

Sustentabilidade dos Fragmentos Florestais do Campus “Luiz de Queiroz”

Influencia e impactos ambientais e sociais da territorialidade urbana sobre os fragmentos florestais do campus.

Caio Soares Ribeiro Gallego, Gabriela Vilela, Lara de Almeida Calvo, Luiz Valentino Freire, Mateus de Souza Macul, Demóstenes Ferreira da Silva Filho

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ - USP
LCF 0130 - Resolução de Problemas Florestais - 2010

Introdução

Como parte do tema Sustentabilidade dos Fragmentos Florestais do Campus “Luiz de Queiroz” o grupo desenvolveu um estudo baseado no sub-tema Influencia e impactos ambientais e sociais da territorialidade urbana sobre os fragmentos florestais do campus.

A partir dos dados e mapas recolhidos com professores da ESALQ e outros estudos já realizados no campus anteriormente foi possível ter uma idéia geral da atual situação dos fragmentos no interior do campus. Dentro desse, tema o grupo focou em alguns pontos principais tais como: a influencia da urbanização no campus sobre os fragmentos, o histórico da urbanização na cidade de Piracicaba voltado para o campus e de que forma e intensidade ocorre o avanço da urbanização sobre os fragmentos.

Objetivo

Verificar a correlação entre a evolução dos fragmentos da ESALQ e a urbanização da própria escola e da cidade de Piracicaba.

Metodologia

O trabalho utilizou dados quantitativos, sem a avaliação de qualquer tipo de qualidade, dos fragmentos florestais e da urbanização da ESALQ. Para tanto, foram escolhidos dois mapas em tempos distintos: um da déc. 70 e outro atual.

Com a utilização de programas como ArcGis e GoogleEarth, foram delimitadas áreas, espaços e polígonos nos mapas das duas épocas. A partir daí, avaliações comparativas foram feitas entre a relação dos fragmentos florestais da escola e sua urbanização nos dois tempos.

Resultados



Figura 1 – Novas construções da ESALQ.



Figura 2 – evolução do Perímetro do tecido urbano em direção a ESALQ (Déc. 70 em azul e atual em vermelho).

Na figura 1 estão marcados os prédios que não se verificam no mapa da dec. 70, portanto representam as áreas construídas posteriormente a essa data.

A figura 2 demonstra a aproximação do perímetro do tecido urbano à ESALQ ocorrido durante as duas datas verificadas.

Entende-se por tecido urbano a área onde já se verifica a urbanização, a qual pode conter ou não espaços livres como praças e outras áreas verdes.

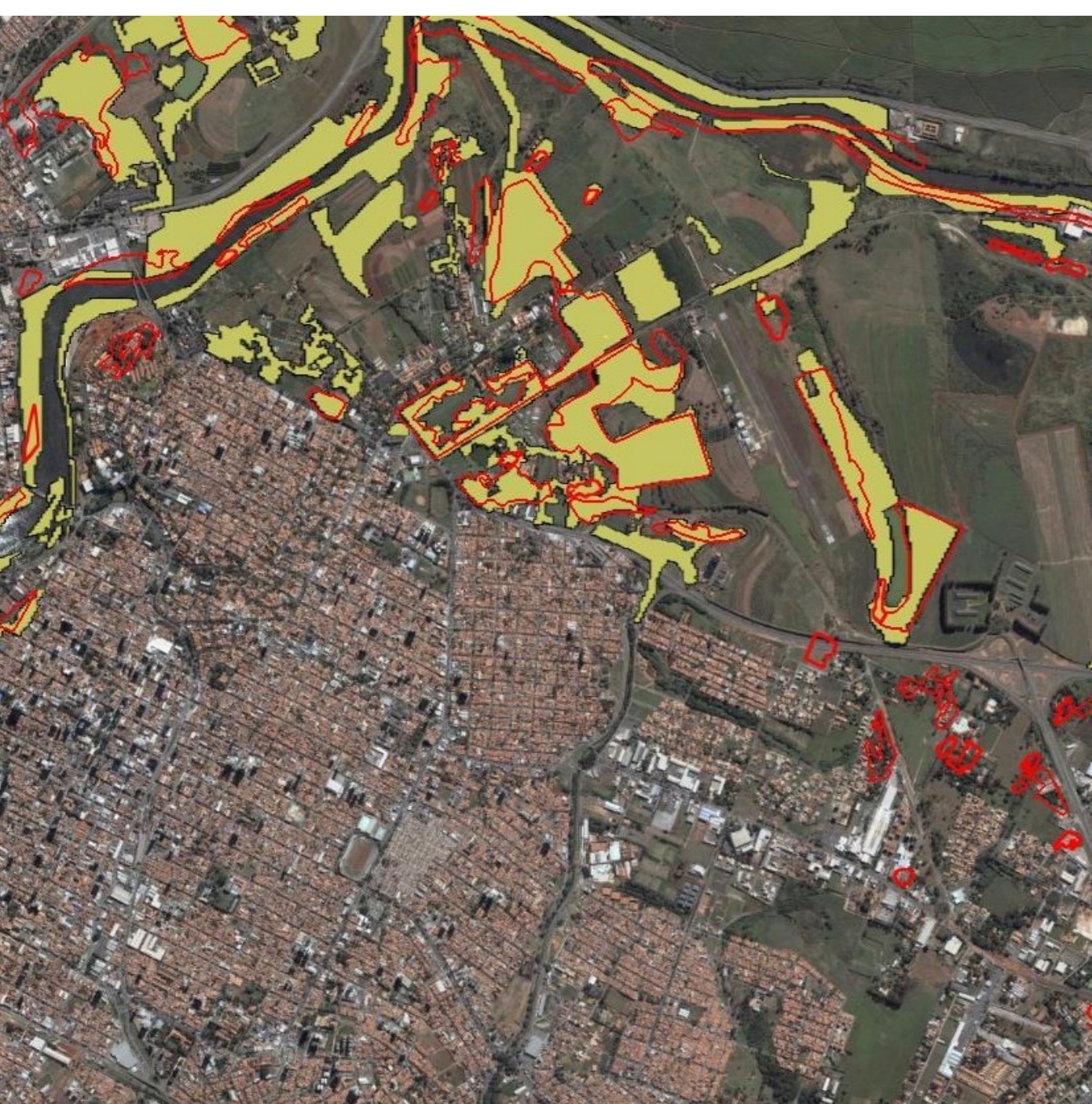


Figura 3 – Polígonos dos Fragmentos Florestais da ESALQ e em seu entorno (Déc. 70 em vermelho e atual em amarelo).

Na figura 3 foram utilizados polígonos para a representação da área dos fragmentos florestais da escola e sua periferia. A sobreposição dos polígonos das duas épocas revelam que os fragmentos se mantiveram com área semelhante dentro do campus, e ainda alguns casos apresentaram crescimento de suas áreas, como é o caso das APPs (Áreas de Preservação Permanente).

Por outro lado, se verifica nas proximidades da ESALQ fragmentos da dec. de 70 que não existem mais nos mapas atuais. Esses mesmos fragmentos estão na área onde o perímetro do tecido urbano avançou, evidenciando alguns dos efeitos negativos da urbanização sobre áreas de vegetação.

Exemplos

CENA

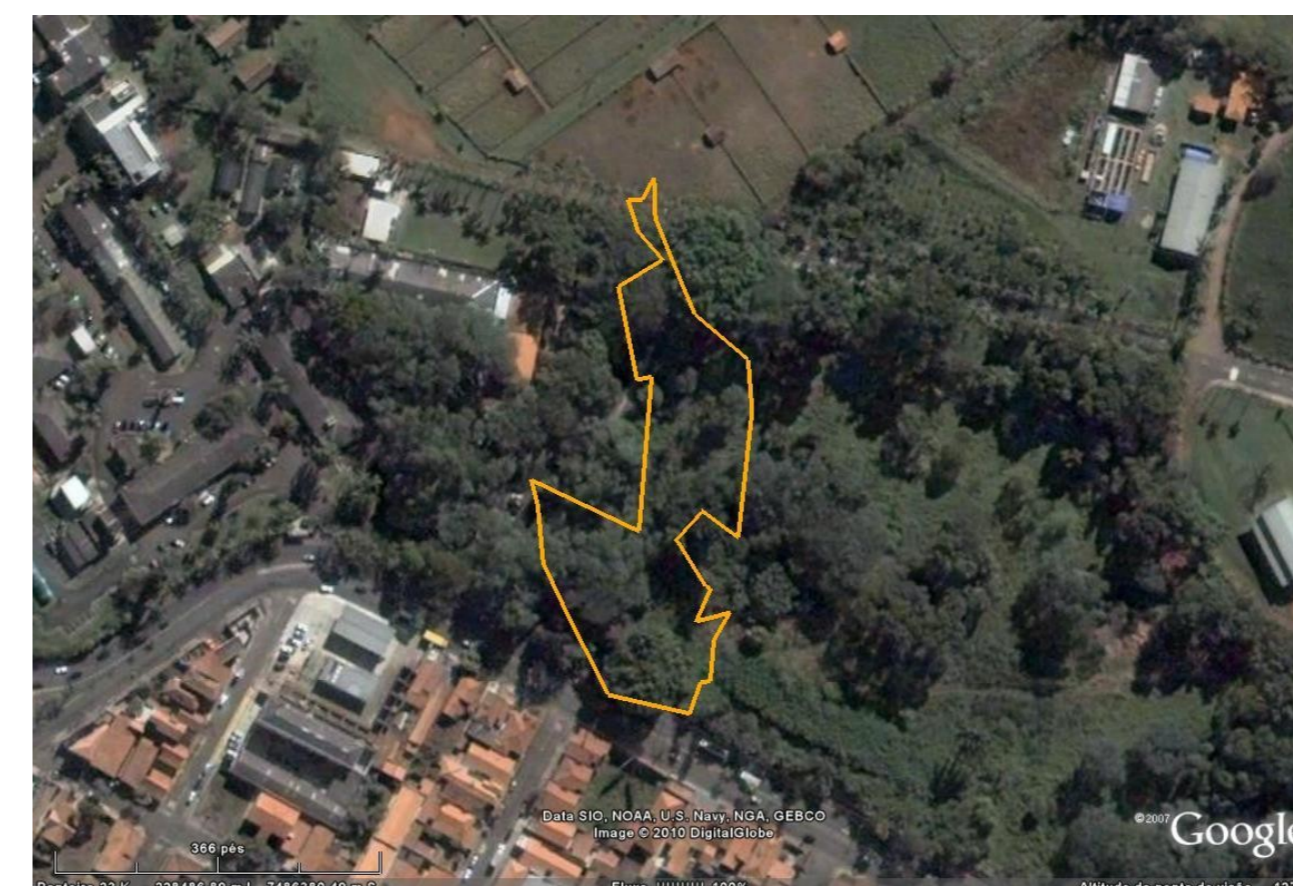


Figura 4 – Área aberta para a construção de uma nova entrada do CENA .



Figura 5 – Fotografia da construção da nova entrada do CENA .

Embora genericamente o número e o tamanho dos fragmentos florestais da escola tenham se mantido, é fato que urbanização os atinge. Um exemplo recente é o CENA (Centro de Energia Nuclear na Agricultura), que serve como comparativo entre as relações dos fragmentos e a urbanização da escola.

Atualmente o CENA contará com algumas reformas e a construção de novos prédios. Para tanto, foi também pertinente a construção de uma nova entrada. O local que já possuía uma rua cortando a vegetação tolerou a abertura de novos espaços. Com o auxílio de um GPS esses espaços foram marcados, e aparecem na figura 4 como a área demarcada em perímetro laranja.

É importante destacar que os novos prédios serão construídos em áreas que antes não possuíam vegetação florestal, o que talvez possa apontar a uma preocupação em se conciliar a urbanização com a vegetação, na tentativa de se promover um desenvolvimento sustentável.

Chácara Nazareth



Figura 6 – Foto aérea da Chácara Nazareth da Déc. 70.

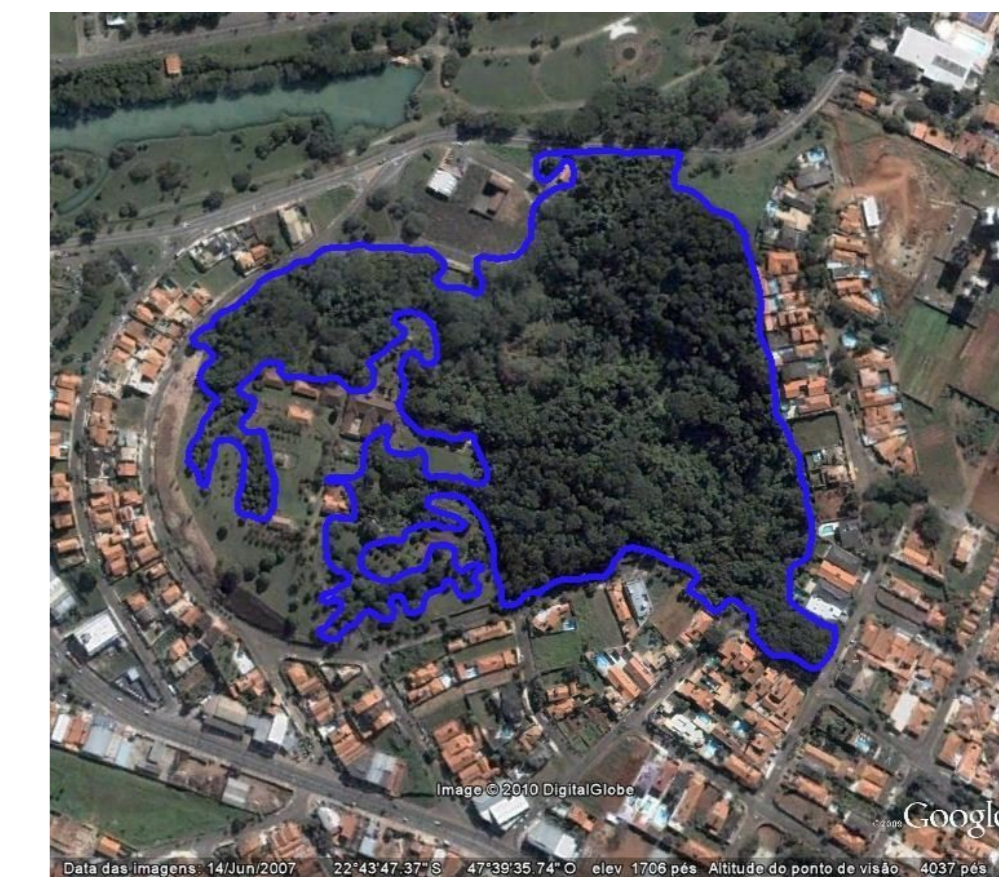


Figura 7 – Foto aérea atual da Chácara Nazareth.

A Chácara Nazareth não pertence a ESALQ ou a Universidade de São Paulo, ela é uma área considerável de vegetação que teve, durante a história de Piracicaba, sua área circundada pela urbanização mantendo sua estrutura de fragmento florestal. Essa nos servira como exemplo dentro da cidade.

Essa área sofre algumas influências se tratando da maneira com que ocorre a urbanização, as quais não se aplicam aos fragmentos estudados no campus da escola. Como por exemplo, é a especulação imobiliária que estrangula esse tipo de espaço em grandes metrópoles.

O que se pode notar, analogamente aos fragmentos do campus, é uma certa manutenção na área de vegetação. Por outro lado sua forma foi bastante modificada no decorrer do período observado e é nítido o avanço da urbanização em sua direção, causando um maior isolamento dessa vegetação em meio a áreas construídas.

Conclusão

Para entendermos o que ocorreu com a evolução dos fragmentos e a urbanização foi necessário entender como é o processo de urbanização e identificar alguns fatores históricos pertinentes. A princípio, pode-se notar um crescimento do perímetro urbano, inclusive ao redor da ESALQ. Isso provavelmente ocorreu devido a pressão imobiliária sobre os limites urbanos que comercializava loteamentos para a crescente população, conseqüente, principalmente, do crescimento econômico e do êxodo rural, além da verticalização do centro da cidade e da criação de loteamentos fechados que atraía ainda mais a população para a periferia.

No entanto, pode observar que ao mesmo tempo em que a cidade crescia, também aumento o número de fragmentos florestais. Pode-se atribuir a causa desse fato ao aumento da consciência ambiental por grande parte da população e também da criação do código florestal, que inclui na lei o respeito pelas áreas verdes.

Por fim, focando ao campus, pode-se observar que não houve grande aumento na área construída, em comparação com a cidade ao redor. Provavelmente, esse fato pode ser explicado pela diferença entre a urbanização dentro do campos, uma escola agrícola que é somente destinado ao uso da universidade e é um espaço público; e a urbanização da cidade que segue o crescimento desordenado da população e sofre com especulação imobiliária .