

São Paulo, 22 de outubro de 2015.

Ata da Audiência Pública realizada em razão do pedido de emissão da Licença Ambiental Prévia para o empreendimento Helicentro Bandeirantes, conforme processo no. 2012-0.251.897-0 e 2015-0.059.423-3.

(RESOLUÇÃO Nº 69/CADES/2002)

DATA DA APRESENTAÇÃO: 22/03/2012 - **HORÁRIO:** 18:00 horas.

LOCAL: HOTEL EXCELSIOR **ENDEREÇO:** AV. IPIRANGA, Nº 770 – 23º ANDAR
“AUDITÓRIO RINO LEVI”, CENTRO. I –

MESA DIRETORA

Presidente da Mesa: Coordenador Geral do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES, e Diretor do Departamento de Participação e Fomento a Políticas Públicas – Sr. Paulo Ricardo Garcia;

Representante do Departamento de Controle e Qualidade Ambiental Geral – DECONT - Érika Valdman;

Coordenador do Licenciamento Ambiental - Dr. Fernando Escudero.

DOS TRABALHOS

1. Formação da mesa.
2. Abertura dos trabalhos pelo Presidente
3. Exposição: - Coordenador do Licenciamento Ambiental - 30 minutos.

MANIFESTAÇÃO DOS INSCRITOS:

- a. Entidades da sociedade civil – 5 minutos para cada exposição – máximo de 30 minutos.
- b. Manifestação dos presentes – 2 minutos para cada exposição – máximo de 60 minutos.
- c. Manifestação das autoridades – 5 minutos para cada exposição.

ENCERRAMENTO DA APRESENTAÇÃO PÚBLICA PELO PRESIDENTE DA SESSÃO.

Audiência Pública Aliperti

Duração do Áudio: 01:18:11

Legenda	
(-)	Comentários do transcritor
(00:00:00)	Marcação do tempo onde inicia a fala
[]	Trecho não compreendido com clareza
Ahãm, uhum	Interjeição de afirmação, de concordância
Ãhn	Interjeição de dúvida, de incompreensão, ou pensando
Hã	Interjeição que exprime que o interlocutor aguarda a continuidade da fala da outra pessoa
Tsi-tsi	Interjeição de negação
TEXTO EM CAIXA ALTA	Palavra ou expressão pronunciada com ênfase
Sr. Paulo Ricardo	Coordenador Geral do CADES e DPP
Dr. Fernando Escudero	Coordenador do Licenciamento Ambiental
Paulo Batista	Cidadão
Cristina Cury	Cidadã
Sandra Jacon	Cidadã
Orlando Silva	Cidadão
Edson Pedroso	Cidadão

Sr. Paulo Ricardo: damos início à audiência pública com o objetivo de discutir o licenciamento ambiental do empreendimento Helicentro Bandeirantes. Aproveito, em nome do Secretário José Tadeu Candelária e agradeço a presença de todos. Peço desculpas da ausência dele, infelizmente ele teve uma reunião urgente com o Prefeito, não pode estar presente.

A audiência será tocada da seguinte maneira: o público presente deve seguir regras de manifestação. Entidades e sociedade civil terão 5 minutos para cada exposição e fazer perguntas, no máximo 30 minutos. As manifestações dos presentes serão de 2 minutos,

no máximo de 60 minutos. Manifestações de autoridades serão de 5 minutos para cada exposição. As respostas serão dadas logo em seguida a cada pergunta, para que não haja mistura de uma pergunta com outra.

Essa jovem aqui ao lado estará mostrando para quem fizer as perguntas o tempo existente. Lá fora, para quem desejar fazer pergunta existe uma mesa e uma ficha a ser preenchida para quem deseja fazer pergunta. (Pausa)

Convido o Sr. Fernando Escudero que apresente o projeto técnico referente ao projeto do empreendimento Helicentro Bandeirantes. Levaremos à disposição, o senhor terá 30 minutos para tal apresentação da primeira fase. Por favor.

(Pausa)

Dr. Fernando Escudero: (Inaudível de 00:)

Hoje no imóvel existe uma lagoa que foi justamente decorrente da cava da extração da argila e é onde vai ficar a plataforma de pouso e decolagem do empreendimento.

Atualmente, o imóvel é ocupado como estacionamento. Bom, e por que do estacionamento se chegou à ideia de fazer um heliporto? O estacionamento hoje não traz um benefício ao entorno, ao bairro. Na verdade ele é apenas um terreno onde ônibus carros e outros meios de transporte estacionam. Então foi feita uma análise de mercado sobre o que aquele imóvel poderia se tornar, pra não só trazer um benefício econômico maior para os proprietários como também trazer um benefício maior para o bairro. Atualmente o imóvel não tem uma fachada bonita e nem valoriza o bairro. Nessa análise de mercado, foi verificado um aumento muito significativo na frota de helicópteros no Município de São Paulo. Em 2001, essa frota era de apenas 418 aeronaves. Desculpe, esses dados são, na verdade, sobre o Estado de São Paulo. De 2001 a 2013, houve um aumento médio de 25 aeronaves no Estado por ano, sendo que dessas aeronaves grande parte transitam aqui no espaço aéreo de São Paulo. No Município de São Paulo existe hoje cerca de 490 aeronaves cadastradas.

Essas 490 aeronaves que existem, realizam cerca de 2000 pousos e decolagens por dia, em todo município, principalmente nos eixos das av. Faria Lima e Av. Paulista. No município existem poucas vagas de hangar pra essas aeronaves. Eles podem estacionar no Helicidade, Helipark, Aeroporto de Congonhas, Campo de Marte e Aeroporto de Guarulhos. De todos esses empreendimentos, o único que gera receita para o município é o Helicidade. O Aeroporto de Congonhas, Campo de Marte, e Aeroporto de Guarulhos pertencem à União e, portanto, não pagam impostos para o município. O Helipark está fora do município, então não paga IPTU, nem ISS para a Prefeitura de São Paulo.

Então das 490 aeronaves que nós temos hoje no município, apenas 80 delas contribuem financeiramente para os cofres municipais. Com o nosso empreendimento nós estimamos duplicar essa receita porque o nosso empreendimento prevê mais 80 vagas de aeronaves. Bom, aqui é uma imagem do imóvel onde vai ser implantado o empreendimento. Essa é a lagoa que eu mencionei, que é decorrente da cava da olaria, e esse é o projeto. Aqui não dá para ver muito bem, em razão da sobreposição do projeto à imagem do Google Earth, mas a próxima imagem tem o projeto.

Bom, aqui é a implantação do projeto. Aqui é a lagoa e aqui vai ficar a construção dos hangares onde vai ter toda a infraestrutura pra atender quem trabalha no local e a população. O empreendimento ele pretende... ele vai ter 29 mil metros quadrados de área construída e vai ocupar apenas 27% do terreno, ou seja, vai sobrar uma grande área ainda sem construção. Vai contar com 80 aeronaves e 10 pontos de estacionamento para pouso e decolagem.

Nós solicitamos à ANAC autorização para 17 ciclos diários. O que significa isso? Um ciclo é um pouso e uma decolagem. 17 ciclos diários significa mais ou menos 1 pouso e 1 decolagem a cada uma hora. Apenas para a gente comparar, o Aeroporto de Congonhas, ele pousa um avião e decola um avião na média a cada 1 minuto e meio, ou seja, 1 minuto e meio pousa um avião depois de 1 minuto e meio decola ou pousa outro. Aqui a gente está falando de 1 ciclo por hora. É muito inferior ao que estamos acostumados com aeroporto.

Porquê nós escolhemos fazer o empreendimento nesse imóvel? Primeiro, escassez de imóveis grandes no município de São Paulo, um empreendimento desse demanda uma área muito grande. O custo da terra no município de São Paulo, pode inviabilizar o empreendimento. Como o empreendedor é o proprietário do imóvel, não tem esse ônus financeiro de adquirir a terra. A densidade demográfica aqui é muito inferior em relação aos bairros adjacentes, então favorece também a implantação de um empreendimento que tem uma certa incomodidade. Com relação ao desenvolvimento urbano, a região não tem um desenvolvimento urbano muito intenso, os parâmetros de incomodidade que a região já possui em razão da Rodovia dos Imigrantes e da Avenida Miguel Stefano são bastante altos, então favorece também um empreendimento desses. Interferência do entorno na navegação aérea: as rampas de aproximação do heliporto foram localizadas sobre a Rodovia dos Imigrantes e sobre a Avenida Miguel Stefano, o que impede qualquer intervenção futura de um empreendimento imobiliário ou qualquer outro tipo de empreendimento. Distância dos equipamentos sociais: nós estamos distantes suficiente

de todos os equipamentos que a legislação não permite que estejam próximos e temos a proximidade com a rota especial de helicóptero Tancredo Neves, que fica no fim de uma das rampas, como nós vamos mostrar mais adiante.

Aqui é o mapa da densidade demográfica, apenas mostrando que aqui onde vai ser o empreendimento, realmente a densidade é bem menor do que em outros lugares mais distantes, inclusive em bairros mais distantes. Uso do solo: mostra um evidente uso mais intensivo de armazéns nas redondezas e usos comerciais. Equipamentos urbanos: o único hospital próximo, dentro da área de interferência indireta é o Hospital Psiquiátrico, mas ele está a pelo menos 800 metros de distância, uma distância muito superior que a lei exige. Os equipamentos urbanos:, o imóvel também não tem equipamentos urbanos próximos, são todos a uma distância superior ao que a lei exige. Cultura e lazer, a mesma coisa. Receitas tributárias: aqui é só o carnê do IPTU do imóvel mostrando o quanto que ele arrecada hoje com estacionamento e a estimativa que esse valor de arrecadação do IPTU suba pra pelo menos 1 milhão de reais, além das receitas com ISS decorrentes do serviço de estacionamento de aeronaves, além de diversos outros serviços que serão prestados, mas que ainda não foram computados no plano de negócios.

Essa é a rota especial de helicópteros que foi mencionada. A rampa 19 termina justamente nessa rota, o que facilita muito a navegação aérea, ou seja, assim que o helicóptero chega a 500 pés, que o limite mínimo para sobrevoar o município, ele já alcança uma rota especial de helicóptero.

Aqui são os projetos co-localizados. O que significa isso? Significa que são projetos que existem na região e que nós poderíamos ter um efeito sinérgico com eles ou até um efeito antagônico. Os projetos que nós encontramos é o Centro de Exposição Imigrantes que está sendo reformado até para receber alguns jogos das Olimpíadas e Paraolímpicos principalmente. A exploração da camada do pré sal, uma vez que etse é um dos meios de transporte para chegar na plataforma. Tem ainda um projeto novo que está em fase de licenciamento também, que é um projeto de SIURB da Secretaria de Infra Estrutura Urbana do Município, onde eles pretendem utilizar a lagoa para fazer um trabalho de redução das enchentes ao longo do Bairro do Ipiranga e do Tamanduateí. A lagoa hoje possui uma capacidade de armazenamento de água e a ideia da SIURB é ampliar para um reservatório muito maior. Por que os projetos possuem efeito sinérgico? A prefeitura precisaria desapropriar uma área desse tamanho, pra fazer um projeto desse porte. A desapropriação de uma área de 40 mil metros quadrados é muito custosa pra Prefeitura, então nós estamos em contato com a SIURB pra fazer um projeto onde a Prefeitura não

precise desapropriar a área, possivelmente, a gente pode doar um pedaço, então nós estamos em contato com eles a fim de criar esse efeito sinérgico nos dois projetos.

Com relação aos aspectos jurídicos: por que nós estamos fazendo esse processo na Secretaria do Verde Meio Ambiente? Esse é um primeiro EIA/RIMA privado que a Prefeitura analisa. Todos os outros EIAs, estudos de impacto ambiental que a Prefeitura analisou até hoje, foram iniciados pelo Poder Público. Então, porque na Prefeitura? A Resolução CONAMA 237 traz todas as atividades que dependem de licenciamento ambiental, a Lei Complementar 140 de 2011 fala qual é a competência dos Municípios, do Estado e da União, com relação a fazer o licenciamento ambiental e a Lei Municipal 15.723/13, é a única lei vigente no Município, no Estado de São Paulo ou na União, que fala sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos como heliporto. Então, esse é o único órgão capaz de fazer o licenciamento ambiental do empreendimento.

Com relação à emissão de ruídos, nós trazemos destaque aqui para duas leis: a 13.885/04 de 2004 que é a Lei de Zoneamento de São Paulo e o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil de 2013. Essas leis são as aplicáveis, são as que regulam, tanto a emissão de ruídos, quanto a navegação aérea no Município de São Paulo.

Bom, como é um Estudo de Impacto Ambiental, nós fizemos uma série de análises ambientais que envolveram desde o imóvel que nós estamos fazendo o empreendimento até uma área muito maior que foi dividida da seguinte forma: a ADA, área diretamente afetada, foi considerada o próprio imóvel, ou seja, todo impacto gerado no próprio imóvel foi considerado dentro da área. Área de influência direta - AID, ela pode variar de acordo com o estudo analisado de impacto ambiental, ou seja, normalmente ela vai ser entre 200 e 300 metros do ponto de pouso e decolagem do empreendimento. Porque essa medida? Porque a legislação traz os 200 metros como limitador, ou seja, se tiver escolas, hospitais, creches, dentro, no raio menor que 200 metros, esse empreendimento não é viável. Como não existe, nós continuamos com o licenciamento. E a área de influência indireta – AII que é onde o empreendimento vai exercer uma influência um pouco menor. Foi definida uma área dentro de um raio de 1.200 metros da pista de pouso e decolagem. Porque 1200 metros? Porque essa é a distância que o helicóptero percorre até atingir os 500 pés, que é altura que ele pode voar em qualquer lugar de São Paulo. Ou seja, depois de 1.200 metros qualquer helicóptero pode passar sobre a cidade, sem o Helicentro Bandeirantes tenha gerado esse impacto.

No diagnóstico ambiental nós vamos analisar o meio antrópico, a fauna, a flora o meio físico. Aqui no meio antrópico nós analisamos quem mora próximo ao empreendimento

e quais as atividades são desenvolvidas. Aqui é o mapa da densidade, mostrando que a densidade é bastante baixa próximo ao empreendimento. Existem alguns núcleos onde a densidade é um pouco mais relevante, mas mesmo assim esses núcleos estão fora da zona de incomodidade do Helicentro.

Esse mapa mostra o uso do solo de acordo com os comércios e atividades desenvolvidas no imóvel. Então fica evidente também o uso misto aí predominante no entorno. Área de lazer e área verde, estão concentrados no parque do Estado.

Aqui é o zoneamento de São Paulo. Estou mostrando que o empreendimento está em uma zona mista de alta densidade ZM3A. Essa zona permite a atividade de heliporto, que é uma atividade NR3, então é possível licenciar de acordo com a legislação municipal vigente.

Bom, ruídos e vibrações. Nós dividimos a apresentação, vamos focar na parte de ruídos porque acreditamos que é aquela que mais interessa as pessoas que aqui estão. Os demais itens estão aqui contemplados na apresentação também, se alguém tiver qualquer dúvida, nós vamos responder e apresentaremos. Então, as partes que não estiverem em amarelo nós vamos passar um pouco mais rápido, senão a gente sai daqui muito tarde.

Então, ruídos e vibrações. A área de influência indireta dos ruídos e vibrações foi entendido como dentro desse raio de 1.200 metros da pista de pouso e decolagem. Por quê? Porque é aonde o ruído do helicóptero será diferente em razão do empreendimento. Porque isso? Porque ele estará em uma altura mais baixa que 500 pés. E a área de influência direta é o raio de 200 metros que é definida pela legislação como a área que não pode ter nenhuma escola, hospital e outros equipamentos institucionais. Esse é o mapa de onde nós medimos os ruídos, então aqui a gente consegue ver o P0 bem no empreendimento, ali logo depois da área verde e os outros pontos, P1 a P11, ao longo da rodovia, do eixo da rodovia. Só o P11 que está um pouco mais distante, porque foi feito na porta do zoológico, uma vez que o Parque do Estado, Jardim Botânico e o Zoológico foram nossas preocupações principais com relação aos efeitos na flora e na fauna. Com relação ao meio antrópico nós focamos nas análises dos prédios que existem do outro lado da rodovia, que é o Clima de Parque e o Clima Botânico, que são os prédios que sofrem mais interferência do empreendimento.

Então com base nesses pontos foram realizadas as medições do ruído e essas áreas geraram uma série de mapas que eu vou apresentar para vocês, mais para frente, onde vamos saber exatamente a mancha do ruído. Aqui são apenas as coordenadas, como funciona a metodologia da avaliação do ruído. Essa imagem é bastante interessante

porque Ela mostra como que o ruído acontece. Aqui se você tem 2 cortadores de grama ligados, cada um emitindo cerca de 60 decibéis, isso significa que se eu ligar os 2 juntos eu terei 120 decibéis? Não, não significa isso, o som não se soma simplesmente. Então se você colocar um medidor de decibéis para perceber como foi o aumento do ruído em relação ao acréscimo da segunda fonte de ruído, teremos a medição de 63 decibéis apenas. Por quê? É uma fórmula feita pelos engenheiros para calcular isso, mas esse é o resultado. O que isso significa? A Rodovia dos Imigrantes já emite muito ruído na região, então se mais um carro passar na rodovia, não vai alterar o ruído que ela emite. Se a gente colocar mais um monte de caminhão, 1000 caminhões passando na rodovia ao mesmo tempo, vai alterar o ruído percebido, ou seja, quando o barulho é muito alto, para que haja um aumento de barulho, eu preciso ter outro barulho muito alto. Então um barulho muito alto com um barulho muito baixo, ele não aumenta, não fica mais alto. Essa é uma tabela interessante porque ela mostra o quanto o ruído aumenta em razão de uma segunda fonte de ruído. Então se a diferença entre as duas fontes for zero você aumenta apenas 3 decibéis no ruído sentido, se a diferença de ruído for de 16 decibéis, você vai sentir apenas 0,1 db de diferença do ruído. O que isso significa? Se você ligar um carro e ligar, por exemplo, um toque de celular a diferença é pequena, então você vai ouvir os dois e vai ter um aumento sensorial do ruído. Agora se passa um trio elétrico e você começa a sussurrar a diferença entre decibéis é muito maior que 16, o que significa que o sussurro não vai nem interferir no som que está sendo percebido. Em razão disso, nós fizemos uma simulação de quais aeronaves serão utilizadas no empreendimento, quais pousarão, quais utilizarão o empreendimento, seja para estacionar ou apenas de passagem.

No estudo consideramos o ruído de diversas aeronaves de acordo com a proporção na frota nacional que cada aeronave representa. Existem, (Não compreendido), do Robson 44. Então apenas como exemplo, 444 aeronaves no Brasil, que representa 27% da frota nacional. Então, naturalmente, o estudo que nós fizemos considerou o ruído dessa aeronave como 27% dos ruídos que serão emitidos.

Nós estimamos com relação a essas aeronaves, quantas delas devem usar o empreendimento.

Esse são o número de operações que nos estimamos propor no mês de cada aeronave. Então o Robson 44, como ela é a que mais tem no Brasil, naturalmente será também a mais utilizada por quem tiver um helicóptero no empreendimento. Esse mapa, ele começa a mostrar, como que o empreendimento vai gerar o ruído na região. Como nós chegamos nesse mapa? Vocês podem observar que ali na mancha vermelha, é onde está a

plataforma, então conforme você vai se afastando, a mancha vermelha vai ficando mais clara. O que significa isso? A mancha vermelha significa que o ruído percebido de fundo vai aumentar em 8 decibéis ou mais. Quem estiver ali na mancha vermelha vai sentir um aumento de volume de 8 decibéis. Na mancha azul, 7 e assim por diante até que na mancha amarela entre 0 e 1, ou seja, quem está fora dos limites do empreendimento, já tem uma percepção de ruído ínfima, entre 0 e 1 decibéis. Porque isso? O helicóptero não faz barulho? Não, claro que o helicóptero faz barulho, mas a rodovia faz um barulho muito mais alto do que qualquer helicóptero. A média de ruído da rodovia deu 85 decibéis quando nós medimos, isso é muito alto. A Avenida Miguel Stefano não é tão menos silenciosa. Por ser rota de ônibus, muitos ônibus passam por ali, então ela também tem um ruído muito relevante. O ruído da Miguel Stefano está no EIA/RIMA para os estudos mais detalhados, deu aproximadamente 83 decibéis, a média. A média foi feita, é claro, no mesmo período em que o empreendimento estará funcionando, ou seja, de madrugada não foi considerado, porque o empreendimento também estará fechado de madrugada. Bom, esse mapa mostra o ruído de acordo com os decibéis, só que em uma altura um pouco diferente. Aquele nós medimos a uma altura de 2 metros do chão. Na verdade nós não medimos, nós fizemos uma medição, jogamos os dados nesse software (Não compreendido) 7.3 e o software releva qual que é o ruído sentido. Então para saber como o som se propaga que geralmente é para cima, nós fizemos as simulações em cortes de altitude para saber qual que é altura que mais vai sofrer com o empreendimento, se é que vai sofrer alguma incomodidade. Essa figura já mostra a medição a 10 metros de altura. Então é possível perceber que o aumento de ruído não ultrapassa o limite de ruído da propriedade. Aquela linha verde, não sei se vocês estão vendo aí, é a linha da rodovia, e esses quadriláteros irregulares são os prédios, as torres dos prédios, do Clima de Parque e Clima Botânico. Então, o ruído percebido a altura de 10 metros, não vai ser interferido pelo empreendimento. A 35 metros a gente percebe que houve um aumento dessa mancha, mas ainda assim não transpôs a rodovia. Porque isso? Porque a rodovia gera muito mais ruído do que o Helicentro vai gerar. Esses mapas pressupõe a operação do heliporto na capacidade máxima, o que deve ocorrer somente daqui 4 anos. Isso significa 1 pouso e decolagem por dia daqui 4 anos. Até lá, (Não compreendido). Então é um empreendimento que demora para se consolidar no mercado. Fizemos a medição de novo a 60 metros de altura, e verificamos que a mancha de ruído começou a se reduzir, ou seja, acima disso a tendência é que continue a se reduzir.

Essa é uma segunda simulação que o software faz. Porque essa simulação? Na mancha vermelha ali é a curva de 85 decibéis, que agora a gente não está falando em aumento sensorial, nós estamos falando de emissão efetiva de ruído, só do helicóptero, se todo o resto estivesse em silêncio, vamos tratar só do helicóptero. Quantos decibéis ele emite? Nessa mancha vermelha ele está a 85 decibéis, na amarela ele está a 80, na verde ele está a 75 e na azul ele está a 65 decibéis. Depois da azul, é menos de 65, e 65 é o limite da lei municipal. Então fora da mancha azul, está dentro da lei municipal, independente do ruído que seja causado.

Esse mapa é interessante também porque para a ANAC ele é considerado como plano específico de zona de ruído. Quando nós fomos licenciar o empreendimento junto à ANAC, eles falaram: “Olha, como vocês estão em uma zona urbana, eu vou exigir não um plano básico de zoneamento de ruído, mas sim o plano específico de zona de ruído”, que é um plano teórico, onde de acordo com a lei você traça as métricas e verifica se é isso que na prática vai acontecer. Eles exigiram de nós um plano específico de zona de ruído, que nós já fizemos para o próprio EIA/RIMA.

Aqui é só uma simulação das rampas mostrando para onde elas se direcionam em cima da rodovia e em cima da Miguel Stefano. Além do ruído, nós fomos questionados a fazer todo um diagnóstico ambiental sobre o meio físico, aqui então é sobre qual é a composição do solo, do que que o solo é feito, o que existe no solo, se tem contaminantes etc.

Aqui são os mapas de solo que nós fizemos, todos os estudos da (Siglas não compreendidas) com relação ao clima. Também fizemos as análises de clima, como o clima se comportou nos últimos anos, como ele deve ser comportar, nós vamos impactar no clima da região. Então tem todas as classificações, como que funciona, como que funcionou toda a nossa pesquisa.

Recursos hídricos, isso é uma parte muito importante no estudo, pois dentro do imóvel existe uma lagoa. E nós vamos utilizar a lagoa para construir nossa plataforma sobre pilotis. Este é um trabalho arquitetônico que prezou pela manutenção da lagoa, e que nós achamos bastante interessante, pois será um diferencial para o empreendimento. Para fazer o estudo mapeamos todos os recursos hídricos existentes.

Esse mapa é muito interessante. Ele mostra que aqui é o Córrego do Ipiranga, essa linha azul pivotante e as outras linhas tracejadas demonstram todas as outras canalizações de córregos adjacentes que foram feitos. Então fica evidente aqui que existe uma antropização muito grande na região, principalmente na canalização de córregos.

Vegetação. Bom, a região não é muito arborizada, não é muito de jardins, muitas árvores. Com exceção do Parque do Estado, são poucos os exemplos arbóreos que nós temos no bairro. Tem alguns núcleos de arborização, mas o imóvel em si tem muita permeabilidade do solo, mas não tem exemplares arbóreos significativos. Claro que existem algumas árvores que terão que ser removidas quando na implantação do empreendimento, mas tudo de acordo com a legislação, com a devida compensação e com as licenças da Secretaria do Meio Ambiente para isso. A vegetação significativa então é a do Parque do Estado que é um dos últimos exemplares de mata atlântica nativa.

Bom, meio biótico, nós fizemos um mapeamento de quais são os animais que existem na região e tudo isso claro está bem descrito já por vários estudos do Parque do Estado, então nós utilizamos basicamente as informações já pesquisadas do Parque. A ave fauna é um dos principais estudos de animais que foram analisados, pois são os animais com maior interferência em aeródromos. Existe um grande temor de uma colisão, porque nós sabemos que se uma ave encontra um avião, o avião cai. Com helicóptero não é bem assim, o helicóptero se colidir com uma ave ele não causa todo esse transtorno, além de ser muito mais raro os acidentes entre aves e helicópteros do que com os aviões. Na verdade nós encontramos duas notícias de colisões entre helicópteros e aves e nas duas não houve acidentes fatais. Inclusive aqui no município de São Paulo existem aves de grande porte, mas nenhuma delas utiliza as rampas que nós projetamos como rota de migração, então a chance de colisão é muita pequena. Além disso, como eu já falei, tem só dois eventos que foram noticiados de colisão de helicópteros e aves.

Depois que nós fizemos todo esse levantamento de informações, nós passamos a avaliar quais são os impactos que podemos gerar. Essa avaliação é o resultado da análise do empreendimento, mais o diagnóstico, que resulta na avaliação do impacto ambiental, os planos e prognósticos. Com isso nós fizemos a identificação, a caracterização, avaliação e medidas mitigadoras.

Aqui a gente explica um pouco a metodologia, fica um pouco maçante e eu não vou ser tão detalhista nesse ponto.

Uma imagem interessante que eu acho para apresentar para vocês e essa daqui que fala como que nós definimos os impactos, é relevante como isso é avaliado. Então nós temos alguns índices que nós criamos. Tudo isso aqui é criado pelo consultor ambiental, isso não está na legislação, isso é uma metodologia que o consultor cria de acordo com os parâmetros previstos na lei. Então a metodologia criada foi: primeiro se o impacto é

reversível ou irreversível. Por exemplo, o ruído do helicóptero, é reversível o ruído? Se eu parar o helicóptero volta ao normal? Volta ao status quo? Sim, então é reversível.

Segundo critério: Qual é abrangência dessa área, dessa zona de impacto? A abrangência pode ser ADA, AID ou AII. Cada abrangência recebe um grau de relevância. Para cada critério é atribuído um número. Multiplicamos os números de cada critério e chegamos no valor final do dano.

O terceiro critério é relevância do dano. Qual é a relevância desse impacto? O que significa isso? A relevância pode ser irrelevante, pode ser moderado, relevante ou muito relevante. Como que é definido isso? Os técnicos especialistas é que fazem essa definição. Por exemplo, você vai fazer uma extração de minério, extração de minério você precisa retirar tudo que está em cima, se está em baixo de uma floresta, você precisa dizimar a floresta, isso é impacto muito relevante e irreversível, porque você vai tirar toda a fauna e flora de um ambiente pra fazer uma exploração mineral. Outro exemplo, irrelevante seria você alterar, por exemplo, o nivelamento do solo, você vai alterar as curvas de nível. Como se está no município de São Paulo, em uma zona urbana, a relevância dela para o estudo foi considerada muito pequena ou irrelevante. Então, não sei se vocês conseguem enxergar, mas tem um número logo depois de cada critério. Esses números são multiplicados chegando a um total e aí entendemos que se o total for de 0 a 5 a magnitude do impacto é baixa, se for de 5 a 15 a magnitude é moderada e se for acima de 15 a magnitude é alta. E de acordo com isso nós fazemos então as medidas de mitigação, ou até, deixamos de realizar algum empreendimento.

Agora vou direto a parte de ruído, que é o que mais vai importar.

Como que nós avaliamos o ruído? Qual que é o impacto que vai ser gerado? Nesta tabela temos o impacto do ruído devido a atividades de teste e manutenção de aeronaves. Então esse é um impacto que identificamos que o empreendimento irá gerar. A abrangência do impacto é apenas na ADA. Porque na ADA? Porque nós vimos nos mapas de ruído, que o ruído não extrapola os limites das rodovias que circundam o imóvel. Então a análise de influência para o impacto será considerado a ADA.

O outro impacto que nós verificamos é a geração de ruído pelo tráfego de aeronaves em pouso e decolagem. Por que isso? Teste de aeronave é simplesmente ele fica lá na plataforma, sobe 4 metros e desce, pra ver se não tem nenhum problema no equipamento. Então é só na ADA esse impacto. Já no pouso e decolagem não, ou seja, o helicóptero está vindo de algum lugar ou indo em algum lugar. Para este impacto a abrangência foi

considerada a AID que corresponde a área de 1,2km de distância da plataforma de pouso e decolagem.

Quais são os critérios dos impactos? A emissão de ruído é um impacto negativo. A ocorrência é normal, ou seja, o ruído é esperado, não é um acidente. Ocorrência acidental, neste empreendimento seria, por exemplo a contaminação do solo por derramamento de gasolina ou de querosene, combustível dos helicópteros. Não é previsto derrubar querosene no solo e contaminá-lo, mas é se acontecer algum acidente, eventualmente poderá haver contaminação. Este é um exemplo apenas ilustrativo, pois as probabilidades de acontecerem são remotas, tendem a zero. Com essas avaliações definimos a relevância do impacto, se irrelevante, moderado ou relevante.

Avaliando o impacto de acordo com a metodologia criada temos que o prazo de ocorrência do impacto, imediato. Porque cessando o barulho, acabou o impacto. Com isso, vemos que o impacto é reversível recebendo a nota 1.

A abrangência é pontual na ADA para o teste de motor e local da AID se for na operação de pouso e decolagem, vai interferir na AID e na ADA. Então tudo que for, que atingir somente a ADA recebe a nota 1, se atingir AID recebe a nota 3 e se atingir a AII recebe a nota 5. Com relação à relevância, foram considerados muito relevantes porque esse é o principal impacto que o empreendimento pode gerar: ruído, então a relevância dele é muito grande, até porque pra nós, para a população, é o que mais interessa na análise do empreendimento. Então, a gente verifica que a pontuação dela em relação ao impacto ele é considerado como moderado.

Bom, depois que nós fizemos a avaliação dos impactos, nós vemos quais medidas nós podemos fazer para mitigar, pra reduzir esse impacto ou até para anulá-lo. Então depois disso, nós fizemos uma nova reavaliação da magnitude para ver se nós conseguimos reduzi-lo ou se ele continua conforme avaliação anterior. Então aqui, depois que foram feitas as medidas de mitigação do ruído, nós temos tanto na manutenção das aeronaves quanto com os pontos de decolagem, eles caem de magnitude moderada para magnitude baixa.

Todas essas conclusões decorrem dos diversos estudos ambientais realizados por profissionais das mais diversas áreas, tais como biólogos, topógrafos, geólogos, geógrafos, engenheiros aeronáuticos, engenheiros de acústica, pilotos etc.

Os estudos foram realizados com base nas legislações técnicas existentes, principalmente essas indicadas no slide.

Bom, uma vez que a gente falou dos impactos, da forma de avaliar os impactos, precisamos então propor as medidas de mitigação.

Aqui também são as de qualidade do ar, mas eu vou direto para a parte de ruído. No ruído o que nós vimos, (Não compreendido) e as operações de pouso e decolagem. Qual que é a medida mitigadora que nós podemos adotar para reduzir esse impacto do ruído no entorno? Restrição dos horários de manutenção das aeronaves, por exemplo, nós não vamos nunca fazer um teste de aeronave às 10 da noite, não tem porque. Eles serão feitos sempre em horário comercial, no horário de pico do ruído, onde tem menos gente em suas residências. Nós fizemos um cálculo considerando 30 minutos diários de manutenção de aeronaves e isso deve acontecer? Não. Isso deve acontecer talvez daqui a 4 anos, quando, se tudo der certo, tivermos 80 aeronaves no hangar. Com relação a geração de ruído pelo tráfego aéreo, qual é também a medida mitigadora? A restrição de pousos e decolagens em horário noturno, por quê? Porque aí sim a percepção do ruído é muito mais alta, pois o ruído ambiente reduz muito. Da mesma forma que o Aeroporto de Congonhas foi impedido de operar após as 23 horas, nossa proposta também é operar no máximo no período que o Aeroporto de Congonhas estiver aberto. Até porque, toda a operação que ocorrer no nosso empreendimento vai depender de autorização direta da torre de Congonhas, conforme nós estamos conversando com o SRPV e licenciando nesses outros órgãos também, cujo empreendimento depende das licenças.

Com relação, as vibrações, estas foram insignificantes, então não tem o que mitigar nesse caso.

A fauna, esse ponto é bastante importante, pois precisamos saber se a fauna que existe nas redondezas vai sofrer algum impacto. Então como mitigação, nós não fizemos as rampas de aproximação sobre as áreas de maior densidade de animais evitando o aumento de ruído nessas regiões.

Nas medições de ruído que fizemos nós verificamos que o ruído medido no Jardim Botânico, no Parque do Estado e no Zoológico, eles são insignificantes ou até imperceptíveis. Por exemplo, quando fizemos a medição no ponto 11, que está aqui embaixo do mapa, que é na porta do zoológico, o operador do aparelho não sabia o que acontecia no empreendimento, nós fizemos uma simulação de pouso e decolagem com um helicóptero para fazer as medições, então o operador, ele não sabia se o helicóptero tinha pousado ou não, nós tivemos que avisá-lo por rádio que o helicóptero decolou para ele saber que tinha acontecido uma operação. Então o ruído é imperceptível, não nem baixo, não se escuta o barulho lá na porta do zoológico. Com relação ao Parque do Estado

e Jardim Botânico, eles estão um pouco mais próximos, então escutarão as aeronaves, porém os pontos de medição próximos a esses locais, indicaram, o ruído inferior ao ruído de fundo, o que indica que o impacto nesses locais é insignificante.

O empreendimento não tem apenas pontos negativos, existem os benefícios que serão percebidos pela população. O empreendimento além de trazer um desenvolvimento para o imóvel que hoje não recebe muitos investimentos porque é um estacionamento, vai gerar emprego para a população da região e vai gerar também aumento de receitas municipais, como eu falei, a gente estima pelo menos 2 milhões de reais por ano com esse aumento de receita.

Além de todo esse estudo que nós fizemos do diagnóstico ambiental, depois a verificação dos impactos, as formas de mitigação, nós temos também os programas de monitoramento. O que significa tudo que nós estamos falando aqui? São estudos que foram feitos, não tem dados empíricos, porque o heliporto não está em funcionamento, só teremos esses dados quando efetivamente entrarmos em operação. Então, todos esses dados que nós estamos levantando, eles tem que ser confirmados depois que o empreendimento estiver em operação, senão vai ser revelado que o estudo teve alguma falha. Então como que você faz isso? Com os programas de monitoramento. Nós teremos que monitorar para confirmar que não vai ter impacto de ruído no bairro, não vai ter um aumento de ruído percebido pela população, se as indicações de não impacto inexistente no Zoológico, Jardim Botânico e Parque do Estado, principalmente na fauna desses locais não são percebidos. Então tudo isso, depende do programa de monitoramento que vai incidir sempre sobre as renovações de licenças de operação do empreendimento. Ou seja, se o monitoramento apresentar divergência, temos que fazer novas mitigações ou não teremos a licença renovada.

Depois que nós fizemos todas essas análises, os programas serão melhor detalhados numa próxima fase, que é a licença de instalação do empreendimento.

Com relação ao ruído então, o que que nós sentimos, é que não vai ter um impacto do empreendimento no bairro, que é o impacto negativo que tanto se imagina, porque o helicóptero não tem essa emissão de ruído tanto quanto a gente imagina, quando nós nos sentimos incomodados com algum tipo de helicóptero, normalmente é um helicóptero de uma emissora de TV que está parado abaixo dos 500 pés e estacionário, o que significa? Que ele está paradinho filmando alguma notícia ali, geralmente o trânsito ou um acidente. Essa posição do helicóptero é a posição que mais emite ruído, então por isso que incomoda e ele está muito mais baixo do que normalmente deveria. Aqui não vai ter

helicóptero estacionário, porque é rota de helicóptero, ou seja, pousa, ele chega de onde está vindo, entra no raio de 1 quilometro e 200, entra na rampa, chega no ponto e desliga o motor. Vai pra rota de decolagem, sobe, anda 1 quilometro e 200 e chega a 500 pés onde ele pode circular livremente. Então essa operação, ela não gera todo esse ruído, conforme nós identificamos aqui nos estudos. Além disso, claro, tem bastante ruído já percebido pela Rodovia e pela Rodovia Miguel Stefano.

Bom, um último ponto importante mencionar, é com relação as obras, o projeto de (Não compreendido), onde nós estamos criando um efeito sinérgico. Existe um ponto de alagamento específico ali na Rua Bento Ferreira. Esse ponto vai deixar de ter alagamentos, quando da conclusão das obras, uma vez que vai ampliar a capacidade da lagoa e até o vertedouro de água que vai transferir a água da lagoa para o córrego Ipiranga, ele vai fazer esse controle, impedindo qualquer inundação naquela região.

Aspectos econômicos já falamos. Então acredito que essas sejam os impactos principais aí que interessam a população, se alguém quiser que a gente detalhe mais algum ponto que não foi tão bem abordado aqui, eu fico a disposição para qualquer esclarecimento.

(Palmas)

Sr. Paulo Ricardo: Muito obrigado. Obrigado Fernando. Nós continuamos. Agora volto atrás para lembrar que alguém não se inscreveu e deseja efetuar alguma pergunta ainda há tempo. Não? Ok. Então nós vamos passar a regra de apresentação das perguntas, terá dois minutos de manifestação, iniciando pela ordem que eu recebi de chegada.

Senhor Paulo Batista, por favor, o senhor pode vir até esse microfone e fazer a sua pergunta. (Pausa). O seu nome completo, por favor.

Paulo Batista: Boa noite. Paulo Batista. Como é que é esse estudo que foi feito sobre o ruído? Você falou que a parte que esta voltada para as residências, tem a questão do ruído já incidente. Mas a parte voltada para a mata, o Jardim Botânico, não existe uma parte do ruído incidente, o que isso vai atingir de forma mais clara, nossa fauna dessa área? Porque os pássaros tem uma sensibilidade menor, bem maior que a nossa.

(Ruídos)

Dr. Fernando Escudero: O ruído percebido no Parque ele é abaixo da legislação, do que a legislação municipal, e mesmo a RBAC 161, que é a legislação federal. A legislação federal ela é inclusive até mais restritiva do que a municipal, pela RIBAC 161, nós poderíamos sentir apenas 55 decibéis, enquanto que a legislação municipal permite 65. Como ruído percebido no parque é inferior a essa legislação, menos de 55 decibéis conforme os estudos relevaram, o impacto no parque ele não vai alterar com ou sem o

empreendimento, por quê? Se não tiver empreendimento pode ser emitido 55 decibéis lá, 65 na verdade. Com o empreendimento só pode 55, então isso não altera porque nós não emitimos mais ruído do que a legislação permite.

Paulo Batista: Obrigado.

Sr. Paulo Ricardo: Obrigado senhor pela pergunta. Senhora Cristina Cury.

Cristina Cury : Boa noite. Eu queria saber assim, quais os benefícios efetivamente que o empreendimento vai trazer para o bairro, para a região assim?

Dr. Fernando Escudero: Alguns benefícios nós colocamos aqui na apresentação já, como para o bairro, por exemplo, vai ter um imóvel um pouco mais harmonioso. Além disso, a gente por ser um empreendimento que tem equipamentos caros, que tem pequenas peças que são muito caras, a segurança na região, pelo menos no entorno imediato, vai ser muito reforçada até porque o empreendimento não pode sofrer nenhum assalto, como tudo é muito caro, o prejuízo é muito grande. Além disso, até em razão disso, a iluminação no entorno, aquela população que mora na Rua Bento Ferreira vai ter uma sensação muito significativa da melhora da segurança. Além da empregabilidade que isso vai gerar, a expectativa, nos estudos que nós fizemos, que indicaram que empreendimentos semelhantes, eles acabaram atraindo algumas atividades relacionadas com o empreendimento, como até escola de aviação, alguns de mecânica mais especializadas, onde a mão de obra é mais qualificada, desculpa, não é mais qualificada, ela é mais bem paga porque todo o equipamento que se manuseia lá, é equipamento muito mais caro. Então a gente imagina, estima, que vai ter uma oferta de emprego um pouco mais relevante. O empreendimento ele deve gerar entre 80 e 100 postos diretos de trabalho, isso sem contar pilotos e pessoas que manuseiam diretamente as aeronaves que é uma mão de obra específica. Então a gente acredita que esses são alguns dos benefícios que o bairro vai ter.

Cristina Cury : Obrigada.

Sr. Paulo Ricardo: Satisfeita com a resposta?

Cristina Cury : Sim, obrigada.

Sr. Paulo Ricardo: Obrigado. Sandra Jacon.

Sandra Jacon : Oi, boa noite. O meu nome é Sandra eu sou moradora da região e eu tenho uma dúvida. Qual o risco que se corre com relação ao combustível no local?

Dr. Fernando Escudero: O projeto hoje, ele não está prevendo o abastecimento de aeronaves no empreendimento, nós tiramos essa parte porque ela demanda todo um estudo específico de análise de risco, se o tanque vai ser enterrado, se o tanque é externo,

então aqui os helicópteros não abastecem. Quando eles precisam abastecer, eles podem usar os outros empreendimentos que fazem esse tipo de serviço. Então qual que é o risco de existe de algum combustível aqui? O risco é o combustível que está dentro da aeronave. Então a aeronave tem toda uma proteção contra esse tipo de vazamento, contra qualquer manuseio irregular do combustível. Então o risco é praticamente zero. Não tem o risco de contaminação do solo também, porque como nós não abastecemos o combustível, só se tiver um vazamento em um tanque de helicóptero, que isso é uma coisa inexistente.

Sandra Jacon : E essas aeronaves... Acho que eu continuo com a dúvida. Essas aeronaves serão abastecidas aonde? Serão abastecidas em Congonhas?

Dr. Fernando Escudero: Pode ser Congonhas, pode ser Guarulhos, Campos de Marte.

Sandra Jacon : Ah entendi. Entendi. Nos maiores aeroportos. Obrigada então.

Dr. Fernando Escudero: Imagina.

Sr. Paulo Ricardo: A senhora está satisfeita com a resposta?

Sandra Jacon : Sim.

Sr. Paulo Ricardo: Senhor Orlando Silva, é isso? Por favor, seu Orlando no microfone.

Orlando Silva : Meu nome é Orlando Barbosa da Silva, sou moradora da região, a minha pergunta é: um empreendimento grande desse vai gerar portas de emprego, muitas portas de emprego, eu creio. Isso vai ser trabalho também com o bairro, com as pessoas do bairro, da comunidade, gerando portas de emprego para as pessoas estarem trabalhando e vendo também a evolução do empreendimento no local?

Dr. Fernando Escudero: No estudo que nós fizemos, nós colocamos como compromisso do empreendimento, ou seja, dar preferência para essas vagas para as pessoas que moram aqui no bairro. Então como nós estimamos entre 80 e 100 vagas, nós acreditamos que essa vagas serão preenchidas sim pela população do bairro.

Sr. Paulo Ricardo: Senhor Edson Pedroso.

Edson Pedroso: Meu nome é Edson, sou morador do Clima Botânico, na verdade eu tenho uma série de perguntas e questionamentos ao empreendimento, que eu gostaria... Faço uma e volto ou posso ir questionando?

Sr. Paulo Ricardo: É muito grande a quantidade de perguntas?

Edson Pedroso: Mais ou menos. Na realidade aqui não ficou, por exemplo, qual é o horário de operação do empreendimento?

Dr. Fernando Escudero: Das 6 da manhã às 11 da noite.

Edson Pedroso: Das 6 as 23 mesmo horário do Aeroporto de Congonhas. Ah, eu gostaria de saber na realidade, até voltar nos órgãos ambientais se for o caso, se eles têm conhecimento de todo o histórico de danos ao meio ambiente que o Grupo Aliperti causa na região desde as épocas das olarias. E provavelmente isso vai se perpetuar nesse novo empreendimento do grupo. Quem é morador da região, muito provavelmente aqui, deve se lembrar da época em que as fuligens das caldeiras, elas cobriam praticamente todos os telhados. Provavelmente o dano ambiental aqui só vai mudar de escopo, pra ruído, vibração e até poluição química devido à queima de combustível pelas aeronaves. Isso é uma coisa que deve ser avaliada pelos órgãos ambientais. Somente uma observação e se aqui tiver presente pessoas dos órgãos que Zoológico, esses órgãos ambientais, o Doutor Fernando comentou que a colisão com pássaros não é frequente, só houve duas colisões, isso é uma mentira. O site da CENIPA em 2014, o Aeroporto de Congonhas, Serra Brava e (Não compreendido) tem lá no ano de 2014 74 colisões com pássaros nas rampas de aproximações, obviamente a maior parte delas pela rampa 35, que sobrevoa a maior parte do Estado e conseqüentemente uma rampa paralela ao empreendimento. Com relação ao ruído, realmente a Rodovia dos Imigrantes ela é uma grande fonte sonora de ruídos e diante do horário de operação do empreendimento, o horário de operação do empreendimento é justamente quando a Rodovia dos Imigrantes produz o menor impacto de ruído dos automóveis, te explico porque e explico para os demais. Por causa da restrição dos caminhões até as 10 horas da noite, a Rodovia dos Imigrantes não produz grandes ou significativos impactos ambientais, ou seja, o ruído do helicóptero vai somar isso. Após as 23 sim é percebido um grande, por experiência própria, porque quando liberam os caminhões de rodar na rodovia dos Imigrantes e acessar a Rodovia dos Bandeirantes, esse sim é um grande problema para nós de ruído que nós estamos também discutindo com pessoal de Ecovias, esse tipo de coisa. Eu gostaria de saber na apresentação do Doutor Fernando, o ponto 6, que refere-se especificamente ao Clima do Parque, exatamente aonde o sonômetro ele foi colocado? Porque se o sonômetro foi colocado na Avenida Leonardo Da Vinci, a estrutura do prédio funciona como uma barreira acústica para as medições de ruído, isso não é uma medição fiel, ela deveria ser colocada provavelmente na varanda de um dos apartamentos voltadas para o empreendimento. Esse é o meu questionamento. (Pausa). Ah eu gostaria de saber também Doutor, qual foi o helicóptero de projeto considerado no EIA/RIMA? Pelo que eu entendi, me corrija, por favor, se eu estiver errado, vocês consideraram o helicóptero Robson 44, por ter maior...

Sr. Paulo Ricardo: Quer que ele vá respondendo em relação a cada pergunta?

Edson Pedroso: Por favor, acho que fica melhor (Falando ao mesmo tempo)

Edson Pedroso: O horário de funcionamento ele já me respondeu, já está bem tranquilo...

Dr. Fernando Escudero: Termina essa do Robson 44 que eu já te respondo.

Edson Pedroso: Na realidade eu queria saber só... De curiosidade, qual o helicóptero que foi o helicóptero de projeto do estudo. Pelo que eu entendi, me corrige se eu estiver errado, foi o Robson 44, devido a ter maior representatividade ou maior número de aeronaves vendidas desse modelo na cidade de São Paulo. É isso?

Dr. Fernando Escudero: Bom, posso começar a responder?

Edson Pedroso: Claro, só vou anotando aqui também enquanto você vai respondendo.

Dr. Fernando Escudero: Na análise do ruído foi utilizado o Robson 44, além das outras aeronaves que constam naquela tabela, nós pegamos as informações dos manuais desses equipamentos, se não me engano o equipamento que foi utilizado para simulação durante o dia que nós fizemos a medição foi o Agusta. Os outros helicópteros foram considerados de forma teórica, de acordo com as informações de emissão de ruído do fabricante. Nas proporções que você viu lá na tabela. Com relação ao ponto 6, o medidor foi colocado justamente do outro lado do prédio, porque a empresa que fez as medições, eles tentaram pedir autorização para medir dentro do prédio, mas não foi concedido, então nós fizemos a medição do lado do Avenida Imigrantes.

Edson Pedroso: (Não compreendido). Atrás do prédio é isso?

Dr. Fernando Escudero: É, eu não sei como é que chama a rua mas é aquele ponto ali. Você que conhece bem a região pode falar melhor onde que deve ter sido. Mas foi ali do outro lado do prédio. Então nós fizemos essas medições pra saber, pra tentar encontrar qual é o ruído ali no prédio. E o mapa que o ruído deu, que o ruído no prédio não vai ser percebido. Até nós tivemos o cuidado de fazer as medições, de fazer as simulações em alturas diferentes porque nós sabemos que os proprietários de andares mais altos as vezes sofrem menos com o carro que passa na rua, mas sofrem mais com o ruído do bairro. Então nós tivemos esse cuidado, tanto que o ruído mais intenso foi verificado na altura de 35 metros. E mesmo assim, 35 metros deve dar o que no 13º andar, alguma coisa assim, mas mesmo assim não foi, não excedeu o limite da legislação. Com relação a essa informação que você passou do ruído da rodovia, que ele é mais intenso após as 23 horas, eu não tenho como te afirmar se após é maior ou menor, pois nós restringimos as nossas medições no horário de funcionamento do heliporto e durante esse período o ruído medido médio foi de 85 decibéis.

Edson Pedroso: Quanto?

Dr. Fernando Escudero: 85.

Edson Pedroso: Foi bem degradado?

Dr. Fernando Escudero: É, bem alto. E por isso até que o heliporto não teve um impacto no prédio. Como eu mostrei no começo da apresentação, se você pegar 85 decibéis da rodovia mais os 70 decibéis ou 65 decibéis, que eu acho que é a mancha de 65 decibéis junto da rodovia, 85 mais 65 a diferença é de 20 decibéis, por aquela tabela, se eu não me engano, com 16 decibéis de diferença das fontes de energia, aumentava 01 no valor final. Então, se a rodovia emite 85 decibéis com o helicóptero o ruído de fundo vai ser 85,002, alguma coisa assim. Então não sei te dizer se na madrugada, o ruído é ainda maior, porque nós não fizemos as medições, porque não temos operações. Com relação ao helicóptero, quando o helicóptero faz voo noturno, a legislação obriga que nós consideremos como se ele fosse 10 helicópteros diários, ou seja, um ciclo noturno, um pouso e uma decolagem de noite, eu tenho que utilizar um estudo como 10 pousos e decolagens diurnos. Até por isso, nós colocamos até as 23 horas, muito embora após as 22, vai ser só operação de emergência. Com relação ao CENIPA eu acredito que você tenha visto isso no próprio EIA/RIMA porque esse estudo está no EIA/RIMA e um dado que você trouxe ele fala sobre todo o tipo de aeronave, avião e helicóptero...

Edson Pedroso: Isso mesmo, na verdade ele não...

Dr. Fernando Escudero: Ele não distingue.

Edson Pedroso: Ele não distingue.

Dr. Fernando Escudero: Então, avião tem sim problema, problema recorrente. e se o avião, se um pássaro entra na turbina aí o risco é muito sério. Se o pássaro bate na hélice do helicóptero, o helicóptero não cai, por exemplo, o que acontece é que entorta a pá, estraga uma vedação, o helicóptero tem que pousar.

Edson Pedroso: Se ele bate no piloto?

Dr. Fernando Escudero: Então, o que aconteceu, um desses incidentes que aconteceram, foi com o próprio Governador Alckimin, acho que em 2008, 2009, onde um urubu bateu no vidro da frente e entrou no helicóptero e aí eles fizeram um pouso num próximo lugar que foi possível e todo mundo passou bem. Então esse é o risco da aeronave, o problema daí que nós analisamos também é o risco do pássaro. Uma coisa é a gente acertar um urubu, urubu todo mundo quer longe, outra coisa é a gente acertar um pássaro que está em extinção. Então por isso que nós avaliamos quais pássaros existem na região, quais deles cruzam as rotas de helicóptero pra ver se aí tem risco de a gente matar algum

pássaro, que não seja um urubu, por mais que urubu tenha seu papel importante também. É, então como relação ao helicóptero, se você pegar as proporções de acidentes de helicóptero com o aumento (Não compreendido) esse acidente, esse estudo do CENIPA fala, quantos acidentes ocorreram durante a decolagem, durante o pouso, durante a aproximação da pista, durante o cruzeiro, ele traz tudo detalhado em todos os momentos do voo, quando que ocorre o acidente e se você analisar pouso e decolagem, se não me engano, eles representam menos de 10% dos acidentes com helicópteros e se você pegar o índice de acidentes com pássaros e multiplicas pelo índice de acidentes de pouso e decolagem, isso vai cair pra 0,000 alguma coisa. Então nós tivemos esse cuidado também de analisar se realmente não existem tantos acidentes com pássaros quanto a gente encontra nas pesquisas. Com relação à poluição histórica da Aliperti, não estava aqui para saber disso, mas acredito que você leu isso em uma reportagem do Google porque eu também li essa reportagem, que fala da Aliperti, das torres da Aliperti, das chaminés da Aliperti e todo esse parque industrial e lá fala mesmo que na década de 40, a Aliperti emitia muita fuligem...

Edson Pedroso: Eu vivi isso.

Dr. Fernando Escudero: Ahm?

Edson Pedroso: Eu vivi isso. A residência dos meus pais e dos meus avós foram na Vila Guarani. Então eu moro aqui a mais de 38 anos, que eu tenho, minha idade.

(Falando ao mesmo tempo)

Edson Pedroso: Mas enfim, isso é passado, não dá mais para recuperar esse passivo.

(Falando ao mesmo tempo)

Dr. Fernando Escudero: Por isso que a gente fez todo um estudo de impacto ambiental, onde a gente analisa qual o impacto que o meio ambiente vai sofrer, quais as soluções que a gente pode mitigar e seus impactos e até eventualmente não realizar alguma operação em razão desses impactos. Esses estudos que nós estamos apresentando hoje, eles foram realizados ao longo de um ano e quatro meses com um a equipe de aproximadamente 30 profissionais das mais diversas áreas e também as evoluções tecnológicas fazem com que a poluição que você mencionou aqui sejam cada vez menores. Apenas para reforçar, o helicóptero ele não emite fuligem, ele não é igual a um motor de automóvel, não é igual a um motor de caminhão, a combustão dele é muito mais perfeita do que a combustão de um carro, então o que ele emite basicamente é água e CO₂, acho que na escola, no colegial, você lembra que toda combustão perfeita emite só água e CO₂. Então claro que

o que vai acontecer é a emissão do CO2 que tem ai todo um impacto que foi analisado muito bem no EIA/RIMA.

Edson Pedroso: Obrigado. Só mais um apontamentos aqui, não chegam a ser questionamentos, foram pesquisas de internet, olhando o (Não compreendido) de vocês, muito provavelmente o crescimento de aeronaves, isso conversando com alguns fabricantes, não vai ser o mesmo ai previsto até 2013, muito provavelmente segundo informações dos próprios fabricantes e da ANAC, existe um decréscimo da frota de helicópteros na cidade de São Paulo e também em todo o Brasil, para que as pessoas tenham conhecimento. Faltou citar alguns outros empreendimentos de mesmo porte na cidade de São Paulo e Grande São Paulo, como por exemplo, o Helicentro Morumbi localizado ali próximo ao Shopping Butantã, na cidade de Osasco um tal de Helibase também conhecido por HPR, com capacidade para 150 aeronaves, segundo o site deles e também um Hangar APC localizado na cidade de São Caetano. Então, não sei se tem necessidade de uma infraestrutura dessas, mas enfim isso é para quem investe.. Só mais uma dúvida, o helicóptero usado foi o Agusta não é? Que você falou?

Dr. Fernando Escudero: O helicóptero de testes foi o Agusta.

Edson Pedroso: Bem melhor do que o Robson 44. Ah e uma questão que você comentou também, que a ANAC ela limita, ela limitou, o número de operações de vocês, mas na verdade quem limita isso é o órgão ambiental, correto?

Dr. Fernando Escudero: Depende. Os dois limitam. O órgão ambiental vai nos limitar também, vai falar quantas operações nós podemos em razão dos estudos do que a gente apresentar, mas a ANAC ela também traz essa limitação em razão do Aeroporto de Congonhas. Então eles tem uma certa capacidade e toda a operação do Aeroporto de Congonhas vai ser controlado pela torre, por isso o limite da ANAC.

(Não compreendido)

Sr. Paulo Ricardo: Satisfeito? Obrigado. Fernando? Ele vai mostrar acho que no mapa, em um slide.

Dr. Fernando Escudero: Aqui ó, esse aqui é o mapa de alguns empreendimentos que nós consideramos. Aqui é o Campo de Marte, Helicidade, Aeroporto de Congonhas, Helipark e Aeroporto de Guarulhos. Porque nós não consideramos os que você falou? Porque eles ainda não existem, o Morumbi inclusive ele já foi lacrado pela Prefeitura porque ele não fez isso que nós estamos fazendo, então, a gente está fazendo isso que é o procedimento correto. Porque nós não consideramos o de Osasco? Porque ele não existe ainda. Esses são os que existem. E tem muita vaga? Não tem tanta vaga assim, o município de São

Paulo, a região que mais sofre com helicóptero, é Paulista e Faria Lima e quem sofre com isso é o município de São Paulo, que nós não recebemos os tributos decorrentes dessa atividade. Como eu falei são 490 aeronaves no município e apenas 80 delas contribuem para os cofres municipais. Então a importância de trazer esse tipo de empreendimento para dentro do município, porque os helicópteros estão aqui e vão voar aqui.

Sr. Paulo Ricardo: Aqui pela listagem encerram-se as perguntas. Alguém tem mais alguma colocação a fazer? Não? Ok, essa reunião de audiência pública foi regida pela Resolução 69 do CADES e eu agradeço a presença de todos. Muito obrigado.

(Palmas)