CÂMARA
MUNICIPAL DE
ITAPEVI

CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEVI
APROVADO
Em Plenário
14 MAI 2019
Presidente

REQUERIMENTO Nº 645/2019

Súmula – Requeiro ao Poder Executivo, na pessoa do Excelentíssimo Senhor Igor Soares Ebert, Prefeito Municipal, se já existe algum estudo técnico ou projeto sobre a implantação da Estação Ciência, nesta municipalidade.

REQUEIRO à Mesa, após ouvir o douto plenário, na forma regimental vigente, que seja oficiado ao Poder Executivo, na pessoa do Excelentíssimo Senhor Igor Soares Ebert, Prefeito Municipal, se já existe algum estudo técnico ou projeto sobre a implantação da Estação Ciência, nesta municipalidade.

Justificativa

Senhor Presidente;-
Senhores Vereadores;-
Senhoras Vereadoras;-

Este requerimento de informações se faz necessário levando em conta a importância do projeto, que vise a implantação da Estação Ciência em Itapevi, que é um órgão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, que em função de mudança de local, hoje se encontra desativada. Nos últimos anos atendeu a mais de 200 mil pessoas anualmente, entre escolares, turistas, famílias e outros visitantes espontâneos, além de promover eventos, mostras, cursos, palestras e exposições itinerantes em outras cidades.

Por conta dessas premissas, seria extremamente interessante sua recuperação em Itapevi, pois visaria o objetivo de popularizar a ciência e promover a divulgação científica de forma lúdica e prazerosa, que é o principal objetivo da Estação Ciência, trazendo consigo benefícios à população, e representando um grande salto em relação às ações culturais de nossa cidade.

Peço gentilmente que seja informado a esta Casa de Leis para que possamos passar as informações a quem de direito.

Por fim, conto com o apoio dos nobres pares e aproveito para renovar meus protestos de estima e consideração.

Segue em anexo projeto completo.

Sala das Sessões Bemvindo Moreira Nery, 14 de fevereiro de 2019.

CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPEVI
PROTOCOLO
14 FEV. 2019
Emerson Carlos Fernandes
Auxiliar Legislativo I
Câmara Municipal de Itapevi
Assinatura

Rafael Alan de M. Romeiro

Vereador Rafael Alan de Moraes Romeiro
Professor Rafael
Presidente
PODEMOS

ESTAÇÃO CIÊNCIA
ITAPEVI

SUMÁRIO

Apresentação 02

Apresentação geral 04

Estrutura 04

Exposições 04

Agendamento 05

Relatório detalhado das atividades 05

Biologia 05

Física 06

Ciências da Terra 06

Instalação da Estação Ciência - Itapevi 07

Instalação da Estação Ciência – Itapevi (foto) 08

Instalação da Estação Ciência – Itapevi (foto) 09

Anexo I: O corpo humano 10

Anexo II: O corpo humano – Coração e Gestação 11

Anexo III: Laboratório 12

Anexo IV: Exposições – Butantã e Fósseis 13

Anexo V: Ciências da Terra 14

Anexo VI: Duplo Cone e Van der Graaf 15

Anexo VII: Cadeira de pregos 16

Anexo VIII: Espelhos e Caleidoscópio 17

ESTAÇÃO CIÊNCIA
ITAPEVI

Apresentação geral

A Estação Ciência - Itapevi será um centro de ciências dinâmico e interativo que realizará exposições e atividades nas áreas de Ciência e Tecnologia, além de cursos, eventos e outras atividades, com o objetivo de popularizar a ciência e promover a divulgação científica de forma lúdica e prazerosa.

Para receber os visitantes, a Estação Ciência terá uma equipe de estagiários (todos estudantes da USP – *Realização de Convênio*) que auxiliarão nos experimentos, fornecendo informações e esclarecendo dúvidas sobre as exposições.

Estrutura

Para receber melhor seus visitantes e acomodar exposições e eventos, a Estação Ciência - Itapevi contará com:

- Acessibilidade a deficientes físicos e cadeirantes;
- Cafeteria terceirizada (opcional);
- Auditório, camarim e sala de controle equipada(opcional);
- Salas multiuso para cursos, treinamentos e reuniões;
- Sala de apoio ao visitante (primeiros socorros);
- Mezanino para eventos e exposições temporárias;
- Venda de materiais educativos e lembranças da Estação Ciência - Itapevi na bilheteria;
- Proximidade de estacionamentos, estação de trem e terminal de ônibus.

Exposições

A Estação Ciência - Itapevi desenvolverá seu trabalho em grande parte por meio de exposições temáticas, com grande número de experimentos interativos que abordam, entre outras, as áreas de meio ambiente, física, biologia, astronomia, matemática, meteorologia, geografia, urbanismo e geologia, além de um planetário inflável (desejável).

As exposições serão divididas em **permanentes** (acervo da Estação Ciência - Itapevi), **itinerantes** (exposições temáticas que são disponibilizadas para exibição em outras instituições) e mostras temporárias.

Agendamento

As escolas, faculdades e instituições realizarão agendamento prévio para a visita monitorada.

A visita monitorada terá 4 roteiros diversos, contemplando as áreas de Biologia, Física (e matemática) e Ciências da Terra, com duração de 30 minutos em cada área.

Após as apresentações dos 4 roteiros, as escolas, faculdades ou instituições poderão ficar livres para verem o resto das exposições.

RELATÓRIO DETALHADO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR ÁREA:

BIOLOGIA

Nessa área poderá ter os seguintes roteiros:

Aquário	Apresentação das espécies em ordem evolutiva (dos animais mais simples ao mais complexos – invertebrados/vertebrados).
Corpo Humano	Apresentação dos órgãos e suas principais funções.
Butantã	Apresentação de algumas espécies de cobras e sapos cedidas pelo Instituto Butantã (que realiza a alimentação dos mesmos), falar sobre hábitos dos animais e importância no equilíbrio ecológico e produção de vacinas, prevenção de acidentes e primeiros socorros (desmistificar mitos).
Laboratório	Visão do mundo microscópico.
Vida Primitiva	Falar sobre a origem do universo sob a perspectiva da ciência (big-bang), evolução das espécies, extinção dos dinossauros e formação de fósseis.

FÍSICA

Nessa área poderá ter os seguintes roteiros:

Bobina de Tesla	Demonstrações sobre eletricidade em alta tensão, gerando faíscas elétricas que podem ter vários metros de comprimento.
Ótica	Espelhos convergentes/divergentes, caleidoscópios.
Planetário	Apresentar conceitos básicos da astronomia: órbitas dos planetas, movimentos periódicos, principais estrelas e constelações do sistema solar, etc.
Van der Graaf	Demonstrações sobre eletricidade: produzindo o efeito de arrepiar os cabelos de quem tocar na cúpula, isolado da Terra, pois o cabelo fica eletrizado com cargas da mesma polaridade, que consequentemente se repelem.

*OBS: Outros conceitos podem ser abordados com experimentos espalhados na área, como **cadeira com polias** (onde pode abordar os conceitos de trabalho, força e energia mecânica), **Bola de Plasma** (ionização de gás), **Cadeira de pregos** (conceito de pressão), entre outros.*

CIÊNCIAS DA TERRA

Nessa área poderá ter os seguintes roteiros:

Placas tectônicas	Como acontecem os terremotos. Tsunami – Painéis demonstrativos e Simulador.
Solos	Erosão, urbanização, uso da água, bacia Hidrográfica (maquetes).
Eras geológicas	Formação do solo, Petróleo, fósseis.

Fenômenos naturais	Furacões, tornados, vulcões, gêiseres, etc. (maquetes e simulador.

ESTAÇÃO CIÊNCIA
ITAPEVI

INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO CIÊNCIA - ITAPEVI

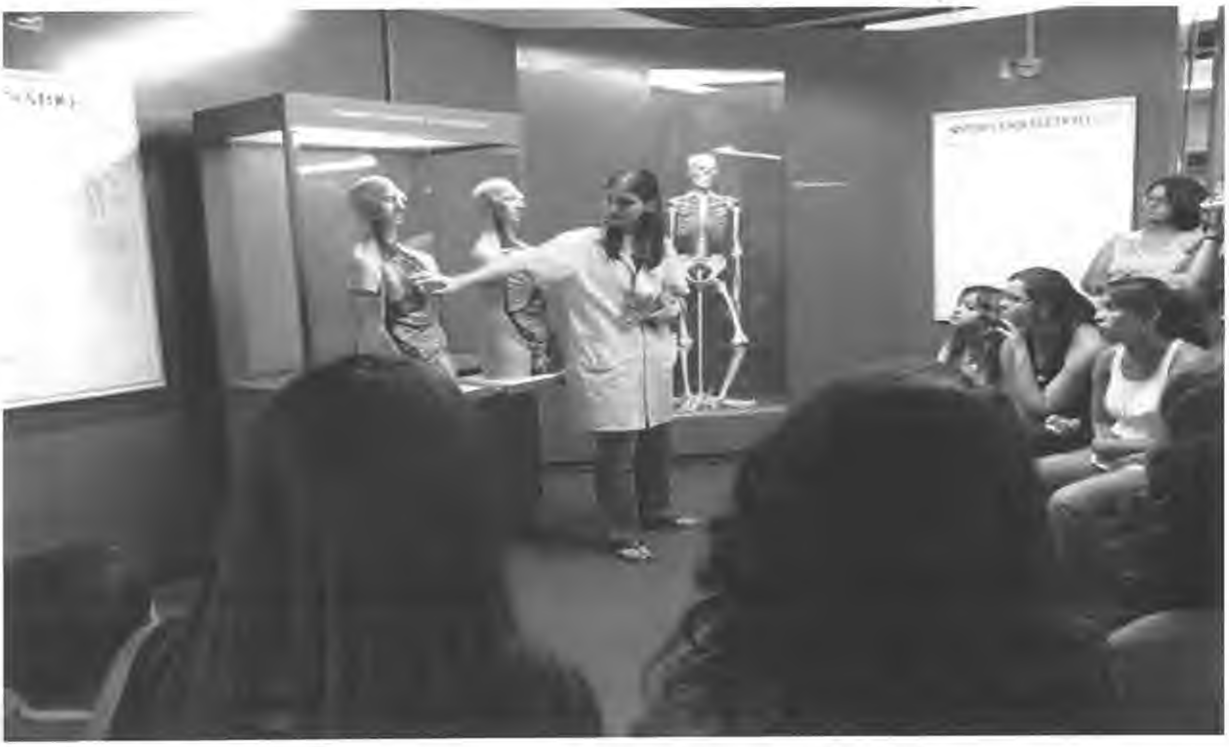
A exemplo da antiga Estação Ciência, localizada paralelo à Estação de trem da Lapa, a Estação Ciência – Estação Itapevi, deverá ficar preferencialmente, perto da estação de trem, a fim de facilitar o acesso.

Segue abaixo foto do local adequado para a sua implantação:

Acredito que o local pertença a CPTM, mas será de grande valia um convênio com a mesma, ou compra do terreno.

O Bicicletário da CPTM poderá ser deslocado para este lado, deixando o outro lado livre para a Estação Ciência – Itapevi.

Anexo I: O corpo humano



Anexo II: O corpo humano – Coração e Gestação

Anexo III: Laboratório

Anexo IV: Exposições – Butantã e Fósseis

Anexo V: Ciências da Terra

Anexo VI: Duplo cone e Van der Graaf

Figura 3 - Equipamento interativo "Duplo cone e cilindro". Local da foto: Estação Ciência, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP. Ano: 2007. Autor da foto: Luiza D'Oliveira Sant'Ana.

Anexo VII: Cadeira de pregos

Anexo VIII: Espelhos e Caleidoscópio