

Levantamento funcional do Bairro Padre Cruz



LEVANTAMENTO FUNCIONAL DO BAIRRO PADRE CRUZ

. Destinatários	. Alunos do 9º ano
. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> . Internet: Lisboa interactiva - Câmara Municipal de Lisboa; Google Earth. . GEBALIS do Bairro Padre Cruz. . Sala multimédia: uso dos computadores portáteis. . Etapas do projecto a realizar: Plano do trabalho de campo; Ficha de Trabalho de grupo.
. Conteúdos a abordar	<ul style="list-style-type: none"> . Localização relativa e absoluta. . Actividades económicas. . Estrutura profissional da população
. Objectivos a atingir	<ul style="list-style-type: none"> . Criar uma experiência educativa diversificada, no conhecimento do Bairro Padre Cruz. . Contactar com a realidade local, através da realização de trabalho de campo. . Saber ler/interpretar plantas e mapas. . Pesquisar informação relevante na GEBALIS, utilizando a entrevista como técnica de recolha. . Utilizar os Sistemas de Informação Geográfica. . Integrar as tecnologias de informação em estudos geográficos. . Contribuir para a literacia geográfica.
. Estratégias de utilização do recurso	<ul style="list-style-type: none"> . Diversificação das tarefas a cumprir: Constituição de grupos de trabalho, exploração do site da CML, nomeadamente o mapa de Lisboa, identificação/individualização das áreas de estudo de cada grupo. . Trabalho de campo: levantamento das diferentes actividades económicas existentes no Bairro; entrevista à técnica responsável da GEBALIS... . Manipulação do - "Google Earth": construção de um mapa com todo o levantamento efectuado.
. Tempo necessário	. 3 Blocos de 90 minutos.
. Vantagens da utilização deste recurso	<ul style="list-style-type: none"> . O uso de um novo recurso, mais aliciante, em Geografia. . Uma maior motivação/interesse na exploração dos conteúdos. . Um maior empenhamento dos alunos menos motivados na realização das actividades propostas. . A utilização das TIC na aula de Geografia

ETAPAS NA REALIZAÇÃO DO PROJECTO

A - Exploração do site da Câmara Municipal de Lisboa e localização do Bairro Padre Cruz

1 - Ligue-se à Internet e consulte o site da Câmara Municipal de Lisboa - www.cm-lisboa.pt/ .

2 - No referido site, abra o mapa de Lisboa, para o que deve efectuar um duplo clique no ícone do referido mapa.

3 - A imagem que surge no ecrã mostra a planta de Lisboa, com a localização de vários lugares da cidade, bem como uma série de informações úteis. Se colocar o cursor sobre cada um dos ícones, aparecerá a informação que lhes diz respeito.

Conjunto de comandos que permitem: aproximar, afastar, deslocar o mapa, ir para o mapa inicial, voltar ao anterior, identificar, marcar um ponto...

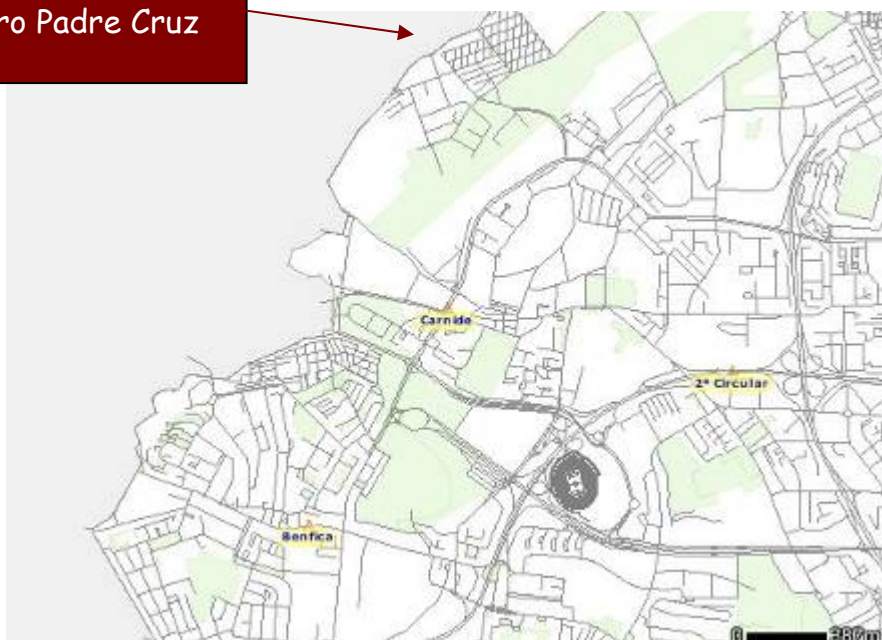
Vários tipos de pesquisa, a efectuar

Escala numérica

Escala gráfica

3.1 - Active o comando + (aproximar), que deve ficar de cor laranja e clique sob o mapa, na freguesia de Carnide, primeiro uma vez, aguarde que carregue a imagem e volte depois a repetir a operação. Aguarde mais uma vez. Na imagem surgida, é possível ver a norte o Bairro Padre Cruz.

Bairro Padre Cruz



3.2 - Active agora o ícone que possui uma mãozinha (deslocar o mapa) e, arraste o mapa para sul.

3.3 - Volte a activar o ícone + (aproximar a imagem) e a clicar sobre o Bairro Padre Cruz. Aguarde que a imagem carregue, repita a operação, de forma a ficar com a imagem que a seguir se reproduz:



B - Identificação/Individualização das áreas de estudo de cada grupo.

1 - Identificado o Bairro Padre Cruz, cada grupo deverá ampliar, o mais possível, a sua área de estudo. Para isso, deverá repetir as operações anteriores: aproximar, deslocar o mapa, aproximar - para que numa folha A4 possa "reconstruir" a área que vai ser objecto do seu estudo, com uma escala aproximada de 1/3500.

Assim, os diferentes grupos irão estudar, as áreas do Bairro cujas habitações correspondem a diferentes tipologias/idades de construção:

GRUPO A: moradias unifamiliares, de um andar

GRUPO B: moradias unifamiliares de dois andares

GRUPO C: prédios de cor rosa

GRUPO D: prédios de cor verde

GRUPO E: prédios de cor laranja e verde

Por exemplo:



Área de prédios de cor laranja e verde

C - Realização do Trabalho de campo.

1 - A cada grupo, foi distribuída uma capa contendo:

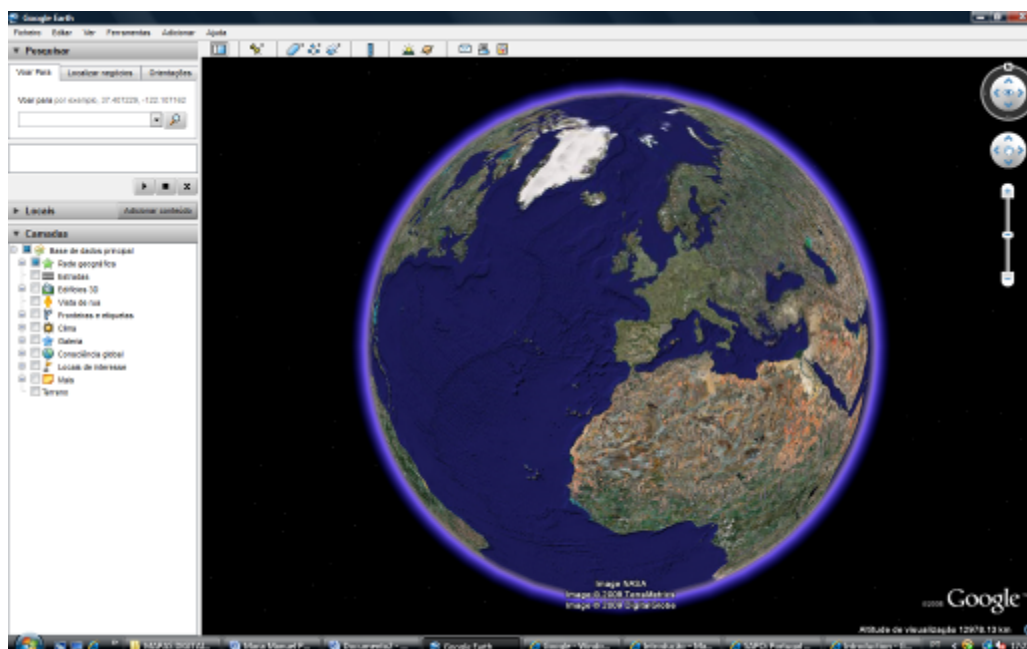
- mapa da área em estudo, identificado no site da Câmara Municipal de Lisboa;
- uma folha de papel vegetal;
- uma listagem de três tarefas a desenvolver:
 - Localizar os diferentes equipamentos (culturais, desportivos, comerciais, sociais...), existentes no Bairro, em papel vegetal.
 - Identificar os espaços comerciais (ou outros) devolutos ou abandonados.
 - Fotografar todos os equipamentos existentes na área em estudo.

D - A localização das diferentes actividades existentes no Bairro Padre Cruz, no Google Earth

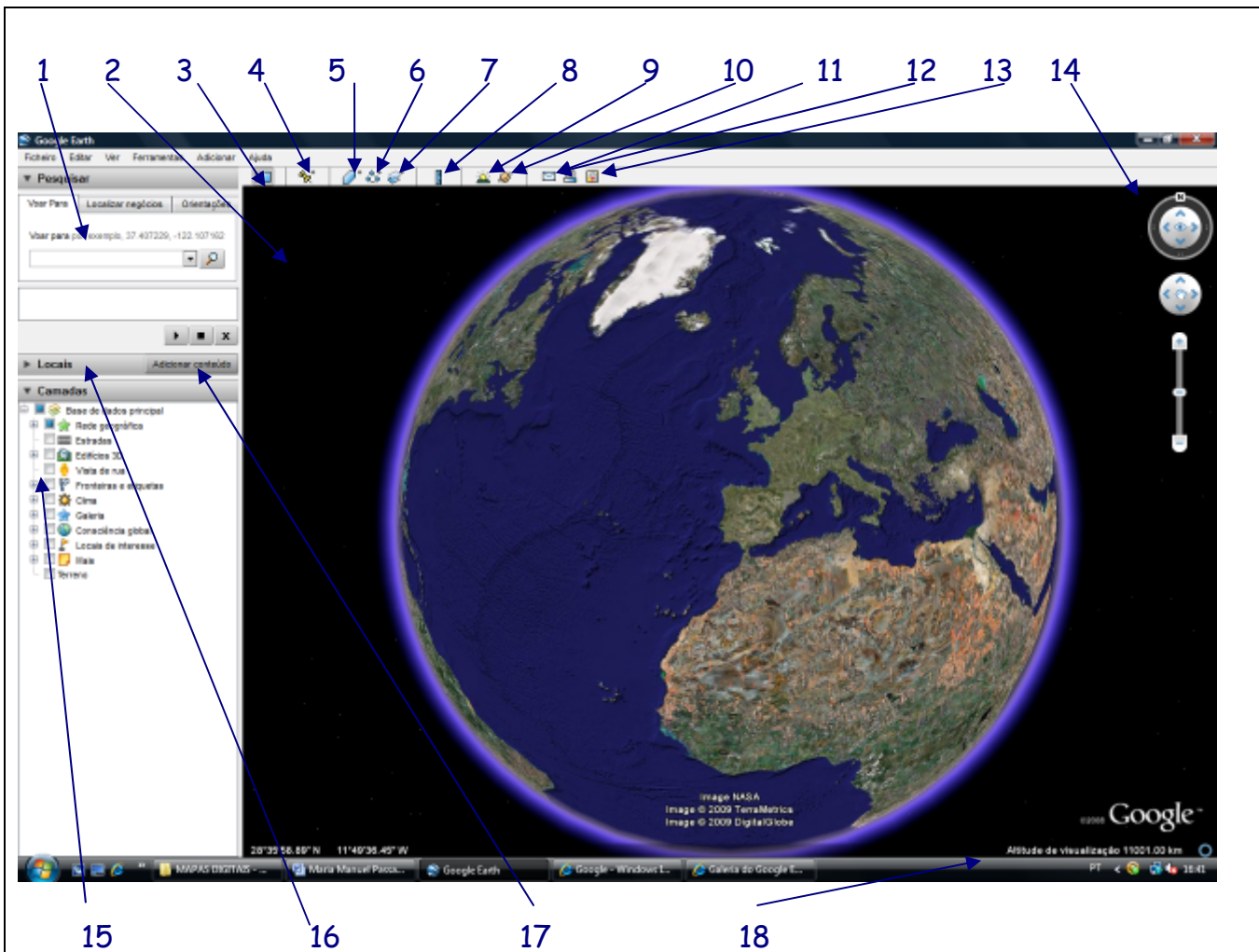
Após o trabalho de campo realizado, cada grupo deverá colaborar na cartografia do levantamento funcional efectuado, utilizando a imagem de satélite do Bairro, do Google Earth.

1 - Ligue o computador. No ambiente de trabalho, clique no ícone  Google Earth.

2 - Observe a imagem que aparece no ecrã.

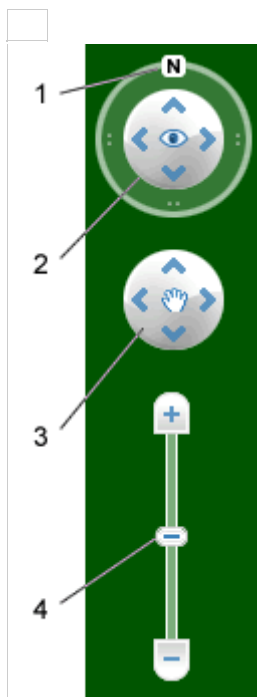


3 - O diagrama que se segue descreve algumas das funcionalidades disponíveis na janela principal do Google Earth:



1. **Painel de pesquisa** - Utilize-o para encontrar locais e direcções.
2. **Visão geral do mapa** - Utilize-a para obter uma perspectiva adicional da Terra.
3. **Ocultar/Mostrar barra lateral** - Utilize-a para esconder ou apresentar a barra lateral.
4. **Indicador de local** - Clique aqui para adicionar um indicador para um determinado local.
5. **Polígono** - Clique aqui para adicionar um polígono.
6. **Caminho** - Clique aqui para adicionar um caminho (linha ou linhas).
7. **Sobreposição de imagens** - Clique aqui para adicionar uma sobreposição de imagem à Terra.
8. **Medição** - Clique aqui para medir uma distância ou um tamanho de área.
9. **Sol** - Clique aqui para apresentar a luz solar.
10. **Céu** - Clique aqui para ver estrelas, constelações, galáxias, planetas e a Lua.
11. **E-mail** - Clique aqui para enviar por e-mail uma vista ou uma imagem.
12. **Imprimir** - Clique aqui para imprimir a vista actual da Terra.
13. **Mostrar no Google Maps** - Clique aqui para mostrar a vista actual no Google Maps.
14. **Controlos de navegação** - Utilize-os para aplicar zoom, ver e rodar.
15. **Painel Camadas** - Utilize-o para apresentar pontos de interesse.
16. **Painel Locais** - Utilize-o para localizar, guardar, organizar e visitar indicadores de local.
17. **Adicionar conteúdo** - Clique aqui para importar conteúdos da Galeria KML
18. **Barra de estado** - Veja aqui o estado das coordenadas, elevação, data e fluxo de imagens.

4 - Observe a imagem da Terra que aparece. No canto superior direito encontra-se o painel com os controlos de navegação (14), explore as funcionalidades destes botões, experimentando as várias hipóteses:



1. Clique no botão do norte para cima para repor a vista, de forma que o Norte fique no topo do ecrã. Clique e arraste o anel para rodar a vista.
2. Utilize o joystick Observar para olhar em volta a partir de um ponto de observação, como se estivesse a virar a cabeça. Clique numa seta para olhar na direcção indicada pela mesma, ou continue a premir o botão do rato e arraste para alterar a vista.
3. Utilize o joystick Mover para mudar a sua posição de um local para outro. Clique numa seta para se mover na direcção indicada pela mesma, ou continue a premir o botão do rato e arraste para se mover.
4. Utilize o controlo de deslize de zoom para ampliar ou reduzir (+ para ampliar, - para reduzir). Faça duplo clique nos ícones do final do cursor para repor o zoom para ampliar ou reduzir sempre. À medida que se aproxima do solo, o Google Earth desce (inclina-se) para alterar o seu ângulo de visualização, fazendo com que fique paralelo à superfície da Terra.

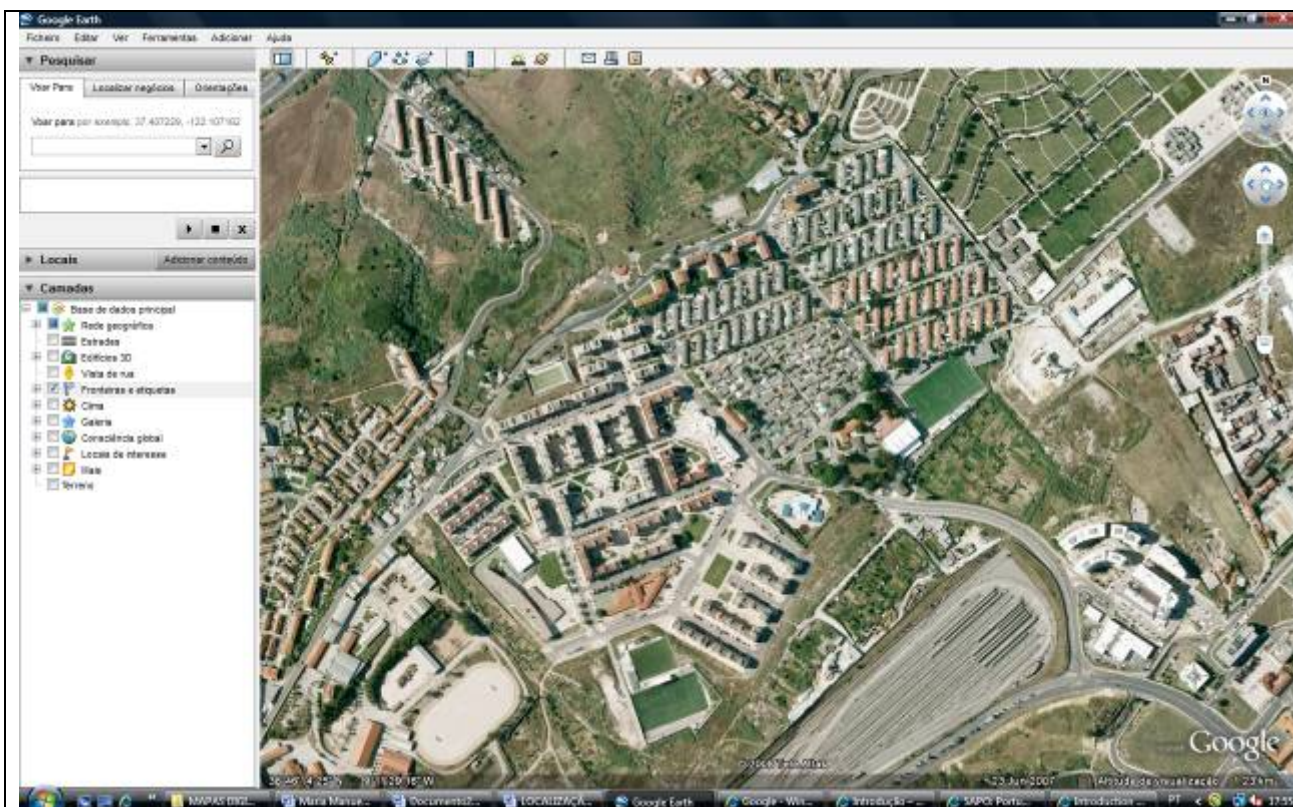
5 - Accione a funcionalidade Fronteiras e etiquetas, (Painel Camadas - 15), fazendo um clique no respectivo local.

5.1 - Localize Portugal em relação a Espanha.

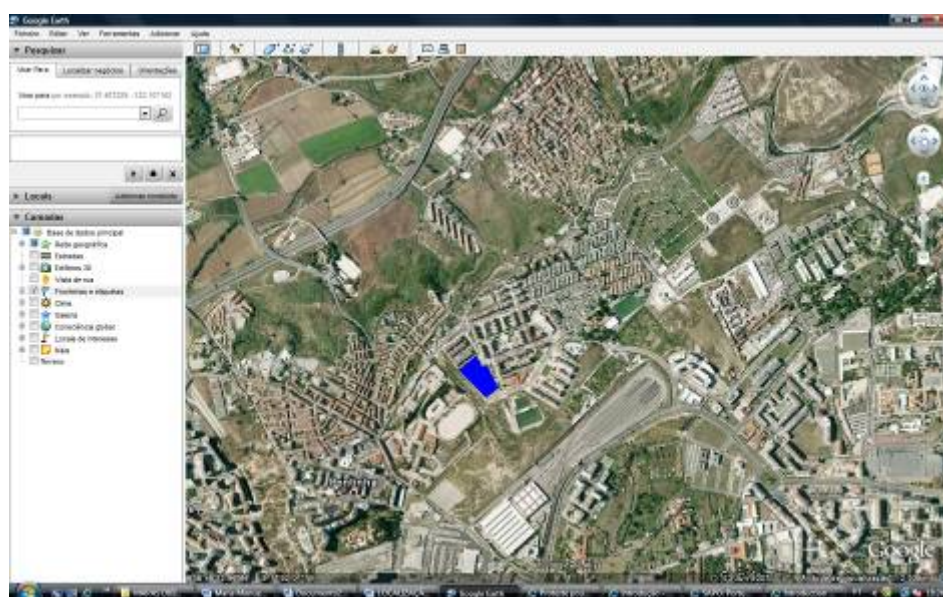
5.2 - Utilizando as coordenadas geográficas (Barra de estado - 18), indique entre que valores varia a latitude e a longitude em Lisboa.

5.3 - Faça o zoom sobre a cidade e procure a freguesia de Carnide, tendo como pontos de referência o Estádio da Luz e o Colombo.

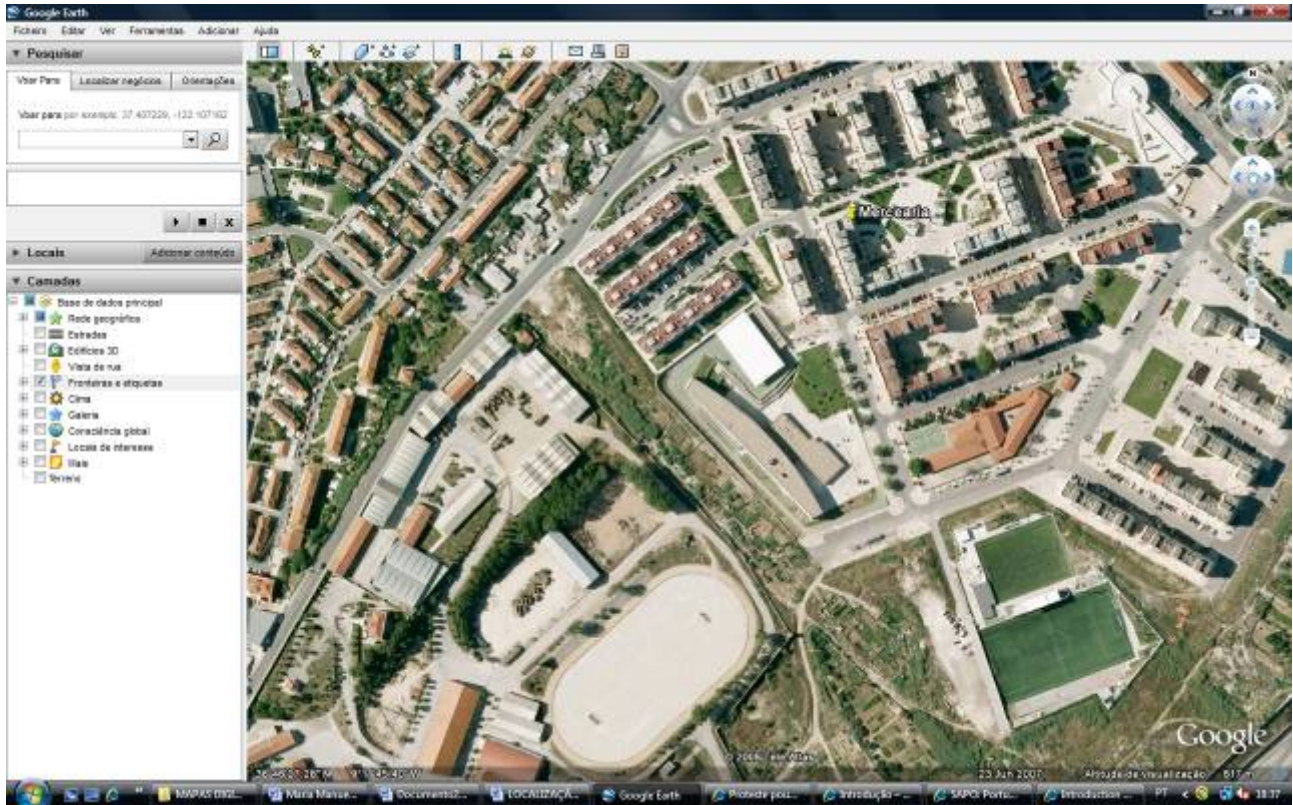
5.4 - Localize na freguesia de Carnide, o Bairro Padre Cruz, conforme a imagem que a seguir se apresenta.



5.5 - Identificado o Bairro Padre Cruz, e utilizando o ícone de Adicionar polígonos (5), construa o polígono correspondente aos equipamentos observados na sua área de estudo. Para isso, faça duplo clique no respectivo ícone e na caixa de diálogo que aparece no ecrã atribua um nome, escolha a cor e descreva o equipamento que vai representar. Após esta operação, marque os cantos do que pretende identificar e terá o polígono pronto, conforme o exemplo junto, que representa a Escola EB 2-3 do Bairro Padre Cruz.



5.6 - Utilizando o ícone Adicionar indicador de local (4), localize os equipamentos comerciais existentes no Bairro, tais como cafés, mercearias, lojas, farmácia, etc, fazendo duplo clique no respectivo ícone e preenchendo a respectiva caixa de diálogo, como a figura ilustra.



5.7 - Após a localização de todos os equipamentos existentes no Bairro Padre Cruz, efectuada por todos os grupos, o mapa assim obtido deverá ser guardado como *.kmz



CONCLUSÃO

Esta proposta de trabalho encontra-se já num estágio avançado de desenvolvimento, faltando apenas a cartografia do levantamento funcional efectuado, através da construção de polígonos coloridos e de marcadores indicadores dos locais a assinalar.

Os alunos envolvidos neste projecto (turma B do 9º ano) mostraram-se cooperantes e entusiasmados com o trabalho em curso. A continuação deste projecto permitir-lhes-á, num futuro próximo, conhecer melhor o Bairro onde vivem, com a realização de inquéritos sobre as condições socioeconómicas da população residente e respectivo tratamento da informação estatística e cartográfica.