

## **UNIDADE CULTURAL DE ANÁLISE: GALERIA DE ARTE DO CENTRO CULTURAL DA FIESP**

André Borges Braz <sup>(1)</sup>; André Luiz Miraello Barão Fantin <sup>(1)</sup>; Welington Barbosa de Souza <sup>(1)</sup>;  
Victor Luiz <sup>(1)</sup>

1 - Instituto de Física - Universidade de São Paulo. CEP 05508-030- São Paulo-SP  
Docente responsável: Cristiano Mattos

### **A GALERIA DE ARTE DO CENTRO CULTURAL DA FIESP**

O Centro Cultural apresenta espaços, que foram projetados pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha, composto pela Galeria de Arte do SESI-SP, o Teatro do SESI - São Paulo e o Espaço Mezanino. Tais ambientes oferecem uma intensa e diversificada programação cultural, o que inclui espetáculos teatrais, de dança, shows, exibições de filmes, exposições artísticas e de caráter multimídia. Ele é considerado um dos principais locais de exposições das artes visuais de São Paulo.

A Galeria de Arte localiza-se no térreo superior do edifício da FIESP, onde atualmente e até o dia 16 de dezembro, está sendo realizada a exposição do pintor renascentista Rafael Sanzio. A arte deste pintor renascentista expressa sentimentos, o colorido harmonioso, a naturalidade e a maciez do contorno dos corpos. Assim, ele une a Antiguidade Clássica com expressões intensas da natureza humana, o que define deste modo um novo ideal de beleza.

A atividade de ensino, no espaço cultural mencionado acima, consiste em trabalhar em projetos interdisciplinares escolares. Tais projetos interdisciplinares são realizados por professores de diferentes áreas da escola.

A atividade de ensino proposta reuniria os professores de Artes, Português, História, Matemática e eventualmente de Física em um projeto comum. Assim, a atividade apoiar-se-ia em trabalhar com os alunos a arte, como uma das pinturas do Rafael, utilizando um pantógrafo. O pantógrafo é um aparelho que se caracteriza por transferir e redimensionar figuras, além de pode ser regulado nas proporções desejadas.

## 1. CENTRO CULTURAL DA FIESP

O Centro Cultural da FIESP está localizado na cidade de São Paulo, a Av. Paulista, ele é um dos principais endereços culturais da capital paulista. A partir de 2008 ele passou a se chamar Ruth Cardoso. Este nome é em homenagem à antropóloga Ruth Cardoso, uma das grandes incentivadoras da educação solidária no Brasil.

O Centro Cultural da FIESP é mantido pela indústria paulista e administrado pelo SESI-SP.

O Centro Cultural apresenta espaços que foram projetados pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha, é composto pela Galeria de Arte do SESI-SP, o Teatro do SESI - São Paulo e o Espaço Mezanino, ambientes que oferecem uma intensa e diversificada programação cultural, que inclui espetáculos teatrais, de dança, shows, exposições de filmes, exposições artísticas e de caráter multimídia.

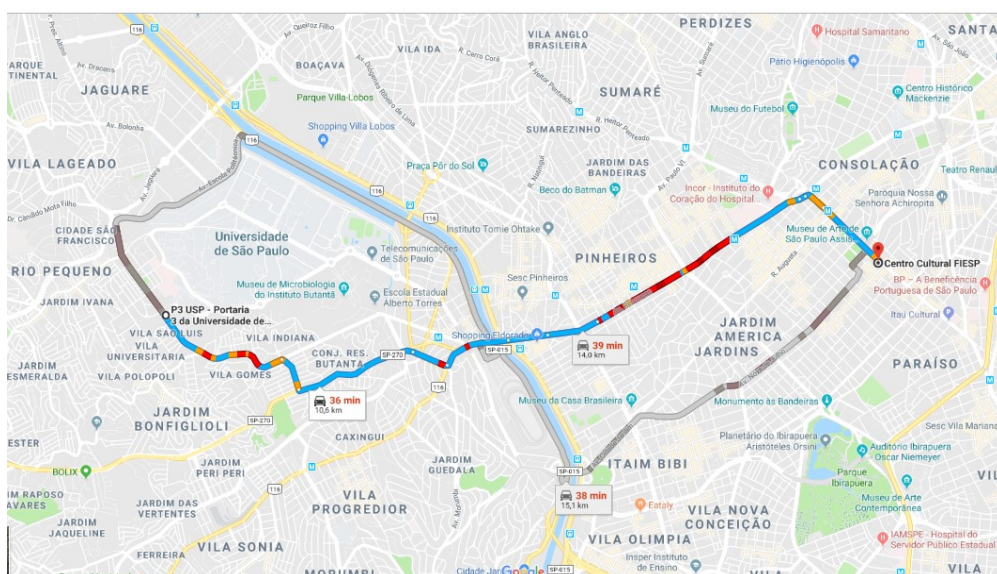
Salienta-se que os principais locais de exposições das artes visuais de São Paulo encontram-se no Centro Cultural da FIESP.

### 1.1 Acesso

O Centro Cultural da FIESP está localizado no Av. Paulista, 1313 - Cerqueira César, São Paulo - SP, 01311-200. Na Figura 1 é apresentada a localização da unidade cultural de análise. Além da chegada rápida, por meio da estação metrô Trianon - Masp, ela também pode ser feita por carro ou ônibus.

A [rota](#) mais simples parte da estação de metrô Butantã e utiliza uma das seguintes linhas de ônibus do terminal:

- 775N-10; 778J-10; 719R-10.



**Figura 1 – Localização do edifício da FIESP. Rota tem como ponto de partida a estação de metrô Butantã. O trajeto mais rápido de carro ou ônibus é pela Av. Rebouças.**

## 1.2 Infraestrutura

O espaço abriga três ambientes: o Teatro do Sesi - São Paulo, a Galeria de Arte do Sesi-SP e o Mezanino. Ressalta-se que o público pode usufruir em um só espaço de espetáculos teatrais, shows, exposições de arte, aulas e palestras que variam conforme a programação. Assim ele é formado por:

- Espaços expositivos: Galeria de Arte, Espaço de Exposições, Galeria de Fotos e Galeria Digital, Teatro do Sesi-SP;
- Mezanino,
- Cafeteria e livraria Sesi-SP Editora.

O edifício-sede da FIESP (ver Figuras logo abaixo) tem 16 andares e além do espaço das atividades culturais, abriga também o centro de operações e atividades do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), Serviço Social da Indústria de São Paulo (SESI-SP), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de São Paulo (SENAI-SP), Instituto Roberto Simonsen e a sede de diversos sindicatos filiados.



**Figura 2 – Imagem da direita, o edifício da FIESP; imagem da esquerda e acima, a frente deste mesmo edifício; imagem esquerda e abaixo, o acesso aos pisos térreo superior e inferior, onde ocorrem os principais eventos culturais.**

## 1.3 Descrição Física – A Galera de Arte

A Galeria de Arte localiza-se no térreo superior, ver Figura 3, onde atualmente e até o dia 16 de dezembro, está sendo realizada a exposição do pintor renascentista Rafael Sanzio. A arte de Rafael, ver Figura 4, expressa

sentimentos, o colorido harmonioso, a naturalidade e a maciez do contorno dos corpos. Salienta-se que a arte de Rafael combinava as formas da Antiguidade Clássica com expressão intensa da natureza humana, o que definiria deste modo um novo ideal de beleza.

O espaço expositivo apresenta uma área de mil metros quadrados, o que possibilita receber um público anual de cerca de 100 mil pessoas. Tal espaço ainda proporciona visitas livres e monitoradas para alunos de escolas públicas e particulares, grupos de trabalhadores de indústrias, associações, corporações e outras instituições. Sua programação cultural pode ser acessada no site <http://centroculturalfiesp.com.br/>.

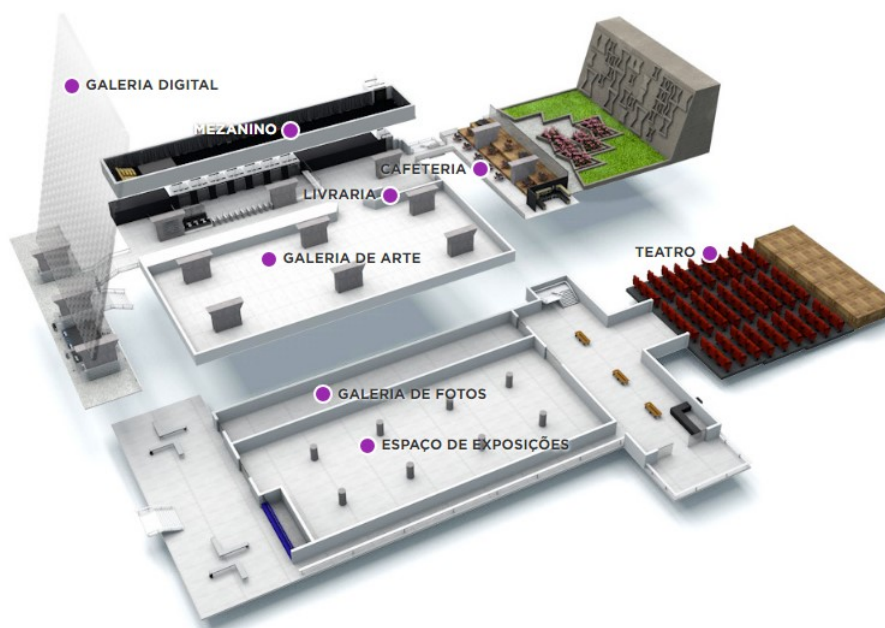


Figura 3 – Ilustração dos espaços culturais da FIESP. No piso térreo superior encontra-se a galeria de arte.

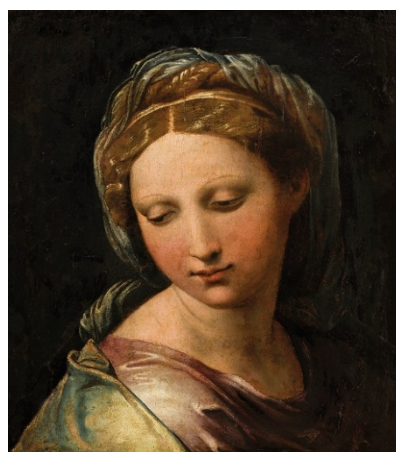
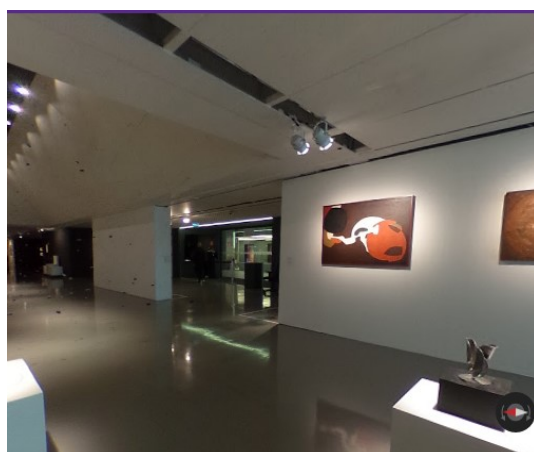


Figura 4 – Imagem da esquerda uma vista da Galeria de Arte; imagem da direita, um quadro do pintor renascentista Rafael Sanzio.

## **2. PROCEDIMENTO PARA VISITANTES**

Como a exibição é gratuita, basta os docentes se apresentarem com a turma na recepção/chapelaria à frente da galeria de arte para que os alunos eventualmente depositem os objetos que tenham trazidos (como mochilas). Em seguida, a turma e os docentes podem adentrar o espaço de exposições.

Existe ainda a possibilidade da companhia de um guia para a exposição, embora a preferência seja que as informações dignas de nota sejam apresentadas pelos professores de história, arte, matemática e física. Elas funcionam das 10 às 18 horas durante a semana e das 10 às 12 horas no sábado.

## **3. PROCEDIMENTO PARA PROPOSTA DE INSTRUMENTO DE ENSINO**

Como antecipado, nossa proposta de instrumentalização da exposição envolve a articulação de conhecimentos históricos, matemáticos, artísticos e físicos. A seguir, definiremos em etapas o procedimento e o papel particular que pode ser atribuído a cada docente na realização dela.

### **3.1 Apreciação da Exposição**

Os alunos devem ter certa liberdade para apreciar as obras por si mesmos, desenvolvendo interesse por uma ou outra obra ou seção diferente da exposição a depender de suas inclinações estéticas particulares. Afora um certo grau de controle de comportamento e a chamada à atenção de alguns detalhes relevantes por parte dos docentes, como a contraparte científica do mesmo período histórico e localização geográfica ou a preocupação matemática dos precursores de Rafael, os estudantes devem dispor de certa liberdade nessa etapa.

### **3.2 Levantamento**

Na aula seguinte ao passeio ou ao fim do passeio os docentes (em particular, os de matemática e física) devem pedir aos alunos as possíveis conexões que eles puderam fazer entre o conteúdo da exposição e a matemática e física. Existem prós e contras tanto em realizar essa etapa logo após o passeio, em um ambiente não escolar quanto em realizá-la mais tarde no ambiente escolar. No primeiro, a memória dos estudantes do que pensaram na apreciação das obras estará mais clara, mas o ambiente pode frustrar uma discussão mais profunda, enquanto que no segundo a discussão pode ser mais focada, mas os estudantes podem ter se esquecido do que pensaram na ocasião.

### **3.3 Discussão da Física Galileana**

O professor de física, nessa etapa, apresentará a física galileana, que os estudantes podem já ter aprendido a essa altura na forma das fórmulas algébricas da cinemática segundo o próprio Galileu, ou seja, com a sua formulação dos teoremas e demonstrações, além do contexto histórico em que foram desenvolvidos. O principal foco dessa exposição deve ser o papel da geometria e da semelhança de figuras na matematização de Galileu dos problemas da física, pois é a partir dela que será desenvolvida a conexão da física com a arte.

### 3.4 Construção do Pantógrafo

O pantógrafo, ver esquema na Figura 5, é um instrumento destinado a copiar mecanicamente desenhos, quer em escala reduzida, quer em escala ampliada.

Abaixo estão listados os materiais necessários para a construção do pantógrafo:

- 2 Lápis.
- 1 Folha de papel paraná (ou uma capa de caderno).
- 1 Tubo de cola.
- 1 Tesoura.
- 4 Tachinhas.
- 1 Fita crepe.
- Folhas de sulfite para desenhar.

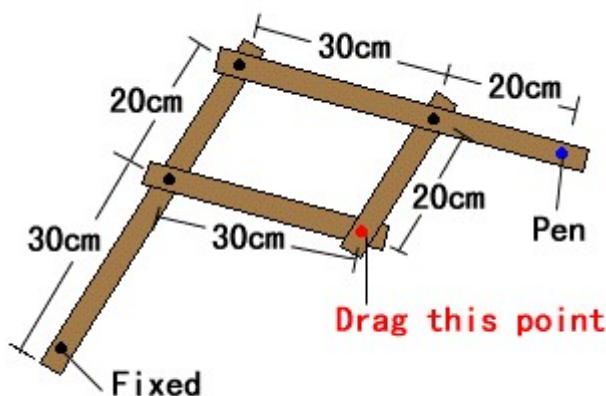


Figura 5 – Esquema de um pantógrafo de ampliação 1:1,5.

Abaixo estão listadas as etapas para a construção do pantógrafo:

- Recorte 2 tiras de papel paraná com 50x2 cm, 1 tira com 30x2 cm e 1 tira com 20x2 cm. Marque nas duas tiras maiores de 50x2 cm um ponto a 20 cm de uma de suas bordas. Em seguida organize as tiras de papel paraná conforme a figura acima.
- Em cada ponto preto da imagem fixe uma tachinha de modo que garanta que o instrumento possa de abrir e fechar como uma sanfona. Nos pontos vermelho e azul faça um pequeno furo com a tesoura e alargue-o com um lápis que ficara encaixado no furo.
- Para a parte fixa recorte 3 quadrados de papel Paraná com 2x2 cm e cole um encima do outro. Após isso fixe os quadrinhos, usando uma tachinha no ponto “Fixed”.
- Use a fita crepe para fixar o pantógrafo e o papel sulfite na mesa.

Para usara o pantógrafo basta colocar o lápis preso no ponto vermelho da imagem que deseja ampliar, e abaixo do lápis peso no ponto azul uma folha de sulfite. Contorne o desenho utilizando o lápis fixo no ponto vermelho enquanto o lápis preso no ponto azul amplia o desenho na folha sulfite.

### **3.5 Ampliar uma obra de Rafael**

Nessa última etapa, os alunos devem, com o professor de artes, executar com o seu pantógrafo uma ampliação de uma obra de Rafael, exercitando as ideias de proporção e semelhança trabalhadas durante a construção do instrumento.

## **4. CONCLUSÕES**

Esta proposta de atividade científico-cultural visa a aproximação da ciência e da arte a partir de instrumentos de pensamento comum a ambas e a partir da história, de forma que seja exposta a forma como essas áreas da atividade humana possuem certa interdependência quando observadas sua gênese e desenvolvimento como um processo relacionado ao tempo histórico (como o Renascimento e a Modernidade) e a localizações geográficas (como a Itália).

Esperamos que esse objetivo pedagógico seja evidenciado com a metodologia apresentada e que promova reflexões que consideramos fundamentais no ensino de ciências, como a de que estas pertencem ao tempo histórico, dado que são criação da humanidade e de que, desse ponto de vista e também do ponto de vista técnico, ou seja, dos instrumentos e conhecimentos aplicados desenvolvidos pelos humanos, áreas geralmente afastadas pela instituição escolar apresentam pontos de contato, evidenciando que são produtos, objetos, de uma mesma cultura e que partilham de valores e produtos dessa cultura.

## **5. REFERÊNCIAS**

MARICONDA, P.; VASCONCELOS, J. *Galileu e a nova Física*. 1ª edição. Odysseus Editora Ltda. 2006

SÃO PAULO. Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Acessado em: 10 nov. de 2018.  
Site: <http://www.fiesp.com.br/>.