1. Objetivo do Trabalho de Formatura TF-REA

Aplicação dos conceitos e ferramentas transmitidos nas disciplinas cursadas relacionadas às áreas de real estate e do ambiente construído a uma situação possível do ambiente profissional.

O TF, para efeito de ajuste à grade curricular, é separado em 2 disciplinas: PCC3531 e PCC 3532, TF1 e TF2 respectivamente, podendo ser disponibilizadas em ambos os semestres, e deverão ser cumpridas nessa ordem.

2. Composição dos Grupos para Realização do TF-REA

O TF deve ser desenvolvido, preferencialmente, por grupos de até 3 componentes, podendo ser aceito, excepcionalmente, grupos com 4 membros, sujeito à aprovação da Coordenação.

Apesar do tema, **obrigatoriamente,** estar vinculado ao tema central do módulo – real estate e ambiente construído – os grupos poderão contar com componentes não vinculados ao módulo, como alunos da estrutura EC2, alunos FAU ou mesmo pertencentes a outro módulo.

Os grupos deverão escolher um orientador, preferencial mas não obrigatoriamente vinculado ao tema pretendido para o TF, que deverá aprovar o tema, este também deverá ser aceito pela Coordenação do TF.

Além do orientador, se necessário, os alunos poderão se valer do apoio de outros professores, que atuarão como consultores em tópicos específicos.

3. Avaliação

TF 1 e TF 2 terão avaliações independentes. Em ambos os casos, será avaliado o desempenho alcançado pelo grupo no trabalho escrito, na apresentação para uma banca examinadora e na qualidade das respostas obtidas do grupo às arguições da banca examinadora. A apresentação à banca deverá ocorrer antes do final de cada semestre, conforme prazos especificados na secretaria.

Cada avaliação será composta por duas notas diferentes – NI e NG – nota individual e de grupo, respectivamente, sendo que NG será a média aritmética atribuída pelos membros da banca de avaliação, enquanto NI será atribuída exclusivamente pelo orientador a cada membro do grupo.

A nota final NF de cada membro será obtida por:

$$NF= \frac{NI+NG}{2}$$

Alunos que alcançarem $3\leq NF<5$ estarão sujeitos à recuperação sendo a nova NF resultante de nova avaliação diante da reapresentação do trabalho.

5. Datas Importantes

**08 abr** data limite para proposição de grupo, tema e respectivo orientador

**27 mai** data para apresentação do Plano de Trabalho para avaliação pelos diferentes grupos; sugere-se a presença dos respectivos orientadores

**17 jun** data limite para agendamento de banca e comunicação à secretaria e coordenação

**28 jun** data limite para banca de avaliação

6. Estrutura do TF

O TF deverá demonstrar a capacidade dos alunos de, por um lado, evidenciar o domínio de um conjunto de conceitos, técnicas e ferramentas que adquiriu ao longo do curso e, por outro lado, conduzir uma aplicação prática.

O papel do ORIENTADOR é o de zelar pela qualidade e apoiar o desenvolvimento dos trabalhos, não sendo coautor.

Diversos são os textos disponíveis que esclarecem e orientam sobre a construção de um TF (um deles sendo o livro identificado na bibliografia), destacado-se a seguir alguns aspectos relevantes que vem sendo observados no aceite de tais trabalhos.

Empenho e motivação são fundamentais para o desenvolvimento de um TF, pois pesquisa e investigação demandam tempo e dedicação. É requisito para um TF a atitude de realmente procurar fazer o melhor.

Seu texto deve conter todos os elementos que permitam reproduzir o trabalho: deve expor o problema, sua importância, os elementos que serviram de base à solução desse problema, a descrição da resolução, os resultados alcançados e sua utilização, além de apontar para sua eventual continuidade.

A forma de se compor esse texto deve ser clara, objetiva, precisa, isenta, não redundante e desprovida de conteúdo “emocional” (adjetivos e advérbios não são benvindos). Desnecessário destacar a obrigatoriedade de tratar-se de um texto original.

Exposto o problema, deve haver uma discussão sobre ele de forma que se conclua sobre a solução, atendendo a uma racionalidade lógica.

O ponto do conhecimento do qual se parte é a base teórica e conceitual já sedimentada que, agregada a levantamentos, medidas, pesquisas de campo, permitirá a condução da solução do problema proposto. Essa base conceitual certamente terá conteúdo expressivo proveniente do aprendizado dentro do próprio curso, e quase sempre agregada a conhecimento específico ao tema escolhido, cabendo ao aluno pesquisa complementar, para o necessário aprofundamento. A base conceitual é sempre proveniente de textos científicos, sejam eles livros, normas, artigos científicos, dissertações, teses. Informações também podem vir de órgãos específicos ou levantamentos de campo. Importante sempre se buscar bases confiáveis, já que nortearão toda a construção do argumento no TF.

Destacando novamente, ao se resgatar essa base conceitual ou de informações, mapas, gráficos, etc., há que se dar os créditos ao desenvolvedor da pesquisa anterior, o que se faz a partir de referências a seus autores, cujas obras devem estar corretamente identificadas, para permitir o acesso aos leitores da fonte original empregada.

Em síntese, compõe-se o texto central do TF do Módulo em Real Estate e Ambiente Construído seguindo à seguinte lógica estrutural:

**Parte introdutória –** na qual se contextualiza o problema, mostrando sua importância e/ou o reconhecimento de um “vazio” no conhecimento já sedimentado – a justificativa.

Neste “vazio”, define-se a parte (ou o todo) que se pretende resolver por meio do TF, definindo-se, assim, o(s) objetivo(s).

Ainda de caráter introdutório, delineia-se o que se denomina de metodologia, grosso modo, o percurso conceitual que se fará para chegar ao objetivo. A recomendação é que, preferencialmente, se empregue a metodologia de Estudo de Caso, para o qual é importante ter um bom arcabouço teórico na área abordada. Trata-se de fazer um estudo de um objeto de pesquisa restrito, buscando aprofundar as suas características e trazer algumas explicações sobre o caso.

A metodologia deve descrever as bases conceituais empregadas e o conjunto de informações necessárias à solução do problema. Até aqui, então, apresenta-se todo conceito/informação já disponível que será “manipulado”, conduzindo ao alcance do objetivo. A metodologia deve descrever como será feita essa “manipulação” para alcance dos resultados.

Vale destacar que esse resultado não pode ser previamente imposto (é frequente acontecer de alunos tentarem, por meio do TF, “provar” determinadas posições pré-concebidas). O resultado será aquele que a pesquisa conduzir, porisso a necessidade de absoluta isenção no desenvolvimento.

**Base conceitual –** Deve incorporar o conjunto dos conceitos sobre os quais a solução do problema vai se apoiar. Muitas vezes, diferentes campos do conhecimento precisarão ser abordados para o tratamento de um tema específico.

**Proposição de solução do problema-** Este conteúdo deve trazer o conjunto dos conceitos trabalhados para se ajustar à solução do problema, a ser aplicado ao CASO específico. Esta proposição resulta do exercício do aluno para conciliar a base conceitual para ser aplicada a situações semelhantes àquela do caso. Aqui entra a grande contribuição do aluno por meio do TF.

**Apresentação e solução do caso –** Aqui, além da descrição do CASO, contendo todas as informações relevantes empregadas em sua solução, aplica-se a proposição, analisa-se e discute-se os resultados alcançados.

Essa estruturação lógica (aqui aplicada especificamente quando se emprega Estudo de Caso) é organizada usualmente de forma própria, orientada por Norma Técnica (ABNT), e serve para todo e qualquer trabalho científico (dissertações, teses, TFs, artigos científicos) que é exatamente o conteúdo disponível no documento de Diretrizes apresentado na bibliografia que os alunos deverão atender.

Por fim, vale destacar os conteúdos de TF1 e TF2, especificamente.

Para o TF1, espera-se que o plano original já conte com grande parte da evolução teórica e de algum resultado prático, além de conter o cronograma do que se pretende atender na etapa TF2.

O TF2, por sua vez, é um documento único, final e consolidado, que deverá contemplar as contribuições da banca examinadora do TF1.

7. Bibliografia

Função do tema específico a ser tratado, o orientador poderá sugerir bibliografia específica.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema integrado de bibliotecas. Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP. 3. Ed. São Paulo, 2016. 102p. Disponível em <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/111/95/491-2> . Acesso em 02 de março de 2018.

TACHIZAWA, T.; MENDES, G. Como fazer TF na prática. 12. ed. São Paulo: Editora FGV, 2008. 152p.