

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR CIÊNCIAS DA TERRA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA



Tutorial Google Earth

Aula 02 – Série temporal

Projeto Expedições Geográficas – Programa Licenciar - UFPR

Curitiba
2017



AUTORES:

Cyntia Thaís da Silva - cynthisil1@hotmail.com

Larissa Hadassa Rodrigues de Queiroz - larissahadassa88@gmail.com

Otacílio Lopes de Souza da Paz - otacilio.paz@gmail.com

Robert de Almeida Marques - roberto85am@gmail.com

*Integrantes do Projeto Expedições Geográficas – UFPR.

ORIENTADORA:

Elaine de Cacia de Lima Frick

Professora do Departamento de Geografia da UFPR – elaineclfrick@gmail.com

TEMAS ABORDADOS:

Cartografia; Escala; Relação espacial e temporal.

TIPO DE LICENÇA:

Este produto está licenciado com uma Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0.



Podendo o produto ser reutilizado, remixado, revisado e redistribuído desde que cite devidamente a fonte (indicando o autor, ano, fornecendo o link de onde baixou e indicando alterações feitas no material) para fins não comerciais. O autor pode revogar essas liberdades se os termos não forem cumpridos ou for atribuída uma utilização inadequada do material. Para autorizações adicionais e outras informações contate os autores.

Referência: Tutorial Google Earth: Aula 01 – VISÃO VERTICAL X VISÃO HORIZONTAL, de, está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional. Disponível em <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/handle/1884/35989>. 2018.

Apresentação

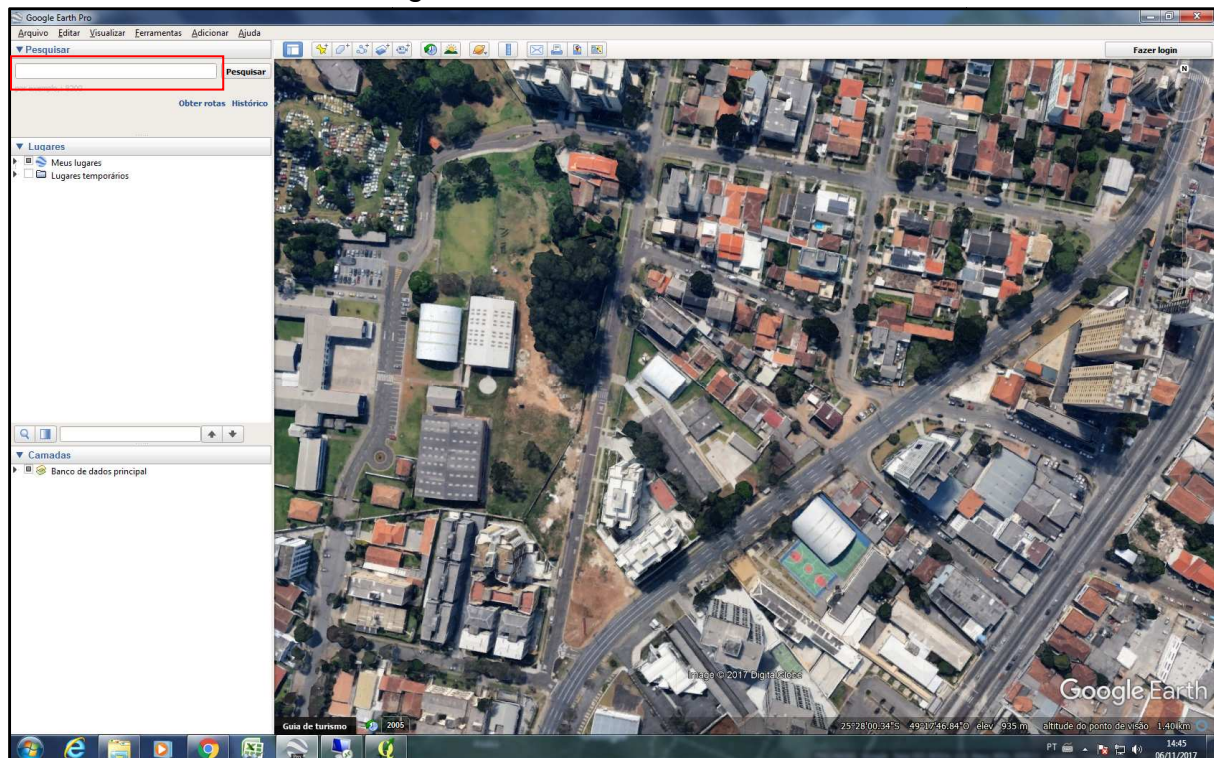
Este tutorial do *software* Google Earth Pro foi montado pela equipe do Projeto Expedições Geográficas (PEG) do Programa Licenciar da UFPR usando em partes o material disponibilizado pela própria empresa Google. Com objetivo de atender a capacitação docente dos professores do quinto ano da Escola Municipal Presidente Pedrosa em Curitiba - PR.

A ementa desenvolvida para este curso de capacitação refere-se ao uso de geotecnologias em sala de aula para o ensino de Geografia tendo como ferramenta o Google Earth, explorando conceitos e conteúdos geográficos.

Nesta aula o objetivo é possibilitar a relação espacial e temporal, entendendo a dinâmica espacial ao longo do tempo, com isso conceitos como transformação da paisagem, urbanização e impactos ambientais e sociais podem ser discutidos em sala de aula.

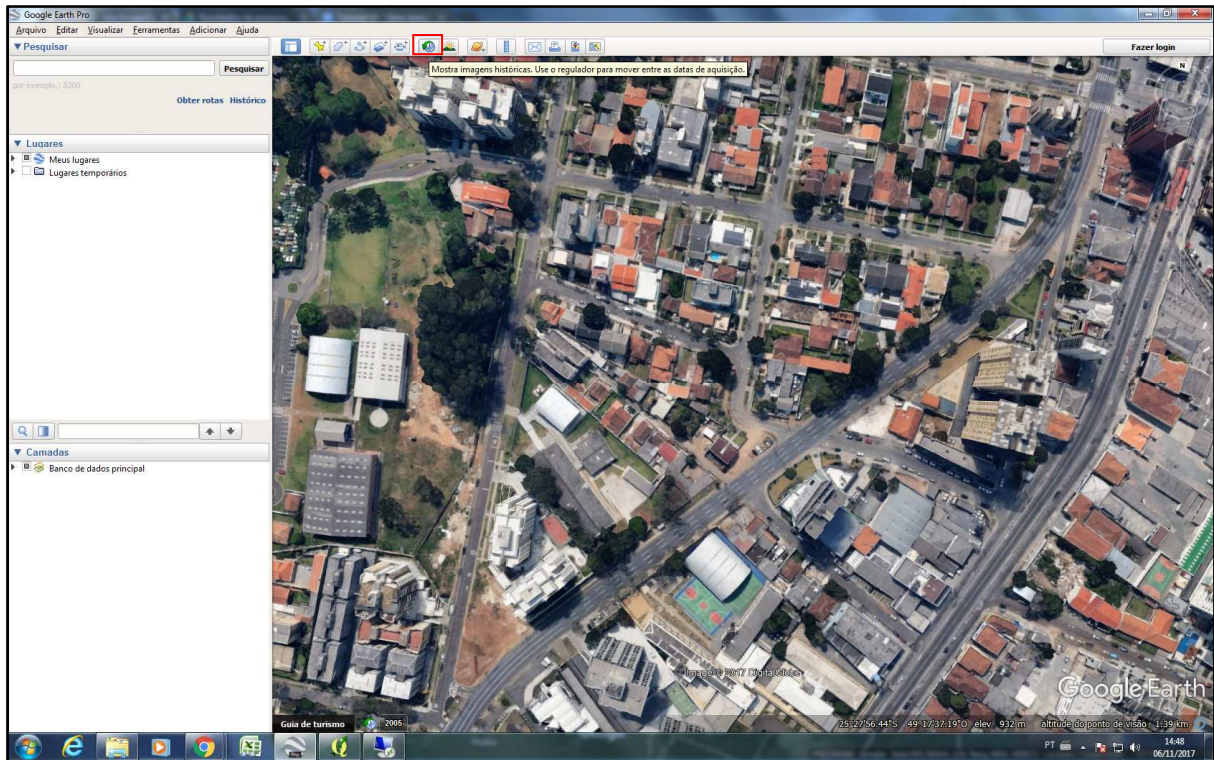
Atividade 01 - Análise da dinâmica da paisagem

Passo 01 - Localize no Google Earth Pro a área de interesse.



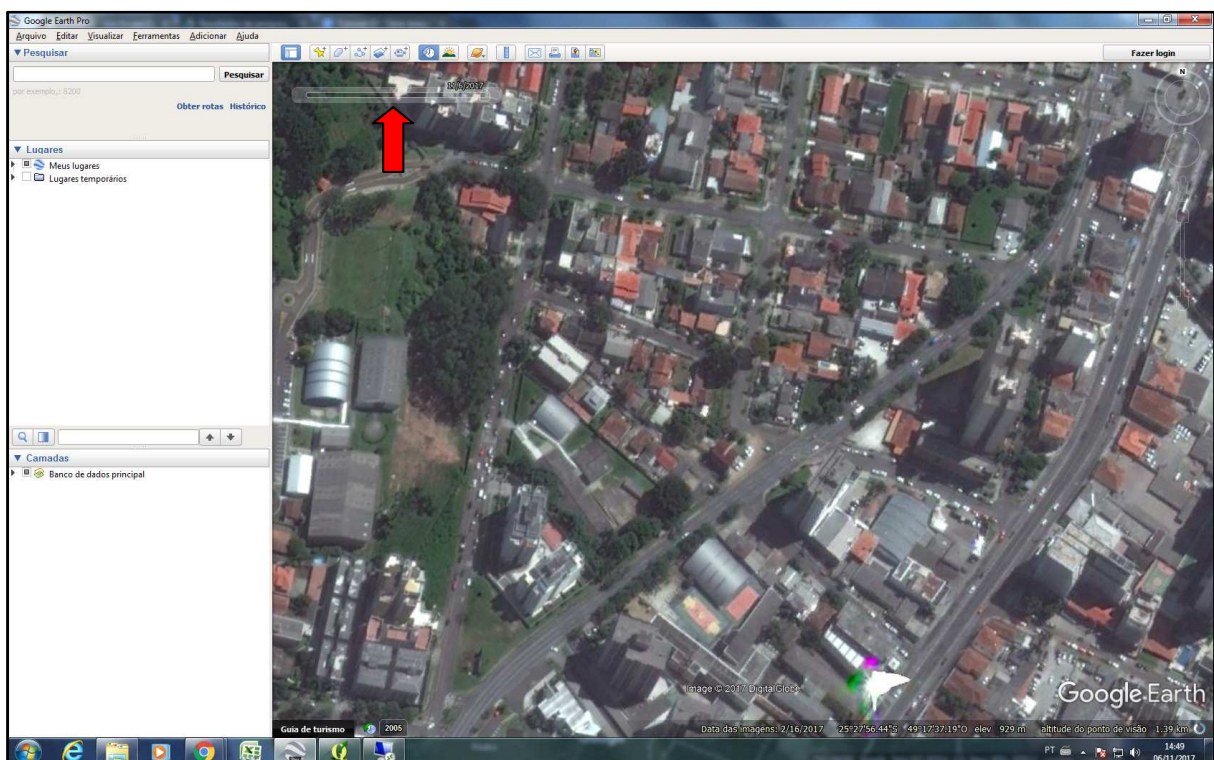
Pesquisa no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 02 - Vá na ferramenta de imagem temporal (menu de mostra imagens históricas), localizada na parte superior.



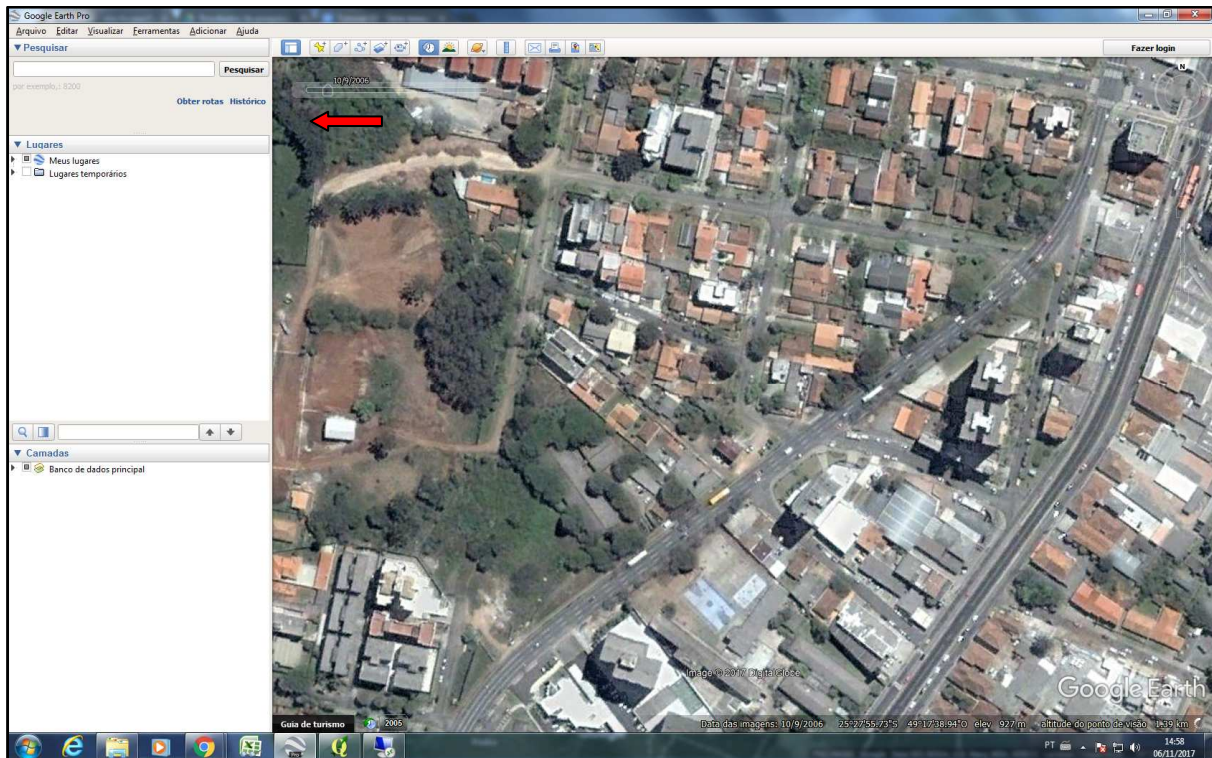
Ferramenta de imagens históricas no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 03 - Veja que a imagem irá mudar. A imagem que aparecer é a mais atual disponível no servidor do Google Earth. Veja na parte superior a data da imagem.



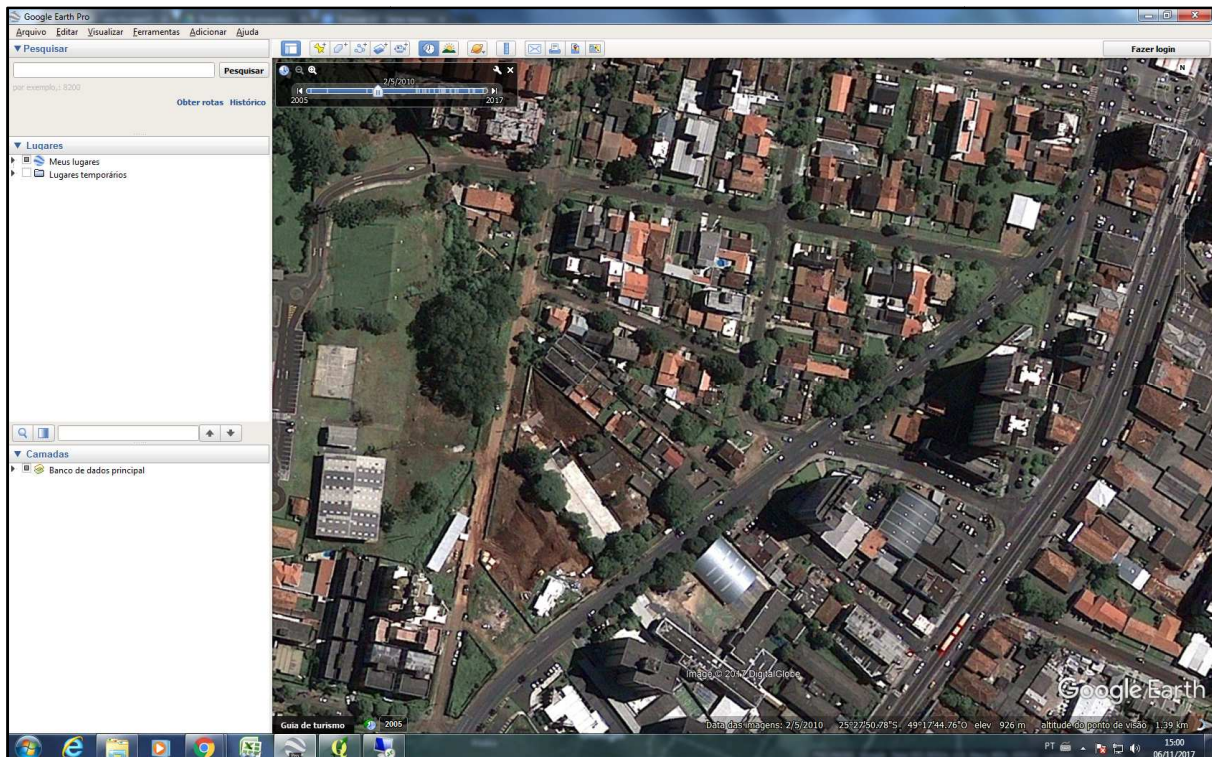
Ferramenta de imagens históricas no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 04 - Mova a seta da data para a esquerda. Note que irá mudar a imagem apresentada.



Ferramenta de imagens históricas no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

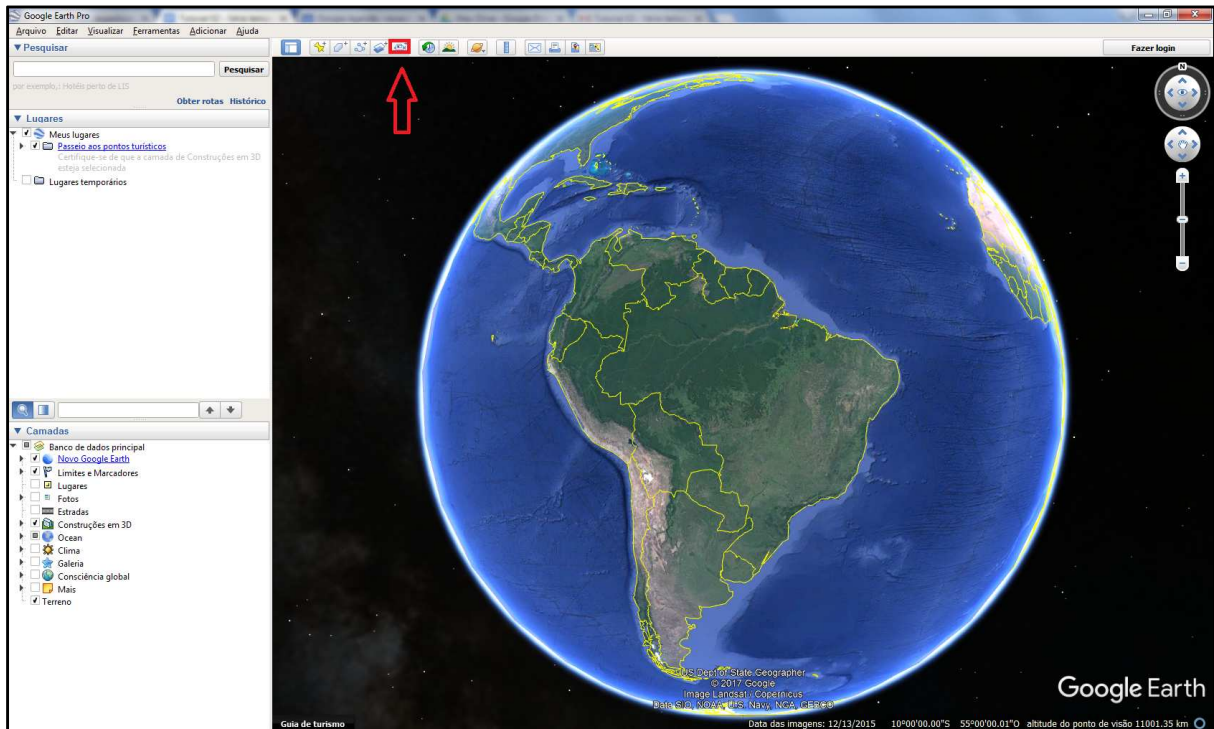
Passo 05 - Existem várias imagens disponíveis para a área, em diferentes anos. Veja quais as disponíveis.



Ferramenta de imagens históricas no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

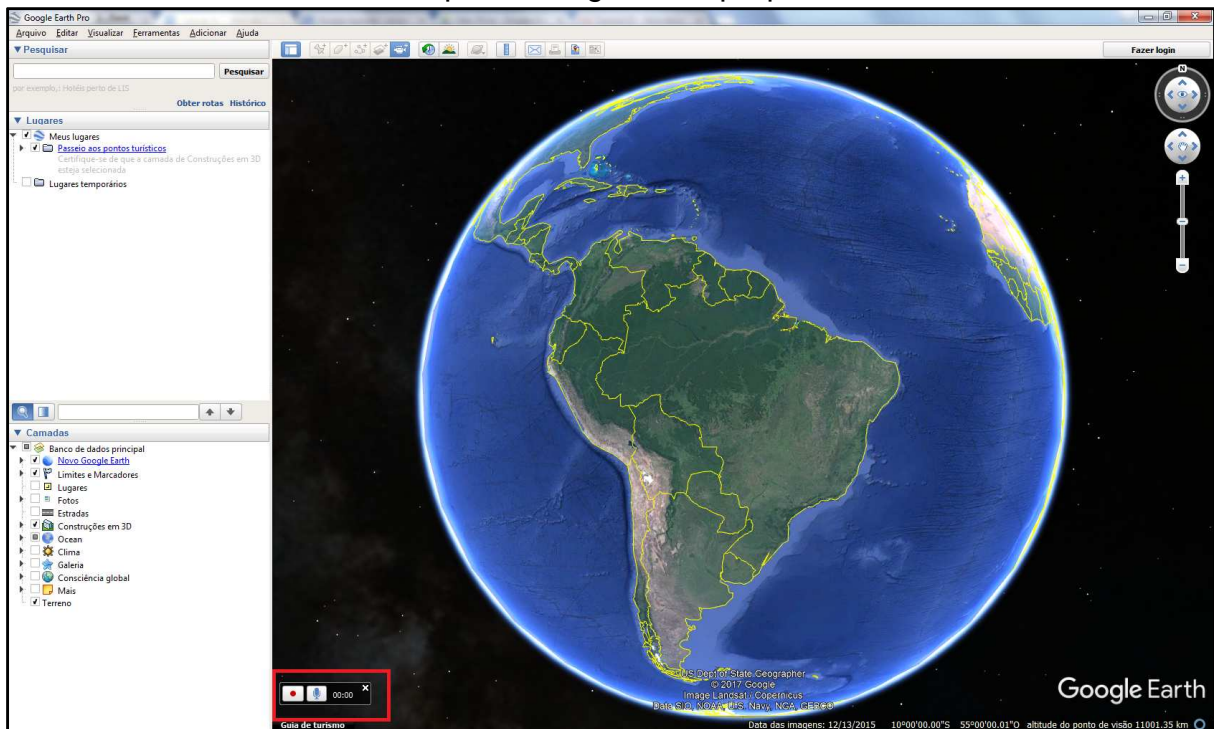
Atividade 02 - Criação de passeios

Passo 01 - Selecionar a opção na aba de ferramentas do programa o ícone com uma câmera e um '+'.
câmera e um '+'.



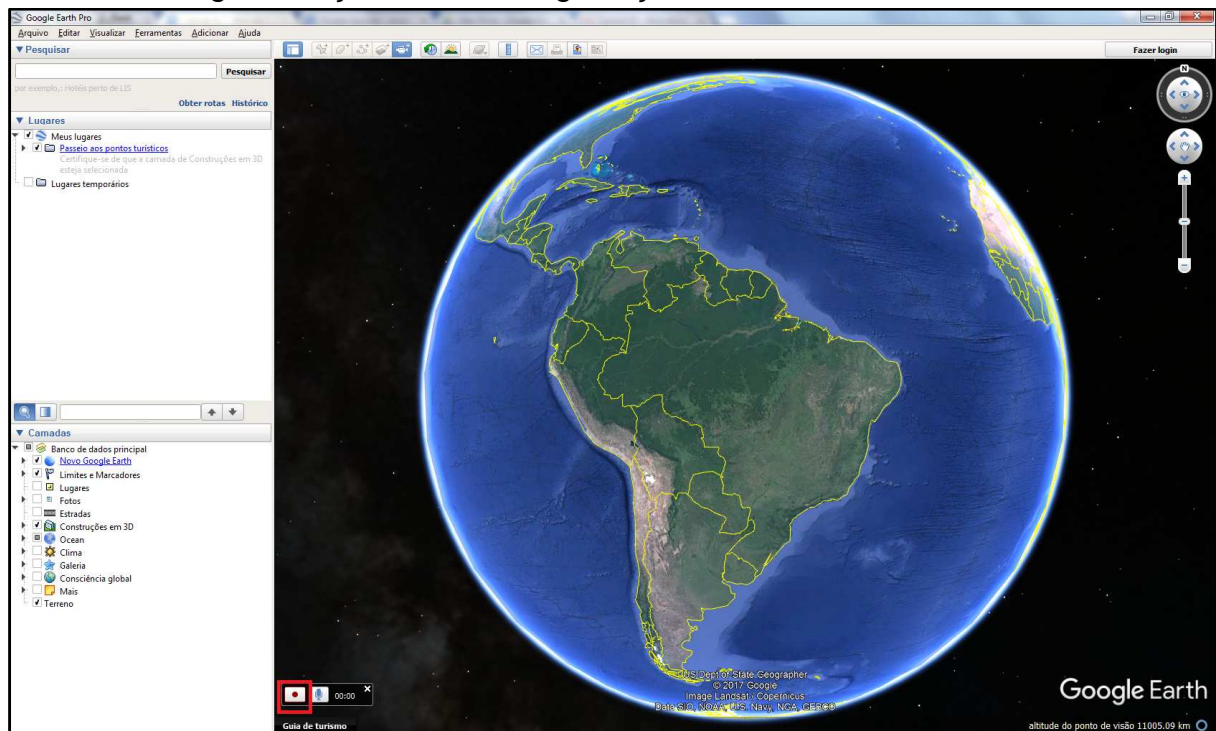
Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 2 - No canto inferior esquerdo surgirá uma pequena aba.



Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

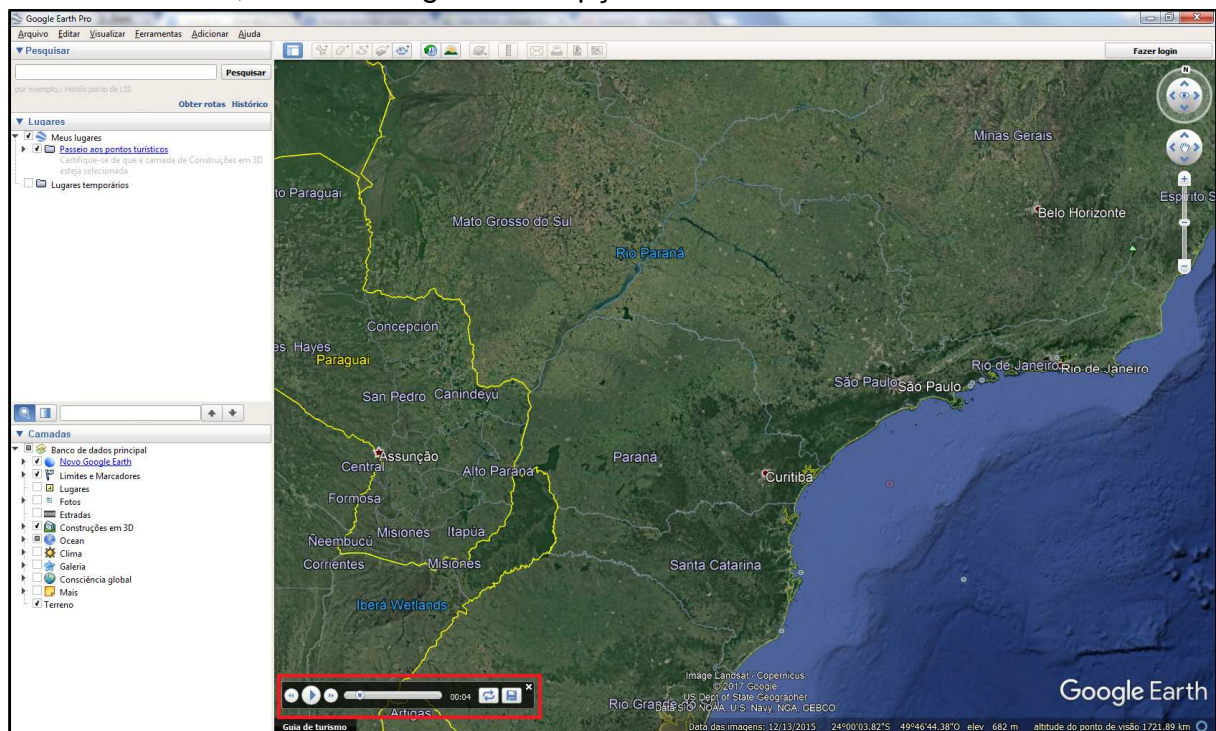
Passo 3 - Para dar início a gravação se deve clicar no quadrado com o círculo vermelho, e logo começará a contar a gravação ao lado.



Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

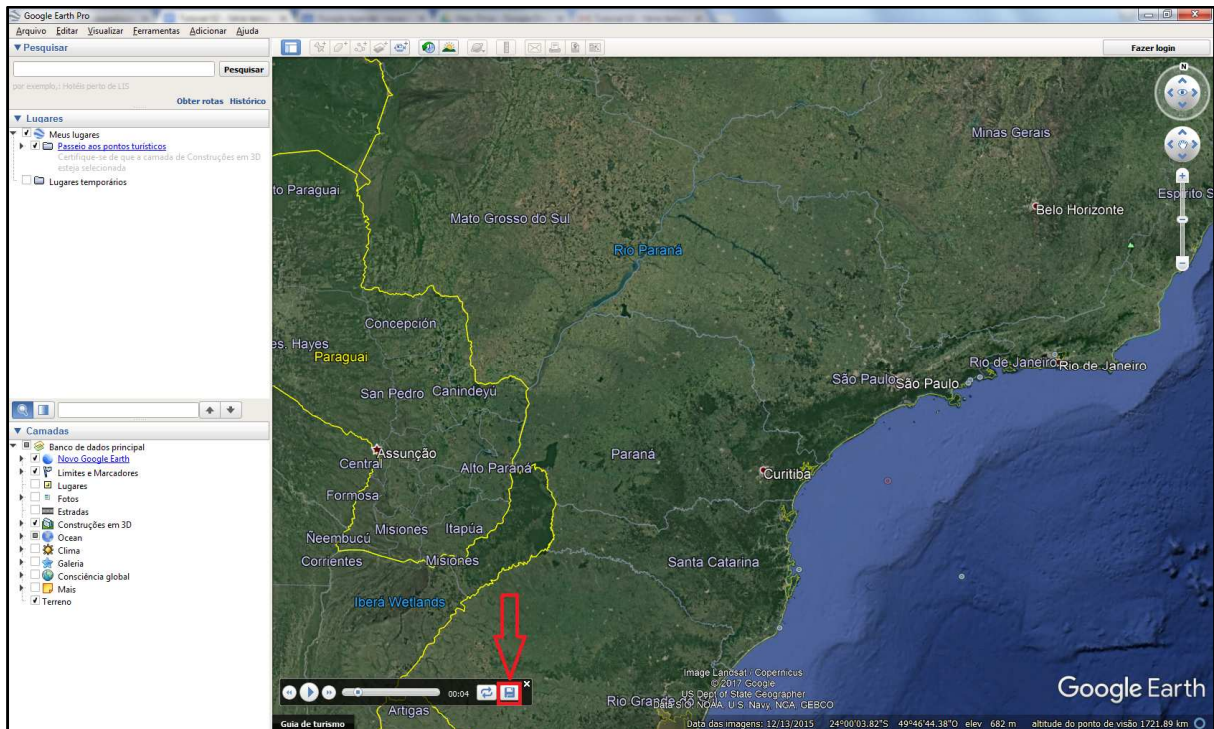
Passo 4 - Após o início da gravação, é só movimentar o mapa conforme seu desejo, que irá ser gravado.

Passo 5 - Após o fim do vídeo, irá abrir um modo de reprodução, onde será possível ver o vídeo feito, além de surgir novas opções.



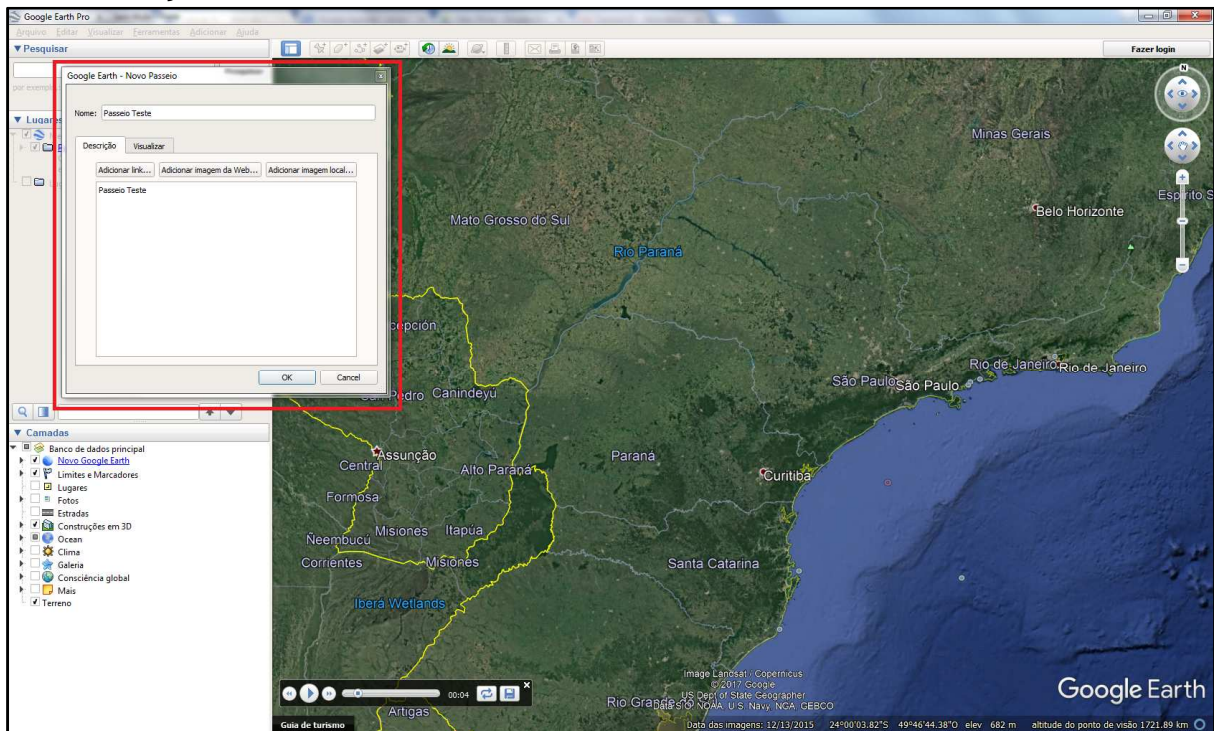
Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 6 - Após você ver como ficou o vídeo, você pode salvar ele, clicando no ícone com um disquete.



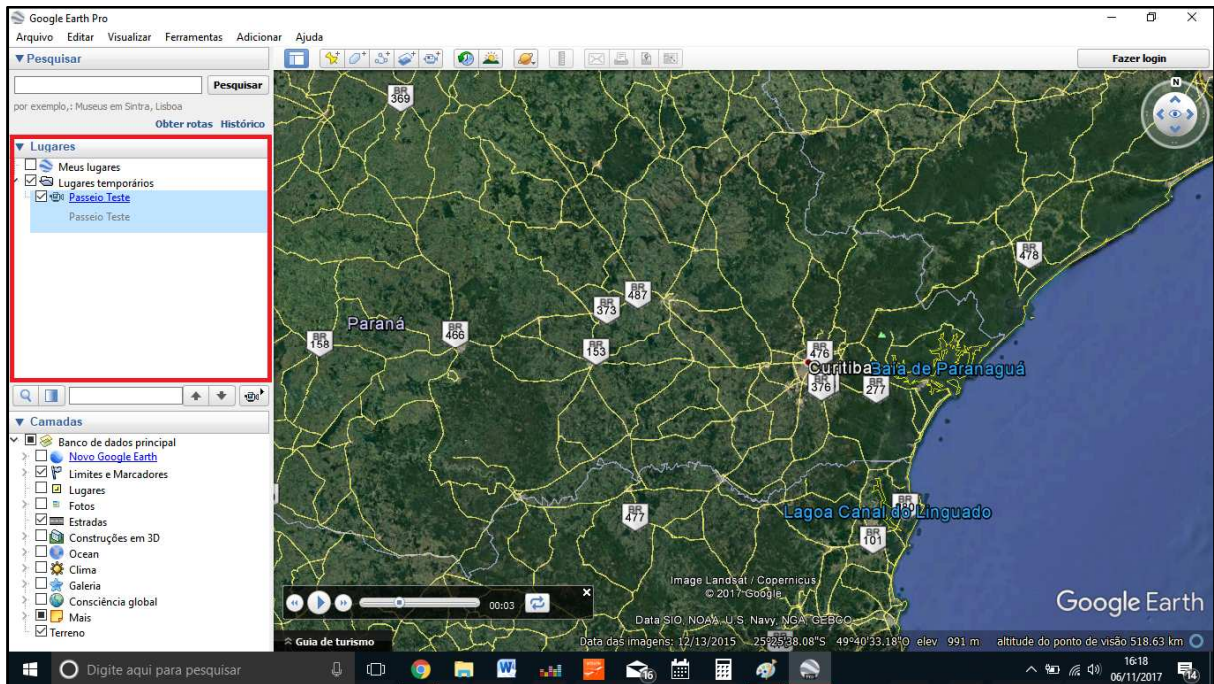
Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 7 - Após clicar, será aberta uma janela, onde você poderá dar nome ao vídeo e uma descrição breve do conteúdo.



Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 8 - Em seguida, na aba do lado esquerdo vai aparecer um ícone com o nome dado ao vídeo.

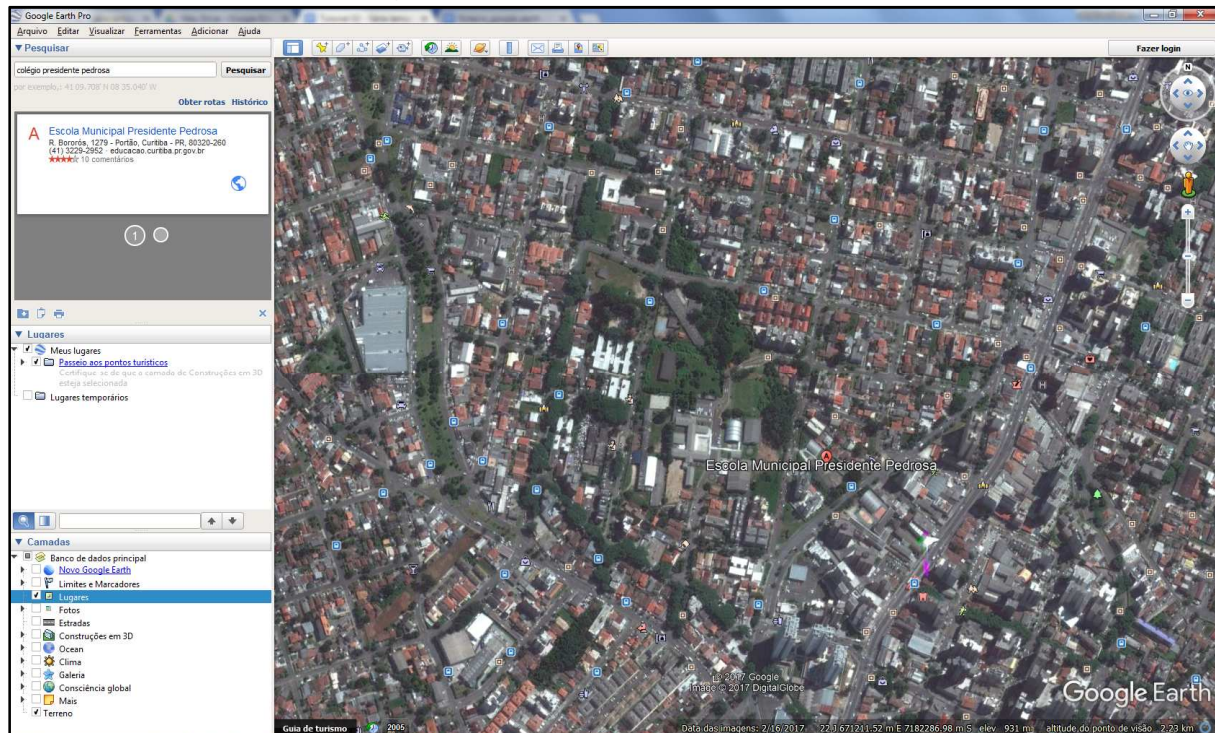


Ferramenta passeio no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 9 - Para a reprodução do vídeo, é só abrir o Google Earth Pro, e dar um clique duplo na escrita azul com o nome do seu video na mesma aba, que em seguida ele será reproduzido.

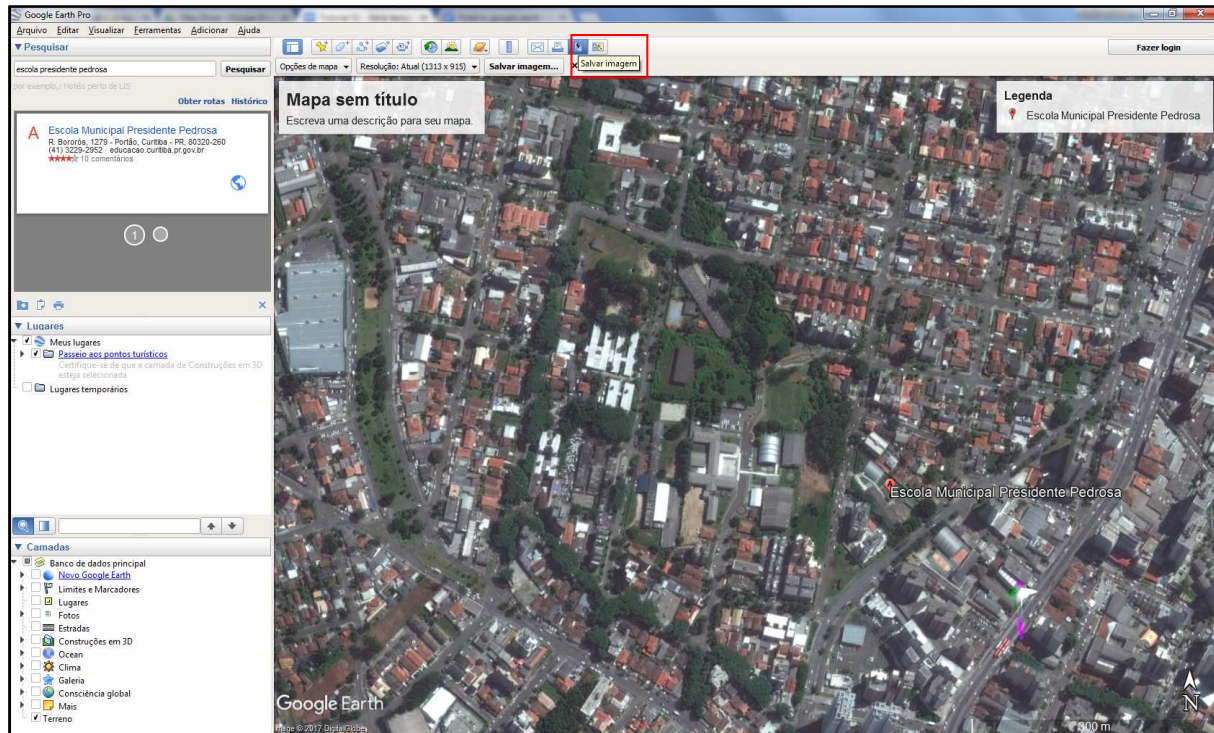
Atividade 03 - Criação de mapas temáticos

Passo 01 - Centralize a imagem conforme o recorte desejado.



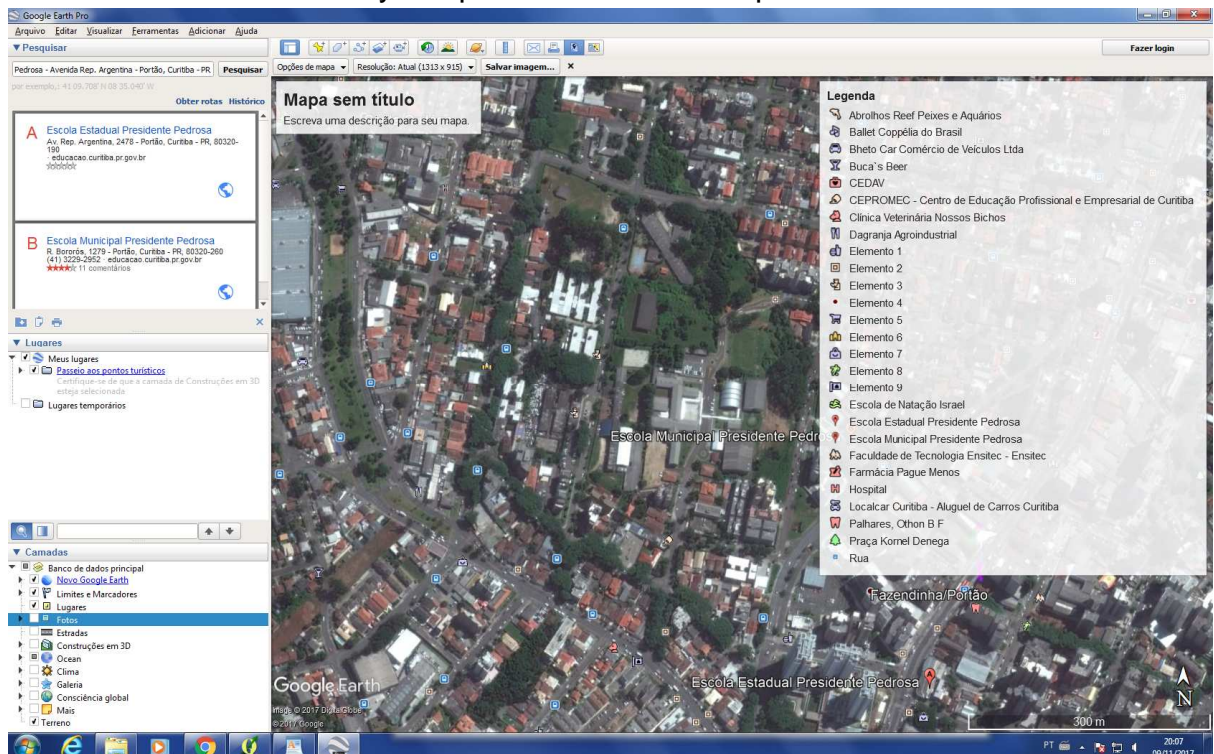
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 02 - Após ter definido o recorte, clique no ícone “*salvar imagem*”. Em seguida, vai aparecer o seu recorte com o layout a ser ajustado ao mapa.



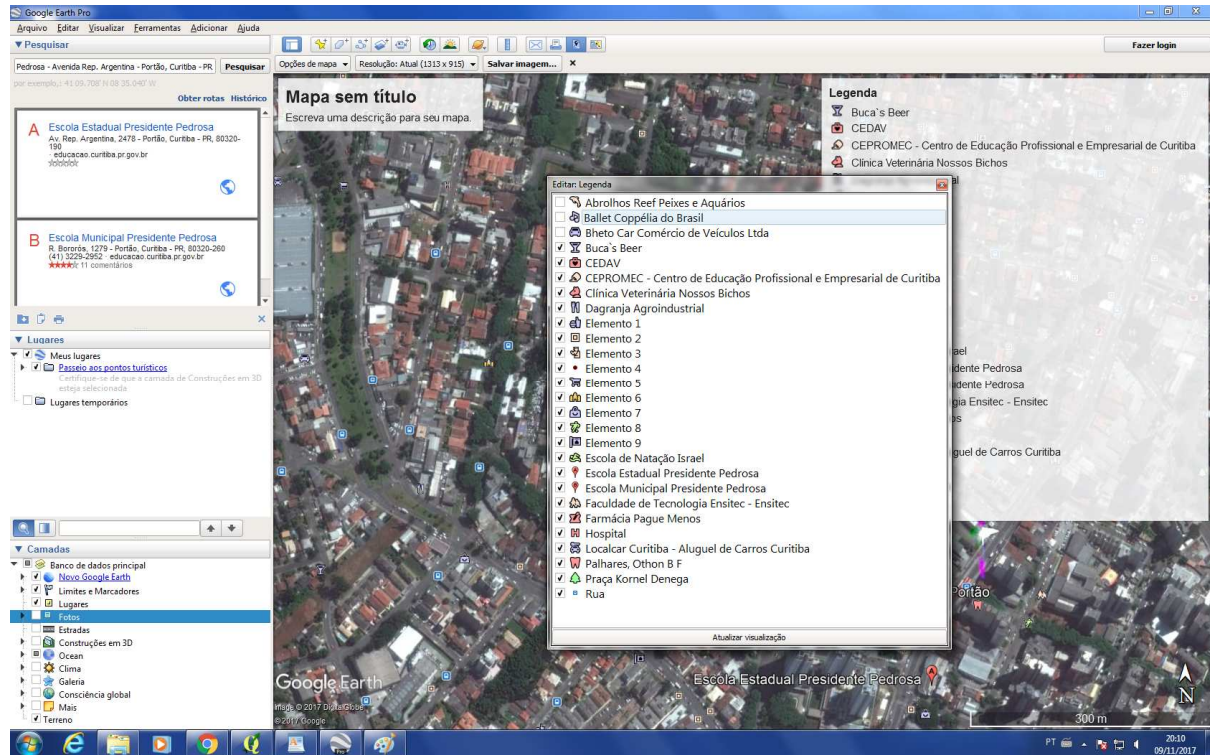
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 03 - Essa será o layout que inicialmente vai aparecer.



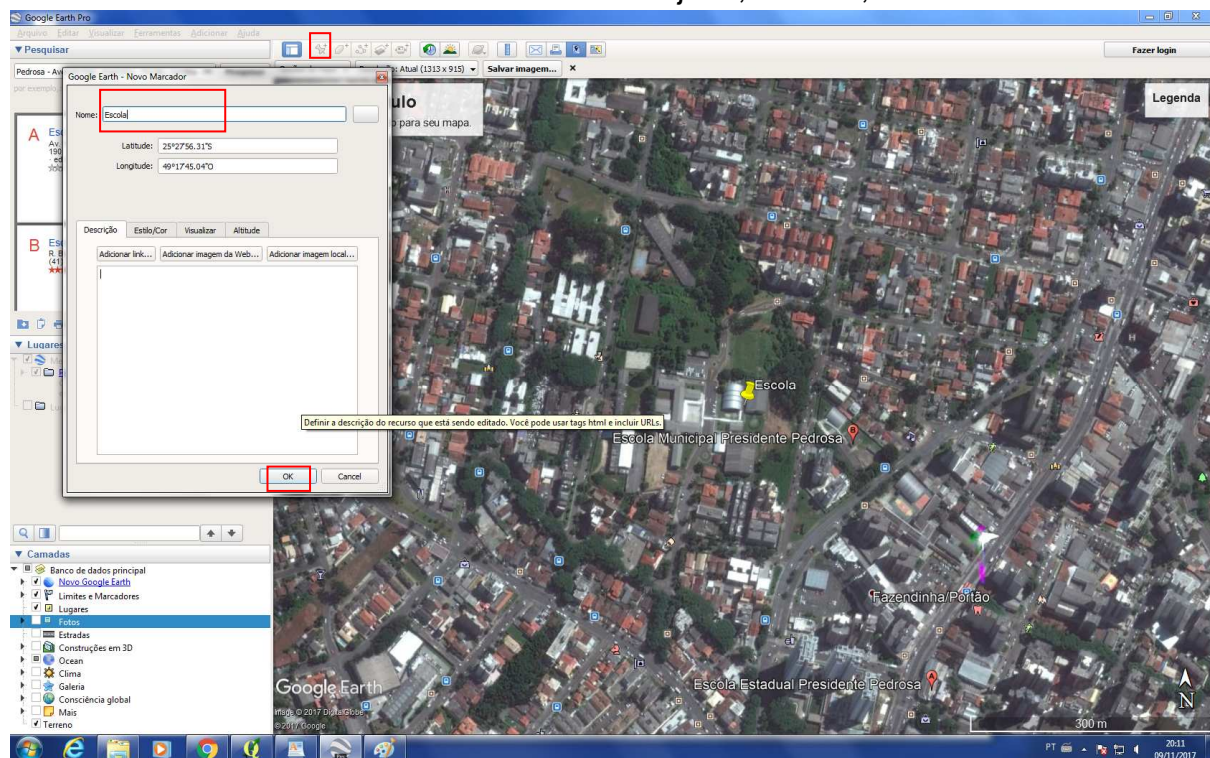
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 4 - Clique na legenda, desative todos os ícones e atualize



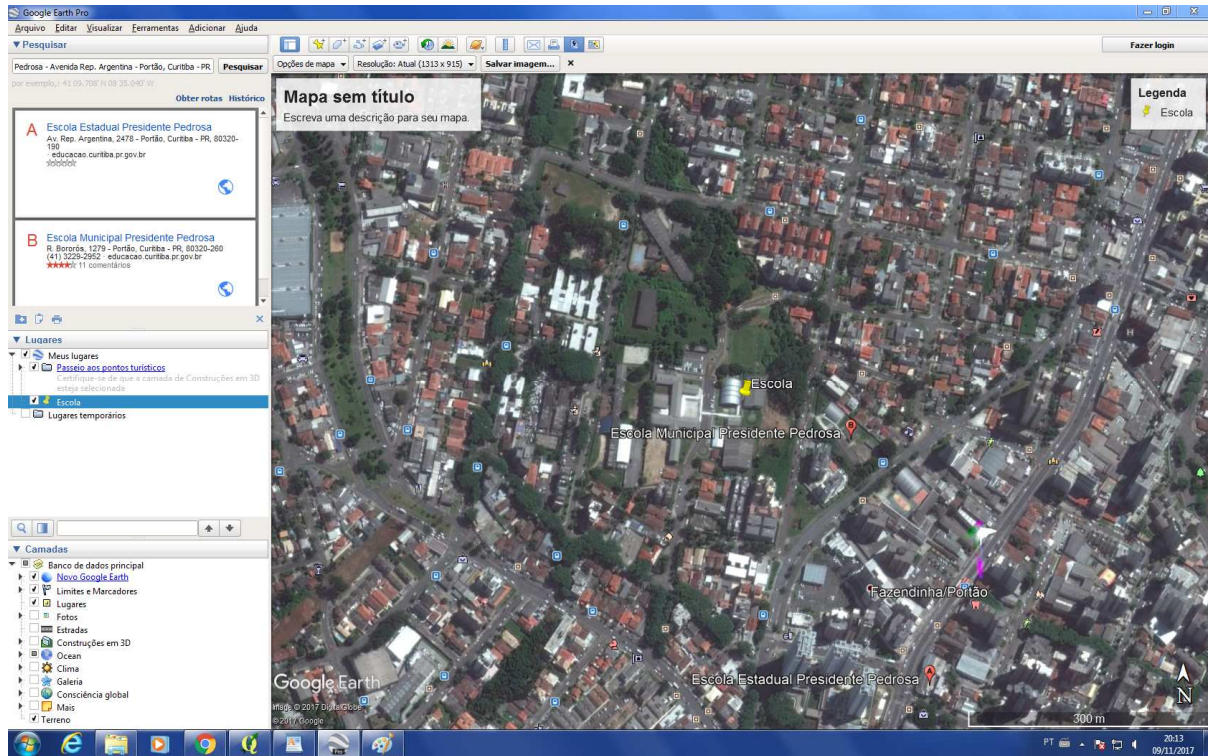
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 5 - Adicione um marcador no local desejado, nomeie, e dê um "ok"



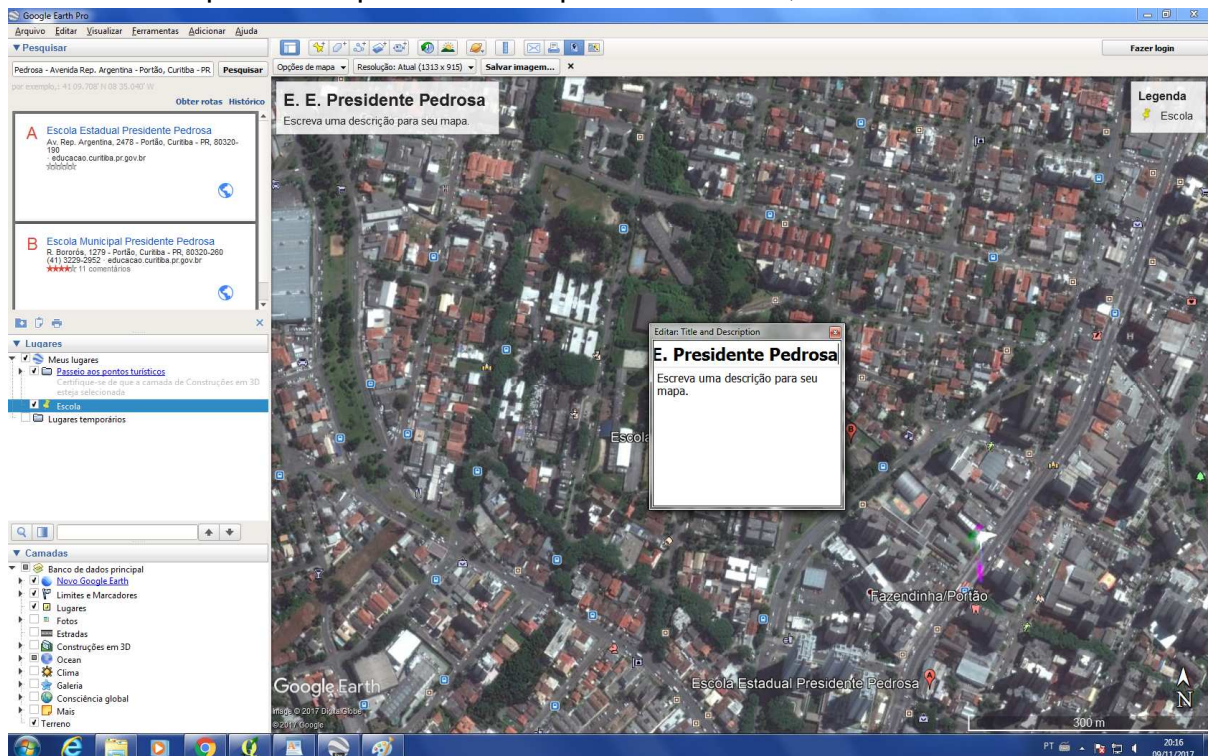
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 6 - Clique na legenda novamente e atualize. E em seguida, na legenda irá aparecer o marcador criado. Faça quantos pontos forem necessários e atualize a legenda.



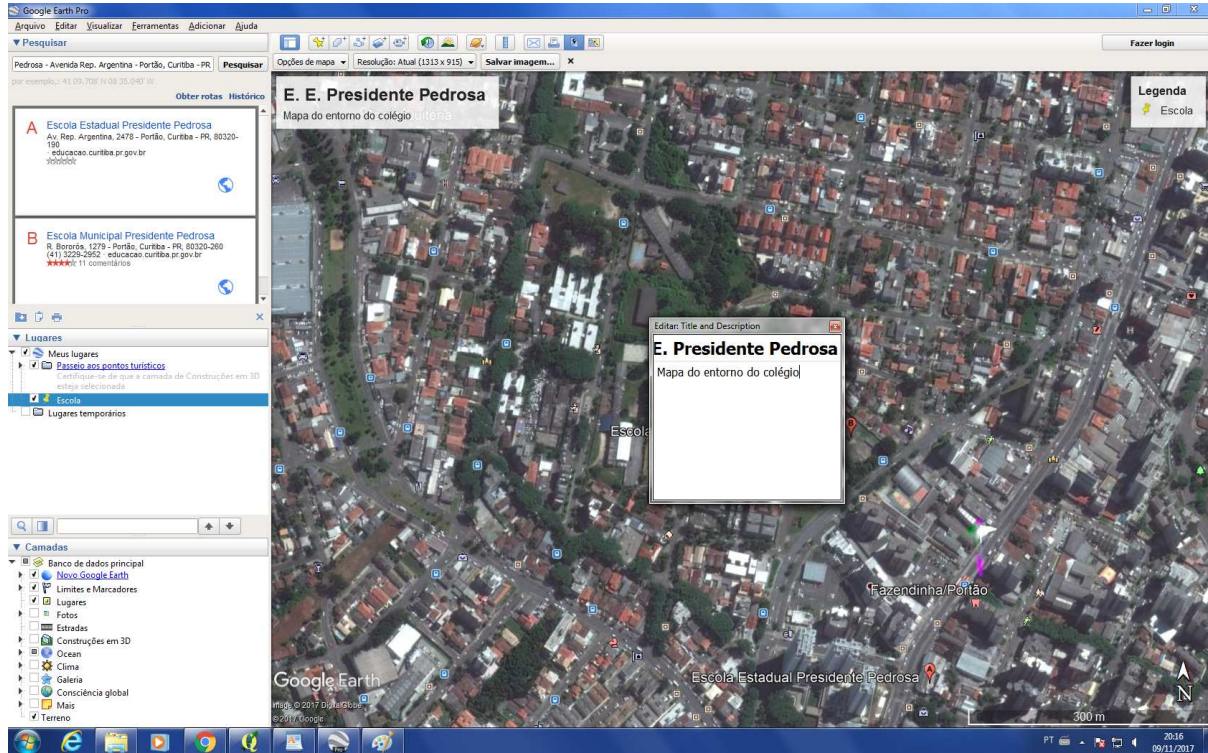
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 7 - Clique no “Mapa sem título” para modificá-lo, renomeie e feche a caixa.



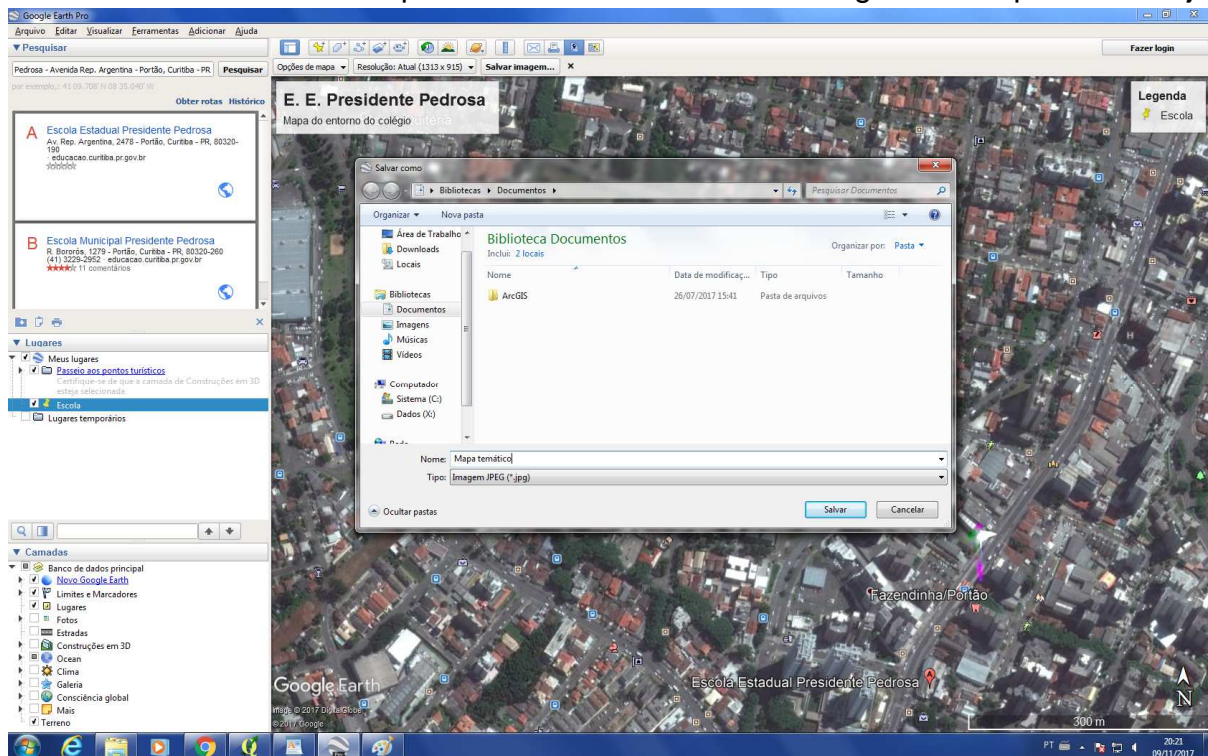
Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 8 - Faça o mesmo para adicionar uma descrição.



Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Passo 9 - Salve o mapa clicando em “Salvar imagem” na pasta desejada.



Salvar imagem no Google Earth Pro. Fonte: Google Earth, 2017.

Vamos a prática!

É possível salvar imagens de vários anos distintos para fazer a análise da dinâmica espaço temporal. Assim cada imagem de um ano distinto pode ser salva e impressa em papel do tamanho A4 ou A3 para levar para a sala de aula.

Usando uma cartolina ou uma folha de papel Kraft, pede-se aos estudantes para colarem as imagens dos anos distintos e criarem uma legenda dos elementos que eles identificaram ao lado da imagem mais atual e uma legenda dos elementos que se alteraram ao longo dos anos ao lado da imagem mais antiga.

Solicite que ao final apresentem para a turma as mudanças espaciais ou produzam um texto relatando as mudanças e discutindo as transformações espaciais e sua relação com as questões ambientais e sociais.