



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

SECRETARIA GERAL DE GESTÃO DO ESPAÇO FÍSICO - SeGEF

Rod. Washington Luís km 235 - SP-310, s/n - Bairro Monjolinho, São Carlos/SP, CEP 13565-905

Telefone: (16) 3351-8111 - <http://www.ufscar.br>

Ofício nº 28/2020/SeGEF

São Carlos, 02 de outubro de 2020.

Para:
Reitoria
Gabinete da Reitoria

CC:

Assunto: **Relatório de Transição 2016-2020 (SeGEF)**

Prezada Reitora,

Em solicitação ao Processo Nº 23112.016225/2020-78, segue Relatório de Transição da unidade administrativa Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico da Universidade Federal de São Carlos no período de gestão 2016-2020.

Atenciosamente,

Prof.Dr.José da Costa Marques Neto
Secretario Geral de Gestão do Espaço Físico (SeGEF/UFSCar)



Documento assinado eletronicamente por **Jose da Costa Marques Neto, Secretário(a) Geral**, em 02/10/2020, às 21:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufscar.br/autenticacao>, informando o código verificador **0253483** e o código CRC **15729BE6**.

Referência: Caso responda a este documento, indicar expressamente o Processo nº 23112.017629/2020-89

SEI nº 0253483

Modelo de Documento: Ofício, versão de 02/Agosto/2019



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

SECRETARIA GERAL DE GESTÃO DO ESPAÇO FÍSICO - SeGEF

Rod. Washington Luís km 235 - SP-310, s/n - Bairro Monjolinho, São Carlos/SP, CEP 13565-905

Telefone: (16) 3351-8111 - <http://www.ufscar.br>

RELATÓRIO DE TRANSIÇÃO nº 1/2020/SeGEF

Unidade Gestora: SEGEF - Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico

RELATÓRIO DE TRANSIÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO DA REITORIA E SUAS SUBUNIDADES, COMPREENDENDO O PERÍODO DE NOV/2016 A NOV/2020.

1. APRESENTAÇÃO DA UNIDADE

A Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico (SeGEF), unidade administrativa diretamente vinculada a Reitoria da UFSCar foi criada pela Portaria GR N° 4364, de 11 de março de 2020 a partir da reestruturação organizacional do “Escritório de Desenvolvimento Físico (EDF)”.

O EDF foi instituído em 1993 por meio da Portaria GR No 130/93, de 17 de maio de 1993 com objetivo de consolidar a expansão dos espaços físicos dos Campi existentes na época (São Carlos e Araras) em consonância com o planejamento institucional.

A nova unidade instituída à época foi desvinculada da Prefeitura Universitária, que desde a Portaria GR N° 146/91, de 04 de abril de 1991 possuía dentro da sua estrutura organizacional a Divisão de Desenvolvimento Físico.

Cabe observar que no início da implantação da UFSCar, os assuntos relacionados a expansão física do campus ficavam a cargo da ASPLAN (Assessoria de Planejamento) vinculada diretamente a reitoria. Essa unidade deu origem a Divisão de Desenvolvimento Físico em 1991.

A partir daí, o EDF aperfeiçoou seus processos com foco no planejamento e na promoção do crescimento dos quatro Campi da UFSCar (São Carlos -1970; Araras – 1991; Sorocaba – 2005 e Lagoa do Sino – 2011) dentro dos padrões urbanísticos e edifícios consoantes às questões técnicas, estéticas, legais e ambientais.

A unidade de projeto sempre atendeu às diretrizes do PDI (Plano Diretor Institucional) e do ZAU (Zoneamento Ambiental Urbano - 2012), ambos aprovados pelo ConsUni e idealizados pela ASPLA (Assessoria de Planejamento Físico Territorial).

Desde sua criação o EDF teve diversos Diretores sendo listados os seguintes:

- 1993 – 2005: Eng. Francisco Alexandre Martins
- 2005 – 2009: Prof. Dr. Ricardo Siloto da Silva
- 2009 – 2010: Prof. Dr. Luiz Antônio Nigro Falcoski
- 2010 – 2011: Prof. Dr Néocles Alves Pereira
- 2011 – 2012: Eng. Maria de Fátima Almeida
- 2012 – 2016: Prof. Dr. Douglas Barreto
- 2016 – março/2020: Prof. Dr. José da Costa Marques Neto

A partir da criação da SeGEF, o cargo de Diretor do EDF passou a ser designado como Secretario Geral, permanecendo até este momento de transição o Prof.Dr.José da Costa Marques Neto neste cargo.

Cabe ressaltar, que a criação da SeGEF colocou a unidade na posição de destaque que sempre mereceu, uma vez que o antigo EDF possuía o mesmo status hierárquico das outras secretarias da UFSCar.

A SeGEF tem como missão dar suporte técnico de arquitetura e engenharia à Alta Administração na tomada de decisão para implantações de edifícios e expansão dos *Campi*, considerando as demandas locais de crescimento, bem como as demandas oriundas de agências e órgãos de fomento (FINEP, FAPESP e outros).

Além disso, deve atender às crescentes demandas de acomodação física dos usuários dos quatro *Campi* no que diz respeito às adequações de ambientes construídos, como reformas e adaptações de prédios de modo a promover acessibilidade, segurança e melhor qualidade de uso e ocupação.

Nestes anos de atuação, a SeGEF concebeu inúmeros projetos de arquitetura e engenharia com diferentes especificidades de uso, como: Laboratórios, Departamentos, Equipamentos Coletivos (vias, praças, bibliotecas, restaurantes) e demais construções e ocupações. Cabe destacar a forte atuação da unidade durante a implantação do REUNI entre os anos de 2008 e 2012, nos quais a UFSCar passou por grandes transformações nos aspectos estruturais e quantitativos.

A SeGEF mantém estreita relação com a equipe de Engenharia da Fundação de Apoio à Instituição (FAI), com especial atenção as

obras FINEP, de maneira a coadunar as ações de ocupação dos *Campi* dentro dos padrões que atendam os critérios previstos nas diretrizes do ZAU e PDI.

Também trabalha de forma integrada com todas as Pró-Reitorias e Secretarias, porém com especial interação com: ProAd, Prefeituras Universitárias e Secretaria de Gestão Ambiental e de Sustentabilidade (SGAS) para que as intervenções de desenvolvimento físico estejam sempre adequadas às questões ambientais e de manutenção, de modo ser possível construções cada vez mais sustentáveis.

Cabe ressaltar que a participação na elaboração dos elementos técnicos para processos licitatórios de obras nos campi aumentou nos últimos anos, o que promoveu forte integração da unidade com a Pró-Reitoria de Administração. Essa participação demonstra a importância da SeGEF dentro da estrutura administrativa da UFSCar.

Pelo exposto, a nova estrutura da SeGEF irá atender com mais qualidade e eficiência as necessidades atuais e futuras de toda comunidade acadêmica da UFSCar, conferindo: maior autonomia; melhoria contínua dos processos internos; maior integração entre as áreas técnicas e os profissionais de engenharia e arquitetura da UFSCar e externos, tudo em prol da construção de campus mais sustentáveis. A figura 1 apresenta o desenho organizacional da SeGEF.

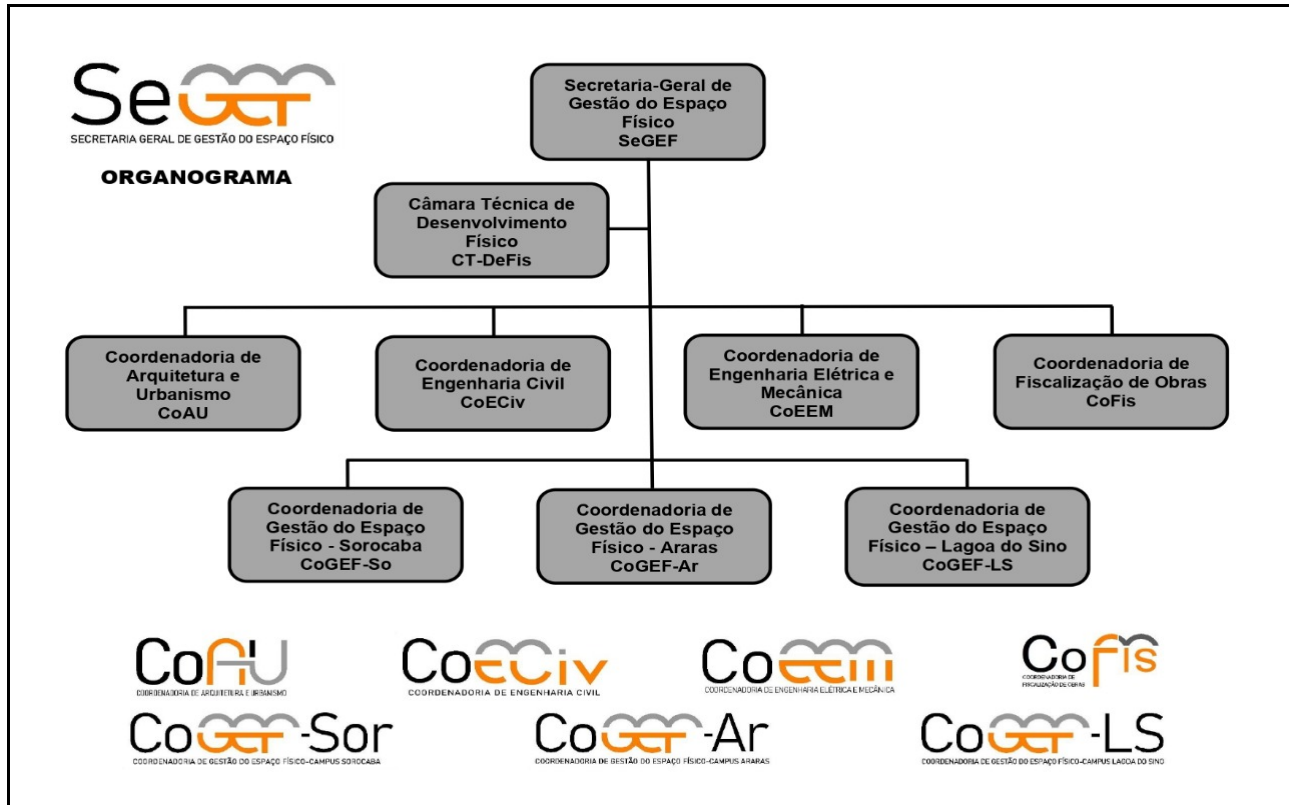


Fig.1: Desenho Organizacional da “Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico (SEGEF)”

Como Secretaria Geral, a unidade passou a contar com 7 Coordenadorias, sendo 4 Coordenadorias na sua sede no campus São Carlos, e 3 Coordenadorias de Gestão do Espaço Físico nos 3 campi Araras, Sorocaba e Lagoa do Sino. Também o Secretario Geral conta com os trabalhos de um servidor assistente administrativo (Adm. Daniel Profitti Moretti) e uma Câmara Técnica de Desenvolvimento Físico (CT-DeFis) consultiva para apoio na tomada de decisão de novos projetos e obras dos 4 campi.

A criação dessas coordenadorias multicampi é de grande relevância, uma vez que desde o surgimento do campus de Araras em 1991 e mais recentemente dos campi de Sorocaba e de Lagoa do Sino a partir de 2005, a UFSCar aumentou consideravelmente suas demandas de infraestruturas físicas nestes campi.

Neste sentido, essas coordenadorias diretamente ligadas a estrutura de São Carlos permitirá melhor interlocução e discussão dessas demandas, o que contribuirá para melhor eficiência na tomada de decisão de viabilidade técnica e econômica dos novos projetos e obras.

Cabe observar que a vinculação dos outros campi a estrutura da nova Secretaria é importante pelos seguintes aspectos:

- Elaboração conjunta dos Planos Diretores de Desenvolvimento Físico para os próximos anos, o que trará melhor ordenamento físico na medida do crescimento dos mesmos.
- Definição das estratégias de mobilidade, acessibilidade e combate à incêndio, atualmente exigidos por leis federais e auditorias do TCU, CGU e Ministério Público Federal.
- Comunicação mais efetiva para resolução dos principais problemas referentes à gestão do espaço físico;
- Apresentação das demandas para estudo de viabilidade técnica e econômica;
- Unificar os processos de projeto, fiscalização e controle de obras e avaliação pós-ocupação de edifícios e obras de infraestrutura;
- Melhoria da qualidade dos serviços técnicos de engenharia e arquitetura nos quatro campi.

Todas as 7 Coordenadorias trabalham de forma integrada e com atribuições próprias como segue:

CoAU – Coordenadoria de Arquitetura e Urbanismo

A CoAU foi criada a partir da reestruturação do antigo EDF (Escritório de Desenvolvimento Físico) e é atualmente uma coordenadoria da Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico (SeGEF). Pela reestruturação passaram a integrar a CoAU a antiga Divisão de Arquitetura (DiArq) bem como seu Departamento de Projetos (DeProj).

A CoArq tem como missão disciplinar o uso e ocupação do espaço físico da universidade por meio de soluções estratégicas integradas para os quatro campi. Além disso, garante o pleno funcionamento das atividades fins, da segurança, da acessibilidade e bem estar da comunidade acadêmica. Tem papel preponderante no planejamento físico por meio dos Planos Diretores, garantindo com isso o crescimento ordenado dos quatro campi. Por fim, desenvolve projetos de edificações e urbanísticos que visem a sustentabilidade econômica, funcional e ambiental atendendo aos valores da UFSCar.

Atualmente a CoAU possui quatro servidores técnico-administrativos em exercício, a saber:

- Arq. Raquel Jannuzzi Cunha – Coordenadora de Arquitetura e Urbanismo (regime 40 horas semanais)
- Arq. Patrícia Pinheiro Gaion – Arquiteta de planejamento urbano (regime 30 horas semanais)
- Arq. Beatriz Campos Fialho – Arquiteta de projetos de edificações e infraestrutura urbana (regime 40 horas semanais)
- Arq. Ricardo Reyes Kury: Administrador de Edifícios (regime 40 horas semanais)

Esses profissionais são multitarefas, sendo uma na coordenação e pequenos projetos, uma em projetos de edificações, uma em planejamento e projetos urbanos e outro em levantamentos gerais de arquitetura e engenharia nos edifícios existentes. A unidade necessita de mais profissionais arquitetos e estagiários para atender todas as demandas da administração e comunidade acadêmica dos quatro campi com mais celeridade e qualidade.

As principais competências dessa Coordenadoria são as seguintes:

- Elaboração e definição das ocupações, usos e planejamento urbano dos quatro campi da UFSCar;
- Coordenação, gerenciamento e execução de projetos de arquitetura e urbanismo da estrutura física da universidade. Também realiza análises de projetos contratados com aprovação dos mesmos nos órgãos competentes;
- Assessoria a administração superior da UFSCar, as PUs, as Secretarias, FAI e toda comunidade acadêmica no atendimento as demandas de intervenção do espaço físico dos campi por meio de avaliações de viabilidade técnica, ambiental e de cadastro de edificações e infraestruturas urbanísticas.

CoECiv – Coordenadoria de Engenharia Civil

Antiga Divisão de Engenharia (DiEng) vinculada ao antigo Escritório de Desenvolvimento Físico (EDF) da UFSCar. Após reestruturação do Escritório a status de Secretaria, a Divisão de Engenharia tornou-se a Coordenadoria de Engenharia Civil (CoECiv), vinculada à SeGEF. Atualmente a coordenadoria é composta por três servidores técnico-administrativos a seguir descritos, além de uma estação de trabalho ociosa destinada a um estagiário.

- Eng.Civil Matheus Morais Minatel – Coordenador da Engenharia Civil (regime 40 horas semanais)
- Eng.Civil Luciano Maldonado Ferreira – Eng.Civil de Orçamentos e Processos Licitatórios (regime 40 horas semanais)
- Eng^a.Civil Juliana Costa Leite Shiratori – Eng^a.Civil de Projetos e Orçamentos (Em regime 30 horas semanais por empréstimo pela UNIFESP por colaboração técnica por 2 anos, de 05/08/2019 até 04/08/21, com possibilidade de prorrogação até 2023 (30 horas semanais).

Suas principais competências são:

- Elaborar, coordenar e fiscalizar projetos complementares de engenharia de edificações e infraestruturas urbanas.
- Elaborar orçamentos para licitações de obras públicas.
- Dar suporte às equipes de fiscalização de obras, manutenção e avaliação pós-ocupação dos edifícios.
- Suas principais atribuições são:

CoEEM – Coordenadoria de Engenharia Elétrica e Mecânica

Essa coordenadoria tem como missão suprir as necessidades das áreas de engenharia elétrica e mecânica de edificações e infraestruturas urbanas da UFSCar nos quatro campi, garantindo que as instalações elétricas e mecânicas sejam adequadas, seguras, confiáveis, sejam projetadas e executadas conforme às normas técnicas brasileiras e internacionais, bem como os padrões estabelecidos pela UFSCar.

A CoEEM foi criada com o objetivo estratégico de juntar os profissionais da extinta Divisão de Engenharia Elétrica da PU-São Carlos com os profissionais da área de engenharia elétrica do antigo EDF e da PU de Sorocaba. Neste momento, a equipe formada possui três servidores técnico administrativos, a saber:

- Eng.Eletricista Roberto Luiz Ferri – Coordenador de Engenharia Elétrica e Mecânica (regime 40 horas semanais)
- Eng. Eletricista Luiz Gustavo Reis Bernardino – Eng.Eletricista nomeado para fiscalização de obras nos serviços de instalações elétricas prediais e de infraestrutura (regime 40 horas semanais)
- Eng^a.Dulce Sugawara – Enga Eletricista de projeto e orçamento elétrico (regime 30 horas semanais)

Tem como competências:

- Planejar, autorizar e padronizar as infraestruturas mecânicas e elétricas em todo espaço físico dos campi UFSCar, assim como realizar, revisar e autorizar projetos mecânicos e elétricos a serem executados;

- Elaborar, coordenar e fiscalizar projetos de instalações elétricas e mecânicas prediais e de infraestruturas urbanas. Analisar projetos contratados e aprovar os mesmos nos órgãos competentes;
- Elaborar orçamentos de instalações elétricas e mecânicas para licitações de obras públicas;
- Atuar na fiscalização técnica de instalações elétricas e mecânicas em obras dos campi;
- Verificar e autorizar a instalação de equipamentos elétricos e mecânicos, ou que tenham partes elétricas e mecânicas, que serão ligados na infraestrutura da universidade, a fim de que sejam compatíveis com as infraestruturas existentes ou padrões estabelecidos;
- Dar apoio técnico a outros setores, assim como verificações em obras prontas e em andamento.

CoFis – Coordenadoria de Fiscalização de Obras

Anteriormente chamada de Divisão de Fiscalização de Obras (DiFO) e vinculada a Prefeitura Universitária do campus São Carlos. A extinta DiFO foi substituída pela Coordenadoria de Fiscalização de Obras (CoFis) sendo suas atividades de fiscalização de obras incorporada à Secretaria Geral de Gestão do Espaço Físico (SeGEF)

A CoFis tem papel estratégico dentro da SeGEF, uma vez que a integração dos profissionais de fiscalização e controle de obras com os profissionais de projetos tem como objetivo melhorar os processos de concepção, execução e retroalimentação das informações do pós-ocupação das edificações, o que garantirá melhor qualidade geral das construções.

A equipe da CoFis possui três servidores técnico administrativos, a saber:

- Eng.Civil Pedro Maurício Angelotti – Coordenador de Fiscalização de Obras (regime 40 horas semanais)
- Eng.Civil Rogério Fortunato Junior – Eng.Civil Fiscal de Obras Civil (regime 40 horas semanais)
- Eng.Civil Antonio Carlos Henriques Marques – Eng.Civil Fiscal de Obras Civis (regime 40 horas semanais)

São competências dessa coordenadoria:

- Fiscalizar contratos e acompanhar as obras públicas dentro dos quatro campi;
- Atuar no controle das obras no que diz respeito ao bom uso dos recursos públicos em medições, prazos, aditamentos e lançamentos em sistemas governamentais (SIMEC);
- Atuar no controle de qualidade das obras durante os processos construtivos;
- Elaborar relatórios de controle para retroalimentação dos sistemas de planejamento e projeto da Secretaria.
- Atuar sistemicamente na avaliação pós-ocupação das edificações construídas com vista a melhoria contínua dos projetos de arquitetura e engenharia, reduzindo a manutenção corretiva.

CoGEF-So – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus do campus Sorocaba

A Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus Sorocaba (CoGEF-So) foi instituída pela Portaria GR N^o 4364, de 11 de março de 2020, na qual estabeleceu em seu Art^o 2, ítem 4, que a Divisão de Desenvolvimento Físico e Obras (DiDFO-So) foi desvinculada da PU de Sorocaba e incorporada a SeGEF.

A equipe da CoGEF-So possui três servidores técnico administrativos e um estagiário de engenharia, a saber:

- Eng.Civil Carlos Carlos Azevedo Marcassa – Coordenador de Gestão do Espaço Físico de Sorocaba (regime 40 horas semanais)
- Eng. Civil Cássio Barbosa Teixeira Martingo – Eng.Civil de Projeto, Orçamento e Fiscalização de Obras (regime 40 horas semanais)
- Arq. Suelen Cristiane Rodrigues – Arq. assistente de administração (regime 40 horas semanais)
- Lucas Kazuo Hirotsue – Estagiário de Eng.Civil Fiscal (regime 20 horas semanais)

Cabe à Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus Sorocaba (CoGEF-So):

- Participar do estabelecimento dos procedimentos administrativos, auxiliar e dar cumprimento às políticas relacionadas ao desenvolvimento físico do campus de Sorocaba e outros aspectos afetos à sua área de competência.
- Demandar e gerenciar serviços especializados relacionados às suas áreas de competência.
- Realizar o desenvolvimento e coordenação de projetos de obras e instalações no campus de Sorocaba.
- Coparticipar, com a SeGEF e ou com as unidades de apoio, das atividades no que se refere ao campus Sorocaba.
- Participar da Comissão das licitações, contratações e acompanhamento de projetos, relativas ao campus de Sorocaba.
- Elaborar relatórios de desenvolvimento das obras do campus, analisar solicitações de aditamentos de obras do campus e proceder aos devidos encaminhamentos.
- Executar os procedimentos de fiscalização de obras civis no campus, regidos pela Lei Federal n^o 8.666/93 (Lei de Licitações), Normas Técnicas, Instruções Normativas dos Ministérios, prescrições do Conselho Federal de Engenharia (CONFEA) e demais legislações específicas, abrangendo a execução de obras novas, reformas e infraestrutura, aplicando os conhecimentos técnicos de engenharia e observância dos contratos, especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma, pagamento dos serviços executados e recebimento provisório da obra, realizados pela Instituição no campus de Sorocaba, administrando a execução das obras e aplicação do recurso público, com forte interação com o setor de projetos do Escritório de Desenvolvimento Físico.
- Emitir Termo de Recebimento Provisório de Obras do campus de Sorocaba.

- Além disso, esta coordenadoria presta apoio técnico às equipes de fiscalização dos outros campi, buscando o estabelecimento de procedimentos operacionais únicos dos setores envolvidos com as obras, observando a legislação vigente e novas orientações exaradas pelos órgãos de controle da União.

CoGEF-Ar – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Araras

Na reestruturação do antigo EDF em SeGEF (Portaria N° 4364 de 11 de março de 2020, Artº 2.), a Divisão de Infra-Estrutura e Desenvolvimento Físico (DiIDF/CCA-Ar) de Araras vinculada a Pu-Ar, foi incorporada e renomeada em Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico de Araras (CoGEF-Ara).

A equipe da CoGEF-Ar possui dois servidores técnico administrativos, a saber:

- Eng.Civil Arquélau Maestrello Zordão – Coordenador de Gestão do Espaço Físico de Araras (regime 40 horas semanais)
- Eng. Mecânica João Henrique Pace – Eng.Mecânico de Projeto, Orçamento, Manutenção e Fiscalização de Contratos na área mecânica (regime 40 horas semanais)

São competências:

- Coordenar e elaborar estudos, planos, anteprojetos e projetos, projetos executivos, projetos de adequações com especificação de materiais, tanto para projetos novos quanto para reformas, restaurações e ou projetos de infraestrutura para o desenvolvimento físico do campus Araras de acordo com as diretrizes e metas estabelecidas pelas instâncias superiores, Compatibilizar projetos segundo as necessidades definidas com os critérios e normas técnicas inerentes;
- Elaborar estudos para execução de mobiliário e componentes necessários aos edifícios, assessorar órgãos ligados a Prefeitura Universitária-PU quanto aos aspectos técnicos;
- Identificar e encaminhar para a SeGEF demandas para adequação do espaço físico;
- Acompanhar o Departamento de Fiscalização de Obras da PU, auxiliando na fiscalização de obras em execução;
- Compartilhar com a Prefeitura Universitária proporcionando atendimento eficiente e eficaz para com as solicitações pertinentes ao setor de modo a viabilizar as atividades no *campus* Araras.

Além disso, os atendimentos para serviços terceirizados a que compete esta Coordenadoria vem sendo atendidos conforme as demandas e dentro das possibilidades contratuais da universidade. Temos a necessidade de estagiário(a) da área da Engenharia Civi ou da Arquitetura e Urbanismo.

CoGEF-LS – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Lagoa do Sino

Assim como as outras coordenadorias multicampi, a CoGEF-LS foi criada pela Portaria N° 4364 de 11 de março de 2020, Artº 2.), e tem como missão coordenar os estudos de demanda referentes aos novos projetos e obras do campus Lagoa do Sino, bem como apoiar no projeto, orçamento e fiscalização de obras.

A equipe da CoGEF-LS possui neste momento apenas seu coordenador, a saber:

- Adm. Luiz Antônio Grinis Nalini – Coordenador de Gestão do Espaço Físico de LS (regime 40 horas semanais)

2. PRINCIPAIS PROCESSOS DA UNIDADE

A SeGEF por meio das suas coordenadorias desenvolvem diferentes atividades a saber:

CoAU – Coordenadoria de Arquitetura e Urbanismo

1) Estudos Preliminares

- Preencher fichas do PBN junto aos demandantes/usuários
- Levantar dados sobre o local de implantação do projeto. O arquiteto responsável pelo projeto deve realizar visita ao local de implantação ou prédio existente no caso de reforma, fazer um levantamento fotográfico, realizar medições e o que mais for relevante para dar início à elaboração do projeto. Nesta etapa é imprescindível o trabalho em conjunto com os profissionais das coordenadorias CoECiv e CoEEM para verificação das interferências de infra-estrutura no local.
- Pesquisar referências de projeto de mesma natureza
- Elaborar estudo preliminar de arquitetura nesta etapa são apresentadas a distribuição e organização gráfica do programa básico de necessidades. Esboço do partido arquitetônico a ser adotado, baseado em critérios normativos, de acessibilidade e sustentabilidade para apreciação dos demandantes/ usuários.
- Aprovar estudo preliminar junto aos demandantes/ usuários

2) Elaboração de Ante-projetos

- Pesquisar referências de materiais e especificações Pesquisa de materiais construtivos e de acabamento para especificação em projeto. É imprescindível os arquitetos se manterem atualizados sobre as inovações na área. Visitas às grandes feiras anuais de materiais de construção são importantes para obtenção de informações práticas sobre os novos materiais presentes no mercado, que se adequam aos padrões normativos e de economia da Universidade.
- Elaborar Anteprojeto de Arquitetura. Nesta etapa é apresentada a solução geral do projeto com a definição do partido arquitetônico englobando decisões relativas a forma, função e tecnologia. Concepção estrutural e definição do sistema

construtivo mais apropriado em conjunto com a CoECiv levando em consideração a modulação do novo edifício, economia e necessidade de flexibilidade. Indicativo das instalações através do layout de equipamentos e mobiliários dos ambientes. Desenhos de implantação, plantas, cortes e elevações já definidos.

- Aprovar anteprojeto junto aos demandantes/ usuários

3) Desenvolvimento de Projetos Executivos

- Licitar Projeto Executivo de Arquitetura para projetos que serão terceirizados. Elaboração de Memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e demais elementos técnicos para licitação dos projetos executivos de arquitetura e todos complementares. Envolve todas as coordenadorias da SeGEF.
- Elaboração do projeto executivo da arquitetura pela CoAU. Nesta etapa são feitos todo o detalhamento das áreas molháveis, das esquadrias, coberturas e beirais, mobiliário fixo, layout de piso e forro e etc...
- Revisão do projeto executivo de arquitetura pela CoAU, elaboração de relatório de revisão e encaminhamento para o responsável pelo projeto para providências;
- Readequação e revisão do projeto. Nesta etapa são feitas complementação e/ou modificação do projeto executivo de arquitetura a partir do relatório de revisão fornecido pela CoAU e da compatibilização com as demais especialidades.

No **anexo I** (0253505) pode-se consultar os principais processos e atividades desempenhadas por esta coordenadoria.

CoECiv – Coordenadoria de Engenharia Civil

No **anexo II** (0253507) pode-se consultar os principais processos e atividades desempenhadas por esta coordenadoria.

CoEEM – Coordenadoria de Engenharia Elétrica e Mecânica

A CoEEM tem como principais atividades:

- Projetos: a CoEEM participa nas decisões iniciais de implantação, e posteriormente recebe da CoAU a planta arquitetônica, com a qual faz os projetos elétricos e mecânicos (de média tensão, baixa tensão, iluminação, lógica, ar condicionado, gerador, elevador, proteção contra descarga atmosféricas, aterramento, quadro de cargas, entre outros)
- Revisão de projetos: a CoEEM acompanha de perto os projetos elétricos e mecânicos, fazendo revisões sucessivas até que se atinja o padrão esperado (projetos que atendam às normas e aos padrões da UFSCar)
- Laudos de instalação de equipamentos e alteração/ampliação das instalações elétricas e mecânicas: a CoEEM fornece laudo ou autorização pra instalação de equipamentos maiores, como ar condicionado, autoclaves, geradores, etc, ou aumento e relocação de pontos como tomadas, analisando a adequação das instalações existentes ao equipamento em questão, senão fornecendo as informações técnicas para as adequações necessárias. Isto ocorre sempre via processo SEI, e o chefe da Unidade e/ou diretor do Centro também precisam autorizar a instalação solicitada.
- Obras: a CoEEM tira dúvidas técnicas ou dá soluções técnicas para as obras em andamento, do projeto, dos materiais, da medição, etc. Isto é feito por meio do fiscal do contrato, nomeado, que tem contato com o empreiteiro da obra, se informa das necessidades, nos repassa e respondemos, via e-mail ou processo SEI.
- Manutenção elétrica e mecânica: a manutenção está a cargo da Prefeitura Universitária, mas a CoEEM presta apoio técnico por meio de soluções técnicas, acompanhamento em casos necessários mais específicos, etc.
- Soluções, orientação técnica e acompanhamento: outros setores diversos da Universidade que porventura precisarem de soluções, orientação técnica e acompanhamento, também terão o apoio técnico da CoEEM.

CoFis – Coordenadoria de Fiscalização de Obras

Os principais processos e atividades desempenhadas pelos profissionais da CoFis são:

- Fiscalizar contratos e acompanhar as obras públicas dentro dos quatro campi;
- Atuar no controle das obras no que diz respeito ao bom uso dos recursos públicos em medições, prazos, aditamentos e lançamentos em sistemas governamentais (SIMEC);
- Atuar no controle de qualidade das obras durante os processos construtivos;
- Elaborar relatórios de controle para retroalimentação dos sistemas de planejamento e projeto da Secretaria
- Atuar sistemicamente na avaliação pós-ocupação das edificações construídas com vista a melhoria contínua dos projetos de arquitetura e engenharia, reduzindo a manutenção corretiva.

A integração dos profissionais de fiscalização e controle de obras com os profissionais de projetos tem como objetivo principal melhorar os processos de concepção, execução e retroalimentação das informações do pós-ocupação das edificações, o que garantirá melhor qualidade geral das construções.

CoGEF-So – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus do campus Sorocaba

Atividades da CoGEF-So:

- Reuniões e Representação em Conselhos e Comissão
- Projetos, Relatórios Técnicos e Fiscalização de Obras

CoGEF-Ar – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Araras

Foram desenvolvidas atividades de forma a atender as demandas tanto no âmbito das regularizações, das construções novas quanto nas

adequações e regularizações oriundas da Secretaria, bem como àquelas quando há condições de serem atendidas com recursos do próprio *campus*, ora através de projetos dos departamentos ora com recursos da PU.

CoGEF-LS – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Lagoa do Sino

Apoiar a SeGEF no acompanhamento de projetos da administração superior, bem como do projeto da fazenda (FAI)

3. PRINCIPAIS REALIZAÇÕES NO PERÍODO NOV/2016 A NOV/2020

CoAU – Coordenadoria de Arquitetura e Urbanismo

Segue as atividades de concepção, elaboração, revisão e adequação de projetos de arquitetônicos:

- Implantação do Edifício do Departamento de Engenharia Mecânica;
- Projeto executivo para reforma de adequações no edifício 24;
- Projeto para a reforma de adequação da cozinha da UAC e aprovação na vigilância sanitária;
- Projeto de reforma para adequação do depósito de resíduos químicos do DeGR;
- Projeto de layout interno para as tendas da xi jornada científica, tecnológica e cultural;
- Adequação de grades e canaletas no entorno da piscina no Edifício Educação Física;
- Projeto para adequação de espaços compartilhados nas Bibliotecas Comunitárias dos *campi* de São Carlos, Araras e Sorocaba.
- Revisão e finalização da Reforma do Edifício 30;
- Revisão de projeto executivo do Ciclo Básico II – *campus* Lagoa do Sino – para adequação da sala de aula em auditório.
- Revisão layout projeto executivo RU.
- Projeto para uma praça de vivência do CCBS;
- Projeto executivo de reforma dos banheiros e passarela do Dep. Engenharia Civil;
- Projeto executivo do novo edifício da Anatomia;
- Revisão e adequação do projeto do Espaço Cultural;
- Projeto executivo para implantação de bicicletários nos edifícios do CCET e demandas da PU (RU, BCO e ATs);
- Projeto executivo para fechamento de áreas internas da BCO;
- Projeto executivo para a construção de Relógio do Sol na Praça da Ciência;
- Projeto executivo de acessibilidade externa da ProGrad;
- Projeto de adequação do Biotério Central para a instalação de autoclave;
- Projeto do museu do vidro – LAMAV;
- Anteprojeto para cobertura de quadra, *campus* Sorocaba;
- Projeto Executivo grades do edifício de Gestão ambiental e Biotecnologia;
- Revisão e adequação para a implantação de projeto para Pórtico do *campus* Lagoa do Sino;
- Projeto Espaço Maker do Dep. Computação;
- Projeto da praça de Eventos Culturais (palquinho)
- Projeto adequações na UAC: área de vivência e acessibilidade.
- Revisão de projeto executivo, adequação a acessibilidade e acompanhamento da obra do INCT-HYMPAR
- Revisão do projeto executivo do DECIV-INFRADEC em apoio à FAI, elaboração de especificações técnicas e adequação às novas normas de acessibilidade.
- Projeto de reforma da EdUFSCar, lanchonete e sanitário feminino da BCO.
- Projeto da passarela de acessibilidade do Biotrop
- Área de vivência do *campus* LS (quiosques e pergolados)

Outras atividades da CoAU referentes a planejamento e projeto:

- Revisão do ZAU para nova área de expansão do CCET;
- Estudos para autorização de plantio de árvores no *campus* São Carlos junto com SGAs
- Revisão do Plano Diretor do *campus* Lagoa do Sino e aprovação no CoAd
- Levantamentos relativos a projetos de acessibilidade em edifícios e nos *campi* São Carlos, Araras, Sorocaba e Lagoa do Sino.

CoECiv – Coordenadoria de Engenharia Civil

As principais realizações no período compreendem as atividades realizadas afim de atender a todas as demandas referentes às obras de engenharia demandadas pelos usuários e autorizadas pela administração. Além, subsidiar tecnicamente a administração quanto a respostas e ações em processos de adequação de infraestrutura aos quais a Universidade vem sendo cobrada pelo ministério público,

com a elaboração de projetos, aprovações em órgão de controle, elaboração de relatórios de situação e planejamento. Ainda existe o apoio técnico dos engenheiros às equipes de manutenção e equipes de obras da PU, e atuação dos membros na elaboração do novo código de obras da UFSCar, onde o Eng. Civil Luciano Maldonado Ferreira atuou como responsável por uma das equipes desenvolvedoras das diretrizes.

Principais projetos e orçamentações para implementações de obras:

- Projetos de prevenção e combate a incêndio de todas as edificações do Campus de São Carlos.
- Projetos complementares de adequação das cozinhas da UAC e do RU para atender as exigências e cobranças da vigilância sanitária.
- Projetos complementares para adequação dos sanitários do RU.
- Projetos de adequação da DGR para atender a solicitações e cobranças da CETESB.
- Projetos de obras de acessibilidade.
- Projetos complementares da edificação da anatomia.
- Projetos de finalização da edificação da medicina II
- Projetos complementares da edificação do departamento de mecânica.
- Projeto da praça de eventos culturais.
- Limpeza e adequação da jusante da barragem e comporta de fundo, em atendimento ao MP.
- Projeto da cobertura da Quadra de Sorocaba.

Atividades de acompanhamento de processos de adequação para atender ao MP:

- Adequação da acessibilidade na UFSCar
- Adequação da Prevenção e Combate a incêndio na UFSCar

CoEEM – Coordenadoria de Engenharia Elétrica e Mecânica

A Coordenadoria é recente, foi formada neste ano. Um avanço foi conseguir reunir numa mesma coordenadoria todos os profissionais engenheiros eletricitas, que antes pertenciam cada um a um setor distinto. A Coordenadoria elaborou, em conjunto, um Código de Obras, inédito na UFSCar, e atualizou as diretrizes de projeto elétrico e mecânico. Neste período atendeu a chamados diversos, orientações técnicas, acompanhamentos, etc.

CoFis – Coordenadoria de Fiscalização de Obras

A Divisão de Fiscalização de Obras (Difo) foi incorporada ao EDF apenas em janeiro de 2019. Posteriormente passou a ser chamada de Coordenadoria de Fiscalização de Obras (CoFis).

Nesse período a CoFis acompanhou as seguintes obras:

- Adequação dos Edifícios 161 E 150/150ª – campus São Carlos;
- Acessibilidade CCET - Construção de rampas externas - campus São Carlos;
- Construção do prédio do INCT-HYMPAR - campus São Carlos;
- Etapa final do Edifício do Departamento de Medicina II - campus São Carlos;
- Execução de reforma no galpão de separação de materiais - DGR - campus São Carlos;
- Construção do Edifício do Departamento de Engenharia Mecânica - DeMec – campus São Carlos;
- Construção da Praça para Eventos Culturais - campus São Carlos;
- Construção do Edifício da Anatomia - campus São Carlos;
- Instalação de fechamento lateral e cobertura da Quadra Poliesportiva – campus de Sorocaba;
- Adequação do Setor 3 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Biblioteca Comunitária – campus de Sorocaba;
- Adequação do Setor 6B – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Biblioteca Comunitária - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 6C – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Restaurante Universitário - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 11 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – UAC, AT08 e outros - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 12 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – AT01, AT02 e Moradia Estudantil - campus São Carlos;

CoGEF-So – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus do campus Sorocaba

Entre as atividades desenvolvidas em 2020 nesta Coordenadoria, é importante destacar a continuidade das reuniões de gestão de obras de infraestrutura do campus de Sorocaba junto a SeGEF, empresas contratadas.

Participação no Conselho Consultivo da Floresta Nacional de Ipanema, no Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Sorocaba e no Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – CONDEMA, em todos eles representando a UFSCar Sorocaba.

Participação na Comissão de Acessibilidade da UFSCar Sorocaba e na Comissão de elaboração do Código de Obras da UFSCar.

Obras em andamento:

- Cobertura da Quadra Poliesportiva

- Adequação da rede de incêndio da Biblioteca – Setor 3

CoGEF-Ar – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Araras

Adequações nos laboratórios de pesquisa do DETAiSER,

- Reforma em Sanitários,
- Reforma e Adequações na Cozinha do Restaurante Universitário,
- Adequação nas salas de Expurgo e Esterilização do Departamento de Assuntos Comunitarios e Estudantis, Projeto e Execução em espaço interno do Prédio da Pós-Graduação de uma Sanitário para Pessoas com Necessidades Especiais,
- Adequação em Predio Residencial para a Casa do Estudante da Pós-Graduação (Casa-Pós),
- Reforma na infraestrutura de Prédio Antigo transformando-o para uso de Estudio Musical (ainda por concluir as adequações quanto à acessibilidade, conform termico e acústico e luminotécnico),
- Assessoria para a obtenção do Habite-se (ainda por concluir com pendências Urbanísticas),
- Projeto e execução para implantação da Desenvolvedora de Ideias e Tecnologia (incubadora),
- Projeto e execução das infraestruturas do espaço de convivência,
- Projeto da passarela de interligação entre incubadora de empresas e os prédios do bloco B,
- Passarela iterligando o Bloco A até a Desenvolvedora de Ideias e Tecnologia (incubadora),
- Assessoramento na execução do caminhamento da implantação de fibra optica do DataCenter ate os Edifícios CT-Infra II, CT-Infra III.

CoGEF-LS – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Lagoa do Sino

- Edifício Ciclo 2 Básico;
- Obra do prédio do SINTUFSCar;
- Obras dos quiosques de estudo e convivência estudantil;
- Início da obra do edifício multiuso acadêmico e pesquisa

4. NOVAS AÇÕES OU ATIVIDADES EM ANDAMENTO

CoAU – Coordenadoria de Arquitetura e Urbanismo

Atividades de concepção, elaboração, revisão ou adequação de projetos arquitetônicos:

- Projeto do novo Edifício do DAC
- Projeto do Anexo do DEBE
- Estacionamento ProGPE
- Adequações de acessibilidade entre a BCO, UAB e RU
- Projeto do edificio do Bloco de sala de aula/laboratório multiusuário (LS)
- Reformas e Adequações do Teatro Universitário Florestan Fernandes para acessibilidade
- Projeto novo edificio para a sede do CUME

Outras atividades de planejamento e projeto

- Finalização e aprovação do Código de obras da UFSCar

CoECiv – Cordenadoria de Engenharia Civil

- Implementação do código de Obras da UFSCAr.
- Implementação das obras anuais para adequação da Acessibilidade
- Implantação das Obras anuais para adequação dos sistemas e prevenção e combate a incêndio (PPCI).

CoEEM – Coordenadoria de Engenharia Elétrica e Mecânica

- Diagnóstico das instalações elétricas prediais e de infraestrutura
- Revisão de projetos elétricos a partir do diagnóstico realizado
- Maior abrangência de todas as especificidades dos projetos elétricos.

CoFis – Coordenadoria de Fiscalização de Obras

Conclusão das seguintes obras:

- Etapa final do Edifício do Departamento de Medicina II - campus São Carlos;
- Construção do Edifício do Departamento de Engenharia Mecânica - DeMec – campus São Carlos;

- Construção do Edifício da Anatomia - campus São Carlos;
- Instalação de fechamento lateral e cobertura da Quadra Poliesportiva – campus de Sorocaba;
- Adequação do Setor 3 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Biblioteca Comunitária – campus de Sorocaba;
- Adequação do Setor 6B – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Biblioteca Comunitária - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 6C – Segurança contra incêndio e acessibilidade – Restaurante Universitário - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 11 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – UAC, AT08 e outros - campus São Carlos;
- Adequação do Setor 12 – Segurança contra incêndio e acessibilidade – AT01, AT02 e Moradia Estudantil - campus São Carlos;

CoGEF-So – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus do campus Sorocaba

- Desenvolvimento de anteprojetos e levantamento de materiais de pequenas adequações realizadas no campus Sorocaba.
- Acompanhamento de visitas técnicas.
- Continuidade no processo de Aprovação de Projeto de Legalização das Construções do campus Sorocaba junto à prefeitura Municipal de Sorocaba.

CoGEF-Ar – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Araras

- Adequações internas para sala de descanso em espaço interno da Biblioteca;
- Projeto para adequações nos espaços utilizados pela Sin e do LIG I;
- Estudo para implantação de fechamento das áreas de pesquisa do Programa de Melhoramento Genético da Cana de Açúcar;
- Estudo para espaço para implantação de arborização para atendimento ao Código Florestal no seguimento de atender a percentagem de Reserva Legal;
- Análise orçamentária para a implantação de fechamento em alambrado junto à Portaria P2;
- Infraestrutura para saída ao bairro Pedras Preciosas;
- Análise orçamentária para fechamento em alambrado da Divisa com a Empresa LigLiLog (região sul do campus),
- Análise para implantação de paisagismo junto ao edifício CT-Infra I.

CoGEF-LS – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Lagoa do Sino

- Finalização e entrada em atividade edifício do Ciclo 2 Básico;
- Construção da Quadra Poliesportiva;
- Construção do Portal da UFSCar;
- Projeto e Construção do Novo Restaurante universitário;
- Projeto e Construção da Nova Biblioteca Comunitaria e Auditório anexo;
- Obras de infraestrutura viária e de iluminação pública.

5. PONTOS PARA ACOMPANHAMENTO ESPECIAL

CoAU – Coordenadoria de Arquitetura e Urbanismo

- Abertura de concurso para novos servidores (se possível) e/ou contratação de profissionais terceirizados e estagiários;
- Definição do futuro dos profissionais arquitetos lotados na SeGEF porém emprestados para outras unidades;
- Melhorar comunicação e trabalho em conjunto com a equipe de engenharia da FAI;
- Definir procedimentos junto à PU para a elaboração de estudos e adequações de projetos de menor porte para a execução da obra pela empresa terceirizada;
- Planejamento anual junto a administração superior das atividades a serem desenvolvidas pela unidade. RISCOS: Surgimento de verba no segundo semestre que tem que ser gasto até o fim do ano, desta maneira desenvolvemos o projeto muito rapidamente, com prazos inexequíveis o que acarreta muitos erros e consequentemente retrabalho e aditivos durante a obra;
- Planejamento das atividades internas da SeGEF envolvendo todas as coordenadorias com definição de prioridades e prazos. Ter uma visão global da unidade, estabelecendo prazos exequíveis e sequência de atividades sem pausas extensas;
- Definição de procedimentos internos da SeGEF, como por exemplo; o cadastro e atualização das edificações de todos os *campi*, atualização de áreas das edificações e etc...;
- Auxílio jurídico através de facilitação de acesso à Procuradoria Jurídica da Universidade;
- Auxílio da ProAd na fiscalização de contratos de projeto;
- Contrato periódico com empresa terceirizada de topografia para atualização planialtimétrica e cadastral de todos os *campi*, além de levantamentos topográficos antes do início de cada projeto;
- Manter o planejamento para a acessibilidade em todos os *campi*, incluindo verba anual fixa para esta destinação;

- Após a finalização do Código de Obras promover a revisão do ZAU e futura elaboração de Plano Diretor dos *campi* que ainda não possuem.

CoECiv – Cordenadoria de Engenharia Civil

- Destinação de verba anual para a implementação de obras de PPCI, priorizando edificações com maiores riscos.
- Necessidade de implementação de obras de ajuste dos sistemas elétricos e implementação de brigada nas edificações que estão em fase de conclusão de obras de PPCI afim de obtermos os AVCBs das edificações.
- Implementação de verba anual para adequação de acessibilidade, priorizar demandas da SAAD.
- Iniciar projetos de PPCI para o campus e Lagoa do Sino e Sorocaba.

CoEEM – Coordenadoria de Engenharia Elétrica e Mecânica

As principais atividades já foram direcionadas para a equipe da CoEEM. Algo importante é que a equipe de manutenção elétrica e mecânica da Prefeitura Universitária trabalhe bem próxima à CoEEM a fim de sincronizarem esforços, padrões, acompanhamentos.

CoFis – Coordenadoria de Fiscalização de Obras

Reposição do quadro de servidores quando da aposentadoria dos atuais fiscais de obras.

CoGEF-So – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico Campus do campus Sorocaba

Fornecimento de dados para embasar resposta da Reitoria, ao TCU e a Auditoria Interna sobre o encaminhamento da questão referente ao Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), perante o Ministério Público.

CoGEF-Ar – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Araras

Obtenção do Habite-se; Adequação de varias construções quanto a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros- AVCB, e adequação de varios prédios quanto ao atendimento à NBR-9050/2020; Atendimento à NBR 16747/2020 – Inspeção Predial.

CoGEF-LS – Coordenadoria de Gestão do Espaço Físico do campus Lagoa do Sino

Iniciar projetos de prevenção e combate a incêndio para obtenção dos AVCB das edificações existentes.

6. PREPARATIVOS FINAIS

Como os membros que compõem os escalões no quesito da sucessão, pertencem ao quadro de servidores da Universidade, já estão familiarizados com os sistemas utilizados pela Universidade, uma vez que os servidores/colaboradores continuarão a desempenharem suas funções em seus respectivos departamentos e ou seções. Porém é aconselhável:

- Apresentação do novo Secretário Geral da Unidade por meio de reunião geral remota com toda a equipe da SeGEF;
- Inclusão do novo Secretário nos grupos de Whatsapp para comunicação rápida durante o período do trabalho remoto;
- Inclusão de acesso do novo gestor em todas as coordenadorias da plataforma SEI;
- Acesso e senha para futuras atualizações no novo site da SeGEF

Prof.Dr.José da Costa Marques Neto

Secretário Geral de Gestão do Espaço Físico (SeGEF/UFSCar)

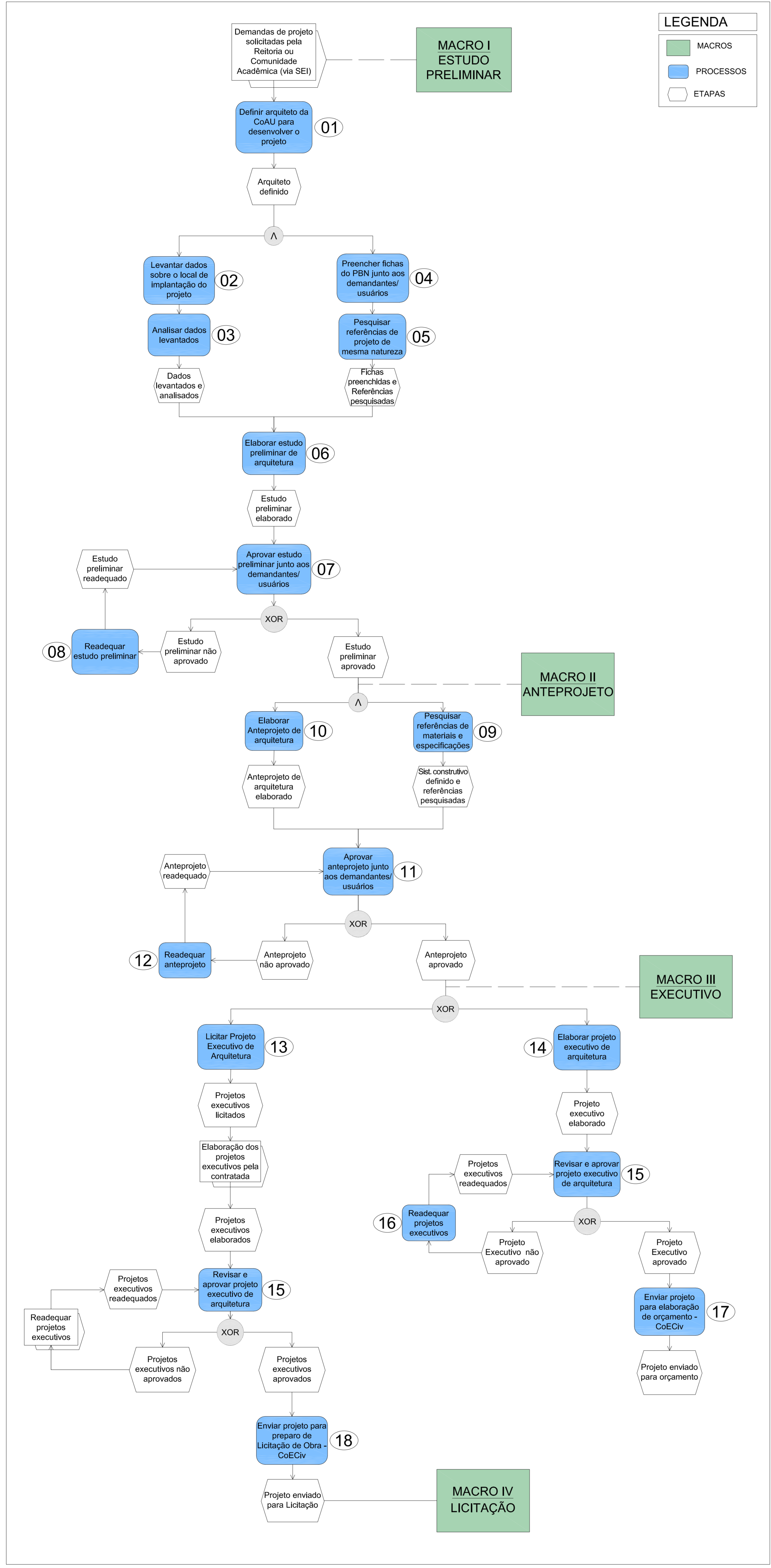


Documento assinado eletronicamente por **Jose da Costa Marques Neto, Secretário(a) Geral**, em 02/10/2020, às 21:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

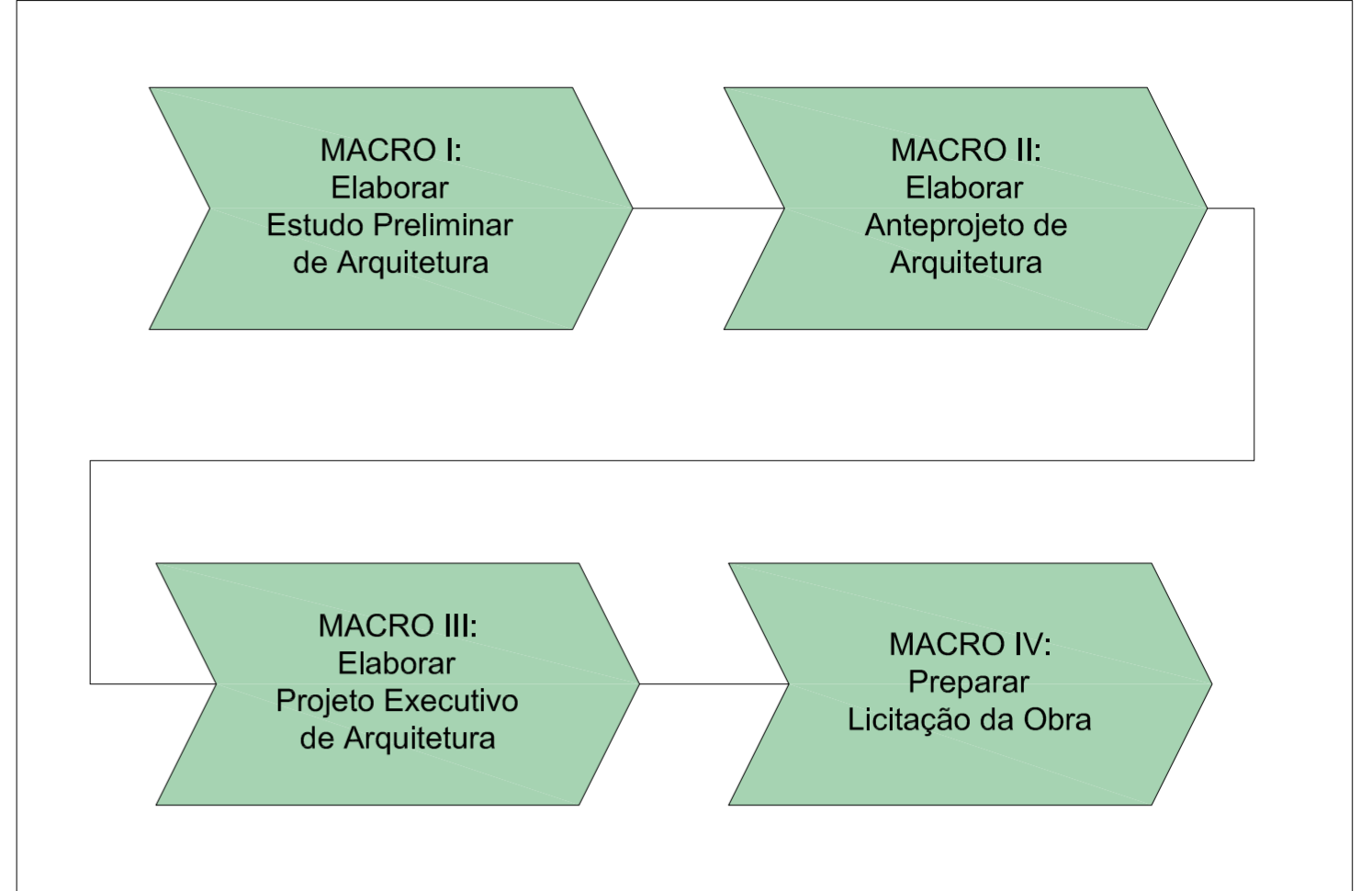


A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufscar.br/autenticacao>, informando o código verificador **0253502** e o código CRC **A28CD8CF**.

FLUXOGRAMA CoAU



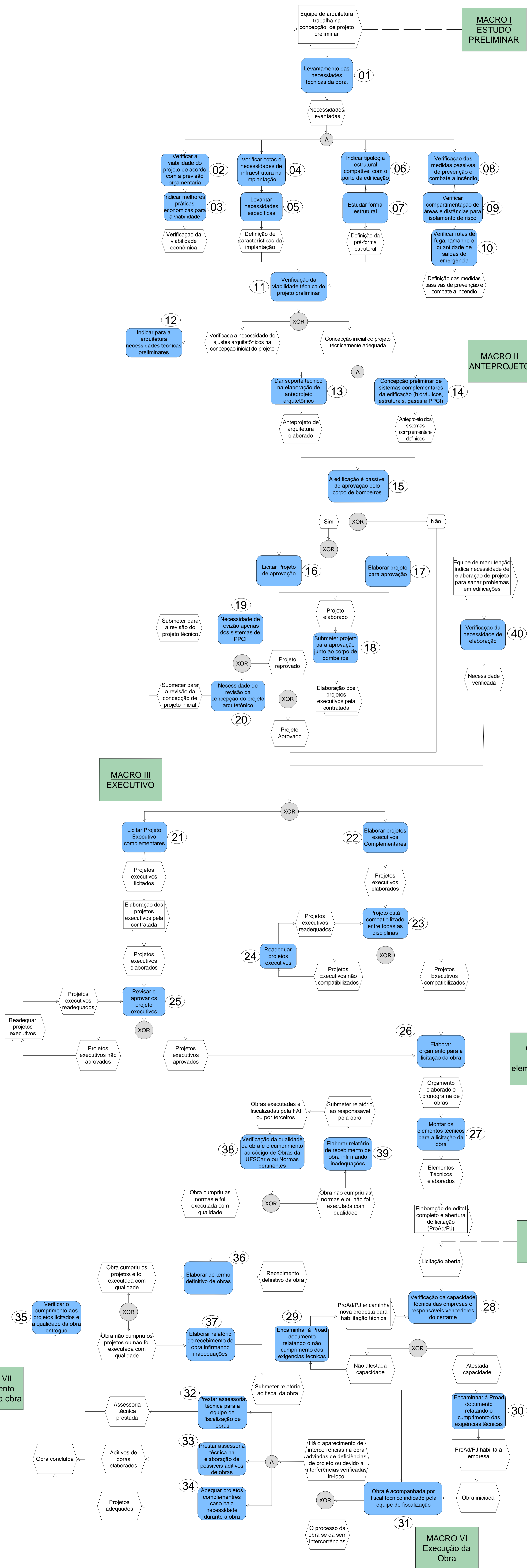
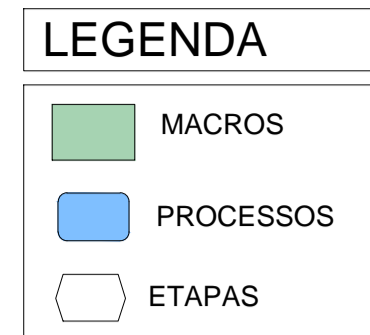
SEQUÊNCIA DE MACROS: ETAPAS DE PROJETOS DE ARQUITETURA



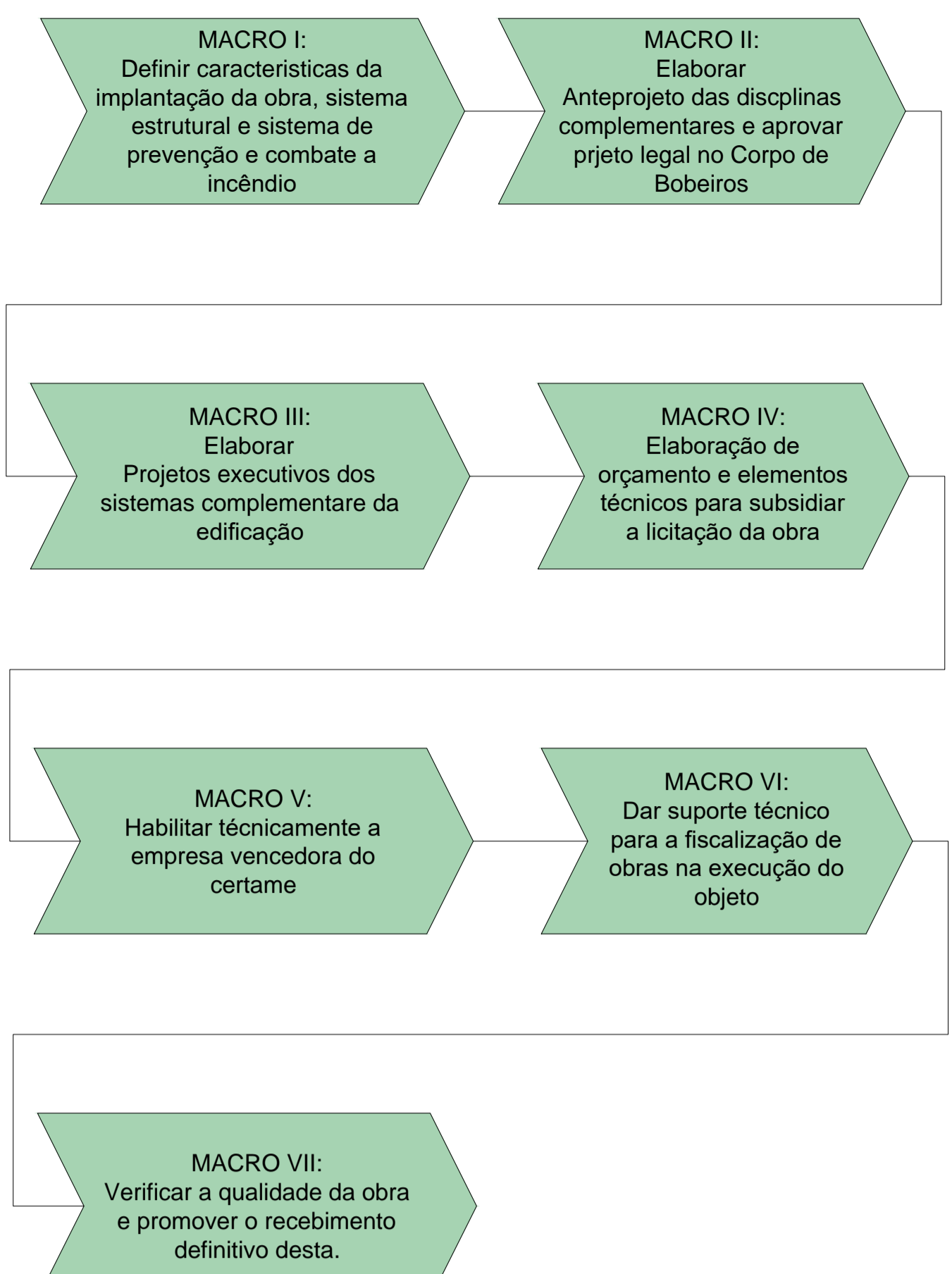
DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS

- 01 A Coordenadora da CoAU seleciona um ou mais arquitetos da coordenadoria para elaborar o projeto de arquitetura e promove reunião entre os demandantes e a equipe.
- 02 O arquiteto responsável pelo projeto deve realizar visita ao local de implantação, fazer um levantamento fotográfico, realizar medições e o que mais for relevante para dar início à elaboração do projeto. Nesta etapa é imprescindível o trabalho em conjunto com os profissionais das coordenadorias CoECiv e CoEEM para verificação das interferências de infra-estrutura no local.
- 03 Após a visita ao local e levantamento fotográfico realizado, os dados coletados são analisados, confrontados com a orientação para dar início ao partido do projeto de arquitetura.
- 04 O preenchimento das fichas para definição do PBN pode ser realizado pelos demandantes/ usuários e, posteriormente, as mesmas são encaminhadas para a SeGEF ou pode ser realizado em conjunto.
- 05 Referências de projeto são imprescindíveis para o desenvolvimento do trabalho do arquiteto. Consultas à sites de arquitetura com publicações de projetos realizados no Brasil e exterior, participação em palestras, workshops e bienais da área de arquitetura são a base para o trabalho criativo do arquiteto. No caso de projetos com especificidades de programa pode ser necessária a visita a edifícios e/ou obras com programas semelhantes.
- 06 Distribuição e organização gráfica do programa básico de necessidades. Esboço do partido arquitetônico a ser adotado, baseado em critérios normativos, de acessibilidade e sustentabilidade para apreciação dos demandantes/ usuários.
- 07 Reunião para apresentação do estudo preliminar aos demandantes/ usuários e aprovação do projeto pelos mesmos.
- 08 Realização de modificações no projeto de acordo com as solicitações dos demandantes/ usuários dentro dos parâmetros técnicos e econômicos estabelecidos pelo profissional.
- 09 Pesquisa de materiais construtivos e de acabamento para especificação em projeto. É imprescindível os arquitetos se manterem atualizados sobre as inovações na área. Visitas às grandes feiras anuais de materiais de construção são importantes para obtenção de informações práticas sobre os novos materiais presentes no mercado, que se adequam aos padrões normativos e de economia da Universidade.
- 10 Solução geral do projeto com a definição do partido arquitetônico englobando decisões relativas a forma, função e tecnologia. Concepção estrutural e definição do sistema construtivo mais apropriado em conjunto com a CoECiv levando em consideração a modulação do novo edifício, economia e necessidade de flexibilidade. Indicativo das instalações através do layout de equipamentos e mobiliários dos ambientes. Desenhos de implantação, plantas, cortes e elevações já definidos.
- 11 Reunião para apresentação e aprovação do anteprojeto junto aos demandantes/ usuários.
- 12 Realização de modificações no projeto de acordo com as solicitações dos demandantes/ usuários dentro dos parâmetros técnicos e econômicos estabelecidos pelo profissional.
- 13 Memorial descritivo elaborado pela CoAU e preparo dos elementos técnicos para licitação pela CoECiv dos projetos executivos de arquitetura e todos complementares.
- 14 Elaboração do projeto executivo de arquitetura pela CoAU. Nesta etapa são feitos todo o detalhamento das áreas molháveis, das esquadrias, coberturas e beirais, mobiliário fixo, layout de piso e forro e etc...
- 15 Revisão do projeto executivo de arquitetura pela CoAU, elaboração de relatório de revisão e encaminhamento para o responsável pelo projeto para providências.
- 16 Complementação e/ou modificação do projeto executivo de arquitetura a partir do relatório de revisão fornecido pela CoAU.
- 17 Encaminhamento do projeto executivo de arquitetura para a CoECiv para elaboração de orçamento.
- 18 Preparo de licitação pela CoECiv para execução da obra.

FLUXOGRAMA CoECiv



SEQUÊNCIA DE MACROS: Atuação da CoECiv nas etapas de obra



DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS

- Estudo do projeto preliminar de arquitetura para levantamento das necessidades técnicas da obra.
- Definida a verba disponível para a execução da obra, verificar a viabilidade do projeto e o porte factível.
- Indicação de tipologias construtivas e de acabamento que melhor se enquadram na realidade orçamentária.
- Verificação in-loco e ou através de levantamentos existentes a viabilidade econômica da escolha do local, verificando se a rede de infraestrutura existente suprirá a edificação nova, e verificação de possíveis grandes obras de movimentação de terra que inviabilizem economicamente o projeto.
- Constatadas necessidades especiais, informar a equipe de arquitetura e verificar a disponibilidade financeira para ajustes excepcionais.
- Indicar a melhor tipologia estrutural para a edificação, levando em conta o porte do edifício, aspectos econômicos, e disponibilidade de M.O. qualificada para a execução da edificação.
- Definir diretrizes preliminares, como vãos máximos, dimensões mínimas dos elementos estruturais, necessidade de implementação de juntas estruturais, e pré-indicar os eixos.
- Verificação de quais medidas passivas de prevenção e combate a incêndio serão requeridas de acordo com o tamanho e tipo de ocupação da edificação, às luzes do decreto paulista 63.911 de dezembro de 2018.
- Verificação da necessidade de afastamento entre edificações adjacentes para mantê-las em riscos isolados quando possível, segundo a IT07/2019 do corpo de bombeiros (CB). Verificação da necessidade de compartimentações de áreas na edificação, afim de não ultrapassarem os valores determinados pela IT07/2019 do CB.
- Elaborar estudo de fluxo nas rotas de fuga e indicar a necessidade de localização de mais saídas de emergência para atender às distâncias máximas de caminhamento, e indicação das dimensões mínimas das saídas de emergência.
- Verificação da viabilidade técnica do projeto preliminar avaliando os apontamentos dos itens 02 até o item 10.
- Indicar para a equipe de arquitetura a necessidade de ajustes na concepção do projeto inicial de maneira a sanar deficiências levantadas nos itens de 02 até 10.
- Dar suporte técnico a equipe de arquitetura na elaboração do anteprojeto, visando atender à princípios de economicidade, segurança e durabilidade.
- Fazer a concepção básica dos projetos complementares da edificação, definindo afastamentos, vãos, locação de elementos hidráulicos e de segurança, e interligação com as redes de infraestrutura.
- Verificação da necessidade de aprovação do projeto pelo corpo de bombeiros, de acordo com as diretrizes expostas no decreto paulista 63.911 de dezembro de 2018.
- De acordo com a disponibilidade da equipe de engenharia, verificar a necessidade de licitar o projeto de aprovação junto ao corpo de bombeiros, verificando junto a Proad a disponibilidade orçamentária para a contratação externa do serviço, além da tipologia de contratação.
- De acordo com a disponibilidade da equipe de engenharia, verificar possibilidade de elaboração do projeto pela própria equipe de engenharia, nesse caso, um dos engenheiros se responsabilizará civilmente e tecnicamente pelas medidas de prevenção e combate a incêndio.
- Uma vez o projeto elaborado, este deverá ser submetido a aprovação junto ao corpo de bombeiros da localidade onde a edificação será executada.
- Em caso de necessidade de revisão apenas nos sistemas de prevenção e combate a incêndio, o parecer de análise deverá ser atendido pela equipe técnica que elaborou o projeto de aprovação.
- Caso o parecer de análise emitido pelo corpo de bombeiros demande alterações significativas na concepção do projeto arquitetônico, este deverá ser encaminhado e atendido pela equipe de arquitetura.
- Verificação orçamentária e elaboração dos elementos técnicos para a contratação dos projetos executivos.
- Elaboração dos projetos executivos complementares pela equipe da CoECiv, essa etapa abrange a elaboração de projetos hidráulicos, estruturais, de fundação e PPCI, prescrição de materiais e levantamento dos quantitativos.
- Promover a compatibilização dos projetos complementares entre si e com a arquitetura.
- Caso não se verifique a compatibilidade, a disciplina com maior viabilidade técnica de modificação deverá promover o ajuste da interferência.
- Revisão dos projetos contratados com a elaboração de apontamentos em relatórios que deverão ser sanados pela empresa contratada para elaborar o serviço.
- De posse dos projetos executivos, promover a elaboração do orçamento base para a licitação, utilizando-se como base orçamentária preferencial o SINAPI, e na ausência deste, utilizar outras bases oficiais ou três cotações de mercado para a elaboração de custos unitários. Elaboração de cronograma físico financeiro para a licitação da obra.
- Montar os elementos técnicos para a licitação da obra, contemplando todos os projetos executivos, orçamentos, composições de custo unitários, cronogramas, BDI, planilhas para a precificação das empresas, e indicação das qualificações técnicas necessárias para a empresa e para o responsável técnico pela obra.
- Verificação da capacidade técnica da empresa e dos indicados como responsáveis técnicos pela execução da obra indicados pela vencedora do certame.
- Elaborar documento indicando o cumprimento das exigências técnicas previstas no edital.
- Elaborar documento indicando o cumprimento das exigências técnicas previstos no edital.
- O fiscal técnico será a ponte entre os executores da obra e os responsáveis pelo projeto, verificando a necessidade de ajustes de projeto após o início das obras.
- Prestar assessoria ao fiscal de obras de modo a promover o fiel cumprimento ao projeto elaborado.
- Assessorar o fiscal de obras na elaboração de aditivos de valor e ou de prazo na execução da obra. Auxiliando na precificação de aditamentos qualitativos.
- Adequar projetos com possíveis inconsistências levantadas na ocasião da obra, ou modificar projetos para contornar interferências verificadas apenas no momento da execução.
- Fazer levantamento in-loco do fiel cumprimento da obra aos projetos executivos e materiais especificados.
- Uma vez verificada a conformidade da obra, proceder a elaboração de termo definitivo de recebimento da obra.
- Uma vez verificada a não conformidade da obra, proceder a elaboração de relatório informando as divergências e solicitando que o fiscal técnico tome as providências cabíveis junto a empresa executora.
- Verificação de a edificação atende as diretrizes do código de obras da UFSCar, normas de acessibilidade e segurança.
- Elaboração de relatório indicando inconformidades e cobrando providências.
- Verificar in-loco a necessidade de elaboração de projeto para licitação ou apenas orientar tecnicamente a manutenção através da elaboração de relatório indicando como promover a interferência desejada.

TÍTULO: FLUXOGRAMA e DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS-CoECiv
 SEM ESCALA

DATA: 08/09/2020
 REVISÃO: EMISSÃO INICIAL
 ATUALIZAÇÃO: Eng. Matheus Morais Minatel