

## 1. O PROBLEMA

A foto abaixo é o frame de um vídeo no qual Celina Abagge e Beatriz Abagge (mãe e filha) estão detidas no então Fórum da cidade de Guaratuba-PR, no dia 02 de Julho de 1992, acusadas de terem sacrificado um menino de 6 anos num suposto ritual satânico com mais cinco pessoas. O nome do menino era Evandro Ramos Caetano.



O vídeo completo pode ser visto aqui, a partir de 33 minutos:

<https://www.youtube.com/watch?v=nqic95pwPJY&feature=youtu.be>

Enquanto estavam detidas, em algum momento foi gravada uma fita K7 na qual elas confessavam o crime. Caso queira, você pode ouvir trechos aqui nesta matéria da época, com um resumo do caso: <https://www.youtube.com/watch?v=jVffVIA2eGI&t=>

As condições nas quais essa fita K7 foi gravada é central para o caso, e envolve também a análise da imagem acima. E o motivo disso é o seguinte: de acordo com elas, elas confessaram sob tortura. E a análise da imagem acima, eu imagino, pode ajudar a solucionar parte deste mistério. Para ser mais específico, precisamos tentar analisar a luz dessa cena.

## 2. A CENA

Como já disse, essa cena ocorreu no Fórum da cidade de Guaratuba-PR. A divergência desta imagem entre acusação e defesa está em estabelecer o horário exato que essa cena ocorreu.

De acordo com a **acusação e a polícia**, foi o seguinte: eles chegaram na casa delas na manhã do dia 2 de julho de 1992, lá por 7h30, 8h, apresentando mandados de prisão. Elas então acionam um advogado da prefeitura que as instruem para irem todos ao Fórum da cidade, para falar com a juíza. Ao chegarem no Fórum, a notícia da prisão das duas teria começado a correr pela cidade, fazendo com que a população se aglomerasse no Fórum, ameaçando invadir e linchar as duas. Por conta disso, os policiais as retiraram de lá, ficaram circulando pela cidade, voltando apenas às 13h, quando a população havia se acalmado – e também por conta da chegada do promotor encarregado do caso. Contudo, por volta de 15h a população voltou a se reunir, ameaçar de invadir, e por isso foram retiradas novamente, desta vez em direção ao Quartel da Polícia Militar de Matinhos-PR, onde ficaram até de madrugada para prestar depoimentos. Então, resumindo a linha do tempo das mulheres de acordo com a polícia:

- 7h30 - 8h – Casa das Abagge;
- 8h – 9h – Fórum de Guaratuba, onde são retiradas às pressas para não serem linchadas por populares;
- 9h – 13h – Ficam circulando pela cidade, passando por postos policiais nas estradas em torno da cidade;
- 13h – 15h – Fórum de Guaratuba, até serem retiradas novamente às 15h, novamente por risco de linchamento.

— —

Já a defesa tem uma versão bastante diferente, mas com horários mais ou menos parecidos:

- 8h – policiais chegam na casa das Abagge, dizem que elas estão presas, mas não apresentam mandados de prisão. O advogado da prefeitura sugere que vão ao Fórum para esclarecer tudo com a juíza;
- 8h30 – 9h – a juíza não se encontra no Fórum e, enquanto aguardavam, os policiais ludibriam o advogado, puxam Celina e Beatriz para um outro cômodo e, em seguida, já as levam para seus carros, deixando o advogado no Fórum. Em outras palavras, de acordo com a defesa, os policiais teriam sequestrado elas;
- 9h – 14h – elas são levadas para uma chácara, nos arredores de Guaratuba, chegando lá por volta das 10h. Foram então torturadas por horas, forçando uma confissão. A fita K7 teria sido gravada nessa hora;
- 14h – 15h – Elas dizem que retornaram ao Fórum lá por 15h (mas eu acho que foi um pouco antes). Elas estariam dopadas, machucadas, com o psicológico em frangalhos, e por isso teriam assinado o mandado de prisão (no vídeo é possível ver elas lendo e assinando o mandado de prisão. Um homem chega até a dizer do lado delas “esse é o mandado de prisão,

pode assinar sem o advogado mesmo”, e a Beatriz assina normalmente. A acusação vai dizer que isso é prova de que ela não estava abalada. A defesa diz que ela estava drogada, por isso parecia calma);

- 15h - 16h – Populares se juntam em torno do Fórum de Guaratuba, ameaçam linchamento, elas são retiradas às pressas de lá.

Dito de outra forma: se houve tortura, ela ocorreu nesta janela de tempo entre 9h e 13h (ou 14h, ou 15h), na qual os policiais dizem que ficaram circulando com elas para protegê-las, enquanto que elas dizem que foram levadas para uma chácara onde foram torturadas até confessar.

--

A população se reunindo à tarde e a saída delas às pressas em seguida foram até noticiadas pela imprensa na época, como vocês podem ver neste compilado de matérias sobre o caso, em 2min20seg: <https://www.youtube.com/watch?v=jHfejej3GU>. Um dos repórteres fala que é à tarde e pela direção da luz do sol também é certeza isso.

O ponto de divergência todo é pela manhã. A acusação afirma que já havia populares nas ruas de manhã, ameaçando linchamento. No julgamento, chegaram a mostrar as imagens da imprensa acima para apontar isso. Mas o vídeo da imprensa é claramente à tarde (como eu disse, o próprio jornalista diz – e eu confirmei com a direção da luz).

Em outro momento do julgamento, um dos promotores (acusação) apontam aquele vídeo das duas no Fórum para um policial e perguntam para ele: “esse vídeo é de manhã ou de tarde?”. E o policial diz “de manhã”. Mas será que eles não se enganaram?

Se foi de manhã, como a acusação diz, significa que elas assinaram o mandado de prisão (como é possível ver elas fazendo no vídeo) assim que chegaram ao Fórum, que de fato havia mandados de prisão prontos para ela já de manhã, e que elas os assinaram muito antes que qualquer janela de tempo de “tortura” possa ter existido.

Mas se foi à tarde, significa que elas assinaram o mandado de prisão horas depois de terem sido detidas, dando maior abertura para a tese da tortura. E mais: nas assinaturas dos mandados de prisão, o horário lá está como 9h da manhã. Se este vídeo foi gravado à tarde, o horário foi adulterado no documento.

E como a gente consegue descobrir o horário exato do vídeo? Eu espero que a gente consiga pela luz.

### 3. DA ONDE VEZ A LUZ?



O que eu quero saber é: da onde vem a luz que está atrás delas? É luz direta? Indireta? Ao que tudo indica, há uma lâmpada acesa na sala também (digo isso porque, do contrário, provavelmente elas ficaram mais escurecidas, dada a fonte de luz nas costas).

Enquanto elas estão no Fórum, há também um fotógrafo tirando fotos delas. Num dos flashes, eu consegui pegar esse frame, que ajuda a ver que há uma luz vindo de fora da janela com cortinas.



#### 4. O FÓRUM DE GUARATUBA

O Fórum de Guaratuba hoje é em outro lugar. A casa onde ele era na época é hoje um restaurante, chamado “Só Alegria”.

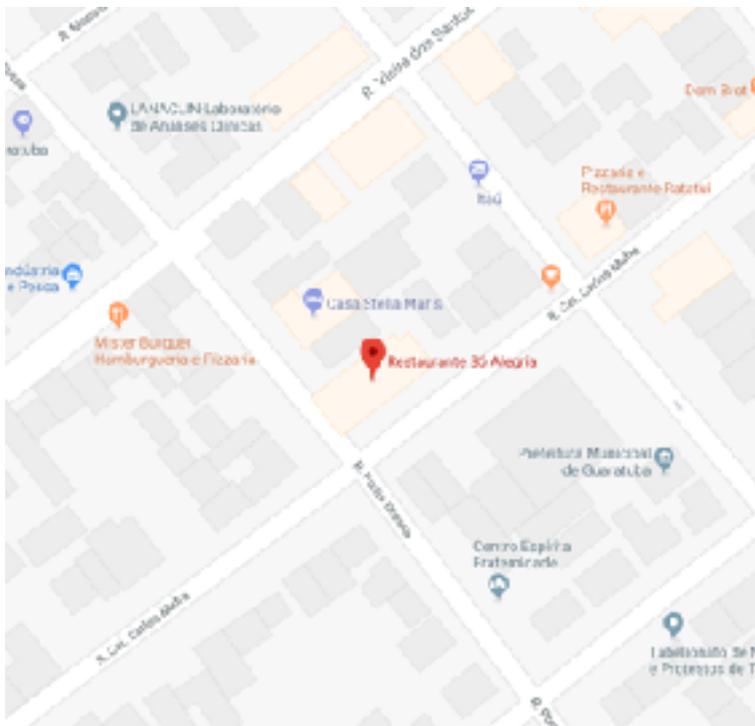


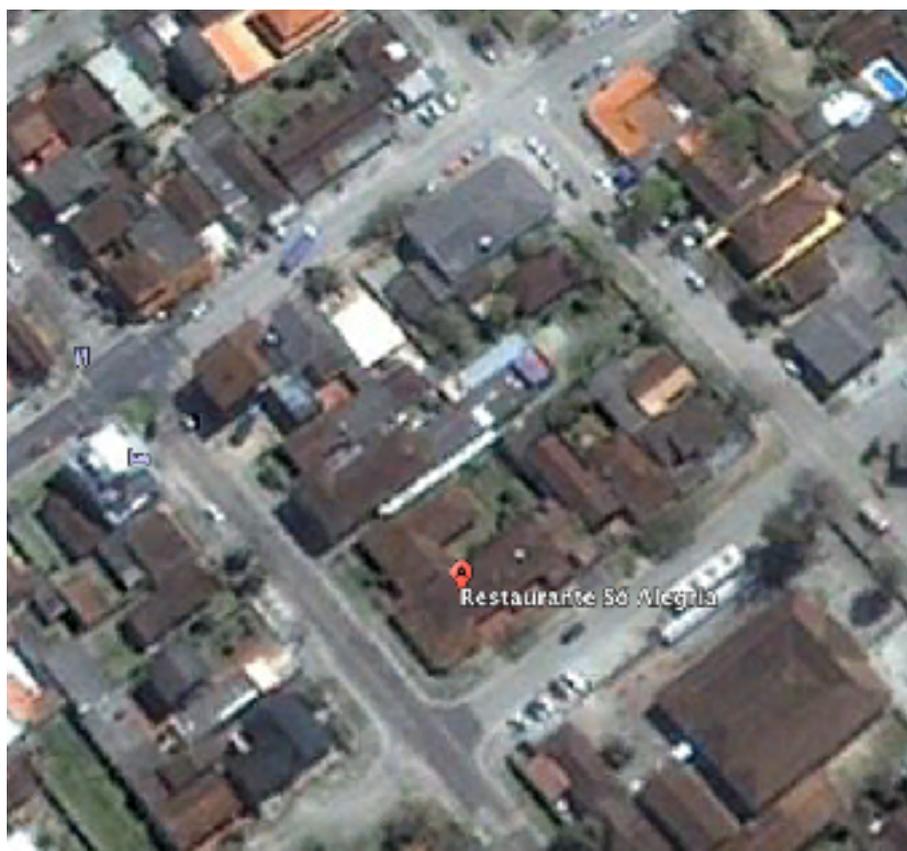
Foto do Google Imagens do Restaurante em 2011. O imóvel passou por várias modificações desde 1992, mas nesta época ele ainda tinha algumas características de 1992, como a cerca azul na rua Cel. Carlos Mafra, como é possível ver nos vídeos da imprensa da época.



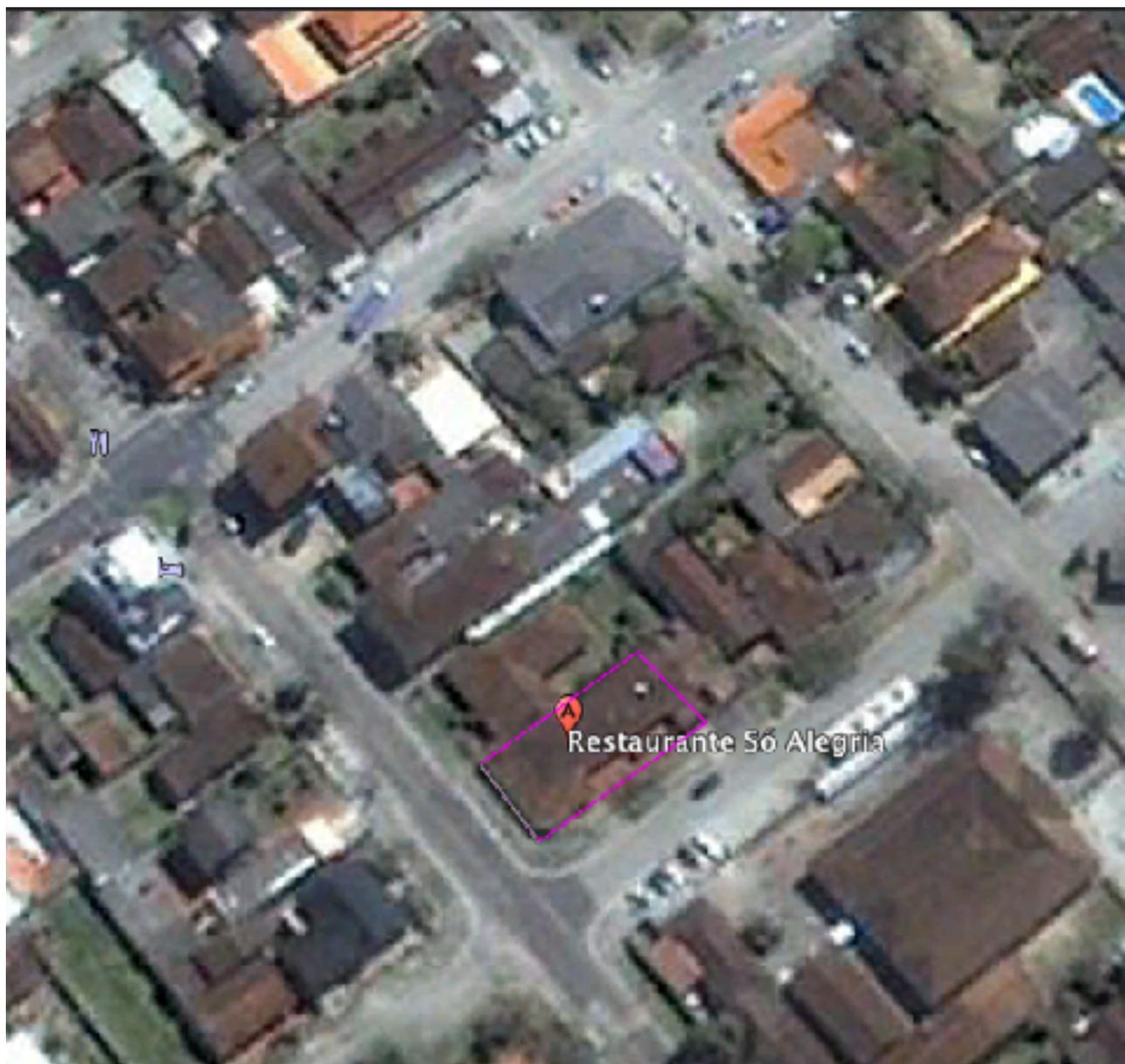
Foto do restaurante Só Alegria em 2017. Hoje, é um imóvel completamente diferente do que era em 1992, na época que era o Fórum.

O link para ver a localização do restaurante no Google Maps é: <https://goo.gl/maps/QnkS4PbDvEy>

Usando o Google Earth Pro, eu consegui uma imagem de satélite do imóvel em 2001. É a mais antiga que eu consegui:



Para ser mais específico, eu confirmei algumas informações com o dono do imóvel (é o mesmo desde a época de Fórum) e o imóvel é o que está marcado (ou algo próximo disso):





## 5. A INCLINAÇÃO DO SOL

Lembrando então o que sabemos:

- elas foram presas na manhã do dia 2 de julho de 1992;
- o Fórum fica em  $25^{\circ}52'33.54''\text{S}$  /  $48^{\circ}34'33.96''\text{O}$ ;
- a janela atrás delas dá pra rua Ponta Grossa.

Infelizmente, o sol não nasce no leste e se põe no oeste sempre (com sorte, o programa SketchUp calcula isso certinho). Por conta disso, pedi para uma astrônoma amadora, a Jéssica Bonomo, dar uma olhada no caminho do sol naquele dia (e, pra nossa sorte, como vemos nos vídeos de imprensa, o céu estava limpo). Eu havia feito um vídeo analisando a luz e enviei para ela, mas o vídeo tinha muitos equívocos. Na época, eu achava que o imóvel era um pouco maior do que é de fato, por isso ela fez uma análise mais ampla do sol. Outra coisa que eu não sabia quando conversei com ela é que a janela da sala de audiências dava para a Rua Ponta Grossa. Ela me respondeu o seguinte (começa na outra página, para facilitar a leitura da imagem em anexo):

Olá Ivan.

Aqui está o que juntei nesse tempo e alguns pensamentos sobre os vídeos e depois que vi a sua análise.

### Posicionamento do sol:

Usando a data e coordenadas do atual restaurante, antigo fórum, usei o programa Stellarium pra determinar o ângulo exato do sol às 9 da manhã e 16:00. A altura do sol nos dois horários era bem parecida. Caso o vídeo tenha sido feito mais tarde do que esses horários (digamos 9:30 ou 16:30), a diferença seria um pouco maior, mas não sei se passível de ser usada pra determinar o horário. O fato de ser quase solstício, faz com que o sol esteja bastante inclinado pro norte e a fachada maior do imóvel (R. Carlos Mafra) provavelmente não tenha recebido muita luz naquele dia. Definitivamente não luz direta. Fiz um esquema com os pontos onde o sol estaria marcados com X, sendo o X em cima do local do fórum o ponto que usei de referência. O esquema feito meio porcamente abaixo mostra as fachadas que estariam iluminadas (amarelo, sendo luz mais direta um amarelo mais claro) ou com sombra (preto).



**Minhas ideias sobre os vídeos da assinatura das confissões e imprensa:**

Primeiramente, não me parece que o prédio do fórum era maior, pelo telhado. Apenas que houve uma reforma no telhado, mudando um pouco o formato no beiral da rua Carlos Mafra, mas comparando com a casa no fundo, parece que os tamanhos são bem parecidos.

Em 3'36" do vídeo da imprensa ( <https://youtu.be/jHfejeyj3GU?t=3m36s> ) dá pra ver o sol vindo diretamente por trás do prédio, e a matéria diz que foi a tarde, então eu acho que dá pra assumir que essa parte do prédio onde mostra o carro saindo era na rua Carlos Mafra.

Sobre o vídeo da assinatura das confissões: não entendo de imagens. Pode ser que com esse vídeo bem estourado a claridade enorme vindo da janela acontecesse só por estar ainda de dia lá fora mas não necessariamente com o sol batendo direto? Apesar de a mesa de madeira estar refletindo muito bem aquela luz, o que me faz pensar que é sol direto sim, acho que alguém com mais conhecimento de imagens pode responder isso melhor...

**Minhas ideias após ver sua análise:**

O telhado em 2011 parece bem mais com o do satélite de 2001.

A leitura que você fez de onde o sol nasce e se põe, apesar de certa, não levou em consideração o fato de na época ser inverno e o sol, por causa da inclinação da terra, cruza o céu mais ao norte do que a linha leste/oeste de fato.

Ao comparar com imagens da internet, saber que: em julho é o momento que o sol fica mais ao norte, portanto quanto mais longe de julho, mais diretamente o sol bate na fachada maior (R. Carlos Mafra), enquanto que na posição de julho aquela fachada mal pega o sol, estando batendo mais na parte pra dentro do quarteirão, como eu indiquei (meio porcamente) na imagem que eu fiz e já mencionei anteriormente no email. Esse fato faz com que a minha interpretação seja que, se a filmagem foi feita de manhã, a janela do vídeo não é vista da rua; e se foi feita a tarde, deveria estar na parede junto à rua Ponta Grossa. Lembrando que, pela trajetória do sol, a parede da R. Carlos Mafra não recebeu luz direta naquele dia.

Sobre a entrada onde está escrito "fórum", também acredito que seja na esquina, com a escrita que aparece na R. Carlos Mafra. Já a entrada de onde ela sai, parece ser mais adiante na mesma rua, próximo à outra extremidade do imóvel.

Fique à vontade pra questionar qualquer coisa ou pedir mais detalhes.

Espero ter ajudado.

## 6. SIMULAÇÃO NO SKETCHUP

O ideal seria fazer um réplica da sala de audiências do Fórum de Guaratuba de 1992, **a mais fiel possível**, no SketchUp (ou qualquer software parecido), levando em consideração os seguintes fatores:

- A sala tem um sofá;
- Neste sofá, duas pessoas estão sentadas;
- Atrás deste sofá, há uma janela com cortina;
- Essa janela dá para a rua Ponta Grossa;
- Na frente do sofá, uma mesa;
- Em cima desta mesa, há um cinzeiro (ele aparece em um momento do vídeo, após um breve corte – é legal colocar ele, pois já vi gente sugerindo de tentar calcular o tamanho da sombra/reflexo do cinzeiro na mesa, pois isso dá pra ajudar a ver em que altura que o sol estaria);
- Há uma lâmpada artificial (fraca, aparentemente) na sala;
- Conferir se o SketchUp leva em consideração essa trajetória do Sol que a astrônoma me passou;
- Caso ele considere, fazer OITO simulações da luz da sala nos seguintes horários:
  - 8h da manhã
  - 9h da manhã
  - 10h da manhã
  - 13h da tarde
  - 14h da tarde
  - 15h da tarde
  - 16h da tarde
  - 17h da tarde

E por fim, a partir das comparações com as simulações, responder: **final, aquela cena no fórum é de manhã ou à tarde?**

## ANEXO 1

Descobri um outro vídeo que provavelmente foi gravado na mesma sala de audiências pouco mais de um mês após as prisões. Esse vídeo eu tenho certeza que foi gravado à tarde, e mostra um outro ângulo da sala de audiências. Eu não posso falar muito sobre esse vídeo ainda, pois ele vai aparecer mais para frente na história. De qualquer forma, coisas importantes sobre as imagens que selecionei:

- ele indica que havia duas janelas na sala de audiências: na foto 1 é possível ver uma câmera e pessoas gravando (repórteres, talvez?) e a outra e na foto 6 é possível ver que a pessoa que

está com essa câmera na mão também está atrás de uma janela (é possível ver a fechadura dela na foto 6);

- eu acredito que a janela da foto 1 onde está a câmera é a que dá de frente para a rua Ponta Grossa, por conta do sol. A janela da foto 6, onde está o câmera, dá de frente para o imóvel ao lado, que, pelas simulações da Jéssica, provavelmente taparia o sol tanto de manhã quanto à tarde. É bem evidente que não há luz nenhuma entrando ali, basta ver na própria foto 6: é possível nela que os homens que estão de frente pra janela com a câmera tem sol nas suas costas, enquanto que as pessoas que estão de frente pra segunda janela não possuem nenhuma luz externa sendo projetada em si mesmos;
- as cortinas e o cinzeiro são os mesmos do vídeo de Celina e Beatriz.

Seguem as imagens:



FOTO 1



FOTO 2 – é possível notar que a cortina é a mesma do vídeo das Abagge (abaixo)



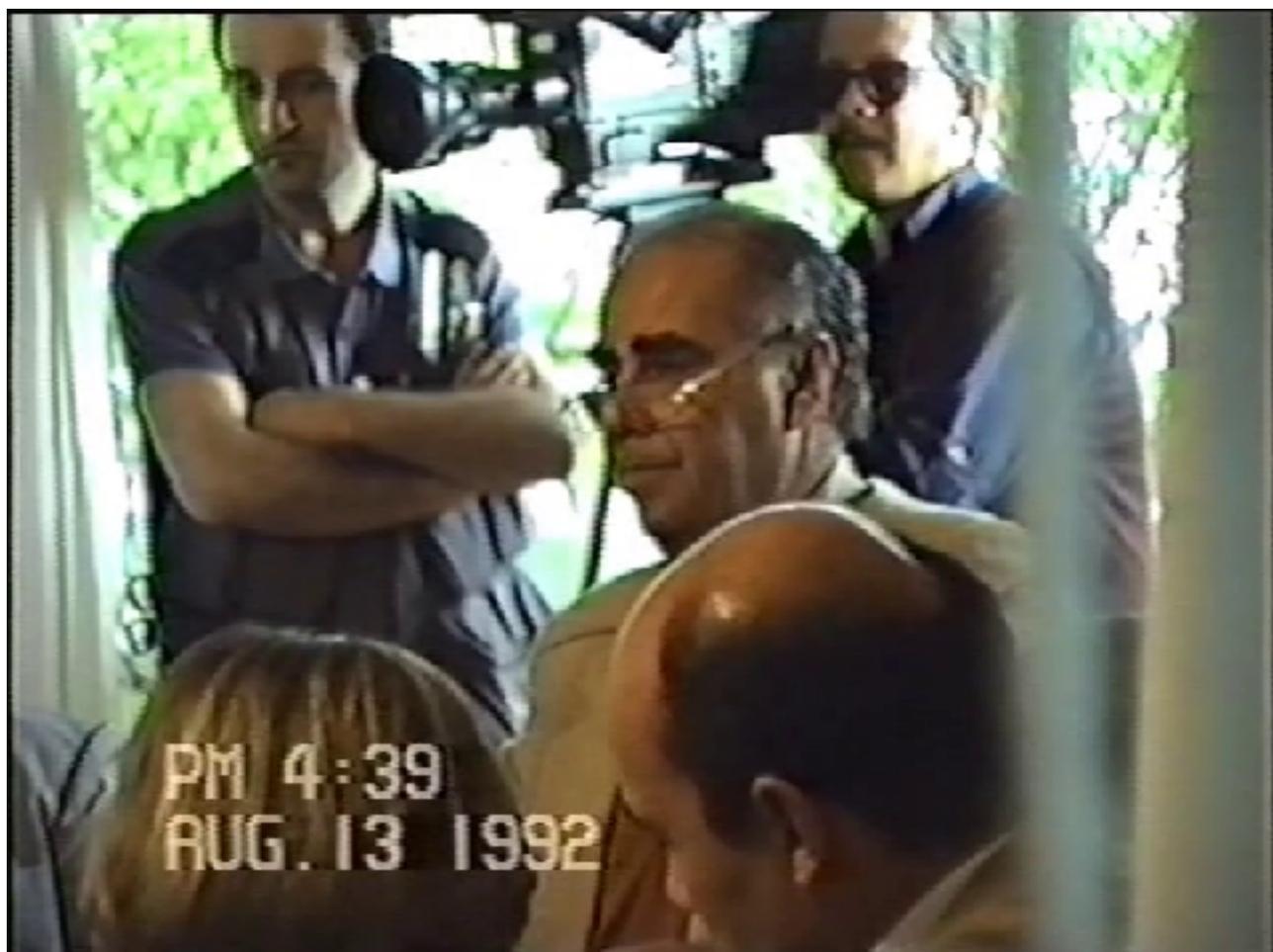


FOTO 3



FOTO 4 – na mesa, é possível notar um cinzeiro que, se não for o mesmo, é muito parecido com o do vídeo das Abagge (abaixo)





FOTO 5 – novamente, o cinzeiro



FOTO 6 – a fechadura da janela

**ANEXO 2**

Uma sequência de imagens que montei para ajudar a entender um pouco mais a questão da luz, ângulos e arquitetura do antigo fórum. Essa sequência faz parte de um email que troquei com Murilo Leme Bardi e Daniel Araújo.

IMAGEM 1: essa é a vista da esquina do imóvel hoje em dia, de onde ficava o fórum (hoje é o restaurante Só Alegria):



IMAGEM 2: A mesma esquina uns anos atrás, antes de uma grande reforma que o imóvel passou (note o muro de plantas à esquerda e, à direita, o muro azul) :



IMAGEM 3: Agora, as mesma vista de 1992, retirada de uma matéria de tv da época. Dá pra ver que tinha uma árvore na esquina, que atrapalha a visão pra se ter uma ideia melhor:



IMAGEM 4: Essa esquina é Rua Ponta Grossa à esquerda e a rua Carlos Mafra à direita. A janela da sala de audiências dá pra rua Ponta Grossa.

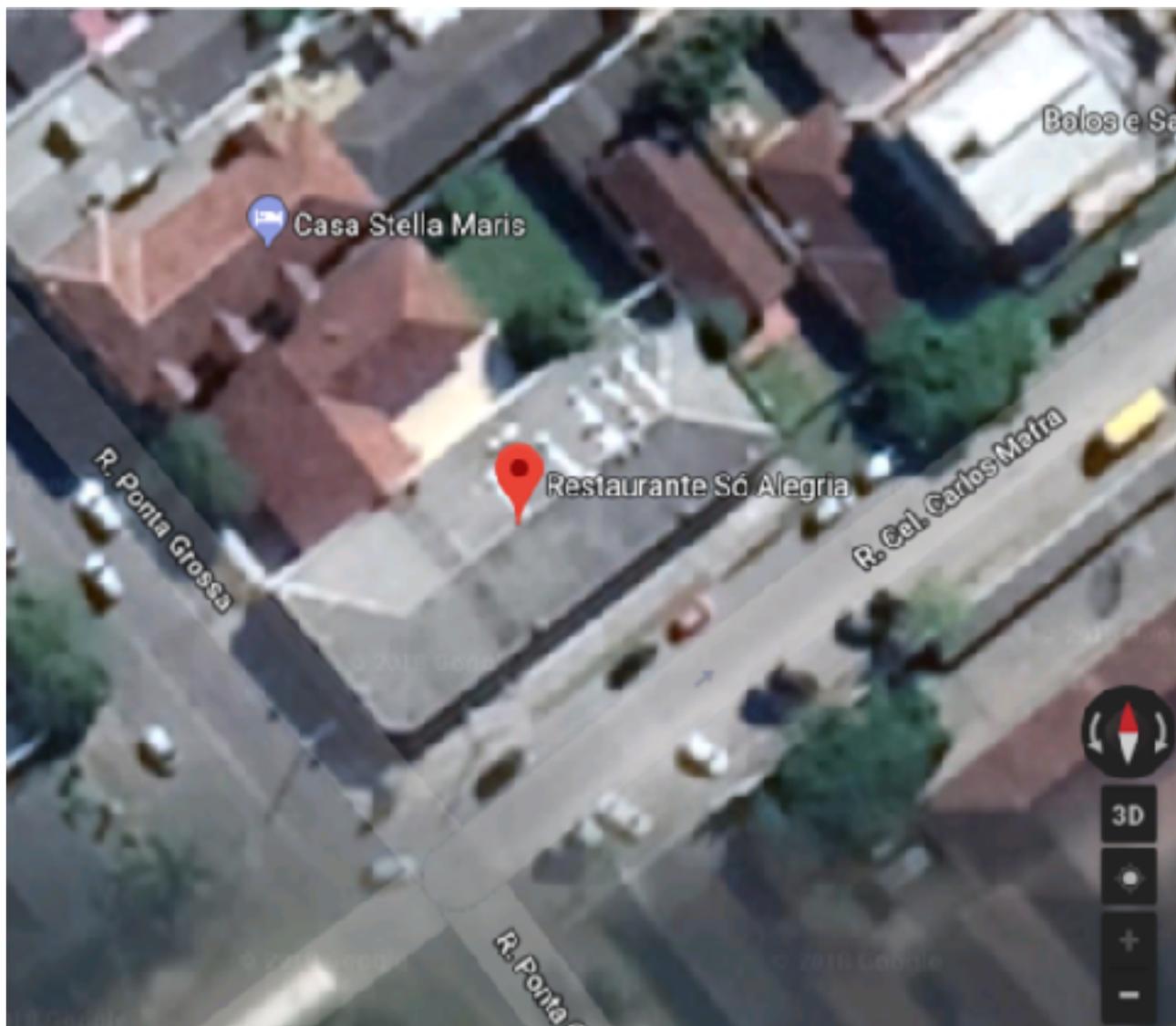


IMAGEM 5: Aqui, como estava o sol naquele dia e quais áreas ele pegava às 9h da manhã e às 16h da tarde (as áreas em amarelo mais forte é onde o sol pega mais direto, amarelo mais fraco pega indireto):



IMAGEM 6: Imagem da época na frente do Fórum, na rua Carlos Mafra (ou seja, não é a rua da janela da sala de audiências) à tarde. O Fórum está à esquerda. Note que sol está à esquerda também.



IMAGEM 7: Abaixo, visão do Fórum pela Rua Carlos Mafra (o sol está bem atrás do Fórum, condizendo que é à tarde essa cena – note que o muro do fórum é o mesmo da segunda foto deste email, mas branco ao invés de azul):



IMAGEM 8: Abaixo, dentro do imóvel. Note que há um teto sobre a janela. A rua Ponta Grossa está à esquerda, a rua Carlos Mafra atrás do cinegrafista – a janela da sala de audiências está na parede da direita:



IMAGEM 9: Por fim, se foi à tarde, esta cena acima seria perto do momento em que Celina e Beatriz estão na sala de audiências:

