



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA

– TRINDADE - CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC

36º RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Mês referência: dezembro/ 2022

PROJETO: CONSULTORIA, DESENVOLVIMENTO E APOIO PARA IMPLANTAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO, SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICO CORPORATIVO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DO MUNICÍPIO DE ITABIRA.

PERÍODO: 22/11/2019 até 21/05/2021

ADITIVO 1: 22/05/2021 até 21/05/2022

ADITIVO 2: 22/05/2022 até 21/12/2022

RESPONSÁVEL: Carlos Antônio Oliveira Vieira

CONTRATANTE: Município de Itabira - Mg

INSTITUIÇÃO DE ENSINO / ICT: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

DEPARTAMENTO: Departamento de Geociências - (GCN/UFSC) - Florianópolis

Nº DO CONVÊNIO NA PREFEITURA PARA OFÍCIO DAS PARCELAS: 040/2019

Nº DO PROCESSO: 23080.064460/2019-37 Nº DO CONTRATO/CONVÊNIO- FEESC: 2019/0134

dezembro/2022

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
I. INTRODUÇÃO.....	6
II. ATIVIDADES EXECUTADAS	8
1. ELABORAÇÃO DOS EDITAIS, ELABORAÇÃO TERMOS DE REFERÊNCIA, ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS, ASSESSORIA NO DESENVOLVIMENTO, IMPLANTAÇÃO, EXECUÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS CONTRATADOS, AUDITORIA DA QUALIDADE DESSES PRODUTOS E SERVIÇOS PARA AS TODAS AS ETAPAS QUE COMPÕEM O CTM/SIG/REURB	10
1.1 Elaboração do cronograma de execução (CE) para o projeto	10
1.2 Discussão e coleta de dados	10
1.3 Elaboração preliminar dos Termos de Referencias	11
1.4 Elaboração preliminar dos Editais.....	11
1.5 Apresentação e discussão do edital e termos de referências ajustes.....	11
1.6 Acompanhamento do certame e apoio nas respostas aos questionamentos das empresas	11
1.7 Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral	11
1.8 Regularização Fundiária Urbana	13
2. ATUALIZAÇÃO DA PLANTA DE VALORES GENÉRICOS (PVG) E RESPECTIVO TREINAMENTO SOBRE METODOLOGIA E ATUALIZAÇÃO.....	13
2.1 Planejamento das atividades.....	13
2.2 Constituição de base de dados do mercado imobiliário.....	13
2.3 Processamento e análise dos dados.....	13
2.4 Validação, simulações e apresentação dos resultados	14
2.5 Adequação da legislação	14
3. CONSULTORIA EM TI: INFRAESTRUTURA E AMBIENTE; SISTEMAS SIT, SICART E SIG; INTEGRAÇÃO DO SISTEMA; TREINAMENTO	14
3.1 Levantamentos de informações	14
3.2 Assessoria na Análise e Modelagem do SIT/ SITCART/SIG	15
3.3 Assessoria na Integração de Sistemas – INTEROPERABILIDADE.....	15
3.4 Assessoria na Definição da Infraestrutura ou Ambiente	15
3.5 Análise e especificação do treinamento.....	15



3.6 Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e Portal.....	16
4. CONSULTORIA PARA REGULAMENTAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO (CTM) DE ACORDO COM A DIRETRIZ Nº 511 DE 2009 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES: OBJETIVANDO A SUSTENTABILIDADE DO CADASTRO E A SUA MULTIFINALIDADE, A REGULAMENTAÇÃO DE ALGUNS PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TORNA-SE NECESSÁRIA; E SERÁ ORIENTADA EM ACORDO COM A DIRETRIZ Nº 511 DE 2009 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES QUE SISTEMATIZA A FORMA DE IMPLANTAÇÃO DO CTM.....	16
4.1 Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.....	17
4.2 Diagnostico da infraestrutura de recursos humanos e equipamentos	17
4.3 Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos.....	17
4.4 Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral	18
4.5 Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro.	18
5. APOIAR/ORIENTAR A FORMALIZAÇÃO DE UM ACORDO DE PARCERIA ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA E OS CARTÓRIOS DE REGISTRO DE IMÓVEIS.	18
6. TREINAMENTO EM CTM E GEOTECNOLOGIAS SOBRE OS PRODUTOS, SERVIÇOS E NOVAS METODOLOGIAS PREVISTAS NO PROJETO	19
III. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
ANEXOS.....	20

APRESENTAÇÃO

A Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, através da Fundação de Ensino e Engenharia de Santa Catarina – FEESC, vêm apresentar à Prefeitura Municipal de Itabira/MG - PMI, o **36º Relatório de Atividades**, pertinente aos serviços de **Consultoria, Desenvolvimento e Assessoria para Implantação do Cadastro Territorial Multifinalitário, Sistema de Informação Geográfico Corporativo e Regularização Fundiária do Município de Itabira/MG**, realizado no mês de **dezembro** de 2022.

No **36º relatório** estão apresentados os quantitativos mensais e acumulados realizados de **01/12/2022 a até 22/12/2022**.

Os principais dados contratuais dos serviços supracitados estão a seguir relacionados:

- **Data da assinatura do Contrato:** 22/11/2019
- **Início das atividades:** 20/01/2020
- **Duração:** 18 meses
- **Valor:** 1.438.000,00
- **Aditivo 1:** 22/05/2021
- **Duração:** 12 meses
- **Aditivo 2:** 22/05/2022
- **Duração:** 07 meses
- **Valor:** 283.205,29
- **Nº Convênio Prefeitura:** 040/19
- **Nº Contrato/ Convenio - FEESC:** 2019/0134
- **Nº do Processo:** 23080.064460/2019-37
- **Responsável:** Carlos Antônio Oliveira Vieira
- **E-mail:** carlos.vieira@ufsc.br
- **Telefones:** (48) 3721 3529 e (48) 9 9915 3653
- **LINK:** <https://www.feesc.org.br/site/?pg=projeto&id=14819>

Os membros permanentes, da equipe técnica executora da **UFSC/FEESC** que irão acompanhar o desenvolvimento do projeto é composta por 4 professores, doutores, conforme identificados no **Quadro 1**.



QUADRO 1: equipe técnica executora da UFSC/FEESC

NOME	CENTRO	DEPARTAMENTO	PROGRAMA PÓS GRADUAÇÃO
Carlos Antônio Oliveira Vieira	Centro de Filosofia e Ciências Humana - CFH	Departamento de Geologia	Programa de Pós Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial.
Everton da Silva	Centro de Filosofia e Ciências Humana - CFH	Departamento de Geociências	Programa de Pós Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial
Francisco Henrique de Oliveira	—	—	Programa de Pós Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial
Liane Ramos da Silva	Centro Tecnológico	Departamento de Engenharia Civil	Programa de Pós Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial

O relatório de atividade irá seguir o item 7 – fases e etapas do plano de trabalho (anexo 1 – Termo de Convênio) e o **CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO** com detalhamento das etapas que é parte integrante deste documento (ANEXO I). As fases do plano de trabalho serão relacionadas ao item 5 - Metas/ Objetivos do plano de trabalho (anexo 1 – Termo de Convênio).

I. INTRODUÇÃO

Este **Relatório** tem por finalidade descrever as fases e etapas do projeto, informando as atividades programadas e executadas até a presente data. Para este projeto estão sendo consideradas as seguintes fases (Termo de Convenio – Anexo 1 – Plano de trabalho):

1. Elaboração dos editais, elaboração termos de referência, acompanhamento dos processos licitatórios, assessoria no desenvolvimento, implantação, execução dos produtos e serviços contratados, auditoria da qualidade desses produtos e serviços para as etapas que compõem o CTM/SIG/REURB;
2. Atualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) e respectivo treinamento sobre metodologia e atualização;
3. Consultoria em TI: Infraestrutura e Ambiente; Sistemas SIT, SICART e SIG; Integração do Sistema; Treinamento;
4. Consultoria para regulamentação do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) de acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades: Objetivando a sustentabilidade do cadastro e a sua multifinalidade, a regulamentação de alguns procedimentos para atualização do cadastro torna-se necessária; e será orientada em acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades que sistematiza a forma de implantação do CTM;
5. Apoiar/orientar a formalização de um acordo de parceria entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis;
6. Treinamento em CTM e Geotecnologias sobre os produtos, serviços e novas metodologias previstas no projeto, simulações e apresentação dos resultados;

Essas fases, terão suas etapas detalhadas no cronograma de acompanhamento das atividades e serão descritas neste relatório, evidenciando o que foi executado até o presente momento.

No período que compreende o **36º Relatório de Atividades**, foram desenvolvidas as etapas relacionadas as fases 1, 2, 3 e 4 do item 7 do plano de trabalho (Termo de Convenio – Anexo 1), que se relacionam com as Metas/ Objetivos 1 e 2 do item 5 do plano de trabalho (Termo de Convenio – Anexo 1), respectivamente, sendo elas:

- a) Fase 1: discussão e coleta de dados; elaboração preliminar dos Termos de Referência; elaboração preliminar dos Editais e apresentação e discussão do edital e termos de referência e ajustes.
- b) Fase 2: atualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) e respectivo treinamento sobre metodologia e atualização;
- c) Fase 3: Infraestrutura e ambiente
- d) Fase 4: Consultoria para regulamentação do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) de acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades: Objetivando a sustentabilidade do cadastro e a sua multifinalidade, a regulamentação de alguns procedimentos para atualização do cadastro torna-se necessária; e será orientada em acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades que sistematiza a forma de implantação do CTM.

As fases 5 e 6 não possuem atividades em andamento para o mês de **dezembro**, todavia fazem parte da estrutura deste relatório e terão suas etapas descritas à medida que forem sendo realizadas. A realização e continuidade destas fases estão vinculados as atividades que serão desenvolvidas pela empresa que foi contratada para a execução dos Serviços de Mapeamento, Cadastro e Soluções de Software e Geoportal.

Estiveram envolvidos diretamente nestas etapas os técnicos da equipe executora da UFSC/FEESC, listados no **Quadro 1** (que se encontra descrito na página 5 do referido relatório) e 6 alunos/bolsistas, contratados conforme descrito no **Quadro 2**.

QUADRO 2: equipe técnica da UFSC/ FEESC para assessorar nas atividades de PVG e acompanhamento dos produtos entregues

NOME	FUNÇÃO	Formação	INSTITUIÇÃO
Hatan Pinheiro Silva	bolsista	Geógrafo - Mestrando do Programa em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial- PPGTG	UFSC
Yan Ewald Zechner	bolsista	Geógrafo - Mestrando do Programa Pós-graduação em Geografia I- PPGeo	UFSC
Leandro Gulin de Souza	bolsista	Graduação em Geografia	UFSC
Luka de Mello	bolsista	Graduação em Geografia	UFSC
João Victor Adler	bolsista	Graduação em Geografia	UFSC
Pedro Henrique Nienkoetter da Siva	bolsista	Graduação em Geografia	UFSC

A empresa vencedora do certame teve a sua contratação efetivada. A ordem de serviço foi emitida em 01/02/2021. As atividades da equipe UFSC que dependiam das atividades

a serem desenvolvidas pela empresa **foram reprogramadas**, após a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC. O referido convênio foi aditivado por mais 12 meses a contar de 21/05/21. O **CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO** entrou em vigência a partir do mês de junho/21.

No mês de **março/2022** foi encaminhado para a apreciação da prefeitura o ofício da Universidade Federal De Santa Catarina / FEESC referente a solicitação de novo aditivo de prazo e de recurso ao **Convênio 040/2019**. Esta solicitação justifica-se para a conclusão das atividades previstas no Plano de Trabalho, por depender das atividades a serem desenvolvidas pela empresa contratada que teve seu contrato de execução aditivado até maio de 2023. As atividades da equipe UFSC que dependiam das atividades a serem desenvolvidas pela empresa foram reprogramadas e o novo cronograma entrou em vigor em **22/05/2022**, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI.

II. ATIVIDADES EXECUTADAS

Para compreender as etapas que compõem cada fase do projeto e direcionar as atividades a serem desenvolvidas em cada uma destas etapas/fases, foi elaborado o **CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO**, que é parte integrante deste documento (ANEXO I).

As atividades executadas que estarão descritas nos **Relatórios de Atividades** a serem encaminhados mensalmente a PMI, seguirão a sequência de etapas/fases indicadas no **CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO**, bem como os prazos estabelecidos para sua execução.

Por uma questão organizacional e para facilitar o acompanhamento do relatório de atividades pela Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI, a **Tabela 1** apresenta o Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Mensal, com o previsto e executado para **o mês de dezembro - mês de referência do relatório**. A cor azul apresentada na Tabela 1 representa a atividade planejada, a cor verde a etapa executada e a cor amarela a atividade que não foi executada como o previsto.

Ressalta-se que a etapa 6 – Treinamento em CTM e Geotecnologias sobre os produtos, serviços e novas metodologias descritas no Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Mensal **foi replanejada**. Foi estabelecido novos prazos para a execução desta etapa, para melhor ajustar as demandas da UFSC, da Empresa ENGEFOTO e da PMI, em razão da solicitação de novo aditivo de prazo enviado pela UFSC/FEESC à PMI. No entanto, o novo cronograma entrou em vigor em **22/05/2022**, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI.

TABELA 1: cronograma de acompanhamento das atividades – mensal

ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS - DEZEMBRO/ 2022								
ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	dez/22	% Previsto Etapa (mensal)	% Executad o Etapa (mensal)	% Previsto Etapa (acum.)	% Executa do Etapa (acum.)	Situação Etapa	
1	Elaboração dos Editais, elaboração Termos de Referência, acompanhamento dos processos licitatórios, assessoria no desenvolvimento, implantação, execução dos produtos e serviços contratados, auditoria da qualidade desses produtos e serviços para as todas as etapas que compõem o CTM/SIG/REURB.	P						
		R	0,0%					
1.1	Elaboração do Cronograma de Execução (CE) do Projeto	P						
		R						
1.2	Discussão e coleta de dados	P						
		R						
1.3	Elaboração preliminar dos Termos de Referência	P						
		R						
1.4	Elaboração preliminar dos Editais	P			0%	0,0%	100%	98,0%
		R						
1.5	Apresentação e discussão do edital e termos de referencias ajustes	P						
		R						
1.6	Acompanhamento do certame e apoio nas respostas aos questionamentos das empresas	P						
		R						
1.7	Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral	P						
		R	0,0%					
1.8	Regularização fundiária Urbana (Reurb-S):	P						
		R						
2	Atualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) e respectivo treinamento sobre metodologia e atualização	P						
		R						
2.1	Planejamento das atividades	P						
		R						
2.2	Constituição de base de dados do mercado imobiliário	P						
		R						
2.3	Processamento e análise de dados	P						
		R						
2.4	Validação dos trabalhos	P						
		R						
2.5	Adequação da legislação tributária	P						
		R						
2.6	Capacitação	P						
		R						
3	Consultoria em TI: Infraestrutura e Ambiente; Sistemas SIT, SICART e SIG; Integração do Sistema; Treinamento	P						
		R	0,5%					
3.1	Levantamentos de informações	P						
		R						
3.2	Assessoria na Análise e Modelagem do SIT	P						
		R						
3.3	Assessoria na Integração de Sistemas - INTEROPERABILIDADE	P						
		R						
3.4	Assessoria na Definição da Infraestrutura ou Ambiente	P						
		R						
3.5	Análise e Especificação do Treinamento	P						
		R						
3.6	Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e Portal	P						
		R	0,5%					
4	Consultoria para regulamentação do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) de acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades: Objetivando a sustentabilidade do cadastro e a sua multifinalidade, a regulamentação de alguns procedimentos para atualização do cadastro torna-se necessária; e será orientada em acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades que sistematiza a	P						
		R	0,5%					
4.1	Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.	P						
		R						
4.2	Diagnostico da infraestrutura de recursos humanos e equipamentos	P						
		R						
4.3	Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos.	P						
		R	0%					
4.4	Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral	P						
		R	0,5%					
4.5	Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro..	P						
		R	0,5%					
4.6	Submissão para apreciação e ajustes (município)	P						
		R	0%					
5	Apoiar/orientar a formalização de um acordo de parceria entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis.	P						
		R						
5.1	Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos da prefeitura e cartório.	P						
		R						
5.2	Reuniões técnicas entre os órgãos da Prefeitura e Cartório para subsidiar a elaboração do termo de cooperação.	P						
		R						
5.3	Elaboração do termo de Cooperação técnica entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis;	P						
		R						
5.4	Apresentação do Termo de Cooperação entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis - para trâmite.	P						
		R						
6	Treinamento em CTM e Geotecnologias sobre os produtos, serviços e novas metodologias previstas no projeto	P						
		R						
6.1	Planejamento da capacitação junto a equipe da prefeitura.	P						
		R						
6.2	Acompanhamento do planejamento do treinamento junto a equipe da prefeitura (empresa)	P						
		R						
6.3	Elaboração de material didático para capacitação da equipe da prefeitura	P						
		R						
6.4	Acompanhamento da elaboração de material didático para treinamento da equipe da prefeitura (empresa)	P						
		R						
6.5	Periodo Execução das capacitações e treinamentos (teóricos e práticos).	P						
		R						
7	Relatórios de Finalização do projeto	P	6%					
		R	0,5%					
7.1	Relatório Mensal	P						
		R	0,5%					
7.2	Relatório Final	P	100%					
		R	0,0%					



Ao se analisar o **CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO (TABELA 1)**, verifica-se que para o **mês dezembro** foram realizadas as atividades relacionadas as **fases 1, 2, 3 e 4**, do item 7 do plano de trabalho (Termo de Convenio – Anexo 1), que se relacionam com as Metas/ Objetivos 1 e 2 do item 5 do plano de trabalho (Termo de Convenio – Anexo 1). Estas atividades são descritas a seguir.

1. ELABORAÇÃO DOS EDITAIS, ELABORAÇÃO TERMOS DE REFERÊNCIA, ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS, ASSESSORIA NO DESENVOLVIMENTO, IMPLANTAÇÃO, EXECUÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS CONTRATADOS, AUDITORIA DA QUALIDADE DESSES PRODUTOS E SERVIÇOS PARA AS TODAS AS ETAPAS QUE COMPÕEM O CTM/SIG/REURB

Esta fase teve início no mês de fevereiro/ 2020. Atualmente encontra-se **98% executada**. É composta por 8 etapas, sendo que 7 delas encontram-se finalizadas e apenas a etapa **1.7 Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral** encontra-se em andamento. **Entretanto, no mês de dezembro esta fase não teve avanço quantitativos.**

1.1 Elaboração do cronograma de execução (CE) para o projeto

Esta etapa foi descrita no 1º e 2º relatórios e conforme o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** a etapa foi concluída em fevereiro/2020.

1.2 Discussão e coleta de dados

Esta etapa foi descrita no 1º, 2º e 3º relatórios e conforme a **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** a etapa foi concluída em março/2020.

1.3 Elaboração preliminar dos Termos de Referencias

Esta etapa iniciou-se em fevereiro pela atividade **1. Levantamentos Cadastrais, Sistema de Informação Territorial e Geoportal**, e encontra-se concluída.

1.4 Elaboração preliminar dos Editais

Esta etapa foi descrita nos relatórios anteriores e encontra-se finalizada. Uma versão preliminar do referido documento foi encaminhada para a Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI.

1.5 Apresentação e discussão do edital e termos de referências ajustes

Esta atividade consiste na apresentação, discussão e ajuste do Edital e do Termo de Referência com as especificações técnicas para os serviços de levantamentos cadastrais e de sistema de informação territorial e Geoportal.

O Edital/ Termo de Referência, na sua versão final, foi publicado no dia 19/10/20, no diário oficial, na modalidade pregão eletrônico presencial.

1.6 Acompanhamento do certame e apoio nas respostas aos questionamentos das empresas

Esta atividade consiste na preparação de matérias de apoio para atividades relacionadas ao certame do Edital 093/2020, no suporte as respostas de questionamentos e pedidos de impugnação, e no acompanhamento do certame propriamente dito. Esta atividade iniciou após a publicação do Edital 093/2020, que ocorreu em 19/10/20 e foi finalizada em 06/11/2020.

1.7 Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral

A etapa encontra-se em andamento, **com 97%** realizado até o presente momento.

1.7.1 Acompanhamento das atividades de Mapeamento

Esta atividade já foi finalizada pela empresa ENGEFOTO, seus produtos já foram validados pela equipe UFSC e material entregue para PMI. E parte dos produtos cartográficos já está disponibilizada no Sistema de Informações Territorial (SIT).

1.7.2 Acompanhamento das atividades de Levantamento Cadastral

Durante o mês de **dezembro** foram realizadas reuniões de acompanhamento das atividades e reuniões técnicas específicas para discussão dos procedimentos referentes a etapa do cadastro urbano (espacialização malha de lotes e notificação) e cadastro de logradouros.

1.7.2.1 – Cadastro Urbano

Durante o mês de **dezembro** a ENGEFOTO realizou atividades referentes a revisão das entregas – espacialização da malha de lotes, notificações , deu seguimento ao levantamento de campo (cadastro imobiliário) e deu sequência as demais atividades relacionadas ao Cadastro Urbano.

No que diz respeito a espacialização da malha de lotes, no mês de **setembro**, foi encaminhado para avaliação da equipe UFSC novo conjunto de dados (entrega 24), com 4.124 mil lotes, sendo 2.802 geocodificados e 1.322 lotes em aberto (não geocodificados). Este material foi analisado pela equipe UFSC, durante os meses de setembro e outubro e em reunião no mês de **novembro** entre a equipe UFSC, a Comissão PMI e a Empresa foram apresentadas as inconsistências encontradas no processo de validação do conjunto de dados referente a entrega 24 (planilha google drive). A empresa se comprometeu a fazer as correções necessárias e enviá-las para nova checagem da equipe UFSC.

Em **dezembro** foi entregue à prefeitura o parecer técnico realizado pela equipe UFSC referente a entrega 24.

1.7.2.2 – Cadastro Rural

Durante o mês de **dezembro** não foram disponibilizados produtos do cadastro rural para análise e acompanhamento da equipe UFSC.

1.7.2.3 – Cadastro de Logradouros

Após as discussões que ocorreram no mês de **outubro** entre a Equipe UFSC, a Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI e a empresa ENGEFOTO, sobre algumas situações do cadastro de logradouros que está sendo revisado pela empresa Engefoto, ficou previsto a entrega da nova versão revisada do cadastro de logradouros para o mês de **novembro**. Entretanto, a equipe UFSC até o presente momento não recebeu o material para validação, o que compromete o avanço de suas atividades.

Destaca-se que se encontra **pendente** a apresentação pela empresa ENGEFOTO de um plano para o desenvolvimento dos trabalhos relacionados aos logradouros na área rural.

1.8 Regularização Fundiária Urbana

Esta atividade consiste na elaboração do termo de referência para contratação da regularização fundiária urbana nas localidades denominadas Fênix e Pedreira. Esta etapa foi finalizada em **março/2022**.

2. ATUALIZAÇÃO DA PLANTA DE VALORES GENÉRICOS (PVG) E RESPECTIVO TREINAMENTO SOBRE METODOLOGIA E ATUALIZAÇÃO

A atualização da Planta de Valores Genéricos consiste em fazer a revisão e readequação dos modelos de avaliação e atualização da Planta de Valores Genéricos do município de Itabira. A execução desta fase teve início no mês de abril/ 2020 e será desenvolvida diretamente pela equipe técnica executora da UFSC/FEESC. Atualmente esta fase encontra-se **97%** executada.

Durante o mês de **dezembro** não foram realizados avanços nas atividades da Planta de Valores. Ressalta-se que o arquivo final com a vinculação dos lotes com os trechos de logradouros, a ser elaborado pela empresa ENGEFOTO, ainda não foi disponibilizado para a Equipe UFSC, o que impossibilita o avanço nas simulações da nova PVG.

2.1 Planejamento das atividades

Esta etapa foi descrita no 4º relatório e conforme o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** a etapa foi concluída em abril/2020.

2.2 Constituição de base de dados do mercado imobiliário

Esta etapa foi descrita no 13º e 14º relatório e foi concluída em março/2021.

2.3 Processamento e análise dos dados

Esta etapa foi descrita no 15º relatório e foi concluída em abril/2021.

2.4 Validação, simulações e apresentação dos resultados

A etapa encontra-se finalizada, com **100%** realizado até o presente momento. Após a determinação dos valores unitários de referência (de terrenos e edificações) iniciou-se a etapa de validação, simulações e apresentação dos resultados definidos pelos modelos de avaliação em massa de imóveis propostos.

2.5 Adequação da legislação

A etapa encontra-se em andamento, com 98% realizado até o presente momento. Esta etapa iniciou após a definição dos modelos de avaliação em massa dos imóveis, com a elaboração das **MINUTAS DO PROJETO DE LEI e do DECRETO DE REGULAMENTAÇÃO DO CÁLCULO DOS VALORES CADASTRAIS** que foram disponibilizados para a PMI. Conforme relatado no relatório 22, as minutas foram, por questões técnicas e legais, transformadas em uma única minuta de lei. O projeto será encaminhado para apreciação do legislativo após a conclusão dos trabalhos pela equipe UFSC

A conclusão desta atividade está dependendo da aplicação do modelo a toda a base pela equipe UFSC para realizar eventuais ajustes e encaminhar ao Gabinete do Prefeito. Destaca-se que a realização dos cálculos e análises visando a conclusão desta atividade está na dependência dos avanços na espacialização da malha de lote e seu vínculo com os trechos de logradouros.

3. CONSULTORIA EM TI: INFRAESTRUTURA E AMBIENTE; SISTEMAS SIT, SICART E SIG; INTEGRAÇÃO DO SISTEMA; TREINAMENTO

Esta fase iniciou no mês de março/ 2020, e até o presente momento foi **executada 81,5%**. É composta por 6 etapas, sendo que 5 delas encontram-se finalizadas e a etapa **3.6 Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e Portal** encontra-se em andamento. Esta fase foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI.

3.1 Levantamentos de informações

Esta etapa foi descrita no 5º relatório e conforme o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** foi concluída em maio/2020.

Ressalta-se que as demandas levantadas foram apresentadas à Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI e foram discutidas e avaliadas em conjunto com a equipe executora da UFSC/FEESC sobre a sua viabilidade técnica e executiva de implementação.

3.2 Assessoria na Análise e Modelagem do SIT/ SITCART/SIG

Esta etapa foi descrita no 5º relatório e conforme o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** foi concluída em maio/2020.

O modelo conceitual preliminar foi encaminhado à Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI. Ressalta-se que ele foi discutido e avaliado em conjunto com a equipe executora da UFSC/FEESC sobre a sua viabilidade técnica e executiva de implementação.

3.3 Assessoria na Integração de Sistemas – INTEROPERABILIDADE

Esta etapa foi descrita no 5º relatório e conforme o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral (ANEXO I)** foi concluída em maio/2020.

Os procedimentos de integração e interoperabilidade foram descritos no Termo de Referência, que foi encaminhado à Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI, sendo discutido e avaliado em conjunto com a equipe executora da UFSC/FEESC sobre a sua viabilidade técnica e executiva de implementação.

3.4 Assessoria na Definição da Infraestrutura ou Ambiente

O relatório da análise e especificação da infraestrutura necessária para implantação de um SIT e GeoPortal na PMI (hardware, software, rede) e o relatório da análise e especificação de ampliação do parque de licenças de softwares da plataforma ESRI© foram encaminhados para a análise da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI, no dia 29/07/2020. Após esclarecimentos de dúvidas e ajustes nos relatórios, eles foram reenviados à comissão.

3.5 Análise e especificação do treinamento

Esta etapa consistiu na definição dos principais treinamentos que serão desenvolvidos pela empresa a ser contratada por meio do processo licitatório. Foram especificados os principais itens de treinamento a serem ministrados para os técnicos da PMI. O escopo do

treinamento encontra-se no TR que acompanha o Edital 093/2020. Após a contratação da empresa será discutido e ajustado o cronograma de execução dos treinamentos em T.I.

3.6 Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e Portal

Esta etapa consiste em acompanhar as atividades desenvolvidas pela empresa ENGEFOTO, de modo a validar e orientar os procedimentos visando a solução de software pretendida pelo município. A etapa encontra-se em andamento, **com 66,5%** realizado até o presente momento.

Durante o mês de **dezembro** foram feitas reuniões para discutir as atividades da solução de software. Não foi entregue **RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DA SOLUÇÃO DE SOFTWARE** contendo os avanços.

4. CONSULTORIA PARA REGULAMENTAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO (CTM) DE ACORDO COM A DIRETRIZ Nº 511 DE 2009 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES: OBJETIVANDO A SUSTENTABILIDADE DO CADASTRO E A SUA MULTIFINALIDADE, A REGULAMENTAÇÃO DE ALGUNS PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TORNA-SE NECESSÁRIA; E SERÁ ORIENTADA EM ACORDO COM A DIRETRIZ Nº 511 DE 2009 DO MINISTÉRIO DAS CIDADES QUE SISTEMATIZA A FORMA DE IMPLANTAÇÃO DO CTM.

Esta fase iniciou em março de 2022, encontra-se em andamento, **com 87,5%** realizado até o presente momento. Esta fase foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI.

A regulamentação do cadastro territorial multifinalitário implica na proposta de instrumentos legais que assegurem a sua implementação e continuidade na administração municipal. Em princípio, projeta-se: i) minuta de lei estabelecendo o sistema cadastral de Itabira, ii) decreto estabelecendo a rede de referência cadastral municipal, e iii) instruções normativas estabelecendo os procedimentos para atualização e manutenção dos dados cadastrais.

Para este fim, são previstos estudos diagnósticos para entender a situação do cadastro no âmbito da administração municipal (legislação, rotinas, fluxos, estrutura), de modo a possibilitar a construção dos referidos instrumentos de forma assentada à realidade do município.

4.1 Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.

Esta etapa iniciou em maio de 2022. Esta etapa foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI. Atualmente encontra-se **finalizada**.

A análise da legislação foi concluída e está servindo de base para desenvolvimento dos instrumentos legais que estabelecerão e regulamentarão o cadastro no município de Itabira.

4.2 Diagnostico da infraestrutura de recursos humanos e equipamentos

Esta etapa iniciou em maio de 2022. Esta etapa foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI. Atualmente encontra-se **finalizada**, estando o material produzido entregue a PMI e está servindo de apoio ao desenvolvimento dos instrumentos legais para regulamentação do cadastro no município de Itabira.

4.3 Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos.

Esta etapa iniciou em maio de 2022. Esta etapa foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI. Atualmente encontra-se em andamento, **com 94%** realizado até o presente momento. Esta etapa não teve avanço quantitativo em **dezembro**.

Deu-se início as análises dos fluxos de atividades relacionados ao cadastro que foram disponibilizados pela prefeitura. Discussões relacionadas a este tema levaram a uma definição preliminar de estabelecimento de um setor de cadastro no ambiente administrativo, entretanto a forma de criação ainda será discutida.

Durante o mês de **dezembro** foram discutidos procedimentos do fluxo de atividades de atualização cadastral para implementação no SIT. Alguns dos procedimentos propostos não foram previstos nos requisitos da solução de software, como o caso da adequação às novas diretrizes do CTM relacionado a gestão das parcelas certificadas. Ao longo dos próximos meses será dada continuidade à discussão deste procedimento de atualização cadastral.

4.4 Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral

Esta etapa iniciou em maio de 2022. Esta etapa foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI. Atualmente encontra-se em andamento, **com 89,5%** realizado até o presente momento.

Durante o mês de **dezembro** deu-se continuidade a proposição dos procedimentos/ rotinas de atualização cadastral, mais especificamente nas implementações da solução de software.

Foi discutido a modelagem do cadastro territorial, mais especificamente a gestão das parcelas certificadas, ajustando à portaria 3242/2022 do MDR.

4.5 Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro.

Esta etapa iniciou em **maio** de 2022. Esta etapa foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI. Atualmente encontra-se em andamento, **com 90,5%** realizado até o presente momento.

Durante o mês de **novembro** foi dado continuidade as discussões (equipe UFSC) para dar seguimento a elaboração da minuta de lei que irá estabelecer o sistema cadastral de Itabira, fazendo a abertura para criação instrumentos legais de regulamentação: decretos, instruções normativas. Foi enviado para a Equipe da PMI a minuta de Lei para a Implementação do CTM no município de Itabira.

Esta minuta foi analisada pela Equipe da PMI e reenviada em **dezembro** para ajustes da Equipe UFSC.

No dia 12/12/2022 foi realizado um “workshop” nas dependências do CREA/MG, em Itabira, para apresentar a Rede de Referência Cadastral Municipal aos profissionais que atuam na área de agrimensura. Pela equipe UFSC estiveram presentes os professores Carlos Vieira, Everton Da Silva e Francisco Oliveira.

5. APOIAR/ORIENTAR A FORMALIZAÇÃO DE UM ACORDO DE PARCERIA ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA E OS CARTÓRIOS DE REGISTRO DE IMÓVEIS.

Esta fase foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI, com a previsão de início para **Junho**. No entanto, não foi possível dar início a esta fase e será agendada reunião com a comissão da PMI para discutir os encaminhamentos.

6. TREINAMENTO EM CTM E GEOTECNOLOGIAS SOBRE OS PRODUTOS, SERVIÇOS E NOVAS METODOLOGIAS PREVISTAS NO PROJETO

Esta fase foi reprogramada, conforme consta na aprovação do 2º termo aditivo pela PMI, e encontra-se com **30%** realizado até o presente momento. No entanto, não foi possível dar sequência a esta fase e será agendada reunião com a comissão da PMI para discutir os encaminhamentos.

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As etapas previstas para serem desenvolvidas no mês de **dezembro** foram realizadas e encontram-se em condições de análise pela Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI. Estas atividades, representam **95,5%** de todas as fases do projeto e **98%** da fase 1, **97%** da fase 2, **81,5%** da fase 3, **87,5%** da fase 4 e **30%** da fase 6.

Para próximo período, referente ao mês de **dezembro**, será dada continuidade as atividades relacionadas as etapas **1.7 acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral**, da Fase 1; as etapas **2.5 Adequação da legislação e 2.6 Capacitação**, da Fase 2 e a etapa **3.6 Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e Portal**, da Fase 3 e todas as etapas das Fases 4, 5 e 6.

Florianópolis, 06/02/2023.



Carlos Antônio Oliveira Vieira - **Coordenador do Projeto**

ANEXOS

ANEXO I

CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES – GERAL – ADITIVO

ACOM

ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	Observações
0	Acompanhamento Execução Geral do Projeto	
1	Elaboração dos Editais, elaboração Termos de Referência, acompanhamento dos processos licitatórios, assessoria no desenvolvimento, implantação, execução dos produtos e serviços contratados, auditoria da qualidade desses produtos e serviços	
1.1	Elaboração do Cronograma de Execução (CE) do Projeto	
1.2	Discussão e coleta de dados	
1.3	Elaboração preliminar dos Termos de Referência	
1.4	Elaboração preliminar dos Editais	
1.5	Apresentação e discussão do edital e termos de referências ajustes	
1.6	Acompanhamento do certame e apoio nas respostas aos questionamentos das empresas	
1.7	Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral	
1.8	Regularização fundiária Urbana (Reurb-S):	
2	Atualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) e respectivo treinamento sobre metodologia e atualização	
2.1	Planejamento das atividades	
2.2	Constituição de base de dados do mercado imobiliário	
2.3	Processamento e análise de dados	
2.4	Validação dos trabalhos	
2.5	Adequação da legislação tributária	
2.6	Capacitação	
3	Consultoria em TI: Infraestrutura e Ambiente; Sistemas SIT, SICART e SIG; Integração do Sistema; Treinamento	
3.1	Levantamentos de informações	
3.2	Assessoria na Análise e Modelagem do SIT	
3.3	Assessoria na Integração de Sistemas - INTEROPERABILIDADE	
3.4	Assessoria na Definição da Infraestrutura ou Ambiente	
3.5	Análise e Especificação do Treinamento	
3.6	Acompanhamento das atividades da empresa contratada: Análise e Modelagem, Implementação, Implantação, Integração, Treinamento, operacionalização do SIT e	
4	Consultoria para regulamentação do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) de acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades: Objetivando a sustentabilidade do cadastro e a sua multifinalidade, a regulamentação de alguns procedimentos para atualização do cadastro torna-se necessária; e será orientada em acordo com a Diretriz nº 511 de 2009 do Ministério das Cidades que sistematiza a	
4.1	Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.	
4.2	Diagnóstico da infraestrutura de recursos humanos e equipamentos	
4.3	Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos.	
4.4	Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral	

ACOI

ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	Observações
4.4	Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral	
4.5	Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro..	
4.6	Submissão para apreciação e ajustes (município)	
5	Apoiar/orientar a formalização de um acordo de parceria entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis.	
5.1	Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos da prefeitura e cartório.	
5.2	Reuniões técnicas entre os órgãos da Prefeitura e Cartório para subsidiar a elaboração do termo de cooperação.	
5.3	Elaboração do termo de Cooperação técnica entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis;	
5.4	Apresentação do Termo de Cooperação entre a Prefeitura Municipal de Itabira e os Cartórios de Registro de Imóveis - para trâmite.	
6	Treinamento em CTM e Geotecnologias sobre os produtos, serviços e novas metodologias previstas no projeto	
6.1	Planejamento da capacitação junto a equipe da prefeitura.	
6.2	Acompanhamento do planejamento do treinamento junto a equipe da prefeitura (empresa).	
6.3	Elaboração de material didático para capacitação da equipe da prefeitura	
6.4	Acompanhamento da elaboração de material didático para treinamento da equipe da prefeitura (empresa)	
6.5	Período Execução das capacitações e treinamentos (teóricos e práticos).	
7	Relatórios de Finalização do projeto	
7.1	Relatório Mensal	
7.2	Relatório Final	