

<b>getAddressFromPoint</b>	<b>Método: GET</b>
<p>Dado uma coordenada geográfica, devolve o endereço mais próximo.</p> <p>Dado um endereço, devolve uma coordenada geográfica.</p> <p>As coordenadas, se fornecidas, terão precedência sobre o endereço. Se omitidas, o nome da rua é obrigatório e os demais campos do endereço são opcionais.</p>	
coordinate	Coordenadas, no formato lat,long
rua	Nome da rua, sem mais informações.
bairro	Nome do bairro
país	Nome do país.
estado	Nome do estado.
cidade	Nome da cidade.
<b>Retorno: Array de objetos JSON</b>	
<pre>[   {     "osm_id": 250559358,     "name": "Rua João Leite Ribeiro",     "estado": "Mato Grosso do Sul",     "cidade": "Anastácio",     "st_astext": "POINT(-55.8054301 -20.484182)",     "coordinates": "20°29'3.055"S 55°48'19.548"W"   },   ... ]</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<p><a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getAddressFromPoint?rua=Leite&amp;estado=Rio de Janeiro">http://osm.casnav.mb/mclm/getAddressFromPoint?rua=Leite&amp;estado=Rio de Janeiro</a></p> <p>ou</p> <p><a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getAddressFromPoint?coordinate=-43.3081437,-22.7988647">http://osm.casnav.mb/mclm/getAddressFromPoint?coordinate=-43.3081437,-22.7988647</a></p>	

<b>getAircraftsInBBOX</b>	<b>Método: GET</b>
Exibe as aeronaves sobrevoando o espaço aéreo em uma área do mapa.	
minlat	Latitude mínima da área (lado direito).
minlon	Longitude mínima (inferior).
maxlat	Latitude Máxima (lado esquerdo).
maxlon	Longitude máxima (topo).
<b>Retorno: Objeto JSON</b>	
<pre>{   "full_count": 15742,   "version": 4,   "dc98842": [     "E48BAC",     -22.9176,     -43.4374,     65,     5350,     257,     "0000",     "F-SBCB3",     "A318",     "PR-ONC",     1497879434,     "CGH",     "SDU",     "066004",     0,     -1088,     "ONE6004",     0   ],   ... }</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getAircraftsInBBOX?minlat=-43.026574105095065&amp;minlon=-22.97689895552071&amp;maxlat=-43.37813660509507&amp;maxlon=-22.774770472123976">http://osm.casnav.mb/mclm/getAircraftsInBBOX?minlat=-43.026574105095065&amp;minlon=-22.97689895552071&amp;maxlat=-43.37813660509507&amp;maxlon=-22.774770472123976</a>	

<b>getAircraftDetail</b>	<b>Método: GET</b>
Exibe informações adicionais sobre uma aeronave.	
flightID	Identificador da aeronave.
<b>Retorno: Objeto JSON</b>	
<pre>{   "identification": {     "id": "dc98842",     "row": 4110924804,     "number": {       "default": "066004",       "alternative": null     },     "callsign": "ONE6004"   },   "status": {     "live": false,     "text": "Landed 10:43",     "icon": "green",     "estimated": null,     "ambiguous": false,     "generic": {       "status": {         "text": "landed",         "color": "green",         "type": "arrival"       },       "eventTime": {         "utc": 1497879780,         "local": 1497868980       }     }   },   "level": "limited",   "aircraft": {     "model": {       "code": "A318",       "text": "Airbus A318-122"     },     ...   } }</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getAircraftDetail?flightID=dc98842">http://osm.casnav.mb/mclm/getAircraftDetail?flightID=dc98842</a>	

<b>getNearestRoads</b>	<b>Método: GET</b>
Retorna a rua/avenida mais próxima da coordenada fornecida. A API foi concebida para fornecer as “n” ruas mais próximas, mas por enquanto só retorna a mais próxima.	
coordinate	Coordenadas no formato long,lat
Retorno: Array de objetos JSON	
<pre>[   {     "osm_name": "Avenida Vicente de Carvalho",     "source": 2623353,     "target": 172871   } ]</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getNearestRoads?coordinate=-43.302948921989596,-22.845976779050076">http://osm.casnav.mb/mclm/getNearestRoads?coordinate=-43.302948921989596,-22.845976779050076</a>	

<b>calcRoute</b>	<b>Método: GET</b>
Calcula uma rota. Os valores de “source” e “target” devem ser obtidos com a API <b>getNearestRoads</b> , sendo a origem da rota o “source” da primeira rua e o destino da rota o “target” da segunda rua.	
source	Código “source” da rua de origem.
target	Código “target” da rua de destino.
directed	Respeitar ou não a direção do tráfego.
kpaths	Número de rotas a calcular. Usar sempre 1.
<b>Retorno: Array de objetos JSON</b>	
<pre>[   {     "km": 1.7199999999999997,     "way_name": "Rodovia Presidente Dutra",     "seq": 0,     "geometry": {       "type": "MultiLineString",       "coordinates": [         [           [             -43.3291433,             -22.8134576           ],           [             -43.3302296,             -22.8128603           ],           [             -43.3306364,             -22.8126369           ]         ]       ]     }   },   {     "km": 0.14999999999999994,     "way_name": "RJ-071 - Linha Vermelha",     "seq": 1,     "geometry": {       "type": "MultiLineString",       "coordinates": [         ...       ]     }   } ]</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mclm/calcRoute?source=1091835&amp;target=638629&amp;kpaths=1&amp;directed=true">http://osm.casnav.mb/mclm/calcRoute?source=1091835&amp;target=638629&amp;kpaths=1&amp;directed=true</a>	

<b>getPhotosCloseTo</b>	<b>Método: GET</b>
Retorna fotografias da área próxima às coordenadas fornecidas. Os valores de minca e maxca informam para onde a câmera deverá estar apontada, em graus, no azimuth. O resultado será mais efetivo se as coordenadas forem próximas a ruas e avenidas e em áreas urbanas.	
lat	Latitude.
lon	Longitude.
minca	Rotação mínima do ponto de visão, em graus.
maxca	Rotação máxima do ponto de visão, em graus.
distance	Raio de busca das imagens, tendo as coordenadas fornecidas como centro.
maxresult	Número máximo de fotos a retornar.
<b>Retorno: Array de Objetos JSON</b>	
<pre>[   {     "key": "DUiZXSh0y0Qfjq_e6FQVHw",     "ca": 1.3,     "lon": -43.2477125150817,     "lat": -22.8598268890574   },   {     "key": "aX3ZMxvmDPKAYLyigt8CA",     "ca": 181.3,     "lon": -43.2477125150817,     "lat": -22.8598268890574   },   {     "key": "xdQ20g-BuV83JRF0HOzpsA",     "ca": 357.4,     "lon": -43.2477092459843,     "lat": -22.8596951250252   } ]</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mclm/getPhotosCloseTo?lat=-22.859897214728264&amp;lon=-43.24424073107162&amp;distance=400&amp;minca=0&amp;maxca=360&amp;maxresults=200">http://osm.casnav.mb/mclm/getPhotosCloseTo?lat=-22.859897214728264&amp;lon=-43.24424073107162&amp;distance=400&amp;minca=0&amp;maxca=360&amp;maxresults=200</a>	

OBS: A foto poderá ser visualizada criando a URL da seguinte forma:

[https://d1cuyjsrcm0gby.cloudfront.net/<ATRIBUTO\\_KEY>/thumb-320.jpg](https://d1cuyjsrcm0gby.cloudfront.net/<ATRIBUTO_KEY>/thumb-320.jpg)

Ou

[https://d1cuyjsrcm0gby.cloudfront.net/<ATRIBUTO\\_KEY>/thumb-640.jpg](https://d1cuyjsrcm0gby.cloudfront.net/<ATRIBUTO_KEY>/thumb-640.jpg)

<b>getPhotosInBBOX</b>	<b>Método: GET</b>
Retorna fotografias da área fornecida. Os valores de minca e maxca informam para onde a câmera deverá estar apontada, em graus, no azimuth. O resultado será mais efetivo se as coordenadas forem em áreas urbanas.	
minlat	Latitude mínima.
minlon	Longitude mínima.
maxlat	Latitude máxima.
maxlon	Longitude máxima.
maxresult	Número máximo de fotos a retornar.
<b>Retorno: Objeto GEOJSON</b>	
<pre>{   "features": [     {       "type": "Feature",       "geometry": {         "type": "Point",         "coordinates": [           -43.18124692,           -22.90043076         ]       },       "properties": {         "location": "Rio de Janeiro",         "marker-color": "#707070",         "marker-size": "medium",         "image": "https://d1cuyjsrcm0gby.cloudfront.net/OXA-J71JL4FTwzaqtL0jkQ/thumb-320.jpg",         "key": "OXA-J71JL4FTwzaqtL0jkQ",         "compass_direction": "5",         "ca": 242.14404296875       }     }   ] }</pre>	
<b>Exemplo:</b>	
<a href="http://osm.casnav.mb/mc1m/getPhotosInBBOX?minlon=-43.026574105095065&amp;minlat=-22.97689895552071&amp;maxlon=-43.37813660509507&amp;maxlat=-22.774770472123976&amp;maxresults=1000">http://osm.casnav.mb/mc1m/getPhotosInBBOX?minlon=-43.026574105095065&amp;minlat=-22.97689895552071&amp;maxlon=-43.37813660509507&amp;maxlat=-22.774770472123976&amp;maxresults=1000</a>	