

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS - CTG
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CARTOGRÁFICA - DECART
Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica

MONOGRAFIA

**ANÁLISE DA SITUAÇÃO CADASTRAL DOS IMÓVEIS QUE CONSTITUEM
O CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS DA UFPE**

DANIEL DE AGUIAR MAIA GOMES

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. ANDREA F. T. CARNEIRO

VIRTUS IMPAVIDA

Recife

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS - CTG
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CARTOGRÁFICA - DECART
Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica

Daniel de Aguiar Maia Gomes

Bacharel em Engenharia Cartográfica, Universidade Federal de Pernambuco, 2016.2

MONOGRAFIA

SIG CADASTRAL DA UFPE

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Cartográfica, do Centro de Tecnologia e Geociências, da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Cartográfica.

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. ANDREA F. T. CARNEIRO

Recife

2016

Catálogo na fonte

Bibliotecária Valdicêa Alves, CRB-4 / 1260

G633 Gomes, Daniel de Aguiar Maia.

Análise da situação cadastral dos imóveis que constituem o campus
Joaquim Amazonas da UFPE./ Daniel de Aguiar Maia Gomes - 2017.

35folhas, Il.

Orientadora: PROF^a. Dr^a. Andrea F. T. Carneiro.

.

TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco. CTG.

Departamento de Engenharia Cartográfica, 2017.

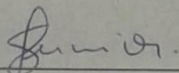
Inclui Referências.

DANIEL DE AGUIAR MAIA GOMES

**ANÁLISE DA SITUAÇÃO CADASTRAL DOS IMÓVEIS QUE
CONSTITUEM O CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS DA UFPE**

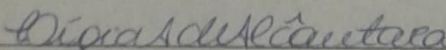
Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Engenharia Cartográfica, da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Engenharia Cartográfica.

Banca Examinadora



Prof. Dr. Cezário de Oliveira Lima Júnior

Departamento de Engenharia Cartográfica - Universidade Federal de Pernambuco



Prof. Ma. Lúcia Albuquerque de Alcântara

Departamento de Engenharia Cartográfica - Universidade Federal de Pernambuco

Apresentado em: 06/02 2017

Conceito: AP

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Gustavo e Lourdes, por me apoiarem financeira e psicologicamente durante todos esses anos de minha formação. Agradeço os conselhos e o carinho.

Agradeço a meus irmãos. Gabriela em especial, pela fundamental ajuda para conclusão deste TCC. Aos meus irmãos Marília, Cláudia e Pedro, obrigado.

À minha orientadora Dra. Andrea Carneiro, agradeço pela ajuda e por aceitar me orientar.

Agradeço aos colegas de turma que me ajudaram para a elaboração deste TCC.

Agradeço, por fim, a todas as pessoas que fizeram parte desta etapa decisiva em minha vida.

RESUMO

A falta de dados georreferenciados ainda é realidade no Brasil. Esta pesquisa constata essa situação a partir de um estudo de caso da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Partindo da pesquisa da situação dominial da UFPE por meio dos documentos reunidos, foi verificado que as informações são vistas de forma independente, não existindo uma base cartográfica única associando diferentes camadas de informações. Existem poucas informações cartográficas tais como mapas ou plantas, e as existentes não estão georreferenciadas. A análise da situação dominial foi possível através do software livre QuantumGIS, plataforma onde as informações cartográficas de diferente fontes foram agregadas, criando um SIG Cadastral. A essa base georreferenciada podem ser associadas informações de modo a melhorar a gestão e o conhecimento da situação dominial do campus Joaquim Amazonas da UFPE.

Palavras-Chave: SIG Cadastral, Situação dominial, UFPE.

ABSTRACT

The lack of georeferenced data is still observed in Brazil. This research confirms this situation as a result of a case study of the Federal University of Pernambuco (UFPE). From the research of the UFPE's domain documents, it was verified that information is seen in an independent form, and there is no cartographic base associating different layers of information. There is few cartographic information such as maps, and the existing ones are not georeferenced. The domain analysis was possible using the free software QuantumGIS, a platform where cartographic information from different sources can be aggregated, creating a Cadastral GIS. To this georeferenced base, new information can be associated in order to improve the management and knowledge of the domain situation of the Joaquim Amazonas campus of UFPE.

Keywords: Cadastral GIS, Domain situation, UFPE.

Sumário

1. Introdução	8
1.1 Objetivos do Trabalho	8
1.1.1 Objetivo Geral	8
1.1.2 Objetivos Específicos	9
2. Revisão Bibliográfica	9
2.1 Cadastro	9
2.2 Sistemas de Informações Geográficas	9
2.3 Bens Públicos	10
2.4 Criação da UFPE	12
2.4.1 Criação do Campus Joaquim Amazonas da UFPE	13
2.4.2 O Cadastro de Bens Imóveis da UFPE	14
2.4.2.1 Superintendência do Patrimônio da União (SPU)	14
2.4.2.2 A Coordenação de Cadastro de Bens e Imóveis da UFPE	17
3 Metodologia	18
3.1 Etapas do Projeto	18
4 Resultados Alcançados	19
4.1 Coleta de Dados	19
4.1.1 Planta Georreferenciada do ESIG	20
4.1.2 Escritura dos Lotes	21
4.1.3 Inventário	25
4.1.4 Planta não-georreferenciada do campus	27
4.1.5 Planta não-georreferenciada dos lotes	28
4.2 Elaboração da Base Cartográfica	29
5. Conclusões e Recomendações	33
5. Referências Bibliográficas	35

1. INTRODUÇÃO

O cadastro tem um grande potencial para servir de suporte a uma gestão eficiente e na tomada de decisões. Devido à imensa quantidade de informação disponível, se faz necessária a organização das mesmas de forma a se ter um controle maior das informações cartográficas e dos dados existentes. Aliado a isso, um planejamento de maneiras de incorporar novas informações de modo organizado é fundamental.

Neste trabalho foi realizada uma coleta de informações a respeito dos dados disponíveis do domínio patrimonial da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. São plantas, documentos e dados que foram reunidos que alguns remontam a épocas de fundação da UFPE. São documentos importantes para uma gestão e planejamento eficaz.

Uma das formas para organização dessas informações está em associar dados cadastrais a um Sistema de Informações Geográficas - SIG. Essa plataforma configuraria um SIG cadastral, um sistema onde podem ser adicionadas camadas de informações relevantes. Neste trabalho, a situação dominial legal da UFPE foi analisada.

Foi constatado que atualmente não existe um SIG que possa servir como apoio à gestão e de consulta às necessidades da UFPE. As informações cartográficas e descritivas estão dissociadas nos arquivos da universidade, e este trabalho entra como um facilitador na associação mapa e dados descritivos da situação legal do Campus Universitário Joaquim Amazonas.

A partir das consultas realizadas de informações disponíveis da situação legal, foram reunidos plantas, dados cadastrais e de registro que podem servir de base para montagem de um SIG a partir das informações coletadas. A um SIG, novas informações (ou camadas) podem ser adicionadas à medida que elas forem produzidas ou disponibilizadas. A atualização e a completude são duas características que faz o SIG ser de qualidade.

1.1 OBJETIVOS DO TRABALHO

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a situação dominial dos imóveis que constituem o Campus Joaquim Amazonas da UFPE.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar os limites dos bens imóveis do Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE;
- Elaborar a carta cadastral do Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, de acordo com a documentação dominial;
- Elaborar um Sistema de Informação Geográfica - SIG Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE;

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Cadastro

Dentre as diversas definições já sugeridas para o cadastro, a da FIG (Federação Internacional dos Geômetras) é a mais aceita. Em sua publicação, 1995, o cadastro foi definido como: “um inventário público de dados metodicamente organizados, baseado no levantamento dos limites das parcelas existentes em um determinado território.” (FIG in CARNEIRO et al, 2011)

2.2 Sistema de Informações Geográficas - SIG

Similar ao cadastro, diversos conceitos de SIG são apresentados na literatura. Uma das razões para isso é o grande leque de áreas onde o SIG pode ser relacionado.

No que tange a este trabalho, a definição mais adequada esta conceituada em FITZ, que diz: o SIG é um poderoso conjunto de ferramentas para coleta, armazenamento, recuperação, transformação e visualização de dados espacial do mundo real para um conjunto de propósitos específicos.

Uma característica importante de um SIG está no fato de lidar com informações que possuem uma localização (latitude e longitude) atrelada a elas. Portanto, para efeito de armazenamento, recuperação, transformação e visualização dos dados, as informações sempre estarão acompanhadas de sua referência espacial.

2.3 Bens Públicos

Segundo o dicionário Houaiss, o substantivo “bem” significa posse; aquilo que alguém possui. No caso dos bens públicos, são todos essas propriedades a uma pessoa jurídica de direito público, na forma de União, Estados, Distrito Federal ou Municípios. O Código Civil (CC) do Brasil, em seu Artigo 98 conceitua bens públicos:

Art. 98, CC – São bens públicos os bens de domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno; todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem.

Os bens públicos podem ser classificados em três formas: quanto à titularidade, quanto à destinação e quanto à disponibilidade. (DI PIETRO, 2003)

- **Quanto à titularidade**

Podem pertencer à esfera federal, estadual, distrito federal ou municipal.

- **Quanto à destinação**

Se subdividem em três categorias, a saber:

Bens de uso comum do povo ou de Domínio Público

São aqueles destinados à utilização geral pelos indivíduos, em igualdade de condições, independentemente do consentimento individualizado por parte do Poder Público. Ex.: ruas, praças, logradouros públicos, estradas etc. Em regra, são colocados à disposição gratuitamente.

Bens de uso especial

São aqueles que visam à execução dos serviços administrativos e dos serviços públicos em geral; utilizados pela Administração. Ex.: repartições públicas, escolas, universidades, hospitais, aeroportos, veículos oficiais etc. Os imóveis que constituem a UFPE são bens de uso especial.

Bens dominicais (ou dominiais)

São aqueles que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal ou real de cada uma dessas entidades. Podem ser utilizados pelo Estado para fazer renda. Ex.: terras devolutas, terras sem destinação pública específica, terrenos da marinha, prédios públicos desativados, dívida ativa etc.

- **Quanto à disponibilidade**

Orienta-se essa classificação pela disponibilidade que o bem possui em relação às pessoas de direito público da qual compõem o seu patrimônio.

Nesse sentido, os bens públicos podem situar-se como:

Indisponíveis;

Patrimoniais indisponíveis;

Patrimoniais disponíveis.

Os bens públicos de uso comum do povo e os de uso especial são inalienáveis, enquanto conservarem a sua qualificação, na forma que a lei determinar, conforme Artigo 100 do CC. Já os bens dominicais podem ser alienados, observadas as exigências da lei. (Artigo 101). O Artigo 102 afirma que os bens públicos não estão sujeitos a usucapião.

O decreto-lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946 dispõe sobre o bens imóveis da união, que são enunciados em seu artigo 1º da Seção 1:

Art. 1º Incluem-se entre os bens imóveis da União:

- a) os terrenos de marinha e seus acrescidos;
- b) os terrenos marginais dos rios navegáveis, em Territórios Federais, se, por qualquer título legítimo, não pertencerem a particular;
- c) os terrenos marginais de rios e as ilhas nestes situadas na faixa da fronteira do território nacional e nas zonas onde se faça sentir a influência das marés;
- d) as ilhas situadas nos mares territoriais ou não, se por qualquer título legítimo não pertencerem aos Estados, Municípios ou particulares;
- e) a porção de terras devolutas que for indispensável para a defesa da fronteira, fortificações, construções militares e estradas de ferro federais;

- f) as terras devolutas situadas nos Territórios Federais;
- g) as estradas de ferro, instalações portuárias, telégrafos, telefones, fábricas oficinas e fazendas nacionais;
- h) os terrenos dos extintos aldeamentos de índios e das colônias militares, que não tenham passado, legalmente, para o domínio dos Estados, Municípios ou particulares;
- i) os arsenais com todo o material de marinha, exército e aviação, as fortalezas, fortificações e construções militares, bem como os terrenos adjacentes, reservados por ato imperial;
- j) os que foram do domínio da Coroa;
- k) os bens perdidos pelo criminoso condenado por sentença proferida em processo judiciário federal;
- l) os que tenham sido a algum título, ou em virtude de lei, incorporados ao seu patrimônio.

O terreno utilizado para a criação da UFPE, conforme será futuramente detalhado neste trabalho, se deu de forma de compra de terrenos, incluindo-se, assim, aos bens da união pelo item “l”.

2.4 Criação da UFPE

A Universidade Federal de Pernambuco foi criada através do Decreto-Lei 9388 em 21 de junho de 1948 com o nome de Universidade do Recife, sendo o General Eurico Gaspar Dutra o presidente à época, como disposto em seu Artigo 1º:

“Art. 1º É criada a Universidade do Recife com sede na cidade do Recife, capital do Estado de Pernambuco, instituição de ensino superior, como pessoa jurídica, dotada de autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar, nos termos da legislação federal e do Estatuto, que a regulamentará.”

No Artigo 3º do decreto-lei, estabelece-se os patrimônios da UFPE descreve-os e dispõe sobre os meios legais para sua expansão.

“Art. 3º O patrimônio da Universidade será formado:

a) pelos bens móveis e imóveis, pertencentes ao Domínio da União, e utilizados pela Faculdade de Direito do Recife em cuja posse continuará, ou de outros institutos federais que venham a ser incorporados à Universidade, os quais lhe serão transferidos. em consequência da execução deste decreto-lei;

b) pelos bens e direitos que adquirir;

c) por legados e doações regularmente aceitos;

d) pelos saldos das rendas próprias, ou de recursos orçamentários, quando transferidos para a conta patrimonial.”

A Universidade do Recife (UR) se estabeleceu a partir da junção da Faculdade de Direito do Recife (1827), a Escola de Engenharia de Pernambuco (1895), a Faculdade de Medicina do Recife (1915), incluindo as escolas anexas de Odontologia (1913) e Farmácia (1903), a Escola de Belas Artes de Pernambuco (1932) e a Faculdade de Filosofia do Recife (1941), localizadas em áreas espalhadas pela cidade Recife. A UR e foi a primeira universidade a ser criada no Norte/Nordeste do Brasil.

O professor Joaquim Ignácio de Almeida Amazonas foi nomeado pelo então presidente do Brasil para ser o primeiro reitor da recém-criada UR para um mandato de três anos.

A Universidade do Recife foi renomeada para Universidade Federal de Pernambuco em 1965.

2.4.1 Criação do Campus Joaquim Amazonas

A história das terras que seriam destinadas à construção da então Universidade do Recife remonta ao século XVII. O terreno onde hoje se localiza o Campus Joaquim Amazonas foi inicialmente registrado por Pereira da Costa, mas foi confiscado pelos holandeses. Os holandeses então venderam as terras para Jacob Estacour e João Fernandes Vieira, sendo este um senhor de engenho nascido em Portugal e um dos articuladores da Restauração Pernambucana ocorrida em 1654. (CABRAL, 2003)

Em 1904, o engenho se transforma na chamada "Usina Meio da Várzea", funcionando até 1937. Alguns anos depois, em 1946, as terras são parceladas, passando a constituir o "Parque Residencial do Engenho do Meio da Várzea", cujos

lotes seriam adquiridos, em grande parte, pela Universidade do Recife, já em 1948. (CABRAL, 2003)

O campus universitário seria o local onde todas as faculdades da recém-criada UR seriam levadas para formar a Cidade Universitária. Houve muita discussão sobre a localização do campus e se a sua existência seria mesmo necessária. Em um editorial de 1949, o Diário de Pernambuco criticou o empenho do Reitor Joaquim Amazonas por buscar verbas para a sua fundação, argumentando ser Pernambuco um estado pobre e que as verbas deveriam ser dadas a outras prioridades. (CABRAL, 2003)

2.4.2 O Cadastro de Bens Imóveis da UFPE

Por se tratar de um bem imóvel da União, o cadastro dos bens imóveis da UFPE é realizado pela Secretaria de Patrimônio da União, que é ligado ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e. Na Prefeitura da Cidade Universitária, No cadastro da UFPE também existe o CCBI, coordenação que é subordinada à Superintendência de Infraestrutura da UFPE, dentre diversas funções, é responsável atualização do inventário e do registro gráfico dos imóveis da UFPE.

2.4.2.1 Superintendência do Patrimônio da União (SPU)

A SPU foi criada em 1854 por ordem do imperador Dom Pedro II. Inicialmente a SPU tinha com o objetivo zelar pela terra da Coroa

Entre as competências do SPU estão:

- I - administrar o patrimônio imobiliário da União e zelar por sua conservação;
- II - adotar as providências necessárias à regularidade dominial dos bens da União;
- III - lavrar, com força de escritura pública, os contratos de aquisição, alienação, locação, arrendamento, aforamento, cessão e demais atos relativos a imóveis da União e providenciar os registros e as averbações junto aos cartórios competentes;
- IV - promover o controle, a fiscalização e a manutenção dos imóveis da União utilizados em serviço público;
- V - proceder à incorporação de bens imóveis ao patrimônio da União;

VI - formular, propor, acompanhar e avaliar a política nacional de gestão do patrimônio da União, e os instrumentos necessários à sua implementação;

VII - formular e propor a política de gestão do patrimônio das autarquias e das fundações públicas federais; e

VIII - integrar a Política Nacional de Gestão do Patrimônio da União com as demais políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável.

O SPU é representado por 27 GRPU (Gerência Regional de Patrimônio da União), em cada um dos 26 estados e no Distrito Federal. Cabe à GRPU/DF atender os imóveis no Exterior. As GRPU são responsáveis por acompanhar, analisar e certificar os registros dos imóveis cadastrados.

O cadastro da SPU é mantido através de dois sistemas: o SPIUnet (Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Imobiliário de uso especial da União) e o SIAPA (Sistema Integrado de Administração Patrimonial).

Existe também o SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal), que não está diretamente ao cadastro, mas que funciona registrando os bens da União, acompanhando e controlando a execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal.

O Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União – SPIUnet – faz a gerência dos bens imóveis da União classificados como de uso especial.

Segundo o Manual do SPIUnet, os objetivos específicos do sistema incluem:

- Manter controle sobre os imóveis, utilizações e usuários
- Emitir relatórios gerenciais
- Permitir utilização de elementos gráficos (mapas, plantas, fotos, etc.);

Os bens imóveis de uso especial da União devem ser cadastrados no SPIUnet. Para cada bem imóvel deve ser gerado um Registro Imobiliário Patrimonial - RIP. Existem dois número RIP: o RIP Imóvel e o RIP Utilização. No SPIUnet, o RIP Imóvel contém as informações referente ao imóvel. Já o RIP Utilização contém as informações referente às benfeitorias contidas no imóvel.

O RIP será gerado de acordo com lei de formação estabelecida pela SPU, abaixo descrita: Lei de formação do RIP:

MMMM SSSSS 500 D, onde:

MMMM código do município de localização do Imóvel.

SSSSS seqüencial dentro do município.

500 numeração fixa para imóveis de Uso Especial.

D Dígito Verificador – DV

(MANUAL DO SPIUNET, 2014)

O acesso ao SPIUnet pode ser feito pelo site do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (<http://spiunet.spu.planejamento.gov.br/Default.asp>). As informações contidas no SPIUnet estão protegidas por sigilo, sendo seu acesso controlado e monitorado.

Entre as funções existentes para o usuário autorizado, o SPIUnet inclui: o cadastramento de um bem imóvel de uso especial da União, atualização dos dados, consultas aos RIP, além da disponibilização de diversas tabelas de dados de bens imóveis de uso especial da União.

Segundo o manual do SPIUnet, a opção Cadastramento - Imóvel permite ao usuário efetuar o cadastramento de um novo imóvel ou a alteração dos dados referentes a um imóvel já cadastrado. Vale observar que o sistema não permite cadastrar um Imóvel sem que seja atribuída a ele uma determinada Utilização.

Para o cadastro de um bem imóvel da União no SPIUnet é necessário:

1. Contrato de Locação
2. Matrícula do Imóvel
3. Laudo de Avaliação do imóvel, sendo que o valor do terreno e o valor da benfeitoria deverão estar informados separadamente.

Segundo o manual do SPIUnet, as Consultas fornecem informações sobre os dados cadastrais de um imóvel ou de sua utilização, facilitando a localização por vários critérios de pesquisa e refinamento, e fornecendo relatórios consolidados por valor e quantidade, atendendo aos diversos usuários do SPIUnet.

Entre as informações que podem ser consultadas no SPIUnet estão: valor do terreno, valor das benfeitorias e o valor do imóvel (sendo esse igual a soma do valor

do terreno com o valor do imóvel), área do terreno, área do terreno utilizada, etc. Pode-se incluir imagens, como foto do imóvel, planta da área, documentos digitalizados etc. Os formatos aceitos são JPEG (.jpg ou jpeg) e TIFF(.tif ou tiff), não havendo limites para o tamanho do arquivo a ser inserido. Esse serviço é chamado pelo SPU de “Atendimento Virtual” e pode ser acessado pelo site: <http://e-spu.planejamento.gov.br/#/>.

Foram realizadas tentativas de consulta via o site de atendimento virtual da SPU a partir do RIP do campus Joaquim Amazonas. No entanto, o site diz que o RIP não está ativo. RIP de outros órgãos foram testados e as informações estavam disponíveis.

2.4.2.2 A Coordenação de Cadastro de Bens e Imóveis (CCBI) da UFPE

Em março de 2016 a Prefeitura da Cidade Universitária foi substituída pela Superintendência de Infraestrutura -SINFRA que é o órgão responsável pelo planejamento e administração de obras e pelo planejamento do uso do espaço físico da Universidade Federal de Pernambuco. O órgão é responsável pela prestação de serviços de manutenção e conservação predial e urbana, visando a preservar a integridade da infraestrutura e melhorar o acesso às instalações da UFPE

A SINFRA é estruturada em diretorias e coordenações. Entre as coordenações, está a Coordenação de Cadastro de Bens e Imóveis (CCBI), com as seguintes atribuições:

- Adotar as providências necessárias à regularidade dominial dos bens imóveis da UFPE;
- Participar em conjunto com a procuradoria geral e departamento de gestão de bens e serviços , dos contratos de aquisição, alienação, locação, arrendamento, aforamento, cessão e demais atos relativos a imóveis da UFPE, bem como providenciar os registros e as averbações junto aos cartórios competentes;
- Promover o controle, fiscalização e manutenção dos imóveis da UFPE;
- Estabelecer as normas de utilização e racionalização dos imóveis da UFPE;
- Promover diretamente ou por intermédio de terceiros a avaliação de bens imóveis da UFPE, previstas em lei;

- Participar no processo de autorização de ocupação dos imóveis da UFPE na forma da lei, promovendo as correspondentes inscrições;
- Estabelecer as diretrizes para permissão de uso de bens imóveis da UFPE;
- Participar no processo de adotar, administrativamente, as providências necessárias à posse dos bens imóveis da UFPE;
- Disciplinar a utilização de bens de uso comum da UFPE, adotando as providências necessárias a fiscalização de seu uso;
- Proceder a demarcação e identificação dos imóveis de propriedade da UFPE;
- Manter sob sua guarda e responsabilidade os documentos, títulos e processos relativos aos bens imóveis do domínio e posse da UFPE;
- Manter atualizado o inventário dos bens imóveis perante o SPIUnet e o SIAFI;
- Manter atualizado todo o registro gráfico dos imóveis da UFPE;
- Manter atualizado os dados das áreas físicas dos imóveis da UFPE;
- Formular política de cadastramento de imóveis da UFPE, elaborando levantamentos físicos discriminativos dos diversos ambientes de cada imóvel.

Assim, pela natureza de suas atribuições, as informações sobre os bens imóveis da UFPE são administradas pela CCBI, sendo esse setor a principal fonte de informações para o desenvolvimento desse trabalho, e também o primeiro beneficiado por seu produto, um SIG cadastral dos bens imóveis do Campus Joaquim Amazonas.

3. METODOLOGIA

3.1 Etapas do Projeto

Este trabalho seguiu uma sequência para o estudo da situação dominial da UFPE. O fluxograma da Figura 01 mostra as etapas seguidas:

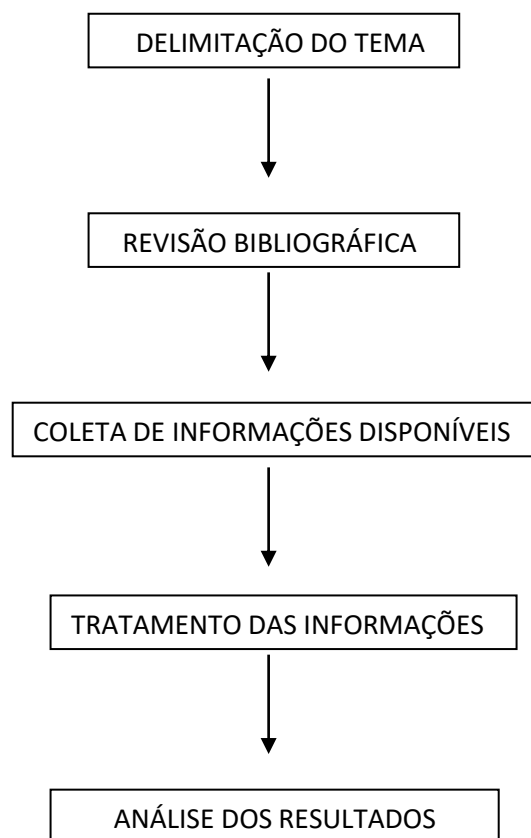


Figura 01 - Etapas do Projeto de TCC

Fonte: o autor

Na delimitação do tema foi planejado um esboço que seria necessário para a análise da situação dominial do campus Joaquim Amazonas, modulando o que seria exequível baseado no tempo disponível e as condições para a realização do trabalho. As etapas seguintes se desenvolveram a partir da revisão bibliográfica dos assuntos de interesse desse trabalho, assim como a coleta dos dados no CCBI. Como as informações recebidas estavam desorganizadas, não-georreferenciadas e brutas, foram realizadas um tratamento dessas informações para análise ao fim. O detalhamento das etapas serão trabalhos no decorrer deste trabalho

4. RESULTADOS ALCANÇADOS

4.1 Coleta de Dados

Para conhecimento da situação dominial dos imóveis do campus Joaquim Amazonas e realização do SIG Cadastral foi necessário realizar uma coleta de dados, mapas plantas e outras informações existentes do campus.

Para esse fim, foi feita uma visita e uma reunião na CCBI, onde foi explicado o objetivos deste trabalho e coletadas as informações disponíveis que seriam de interesse deste trabalho.

A CCBI disponibilizou:

- Planta não georreferenciada do campus, contendo camadas em formato .dwg;
- Planta não georreferenciada dos lotes do loteamento “Engenho do Meio da Várzea”, que compõe o campus Joaquim Amazonas UFPE, em formato .dwg;
- Escrituras de cada lote do “Engenho do Meio da Várzea” em formato PDF;
- Inventário do bens imóveis da UFPE contendo o Registro Imobiliário Patrimonial (RIP) dos imóveis em formato em formato .xls.

Além das plantas não georreferenciadas, das escrituras dos lotes e do inventário foi necessário procurar uma base cartográfica georreferenciada. O E-SIG, disponibilizada pela Prefeitura do Recife foi utilizada neste caso.

Além disso, uma planta georreferenciada em SIRGAS2000 obtida através de um trabalho da disciplina Cartografia Básica realizada pelos alunos de Engenharia Cartográfica Guilherme Lira, Pricila Alves, Renata Miranda e Natalia Rose foi utilizada.

Todas as plantas, informações produtos obtidos serão detalhados neste trabalho.

Uma consulta do RIP do Campus Joaquim Amazonas foi realizada no CCBI. No entanto, apenas informações descritivas como área do imóvel, benfeitorias e seus valores estão disponibilizadas no SPIUnet. Portanto, as informações contidas fogem aos objetivos estabelecidos neste trabalho e, por consequência, não foram utilizadas.

4.1.1 Planta georreferenciada ESIG

O ESIG é o Geoportal que contém a base cartográfica digital disponibilizada pela Prefeitura da Cidade do Recife.

Neste trabalho, foi utilizado a base disponibilizada no E-SIG correspondente aos limites do Campus Joaquim Amazonas da UFPE. O recorte foi realizado

seguindo os imóveis representados na planta da UFPE disponibilizada pelo CCBI. O arquivo contendo apenas a área de interesse foi salvo em formato shapefile. O sistema de referência utilizado no E-SIG é o SIRGAS 2000. Portanto, o recorte contendo o CJA se encontra nesse sistema de referência.



Figura 02

Planta georreferenciada em SIRGAS 2000, mostrando, à esquerda, a planta do Município do Recife que é disponibilizado no site, e à direita, a área correspondente ao Campus Joaquim Amazonas ampliada. Essa planta georreferenciada foi utilizada como base cartográfica, sendo as informações complementares georreferenciadas a partir dela.

4.1.2 Escrituras dos Lotes

Nos procedimentos onde existem transferências de título de propriedades imóveis (exemplo: compra, venda, doação, etc.) é necessário registrar transferência da propriedade no Registro de Imóveis responsável pela área onde se o imóvel está situado. O procedimento de transferência só é finalizado após o registro, e garante ao comprador a propriedade registrada em seu nome.

A Figura 03 mostra um exemplo da escritura da compra de um dos lotes do loteamento “Engenho do Meio da Várzea” por parte da então Universidade do Recife, datada de 27 de junho de 1950.

28-A

3.º OFFÍCIO DE NOTAS
Bel. Melanio de Barros Correia
 TABELIAO
 ADOLPHO RODRIGUES FRANÇA
 SUBSTITUTO
 Rua do Imperador Pedro II n.º 109
 RECIFE - PERNAMBUCO

ESCRITURA de compra e venda em solução de promessa, de vários lotes
 de terrenos próprios da propriedade "ENGENHO DO MEIO DA
 VÁRZEA".

VENDEDORA a sociedade "TERREÇOS E CONSTRUÇÕES S/A".

COMPRADORA a "UNIVERSIDADE DO RECIFE".

Recife, 27 de Junho de 1950.

Livro 271. Fls. 10 e 23v.

Figura 03

Exemplo de escritura de lote disponibilizado pelo CCBI.

O CCBI forneceu a este trabalho as escrituras públicas que trata da compra de diversos lotes do Parque Residencial do Engenho do Meio da Várzea (também chamada apenas de "Engenho do Meio da Várzea") por parte da então Universidade do Recife. Os lotes for adquiridos entre 1946 e 1950.

Devido ao fato das escrituras dos lotes adquiridos pela Universidade do Recife serem anteriores à publicação da Lei 6015/73, batizada de Lei de Registros Públicos, diversos lotes estão agrupados em uma única escritura. Após essa lei, cada lote deve ter sua escritura e registro feito de maneira individual.

A Figura 04 mostra o detalhe mostrando a escritura correspondente a “vários lotes” de compra e venda. A escritura data do ano de 1950.

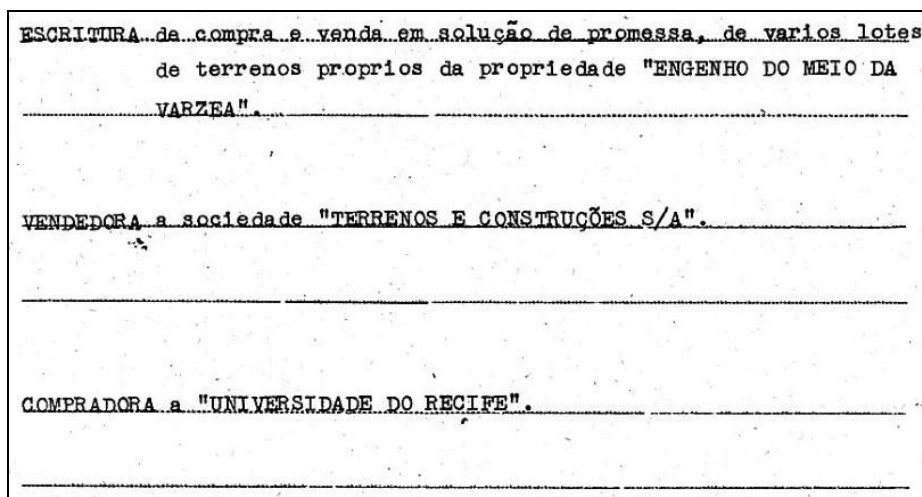


Figura 04

Detalhe mostrando a descrição “Escritura de compra e venda de vários lotes de terrenos [...]”. Essa escritura data de 1950.

Através de consulta às escrituras, foi identificado modificações nos limites da UFPE através de doação e cessão de terrenos.

ÁREAS DOADAS PELA UFPE

Em 1967

No 4º Tabelionato de Notas da Comarca de Recife, nas folhas 100 a 102v do livro nº 338 está registrada a doação de área da UFPE à Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). A doação ocorreu no dia 11 de abril de 1967.

Os limites do terreno doado à SUDENE estão especificado na escritura:

"Uma área de 6,805 (seis mil oitocentos e cinco milésimos) hectares delimitada: ao norte- pela Rua Mauricéia; ao sul pela Rua Lindolfo / Colo, ao leste: pela Avenida Getúlio Vargas, antiga Rua dos Funcionários e a oeste: pela Avenida Moraes Rego."

A área especificada na escritura e as ruas possuem o mesmo nome até os dias atuais. Não existe nenhuma menção à extensão das faces na escritura. No entanto, como se trata de um quarteirão inteiro, a identificação dos limites físicos é fácil

Em 1974

Em 23 de maio de 1974, a UFPE cede à SUDENE um terreno de sua propriedade medindo 31.550 metros quadrados. Na escritura, os limites foram especificados:

"...confrontando-se ao norte com a Rua Lindolfo Color, numa extensão de 131m (cento e trinta e um metros) de testada; ao sul pela Rua Costa Sepúlveda; ao sul com 120m (cento e vinte metros) de testada; ao leste pelos terrenos da Secretaria da Educação e Centro de Treinamento da SUDENE, cujos limites de fundo são paralelos à Rua Carneiro Mariz; e a oeste com a Rua Antônio Curado, com extensão de 173m (cento e setenta e três metros) de testada"

Em 1976

Em 30 de setembro de 1976 é registrado um aditivo de re-ratificação do termo de cessão celebrado em 23 de maio de 1974 entre a UFPE e a SUDENE. O texto, quem também descreve os limites é alterado para:

"A UFPE cede, gratuitamente à SUDENE, por empréstimo, terreno de sua propriedade,[...], medindo 21.844,85m² (vinte e um mil, oitocentos e quarenta e quatro metros e oitenta e cinco centímetros quadrados), confrontando: ao norte, com a Rua Lindolfo Color numa extensão de 131m (cento e trinta e um metros) e com o terreno do Centro de Treinamento da SUDENE, numa extensão de 100m (cem metros), paralelo à Rua Lindolfo Color; ao sul, com a Rua Costa Sepúlveda, numa extensão de 115.50m² (cento e quinze metros e cinquenta centímetros quadrados) e com o terreno da Escola de 1º grau Diário de Pernambuco, da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, numa extensão de 100m (cem metros), paralelo à Rua Costa Sepúlveda; ao leste, com o terreno do Centro de Treinamento da SUDENE, numa extensão de 50,30m (cinquenta metros e trinta centímetros), paralelo à Rua Carneiro Mariz, limitando-se, ainda com a mesma Rua Carneiro Mariz, numa extensão de 14,20m (catorze metros e vinte centímetros) e com o terreno da Escola de 1º grau Diário de Pernambuco, da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, numa extensão de 99,30 (noventa e nove metros e trinta centímetros); a oeste com a Rua Antônio Curado, numa extensão de 168m (cento e sessenta e oito metros)."

A SUDENE utiliza a área posteriormente para atividades de recreação, transformando o terreno no Parque Sócio-Desportivo para os seus funcionários. O nome dado a área foi Clube Social da Associação dos Servidores da SUDENE.

ÁREAS CEDIDAS À UFPE

Em 1985

Em 18 de dezembro de 1985, o Município do Recife doou as áreas correspondentes aos logradouros público do loteamento 'Engenho do Meio da Várzea, conforme está registrado no livro Q-27/1441, nas folhas 42v a 47v, à UFPE.

A área total correspondente a essa doação totalizou 254,614 m². A doação está registrada no No 5º Tabelionato de Notas da Comarca de Recife.

4.1.3 Inventário

O inventário é um documento contábilístico que lista todos os bens de uma pessoa, entidade ou comunidade. O inventário é um importante documento na gestão da administração fiscal, ajudando no controle e atualização dos bens.

Durante uma visita à CCBI foi disponibilizado a este trabalho o Inventário de Bens Imóveis do ano de 2016, que consta todos os bens imóveis pertencentes à UFPE. Nesse inventário, que se encontra em anexo a este trabalho consta: O número do RIP Imóvel e do RIP Utilização, nome do imóvel, quantidade de edificações, endereço, área do terreno e área construída, o uso e os valores do terreno e das benfeitorias, além do valor do imóvel, que consiste na soma dos valores do terreno das benfeitorias.

INVENTÁRIO DOS BENS IMÓVEIS 2016										
I- IMÓVEIS UTILIZADOS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO										
I.1 - CAMPUS UNIVERSITÁRIO JOAQUIM AMAZONAS				Áreas inventário 2014						
				Áreas corrigidas de acordo com levantamentos de atualização 2014/2015/2016						
I.1.1 - NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO JOAQUIM AMAZONAS				Áreas corrigidas final						
				Áreas projeto original a confirmar com levantamento						
Nº RIP UTILIZ.	Nº RIP IMÓVEL	IMÓVEL	QUANT. EDIFIC.	ENDEREÇO	ÁREAS (m²)		USO	VALORES R\$1,00		
					TERRENO	CONST.		TERRENO	BENFEITORIAS	IMÓVEL
253100241.500-6	253100488.500-0	CAMPUS UNIVERSITÁRIO	202	Av. Prof. Moraes Rego, s/n Cidade Universitária - 50.670-901	1.396.844	376.835,60	ATIVIDADES PESQUISA, ENSINO, EXTENSÃO E ADMINISTR.	7.271.325,00	299.743.584,49	307.014.909,49
		01 - REITORIA	6			6.302,18	ADMINISTRATIVO			
		11 - REITORIA (SEDE)	1			5.772,37				
		12 - TRANSPORTE	1			203,09				
		13 - SUBESTAÇÃO	1			48,82				
		14 - PROAES (EX CANTINA)	1			259,14				
		15 - GUARITA ACESSO PRINCIPAL	1			12,76				
		16 - GUARITA ESTACIONAMENTO POSTERIOR	1			6,00				
		02 - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE	51			54.141,68	ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1 - ANTIGA MEDICINA	9			22.303,26	ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1 - SEDE	8			22.144,00	ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1.1 - BLOCO A	1				ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1.2 - BLOCO B	1				ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1.3 - BLOCO C	1				ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1.4 - BLOCO D	1				ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			
		2.1.1.5 - BLOCO E	1				ENSINO/PESQUISA/EXTENSÃO			

Figura 05

Inventário disponibilizado pelo CCBI em formato .xls. Apenas uma parte do inventário está sendo representada na figura.

É importante notar que existe apenas um número de RIP Imóvel (253100488.500-0) e de RIP Utilização (253100241.500-6) que abrange todo o Campus Universitário Joaquim Amazonas da UFPE. Segundo os dados do inventário, a UFPE conta com 202 edificações no ano de 2016, contabilizando um total de 376.835,6 m² de área construída. Já o terreno possui uma área de 1.396.844 m². Os valores fornecidos no inventário foram de R\$299.743.584,49 para

as benfeitorias e de R\$7.271.325,00 para o terreno, totalizando R\$307.014.909,49 para os imóveis da UFPE.

Não existe nenhuma referência aos limites legais do terrenos descritos no inventário, sendo apenas a área do campus fornecida. No entanto, a partir da consulta dos demais imóveis pertencentes a UFPE no inventário é possível identificar terrenos vizinhos ou nas proximidades do campus que fazem parte do campus Joaquim Amazonas, por estarem cadastrados com sob o mesmo número do RIP. São eles:

1. Departamento de Energia Nuclear

2. Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) /Núcleo de Atenção à Saúde do Estudante (Nase)

3. Núcleo de Apoio a Eventos (NAE)

4. Casa da Estudante Universitária

5. Fundação de Apoio e Desenvolvimento da UFPE (FADE)

6. Secretaria de Educação de Pernambuco

7. Clube dos Servidores da SUDENE

8. Caixa Econômica Federal

9. Banco do Brasil

10. Caixa de Crédito dos Servidores da UFPE

11. Associação dos Servidores da UFPE (ASU)

12. Reitoria

13. Banco Santander

14. Rádio AM

15. Terreno Adjacente ao Departamento de Energia Nuclear

16. Departamento Regional de Educação de Pernambuco (DERE)

17. Residência para Funcionários

O mapa da Figura 06 mostra a localização aproximada para esses imóveis situados fora do “quarteirão principal” da UFPE.

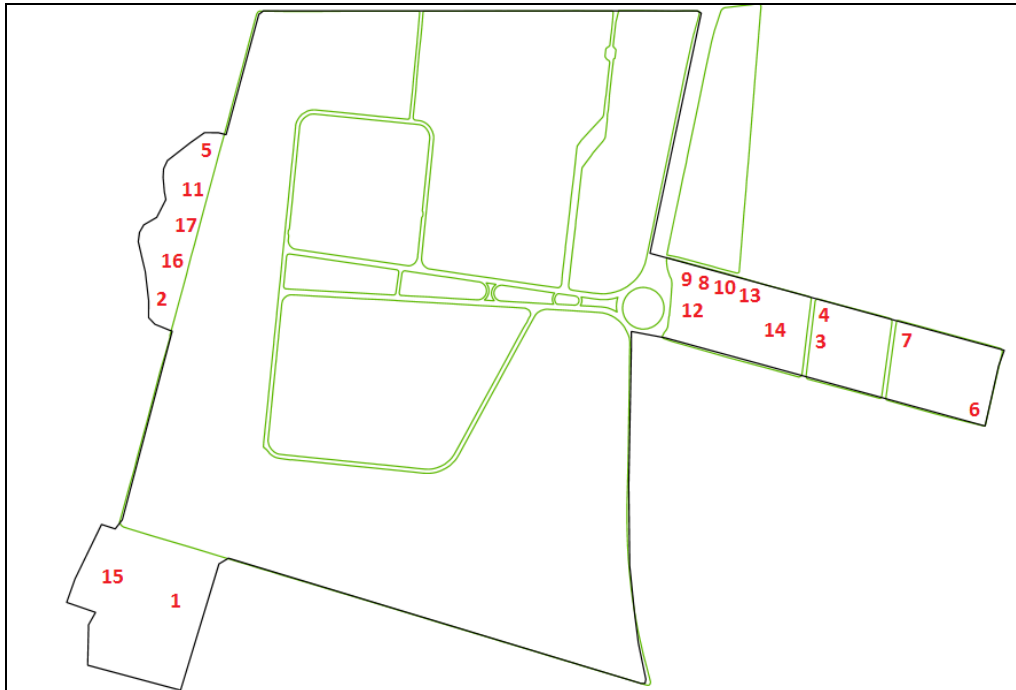


Figura 06

Localização aproximada dos imóveis cadastrados no Inventário, que estão localizados fora do quarteirão principal da UFPE.

4.1.4 Planta não georreferenciada do campus .dwg

A CCBI disponibilizou uma planta contendo diversas camadas. Algumas dessas camadas incluem: edificações, recursos hídricos, vegetação, cooper, além de camadas de interesse arquitetônico.

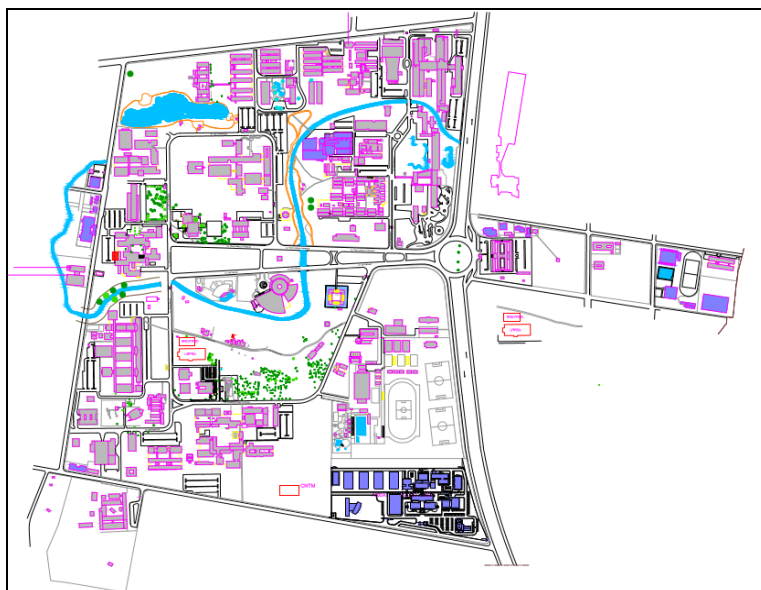


Figura 07

Planta não georreferenciada do campus Joaquim Amazonas. Fonte: CCBI

4.1.5 Planta não georreferenciada dos lotes .dwg

A CCBI disponibilizou uma planta contendo os lotes do chamado “Loteamento do Engenho do Meio da Várzea. A versão contendo os lotes contendo o

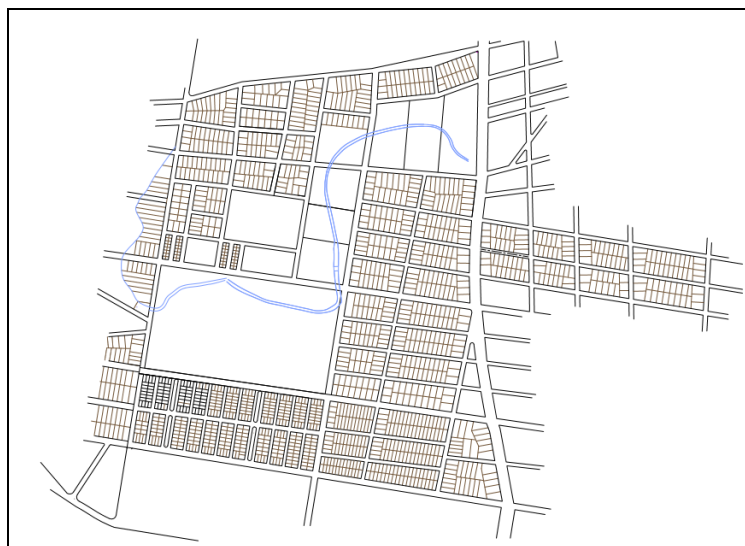


Figura 08

Planta não georreferenciada dos lotes formadores do campus Joaquim Amazonas, chamado Loteamento do Engenho do Meio da Várzea. A Figura mostra apenas as camadas de interesse a este trabalho. Fonte: CCBI.

4.2 Elaboração da base cartográfica

A base cartográfica utilizada foi do E-SIG. A base foi exportada a partir do site <http://www.recife.pe.gov.br/ESIG/> em formato .shp. O site também permite salvar a base em .kml e .dwg.

O programa escolhido para realizar o SIG cadastral da UFPE foi o QuantumGIS, também chamado de QGIS. O QuantumGIS é um software livre, sendo um projeto oficial do Open Source Geospatial Foundation (OSGEO). O programa está disponível para diversas plataformas, tais como: Linux, Unix, Mac OSX, Windows e Android. A versão utilizada do QGIS utilizada neste trabalho foi a 2.14.9 “Essen”.

No software livre QuantumGIS o arquivo do baixado do E-SIG foi aberto e editado. Suprimiu-se todas as informações das áreas fora do interesse deste trabalho, deixando apenas o shape do Campus Joaquim Amazonas. Essa base encontra-se no sistema de referência SIRGAS2000.

A partir dessa base cartográfica georreferenciada, as plantas disponibilizadas do campus pelo CCBI foram georreferenciadas. Esse georreferenciamento, por ser vetorial, foi realizado no AutoCAD. Em seguida, o arquivo gerado foi transformado em .shp para ser aberto no QGIS.

O QGIS não suporta formato .dwg ou .dxf, do AutoCAD. Para ser aberto no QGIS a conversão do formato é necessária.

Após os georreferenciamentos e as conversões do formato para .shp, as plantas disponibilizadas foram abertas no QGIS.

A fim de reunir a área do imóvel do campus registrada no RIP, foi criada uma camada, denominada “RIP” reunindo todos os terrenos cadastrados no inventário. A camada RIP inclui todo o quarteirão principal da UFPE, assim como todos os 17 imóveis situados fora do “quarteirão principal” da UFPE detalhados no item 2.3.3 do inventário.

Essa camada de informação é importante devido a ausência de dados cartográficos no SPIUnet. No entanto, como essa camada foi gerada a partir de uma informação não georreferenciada disponibilizada pela CCBI, a representação dos dados fornecidos podem não ser correspondentes à situação legal.

Uma camada foi dedicada para representar a área cedida da UFPE à SUDENE.

A Figura 09 mostra essas camadas de informações sobrepostas (georreferenciadas) no QGIS. São elas: a camada ‘ufpe’, obtida a partir da base do E-SIG. A segunda, a camada criada representando o RIP obtida através da planta fornecida pelo CCBI. A terceira camada aqui representada é a área cedida da UFPE à SUDENE.

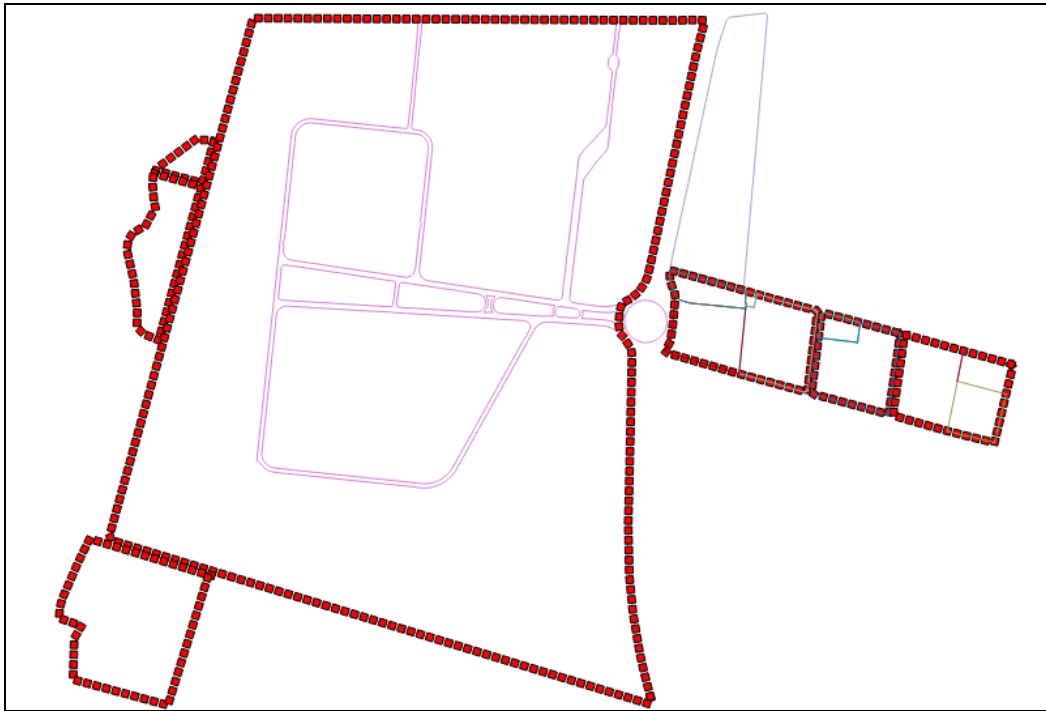


Figura 09

Camadas de informação adicionadas: RIP, contendo os limites segundo a planta do CCBI. Camada correspondente à planta do E-SIG (ufpe), além da camada contendo a área doada à SUDENE em 1967. Fonte: o autor.

Para criar uma tabela de atributos associados a uma feição é fundamental que seja criada uma tabela antes da exportação para .shp. Por exemplo, como a camada “RIP” deve ter seu número associado, a tabela foi criada no AutoCAD anteriormente e só depois se fez a conversão. Após abrir no QGIS, a tabela pôde ser editada. A Figura 10 mostra o processo de atribuir informações à camada.

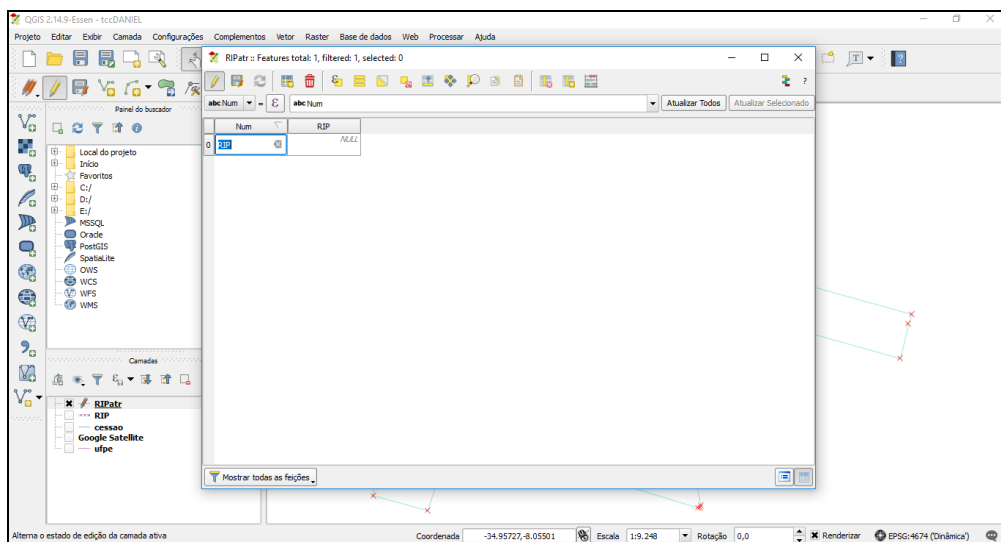


Figura 10

Informação descritiva sendo adicionada à camada “RIP”. Foram criadas duas colunas. RIP Imóvel e RIP Utilização. Outras informações podem ser adicionadas adicionando colunas adicionais.

O QuantumGIS permite a adição de mapas pela internet pela aba Complementos na opção >OpenLayersplugin, com as três opções de mapas: Google Earth, Yahoo Satellite e Bing, de onde se acessa o site e onde se escolhe a região desejada. A imagem que melhor representava a área foi o do Goofle Maps. Essa aba foi adicionada ao projeto e foi feita uma análise dos limites e a situação real.



Figura 11

Camadas de informação adicionadas: RIP, contendo os limites segundo a planta do CCBI. Camada correspondente à planta do E-SIG (ufpe), além da camada contendo a área doada à SUDENE em 1967. Fonte: o autor.

Analisando essa camada observa-se que existem duas áreas de ocupação irregular dentro do terreno da UFPE (além da já amplamente conhecida dentro de campus). A primeira situa-se atrás do DEN (Departamento de Energia Nuclear), conforme mostra a Figura 12.



Figura 12

Detalhe mostrando área irregularmente ocupada por trás do DEN da UFPE.

A Figura 13 mostra a área ampliada atrás do ASU da UFPE. Confrontando a linha demarcadora com o a situação real observada foi constatada uma discordância entre as duas plantas fornecidas. Existe uma pequena área que deveria se confrontar com o Riacho Cavouco, mas passa a poucos metros do mesmo. Essa situação pode decorrer de erro na planta, ou de mudança devido à canalização do Riacho Cavouco.

A outra área de ocupação localizada dentro do perímetro do RIP do Campus Joaquim Amazonas que foi identificada está situada por trás da Associação dos Servidores da UFPE (ASU). Existe um conjunto menor de casa que ocupam o terreno da UFPE.



Figura 13

Detalhe mostrando área irregularmente ocupada por trás do ASU da UFPE, à esquerda. A linha tracejada vermelha mostra o limite da UFPE segundo a planta disponibilizada pelo CCBI. A linha amarela mostra onde deveria ser a linha do RIP, conforme informações obtidas pela planta do loteamento, que mostra o terreno da UFPE confrontando-se com o Riacho Cavouco.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste trabalho foi feita uma pesquisa dominial desde o princípio da UFPE. A formação da UFPE e do campus Joaquim Amazonas, os lotes comprados do “Engenho do Meio da Várzea”, os terrenos cedidos à UFPE e terrenos doados pela mesma.

Foi constatado que existem poucas plantas que representam a UFPE Também foi constatado a ausência de informações georreferenciadas, pois nenhuma das plantas fornecidas pelo CCBI possuía um sistema de referência associado. O georreferenciamento vetorial foi realizado neste trabalho utilizando o AutoCAD.

Esse trabalho plotou o que seria o terreno correspondente ao RIP 253100488.500-0 com base no inventário que contempla, além do quarteirão principal, 17 áreas adjacentes, discutidas e descritas neste trabalho. Existe uma discrepância de alguns metros entre o que seria o limite na área por trás da ASU da UFPE. Entre as possibilidades levantadas está: erro na vetorização do limite, mudança de curso devido à canalização do riacho ou erro devido à precisão da planta.

Duas áreas de ocupação irregulares foram encontradas. A primeira, maior, está situada atrás do DEN. A segunda está localizada atrás do DEN.

A partir do mapa base gerado, é possível adicionar as informações que forem surgindo, ampliando e melhorando as informações. É importante manter a base atualizada e completa a fim de se ter uma base de qualidade.

Este trabalho dá início a um estudo maior e mais complexo necessário para se realizar, ao final, um SIG cadastral da UFPE. Utilizando esse SIG, a UFPE poderá se beneficiar com o melhor conhecimento do seu terreno e edificações, auxiliando, assim, em melhor gestão e auxiliando o CCBI para realização de suas atribuições.

Visto a grande quantidade de informações disponibilizadas pelo CCBI, é preciso organizá-las de modo a torná-las passíveis de análise. As escrituras dos lotes, por exemplo, são boas indicativas do perímetro da UFPE, e se encontram mal organizadas.

Aliado a isso, seria interessante uma visita à SPU. Existe uma gerência desse órgão em Recife, que deve possuir informações relevantes para a futura elaboração do SIG. Confrontar o perímetro do RIP realizado neste TCC a partir dos dados do CCBI com o da SPU é fundamental.

5. Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria do Patrimônio da União. **Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União - SPIUnet**. Brasília, 2014. 148 p.

CABRAL, Renata Campello. **Mario Russo: um arquiteto italiano em Recife**. São Carlos: USP, 2003, 291p.

CARNEIRO, Andrea et al. **Cadastro Multifinalitário 3D: Conceitos e Perspectivas de Implantação no Brasil**. Revista Brasileira de Cartografia. 2011.

DA COSTA, Rosali Ferraz. **CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS: da relação entre a gestão institucional e a conservação de um patrimônio urbano**. Dissertação. UFPE, 2016.

DI PIETRO, M.S.Z.; **Direito Administrativo** - São Paulo: Ed. Atlas, 15ª ed. 2003.

FITZ. **Geoprocessamento sem complicação** – São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

FREDERICO, Lilian Nina Silva Frederico; **Modelagem de Cadastro Territorial Multifinalitário de Bens Imóveis da União de Acordo com a LADM ISO/FDIS 19; 152:2012**. Dissertação. UFPE, 2014.

MAIA GOMES, Daniel et al. **Processamento De Imagens De Satélites Disponíveis Na Internet Com O QuantumGIS Para Bases Cartográficas De Pequenos Municípios**. V SIMGEO. Recife, 2014.

PREFEITURA DO RECIFE. **E-SIG**. Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/ESIG/>. Acesso em 2 de fevereiro de 2017.

SILVA, Mirele; **Mapeamento Digital de Recife – PE em SIRGAS2000**. IV Simgeo. Recife; 2012.

