



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

15º RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Mês referência: março/ 2021

PROJETO: CONSULTORIA, DESENVOLVIMENTO E ASSESSORIA 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

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

Março/2021

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	10
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	15
2. ATUALIZAÇÃO DA PLANTA DE VALORES GENÉRICOS (PVG) E RESPECTIVO TREINAMENTO SOBRE METODOLOGIA E ATUALIZAÇÃO.....	16
2.1 Planejamento das atividades.....	16
2.2 Constituição de base de dados do mercado imobiliário	16
2.3 Processamento e análise dos dados.....	18
3. CONSULTORIA EM TI: INFRAESTRUTURA E AMBIENTE; SISTEMAS SIT, SICART E SIG; INTEGRAÇÃO DO SISTEMA; TREINAMENTO	19
3.1 Levantamentos de informações	19
3.2 Assessoria na Análise e Modelagem do SIT/ SITCART/SIG	20
3.3 Assessoria na Integração de Sistemas – INTEROPERABILIDADE.....	20
3.4 Assessoria na Definição da Infraestrutura ou Ambiente	20
3.5 Análise e especificação do treinamento.....	20
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.....	21
5. APOIAR/ORIENTAR A FORMALIZAÇÃO DE UM ACORDO DE PARCERIA ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA E OS CARTÓRIOS DE REGISTRO DE IMÓVEIS.....	21
6. TREINAMENTO EM CTM E GEOTECNOLOGIAS SOBRE OS PRODUTOS, SERVIÇOS E NOVAS METODOLOGIAS PREVISTAS NO PROJETO	21
III. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
ANEXOS.....	23

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 **15º 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**, realizados no mês de **março** de 2021.

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
- **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** 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 **15º Relatório de Atividades**, foram desenvolvidas as etapas relacionadas as fases 1 e 2 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;

Estiveram envolvidos diretamente nestas etapas os técnicos da equipe executora da UFSC/FEESC, listados no **Quadro 1** (que se encontra descrito na página 4 do referido relatório) e 2 alunos/bolsistas, contratados conforme descrito no **Quadro 2**.

QUADRO 2: equipe técnica da UFSC/ FEESC para assessorar nas atividades de PVG

NOME	FUNÇÃO	Formação	INSTITUIÇÃO
Felipe Pilleggi de Souza	bolsista	Geógrafo - Mestrando do Programa em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial - PPGTG	UFSC
Hatan Pinheiro Silva	bolsista	Geógrafo - Mestrando do Programa em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial- PPGTG	UFSC

As fases 3, 4, 5 e 6 não possuem atividades em andamento neste mês (**março**), 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 será contratada para a execução dos Serviços de Mapeamento, Cadastro e Soluções de Software e Geoportal.

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 dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

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**, 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**, 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 **março/2021** (mês 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.

TABELA 1: cronograma de acompanhamento das atividades – mensal

ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	mar/21	% Previsto Etapa (mensal)	% Executado Etapa (mensal)	% Previsto Etapa (acum.)	% Executado 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	P 2,5%					
		R 0,5%					
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					
		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	R					
		P 1%					
1.7	Acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral	R 1%					
		P 0%					
1.8	Regularização fundiária Urbana (Reurb-S):	R 0%					
		P					
2	Atualização da Planta de Valores Genéricos (PVG) e respectivo treinamento sobre metodologia e atualização	P 7%					
		R 2%					
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 10%					
2.4	Validação dos trabalhos	P 40%					
		R 5%					
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					
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					
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	P					
		R					
4.1	Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.	P					
		R					
4.2	Diagnóstico da infraestrutura de recursos humanos e equipamentos	P					
		R					
4.3	Diagnóstico das rotinas e fluxo de atividades entre setores/órgãos.	P					
		R					
4.4	Proposição e discussão das rotinas de atualização cadastral	P					
		R					
4.5	Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro..	P					
		R					
4.6	Submissão para apreciação e ajustes (município)	P					
		R					
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 Reglstro 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 1%					
		R 1%					
7.1	Relatório Mensal	P 1%					
		R 1%					
7.2	Relatório Final	P					
		R					



Ao se analisar o **Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Mensal (TABELA 1)**, verifica-se que para o mês de **março** estavam previstas as atividades relacionadas as **fases 1 e 2**, 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 62% executada.

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 empresa vencedora do certame para a execução dos serviços de mapeamento e levantamento cadastral e implementação do Geoportal foi a ENGEFOTO Engenharia. A empresa teve a ordem de serviço emitida pela prefeitura em 01/02/21.

Para melhor acompanhar o início das atividades a serem executadas pela Empresa, principalmente nesta fase inicial, foi acordado a realização de reuniões semanais de acompanhamento entre a Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI, equipe técnica executora da UFSC/FEESC e núcleo gestor Empresa ENGEFOTO Engenharia.

Neste primeiro mês foram realizadas 05 reuniões de planejamento e acompanhamento das atividades e que seque descreitas abaixo:

- No dia 04/03, as 14 horas, por vídeo conferência, foi realizada uma reunião, onde participaram membros do núcleo gestor Empresa ENGEFOTO (Giuliano Asinelli, Thiago Chaves, Everton Nubiato), os membros da equipe técnica executora da UFSC/FEESC (Carlos, Everton, Francisco e Liane) e membros da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI (Gilza e Rosangela, Patrícia). Esta reunião teve como objetivo discutir pontos técnicos relacionados a execução do voo, da área urbana. Onde ficou acordado que a empresa poderia antecipar a sua execução, mesmo não estando em um período favorável, desde que não comprometa a qualidade técnica dos produtos cartográficos exigida em edital. Também se discorreu sobre o fluxo de atualização cadastral da PMI, com intuito de fornecer subsídios para o SIT.
- No dia 08/03, as 10 horas, por vídeo conferência, foi realizada uma reunião, em que participaram membros do núcleo gestor Empresa ENGEFOTO (Thiago Chaves, Everton Nubiato), da equipe técnica executora da UFSC/FEESC (Carlos, Everton, Francisco e Liane) e da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI (Gilza e Rosangela, Patrícia). Esta reunião teve como objetivo a discussão do **Plano de Gerenciamento e Execução do Projeto e do Cronograma de Execução das Atividades** que foi apresentado pela ENGEFOTO. Foram solicitadas alterações no material apresentado, visando uma melhor compatibilização com as necessidades da PMI.
- No dia 11/03, as 10 horas, por vídeo conferência, foi realizada uma reunião com o Prefeito Secretários, membros do núcleo gestor Empresa ENGEFOTO (Marco Neia, Giuliano Asinelli, Thiago Chaves, Everton Nubiato), da equipe técnica executora da UFSC/FEESC (Carlos, Everton, Francisco e Liane) e da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI (Gilza, Eunice e Rosangela). Esta reunião teve como objetivo apresentar para o novo Núcleo Gestor da PMI (Prefeito e Secretários) os serviços contratados de modo a demonstrar a importância deste investimento para a Gestão municipal, e informá-los da mobilização da aeronave para o final do mês de março.
- No dia 15/03, as 10 horas, por vídeo conferência, foi realizada reunião, em que participaram membros do núcleo gestor Empresa ENGEFOTO (Thiago Chaves), da equipe técnica executora da UFSC/FEESC (Carlos, Everton, Francisco e Liane) e da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI (Gilza e Patrícia). A finalidade desta reunião foi para discutir o primeiro boletim de medição (forma de apresentação, produtos que comprovam as etapas, a forma de disponibilização dos mesmo e os prazos para entrega e ateste); para definir o a ferramenta de gerenciamento que será utilizada no projeto e para monitorar o andamento das atividades de reconhecimento dos marcos geodésicos (RN's) para subsidiar a etapa do voo e da implantação da rede de referência cadastral.

- No dia 22/03, as 10 horas, por vídeo conferência, foi realizada reunião, onde participaram membros do núcleo gestor Empresa ENGEFOTO (Thiago Chaves), da equipe técnica executora da UFSC/FEESC (Carlos, Everton, Francisco e Liane) e da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI (Gilza e Patrícia). Esta reunião teve como objetivo discutir o Plano de voo apresentado pela Empresa, validar o perímetro da área de cobertura e informar do andamento das atividades de campo (apoio/ rede cadastral).

As atas destas reuniões foram feitas pela Empresa Engefoto e encaminhadas para a PMI, para análise e aprovação. Os registros fotográficos destas reuniões são apresentados nas figuras 1, 2, 3, e 4.

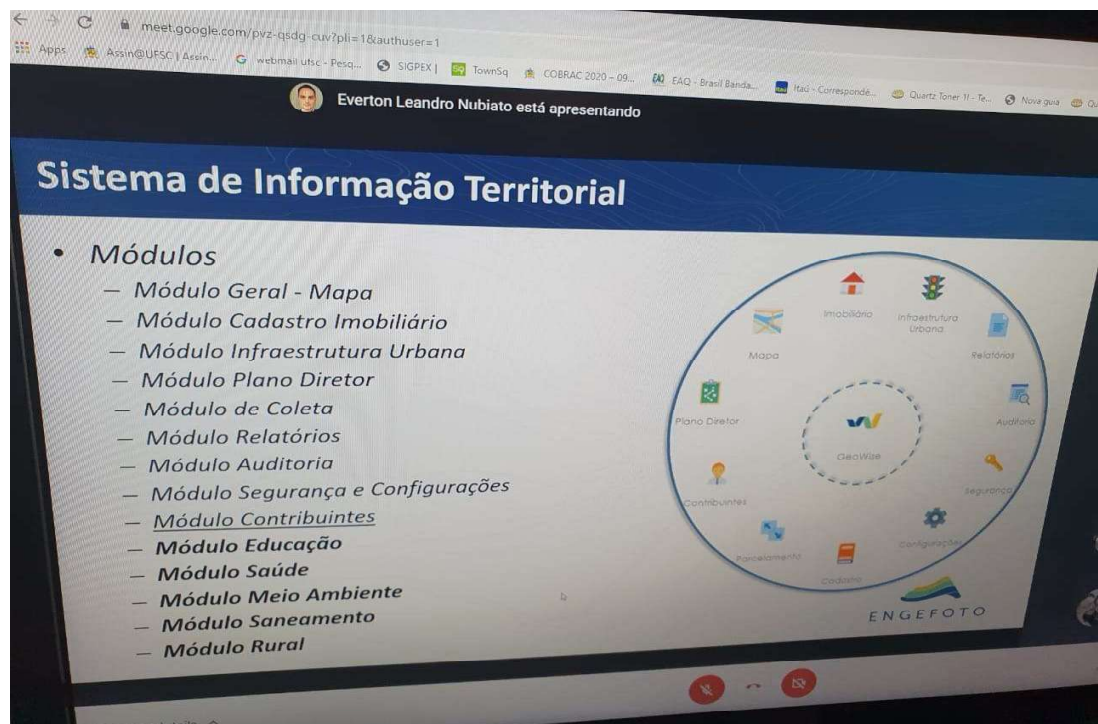


FIGURA 1: Reunião do dia 08/03- apresentação do Plano de Gerenciamento e Execução do Projeto e do Cronograma de Execução das Atividades

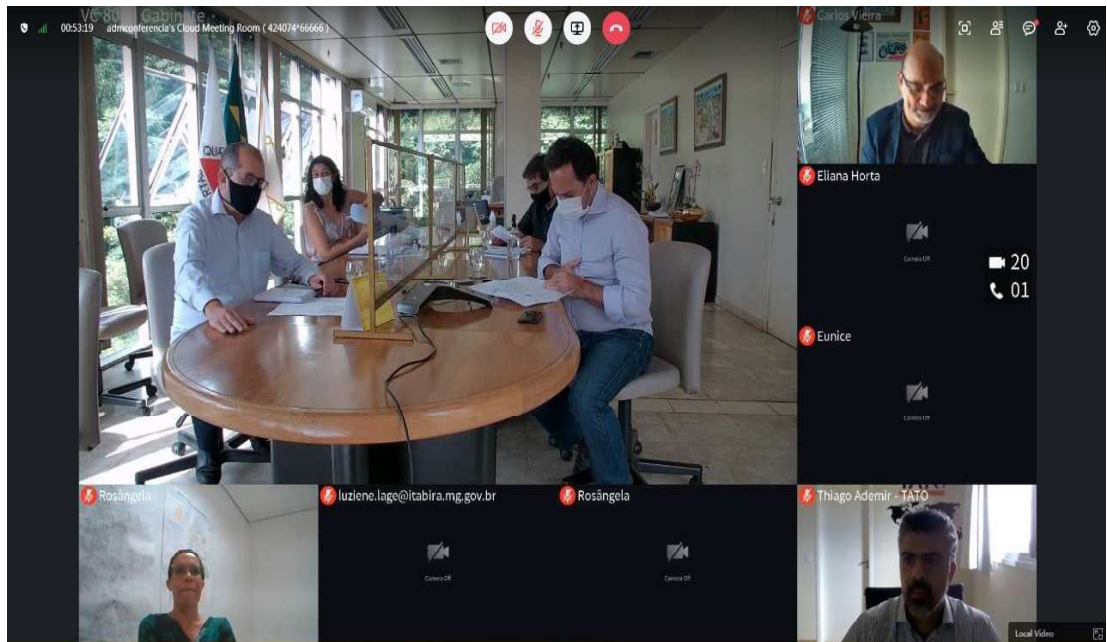


FIGURA 2: Reunião do dia 11/03- apresentação do projeto para Prefeitos e Secretários

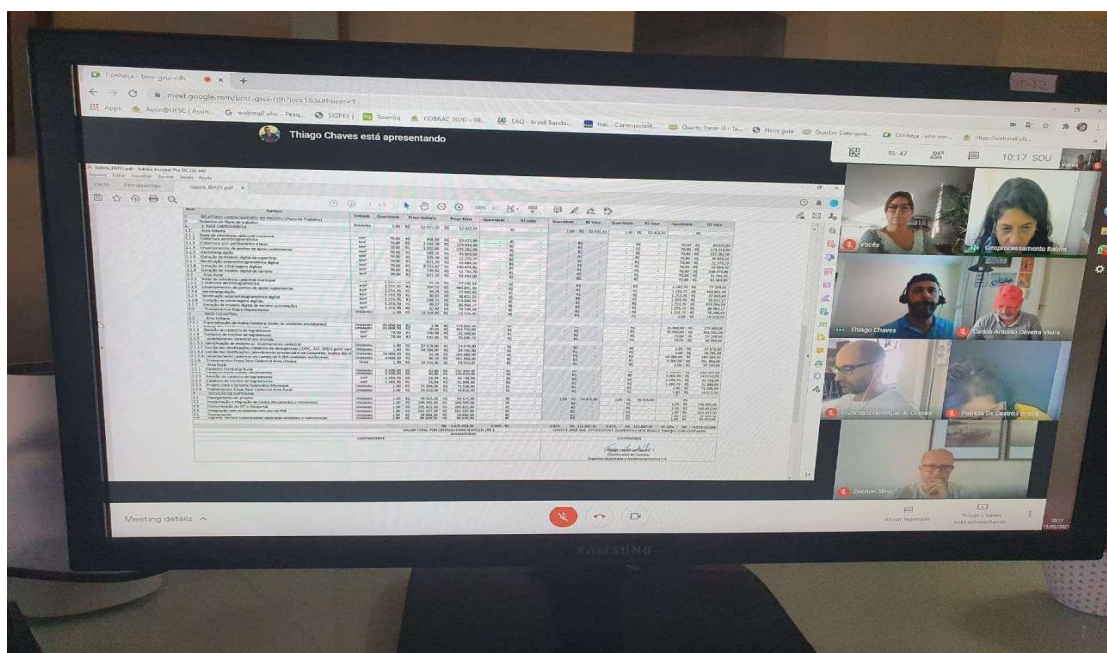


FIGURA 3: Reunião do dia 15/03- discussão do boletim de medição e da ferramenta de gerenciamento

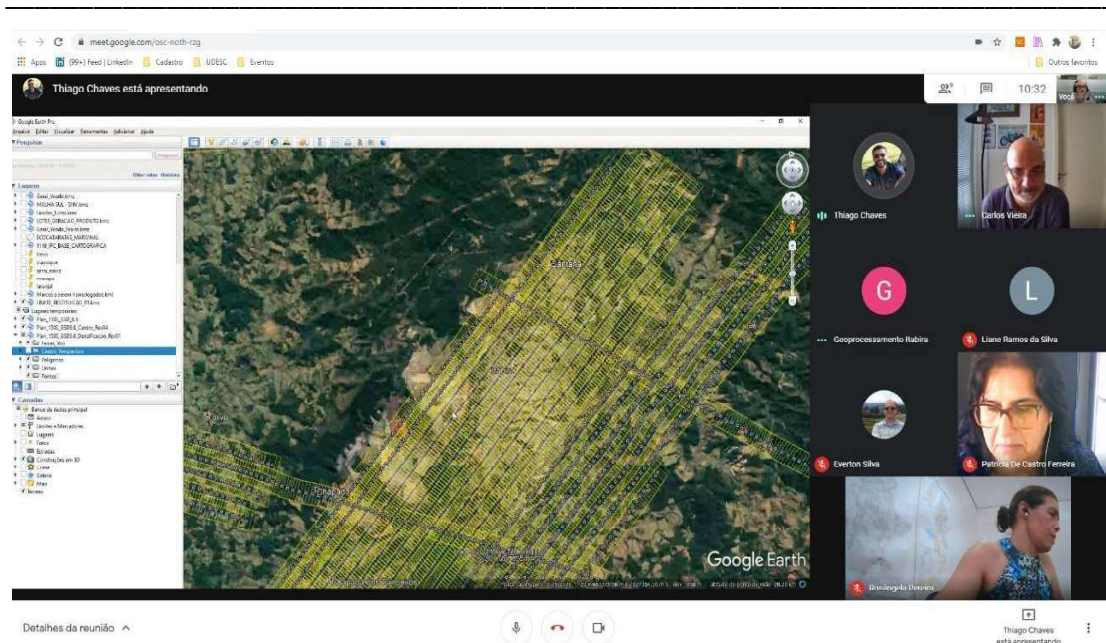


FIGURA 4: Reunião do dia 22/03- discussão do plano de voo e perímetro da área de cobertura

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, no acompanhamento do processo licitatório e acompanhamento do desenvolvimento das atividades pela empresa a ser contratada.

No dia 01/02 foi encaminhado para a avaliação da Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI o termo de referência para contratação da regularização fundiária urbana nas localidades denominadas Fênix e Pedreira, na sua formatação final e com o cronograma de execução.

A Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI está fazendo a cotação de preços para realizar os serviços previstos no TR e a adequação do edital.

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 75% executada.

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.

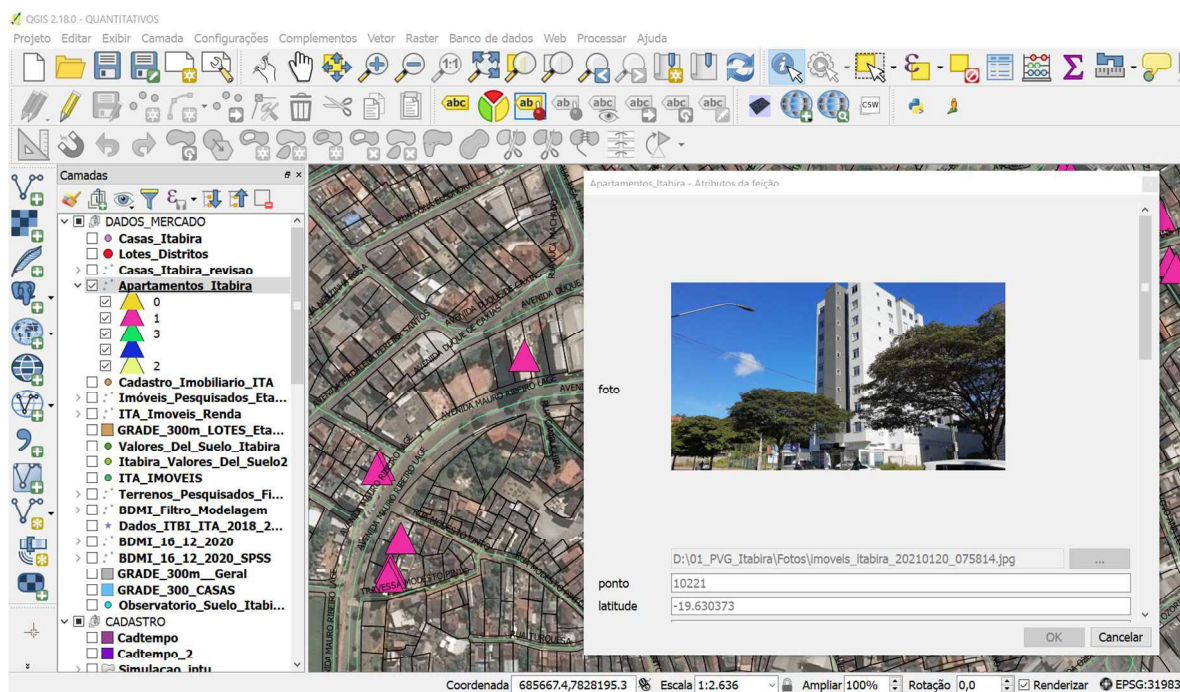
2.2 Constituição de base de dados do mercado imobiliário

Esta etapa dos trabalhos é responsável pela busca dos dados do mercado imobiliário, necessários às análises que definirão os valores unitários da nova planta de valores e de reprodução das edificações, e que apoiarão a atualização dos modelos de avaliação em massa dos imóveis. É uma atividade de extrema importância, pois a quantidade (tamanho e representatividade da amostra) e a fidedignidade dos dados é que garantirão a qualidade das etapas posteriores e uma justa tributação dos imóveis.

Esta etapa foi concluída no mês de março com a validação da amostra de apartamentos, onde cada evento foi individualmente analisado visando a complementação dos dados e a conferência das informações levantadas junto as fontes de informações e em campo. Destaca-se que todos os eventos possuem fotografia de fachada, o que permitiu confrontar os dados que caracterizam os eventos e efetuar correções que se entenderam necessárias.

Este procedimento considerou um conjunto de informações estruturado em um sistema de informação geográfica: cadastro imobiliário (alfanumérico), cadastro territorial (geometria dos lotes – malha), eventos de mercado de apartamentos (geometria e atributos); e as disponíveis nos sites das imobiliárias. A Figura 5 apresenta um recorte da tela do sistema de informação geográfica com a visualização de um evento de mercado de apartamentos.

Figura 5: visualização de um evento de mercado de apartamentos.



Com as análises para filtrar os dados de terrenos oriundos do ITBI com valores condizentes com o comportamento mercado imobiliário, a validação dos eventos de mercado de terrenos, casas e apartamentos e os dados de terrenos levantados nos distritos, a base de dados do mercado imobiliário ficou com a constituição apresentada na Tabela 2

Tabela 2: números finais da base de dados do mercado imobiliário (terrenos, casas e apartamentos).

Tipo	Quantidade	%
Terrenos	982	64,48
Casas	292	19,17
Apartamentos	251	16,48
Total	1.523	100,00

2.3 Processamento e análise dos dados

Esta etapa corresponde a preparação das bases de dados alfanumérica e espacial que irão dar suporte às análises que serão realizadas visando a obtenção dos valores unitários de referência (PVG e Custos Unitários para Edificações) para avaliação dos terrenos e construções, bem como para elaboração dos modelos de avaliação em massa dos imóveis.

No mês de março foram desenvolvidos os processamentos para preparação das matrizes de dados para as análises das casas e apartamentos, mais especificamente das variáveis de localização.

Cabe destacar que serão desenvolvidas análises com os eventos de mercado de casas e apartamentos para ver a possibilidade de obtenção dos valores unitários das construções a partir do mercado imobiliário local, de modo a possibilitar estimativas de valores cadastrais mais bem ajustadas as praticados em Itabira, além de buscar elementos que possibilitem atualizar/qualificar o modelo de avaliação em massa dos imóveis construídos.

2.3.1 Análise de desempenho do modelo de avaliação atual

A análise de desempenho dos valores cadastrais foi realizada para os dados de mercado de terrenos baldios. Para os eventos de casas e apartamentos a análise será realizada no mês seguinte.

2.3.2 Modelagem do mercado de terras

Esta etapa foi descrita no 13º relatório e os resultados foram apresentados à Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI e encontram-se em fase de validação.

2.3.3 Modelagem do mercado de imóveis construídos

Para efeito de *simulações preliminares*, foram utilizados os custos unitários de referência disponíveis em instituições que desenvolvem a pesquisa mensal para atualizar os valores unitários das construções. Este procedimento foi descrito no 14º relatório.

2.3.3.1 Definição de valores unitários das construções

Com o intuito de realizar um **primeiro ensaio** sobre potencial do IPTU, procedeu-se a atualização dos valores unitários das construções com base nas publicações do SINAPI¹ e do SINDUSCON²-MG referentes ao mês de dezembro de 2020, mantendo-se a fórmula de cálculo para parte construída dos imóveis. Este procedimento foi descrito no 14º relatório.

Para um melhor ajuste do modelo estão sendo desenvolvidas análises com os eventos de mercado de casas e apartamentos para ver a possibilidade de obtenção dos valores unitários das construções a partir do mercado imobiliário local. Esta atividade encontra-se em andamento.

2.3.4. Simulação do IPTU

Esta etapa foi descrita no 13º e no 14º relatórios. Destaca-se que são resultados preliminares, necessitando-se ainda avançar nas análises dos imóveis construídos para finalização desta etapa.

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 55%. A empresa vencedora do certame teve a sua contratação efetivada em 01/02/2021. As atividades da equipe UFSC que dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

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.

¹ SINAPI - SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices para a Construção Civil. Maiores informações podem ser acessadas no site: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html?=&t=o-que-e>.

² SINDUSCON – MG: Sindicato da Indústria da Construção Civil de Minas Gerais (<http://www.sinduscon-mg.org.br/>)

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.

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 atividades da equipe UFSC que dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

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

As atividades da equipe UFSC que dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

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

As atividades da equipe UFSC que dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As etapas previstas para serem desenvolvidas no mês de **março** foram realizadas e encontram-se em condições de análise pela Comissão Técnica Multidisciplinar da PMI.

Estas atividades, representam 55% de todas as fases do projeto e 62% da fase 1, 75% da fase 2 e 55% da fase 3.

Para próximo período, referente ao mês de **abril**, será dada continuidade as atividades relacionadas as etapas **1.7 acompanhamento das atividades de mapeamento e levantamento cadastral e 1.8 Regularização fundiária Urbana (Reurb-S) da Fase 1**; a etapa **2.3 Processamento e análise dos dados e 2.4 Validação**, da Fase 2.

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 dependem das atividades a serem desenvolvidas pela empresa serão reprogramadas, após o atesto do planejamento a ser apresentado pela empresa e a tramitação e aprovação do aditivo de prazo solicitado pela UFSC.

Florianópolis, 06 de maio de 2021.



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

ANEXO

ANEXO I

Cronograma de Acompanhamento das Atividades – Geral

ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	% Executado Etapa (mensal)	% Previsto Etapa (acum.)	% Executado Etapa (acum.)	Situação Etapa	Observações
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	0,5%	66,5%	62,0%	Andamento	
	1.5 Apresentação e discussão do edital e termos de referencias 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%	100%	75%	Andamento	
	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		55%	55%	em andamento.	
	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					
	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					
	Estudo da legislação municipal direta ou indiretamente relacionada ao CTM e a Legislação Tributária do Município.					
	4.2 Diagnostico 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					
4.5	Elaboração de um anteprojeto de lei para a regulamentação do cadastro..					

ID	Fase/ Etapa Descrição das Atividades	% Executado Etapa (mensal)	% Previsto Etapa (acum.)	% Executado Etapa (acum.)	Situação Etapa	Observações
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	1%	58%	58%	Andamento	
7.1	Relatório Mensal					
7.2	Relatório Final					