaboração de referências: orientações. Mogi das Cruzes, 2017. (disponível no acervo físico e na página da Biblioteca na internet)

Texto ou documento **não** elaborado pelo autor que constitui suporte elucidativo e indispensável à compreensão do texto, mas que dele é destacado para evitar descontinuidade na seqüência lógica das seções/ capítulos.

Abre-se esta seção com uma folha de apresentação, com numeração contínua à do texto principal, na qual serão colocados:

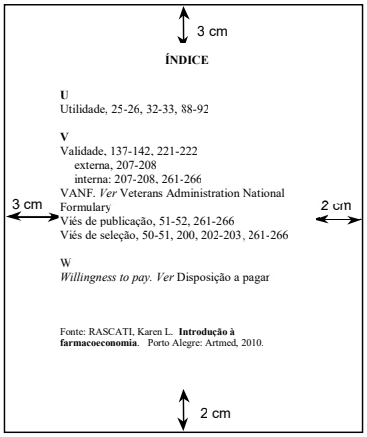
▪ em maiúsculas - a palavra ANEXO e a letra de identificação, seguidos de travessão; ▪ em minúsculas - o título do anexo.



3.3.5 ÍNDICE (opcional)

Relação de palavras ou expressões organizadas segundo critério definido, que localiza e remete para as informações contidas no texto. Para elaboração, consultar a NBR6034 – Informação e documentação – Índice - Apresentação.

Importante: não confundir com sumário



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas técnicas:** elaboração de TCC, dissertação e tese. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 76 p.

_____. **NBR6023 :** informação e documentação : referências : elaboração. Rio de Janeiro, ago. 2002a.

_____. **NBR6027** : informação e documentação : sumário : apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR6034** : informação e documentação : índice : apresentação. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR10520** : informação e documentação : citações em documentos : apresentação. Rio de Janeiro, ago. 2002b.

_____. **NBR14724** : informação e documentação : trabalhos acadêmicos : apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular.** Rio de Janeiro, 1993. 61 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico.** 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

ROTOLO, Eliana. **Normas para citações bibliográficas**: baseadas na NBR 10520, ago. 2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT. São Paulo: MAE, 2005.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

WITTER, Geraldina Porto (Org.) **Produção científica**. Campinas: Átomo, 1997.

ANEXO VI – ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS ACADÊMICOS

UMC
UNIVERSIDADE

FORMULÁRIO ENTREGA DE PFC

Título do trabalho: .....

Docente Orientador: .....

Co-orientador: .....**Período:**

Nome do Aluno	Data de entrega	Assinatura Orientador	Assinatura Aluno

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

MANUAL DE PROJETO DE FINAL DE CURSO

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Mogi das Cruzes
2021

UMC
UNIVERSIDADE

MANUAL DE PROJETO DE FINAL DE CURSO

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Profª. M.Sc. Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

Prof. Dr. Claudio José Alves de Brito
Pró-Reitor de Graduação - *Campus* - Sede

Prof. M.Sc. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Civil – *Campus* Sede

2021

INTRODUÇÃO

O Projeto de Final de Curso (PFC) é uma disciplina do Curso de Engenharia de Civil da UMC, desenvolvida no 10º semestre.

O PFC deve atender a INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 005/2016 (**ANEXO VI**), representa um importante documento acadêmico formal que os alunos, em fase de conclusão dos cursos, deverão produzir ao longo do último semestre letivo sob o formato de um estudo monográfico obrigatório. O pressuposto teórico abordados nas disciplinas, que compõem a matriz curricular deste curso fornecerão subsídios importantes para a elaboração do projeto de Final de Curso.

A disciplina Projeto de Final de Curso que ocorre no 10º semestre é responsável pela normatização e pelo acompanhamento da confecção do PFC, além de avaliar o aluno por meio de tarefas pré-estipuladas e programadas para cumprir a disciplina e entrega final do mesmo.

I – Disposições Preliminares

Art. 1º. A presente normatização tem por finalidade regulamentar as atividades relacionadas ao Projeto de Final de Curso de Engenharia Civil da Universidade Mogi das Cruzes (UMC) – *Campus* Sede, indispensável para a colação de grau.

Art. 2º. O Projeto de Final de Curso ocorre no 10º semestre.

Art. 3º. O Projeto de Final de Curso consiste em pesquisa orientada em grupos (o número de alunos será definido pelo coordenador do curso).

II – Projeto de Final de Curso

Art. 4º. Durante o desenvolvimento da disciplina Projeto de Final de Curso o aluno elegerá as linhas de pesquisa (**Anexo I**) por meio do preenchimento do CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO -CPFC (**Anexo II**). A Coordenação elegerá o orientador baseando-se na disponibilidade e áreas de pesquisa de cada orientador inscrito no Anexo I. O grupo que cumprir o prazo de entrega do CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC tem preferência na escolha do orientador. Posteriormente, os alunos deverão recolher a assinatura com o aceite do orientador.

Art. 5º. Nesta fase, o orientado se compromete a entregar ao professor responsável pela disciplina de Projeto de Final de Curso, nas datas fixadas pelo mesmo PRÉ-PROJETO (**Anexo III**) devidamente assinado pelo orientador, onde deverão constar os seguintes itens:

- Tema;
- Delimitação do Tema;
- Justificativa;
- Objetivo;
- Fundamentação Teórica;
- Metodologia;
- Cronograma;
- Bibliografia pesquisada até o momento;
- Assinatura do orientador.
- Elaboração do projeto de monografia para a finalização da disciplina a entrega da monografia.

Art. 6º. O Conceito da disciplina de Projeto de Final de Curso será composto:

- **Até 1,0** ponto será a critério do professor da disciplina, o professor irá avaliar através de 04 apresentações do grupo, sendo que cada apresentação valerá até 0,25 pontos, a pontuação será individual para cada integrante do grupo;
- **Até 0,5** ponto serão considerados pela entrega do cronograma do projeto dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor;
- **Até 1,0** ponto será considerado pela a entrega do pré-projeto dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor da disciplina, o trabalho só será recebido entregando junto ao pré-projeto o formulário de entrega de PFC (**Anexo VI**) devidamente preenchido e assinado pelo orientador;
- **Até 1,5** pontos será considerado pela entrega da monografia dentro do prazo pré-estabelecido pelo professor da disciplina, o trabalho só será recebido entregando junto a monografia o formulário de entrega de PFC (**Anexo VI**) devidamente preenchido e assinado pelo orientador;
- A monografia deverá seguir as formatações indicadas no manual "ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADEMICOS" (**Anexo V**).
- **Até 1,0** ponto será pontuado pelo professor orientador;

- **Até 5,0** pontos será atribuído pela média aritmética das notas atribuídas por três professores, que emitirão um parecer por escrito nos CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE FINAL DE CURSO (**Anexo IV**), sendo obrigatória a apresentação da monografia.

Nota: a não apresentação do projeto para a banca significa a reprovação direta do grupo na disciplina.

Art. 7º. O conceito da disciplina Projeto de Final de Curso será único e estará vinculado à entrega da monografia em data previamente estabelecida pela coordenação do curso e as regras fixadas neste documento.

Art. 8º. O aluno alcançará o conceito **SUFICIENTE** e obterá a aprovação na disciplina se a somatória dos pontos expostos no **Artigo 6º** for igual ou superior a 5 (cinco).

III – Orientador

Art. 9º. O orientador deverá ser um professor da Universidade Mogi das Cruzes – UMC.

Art. 10º. São atribuições do orientador:

- Participar da elaboração do tema e do título da monografia a ser desenvolvido pelo orientando, sendo, portanto, responsável pelo conteúdo específico da monografia.
- Assinar o CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC (**Anexo II**).
- Atender o(s) orientando(s) em horários previamente agendados pelo orientador para acompanhar o andamento do pré-projeto e da monografia.

IV – Orientando

Art. 11º. É considerando orientando todo aluno regularmente matriculado na disciplina de Projeto de Final de Curso.

Art. 12º. São atribuições do aluno na fase de realização do projeto:

- Entregar a ficha de CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO (CPFC) devidamente assinada pelo orientador.
- Frequentar as reuniões agendas pelo orientador para discutir e aprimorar a pesquisa em andamento devendo justificar as eventuais ausências.
- Cumprir o calendário de entrega do pré-projeto e da monografia, conforme agenda divulgada pela coordenação do curso e pelo professor da disciplina.

- Elaborar a monografia de acordo com as Normas Metodológicas que estão disponíveis no site da UMC.
- Entregar 1 cópia da versão final da monografia encadernadas em espiral para cada professor componente da banca em data e horário por eles determinados.
- Realizar as correções sugeridas no parecer emitido pelos professores da banca no prazo máximo de uma semana após o conhecimento do resultado do parecer.
- Após as correções, entregar à coordenação do curso uma cópia da monografia gravada em CD-ROM.

Art. 13º. O orientando será autorizado a substituir o orientador apenas quando observado o não cumprimento do disposto no **Art. 10º.**

Art. 14º. Em caso de substituição do orientador o orientando ficará responsável por encontrar um substituto e submeter à alteração à Coordenação do Curso.

V – Professor da Disciplina de PFC

Art. 15º. Apresentar as normas a serem aplicadas na redação de um projeto, monografia e apresentação oral de monografias.

Art. 16º. Indicar os bancos de dados disponíveis para acesso de artigos científicos.

Art. 17º. Discutir as metodologias de avaliação e uso de artigos científicos.

Art. 18º. Apresentar as normas de citações de artigos científicos.

Art. 19º. Avaliar, na redação do pré-projeto e da monografia entregue nos prazos pré-estabelecidos, o uso das normas acima descritas, as quais podem ser obtidas no site da UMC em formato eletrônico no link da biblioteca no site da UMC.

Art. 20º. Avaliar o projeto nas etapas pré-estabelecidas.

VI – Monografia

Art. 21º. A monografia deverá seguir obrigatoriamente a formatação metodológica descrita nas Normas publicadas pela Biblioteca da UMC.

Art. 22º. A monografia deverá obedecer ao seguinte formato:

- Capa;
- Folha de Rosto com a ficha catalográfica no verso;

- Dedicatória (opcional);
- Epígrafe ou Dístico (opcional);
- Agradecimentos (opcional);
- Resumo;
- Abstract (opcional);
- Sumário;
- Lista de Figuras;
- Lista de Tabelas;
- Introdução;
- Objetivos;
- Materiais e Métodos;
- Resultados;
- Discussão;
- Conclusão;
- Referências Bibliográficas;
- Anexos (se houver);
- Glossário (opcional);

VII – Aprovação da Monografia

Art. 23º. Ao término da monografia, a mesma será encaminhada a três professores da Universidade Mogi das Cruzes que emitirão um parecer com as considerações e o conceito para aprovação ou reprovação do aluno.

Art. 24º. A atribuição do conceito ocorrerá após a emissão do parecer pelos professores, considerando o conteúdo do trabalho e seus aspectos metodológicos.

Art. 25º. Os professores avaliadores poderão sugerir ao aluno a reformulação de aspectos de sua monografia, ficando a divulgação do conceito suspenso até a entrega do conteúdo reformulado.

Art. 26º. O aluno que não entregar a monografia no prazo estipulado pela coordenação, sem motivo justificado, estará automaticamente reprovado e deverá cumprir novamente a disciplina PFC, salvo os casos que se enquadram em situação de Regime Domiciliar.

Art. 27º. Será utilizada como critério de atribuição do conceito pelos avaliadores a ficha de CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE FINAL DE CURSO (**Anexo IV**).

Professor M.Sc. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do curso de Engenharia Civil
Universidade de Mogi das Cruzes

Prof. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica
Coordenador de Engenharia Civil - UMC

ANEXO I – Linhas de pesquisa

ÁREA DO TEMA

ENGENHARIA CIVIL: Materiais, componentes, estruturas, metodologias construtivas e equipamentos.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

1. Projeto e dimensionamento de estruturas;
2. Reforço de estruturas comprometidas;
3. Projeto e dimensionamento de peças especiais.

MATERIAIS E CONSTRUÇÃO CIVIL

1. Estudo e aplicação de materiais convencionais e inovadores;
2. Desempenho dos materiais e componentes da edificação;

GESTÃO DO PROJETO

1. Análise formulações e aplicações práticas de projetos na construção civil;
2. Estudo e aplicação da informática aplicada aos projetos de construção civil.

PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

1. Descrição, diagnósticos, terapias e recuperação de elementos lesionados na construção civil;
2. Avaliação do desempenho da edificação.

HIDRÁULICA

1. Projeto e dimensionamento de instalações e obras hidráulicas;
2. Estudo do desempenho de materiais e componentes hidráulicos;

ESTRADAS E TRANSPORTES

1. Projeto e dimensionamento de pavimentos rodoviários rígidos e flexíveis;
2. Avaliação de desempenho dos pavimentos rodoviários.

SOLOS E FUNDAÇÕES

1. Projeto e dimensionamento de fundações e obras de terra.

ESTRUTURAS DE MADEIRA

1. Projeto e dimensionamento de estruturas de madeira.

ANEXO II – Cadastro de Projeto de final de curso

UMC UNIVERSIDADE

CADASTRO DE PROJETO DE FINAL DE CURSO - CPFC

Turma: RGM:	FOTO 3x4	Turma: RGM:	FOTO 3x4	Turma: RGM:	FOTO 3x4
Nome:		Nome:		Nome:	
Email:		Email:		Email:	
Opção – Linha de Pesquisa					
1º opção:					
2º opção:					
3º opção:					
Assinatura do Aluno:					
Assinatura do Orientador:					

ANEXO III – Modelo de pré-projeto

[NOME DO ALUNO SEM ABREVIAÇÕES E EM MAIÚSCULAS]

TÍTULO DO PROJETO

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
MOGI DAS CRUZES
2021

[NOME DOS ALUNOS SEM ABREVIAÇÕES E EM MAIÚSCULAS +
RGMs]

TÍTULO DO PROJETO

Projeto de pesquisa apresentado à Universidade de Mogi das Cruzes - UMC, como requisito parcial para obtenção de grau de ENGENHEIRO CIVIL, orientado pelo Professor... [completar com o nome do professor]

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
MOGI DAS CRUZES
2021

SUMÁRIO

Tema 3
Delimitação do Tema 3
Justificativa 3
Objetivos 4
Fundamentação Teórica 4
Metodologia 4
Cronograma 5
Referências Bibliográficas 5

PROJETO DE PESQUISA

TEMA

Exemplo: Poluição Ambiental

[A escolha do tema deve estar de acordo com a área escolhida e discutida com o respectivo orientador. O tema deve ser observável, claro e preciso. Um fator relevante na escolha do tema é a existência de bibliografia para a pesquisa.]

DELIMITAÇÃO DO TEMA

Exemplo: Avaliação do desempenho de edificações públicas de Mogi das Cruzes. O caso do "Ginásio Municipal de Esportes Hugo Ramos"

[A delimitação é constituída do próprio texto do tema com aspectos especificantes. Para facilitar a delimitação do tema podem ser utilizados os advérbios: ONDE? QUANDO?]

JUSTIFICATIVA

[Consiste em exposição breve, mas completa, das razões de ordem teórica e prática que tornam relevante a realização da pesquisa. De acordo com Richardson (1989:55ss), fazem parte da justificativa: informar o modo como se deu a escolha do objeto da pesquisa; como surgiu o problema pelo qual se busca solução; relação do problema estudado com o contexto; motivos que justificam a pesquisa; possíveis contribuições do resultado da pesquisa; viabilidade da execução da pesquisa; originalidade da pesquisa; informações sobre a escolha dos locais que serão pesquisados (local, regional, estadual, nacional, internacional)]

OBJETIVOS

[Nesta etapa define-se com CLAREZA e PRECISÃO o que se pretende alcançar com a pesquisa. São utilizados VERBOS NO INFINITIVO (cada objetivo é constituído apenas por um verbo). Ex.: identificar, relacionar, descrever etc. A quantidade de objetivos será definida pela quantidade de perguntas desenvolvidas na problematização.]

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

[Na fundamentação teórica deve-se trazer os principais conceitos que embasam a pesquisa, fundamentando-se em pelo menos 05 (cinco) autores. O texto deverá ser construído com no mínimo 80 (oitenta) linhas. Neste tópico também deverá ser apontado os principais itens que se pretende tratar ao longo da pesquisa].

METODOLOGIA

[Descrever como, onde e por que será realizada cada etapa para alcançar o objetivo do trabalho. Classificação segundo a finalidade; Classificação segundo o objeto investigado; Classificação segundo os procedimentos; Método de Investigação (analítico, indutivo, dedutivo, cartesiano, estatístico]

CRONOGRAMA

[Preencha as lacunas selecionando a ferramenta de pintura. Utilize tons de cinza]

ATIVIDADES		FEV				MAR				ABR				MAIO				JUN				JUL				AGO				SET				OUT			
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
5																																					
6																																					
7																																					
8																																					
9																																					
10																																					
11																																					
12																																					
13																																					
14																																					
15																																					
16																																					

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
[Os livros utilizados deverão ser listados em ordem alfabética]

THOMAZ, Ércio. **Trincas em edifícios**. São Paulo: IPT/EPUSP/Pini, 2002.

ASSINATURA DO ORIENTADOR

Assinatura do Orientador

ANEXO IV – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS BANCAS DE PFC

Professor:

Aluno (a):.....

Título do Trabalho: .....

- O aluno terá 15 minutos para apresentação oral do trabalho.
- Após apresentação oral, haverá arguição pela Banca por, no máximo 15 minutos cada professor.

Avaliação
1. Adequação do Tema / Título
2. Introdução
3. Objetivos
4. Materiais e Métodos
5. Resultados e Discussões
6. Conclusões
7. Referências
8. Apresentação oral

Resultado: ☐ Aprovado ☐ Aprovado com restrições ☐ Reprovado

Assinatura do Professor: _____

ANEXO V – ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS ACADÊMICOS

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS:
TCCs, monografias, dissertações e teses

Mogi das Cruzes, SP 2018

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO:
DECLÉIA MARIA FAGANELLO (COORDENAÇÃO)
MAÍSA MARTINS DE CARVALHO
FABIANE TAVARES DA SILVA

FICHA CATALOGRÁFICA

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES - BIBLIOTECA CENTRAL

Universidade de Mogi das Cruzes

Apresentação de trabalhos acadêmicos : TCCs, monografias, dissertações e teses / Universidade de Mogi das Cruzes. -- Mogi das Cruzes, 2017.

24 p. ; 29 cm

1. Trabalhos acadêmicos – Normalização 2. Metodologia científica. I Título.

CDD – 001.42

1 INTRODUÇÃO

A atividade de elaboração dos trabalhos acadêmicos estimula conhecer o valor da pesquisa e seus benefícios no ambiente universitário; proporciona a aquisição de habilidades específicas de leitura, análise e interpretação de textos e o conhecimento da aplicação das normas técnicas necessárias para apresentação de trabalhos.

Aplicar corretamente as normas no planejamento e apresentação de projetos e trabalhos científicos requer algumas exigências, entre elas a necessidade de estabelecer as diferenças entre os diversos tipos de trabalhos acadêmicos.

Assim, em relação aos tipos de trabalhos acadêmicos, podem-se destacar aqueles produzidos durante o processo de aplicação das disciplinas e aqueles que são resultado final de determinado curso. A aplicabilidade das regras existentes nesse manual restringe-se aos trabalhos resultantes de cursos de graduação e de pós-graduação, descritos abaixo:

TCC (Trabalho de Conclusão de Curso): documento que representa o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente abordado pelo curso. Deve ser realizado sob a coordenação de um orientador (ASSOCIAÇÃO..., 2005).

MONOGRAFIA: trabalho desenvolvido como resultado final do curso de pós-graduação *lato sensu* (especialização), sob a coordenação de um orientador. Deve, obrigatoriamente, enfocar assuntos relativos ao curso.

DISSERTAÇÃO: documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento da literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato. É feito sob a coordenação de um orientador (doutor), visando a obtenção do título de mestre (ASSOCIAÇÃO..., 2005, p. 2).

TESE: "documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico, de tema único e bem delimitado. Deve ser elaborado com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão" (ASSOCIAÇÃO..., 2005, p. 3). São resultados apresentados como necessidade para conclusão de cursos de *doutorado*.

Vale salientar que este manual está embasado nas normas atuais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e será atualizado periodicamente de acordo com as possíveis alterações que venham a ocorrer nas mesmas.

2 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO

Os trabalhos acadêmicos deverão ser apresentados em papel branco ou reciclado (formato A4 21 x 29,7 cm) com texto na cor preta, seguindo espaços e configurações padronizados; a impressão em anverso e verso é opcional.

2.1 FORMATO

Considerando que a letra deve ser legível e sem nenhum detalhe de enfeite, é obrigatório o uso das fontes **Times New Roman** ou **Arial**, conforme abaixo:

- para títulos das páginas usar o corpo 14,
- para subtítulos e texto usar o corpo 12,
- para as notas de rodapé, citações com mais de três linhas, legendas, fontes de ilustrações e tabelas usar corpo 10.

Margens:

Impressão simples (somente anverso)	Impressão anverso e verso	
Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 3 cm Margem Direita : 2 cm	Anverso Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 3 cm Margem Direita : 2 cm	Verso Margem Superior: 3 cm Margem Inferior: 2 cm Margem Esquerda: 2 cm Margem Direita : 3 cm

Importante: os elementos pré-textuais devem ser apresentados no anverso da folha, com exceção da ficha catalográfica.

2.2 ESPACEJAMENTO

O texto deve ser digitado em espaço 1,5; o espaço simples deverá ser utilizado nas citações com mais de três linhas, notas, referências, legendas das ilustrações e tabelas, ficha catalográfica, natureza do trabalho (objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração).

No final do trabalho as referências deverão ser separadas entre si por um espaço simples em branco.

Na folha de rosto e na folha de aprovação, a natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração) deve ser alinhada do meio da mancha gráfica para a margem direita.

Os títulos das seções e subseções devem ser separados do texto que as procede ou sucede por um espaço 1,5.

O projeto gráfico é de responsabilidade do autor, porém é recomendado preocupar-se em tornar o texto atraente, agradável e de fácil leitura. O texto deverá ser digitado em preto, ficando o uso de cores restrito às ilustrações.

As notas de rodapé devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples e por filete de 5 cm a partir da margem esquerda.

2.2.1 INDICATIVOS DE SEÇÃO

Para destaque do conteúdo do trabalho, recomenda-se o uso da numeração progressiva conforme NBR 6024.

Exemplo:

1 SEÇÃO PRIMÁRIA

1.1 SEÇÃO SECUNDÁRIA

1.1.1 Seção Terciária

1.1.1.1 Seção Quartenária

1.1.1.1.1 Seção quinária

O indicativo numérico de uma seção precede seu título, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere.

Os **títulos das seções primárias** devem iniciar em uma folha distinta (anverso), na parte superior da mancha gráfica, separados do texto que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5; **os títulos das seções** devem ser destacados utilizando negrito, itálico, grifo, etc. e separados do texto que os precede e sucede por um espaço entre as linhas de 1,5. Quando o título ocupar mais de uma linha, a partir da segunda linha, a primeira letra deverá ser alinhada abaixo da primeira letra da primeira palavra do título.

Os títulos, sem indicativo numérico – errata, agradecimentos, lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos, resumo, abstract, sumário, referências, apêndice(s) e anexo(s) – devem ser centralizados e apresentados com o mesmo destaque tipográfico adotado para as seções primárias.

2.3 CITAÇÕES

As citações devem ser apresentadas de acordo com o exposto na *NBR10520 – Apresentação de Citações em Documentos*[1].

2.4 PAGINAÇÃO

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada a partir da primeira folha da parte textual.

A numeração das folhas do texto e da parte pós-textual é feita em algarismos arábicos, localizada ao lado direito da extremidade superior da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha; quando o trabalho for apresentado em anverso e verso, a numeração das páginas deve ser colocada: **anverso**, no canto superior direito e **verso**, no canto superior esquerdo.

No caso de o trabalho ser constituído por mais de um volume, deve ser mantida uma única sequência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. Havendo glossário, apêndice, anexo e índice, as folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

2.5 SIGLAS

Quando é mencionada pela primeira vez no texto, o nome completo precede a sigla que é colocada entre parênteses. Exemplo: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

2.6 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

Na sequência normal do texto, pode-se utilizar entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices, etc.).

Quando destacadas do texto devem ser centralizadas e numeradas com algarismos arábicos entre parênteses e alinhados à direita; quando fragmentadas em mais de uma linha, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais adição, subtração, multiplicação ou divisão.

[1] Exemplos e explicações em UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES. Citações: como fazer! Mogi das Cruzes, 2018. (disponível no acervo físico e na página da Biblioteca na internet)

2.7 ILUSTRAÇÕES

As ilustrações têm a finalidade de sintetizar dados para facilitar a leitura e compreensão; devem ser inseridas o mais próximo possível do trecho ao qual se referem, porém, caso não seja possível devido às dimensões, podem ser colocados em apêndices ou anexos. O texto e a ilustração deverão ser separados com um espaço duplo (antes e depois).

As ilustrações devem ser centralizadas em relação à margem; se forem copiadas, devem apresentar a fonte abaixo da ilustração.

Qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na *parte superior*, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem e outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título. Após a ilustração, *na parte inferior*, indicar a fonte consultada, legenda, notas e outras informações necessárias a sua compreensão (se houver). A ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

Exemplos:
a) Gráfico

Gráfico 1 – Radiografia da (IN)segurança

Fonte: Revista Techne – Piniweb

b) Quadro

Quadro 1 – Tipo e espessura dos revestimentos

Quadro 37 – Qualidade dos Revestimentos				
Tipos de revestimentos		Resistência à tracção, em N/mm² (mín.)	Alongamento na rotura em %, (mín.)	Resistência à abrasão, em mm³, (máx.)
DIN 22102 DIN 22131	ISO 10247 ISO 15236			
W	(D)	18 (18)	400 (400)	90 (100)
X	(H)	25 (24)	450 (450)	120 (120)
Y		20	400	150
Z	(L)	15 (15)	350 (350)	250 (200)

Fonte: disponível em www.ctborracha.com

c) Figura

Fig. 1- Vector os trabalhadores da construção civil

Fonte: https://pt.pngtree.com/freepng/vector

2.8 TABELAS

Os conjuntos de dados devem ser apresentados através de tabelas em acordo com as normas técnicas ditadas pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As tabelas devem ser constituídas por: título, corpo, cabeçalho e coluna indicadora.

- **Título:** apresenta o que a tabela contém de forma auto-explicativa.
- **Corpo:** formado pelas linhas e colunas de dados.
- **Cabeçalho (rótulos das colunas):** especifica o conteúdo das colunas.
- **Coluna indicadora (rótulos das linhas):** especifica o conteúdo das linhas.

O formato apropriado para tabelas em trabalhos científicos, dissertações e tese é o seguinte: *a)* iniciar com a numeração da tabela e em seguida o título, *b)* o corpo da tabela com no mínimo

linhas horizontais que delimitam o início e fim do corpo e separam a linha de cabeçalho dos dados, *c)* caso haja chamadas ou notas de observação, essas devem ser posicionadas abaixo da linha horizontal que delimita o final do corpo da tabela.

Exemplo:

Tabela 1: Percentual de mulheres que estão cursando doutorado no ano de 1994 em vários campos da ciência nos Estados Unidos.

Campo da ciência	Percentual (%)
Ciência da Computação	15.4
Educação	60.8
Engenharias	11.1
Ciências biológicas	40.7
Ciências Exatas[a]	21.7
Psicologia	62.2

Fonte: Statistical Abstract of the United States (1997). [a]
Física, Química e Matemática.

Toda tabela que ultrapassar, em número de linhas e/ou de colunas as dimensões de uma página devem ser apresentadas em duas ou mais partes.

a) Cada página deve ter o conteúdo do topo e o do cabeçalho da tabela ou o cabeçalho da parte;

b) Cada página deve ter uma das seguintes indicações: **continua** para a primeira, **conclusão** para a última e **continuação** para as demais;

c) Cada página deve ter colunas indicadoras e seus respectivos cabeçalhos;

d) O traço horizontal da moldura que separa o rodapé deve ser apresentado somente em cada página que contenha a última linha da tabela;

e) Toda tabela que ultrapassar a dimensão da página em número de linhas e tiver poucas colunas, pode ter o centro apresentado em duas ou mais partes, lado a lado, na mesma página, separando-se as partes por um traço vertical duplo e repetindo-se o cabeçalho;

f) O conteúdo do rodapé só deve ser apresentado na página de conclusão.

Exemplo:

Tabela 3 – Taxa de crescimento anual da população residente, em ordem decrescente, por Municípios do Estado de Alagoas, no período 1980–1991

(continuação)

Município	Taxa de crescimento anual (%)	Município	Taxa de crescimento anual (%)
São Sebastião	2,03	Pão de Açúcar	1,17
Passo de Camaragibe	1,99	Minador do Negrão	1,14
São Miguel dos Campos	1,99	Monteirópolis	1,13
Girau do Ponciano	1,97	Mata Grande	1,08
Belo Monte	1,96	Olho d'Água das Flores	1,06
Rio L go	1,96	Colônia Leopoldina	1,03
Matriz de Camaragibe	1,91	Murici	0,97
Jacaré dos Homens	1,86	Santana do Ipanema	0,95
Pilar	1,83	Porto Calvo	0,94

Tabela 3 – Taxa de crescimento anual da população residente, em ordem decrescente, por Municípios do Estado de Alagoas, no período 1980–1991

(conclusão)

Município	Taxa de crescimento anual (%)	Município	Taxa de crescimento anual (%)
Campo Grande	0,70	Maribondo	– 0,08
Poço das Trincheiras	0,67	Porto de Pedras	– 0,12
Marechal Deodoro	0,60	Maravilha	– 0,33
Limoeiro de Anadia	0,59	Viçosa	– 0,40
Ouro Branco	0,57	Olho d'Água Grande	– 0,42
Olivença	0,55	Mar Vermelho	– 0,45
Igaci	0,55	Belém	– 0,48
Água Branca	0,49	Atalaia	– 0,72
Carneiros	0,39	Quebrângulo	– 0,93
Igreja Nova	0,34	Santana do Mundaú	– 1,13
Tanque d'Arca	0,24	Branquinha	– 1,25
São Miguel dos Milagres	0,16	Paulo Jacinto	– 1,27
Canapi	0,09	Flexeiras	– 1,33
Capela	0,08	São Brás	– 1,36
São Jose da Laje	0,00	Chã Preta	– 1,67
Jaculpe	– 0,00	Pindoba	– 2,93
Novo Lino	– 0,06		

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

2.9 ENCADERNAÇÃO

Os trabalhos deverão ser encadernados em capa dura nas cores especificadas abaixo:

- **Graduação e Sequencial** – preto com gravação em dourado
- **Especialização *Lato Sensu*** – azul marinho com gravação em dourado
- **Mestrado** – cinza claro com gravação em dourado
- **Doutorado** – vinho com gravação em prata

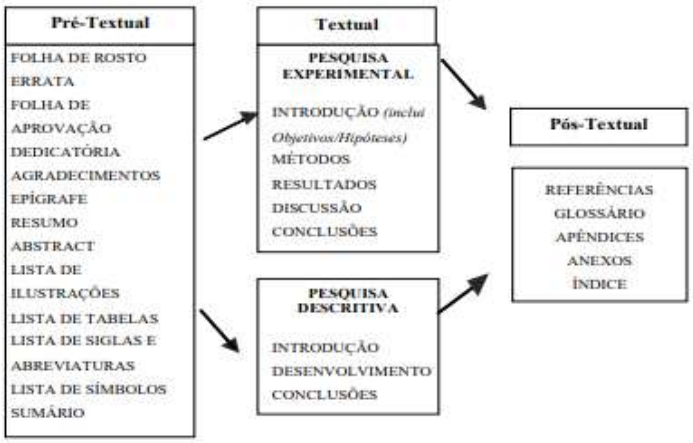
3 ESTRUTURA DE TRABALHOS ACADÊMICOS

A estrutura de teses, dissertações ou monografias compreende **parte externa** (capa e lombada) e **parte interna**, composta por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, onde:

- **pré-textuais** contém informações que ajudam na identificação e utilização do trabalho;
- **textuais** referem-se ao conteúdo do trabalho; e
- **pós-textuais** têm relação com o texto mas, para facilitar a leitura e compreensão, são apresentados em separado.

Com o objetivo de facilitar a visualização, apresenta-se abaixo esquema da parte interna do trabalho:

Figura 1 – Estrutura do trabalho - Parte interna



Na **pesquisa descritiva**, o desenvolvimento é a "parte principal do texto, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Divide-se em seções e subseções, que variam em função da abordagem do tema e do método" (ABNT, 2005, p. 6).

Neste manual somente serão abordados os elementos textuais da pesquisa experimental.

3.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

3.1.1 CAPA (obrigatório)

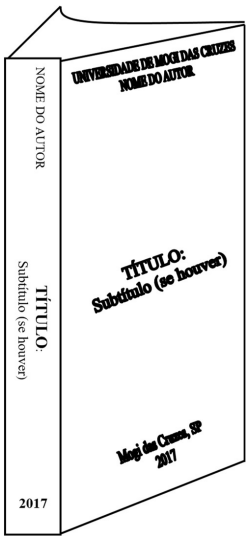
Elemento externo cuja função é proteger o conteúdo apresentado no trabalho. A capa deve reproduzir as informações essenciais para a identificação do trabalho e que constam também da página de rosto:

- instituição (vínculo profissional / institucional do autor);
- nome do autor;
- título do trabalho (deve apresentar de forma clara e precisa o assunto abordado no trabalho);
- subtítulo (se houver, deverá ser precedido por dois pontos)
- local (cidade) da Instituição onde será apresentado; ▪ ano da entrega.

3.1.2 LOMBADA (obrigatório para trabalhos encadernados em capa dura)

Os trabalhos encadernados em capa dura deverão apresentar na lombada os seguintes dados, gravados do alto para baixo:

- nome(s) do autor(es);
- título e subtítulo (se houver, deverá ser precedido por dois pontos);
- ano do depósito/entrega.



Observações

- Quando o trabalho for de autoria coletiva e na impossibilidade de citar todos os autores, deve-se gravar o nome do autor, seguido da expressão *et al.*

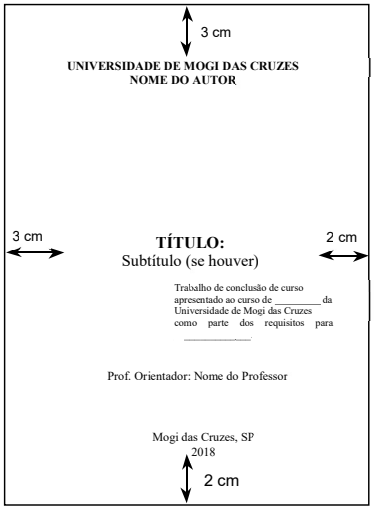
- Na impossibilidade de gravar o título completo (títulos muito longos), deve-se gravar até onde for possível seguido de reticências (...).

3.1.3 FOLHA DE ROSTO (obrigatório)

A folha de rosto contém os dados essenciais para a identificação do trabalho, apresentados como indicado abaixo:

a) Anverso

- Instituição (vínculo profissional / institucional do autor);
- nome do autor;
- título e subtítulo (se houver);
- natureza: *tipo do trabalho* (TCC, monografia, dissertação ou tese) e *objetivo* (aprovação em disciplina, grau pretendido, etc); nome da instituição a que é submetido e área de concentração.
- nome do orientador e co-orientador, se houver; ▪ local (cidade) da Instituição onde será apresentado; ▪ ano da entrega.



Exemplos de nota de natureza do trabalho:

Doutorado:
Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em _____. Área de concentração: [linha de pesquisa]

Mestrado:
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em _____. Área de concentração: [linha de pesquisa]

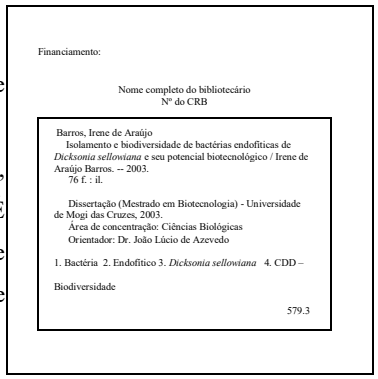
Especialização:
Monografia apresentada ao curso de especialização em _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em _____.

Graduação: Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para _____.

Relatório de conclusão de curso apresentado ao curso de _____ da Universidade de Mogi das Cruzes como parte dos requisitos para _____.

b) Verso (obrigatório somente para dissertação e tese)

- No topo da página citar a fonte de financiamento (se houver);
- ficha catalográfica elaborada por Bibliotecário, segundo Código de Catalogação Anglo Americano. É obrigatório citar o nome completo do bibliotecário que elaborou a ficha e o seu número no Conselho Regional de Biblioteconomia (CRB)



Financiamento:

Nome completo do bibliotecário
Nº do CRB

Barros, Irene de Araújo
Isolamento e biodiversidade de bactérias endofíticas de *Dicksonia sellowiana* e seu potencial biotecnológico / Irene de Araújo Barros. -- 2003.
76 f. : il.

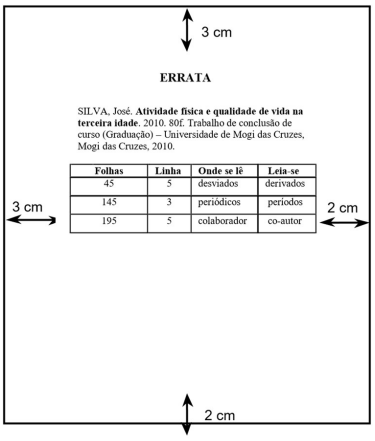
Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) - Universidade de Mogi das Cruzes, 2003.
Área de concentração: Ciências Biológicas
Orientador: Dr. João Lúcio de Azevedo

1. Bactéria 2. Endofítico 3. *Dicksonia sellowiana* 4. CDD – Biodiversidade

579.3

3.1.4 ERRATA (opcional)

É a lista dos erros presentes no texto e suas devidas correções, apresentada em papel avulso ou encartado e acrescida ao trabalho após a impressão definitiva. É composta pela referência do trabalho e pelo texto da errata. Recomenda-se evitar ao máximo incluir errata no trabalho.

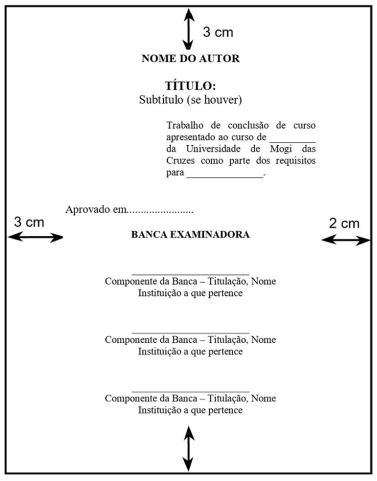


3.1.5 FOLHA DE APROVAÇÃO (obrigatório)

Apresenta os dados essenciais à aprovação do trabalho:

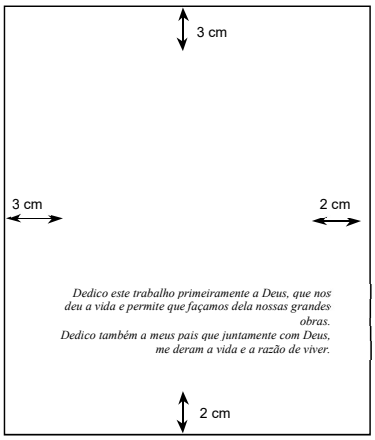
- nome do autor;
- título do trabalho e subtítulo (se houver);
- natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração;
- data de aprovação;
- nome, titulação e assinatura dos componentes da Banca e Instituições a que pertencem.

Observação: para dissertações e teses, substituir pela ata da defesa.



3.1.6 DEDICATÓRIA (opcional)

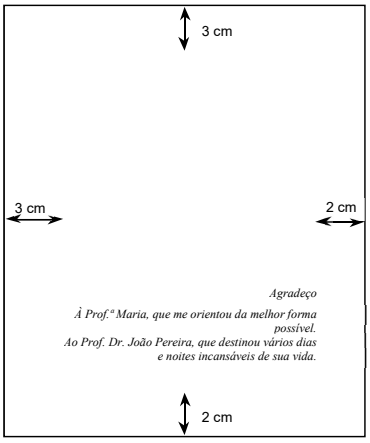
Página preliminar, onde o autor presta uma homenagem ou dedica seu trabalho. A localização do discurso (mancha) na página é opcional.



3.1.7 AGRADECIMENTOS (opcional)

Local onde o autor registra seus agradecimentos àqueles que contribuíram de maneira relevante para a execução do trabalho, limitando-se ao mínimo necessário. A localização dos agradecimentos na página é opcional porém é recomendável manter um padrão ao longo do trabalho.

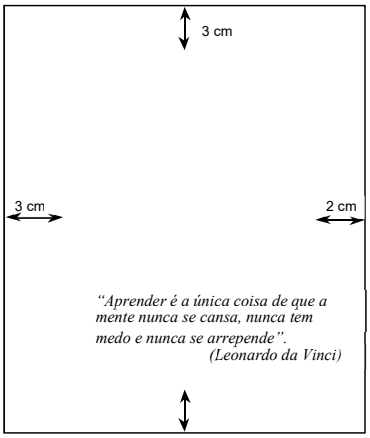
Importante: não é obrigatório incluir o título "*agradecimentos*".



3.1.8 EPÍGRAFE (opcional)

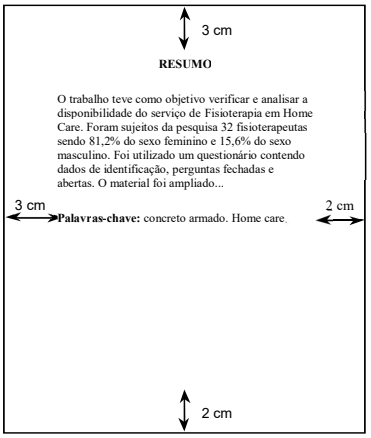
Apresenta uma citação escolhida pelo autor e apresentada de acordo com a NBR10520.

É permitido apresentar epígrafes nas folhas/páginas de abertura das seções primárias.



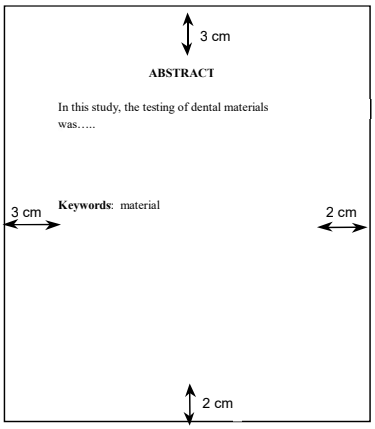
3.1.9 RESUMO (obrigatório)

O resumo é redigido pelo próprio autor do trabalho e tem o objetivo de proporcionar uma visão rápida e clara do conteúdo, ressaltando os objetivos, os resultados, os métodos e técnicas utilizados e as conclusões da pesquisa. A palavra RESUMO deve encabeçar a folha, em letras maiúsculas; o texto deve conter entre 150 a 500 palavras, em **parágrafo único com espaçamento simples**. Ao final, deverão ser apresentadas as palavras mais representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavraschave e/ou descritores (3 a 6).



3.1.10 ABSTRACT (obrigatório somente para dissertação e tese)

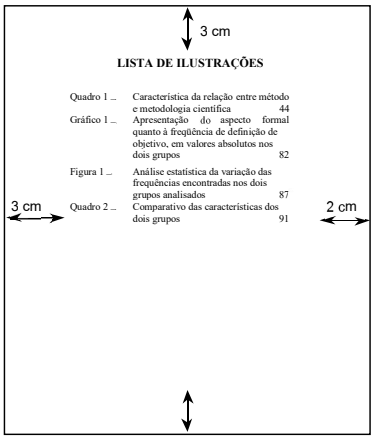
Versão em inglês do resumo e das palavras-chave.



3.1.11 LISTA DE ILUSTRAÇÕES (obrigatório acima de 5 ilustrações)

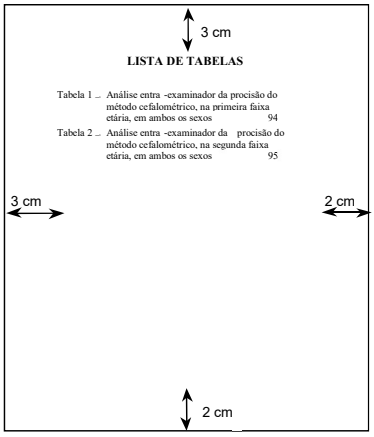
As figuras (gráficos, estampas, fotos, desenhos, mapas, etc.) devem ser relacionadas de acordo com a ordem apresentada no texto, sendo cada item designado pelo seu nome específico, travessão, título e respectivo número da folha/página.

Caso o trabalho contenha muitas ilustrações, recomendase elaborar lista própria para cada tipo (gráficos, estampas, fotos, desenhos, mapas, etc).



3.1.12 LISTA DE TABELAS (obrigatório acima de 5 tabelas)

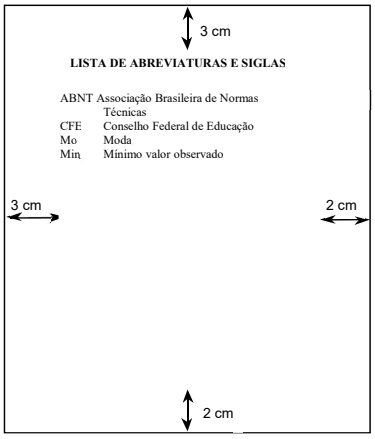
As tabelas devem ser relacionadas em sequência numérica, na mesma ordem que aparecem no texto, apresentando o título e a folha/página onde está localizada no trabalho.



3.1.13 LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (obrigatório acima de 10 siglas e/ou abreviaturas)

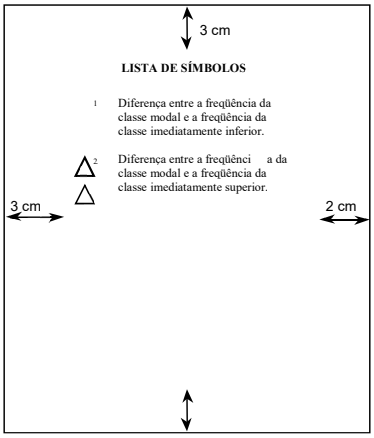
Relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no trabalho, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso.

Caso a quantidade de siglas ou abreviaturas seja significativa, recomenda-se elaborar listas separadas.



3.1.14 LISTA DE SÍMBOLOS (opcional)

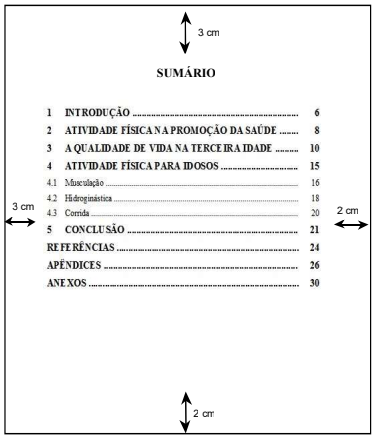
Relação de símbolos na ordem em que são apresentados no texto, seguidos de seu significado.



3.1.15 SUMÁRIO (obrigatório)

Consiste na enumeração das principais divisões, seções e partes do trabalho, na mesma ordem e grafia em que estas se sucedem no texto e com indicação da página onde se localizam no corpo do trabalho. Para elaboração, consultar a NBR6027 – Informação e documentação – Sumário - Apresentação.

Não confundir **Sumário** com **Índice**, que é uma relação detalhada de assuntos, autores, localidades e outros, relacionados em ordem alfabética, com a indicação de sua localização no texto.



3.2 ELEMENTOS TEXTUAIS[2]

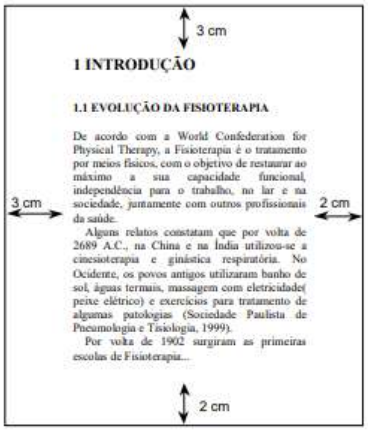
3.2.1 INTRODUÇÃO (obrigatório)

De acordo com Granja (1998, p.7),

> a introdução tem por objetivo informar o leitor sobre as contribuições de outros autores que já tenham escrito sobre o assunto abordado; o que tem sido feito, por quem, quando e onde têm sido realizados esses estudos; quais as técnicas e instrumentos empregados na metodologia adotada, entre outros pontos, cujo destaque se mostre relevante.

A introdução tem o objetivo de situar o autor no estado de desenvolvimento da área estudada, como também no conhecimento da literatura básica sobre o assunto. É necessário, no entanto, realizar um levantamento prévio da literatura existente e a leitura crítica dos trabalhos permitindo, assim, fazer um resumo dos resultados de estudos já realizados por outros autores.

O autor deve reunir e analisar as informações publicadas sobre o assunto até o momento da redação final do trabalho. Desse modo, o autor fundamenta teoricamente o objeto de seu estudo e demonstra, indiretamente, a



[2] Os títulos dos elementos textuais deverão ser definidos pelo autor do trabalho

sidade ou oportunidade da pesquisa na área.

Granja (1998) e Witter (1997) recomendam que a introdução deve ser redigida de forma a despertar a atenção e interesse do leitor pelo estudo.

> O final da introdução deve apontar as questões de pesquisa **(objetivos ou hipóteses)** para as quais o autor buscará respostas com a realização de seu estudo, devendo estar o mesmo ciente da necessidade de total coerência entre esses e o método empregado. É permitida a decomposição em objetivo geral e objetivos específicos, bem como sua colocação na forma de tópicos ou texto corrido.

3.2.2 MÉTODO

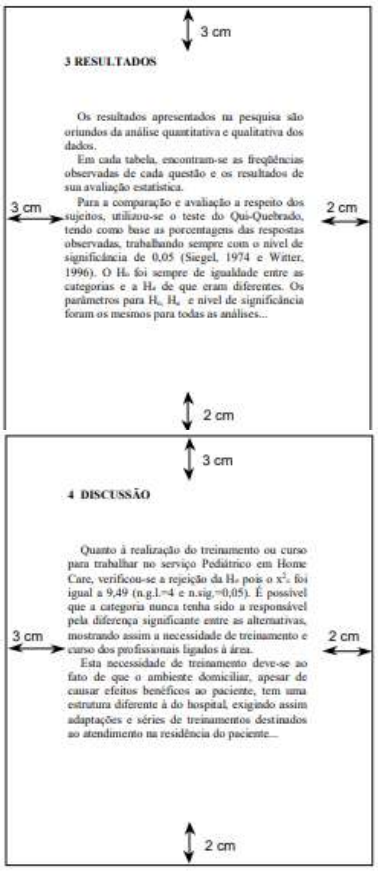
É a descrição completa dos procedimentos metodológicos que permitiram a coleta dos dados e que viabiliza ao leitor compreender e replicar a pesquisa. Deve conter informações da descrição dos procedimentos que foram aplicados na investigação, de modo a permitir que o leitor compreenda e interprete os resultados, replique o estudo, se o desejar, ou valha-se do método utilizado pelo autor, em futuras pesquisas. Nesta parte do corpo do trabalho, o autor deverá fazer uma descrição sobre a população estudada; critérios adotados quanto à seleção dos sujeitos; os aspectos relativos ao local e, se relevante, a data de realização da pesquisa; instrumento(s), técnica(s) e material(ais) empregados na pesquisa; procedimentos adotados para coleta de dados.

Opcionalmente podem ser descritos os procedimentos de análise de dados que serão utilizados e, no caso de abordagem qualitativa, pode ser apresentado o tipo de análise escolhida. Essa parte do corpo do trabalho é também chamada de Material e Métodos, Metodologia, Procedimentos Metodológicos, entre outros. Em cada área pode haver preferência por uma ou outra denominação.

> Todas as pesquisas que envolvam direta ou indiretamente seres humanos e/ou animais deverão ser submetidas aos comitês de ética específicos

3.2.3 RESULTADOS

Trata-se aqui de fazer uma apresentação objetiva e detalhada dos resultados obtidos, evitando as interpretações ou comentários pessoais. Devem ser incluídas (se existirem) nessa parte: tabelas; figuras; fotos; mapas e outros recursos gráficos que facilitem a leitura e compreensão dos dados.



3.2.4 DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentadas considerações sobre os resultados obtidos frente aos objetivos propostos no estudo. O autor do trabalho deve comparar os resultados que obteve com aqueles descritos na revisão de literatura (Introdução). O autor poderá trabalhar seus resultados em conjunto com a sua discussão, formando um só tópico. Se esta forma for adotada, os resultados devem ser discutidos conforme forem sendo apresentados.

Permite-se, ainda, que os resultados sejam apresentados em conjunto com a discussão, formando um só tópico (Resultados e Discussão). Nesse caso, os resultados são discutidos conforme são apresentados pela forma metodológica escolhida pelo autor (tabelas, gráficos, etc.). Além disso, em situações especiais, a discussão também pode ser agregada à conclusão, formando-se um só tópico (Discussão e Conclusão).

3.2.5 CONCLUSÃO (obrigatório)

Trata-se da apresentação do conjunto das conclusões mais importantes, fundamentada nos dados e respondendo aos objetivos propostos. Procura-se, nesta parte, evidenciar com clareza e objetividade as deduções extraídas dos resultados obtidos ou apontadas ao longo da discussão do assunto. O autor pode apresentar sugestões para a revisão da teoria, para a prática e para a pesquisa. É importante lembrar que a conclusão é o fecho do trabalho, respondendo aos objetivos do estudo, apresentados na introdução. Não se permite que nesta parte sejam incluídos dados novos, isto é, que já não tenham sido apresentados anteriormente.

> O autor pode optar por fazê-la como uma parte da discussão, então, o título será Discussão, Conclusões e Sugestões.

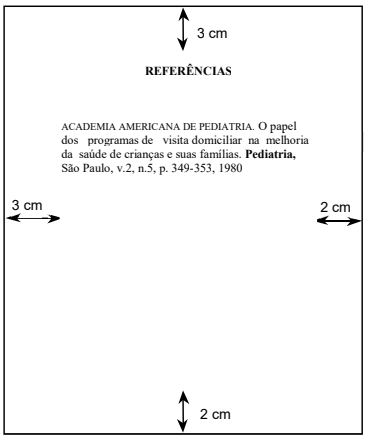
3.3 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

O pós-texto é constituído por elementos complementares ao texto, introduzidos nesta última parte do trabalho para esclarecer, documentar ou confirmar ideias ou dados apresentados nos estudos realizados.

3.3.1 REFERÊNCIAS (obrigatório)

Referências é um conjunto de elementos que permite a identificação, no todo ou em parte, de documentos impressos ou registrados em diferentes tipos de materiais inclusive da rede eletrônica.

As publicações que constarem da parte Referências devem ser mencionadas no texto.

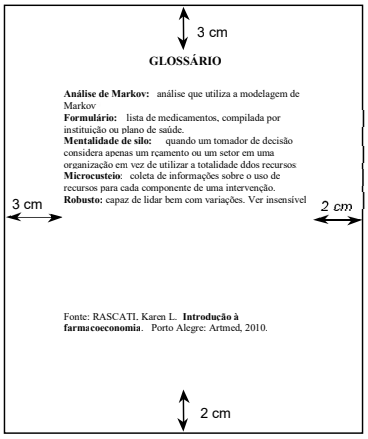


As referências deverão ser elaboradas segundo a **NBR6023** – Referências: Elaboração da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT[3].

3.3.2 GLOSSÁRIO (opcional)

Definição dos termos ou expressões de uso restrito/técnico ou com sentido obscuro que são utilizados no texto; tem o objetivo de facilitar o entendimento do leitor.

Os termos deverão ser relacionados alfabeticamente seguidos de sua definição.

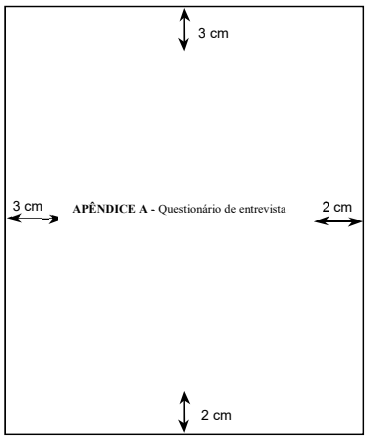


3.3.3 APÊNDICE (opcional)

Documentos elaborados pelo próprio autor, elucidativos e indispensáveis à compreensão do texto, mas que dele são destacados para evitar descontinuidade na seqüência lógica das seções ou capítulos.

Abre-se esta seção com uma folha de apresentação, com numeração contínua à do texto principal, na qual serão colocados:

- em maiúsculas - a palavra APÊNDICE e a letra de identificação, seguidos de travessão;
- em minúsculas - o título do apêndice.



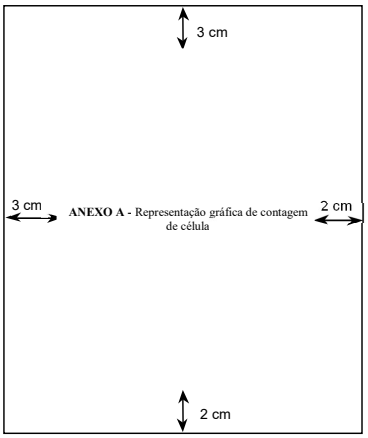
3.3.4 ANEXOS (opcional)

[3] Exemplos e explicações em UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES. Elaboração de referências: orientações. Mogi das Cruzes, 2017. (disponível no acervo físico e na página da Biblioteca na internet)

Texto ou documento **não** elaborado pelo autor que constitui suporte elucidativo e indispensável à compreensão do texto, mas que dele é destacado para evitar descontinuidade na seqüência lógica das seções/ capítulos.

Abre-se esta seção com uma folha de apresentação, com numeração contínua à do texto principal, na qual serão colocados:

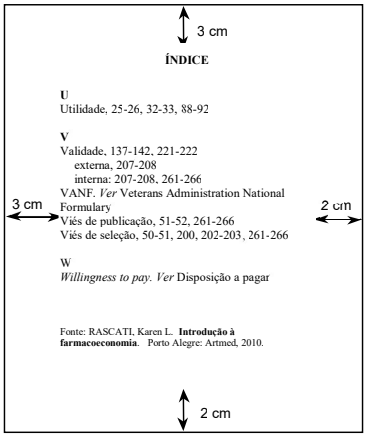
▪ em maiúsculas - a palavra ANEXO e a letra de identificação, seguidos de travessão; ▪ em minúsculas - o título do anexo.



3.3.5 ÍNDICE (opcional)

Relação de palavras ou expressões organizadas segundo critério definido, que localiza e remete para as informações contidas no texto. Para elaboração, consultar a NBR6034 – Informação e documentação – Índice - Apresentação.

Importante: não confundir com sumário



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas técnicas:** elaboração de TCC, dissertação e tese. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 76 p.

_____. **NBR6023 :** informação e documentação : referências : elaboração. Rio de Janeiro, ago. 2002a.

_____. **NBR6027** : informação e documentação : sumário : apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR6034** : informação e documentação : índice : apresentação. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR10520** : informação e documentação : citações em documentos : apresentação. Rio de Janeiro, ago. 2002b.

_____. **NBR14724** : informação e documentação : trabalhos acadêmicos : apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular.** Rio de Janeiro, 1993. 61 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico.** 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

ROTOLO, Eliana. **Normas para citações bibliográficas**: baseadas na NBR 10520, ago. 2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT. São Paulo: MAE, 2005.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

WITTER, Geraldina Porto (Org.) **Produção científica**. Campinas: Átomo, 1997.

ANEXO VI – ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS ACADÊMICOS

UMC
UNIVERSIDADE

FORMULÁRIO ENTREGA DE PFC

Título do trabalho: .....

Docente Orientador: .....

Co-orientador: .....**Período:**

Nome do Aluno	Data de entrega	Assinatura Orientador	Assinatura Aluno

UMC
UNIVERSIDADE

arquitetura
urbanismo

UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

REGULAMENTO DO ESCRITÓRIO MODELO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

Mogi das Cruzes, SP
2021

Scanned with CamScanner

UMC
UNIVERSIDADE

arquitetura
urbanismo

REGULAMENTO DO ESCRITÓRIO MODELO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. Nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia Civil e dos Projetos Pedagógicos vigentes, o **Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia** constitui-se como espaço para a prática laboratorial e para a atuação extensionista nos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil, sob as premissas da vivência como instância fundamental do desenvolvimento acadêmico do aluno e contribuição para a sua formação profissional, e do papel da Instituição junto à sociedade e diferenciam os cursos dentro da área profissional, induzindo o contato com o conhecimento recente e inovador.

Art. 2º. Tem como finalidade alinhar a função social introduzindo o aluno à realidade da comunidade onde a Universidade está inserida, com o intuito não só da educação universitária, mas extensivo e complementar às atividades acadêmicas; integrando o ensino, a pesquisa e a extensão, com a vivência das práticas profissionais de um escritório. Visam assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.

Art. 3º. Com base na perspectiva da SESu/MEC, a extensão universitária pode ser compreendida como processo que articula o ensino e a pesquisa viabilizando a relação concreta entre a universidade e a sociedade por meio da oportunidade da prática de conhecimentos acadêmicos. Com isso, a produção do conhecimento se dá pelo confronto da reflexão teórica, saberes e realidade popular, abrindo assim, espaço para integração efetiva da comunidade na Universidade.

Art. 4º. Os produtos elaborados e produzidos no **Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia** são disponibilizados para livre acesso da comunidade em geral, sendo permitido o aproveitamento desses conteúdos para republicação no todo ou em partes, independentemente de ter ou não natureza comercial, sem que por isso seja exigível qualquer contrapartida financeira ou de qualquer espécie, em benefício **do Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia** e/ou de seus integrantes.

CAPÍTULO II
DAS CONDIÇÕES

Art. 5º. Para realização das atividades de extensão o aluno deve estar devidamente matriculado no curso de Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil, e no CC – Atividade de Extensão.

Art. 6º. O aluno do curso de Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil deverá cumprir a carga horária do CC – Atividade de Extensão dentro dos semestres estabelecidos em suas matrizes curriculares.

§ Único: O horário de funcionamento do **Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia** é das 14:00 às 18:00h.

CAPÍTULO III
DAS COMPETÊNCIAS

Scanned with CamScanner

UMC
UNIVERSIDADE

arquitetura
urbanismo

Art. 5º. As atividades de extensão desenvolvidas pelo aluno, deverão ser supervisionadas por um docente designado pelo coordenador do curso de Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil.

§ 1º Caberá ao Coordenador do Curso aprovar o Regulamento do Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia, no Colegiado do Curso e submetê-lo à aprovação da Pró-Reitoria Acadêmica.

§ 2º Caberá ao professor orientador e supervisor das atividades de extensão:

I. Planejar, orientar, acompanhar e avaliar as atividades propostas a cada semestre, contidas no projeto pedagógico do curso;
II. Prestar esclarecimentos às dúvidas sobre a realização da atividade;
III. Divulgar dias e horários de atendimento de supervisão quando esta não estiver prevista em horário de aula e/ou não for realizada in loco;
IV. Receber, conferir e validar os documentos comprobatórios das horas horárias realizadas, que deverão estar devidamente assinados;
V. Cadastrar as atividades extensionistas junto ao setor específico, bem como preencher os formulários e demais documentos necessários;
VI. Registrar ou não a aprovação do aluno nos prazos estabelecidos pela instituição.

§ 3º Caberá ao aluno que se inscrever na atividade extensionista:

I. Atender os requisitos estabelecidos pelo Regulamento do Escritório Modelo de Arquitetura e Engenharia;
II. Atender à todas as solicitações do Setor específico;
III. Executar as tarefas extensionistas considerando não somente os interesses do aprendizado, mas também os da instituição e do curso;
IV. Obedecer aos estatutos, regimentos e normas que regem esta instituição;

Mogi das Cruzes, 05 de fevereiro de 2021.

Universidade de Mogi das Cruzes
Profa. Samira Bittar
Coordenadora dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo e Design de Interiores

Profª. Ma. Samira Simone Bittar
Coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Profº. M.Sc. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Civil

Prof. Marcello Francisco dos Santos
Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica e Engenharia Civil - UMC

Scanned with CamScanner

Laboratórios didáticos de formação básica

Laboratórios de ensino de Física

Laboratório:	**Física Experimental**			**Capacidade:**	**30 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Medição, Movimento e energia**				
Sala:	**11-14 11-16 11-21**	**Prédio:**	**01**	**Andar:**	**1º**

Descrição do equipamento / instrumento / bancada	**Quantidade**
Aro/barra de cobre	16
Balança	02
Barômetro	02
Barra de imã	32
Bobina elétrica	32
Bomba de vácuo e campânula	01
Bússola	32
Carrinho com propulsão	12
Cilindro pequeno	30
Cilindro grande	30
Conjunto de lentes	10
Cronômetro	24
Dinamômetro de 200gf	24
Dinamômetro de 500 gf	24
Escala milimetrada	20
Esfera de aço	30
Fonte de 12V	24
Gerador de Van der Graaf	03
Haste de ferro com 20 cm	30
Haste de ferro com 30 cm	30
Haste de ferro com 60 cm	30
Haste de ferro com 90 cm	30
Hemisférios de Magdeburgo	01
Micrômetro	30
Mola grande	30

Mola pequena	30
Mufla	50
Multímetro	24
Nível	24
Prumo	24
Paquímetro	30
Peso de 1g	100
Peso de 4g	100
Peso de 10g	100
Peso de 50g	60
Peso de 100g	60
Peso de 250g	60
Roldana	30
Transformador 110V	08
Transformador 220V	08
Trena	16
Tripé	30
Tubo em U	10
Vidrarias	46

Laboratórios de Química Geral e Experimental

Laboratório:	**Multidisciplinar de Química**			**Capacidade:**	**30 alunos**
Sala:	**1S-02 1S-04 1S-06 1S-08 1S-10 1S-12**	**Prédio:**	**01**	**Andar:**	**Subsolo**
Descrição do equipamento / instrumento / bancada					**Quantidade**
Agitador com Aquecimento					4
Agitador Magnético					9
Agitador Mecânico					2
Agitador Orbital					3
Analisador de Gás - Orsat					1
Aparelho Destilação Clevenger					2

Bancada para estudo de adsorção de vapor	1
Bancada para estudo hidrodinâmico de reatores PFR e CSTR	1
Bancada para estudo de agitadores e sedimentadores	1
Bancada de controle de processos com computador	1
Bancada de *Jar Test*	1
Balança Analítica	4
Balança com Infra-Vermelho	1
Balança Semi-Analítica	7
Banho de Ultrassom	3
Banho Dubnoff	1
Banho Maria	5
Banho Termostático	1
Barômetro de Torricelli	2
Bloco Digestor	1
Bomba de vácuo	9
Bomba Peristáltica	1
Calorímetro	10
Capela de Exaustão	14
Centrífuga	4
Chapa de aquecimento	6
Colorímetro portátil	1
Coluna de Destilação de pratos perfurados	1
Compressor	1
Condutívimetro	6
Deionizador de Água	1
Destilador de Água	4
Destilador de Nitrogênio	2
Espectrofotômetro	10
Estufa	7
Evaporador Rotativo	1
Extrator de Soxhlet Grande	7
Extrator de Soxhlet Médio	3
Extrator de Soxhlet Pequeno	8
Fotômetro de chama	2

Freezer	1
Geladeira	2
HPLC Didático	1
Kit Teste de Combustão	1
Lâmpada UV	1
Manta de Aquecimento	61
Manta de Aquecimento e Agitação	1
Medidor de Tensão	2
Microondas	3
Microscópio	2
Mixer	9
Moinho de Martelo	1
Moinho Quimis	1
Mufla	4
Oxímetro	1
pHmetro	16
Polarímetro	1
Ponto de fulgor	1
Reator	1
Refratômetro	2
Trocador de Calor do Tipo Casco e Tubo	1
Viscosímetro Copo Ford	3
Viscosímetro Oswald	10
Viscosímetro Ubbelohde	4

Laboratório de Eletricidade com capacidade para 20 alunos.

Laboratório:	**Eletricidade básica e aplicada**			**Capacidade:**	**20 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Instalações, Sistemas elétricos e magnéticos**				
Sala:		**Prédio:**	**01**	**Andar:**	
Descrição do equipamento / instrumento / bancada					**Quantidade**
Osciloscópio Analógico					6
Osciloscópio digital					6
Gerador de áudio digital					6

Gerador de áudio analógico	6
Multímetro digital Minipa MIC-6600C	6
Variac monofásico	6
Trafo 220V para 9V ou 18V	6
Reator 1200 espiras com núcleo	6
Placa de borne	6
Protoboard_	6
Indutor 120mH	6
Fonte variável de até 30vcc	6

Laboratórios didáticos de formação específica

Laboratório de Materiais de Construção Civil e Mecânica dos Solos

Laboratório:	**Materiais de Construção Civil e Mecânica dos Solos**			**Capacidade:**	**32 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Mecânica dos solos e Geologia, Estruturas de concreto, Tecnologia da construção**				
Sala:		**Prédio:**	**04**	**Andar:**	**Térreo**
Descrição do equipamento / instrumento / bancada					**Quantidade**
Prensa Hidráulica com capacidade para 100tf					1
Prensa Hidráulica com capacidade para 20tf					1
Câmara úmida					1
Betoneira de 150 litros					1
Misturador de Argamassa					1
Peneirador Mecânico					2
Cabine acústica para peneiramento					1
Estufa com temperatura máxima de 300ºC					2
Capela com bico de Bunsen e exaustor					1
Série de peneiras					2
Aparelho de Vicat com sonda de Tetmajer					4
Balança eletrônica com capacidade para 500g e resolução de 0,01g					3

Balança eletrônica com capacidade para 2,2 kg e resolução de 0,01g	1
Balança eletrônica com capacidade para 3,0 kg e resolução de 0,01g	1
Balança eletrônica com capacidade para 10,0 kg e resolução de 0,1g	1
Balança de prato com capacidade para 20kg e resolução de 0,5 g	1
Balança com capacidade para 150kg e resolução de 100g	1
Esclerômetro de reflexão	1
Aparelho para determinação de umidade – Speedy Test	4
Recipientes metálicos	12
Vidrarias (Frasco de Chapman, Becker, Proveta graduada e Picnômetro)	20
Cone de Abrams Completo	2
Moldes cilíndricos para corpos de prova (5,10,15)	20
Molde para capeamento de corpos de prova (5,10,15)	3
Adensador para concreto	1
Cápsulas de alumínio (40 mm,60 mm)	30
Cápsulas de porcelana (15 cm,20 cm)	10
Dispersor para ensaio de solo	2
Cronômetro	4
Densímetro	4
Termômetro	4
Aparelho de Casagrande	5
Placa de vidro esmerilhada 30 x 30 cm	10
Molde Proctor (10 cm)	4
Soquete de 2,5 kg e 30 cm	4
Régua biselada 30 cm	6
Almofariz de porcelana ,30 cm com mão de gral	3
Prensa Elétrica para ensaio de CBR	1
Prensa Manual para ensaio de CBR	1
Bomba de vácuo	1
Tanque para imersão de corpos de prova	1
Frasco de areia com funil e registro	5

Laboratório de Geologia e Topografia

Laboratório:	**Geologia e Topografia**		**Capacidade:**	**20 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Topografia e Geotecnia, Fundações, Estradas e transportes**			
Sala:	**Prédio:**	**04**	**Andar:**	**Térreo**

Descrição do equipamento / instrumento / bancada	**Quantidade**
Estação Total - precisão de 1 segundo com tripé	3
Prisma com bastão	2
Teodolito – precisão de 1 minuto com tripé	4
Teodolito – precisão de 1 segundo com tripé	5
Trânsito – precisão de 1 minuto com tripé	5
Trânsito – precisão de 15 segundos com tripé	2
Nível com tripé	5
Trena de 20m	8
Bússola de Topógrafo	6
Planímetro de compensação	2
Estereoscópio e Aerofotolevantamento	2
Mira graduada	19
Corrente de agrimensor	1
Baliza de aço de 2m	41

Laboratório de Construção Civil

Laboratório:	**Construção Civil**		**Capacidade:**	**30 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Estruturas de concreto, Tecnologia da Construção, Fundações, Sistemas construtivos, Instalações**			
Sala:	**Prédio:**	**14**	**Andar:**	**Térreo**

Descrição do equipamento / instrumento / bancada	**Quantidade**
Simulador de Instalação Elétrica	1
Prensa Hidráulica – capacidade para 30 tf	1
Canteiro para execução de alvenaria e fundação	1
Simulador de Instalação Hidráulica e sanitária	1

Laboratório de Fenômenos de Transporte e Hidráulica

Laboratório:	**Fenômeno de Transportes e Hidráulica**			**Capacidade:**	**30 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Mecânica dos fluídos, Instalações**				
Sala:	**11-T20**	**Prédio:**	**11**	**Andar:**	**Térreo**
Descrição do equipamento / instrumento / bancada					**Quantidade**
Bancadas Didáticas Duplas					05
Canal de Escoamento Hidráulico					01

Laboratório de Materiais de Construção Mecânica.

Laboratório:	**Materiais de Construção mecânica**			**Capacidade:**	**20 alunos**
Disciplina(s) de utilização:	**Propriedade Físico-química dos materiais, Estruturas**				
Sala:	**11-T08**	**Prédio:**	**11**	**Andar:**	**Térreo**
Descrição do equipamento / instrumento / bancada					**Quantidade**
Máquina de Tração					01
Durômetros					03
Máquina de Ensaio de Impacto					01
Microscópios					01

ANEXO IV - INSTRUÇÕES NORMATIVAS VIGENTES

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC-001/2014

Estabelece o Regulamento do Programa de Monitoria e revoga a Instrução Normativa PROGRAD 004/2009

Art. 1º O Regulamento do Programa de Monitoria da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC tem por objetivo:

I - promover o desenvolvimento acadêmico do discente, aprimorando sua inserção nas atividades vinculadas ao processo de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidos nos cursos de graduação;

II - ampliar e aprimorar conhecimentos;

III - propiciar melhores condições de integração dos alunos na Instituição e na comunidade em geral; e

IV - despertar no discente o interesse pela docência.

Art. 2º A Monitoria será desenvolvida em disciplinas e/ou grupos de disciplinas dos cursos de graduação da UMC.

Art. 3º Além das atividades relacionadas com a fundamentação epistemológica de um Programa de Monitoria, estas também poderão ser constituídas por plantões de monitores, dependendo da natureza da disciplina e do curso, objetivando o esclarecimento de dúvidas e a orientação aos discentes, a fim de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, mas sempre sob a supervisão de um professor responsável.

Art. 4º A atividade de monitoria terá duração de 2 semestres letivos, podendo ser prorrogada por um período que não ultrapasse a 2 (dois) anos.

Art. 5º A atividade de monitoria será exercida por alunos de graduação regularmente matriculados e não constituirá vínculo empregatício do monitor com a Entidade Mantenedora, de acordo com os objetivos explicitados no artigo 1º desta Instrução Normativa.

Art. 6º São atribuições dos alunos monitores:

I - orientar os alunos nas atividades acadêmicas, sob a supervisão do professor responsável, esclarecendo e auxiliando os estudantes;

II - acompanhar todos os trabalhos da disciplina em que estiver atuando;

III - elaborar relatório mensal de suas atividades, para apreciação do professor responsável;

Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200 - CEP 08780-911 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

IV - manter registro em livro de presença, referente aos plantões obrigatórios, conforme horário estipulado pelo professor responsável;

V - colaborar com o professor responsável, visando à integração dos alunos na comunidade universitária; e

VI - acatar as orientações do professor responsável e as constantes desta Instrução Normativa.

Parágrafo único É vedado ao aluno monitor substituir o professor em suas atividades: regência e preparo de aulas, elaboração e correção de provas, digitação de notas, preparo e condução de aulas práticas;

Art. 7º O monitor poderá ser dispensado a qualquer momento, desde que não apresente desempenho satisfatório em suas funções, infrinja preceitos éticos e/ou regimentais da Instituição.

Parágrafo único Neste caso, será substituído pelo candidato subsequente na classificação do concurso em regra. Caberá ao Coordenador do Curso, ouvido o professor responsável e assegurado ao Monitor o recurso da defesa, julgar o pedido de cancelamento da monitoria.

Art. 8º São atribuições do professor responsável

I - definir o programa de atividades da monitoria e submetê-lo à apreciação do Coordenador de Curso;

II - conduzir e supervisionar as atividades dos monitores;

III - estabelecer horários para o oferecimento da monitoria;

IV - supervisionar o comparecimento dos alunos monitores;

V - promover reuniões semanais com os alunos monitores, a fim de orientar suas atividades;

VI - preparar os alunos monitores para o esclarecimento de dúvidas dos discentes;

VII - entregar relatório mensal das atividades da monitoria, juntamente com:

- relatório mensal dos monitores;
- lista de presença dos monitores;
- lista de presença dos discentes que compareceram aos plantões; e
- relatório quantitativo dos atendimentos realizados, quando houver.

Art. 9º São atribuições do Coordenador do Curso:

I - distribuir as bolsas de monitoria definidas pela Administração Superior conforme as necessidades das disciplinas, áreas de estudo e/ou projetos;

II - supervisionar o processo de seleção dos candidatos e a verificação da situação acadêmica dos alunos aspirantes às bolsas;

Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200 - CEP 08780-911 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

III - assinar, juntamente com o aluno, o Termo de Compromisso de Monitoria como representante da Instituição, por delegação de competência da Reitoria;

IV - enviar à Controladoria as informações acadêmicas necessárias e os Termos de Compromisso de Monitoria assinados pelos alunos para efeito de pagamento das bolsas;

V - enviar à Pró-Reitoria de Graduação a quantidade de monitores-bolsistas e voluntários selecionados; e

VI - assinar os Certificados de Monitoria quando o desempenho do aluno for considerado satisfatório.

Art. 10 A seleção dos alunos monitores será feita por prova classificatória, em data e horário estabelecido e divulgado em edital próprio.

Art. 11 Poderão candidatar-se à monitoria alunos regularmente matriculados em cursos de Graduação da UMC, previstos em edital da monitoria, de acordo com os requisitos:

I - ter cursado, com aprovação acima da média, a disciplina que pretende ser monitor;

II - não ter nenhuma disciplina em regime de dependência (DP);

III - ser aprovado na entrevista com o professor responsável, de acordo com os critérios próprios do Curso; e

IV - ter disponibilidade mínima de 10 horas semanais para as atividades de monitoria, de acordo com os horários estabelecidos pelo professor responsável.

Art. 12 A prova será elaborada e aplicada pelo professor responsável do Núcleo de disciplinas e, na falta deste, por professores da disciplina.

Art. 13 Aos monitores poderão ser concedidas bolsas-auxílio, com valores e quantidades a serem definidas pela Reitoria. Para o recebimento do benefício o monitor deverá assinar Termo de Compromisso com a Instituição.

Parágrafo único Considerada a especificidade dos cursos e disciplinas, poderão ser selecionados monitores voluntários, para disciplinas, atividades e projetos especiais, sem bolsa-auxílio ou qualquer pagamento, porém com as mesmas obrigações e direitos dos outros monitores.

Art. 14 A concessão de bolsa-auxílio será automaticamente suspensa nos casos previstos pelo artigo 7º desta Instrução Normativa, bem como nos casos de:

I - penalidades disciplinares;

II - não comparecimento às atividades de monitoria por mais de 03 (três) dias sem a devida justificativa;

III - conduta incompatível com a ordem interna, pública ou com os bons costumes;

Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200 - CEP 08780-911 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

IV - trancamento de matrícula, abandono ou solicitação de transferência; e

V - solicitação de desligamento das atividades de monitoria.

Parágrafo único Não será permitido o acúmulo de Bolsa-auxílio de Monitoria com outros benefícios oferecidos pela Instituição.

Art. 15 As vagas não contempladas com bolsa-auxílio serão consideradas monitorias voluntárias.

Art. 16 Todas as atividades deverão constar de relatório elaborado pelo Professor Responsável pela disciplina ofertante.

Art. 17 Findo o período da monitoria, desde que cumprido integralmente o programa e lista de competências, o Professor responsável pela disciplina deverá enviar um relatório e o parecer final individual de cada aluno monitor ao Coordenador do Curso.

Parágrafo único O julgamento do desempenho do aluno monitor deverá considerar a assiduidade, o interesse, a pontualidade, a responsabilidade, a capacidade de estudo, a organização, a habilidade, o empenho, a dedicação e a aprendizagem adquirida e/ou demonstrada no transcorrer da monitoria.

Art. 18 Caberá à Pró-reitoria de Graduação, após a homologação do relatório e do parecer final do Coordenador de Curso, expedir o certificado de monitoria.

Art. 19 Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 24 de novembro de 2014

Profª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200 - CEP 08780-911 - Mogi das Cruzes - SP - Brasil

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 001/2019

Altera a instrução Normativa PROGRAD 003/2013 que dispõe sobre o Internato do Curso de Medicina, da Universidade de Mogi das Cruzes.

Art. 1º O **Internato do Curso de Medicina da Universidade de Mogi das Cruzes** corresponde ao **estágio curricular obrigatório** previsto no Projeto Pedagógico do Curso e aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Universitário (CONSU) da Universidade de Mogi das Cruzes, em atenção às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso vigentes, à Lei 12.871/13 e à Resolução MS/CNS Nº 569/2017.

Art. 2º O Internato ou Estágio Curricular Obrigatório é um programa de aperfeiçoamento contínuo vinculado ao Curso de Graduação em Medicina e visa adequar a preparação do futuro médico ao processo de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Art. 3º O Internato na UMC tem por objetivos:

a) Capacitar o futuro profissional a resolver os problemas de saúde da população a que vai servir;
b) Oferecer oportunidades para ampliar, integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos nos ciclos anteriores do curso de graduação;
c) Desenvolver técnicas e habilidades indispensáveis ao exercício de atos médicos básicos;
d) Aperfeiçoar atitudes adequadas à assistência aos pacientes;
e) Possibilitar a prática de assistência integrada, pelo estímulo à interação dos diversos profissionais da equipe de saúde;
f) Permitir experiências em atividades resultantes da interação escola médica/comunidade, pela participação em trabalhos extra-hospitalares, ou de campo;
g) Estimular o interesse pela promoção, preservação da saúde e pela prevenção das doenças;

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

h) Conscientizar o futuro profissional das limitações, responsabilidade e deveres éticos do médico, perante o paciente, a instituição de ensino e a comunidade;

i) Conscientizar o futuro médico da necessidade de aperfeiçoamento profissional continuado.

Art. 4º São pré-requisitos para acesso ao Internato:

I) Ser aprovado na totalidade das disciplinas integrantes dos períodos anteriores do curso, incluindo possíveis adaptações e dependências, do 1º ao 8º período;

II) Ter a Carteira de Vacinação devidamente atualizada;

III) Estar regularmente matriculado.

Art. 5º Na Universidade de Mogi das Cruzes, o Internato do Curso de Medicina realiza-se em:

I) 04 (quatro) semestres;

II) Até 40h (quarenta horas) semanais, conforme faculta a Lei n.º 11.788/08;

III) Rodízio de turmas nas cinco grandes áreas da Medicina: Clínica Médica e especialidades, Clínica Cirúrgica e especialidades, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva.

Parágrafo único - Admitir-se-á, durante o Internato, até 20 dias de férias para os alunos, obedecendo escalas ajustadas que atendam as necessidades dos serviços nas unidades concedentes.

Art. 6º O Internato estará intimamente relacionado com a prática médica devendo ser utilizado para esse fim hospitais, ambulatórios, unidades de saúde com os quais a Universidade de Mogi das Cruzes mantenha convênio ou acordo de cooperação para o desenvolvimento da programação estabelecida no Projeto Pedagógico, no Brasil ou exterior.

Art. 7º No Internato, o estudante de Medicina deve realizar, sob supervisão docente, a prática médica capaz de lhe permitir assumir progressivamente a responsabilidade na assistência aos cuidados de saúde.

Art. 8º Com base na Resolução n.º 3, de 20 de Junho de 2014, a Comissão de Internato poderá autorizar no máximo 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária total estabelecida para o internato para a realização de treinamento supervisionado fora

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

da Unidade da Federação a qual pertence a IES, preferencialmente nos serviços do Sistema Único de Saúde, bem como em Instituição conveniada que mantenha programas de Residência Médica credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica e/ou outros programas de qualidade em nível internacional, que mantenham convênio com a Universidade de Mogi das Cruzes.

Parágrafo único – Nos casos de deferimento para a realização dos 25% de treinamento supervisionado em outra IES, o aluno deverá cumprir, obrigatoriamente, o restante da carga-horária do internato na UMC, por meio de seus equipamentos de saúde conveniados.

Art. 9º Na Universidade de Mogi das Cruzes, o Internato é organizado, coordenado e supervisionado pela Comissão de Internato que possui as seguintes atribuições:

I) Elaborar o programa de Internato a ser aprovado pelo Núcleo Docente Estruturante;
II) Executar o programa aprovado e supervisionar o seu desenvolvimento;
III) Orientar os alunos quanto aos aspectos programáticos do Internato;
IV) Definir critérios de avaliação dos alunos;
V) Deliberar acerca de questões disciplinares envolvendo os alunos inscritos no regime de internato;
VI) Apurar eventuais irregularidades no campo de estágio;
VII) Selecionar unidades do sistema de saúde e outros campos apropriados ao desenvolvimento das atividades do Internato.

§1º A Comissão de Internato é composta pelo Coordenador do Curso de Medicina, que a preside, por 1 (um) professor representante de cada uma das áreas: Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva, por 1 (um) aluno integrante de cada turma do Internato em curso e por 1 (um) aluno representante dos demais períodos do Curso.

Art. 10. A execução e administração de Programa de Internato cabe, respectivamente, aos docentes representantes das áreas: Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva, aos preceptores por eles indicados e ao Coordenador do Curso de Medicina.

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

§1º Os professores representantes de cada uma das áreas são os responsáveis pelo controle dos registros referentes à frequência, lotação e carga-horária individual de cada interno.

§2º Os planos de ensino das áreas envolvidas na composição do Internato são elaborados de acordo com as especificações didático-pedagógicas determinadas pela Instituição.

Art. 11. Para a conclusão das atividades próprias do Regime de Internato, o aluno deverá, no decorrer de 04 (quatro) últimos semestres do curso, cumprir carga-horária total de 3.440 horas, cujas atividades serão distribuídas em até 90 semanas.

§1º É obrigatória a frequência integral da carga-horária de cada uma das áreas do Internato.

§2º Os alunos que requererem compensação de faltas apoiados na Lei n.º 6.202/75 e Decreto-Lei n.º 1.044/68 devem, após os períodos de afastamento concedidos, cumprir período complementar correspondente ao tempo de afastamento.

§3º A solicitação do afastamento a que se refere o §2° deste artigo deverá ser analisada pela Comissão de Internato e, se devidamente comprovada a necessidade, deverá ser determinada a época para o cumprimento do período complementar correspondente ao afastamento.

§4º Qualquer outro afastamento não enquadrado ao que dispõe o §2° deste artigo acarretará o cancelamento das atividades já realizadas, devendo o estudante recomeçar o Internato, preservadas as obrigações contratuais.

§5º Dada a natureza das atividades realizadas em campo de estágio, a não renovação do vínculo acadêmico a cada semestre letivo, a tempo e modo previstos, implica a imediata perda da vaga do curso de graduação em Medicina, oportunidade em que as atividades eventualmente realizadas pelo aluno sem vínculo não serão convalidadas, a teor do que dispõem a Lei Federal n.º 11.788/08.

§6º A não renovação do vínculo acadêmico a cada semestre letivo, a tempo e modo previstos, implica também a não inclusão de seus dados na apólice de seguro de acidentes pessoais coletivos.

Art. 12. Compete a Comissão de Internato estabelecer normas e critérios para a avaliação do estudante considerando os aspectos práticos, teóricos e de conduta no desempenho do aluno.

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4799-5233
http://www.umc.br

§1º Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete), no processo de avaliação realizado nas cinco grandes áreas da Medicina trabalhadas durante o Internato.

§2º Será reprovado o aluno cuja nota final seja inferior a 7,0 (sete) em uma ou mais áreas do Internato e deverá cumprir, no semestre seguinte, a totalidade da carga horária prevista para cada uma das áreas em que foi reprovado.

Art. 13. Cabe ao Coordenador do Curso de Medicina fixar calendário para o Internato, estabelecendo a semana que antecede o início do semestre para o planejamento, organização e adequação das atividades a serem desenvolvidas nas diversas unidades de saúde que serão utilizadas para o cumprimento do Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 14. Os alunos do internato deverão manter comportamento ético e de respeito com todas as pessoas em quaisquer equipamentos de saúdes, postura condizente com o profissional médico, estando sujeito às mesmas penalidades previstas no Regimento Geral e no Estatuto da UMC.

Art. 15. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão de Internato, Coordenação de Curso e Pró-Reitoria Acadêmica, subsidiariamente.

Art. 16. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as anteriores.

Mogi das Cruzes, 24 de junho de 2019

Prof. Dr. Claudio José Alves de Brito
Reitor em Exercício

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

INSTRUÇÃO NORMATIVA – UMC 001/2020

Altera a Instrução Normativa PROPPGE 009/2016 que normatizou o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica na Universidade de Mogi das Cruzes.

Art. 1º Esta Normativa atende os requisitos vigentes determinados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e regulamenta os demais específicos da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC.

Art. 2º O Programa Institucional de bolsas de Iniciação Científica concederá bolsas de iniciação científica a estudantes de graduação, com as seguintes finalidades:

I - Despertar e incentivar o estudante de graduação para as atividades de pesquisa, possibilitando sua dedicação integral aos programas acadêmico-científicos da Universidade.

II - Despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante sua participação em projetos de pesquisa, introduzindo o jovem universitário no domínio do método científico.

III - Proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos científicos, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas da pesquisa.

Art. 3º O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC deverá contar com uma quota anual de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e uma quota da Universidade de Mogi das Cruzes, nunca inferior a 50% do número de bolsas concedidas pelo CNPq.

Art. 4º O programa será gerenciado pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão.

Art. 5º A duração das bolsas concedidas pela quota da UMC será a mesma definida anualmente pelo CNPq.

Art. 6º O CNPq pagará mensalmente a cada bolsista segundo suas normas.

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

Art. 7º O valor da bolsa concedida pela UMC será fixado anualmente pela Administração Superior.

I - A bolsa oferecida pela UMC será concedida sob forma de depósito bancário, em conta específica para esta finalidade.

II - No caso de bolsista UMC, a bolsa será suspensa ou cancelada se o bolsista tiver duas ou mais mensalidades em atraso. A mesma poderá ser transferida para um aluno voluntário que já esteja participando do Programa nos termos do Art. 18 desta instrução normativa.

III- A análise de tais situações ficará a cargo da Coordenação do Programa, ouvido o Comitê Institucional.

Art. 8º A cada ano será lançado um Edital que deverá conter os seguintes itens:

I - Prazo de inscrição;

II - Data de seleção;

III - Período de vigência das bolsas;

IV - Requisitos mínimos sobre o perfil do aluno, do orientador e do projeto;

V - Prazo para pedido de reconsideração.

Art. 9º Os requisitos e compromissos do Bolsista são:

I - Ser estudante regularmente matriculado em curso de graduação, sem débito financeiro com a UMC e apresentar excelente rendimento acadêmico;

II - Apresentar, após 6(seis) meses de vigência do Projeto de Iniciação Científica, relatório parcial das atividades desenvolvidas;

III – Apresentar, ao final da vigência do Projeto de Iniciação Científica (12 meses), relatório final, acompanhado do Resumo expandido, a ser publicado nos anais do Congresso.

IV - Fazer referência à sua condição de bolsista nas publicações e trabalhos apresentados;

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

V - Estar recebendo apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedada a acumulação desta com a de outros programas do CNPq, de outra agência de fomento ou da UMC (com exceção do FIES e do PROUNI);

VI- Não estar sendo beneficiado com bolsa da UMC durante a vigência da bolsa;

VII - Dedicar-se, no mínimo, 12 horas semanais às atividades relacionadas ao seu Projeto de Iniciação Científica.

Art. 10. Os requisitos e compromissos do Orientador são:

I - Possuir experiência compatível com a função de orientador e formador de recursos humanos qualificados;

II - Ser professor dos *Campi* da UMC, vinculado aos cursos de graduação e/ou aos programas de Pós-graduação *Stricto Sensu*;

III - Demonstrar boa produtividade científica, tecnológica ou artística-cultural.

IV- O docente que não possuir título de Doutor deverá ter produtividade científica, tecnológica ou artística-cultural expressiva nos últimos 5 (cinco) anos, no caso de orientador de bolsista da UMC;

V - Ser pesquisador com título de Doutor e que esteja exercendo plena atividade de pesquisa evidenciada por sua recente produção intelectual, no caso de orientador de bolsista do CNPq;

V I- Apresentar projeto de pesquisa que reflita originalidade, relevância e viabilidade técnica, detalhando o Plano de Trabalho do bolsista.

VII - Orientar o bolsista nas distintas fases do trabalho científico, incluindo a elaboração dos relatórios parcial e final e material para apresentação dos resultados no livro de resumos do Congresso de Iniciação Científica;

VIII - Acompanhar as exposições dos relatórios técnicos parciais e anuais feitas por seus bolsistas por ocasião da avaliação e do congresso de iniciação científica.

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

Art. 11. Os requisitos dos projetos são:

I- Ser projeto institucional, de preferência inserido em grupos de pesquisa e de longo alcance;

II- Ter mérito técnico-científico;

III- Ter viabilidade técnica e econômica.

Art. 12. As inscrições deverão ser feitas na Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, com a seguinte documentação obrigatória, a ser entregue na Diretoria e enviada para o endereço pibic@umc.br.

I - Ficha de inscrição do estudante digitada e assinada pelo candidato e pelo orientador, disponível no site **http://www.umc.br/pesquisa/65/iniciacao-cientifica-pibic,** impressa e digital (PDF);

II - Projeto de pesquisa impresso e digital, em PDF, contendo: capa com o título nome do estudante e colaborador (se for o caso), nome do orientador e coorientador (se houver), introdução, objetivos, metodologia, tabela com o cronograma de execução e referências bibliográficas, como no máximo de 10 (dez) páginas;

III- Plano de trabalho impresso e digital, em PDF, conforme modelo disponível no site **http://www.umc.br/pesquisa/65/iniciacaocientifica-pibic**;

IV- No caso de projetos desenvolvidos por equipe de estudantes anexar plano de trabalho individual para cada participante;

IV - Histórico escolar (disponível no portal do aluno) atualizado impresso e digital. Alunos do 1° período devem anexar o histórico escolar do ensino médio acompanhado do parecer de recomendação emitido pelo orientador impresso e digital, em PDF;

V- Currículo dos estudantes participantes (principal e colaboradores) no formato Lattes/CNPq, em PDF, atualizado no máximo 6 (seis) meses antes da data de envio;

IV - Currículo do orientador e coorientador (se houver), no modelo Lattes/CNPq, em PDF, atualizado no máximo 6 (seis) meses antes da data de envio;

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

V- Para a renovação, acrescentar relatório parcial do projeto vigente e justificativa do orientador para a continuidade do projeto;

VI - Projetos que envolvam animais ou seres humanos devem apresentar o parecer de envio ou de aprovação do Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA ou do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, respectivamente. Caso a necessidade seja comprovada pelo assessor, a ausência do documento no ato da inscrição fará que o projeto seja considerado REPROVADO.

Art. 13. A seleção será feita pelo Comitê Institucional, que deverá ser constituído por pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, indicados pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, conjuntamente com o Comitê Externo do CNPq, que terá em sua composição membros ou ex-membros dos Comitês assessores do CNPq.

Art. 14. O resultado da seleção será divulgado publicamente e poderá ser solicitada reconsideração, para os projetos reprovados, dentro dos prazos contidos no Edital. Esses pedidos serão julgados pelo Comitê Institucional.

Parágrafo Único - Não serão aceitos pedidos de reconsideração da classificação do projeto para fins de obtenção de bolsa.

Art. 15. Poderão participar do programa, como voluntários e sem bolsa, os estudantes cujas solicitações foram aprovadas no mérito, pelos Comitês Institucional e Externo, durante o processo de seleção, mas que não alcançaram pontuação suficiente para obtenção da bolsa.

I - Não será permitida a inclusão de projetos no Programa, fora do prazo de inscrição, mesmo para desenvolvimento de forma voluntária (PVIC);

II - Os alunos voluntários participantes do programa terão de submeter-se ao processo de avaliação, cumprindo as etapas dispostas no Art. 15;

III - Os alunos voluntários que cumprirem satisfatoriamente as etapas de avaliação receberão um certificado, como disposto no Art. 18;

IV - Em situações excepcionais, pendente aprovação pelos Comitês de Avaliação, poderão ser apresentados projetos que envolvam uma equipe de até 3 (três) alunos. Nestes casos, apenas um dos alunos poderá receber bolsa, devendo os demais colaboradores participar do Programa como voluntários,

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

devendo ainda apresentar plano de trabalho individualizado para cada colaborador.

Art. 16. O acompanhamento e a avaliação do PIBIC serão feitos pela análise de relatórios periódicos, entrevistas e pela apresentação oral e em pôster dos resultados.

I - Na avaliação anual será realizado um Congresso de Iniciação Científica, que contará com uma sessão de abertura e sessões de apresentações orais e em pôsteres, feitas pelos bolsistas;

II - Na ocasião do Congresso de Iniciação Científica, deverá ser distribuído um livro de resumos dos projetos que serão apresentados;

III - Serão realizadas pelo menos 02 (duas) avaliações, sendo uma semestral, feita pelo Comitê Institucional e uma anual, feita pelo Comitê Institucional e pelo Comitê Externo.

IV- Avaliações intermediárias poderão ser solicitadas a critério do Comitê Institucional.

Art. 17. O cancelamento da bolsa poderá ser realizado a qualquer momento, por solicitação do orientador, bolsista ou comitê institucional de acompanhamento.

I - A substituição do bolsista será feita pela Coordenação do Programa, ouvido o Comitê Institucional, que indicará estudantes que já vêm trabalhando no programa, cadastrados como voluntários;

II - Em nenhuma circunstância, um orientador poderá repassar a outro a orientação de seu aluno. Em casos de impedimento eventual do orientador, a bolsa retorna à Coordenação de Iniciação Científica.

Art. 18. A não observância de qualquer uma das normas acima implica na imediata suspensão da participação do aluno no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC ou PVIC). Nestes casos, será estipulado um prazo de 30 (trinta) dias para que o aluno regularize sua situação.

Parágrafo único - Caso não resolva as pendências dentro do prazo estipulado e lhe tenha sido atribuída bolsa (CNPq ou UMC), além da exclusão do Projeto na edição vigente, deverá restituir os valores das mensalidades recebida.

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

Art. 19. Será fornecido certificado ao estudante que participar cujo desempenho, demonstrado nas atividades de acompanhamento do Programa, tenha sido, no mínimo, satisfatório.

I - O desempenho do aluno será avaliado pela entrega dos dois relatórios (parcial e final), do resumo expandido a ser publicado nos Anais do Congresso, assim como, pela apresentação oral e na forma de pôster do trabalho desenvolvido ao longo do ano;

II - Na ausência de qualquer um dos itens acima, aluno e orientador não farão jus ao Certificado de participação no Programa;

III – No caso de envio de resumo expandido para os Anais e que o discente não participe do Congresso (apresentação oral e de pôster), o referido resumo será retirado dos Anais;

IV - Casos omissos, mediante justificativa, serão avaliados pelo Comitê Institucional.

V- Os alunos colaboradores dos projetos de Iniciação Científica também terão direito ao certificado, desde que tenham sido mencionados no projeto quando encaminhado para aprovação;

VI - Os alunos de Iniciação Científica, bolsistas de outros órgãos de fomento, indicados à coordenação do Programa e que participarem do Congresso Científico da UMC, apresentando o projeto oralmente e em pôster terão direito ao certificado, pendente avaliação dos resultados pela Coordenação do Programa.

Art. 20. O número de bolsas a ser concedido a um orientador ficará a critério da Coordenação do Programa e Comitê Institucional.

Art. 21. Toda e qualquer modificação de nome de projeto, inclusão de colaboradores ou mudança na metodologia só poderão ser feitas pelo orientador, devendo o mesmo informar à Coordenação do Programa.

I- Em nenhuma circunstância, um orientador poderá repassar a outro a orientação de seu aluno, seja bolsista ou não, sem consulta prévia e aprovação da Coordenação;

UMC
UNIVERSIDADE DE
MOGI DAS CRUZES

Tel.: (011) 4798-7000
Fax.: (011) 4798-5233
http://www.umc.br

II- Em nenhuma circunstância, o aluno poderá escolher outro orientador, seja ele bolsista ou não, sem consulta prévia e aprovação da Coordenação;

III- As coordenações dos cursos de graduação nas quais o aluno e/ou o orientador estiverem vinculados não tem qualquer gestão ou gerência sobre o Programa de Iniciação Científica, cabendo apenas encaminhar à Coordenação do Programa possíveis problemas verificados.

Art. 22. Casos omissos serão decididos pela Coordenação do Programa e Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da UMC.

Art. 23. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 27 de fevereiro de 2020

Profª. Regina Coeli Bezerra de Melo

Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 001/2021

Estabelece a constituição e funcionamento dos Colegiados dos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes.

Considerando o que determina o Regimento Geral da Universidade de Mogi das Cruzes e observando a legislação vigente,

ESTABELECE:

Art. 1º Os Colegiados dos Cursos Superiores de Tecnologia, Bacharelados e Licenciaturas, da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC, são órgãos normativos e deliberativos dos Cursos de Graduação.

Art. 2º São atribuições do Colegiado de Curso:

a) analisar e deliberar sobre o Projeto Pedagógico do Curso emanado do Núcleo Docente Estruturante (NDE);
b) discutir e analisar o desempenho do Curso e as questões acadêmico-pedagógicas relacionadas ao Curso;
c) estimular e apoiar o aperfeiçoamento do pessoal docente;
d) analisar, sempre que houver necessidade, outras questões acadêmicas de natureza não pedagógica apresentadas por docentes e discentes;
e) por solicitação do Coordenador, analisar os casos de infração disciplinar cometida pelos corpos discente ou docente;
f) emitir parecer sobre os projetos de ensino, pesquisa e extensão que lhe forem apresentados;
g) zelar e fazer zelar pelo cumprimento de suas decisões, do Regimento Geral e do Estatuto da UMC.

Art. 3º O Colegiado de Curso terá a seguinte constituição mínima:

a) pelo Coordenador de Curso, que o preside;
b) pelo Coordenador Adjunto, se houver;
c) por 15% (quinze por cento) do corpo docente do Curso, abrangendo representativamente os ciclos básico e profissionalizante, respeitando um mínimo de 05 (cinco) membros;

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

d) por 01 (um) representante do corpo discente.

Art. 4º Os representantes do Colegiado do Curso serão escolhidos de acordo com os seguintes parâmetros:

a) os representantes docentes serão escolhidos entre seus pares, desde que vinculados ao Curso em atividades de ensino, pesquisa ou extensão;
b) os representantes docentes terão mandato por tempo indeterminado;
c) o representante discente será indicado pelo órgão de representação acadêmica do Curso ou, em caso de inexistência, por indicação de seus pares, cujo mandato será de 02 (dois) anos, permitida 01 (uma) recondução;
d) a perda de vínculo do docente ou do aluno com o Curso acarretará a exclusão automática do referido Colegiado.

Art. 5º O Colegiado de Curso deverá ser constituído, preferencialmente, por docentes com titulação obtida em programas *Stricto Sensu*, contratados em regime de tempo parcial ou integral, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do curso, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Art. 6º O Colegiado de Curso reunir-se-á, ordinariamente, pelo menos uma vez a cada semestre letivo, e, extraordinariamente, sempre que necessário, por convocação de seu presidente, ou por solicitação da maioria absoluta de seus membros, com antecedência mínima de 48 horas, salvo casos de extrema urgência.

Art. 7º As decisões do Colegiado de Curso serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes, cabendo ao Presidente o voto de qualidade.

Art. 8º Compete ao Presidente do Colegiado de Curso:

a) convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive de qualidade;
b) representar o Colegiado de Curso junto às instâncias superiores da Universidade;
c) encaminhar as deliberações do Colegiado;
d) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidido pelo Colegiado;
e) manter em arquivo todas as informações de interesse do Curso, inclusive atas de suas reuniões, a fim de zelar pelo cumprimento das exigências legais.

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 9º A participação de docentes e discentes no Colegiado é voluntária, não acarretando pagamento de horas-aula aos professores ou qualquer bonificação, bem como não haverá concessão de benefício financeiro ou acadêmico em favor do representante estudantil.

Art. 10. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 002/2021

Estabelece a constituição e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga a Instrução Normativa UMC 003/2016.

Considerando o que determina o Regimento Geral da Universidade de Mogi das Cruzes e observando a legislação vigente,

ESTABELECE:

Art. 1º O Núcleo Docente Estruturante – NDE dos Cursos Superiores de Tecnologia, Bacharelados e Licenciaturas, da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC é o órgão normativo e deliberativo dos Cursos de Graduação.

Art. 2º São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

a) elaborar, acompanhar o cumprimento e propor alterações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e/ou na estrutura curricular e disponibilizá-lo ao Colegiado do Curso para apreciação;
b) avaliar, continuamente, a adequação do perfil profissional do egresso do curso;
c) fomentar o desenvolvimento das atividades de iniciação científica e extensão, oriundas de necessidades da comunidade acadêmica e do entorno da Universidade;
d) propor os ajustes no curso, a partir dos resultados obtidos na autoavaliação e nas avaliações externas, sejam do MEC, de Conselhos Profissionais e/ou Associações de Ensino;
e) apontar dificuldades na atuação do corpo docente do curso, que interfiram no processo de ensino-aprendizagem e/ou na formação do futuro profissional;
f) propor programas ou outras formas de capacitação docente, promovendo a formação continuada e atualização dos docentes;
g) observar as determinações do Regimento Geral e Estatuto da UMC;
h) zelar pela interdisciplinaridade entre as diferentes atividades acadêmicas;
i) zelar pelo cumprimento das diretrizes curriculares nacionais para o curso de Graduação.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 3º A constituição do Núcleo Docente Estruturante – NDE atenderá, no mínimo, os critérios:

a) ser constituído por, no mínimo, 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso, incluído o Coordenador do Curso que o preside;
b) apresentar, pelo menos, 60% (sessenta por cento) dos membros com titulação acadêmica obtida em programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*;
c) os membros possuírem regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo, pelo menos, 20% (vinte por cento) em tempo integral, observado, também, os referenciais estabelecidos na Resolução nº 01/2010, da CONAES ou outra legislação que venha a substitui-la.

Art. 4º A renovação do Núcleo Docente Estruturante – NDE deverá assegurar a permanência de, no mínimo, 60% (sessenta por cento) de seus representantes, pelo período de 03 (três) anos, preservando a continuidade do processo de acompanhamento do curso, conforme definido no Parecer CONAES nº. 04/2010.

Art. 5º O Núcleo Docente Estruturante deverá ser constituído por docentes que exerçam liderança acadêmica no âmbito do curso, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela Universidade e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

Art. 6º A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado de Curso tomando como base os critérios definidos no Art. 3° e suas alíneas.

Art. 7º O NDE reunir-se-á, ordinariamente, pelo menos uma vez a cada semestre letivo, e, extraordinariamente, sempre que necessário, por convocação de seu presidente, ou por solicitação da maioria absoluta de seus membros, com antecedência mínima de 48 horas, salvo casos de extrema urgência.

Art. 8º As decisões do Núcleo Docente Estruturante serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes, e encaminhadas à análise e deliberação do Colegiado de Curso.

Art. 9º Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

a) convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive de qualidade;
b) representar o NDE junto às instâncias superiores da Universidade;

UMC
UNIVERSIDADE

c) encaminhar as deliberações do NDE;

d) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidido pelo NDE;

e) o registro, organização e a guarda das atas das reuniões.

Art. 10. Cabe ao Pró-Reitor Acadêmico a nomeação, por meio de portaria específica, dos membros do NDE.

Art. 11. Revoga-se a Instrução Normativa UMC 003/2016.

Art. 12. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

Legislação vigente sobre o Núcleo Docente Estruturante:
- Parecer CONAES n° 4, de 17 de junho de 2010, homologado em 27/7/2010.
- Resolução no 1, de 17 de junho de 2010.
- Despacho do Ministro, em 26 de julho de 2010, publicado no DOU n.º 142, de 27/07/2010, Seção 1, pg.14.

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 003/2021

Estabelece normas para as disciplinas cursadas em regime de dependência e adaptação nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga as Instruções Normativas UMC 008/2016 e UMC 006/2018.

Art. 1º As unidades curriculares, disciplinas e demais componentes curriculares em regime de dependência e/ou adaptação poderão ser cursadas sob diferentes formas:

I. em turma regular no mesmo curso e turno;

II. em turma regular do mesmo curso, em outro turno;

III. em turma regular de outro curso, em disciplina com programa equivalente;

IV. em turma especial, em dias e horários disponibilizados pelas Coordenações de Curso, quando da oferta;

V. por meio de aulas presenciais, por educação a distância (EAD) ou utilizando-se de outros recursos tecnológicos, de acordo com as normas estabelecidas e divulgadas pela UMC.

§ 1º Nos Bacharelados, Licenciaturas e Cursos Superiores de Tecnologia da Área Ciências Biológicas e da Saúde, incluindo-se aqui o Curso de Psicologia, todas as disciplinas em regime de dependência e/ou adaptação existentes no currículo do aluno deverão ser cursadas antes do período/semestre no qual se iniciam os estágios obrigatórios, quando existentes.

§ 2º Nos Bacharelados e Cursos Superiores de Tecnologia pertencentes as Áreas de Ciências Exatas e Jurídicas, todas as disciplinas em regime de dependência e/ou adaptação existentes no currículo do aluno deverão ser cursadas antes da formalização do estágio obrigatório (emissão do Termo de Compromisso de Estágio), quando existente na grade curricular. Caso realizado estágio não-obrigatório e exista alguma dependência e/ou adaptação pendente, o mesmo não será validado como estágio obrigatório.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 3º Os alunos matriculados em cursos semipresenciais e a distância (EAD) deverão cumprir dependências e/ou adaptações, caso existentes, obrigatoriamente na modalidade a distância, salvo as oriundas de componentes curriculares de cunho presencial, como, por exemplo, estágios e práticas pedagógicas.

Art. 2º As disciplinas ofertadas em regime de dependência e/ou adaptação, serão definidas de comum acordo entre professores, Coordenações de Curso, Secretaria Acadêmica e autorizadas pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 3º Caberá aos Coordenadores de Curso a proposta e o cadastro das disciplinas a serem oferecidas semestralmente e os docentes responsáveis, independente de serem presenciais, remotas ou por EAD, conforme cronograma determinado pelo Setor de Atendimento Integrado.

Art. 4º Os professores responsáveis pelas disciplinas dos cursos presenciais, em regime de dependência/adaptação, deverão elaborar plano de trabalho e de avaliação dos alunos, incluindo cronograma de atividades, para aprovação da Coordenação de Curso.

§ 1º O plano deverá prever a orientação e a execução de tarefas a serem realizadas, visando à aprendizagem e a recuperação do aproveitamento do aluno de forma gradual.

§ 2º O início das atividades didáticas será autorizado após a entrega do planejamento, pelo professor responsável, ao Coordenador do Curso.

Art. 5º A avaliação dos alunos dependentes ou em adaptação observará as mesmas exigências de aproveitamento previstas no Regimento Geral e normativas específicas da UMC.

Parágrafo único. As avaliações referentes às tarefas executadas ao longo do semestre letivo ou módulo deverão seguir o princípio da avaliação continuada e priorizar o aprendizado.

Art. 6º O valor estipulado para as unidades curriculares, disciplinas e demais componentes do currículo do aluno, cursados em regime de dependência e/ou adaptação, será proposto pelo Departamento Financeiro e aprovado pela Mantenedora.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 7º As unidades curriculares, disciplinas e demais componentes curriculares ofertados em turmas especiais, tanto presencias quanto remotas e/ou a distância, dependem de um número mínimo de alunos confirmados para abertura, definido semestralmente pela Reitoria.

Art. 8º Os casos omissos serão analisados pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 9º Revogam-se as Instruções Normativas UMC 008/2016 e UMC 006/2018.

Art. 10. Esta Instrução Normativa entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 004/2021

Regulamenta o Estágio Obrigatório e Não-obrigatório nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga as Instruções Normativas UMC 007/2016 e UMC 002/2018.

Art. 1º O Estágio é um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o mercado de trabalho através do aprendizado de competências e habilidades próprias para o exercício profissional e à contextualização curricular.

Art. 2º O Estágio é compreendido como um processo singular da formação, fazendo parte do Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 3º O estágio poderá ser **obrigatório** ou **não-obrigatório**, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação, estabelecidas pelo Ministério da Educação, bem como com os projetos pedagógicos de cada curso e com as exigências de cada área de atuação profissional.

§ 1º **Estágio obrigatório** é uma atividade que integra a matriz curricular de cada curso e possui carga-horária estabelecida nos projetos pedagógicos elaborados de acordo com a legislação vigente. O cumprimento da carga-horária é requisito para a conclusão do curso e obtenção de diploma.

§ 2º **Estágio não-obrigatório** é uma atividade opcional e não constitui pré-requisito para a conclusão do curso, podendo ser realizado a partir do 1º período, desde que, as atividades relacionadas em contrato sejam compatíveis com sua formação e não haja disposição contrária pelo Conselho Profissional. A carga-horária cumprida poderá ser validada como Atividade Complementar, de acordo com as normas da UMC vigentes.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 3º O Estágio, tanto na hipótese do § 1º quanto do § 2º deste artigo, não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, com a unidade concedente, de acordo com a legislação vigente.

Art. 4º É requisito para realização de Estágio, independente da modalidade, estar com matrícula regular, conforme Inciso I do Art. 3º da Lei Federal 11.788/2008.

§ 1º A não efetivação da matrícula, a tempo e modo previstos, impede, por força de lei, a frequência e a realização de atividades práticas a qualquer campo de estágio, interno ou externo, obrigatório ou não-obrigatório.

§ 2º Não haverá cômputo de carga-horária de estágio realizada de forma irregular, visto que, para respectiva validação, faz-se necessária a matrícula ou rematrícula efetivada.

§ 3º Os estágios eventualmente realizados de maneira irregular isentam a UMC de qualquer responsabilidade relacionada a tais atividades, ante a ausência de vínculo acadêmico. Somente o estágio obrigatório está amparado por seguro, sob responsabilidade da UMC, nos termos da lei.

§ 4º De acordo com o Art. 4º da Lei 11.788/2008, a realização de estágios por alunos estrangeiros regularmente matriculados deverá observar o prazo de visto temporário de estudante, na forma da legislação aplicável.

Art. 5º O aluno que realize Estágio Não-obrigatório na própria Instituição, receberá bolsa-auxílio, conforme previsto em lei, não sendo permitido acúmulo com outros benefícios oferecidos pela UMC.

Art. 6º Caberá à UMC celebrar Termo de Compromisso entre o aluno e a unidade concedente, observando a compatibilidade das atividades de Estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação do estudante, ao horário e Calendário Acadêmico.

Parágrafo único. O aluno é responsável pela entrega de documentação complementar exigida por determinados campos de estágio, caso solicitado, no prazo estipulado pela Coordenação de Curso, condição indispensável para o início das atividades.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 7º A UMC pode, a seu critério, recorrer a serviços de agentes de integração públicos e privados.

Art. 8º No caso de Estágio Obrigatório, a UMC se responsabiliza pela contratação de seguro de vida contra acidentes pessoais em favor do estagiário, ficando, por conta da unidade concedente, no Estágio Não-obrigatório, conforme previsto na Lei 11.788/2008.

Art. 9º A validação como Estágio Obrigatório de carga-horária realizada em Estágio Não-obrigatório deverá estar prevista no projeto pedagógico do curso, respeitadas as Diretrizes Curriculares Nacionais e normatizada no Regulamento de Estágio do Curso.

Parágrafo único. A validação da carga-horária só será possível se as atividades realizadas estiverem alinhadas ao curso do aluno, sendo o Coordenador responsável por esta análise e, ao Colegiado do Curso, o julgamento de recurso.

Art. 10. Caberá ao Coordenador de cada curso a indicação do professor orientador e/ou supervisor do Estágio Obrigatório, quando o caso de supervisão direta.

Art. 11. Caberá ao professor orientador e/ou supervisor de Estágio Obrigatório:

I - planejar, orientar, acompanhar e avaliar as atividades propostas a cada semestre contidas no projeto pedagógico do curso;

II - prestar esclarecimentos às dúvidas sobre a realização do estágio;

III - divulgar dias e horários de atendimento de supervisão quando esta não estiver prevista em horário de aula e/ou não for realizada *in loco* no momento do estágio;

IV - receber, conferir e validar os documentos comprobatórios das horas de estágio realizadas, que deverão estar devidamente assinados pela autoridade responsável pelo local em que os estágios foram realizados;

V - encaminhar ao Setor de Atendimento ao Estudante - SAE esses documentos mediante protocolo de entrega;

VI - registrar a aprovação ou não do aluno nos prazos estabelecidos pela Instituição.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 12. A unidade concedente do estágio deverá indicar um funcionário de seu quadro de pessoal, com formação e/ou experiência profissional na área de estágio para orientar e supervisionar o estagiário, na forma da Lei 11.788/2008, quando o caso de supervisão indireta.

Parágrafo único. Caberá ao responsável pela supervisão do estágio avaliar e registrar o desempenho do aluno em documento próprio elaborado pela UMC a ser anexado ao relatório de estágio.

Art.13. As atividades do Estágio Obrigatório devem ser desenvolvidas individualmente pelos alunos.

Art. 14. As atividades de Estágio não poderão ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, de acordo com a legislação em vigor, tratando-se de alunos de ensino superior.

§ 1º Conforme faculta a Lei 11.788/2008, o estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que previsto no projeto pedagógico do curso, como nos cursos da Área de Saúde.

§ 2º A duração do estágio, na mesma unidade concedente, não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência (sic), conforme previsto na Lei 11.788/2008.

Art. 15. O aluno deverá elaborar plano de atividade respeitando-se a proposta contida no projeto pedagógico de cada curso.

Art. 16. O plano de atividade deverá ser validado pelo professor responsável pelo estágio.

Art. 17. Os relatórios de estágio deverão conter:

I - dados pessoais e acadêmicos do aluno;

II - dados do local em que o estágio foi realizado;

III - descrição das atividades realizadas;

UMC
UNIVERSIDADE

IV - autoavaliação de desempenho realizada pelo próprio aluno;

V - documento contendo apreciação de desempenho a ser preenchido pelo responsável pela orientação e/ou supervisão do estágio no local em que foi desenvolvido.

Art. 18. O modelo de relatório a ser preenchido pelo aluno será apresentado pelo professor orientador e/ou supervisor de estágio, em consonância com o projeto específico de seu curso.

Parágrafo único. A produção do relatório pelo aluno deverá respeitar as normas acadêmicas institucionais.

Art. 19. A avaliação do Estágio Obrigatório será realizada pelo professor orientador e/ou supervisor de estágio com base nos critérios estabelecidos no plano de ensino.

Art. 20. Será considerado **"Aprovado"** apenas o aluno que:

I - cumprir 100% da carga-horária designada para o semestre letivo;

II - participar de todas as atividades propostas pelo professor responsável;

III - entregar o relatório final de estágio de acordo com padrão previamente estabelecido no projeto pedagógico de cada curso;

IV – obtiver conceito "suficiente" emanado pelo orientador/supervisor do estágio.

Art. 21. O Estágio Obrigatório é parte integrante do currículo do curso, quando previsto, portanto, deverá ser cumprido de acordo com prazos e normas estabelecidas no projeto pedagógico de cada curso.

Parágrafo único. ***Conforme Normativa da UMC que regulamenta as unidades curriculares ou disciplinas cursadas em regime de Dependência e/ou Adaptação, há regras específicas sobre o cumprimento de todas as dependências e/ou adaptações para posterior realização dos estágios obrigatórios.***

Art. 22. Além de constar no projeto pedagógico, os coordenadores de curso deverão elaborar Regulamento de Estágio Obrigatório, se existente na matriz curricular, normatizando seu cumprimento, aprová-lo no Colegiado de Curso e submetê-lo a aprovação da Pró-Reitoria Acadêmica.

UMC
UNIVERSIDADE

Parágrafo único. O Regulamento do curso deverá atender a legislação vigente e não ferir esta Instrução Normativa.

Art. 23. O Curso que desejar instituir Estágio Obrigatório, mesmo que não previsto em suas Diretrizes Curriculares Nacionais, poderá fazê-lo, desde que aprovado pelo Núcleo Docente Estruturante, Colegiado de Curso e Pró-Reitoria Acadêmica, nesta ordem.

Art. 24. O aluno que pratique qualquer infração disciplinar em unidade concedente de estágio conveniada, estará sujeito às mesmas sanções disciplinares previstas no Regimento Geral da UMC, equiparando-se aos *Campi* da UMC, além de responsabilização legal específica por parte da unidade, a seu critério.

Art. 25. O aluno ao retornar do trancamento de matrícula, caso exista alteração da carga-horária de estágio, deverá adaptar-se à nova grade, sempre priorizando a realização da maior quantidade de horas possível, sendo vedada a compensação de carga-horária entre áreas distintas de estágio.

Art. 26. Os casos omissos serão analisados pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 27. Revogam-se as Instruções Normativas UMC 007/2016 e UMC 002/2018.

Art. 28. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA - UMC 005/2021

Regulamenta a Avaliação do Desempenho Discente dos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga as Instruções Normativas UMC 002/2015 e UMC 004/2018.

Art. 1º A avaliação do desempenho discente é entendida como um diagnóstico do desenvolvimento do aluno em relação ao processo ensino-aprendizagem, na perspectiva de seu aprimoramento, tendo por objetivos:

I - diagnosticar a situação de aprendizagem do aluno para estabelecer objetivos que nortearão o planejamento da prática docente;

II - verificar os avanços e dificuldades do aluno no processo de apropriação, de construção e de recriação do conhecimento, em função do trabalho desenvolvido;

III - fornecer aos professores elementos para uma reflexão sobre o trabalho realizado, tendo em vista o redirecionamento do planejamento da disciplina;

IV - possibilitar ao aluno tomar consciência de seus avanços e dificuldades, visando ao seu envolvimento no processo ensino-aprendizagem;

V - embasar a tomada de decisão quanto à promoção ou retenção dos alunos.

Art. 2º A avaliação do desempenho discente em cada uma das unidades curriculares, disciplinas, atividades de extensão, estágios, trabalho de conclusão de curso e demais componentes curriculares presentes nas matrizes curriculares, far-se-á por meio de procedimentos que permitam comprovar a frequência em aulas, aproveitamento nos estudos e atividades realizadas pelos alunos, desenvolvidas nas modalidades presencial e a distância (EAD), ou por meio de outras ferramentas tecnológicas de interação.

§ 1º A nota obtida deverá ser, obrigatoriamente, o resultado da aplicação de diferentes instrumentos, priorizando sempre as avaliações individuais.

§ 2º O desempenho do aluno será expresso em notas decorrentes dos processos avaliativos a que foi submetido, em escala numérica de 0 (zero) a 10 (dez), permitidas as frações, com arredondamento matemático, realizado pelo Sistema de Gestão Acadêmica (SGA), a partir da segunda casa decimal e lançada no SGA juntamente com as faltas, nos prazos previstos no Calendário Acadêmico.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 3º Todas as avaliações aplicadas devem ser elaboradas de acordo com a metodologia de ensino prevista no Projeto Pedagógico do Curso, individualizada no Plano de Ensino e dentro das especificidades de cada unidade curricular, disciplina ou componente curricular.

Art. 4º Em cada semestre letivo ou módulo, o desempenho do aluno será expresso em notas decorrentes dos processos avaliativos a que foi submetido:

I- M1 – é proveniente do resultado das avaliações realizadas na parte inicial do semestre ou módulo e terá peso 1 (um);

II- M2 – proveniente do resultado das avaliações aplicadas após a M1 e terá peso 2 (dois);

III- MS – a Média Semestral é proveniente da média ponderada entre M1 e M2 e seu cálculo será efetuado pelo SGA, mediante a seguinte fórmula:

$$MS = \frac{M1 + (M2 \times 2)}{3}$$

IV- Será aplicado arredondamento matemático, realizado pelo Sistema de Gestão Acadêmica (SGA), a partir da segunda casa decimal.

Art. 5º Será considerado **aprovado**, na unidade curricular, disciplina, componente ou módulo, o aluno que obtiver **Média Semestral igual ou superior a 5,0** (cinco) e que tenha, **no mínimo, 75%** (setenta e cinco por cento) de frequência, exceto para o curso de Medicina, que possui regulamentação específica.

Art. 6º Será considerado **reprovado, sem direito a recuperação**, o aluno que obtiver:

I - **Média Semestral (MS) inferior a 3,0** (três);

II - **frequência inferior a 75%** (setenta e cinco por cento).

Art. 7º Será submetido à **Prova de Recuperação**, na época definida no Calendário Acadêmico, o aluno que obtiver **Média Semestral inferior a 5,0** (cinco), exceto para o curso de Medicina, e **maior ou igual a 3,0** (três) e que tenha, **no mínimo, 75%** (setenta e cinco por cento) de frequência.

§ 1º Após a Prova de Recuperação, a Média Final será calculada da seguinte forma:

UMC
UNIVERSIDADE

$$MF = \frac{\text{Média Semestral + Prova de Recuperação}}{2}$$

§ 2º Será aplicado arredondamento matemático, realizado pelo Sistema de Gestão Acadêmica (SGA), a partir da segunda casa decimal.

Art. 8º As atividades complementares, trabalhos de conclusão de curso, estágios e outros componentes curriculares terão suas atividades desenvolvidas e avaliadas de acordo com o disposto no Projeto Pedagógico de cada curso e poderão apresentar regulamentos próprios, desde que atendidas as políticas institucionais específicas.

Parágrafo único. Para as atividades previstas no *caput* é permitida a utilização de conceito final ***suficiente,*** para aprovação e ***insuficiente***, para reprovação, bem como, em outras disciplinas de cunho prático-profissional, de acordo com o plano de ensino da disciplina em questão.

Art. 9º O aluno que usar meios ilícitos nos procedimentos de avaliação do rendimento escolar sofrerá as sanções cabíveis por ato de improbidade, de acordo com o Regimento Geral e Estatuto da UMC.

Art. 10. A verificação, registro e alteração de notas, conceitos e de frequência são de responsabilidade exclusiva do professor, sob acompanhamento do Coordenador de Curso, cabendo seu controle e arquivamento à Secretaria Acadêmica:

I- é facultado ao aluno o direito de solicitar revisão de notas, conceitos e/ou frequência;

II- **o prazo para manifestação de divergência** em relação às faltas ou notas/conceitos é de **05 (cinco) dias úteis após a divulgação no Portal do Aluno,** formalizada através de e-mail à Coordenação de Curso ou em formulário próprio;

III- **apenas para divergências sobre a Média Final caberá manifestação até o início do semestre letivo subsequente**, na data prevista no Calendário Acadêmico, **não se aplicando à frequência**;

IV- respeitada a autonomia docente, a instância decisória sobre qualquer manifestação é a Coordenação de Curso, que analisará a pertinência, cabendo recurso único, em última instância, à Pró-Reitoria Acadêmica;

V- somente aos alunos menores de 18 anos é permitida solicitação de revisão pelo seu representante legal.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 11. Não há aplicação de prova substitutiva em caso de nota insatisfatória ou insuficiente, apenas de Prova de Segunda Chamada em caso de ausência, regulamentada em Instrução Normativa própria.

Art. 12. Os abonos de falta previstos em lei e o regime especial de estudos são regulamentados em Instrução Normativa própria.

Art. 13. O aluno maior de 18 anos tem direito à privacidade, e, portanto, a não divulgação a terceiros do aproveitamento acadêmico obtido sem seu consentimento, oponível, inclusive, aos pais ou outros que assumam a reponsabilidade financeira decorrente do contrato de prestação de serviços educacionais.

Art. 14. Os casos omissos serão analisados pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 15. Revogam-se as Instruções Normativas UMC 002/2015 e UMC 004/2018.

Art. 16. Esta Instrução Normativa entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 006/2021

Regulamenta as Atividades de Extensão nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes.

Considerando a legislação vigente, em especial o Parecer CNE/CES n.º 608/2018 e a Resolução CNE/CES n.º 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Estratégia 12.7, da Meta 12, da Lei n.º 13.005/2014 e em consonância com Projeto Pedagógico Institucional da Universidade de Mogi das Cruzes, norteador dos Projetos Pedagógicos de seus Cursos de Graduação,

ESTABELECE:

CAPÍTULO I – DEFINIÇÃO

Art. 1º A extensão é um processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico, que promove a articulação com a pesquisa e o ensino através da prática acadêmica, conectando a Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) à sociedade, por meio da transferência dos conhecimentos gerados e da troca de experiências, que articula teoria e prática, produz novos saberes e possibilita diferentes experiências nos contextos sociais, econômicos e culturais, favorecendo a formação integral e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural da região em que atua.

Art. 2º A extensão tem como diretriz a disseminação de conhecimentos por meio de atividades classificadas nas seguintes modalidades: programas, projetos, eventos, atividades de internacionalização, cursos, prestação de serviços, relações com o mercado de trabalho, visitas técnicas e gerenciais, assistência estudantil e acompanhamento de egressos.

§ 1º As atividades previstas no *caput* devem, sempre que possível, envolver a comunidade externa e estar articuladas com o ensino, a pesquisa e a inovação, contribuindo para o processo de formação do aluno.

§ 2º As atividades previstas no *caput* deverão compor 10% (dez) da carga-horária total dos cursos de graduação, nos termos da Resolução CNE/CES n.º 07/2018, implementadas a tempo e modo previstos na legislação.

UMC
UNIVERSIDADE

CAPÍTULO II – DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Art. 3º A extensão da Universidade de Mogi das Cruzes se alicerça em oito grandes áreas temáticas:

I - Comunicação, Diversidade e Cultura;

II - Direitos Humanos, Justiça e Inclusão Social;

III - Educação;

IV - Meio Ambiente e Sustentabilidade;

V - Saúde e Qualidade de Vida;

VI - Tecnologia, Produção e Trabalho;

VII - Políticas Públicas;

VIII - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

Parágrafo único. Outras áreas e subáreas poderão ser incorporadas com base nas necessidades apresentadas ou identificadas na comunidade externa.

Art. 4º As atividades de extensão classificam-se em:

I - Programas: conjunto articulado de projetos de ações extensionistas, sempre institucionais e não individuais do curso, preferencialmente de caráter continuado, multidisciplinar, multiprofissional e integrado às atividades de pesquisa ou de ensino. Estão incluídas nessa categoria, por exemplo, o Programa de Iniciação Científica (PIBIC), de Apoio Psicopedagógico (PAPP), Nivelamento, Monitoria e o de Acompanhamento de Egressos;

II - Projetos: conjunto de atividades processuais contínuas, desenvolvidas por prazos determinados e com objetivos específicos, vinculados a um ou mais Cursos de Graduação ou com programas de Pós-Graduação da UMC, classificados de acordo com as definições abaixo:

a) *projetos tecnológicos de extensão:* atividades de pesquisa ou de ensino que tenham interface com a inovação e desenvolvimento de novas tecnologias, promovendo a melhoria na qualidade da população e no crescimento econômico da região;

b) *projetos sociais e de saúde*: compreendem atividades transformadoras, desenvolvidas ou aplicadas na interação com comunidades locais e que representem soluções para inclusão social, combate à desigualdade e vulnerabilidade social, geração de oportunidades e melhoria das condições e na qualidade de vida em seu mais amplo espectro;

UMC
UNIVERSIDADE

c) *projetos culturais, artísticos e esportivos*: compreendem a elaboração de atividades nessas áreas, de acordo com as necessidades da comunidade, sempre priorizando-os com relevância social;

d) *projetos para o desenvolvimento econômico*: compreendem atividades formativas e informativas relacionadas ao empreendedorismo, desenvolvimento econômico, finanças, contabilidade e tributos;

e) *projetos de assistência jurídica*: compreendem as parcerias com órgãos públicos ou privados, permitindo assistência jurídica à população de baixa renda.

III - Cursos: ação pontual de caráter teórico ou prático, presencial ou a distância, planejada para atender as demandas de um determinado público, visando o desenvolvimento, a atualização profissional e o aperfeiçoamento de conhecimentos e habilidades técnicas. Estão incluídos nessa categoria os cursos de extensão, aperfeiçoamento e capacitação profissional, entre outros;

IV - Eventos: ação pontual, que tem por objetivo promover e divulgar o fazer institucional com a participação de público interno e externo. Estão incluídas nessa categoria campanhas, ciclos de estudos ou palestras, circuitos, oficinas, concertos, espetáculos, recitais, shows, exibições públicas, colóquios, conferências, congressos, encontros, exposições, feiras, festivais, fóruns, jornadas, lançamentos de publicações ou produtos, mesas-redondas, dias de campo, mostras, rodadas, reuniões, semanas escolares/acadêmicas, seminários, simpósios, debates, torneios, workshops, campeonatos, entre outros;

V - Atividades de Internacionalização: toda e qualquer atividade institucional com o objetivo de promover e fortalecer as ações extensionistas e a UMC no âmbito internacional;

VI - Prestação de Serviços: toda espécie de consultoria, assessoria, prestação de serviços para diversos setores da atividade econômica, os atendimentos das clínicas de saúde, contratadas mediante contrapartida ou não, excluídas as relações de emprego e outros serviços regulados por legislação específica;

VII - Visitas Técnicas e Gerenciais: ação que tem por finalidade promover a interação dos setores da instituição com o mundo do trabalho, com o objetivo de divulgar a UMC nas empresas, instituições públicas ou privadas, para verificar potenciais parceiros para o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão;

VIII - Assistência Estudantil e Acompanhamento de Egressos: conjunto de ações e projetos que visam a assistência e o apoio aos discentes durante seu vínculo com a UMC e, também, após a formatura, acompanhando o itinerário profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários junto ao mercado de trabalho e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão.

Art. 5º A formalização de qualquer atividade de extensão com parceiro externo, em nível de curso ou institucional, será de responsabilidade da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (DIPPGE).

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 6º A institucionalização das atividades de extensão poderá ser feita, a qualquer tempo, através de envio da proposta à Coordenação Geral de Extensão, vinculada à DIPPGE, para análise, aprovação, acompanhamento e avaliação.

Art. 7º A carga-horária e a estrutura de programas, projetos, cursos e demais atividades extensionistas dependerão do tipo de ação a ser realizada, conforme avaliação da DIPPGE.

Parágrafo único. Para efeito da curricularização da Extensão, quando prevista nos Projetos Pedagógicos de Curso e, consequentemente, nas matrizes curriculares, as atividades deverão ser realizadas dentro do semestre letivo, exceto os programas e projetos institucionais com duração superior.

CAPÍTULO III – DOS CURSOS DE EXTENSÃO

Art. 8º Para fins desta Instrução Normativa, entende-se Curso de Extensão como uma ação pedagógica de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejada e organizada de modo sistemático, com critérios de avaliação definidos, oferta eventual ou permanente e, assim, classificado:

I - *Curso Livre de Extensão:* a oferta dar-se-á de forma livre e não regular, por iniciativa da DIPPGE, Coordenação de Curso ou Núcleo de Pesquisa, devendo a carga-horária ter um mínimo de 4 (quatro) e um máximo de 40 (quarenta) horas;

II - *Curso de Formação Continuada ou de Qualificação Profissional:* formação que visa à aquisição de capacidades indispensáveis para início do exercício de uma atividade profissional, devendo a carga-horária ter um mínimo de 20 (vinte) e um máximo de 160 (cento e sessenta) horas;

III - *Curso de Aperfeiçoamento ou de Atualização*: objetiva aprimorar, atualizar ou aprofundar habilidades técnicas em uma área específica do conhecimento na Educação Básica ou Superior, devendo a carga-horária ter um mínimo de 80 (oitenta) horas;

IV - *Curso de Idiomas:* objetiva a iniciação ou o aprofundamento em língua estrangeira, materna ou Libras, devendo a carga-horária ter um mínimo de 40 (quarenta) horas.

§ 1º Os cursos de extensão poderão ser ofertados em parceria com outras instituições públicas ou privadas, desde que devidamente documentada através de assinatura de documento oficial correspondente.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 2º Após a conclusão do curso, desde que com aproveitamento mínimo, o estudante fará jus a um certificado, obrigatoriamente emitido pela DIPPGE, que cuidará também do registro do referido documento.

§ 3º Os cursos de Extensão poderão ser ministrados nos formatos presencial, semipresencial, a distância e *in company*.

§ 4º Os cursos de extensão, promovidos pela UMC, poderão acarretar pagamento específico, uma vez que não são de participação obrigatória e não fazem parte do currículo obrigatório do curso.

CAPÍTULO IV – DOS EVENTOS DE EXTENSÃO

Art. 9º Os eventos são atividades que podem ser classificadas em: campanhas, ciclos de estudos ou de palestras, circuitos, oficinas, concertos, espetáculos, recitais, shows, colóquios, conferências, congressos, encontros, exposições, feiras, festivais, fóruns, jornadas, lançamentos de publicações ou produtos, mesas-redondas, dias de campo, mostras, rodadas, reuniões, semanas escolares/acadêmicas, seminários, simpósios, debates, torneios, workshops, campeonatos, entre outros.

Art. 10. Os eventos de extensão são promovidos pelas Coordenações de Curso, Centros Acadêmicos, Ligas Acadêmicas ou pela própria UMC e devem passar, obrigatoriamente, por anuência da Coordenação Geral de Extensão, observando-se que:

I - a ação obrigatoriamente deve ser cadastrada na Intranet, pela Coordenação de Curso promotora ou a qual o Centro Acadêmico ou Liga for afeto, com estabelecimento de vagas, prazos e trâmites de inscrição, conforme especificidades do evento;

II - em caso de necessidade de recursos financeiros, cabe ao proponente realizar consulta prévia à Pró-Reitoria Acadêmica;

III - cabe à DIPPGE o registro no sistema eletrônico, além de procedimentos posteriores para emissão de declaração ou certificado.

§ 1º Os eventos não inseridos no Intranet não poderão ter sua carga-horária abatida do total previsto para as atividades de extensão nas matrizes curriculares, quando houver.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 2º É vedada às Coordenações de Curso a emissão e assinatura isolada de certificados ou declarações referentes à eventos de extensão promovidos.

§ 3º Os eventos promovidos por Centros Acadêmicos e Ligas Acadêmicas não previamente autorizados e cadastrados na Intranet, não serão chancelados pela UMC, não sendo reconhecidos como atividade de extensão da UMC e nem válidos para cômputo da carga-horária prevista nas matrizes curriculares para estas atividades.

§ 4º Os eventos ou quaisquer atividades de extensão promovidas por Centros Acadêmicos e Ligas Acadêmicas, não obriga em apoio logístico, financeiro ou de divulgação da UMC, limitando-se à cessão de espaço físico, quando possível e solicitado, antecipadamente, à Diretoria Administrativa, por meio das Coordenações de Curso e da Pró-Reitoria Acadêmica.

§ 5º Os eventos de extensão promovidos pela UMC, de forma institucional ou por meio de suas Coordenações de Curso, são gratuitos, exceto as visitas técnicas de participação não-obrigatória, de cunho extracurricular e complementar, onde os custos deverão ser de responsabilidade dos alunos que aderirem.

§ 6º Os eventos de extensão promovidos por agremiações estudantis, como Centros ou Diretórios Acadêmicos, Ligas e Associações Atléticas poderão ser onerosos, a critério da entidade promotora, sem nenhuma participação, envolvimento ou repasse financeiro à UMC, uma vez que são uma das fontes de recursos desses órgãos de representação estudantil.

CAPÍTULO V – DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A TERCEIROS

Art. 11. Nos casos em que a UMC venha a firmar parcerias ou convênios com instituições terceiras, com a finalidade de prestar serviços, a execução de seus objetos, caracterizada enquanto ação de extensão, incluindo aqui as de pesquisa e de iniciação científica, poderá se dar em caráter oneroso ou não e, sempre que possível, a Fundação de Amparo ao Ensino e Pesquisa (FAEP), conveniada à UMC, deverá atuar como interveniente financeira e documental.

Art. 12. A execução dos objetos das parcerias ou convênios, quando caracterizada ação de extensão e que envolvam os docentes em sua execução, deverá ser expressamente autorizada pela Pró-Reitoria Acadêmica e

UMC
UNIVERSIDADE

Reitoria, com gestão pela Gerência de Recursos Humanos e, de preferência, deve envolver estudantes da UMC para seu processo de formação, concretizando a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Parágrafo único. São vedados quaisquer desenvolvimento e/ou execução de projetos ou ações não autorizados e formalizados, bem como, a consequente participação de docentes, alunos e funcionários técnico-administrativos, salvo com anuência expressa da Reitoria.

CAPÍTULO VI – DA PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES, DOCENTES E PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO NAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Art. 13. A participação de estudante nas atividades de extensão será de acordo com a necessidade de cada ação e não cause prejuízo às atividades acadêmicas, desde que:

I- esteja regularmente matriculado na UMC;

II- esteja efetivamente inscrito, no caso de cursos e eventos de extensão;

III- tenha sido aprovado/selecionado, no caso de programa, projeto ou prestação de serviços.

§ 1º As atividades de extensão previstas nas matrizes curriculares dos cursos na modalidade EAD deverão, obrigatoriamente, ser desenvolvidas presencialmente, nos termos da Resolução CNE/CES n.º 07/2018.

§ 2º A participação em atividades de extensão, de qualquer natureza, não acarretará benefício financeiro ao aluno, exceto quando da obtenção de bolsa concedida pelos programas institucionais.

Art. 14. A participação de docentes nas atividades de extensão será de acordo com a necessidade de cada ação e não cause prejuízo às atividades acadêmicas, desde que:

I- seja integrante do quadro docente permanente da UMC, nos termos do Estatuto;

II- tenha sua participação autorizada pela Coordenação de Curso e Pró-Reitoria Acadêmica;

III- tenha sua proposta de curso de extensão aprovada pela DIPPGE;

IV- tenha sua participação em programas, projetos e prestação de serviços aprovada nos termos desta Instrução.

§ 1º A participação em atividades de extensão, de qualquer natureza, sem autorização prévia, além de vedada, não acarretará remuneração adicional.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 2º A coordenação e os cursos de extensão ministrados pelo docente, desde que aprovados, terão sua remuneração previamente acordada com a DIPPGE de acordo com a política de remuneração vigente.

§ 3º O convite de docentes e/ou palestrantes, externos ou internos, por parte dos Centros Acadêmicos e/ou Ligas Acadêmicas, não caracteriza nenhuma obrigação financeira ou logística da UMC, sendo a responsabilidade da entidade promotora.

Art. 15. É permitida aos colaboradores técnico-administrativos a prestação de serviços, a docência em cursos de extensão e a promoção de atividades de extensão, desde que com autorização expressa da Reitoria, por meio da Pró-Reitoria Acadêmica e Gerência de Recursos Humanos.

§ 1º A participação de pessoal técnico-administrativos levará em conta a adequação de seu cargo ou função e a compatibilidade da formação escolar ou experiência profissional com a natureza da atividade, respeitando a legislação vigente.

§ 2º A coordenação e os cursos de extensão ministrados por colaboradores técnico-administrativos, desde que aprovados, terão sua remuneração previamente acordada com a DIPPGE de acordo com a política de remuneração vigente.

CAPÍTULO VII – DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 16. Os recursos de natureza financeira, empregados nas atividades extensionistas, poderão advir das seguintes fontes:

I - recursos próprios, de acordo com o previsto na proposta orçamentária anual da mantenedora;

II - recursos interinstitucionais, quando objeto de classificação ou seleção em editais e demais programas das agências e órgãos de fomento ou mediante ação direta de fomento de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, observada a legislação pertinente;

III - fundo de pesquisa, em caso de receita proveniente da prestação de serviços, desde que regulamentada e formalizada, observada a legislação pertinente;

UMC
UNIVERSIDADE

IV - doações de entidades públicas e privadas, pessoa física ou jurídica, observada a legislação pertinente;

V - taxas de inscrição, para os cursos de extensão promovidos pela UMC;

VI - taxas de inscrição, para os eventos de extensão promovidos pelos órgãos de representação estudantil, nos termos § 6º, do Art. 10;

VII - taxas de adesão, para as visitas técnicas descritas no § 5º, do Art. 10.

CAPÍTULO VII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 17. Cada curso, ou grupo de cursos da mesma área, deverá possuir um professor responsável pelas atividades extensionistas, como prevê a Resolução CNE/CES n.º 07/2018, de modo a promover, orientar, registrar e acompanhar seu efetivo cumprimento, como previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Parágrafo único. Cabe à Pró-Reitoria Acadêmica, a aprovação do professor responsável mediante indicação das Coordenações de Curso.

Art. 18. Compete a Coordenação Geral de Extensão da UMC, subordinada à DIPPGE, a gestão institucional da Extensão na UMC.

Art. 19. Os programas e projetos de pesquisa assentados sobre o tripé ensino, pesquisa e extensão, como o de Iniciação Cientifica, serão geridos pela Coordenação de Pesquisa da UMC, subordinado à DIPPGE.

Art. 20. Em caso de necessidade de assinatura de convênios, contratos, parcerias ou acordos de cooperação técnica para a efetivação de ação, atividade, projeto ou programa, após a aprovação nas instâncias devidas e no Departamento Jurídico, o documento será assinado pelo representante legal da Mantenedora, em seguida, enviado para a DIPPGE para devido conhecimento e registro.

Art. 21. Compete à Comissão Própria de Avaliação – CPA, regulamentar, implementar e promover a autoavaliação das atividades de extensão.

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 22. Os casos omissos serão apreciados pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, observados o Estatuto, o Regimento Geral e o Plano Pedagógico Institucional, além das normatizações pertinentes.

Art. 23. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 007/2021

Estabelece as normas e procedimentos acadêmicos relativos à Prova de Segunda Chamada nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância, na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga a Instrução Normativa UMC 001/2015.

Art. 1º A Prova de Segunda Chamada é uma oportunidade oferecida ao aluno que, excepcionalmente, tenha perdido alguma prova ou avaliação oficial, **exceto daquelas indicadas no artigo 6º desta Instrução Normativa.**

Art. 2º O procedimento para requisição da prova de segunda chamada deverá observar o seguinte:

I- o aluno deverá preencher e assinar o formulário disponível no Portal do Aluno, protocolizando-o na Secretaria Acadêmica, juntamente com os documentos comprobatórios de seu impedimento, **no prazo de 3 (três) dias úteis** a contar da data da avaliação perdida;

II- não havendo justificativa ou se aquela apresentada pelo aluno não tiver amparo nesta Instrução Normativa, será cobrada uma taxa para sua realização, divulgada no Portal do Aluno, sendo o boleto entregue ao estudante no momento do protocolo do pedido da segunda chamada;

III- após o deferimento do pedido ou a comprovação de quitação do pagamento da taxa, o Atendimento Integrado comunicará o Coordenador do Curso para que este, em conjunto com o professor, agende a aplicação da prova.

Art. 3º Constituem justo motivo para fins de isenção de taxa:

I- óbito de parentes em linha reta (pais, avós, netos e filhos), colaterais até o 2º grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro, comprovado pela apresentação do atestado de óbito;

II- doença de natureza infectocontagiosa, traumatismos, distúrbios agudos e outras condições de saúde que impeçam o comparecimento no dia da avaliação, comprovado

UMC
UNIVERSIDADE

por apresentação de atestado fornecido por profissional compatível com a especialidade médica e com a presença do CID;

III- participação, coincidente em horário, em manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;

IV- convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, participação em júri, devidamente comprovadas por declaração da autoridade competente.

§ 1º Não será considerado justo motivo para fins de isenção a simples prestação de serviço decorrente de obrigação por vínculo de função pública ou privada.

§ 2º O aluno que não possuir justo motivo, tiver sua documentação comprobatória indeferida ou deixar de apresentá-la no momento da protocolização no Atendimento Integrado, deverá pagar a taxa correspondente.

§ 3º O não pagamento da taxa para prova de segunda chamada acarretará o cancelamento automático da solicitação, ficando impedido de realizar a prova.

§ 4º No caso de impedimento do aluno, o requerimento deverá ser assinado e protocolado por terceiros autorizados por escrito ou por seu representante legal.

Art. 4º O prazo para a protocolização do requerimento, instruído ou não dos documentos comprobatórios, é de 03 (três) dias úteis a partir da data da aplicação da avaliação perdida, sendo a solicitação automaticamente negada após o decurso do prazo.

Art. 5º A Prova de Segunda Chamada será realizada conforme datas estabelecidas pela Coordenação de Curso, durante o semestre letivo vigente, em horário compatível com a disponibilidade dos professores.

§ 1º No caso de não comparecimento à Prova de Segunda Chamada, será atribuído ao aluno a nota 0 (zero), a qual irá compor a média semestral, não havendo devolução de eventual taxa recolhida.

UMC
UNIVERSIDADE

§ 2º Caso o aluno tenha perdido mais de uma prova, da mesma ou de várias unidades curriculares ou disciplinas, poderá realizar mais de uma Prova de Segunda Chamada no mesmo dia e horário.

Art. 6º Não haverá Prova de Segunda Chamada:

I- da própria Prova de Segunda Chamada;

II- da Prova de Recuperação;

III- das avaliações presenciais das disciplinas a distância (EAD) dos cursos presenciais, sejam elas Regulares ou de Dependência/Adaptação;

IV- da apresentação de trabalhos em equipe ou seminários, provas práticas, atividades avaliativas relacionadas ao estágio obrigatório - inclusive do internato do Curso de Medicina, das práticas profissionais, visitas técnicas, trabalhos de campo, apresentação do trabalho de conclusão de curso e atividades equivalentes.

Art. 7º A Prova de Segunda Chamada não é uma prova substitutiva, se aplicando apenas à uma prova ou avaliação a qual o aluno não compareceu. Não se aplica Prova de Segunda Chamada quando o aluno obtiver nota insatisfatória ou insuficiente em avaliação anteriormente realizada.

Art. 8º Compete às Coordenações de Curso, em consonância com o professor da disciplina em questão, definir data e horário para aplicação da Prova de Segunda Chamada, podendo fixar período específico para tal finalidade, dentro do semestre letivo, observado o Calendário Acadêmico.

Art. 9º Casos omissos serão definidos pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 10. Revoga-se a Instrução Normativa UMC 001/2015.

Art. 11. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 008/2021

Regulamenta os procedimentos relativos às Atividades Complementares nos Cursos de Graduação presenciais, semipresenciais e a distância na Universidade de Mogi das Cruzes e revoga a Instrução Normativa UMC 003/2009.

Art. 1º As Atividades Complementares são componentes curriculares que objetivam enriquecer e complementar os elementos de formação do perfil do graduando, e que possibilitam o reconhecimento da aquisição, pelo discente, de conteúdos, habilidades e competências, obtidas dentro ou fora do ambiente acadêmico, que estimulem atividades transdisciplinares e vinculadas ao conteúdo do curso, a critério do estudante, respeitadas as normas institucionais do curso.

Art. 2º A inclusão das Atividades Complementares nos projetos pedagógicos e, consequentemente, nas matrizes curriculares dos Cursos de Graduação deverá ser privilegiada, dentro das premissas e limites constantes nas Diretrizes Curriculares Nacionais e demais atos regulatórios envolvidos.

Art. 3º Uma vez inseridas na matriz curricular tornam-se um componente curricular obrigatório e imprescindível para conclusão do curso, dentro da carga-horária mínima prevista.

Parágrafo único. A carga-horária prevista deverá ser cumprida ao longo do curso, exigindo matrícula regular para o respectivo cômputo.

Art. 4º Não serão validadas como Atividades Complementares:

I - trabalhos assistenciais, religiosos ou voluntariados sem envolvimento institucional da UMC;

II - atividades realizadas em razão de cargo, emprego ou função;

III - atividades em entidades de classe e representação estudantil;

IV - participação em atividades desenvolvidas e propostas por professores em disciplinas regulares do curso;

UMC
UNIVERSIDADE

V - participação como ouvinte em bancas de iniciação científica, qualificação, Trabalhos de Conclusão de Curso e defesas de Pós-Graduação *Lato* e *Stricto Sensu;*

VI - atividades realizadas no mesmo horário/turno das aulas, exceto as promovidas pelas coordenações de curso ou pela UMC, previamente cadastradas;

VII - atividades realizadas antes do ingresso na UMC ou há mais de 6 (seis) meses, considerando-se a data de encerramento presente no certificado ou declaração entregue;

VIII - qualquer atividade que não possua correlação ou afinidade com o curso e a futura profissão do aluno;

IX - outras atividades constantes na tabela disponível no Portal do Aluno.

Art. 5º A relação das atividades aceitas para validação como Atividade Complementar e a respectiva pontuação está disponível no Portal do Aluno, sendo passível de atualização semestral.

Art. 6º O aluno deverá entregar documentação comprobatória das atividades realizadas semestralmente, dentro do semestre letivo vigente, caso contrário terá sua validação indeferida.

Parágrafo único. Comprovantes ilegíveis, incompletos, sem correlação com o curso e a formação profissional do aluno, apresentados fora dos prazos constantes no *caput* ou obtidos por meios fraudulentos ou inverídicos terão a validação automaticamente indeferida, sem direito a recurso e ainda sujeitarão o aluno às medidas legais e regimentais cabíveis.

Art. 7º Para análise pelo setor responsável, o aluno deverá preencher formulário específico disponível no Portal do Aluno e efetuar protocolo físico ou eletrônico junto ao Atendimento Integrado da UMC, anexado, imprescindivelmente, dos documentos comprobatórios.

Art. 8º As Atividades Complementares não se confundem com as Atividades de Extensão, regulamentadas institucionalmente pela UMC através de Instrução Normativa própria, podendo sim, haver interface quando tratar-se da participação em cursos de extensão, programas (p.ex. PIBIC, Monitoria e Apoio Psicopedagógico) e eventos (congressos, jornadas científicas, visitas técnicas, etc), quando promovidos de forma institucional pelas Coordenações de Curso ou pela própria UMC.

UMC
UNIVERSIDADE

Parágrafo único. As atividades descritas no *caput* só poderão ser validadas como Atividades Completares quando realizadas de forma voluntária pelo aluno, ou seja, excluem-se àquelas de participação geral e obrigatória promovidas pelas Coordenações de Curso.

Art. 9º A instância decisória sobre a validade, legitimidade e veracidade da documentação entregue, bem como, a afinidade/correlação da atividade e a pontuação creditada é o Setor de Atividades Complementares.

Parágrafo único. Cabe recurso único à Coordenação de Curso, em última instância, somente para divergências sobre afinidade ou correlação da atividade, até o limite do semestre subsequente ao protocolo da atividade no Atendimento Integrado.

Art. 10. Casos omissos serão definidos pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Art. 11. Revoga-se a Instrução Normativa UMC 003/2009.

Art. 12. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 08 de janeiro de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 009/2021

Amplia a Política Institucional de Acompanhamento de Egressos da Universidade de Mogi das Cruzes e revoga a Instrução Normativa 011/2009.

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º A presente Instrução Normativa amplia e estabelece os objetivos e procedimentos de organização, acompanhamento e avaliação da Política Institucional de Acompanhamento de Egressos direcionada aos ex-alunos da Universidade de Mogi das Cruzes.

Art. 2º A Política Institucional de Acompanhamento de Egressos, fundamentada no Sistema de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), visa a análise e a avaliação continuada da Universidade, através da opinião de seus egressos sobre a formação recebida, a inserção no mercado de trabalho, atuação e dos profissionais, como forma de subsidiar o redimensionamento de ações acadêmicas e institucionais relativas aos cursos, programas e à própria Instituição.

Art. 3º A Universidade considera o Egresso, para fins desta Normativa o estudante que concluiu ou é concluinte de Curso ou Programa oferecido pela UMC, de Graduação ou Pós-Graduação, nas modalidades presenciais, semipresenciais e a distância.

CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS

Art. 4º A Política Institucional de Acompanhamento de Egressos tem como objetivos:

I - institucionalizar o programa e as ações de acompanhamento e relacionamento entre a Universidade e seus egressos, estabelecendo uma rede de informações;

II - levantar o perfil do egresso da UMC, dos cursos e programas por ela ofertados;

III - identificar o grau de satisfação de seus egressos em relação ao curso ou programa realizado e com a Instituição;

IV - conhecer, analisar e avaliar a compatibilidade entre o curso ou programa realizado, a inserção no mercado de trabalho, a atuação e, se possível, a remuneração dos profissionais formados pela UMC;

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

V - verificar aspectos como: responsabilidade social, empregabilidade, preparação para o mercado de trabalho, relação com entidades de classe e empresas do setor;

VI - identificar as expectativas de seus egressos quanto à formação continuada;

VII - obter informações e sugestões que permitam à Universidade subsidiar ações para melhoria da qualidade do Projeto Pedagógico dos seus cursos, programas e projetos institucionais;

VIII - avaliar as demandas por cursos de Graduação, Pós-Graduação *Lato Sensu* e Extensão e dos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, de forma a promover e contribuir com a formação continuada do egresso;

IX - acompanhar a carreira profissional do egresso em relação à qualidade da formação recebida e às exigências do mercado de trabalho;

X - possibilitar a análise e a avaliação do perfil profissional proposto para cada curso ou programa da UMC e seu redimensionamento, quando necessário, em conformidade com as demandas identificadas no campo da atuação profissional;

XI - promover e divulgar ações institucionais no Portal do Egresso (eventos, cursos, notícias, concursos, oportunidades de capacitação), de forma a fortalecer o vínculo entre a Universidade e os egressos;

XII - ampliar e atualizar a base de dados relativo a esse segmento acadêmico;

XIII - subsidiar os indicadores da Avaliação Institucional;

XIV - identificar atuações relevantes de egressos da UMC para o fortalecimento da imagem Institucional e valorização da comunidade acadêmica.

CAPÍTULO III
DA POLÍTICA INTITUCIONAL DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

Seção I
Da Organização Administrativa

Art. 5º A Política Institucional de Acompanhamento de Egressos é integrada às políticas institucionais e está vinculada diretamente à Pró-Reitoria Acadêmica.

Parágrafo único. A execução, acompanhamento e avaliação das ações e atividades da Política Institucional de Acompanhamento de Egressos ficarão sob responsabilidade da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (DIPPGE) e da Comissão Própria de Avaliação (CPA).

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

Seção II

Das Atribuições e Competências

Art. 6º A Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão é o órgão responsável pela organização, execução e supervisão das ações e atividades do Política Institucional de Acompanhamento de Egressos.

Art. 7º A Coordenação da Política Institucional de Acompanhamento de Egressos é atribuição do Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, ou de um representante, por ele designado, tendo como competências:

I - coordenar, articular e orientar as atividades da Política Institucional de Acompanhamento de Egressos na UMC;

II - propor ações e atividades que aproximem os egressos e a UMC;

III - responder pelas Políticas de Acompanhamento de Egressos junto às coordenações de cursos e programas e assessorá-las em assuntos relativos aos egressos;

IV - encaminhar às coordenações dos cursos e programas informações referentes aos egressos;

V - elaborar e executar projetos e atividades específicos referentes à Política de Acompanhamento de Egressos;

VI - disponibilizar aos egressos os instrumentos de avaliação, analisar e divulgar os resultados da pesquisa;

VII - encaminhar à Gerência de Marketing e Notícias informações de interesse dos egressos para inserção, atualização e gerenciamento do Portal do Egresso;

VIII - alimentar o banco de dados com informações necessárias ao acompanhamento, e análise do desenvolvimento profissional do egresso;

IX - acompanhar e avaliar a Política Institucional de Acompanhamento de Egressos na UMC;

X - elaborar e consolidar relatório anual das atividades e resultados das pesquisas relacionadas à Política Institucional de Acompanhamento de Egressos e encaminhar à Administração Superior e coordenadores de cursos e programas;

XI - zelar pelo cumprimento da presente Instrução Normativa.

Art. 8º Compete às coordenações dos cursos de Graduação, de Pós-Graduação *Lato Sensu* e dos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* conscientizar, sensibilizar e divulgar aos alunos, em especial aos concluintes, a Política Institucional de Acompanhamento de Egressos.

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

CAPÍTULO IV
DO PORTAL DE EGRESSOS

Art. 9º O Portal de Egressos da Universidade de Mogi das Cruzes tem como finalidade:

I - ser um meio de comunicação, integração e interação entre a Universidade e seus Egressos;

II - acompanhar a inserção do egresso no mercado de trabalho;

III - propiciar oportunidade de uma formação continuada;

IV - divulgar cursos, seminários, congressos, palestras, eventos acadêmicos e científicos, culturais, artísticos e esportivos promovidos pelos cursos, programas e pela UMC;

V - sanar dúvidas, fazer sugestões ou críticas, solicitar informações;

VI - possibilitar encontros entre os colegas de turma;

VII - coletar informações dos egressos dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10. Os casos omissos serão analisados pela Pró-Reitoria Acadêmica para deliberação.

Art. 11. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Instrução Normativa 11/2009.

Mogi das Cruzes, 01 de março de 2021.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

INSTRUÇÃO NORMATIVA UMC 001/2022

Altera e revoga a Instrução Normativa UMC 001/2020, que normatiza o Programa Institucional de Iniciação Científica na Universidade de Mogi das Cruzes, nas modalidades PIBIC e PVIC.

Art. 1º O **Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC ocorrerá nas modalidades PIBIC e PVIC,** sendo voltado para o desenvolvimento do pensamento científico, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, a iniciação à pesquisa de estudantes de graduação.

§ 1º **Os participantes do PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica** receberão bolsas oriundas: a) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); b) da mantenedora da UMC (OMEC); c) de outras Agências de Fomento e, d) de Empresas, seja de forma direta ou através da FAEP (Fundação de Amparo ao Ensino e à Pesquisa).

§ 2º **Os participantes do PVIC - Programa Voluntário de Iniciação Científica** são incluídos no Programa sob o mesmo regramento, porém sem a concessão de bolsas.

§ 3º Essa normativa atende aos requisitos vigentes estipulados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e regulamenta os demais, específicos da UMC.

Art. 2º O Programa Institucional de Iniciação Científica tem por finalidade:

I - Despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante sua participação em projetos de pesquisa, introduzindo o universitário no domínio do método científico;

II - Contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação no setor público e/ou privado;

III - Proporcionar ao aluno, orientado por docente/pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos científicos, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas da pesquisa;

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

IV - Fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos/ tecnológicos básicos e aplicados;

V - Possibilitar maior integração entre a graduação e a pós-graduação.

Art. 3º O PIBIC e o PVIC da UMC são geridos pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (DIPPGE), através da sua Coordenação de Pesquisa.

Parágrafo único - As atividades da Coordenação do Programa de Iniciação Científica são realizadas em conjunto com os Comitês Interno e Externo do Programa.

Art. 4º O PIBIC e o PVIC seguirão o Calendário Anual publicado pelo CNPq, sendo o projeto desenvolvido em dois semestres, em anos civis diferentes, tendo como início o segundo semestre de um ano letivo e término no primeiro semestre do ano seguinte.

Art. 5º A orientação do projeto será exercida por 1 (um) docente/pesquisador principal, que é o orientador e, caso necessário, **admite-se apenas mais 1 (um) docente/pesquisador, na condição de coorientador**, que deverá atender aos mesmos requisitos e compromissos do principal, dispensando apenas do coorientador, o vínculo com a UMC, conforme abaixo:

I - Possuir experiência compatível com a função de orientador e formador de recursos humanos qualificados;

II - Demonstrar boa produtividade científica, tecnológica ou artística-cultural;

III - **O orientador deverá ser docente do quadro da UMC**, vinculado aos cursos de graduação e/ou **pesquisador (inclusive em estágio pós-doutoral),** vinculado aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*;

IV - **No caso de orientador de bolsistas do CNPq, obrigatoriamente possuir título de Doutor** e que esteja exercendo plena atividade de pesquisa, evidenciada por sua recente produção intelectual;

V - **Quando orientador de um aluno bolsista da OMEC, de empresas ou de PVIC o docente que não possuir título de Doutor deverá ter o de Mestre** e produtividade científica, tecnológica ou artística-cultural expressiva nos últimos 5 (cinco) anos;

VI - Apresentar projeto de pesquisa que reflita originalidade, relevância e viabilidade técnica, detalhando o Plano de Trabalho;

VII - Orientar o aluno nas distintas fases do trabalho científico, incluindo a elaboração dos relatórios parcial e final, e material para apresentação dos resultados nos Anais do Congresso de Iniciação Científica;

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

VIII - Acompanhar as exposições dos relatórios técnicos parciais e anuais feitas por seus orientandos por ocasião da avaliação e do congresso de iniciação científica.

Art. 6º Os requisitos e compromissos do aluno participante do Programa (PIBIC e PVIC) são:

I - Ser estudante regularmente matriculado em curso de graduação e apresentar excelente rendimento acadêmico;

II - Apresentar, após 6 (seis) meses de vigência do Projeto de Iniciação Científica, relatório parcial das atividades desenvolvidas;

III - Apresentar, ao final da vigência do Projeto de Iniciação Científica (12 meses), relatório final, acompanhado do Resumo expandido, a ser publicado no livro de Anais do Congresso;

IV - Obrigatoriamente fazer referência à sua condição de bolsista, quando existente, nas publicações e trabalhos apresentados, de acordo com a agência de fomento;

V - Dedicar-se, no mínimo, 12h/semanais às atividades relacionadas ao seu Projeto de Iniciação Científica;

VI - Poderão participar do programa, como voluntários e consequentemente sem bolsa, os estudantes cujas solicitações forem aprovadas no mérito, pelos Comitês Institucional e Externo, durante o processo de seleção, mas que não alcançaram pontuação suficiente para obtenção da bolsa;

VII - **Os alunos voluntários participantes do PVIC terão de submeter-se igualmente ao processo de avaliação durante a permanência no programa e aqueles que cumprirem satisfatoriamente todas as etapas farão jus à certificado**;

VIII - **Em situações excepcionais, pendente de aprovação pelos Comitês de Avaliação, poderão ser apresentados projetos que envolvam uma equipe de até 3 (três) alunos (um titular e dois colaboradores).** Nestes casos, apenas um dos alunos poderá receber bolsa, devendo os demais colaboradores participar do Programa como voluntários, e ainda apresentar plano de trabalho individualizado para cada colaborador;

IX - O aluno colaborador (no caso de projeto em equipe) também deverá ser estudante regularmente matriculado em curso de graduação, seja da UMC ou de outra instituição de ensino;

X - O aluno colaborador também deverá atender a todos requisitos listados acima, respondendo pelas atividades determinadas em seu plano de trabalho.

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

Art. 7º Os requisitos dos projetos são:

I- Ser um projeto institucional, de preferência inserido em grupos de pesquisa do CNPq;

II- Ter mérito e rigor técnico-científico;

III- Ter viabilidade técnica e econômica;

IV- **Projetos que envolvam experimentação em animais ou seres humanos devem apresentar o parecer de envio (recibo da Plataforma Brasil) ou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP ou Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA.** Caso a necessidade seja comprovada pelo assessor, a ausência do documento levará a pendência no projeto, impossibilitando a análise.

Parágrafo único - A submissão dos projetos ao CEP ou CEUA é de inteira responsabilidade do docente orientador do projeto.

Art. 8º A cada ano será divulgado Edital de Seleção determinando:

I- Prazo de inscrição;

II- Documentos necessários e forma de submissão;

III- Período de seleção;

IV- Divulgação dos Resultados;

V- Prazo para pedido de reconsideração;

VI- Resultado da Reconsideração;

VII- Período de vigência do projeto.

Art. 9º As inscrições deverão ser feitas junto à Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, **por encaminhamento da documentação obrigatória, conforme listada no Edital** a ser publicado anualmente. **A documentação, em formato digital, deverá ser enviada exclusivamente para o endereço** pibic@umc.br, **a partir do e-mail institucional do Orientador. Inscrições encaminhadas por outros meios e endereços não serão consideradas.**

Parágrafo único - Não será permitida a inclusão de projetos no Programa fora do prazo de inscrição, mesmo para desenvolvimento na modalidade voluntária (PVIC).

Art. 10. A análise e seleção dos projetos submetidos será realizada pelo Comitê Institucional, indicado anualmente pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão e constituído por pesquisadores e/ou docentes da UMC, de diferentes áreas do conhecimento, conjuntamente com o

UMC
UNIVERSIDADE

Comitê Externo do CNPq, que terá em sua composição membros ou ex-membros dos Comitês assessores do CNPq.

Art. 11. O resultado da seleção será divulgado publicamente e, no caso de reprovação, poderá ser solicitada reconsideração, apenas uma vez, nos prazos previstos no Edital.

Parágrafo único - Os pedidos de reconsideração serão avaliados pelo Comitê Institucional apenas em caso de reprovação e não de classificação, independente da modalidade PIBIC ou PIVIC, esgotados os recursos em instâncias superiores.

Art. 12. Toda e qualquer modificação no título de projeto, alteração de colaboradores e/ou mudança na metodologia, só poderão ser feitas pelo orientador, devendo o mesmo informar à coordenação do Programa.

Art. 13. O PIBIC na UMC conta com uma quota anual de bolsas fornecidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, a seu exclusivo critério, e uma quota da Universidade de Mogi das Cruzes, arcadas por sua mantenedora (OMEC) ou Fundação (FAEP), sendo esta quota nunca inferior a 50% do número total de bolsas concedidas pelo CNPq. Cabe ao Comitê Institucional a seleção, dentre os projetos aprovados, dos orientadores a serem beneficiados com as bolsas, atendidas as especificidades de cada fonte de financiamento.

§ 1º O número de bolsas a ser concedido a cada orientador ficará a critério da Coordenação do Programa e Comitê Institucional.

§ 2º O CNPq pagará mensalmente e de forma direta a cada bolsista, segundo suas normas, sem nenhuma responsabilidade ou inferência da UMC.

§ 3º O valor da bolsa concedida pela UMC será fixado anualmente pela Administração Superior e concedido sob forma de depósito bancário.

§ 4º A vigência das bolsas concedidas pela quota da UMC será a mesma daquela definida, anualmente, pelo CNPq.

Art. 14. <u>É obrigatório para os alunos contemplados com bolsa do CNPq</u>:

I- Receber apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedada o acúmulo desta com a de outros programas do CNPq, de quaisquer agências nacionais ou internacionais de fomento ao ensino e à pesquisa;

JURÍDICO OMEC/UMC

UMC
UNIVERSIDADE

II- Não ter vínculo empregatício e dedicar-se às atividades acadêmicas e de pesquisa. Excluem-se aqui os Estágios Curriculares Obrigatórios e Não-obrigatórios por não se caracterizarem vínculo empregatício;

III- Devolver ao CNPq, em valores atualizados, a(s) mensalidades(s) recebida(s) indevidamente, caso os requisitos e compromissos estabelecidos acima não sejam cumpridos.

Art. 15. O cancelamento da bolsa poderá ser realizado a qualquer momento, por solicitação do orientador, do bolsista ou pelo Comitê Institucional de acompanhamento.

I- A substituição do bolsista será feita pela coordenação do Programa, ouvido o Comitê Institucional, que indicará estudantes que já vêm trabalhando no programa, cadastrados como voluntários;

II- **Em nenhuma circunstância um orientador poderá repassar a outro docente a orientação de seu aluno.** Em casos de eventual impedimento do orientador a bolsa e a orientação do aluno retornarão à Coordenação de Iniciação Científica, nos termos do Item I, acima.

Art. 16. O acompanhamento e a avaliação do PIBIC/PVIC serão feitos pela análise de relatórios periódicos, entrevistas e pela apresentação oral e em pôster dos resultados, entre outros.

I- Como item de avaliação anual será realizado um Congresso de Iniciação Científica, que contará com uma sessão de abertura e sessões de apresentações orais e em pôsteres, feitas pelos bolsistas;

II- Na ocasião do Congresso de Iniciação Científica serão informados os locais e horários das apresentações orais e/ou pôsteres dos resultados dos projetos;

III- Serão realizadas pelo menos duas avaliações, sendo uma semestral, feita pelo Comitê Institucional e uma anual, feita pelo Comitê Institucional e pelo Comitê Externo;

IV- Avaliações intermediárias poderão ser solicitadas a critério do Comitê Institucional.

Art. 17. Será concedido certificado ao estudante que participar do PIBIC e do PVIC cujo desempenho, demonstrado nas atividades de acompanhamento do Programa, tenha sido satisfatório.

JURÍDICO UMC/CNPq

UMC
UNIVERSIDADE

I- O desempenho do aluno será avaliado pela entrega dos dois Relatórios (parcial e final), do resumo expandido a ser publicado nos Anais do Congresso, assim como pela apresentação oral e/ou na forma de pôster do trabalho desenvolvido ao longo do ano;

II- Alunos colaboradores e o coorientador dos projetos de Iniciação Científica também terão direito ao certificado, desde que tenham sido mencionados no projeto quando encaminhado para aprovação e apenas neste caso;

III- Os alunos de Iniciação Científica bolsistas de outros órgãos de fomento, indicados à coordenação do Programa e que participarem do Congresso Científico da UMC, apresentando o projeto oralmente e em pôster terão direito ao certificado, pendente avaliação dos resultados pela Coordenação do Programa;

IV- O não cumprimento adequado de qualquer etapa (a saber: prazos de entrega dos relatórios parcial e final e material para apresentação dos resultados nos Anais do Congresso), resultará no cancelamento do projeto e os alunos (principal e colaboradores, se houverem), bem como o orientador, não farão jus ao Certificado de participação no Programa;

V- A ausência no Congresso (apresentação oral e/ou de pôster), além de privar os participantes do Certificado, implicará na remoção do Resumo expandido dos Anais, caso tenha sido enviado anteriormente.

Art. 18. Os casos omissos serão decididos pela Coordenação de Pesquisa e pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão.

Art. 19. Revoga-se a Instrução Normativa UMC 001/2020.

Art. 20. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Mogi das Cruzes, 10 de março de 2022.

Prof.ª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora