

ANÁLISE SOBRE O PROJETO DO CENTRO DE MÚSICA SESC/SP – GUARULHOS

Proponente: Daniel Lemos Cerqueira

Considerações Primárias

Mesmo sem estar a par da proposta pedagógica do curso que o SESC virá a implementar no projeto analisado, importantes espaços de atividades musicais já foram planejados. Sendo assim, a presente análise consistirá em sugerir formas de organizar os espaços planejados e citar outros que são indispensáveis e ainda não estão contemplados no projeto.

Abaixo, segue um breve esboço digitalizado do projeto (fig. 1):

CENTRO DE MÚSICA SESC/SP
GUARULHOS

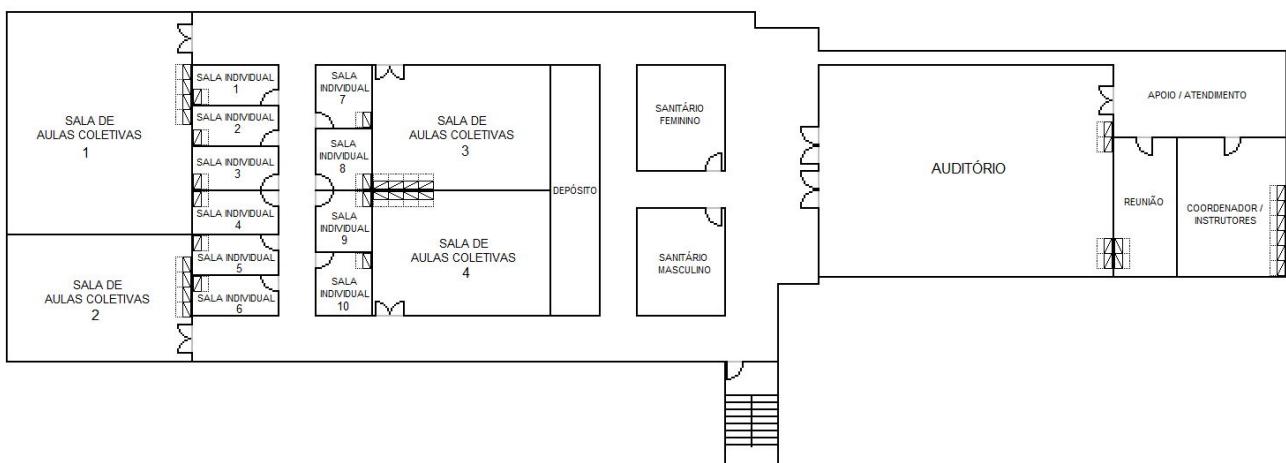


Fig. 1 – Projeto arquitetônico do Centro de Música

1) Salas de Aulas Coletivas

As quatro salas planejadas possuem boa área para disciplinas como História da Música, Teoria (Harmonia, Contraponto, etc.) e Percepção Musical, Canto Coral e Oficina de Instrumento Coletivo. Seguem abaixo algumas sugestões:

- Seria interessante planejar a instalação de um sistema de som com CD e entrada USB para cada sala, em apoio às disciplinas. Praticamente todos os métodos atuais de Teoria, Harmonia, Contraponto e Percepção vem acompanhados de CD, sendo um material indispensável para o ensino musical moderno e de qualidade. Para tal, sugere-se colocar as caixas de som no alto, nos extremos da sala (fig. 2). Logo, é importante planejar a distribuição das tomadas na sala, colocando ao menos duas próximas do som (outra para ligar um microcomputador). Na parede lateral, seria

interessante colocar pelo menos cinco tomadas em série, caso haja projetos futuros de comprar teclados ou ligar computadores em uma parte da sala (é apenas uma recomendação). É importante também colocar o som dentro de um armário, prevenindo-se de possíveis furtos. Colocar um quadro que possui metade pautada também é importante, com largura de pelo menos 200 e altura de 70 cm (ver fig. 3). O *data-show* seria um instrumento opcional e enriquecedor, especialmente se o SESC/SP pretenderá utilizar o espaço para realização de outros tipos de evento. Recomenda-se instalá-lo no teto, colocando acima do quadro pautado uma tela rebaixável. Abaixo, um exemplo estrutura básica das Salas de Aulas Coletivas (fig. 2):



Fig. 2 – Possível esboço para a Sala de Aulas Coletivas 2



Fig. 3 – Exemplo de atividade em sala coletiva com quadro pautado, tela de retroprojeto e piano digital

- Sobre as cadeiras para alunos, recomenda-se adquirir cadeiras com mesas separadas e não as cadeiras de braço, pois limitam os tipos de atividade possível, especialmente em atividades que envolvam instrumentos de corda (violão, violoncelo, etc);
- A Sala de Aulas Coletivas 1 possui tamanho consideravelmente maior que as demais. Esta sala poderia ser reservada à prática de Regência e Canto Coral. Seria possível também trabalhar grandes grupos instrumentais como orquestras de câmara e *big-bands*, porém, o Auditório já seria o espaço adequado para tal. Assim, recomenda-se a aquisição de ao menos 40 estantes de partituras, bem como a utilização de cadeiras sem braço. Seria interessante adquirir um armário especial para guardar as estantes. Abaixo, segue exemplo de uma sala com esta finalidade (fig.4):



Fig. 4 – Sala de Ensaio para Grandes Grupos Instrumentais da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

- As Salas de Aulas Coletivas 3 e 4 poderiam possuir pianos acústicos ao invés de digitais, podendo servir também como salas de estudo para pianistas caso estejam desocupadas, liberando salas de estudo individuais para outros instrumentistas;
- Uma questão fundamental é o isolamento acústico, muitas vezes difícil de garantir devido à quantidade de variáveis em um ambiente. Sendo assim, o mais adequado é observar locais onde o isolamento é satisfatório, baseando-se na construção deste ambiente a partir de medidas acessíveis. A primeira questão é saber se haverá ar condicionado central, pois este exige que a sala não possua aberturas, melhorando consideravelmente o isolamento acústico. Outras questões devem ser observadas: as portas não podem ter arestas, pois o som se propaga e dispersa através destas. É fundamental colocar espuma ou qualquer outro material que obstrua as arestas entre a porta e o chão e entre as paredes. É importante também que as portas possuam uma espessura considerável, de pelo menos 7 centímetros. No caso das paredes das salas possuírem contato direto com outras salas que trabalharão com sons (como no caso das Salas de Aulas Coletivas 1 e 2 com as Salas Individuais de 1 a 6), sugere-se aumentar a espessura da parede. Caso haja problemas após a construção e o início das atividades no Centro, pode-se planejar alternativamente colocar uma espuma acústica. Com relação a janelas, sugere-se que o vidro possua uma espessura considerável (pelo menos 2 centímetros). Há casos onde se colocam dois vidros de espessuras diferentes e não múltiplas entre si, para que a frequência das ondas sonoras não façam os vidros entrarem em ressonância. Caso as janelas sejam de abrir, recomenda-se colocar uma borracha de vedação em suas extremidades. Abaixo, seguem exemplos comentados de isolamento acústico realizado em outros locais (figs. 5 a 8):

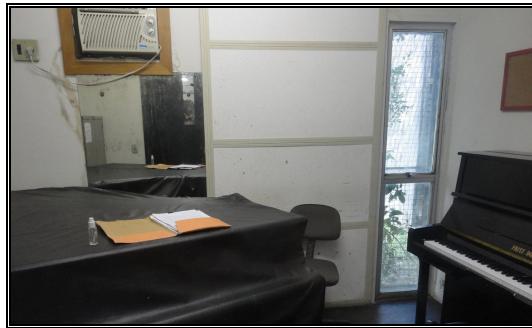


Fig. 5 – Sala de Música Individual na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com ar condicionado e janela de abrir adequada ao isolamento acústico

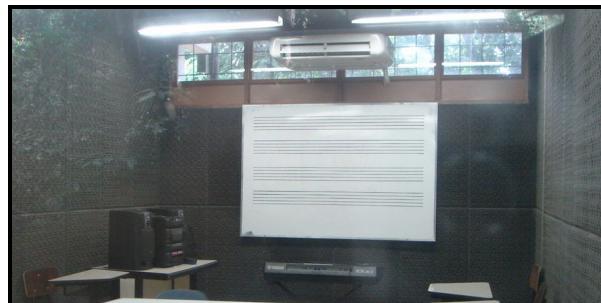


Fig. 6 – Sala de Música Coletiva na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com ar condicionado, janela de vidro sem abertura e espuma acústica revestindo a parede



Fig. 7 – Sala de Música Individual na Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), onde se observa o teto inclinado com espumas acústicas e placas de madeira com espuma acústica

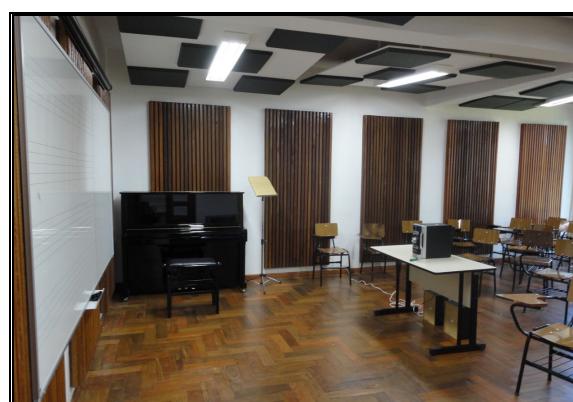


Fig. 8 – Sala de Música Coletiva na UFSJ, com blocos de madeira verticais arredondados, teto inclinado com espuma acústica e chão com tacos de madeira, que absorvem sons graves

Cabe ressaltar aqui que o isolamento acústico realizado nas salas de Música da UFSJ é excelente. As salas possuem ar condicionado central, as paredes e o teto são inclinados para evitar a ressonância do som em determinadas frequências, e os blocos de madeira, além de isolar grande parte do som, substituem a espuma acústica e ficam esteticamente muito bem. Diante destes exemplos, cabe ao SESC discutir qual será o modelo mais adequado neste momento.

2) Salas Individuais

Os espaços contemplados no projeto se mostram satisfatórios para o estudo individual. Todavia, a quantidade de salas dependerá diretamente da proposta pedagógica, fato que irá requerer avaliação posterior. Seguem abaixo as sugestões diante do planejamento apresentado:

- As salas de estudo individual precisam de espelhos para que o aluno observe sua postura durante o estudo;
- Nas seis salas juntas, há duas salas individuais maiores (números 3 e 4). Recomenda-se colocar um piano de armário em cada uma destas salas. O mesmo pode ser feito nas salas maiores (números 7 a 10);
- É importante que a sala possua ao menos três cadeiras sem braço, três estantes de partitura e três suportes de apoio para violonistas colocarem o pé, oferecendo recursos para a prática da maioria dos instrumentos de orquestra. Assim, serão contemplados também o estudo coletivo de duos e trios, não se restringindo somente ao estudo individual. Seria interessante colocar quatro dos itens mencionados nas salas maiores (números 7 a 10), a fim de permitir estudos para quartetos de cordas e sopros;
- O projeto não deixa claro quais salas individuais são para os professores. Seria este o espaço onde haveria aulas de instrumento individual, diferenciando-os das salas de estudo. É importante os professores possuírem espaços exclusivos para tal, pois as salas de estudo são destinadas para prática dos alunos, e certamente haverá concorrência no agendamento das mesmas.

3) Auditório

O espaço planejado aparenta ser um auditório de médio porte, estimando um local para cerca de 50 pessoas e apresentações de pequenos grupos musicais, até no máximo uma pequena orquestra de câmara. Todavia, dos locais descritos no projeto, este é o que requer o maior número de adaptações. Seguem abaixo algumas questões para consideração:

- A primeira diz respeito ao que seria o camarim dos músicos. O corredor até o camarim é muito estreito para o trânsito de vários músicos com seus instrumentos, caso o auditório seja utilizado para apresentação de grupos como sextetos e octetos. Em geral, o camarim possui espelhos, um pequeno sanitário para uma pessoa (alguns possuem chuveiro) e um sofá. Ainda, a porta que dá acesso ao auditório pela área de “apoio/atendimento” deve abrir para dentro, e não em direção ao auditório. Sobre os armários planejados para o auditório, recomenda-se colocá-los no camarim;
- O auditório não parece possuir um palco ou tablado, onde os músicos possam se apresentar. Esta é uma adição essencial. Há locais onde o tablado é feito por peças removíveis, podendo ser adaptado para o tipo de apresentação que se deseja fazer. A seguir, a fig. 9 mostra o palco adaptável da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG):

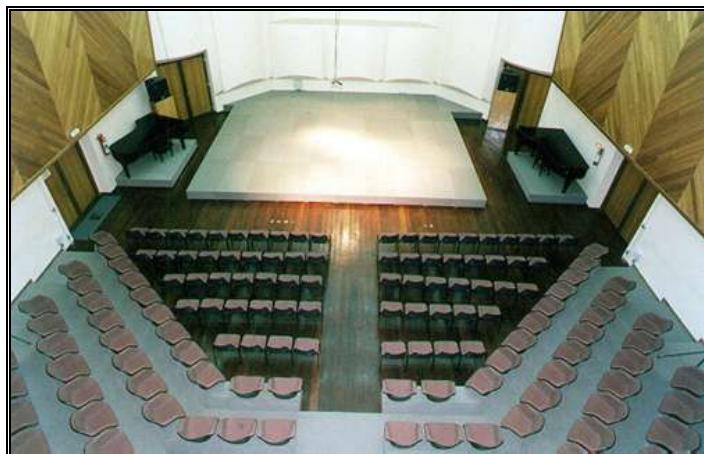


Fig. 9 – Tablado removível da Escola de Música da UFMG

- É importante planejar o auditório para comportar um piano de meia cauda, tamanho adequado dentro das medidas do auditório. Poderia ser planejado um pequeno espaço na parede para guardar o piano, coberto com uma cortina;
- Seria interessante analisar a possibilidade de adaptar o auditório para gravações, caso seja de interesse do SESC. Isso trará retornos futuros, pois o espaço poderá ser alugado. Caso haja interesse, é necessário colocar a devida fiação de som para conexão dos cabos de microfone, bem como definir um espaço para o estúdio de gravação;
- É fundamental observar o isolamento acústico do auditório, colocando portas com espessuras ainda maiores e espumas em suas arestas. É importante planejar a altura do teto, bem como sua forma e o tipo de material que será utilizado nas paredes. O concreto possui alto índice de refração sonora, o que irá prejudicar consideravelmente a acústica do ambiente. Recomenda-se avaliar com cautela a construção do auditório,

colocando paredes inclinadas, teto arredondado e selecionando o material que irá revestir o ambiente. Este trabalho é bem mais complexo que o isolamento das salas de aula e estudo, sendo recomendado consultar um engenheiro acústico.

4) Depósito de Instrumentos

Seguem abaixo algumas observações com relação a este espaço:

- Sugerimos colocar ao menos três armários no depósito, a fim de guardar materiais necessários aos instrumentos musicais como cordas, crinas de arco, palhetas e bocais de instrumentos de metal, entre outros;
- É importante solicitar estojos para os instrumentos, guardando-os de forma mais cautelosa e evitando poeira. Variações de umidade e temperatura comprometem sua vida útil, portanto, é necessário considerar a possibilidade de colocar ar condicionado central no depósito;
- No caso do Centro vir a ter um curso de Música Popular, considerar a possibilidade de colocar armários para guardar equipamentos de áudio como caixa amplificadas, mesas e cabos de áudio, entre outros.

5) Espaços não contemplados

Mencionaremos abaixo espaços não contemplados no projeto, sendo importante considerar a possibilidade de incluí-los. Seguem abaixo descrições destes locais:

- **Biblioteca e Sonoteca:** é fundamental – e obrigatório, caso o Centro venha a ter cursos profissionalizantes de Música reconhecidos pelo Conselho Estadual de Educação – haver um acervo de partituras e livros de Música para consulta pelos alunos. A sonoteca, por sua vez, consiste em um espaço com gravações (vinil, fitas cassete, CDs, DVDs ou fitas de vídeo) e equipamento de som e vídeo para que os alunos possam ter acesso a interpretações musicais.
- **Sala de Informática Musical:** trata-se de um espaço opcional, caso o SESC tenha interesse. Esta sala consiste em computadores com fones de ouvido e controladores MIDI, para oferecer disciplinas de editoração musical e edição de áudio elementar. A seguir, há um exemplo de laboratório de Informática Musical (fig. 10):



Fig. 10 – Laboratório de Informática Musical da Escola de Música da UFMG

Cabe ressaltar que este espaço precisa de adaptações especiais da sala, como tomadas colocadas no chão proporcionais à distância dos computadores. Recomenda-se também colocar uma chave geral na sala, permitindo desligar todos os computadores da rede elétrica e preservar o material em caso de descarga elétrica ocasionada por raios.

- **Sala de Ensino Coletivo de Teclado:** outro espaço opcional, permite realizar trabalhos coletivos de Performance Musical no teclado ou piano eletrônico, consistindo em uma metodologia de ensino que oferece maior motivação. É mais adequada a cursos de Iniciação Musical, podendo ser útil em etapas iniciais da proposta pedagógica do SESC. Para tal, é necessário também providenciar uma sala adaptada com tomadas no chão, assim como no espaço destinado à sala de Informática Musical. Recomenda-se também colocar um quadro pautado e equipamento de som. Abaixo, seguem dois exemplos de salas destinadas a estas atividades (figs. 11 e 12):



Fig.11 – Sala de Ensino Coletivo de Teclado do Curso de Música da Universidade Federal do Maranhão (UFMA)



Fig. 12 – Sala de Ensino Coletivo de Teclado do Curso de Música da UFPE

Finalização

Concluo o presente trabalho ficando no aguardo da proposta pedagógica do SESC/SP, para assim aprofundar a análise do projeto. Abaixo, segue uma sugestão de projeto arquitetônico para o Centro de Música do SESC/SP, com base na planta original apresentada (fig. 13). A principal mudança diz respeito à inclusão da biblioteca e a sala de informática musical no corredor (caso seja possível), mudança de local do depósito de instrumentos para ficar entre as salas de estudo individuais e coletivas (favorece o isolamento acústico) e uma adaptação primária do auditório, porém sem resolver o problema do camarim:

Proposta

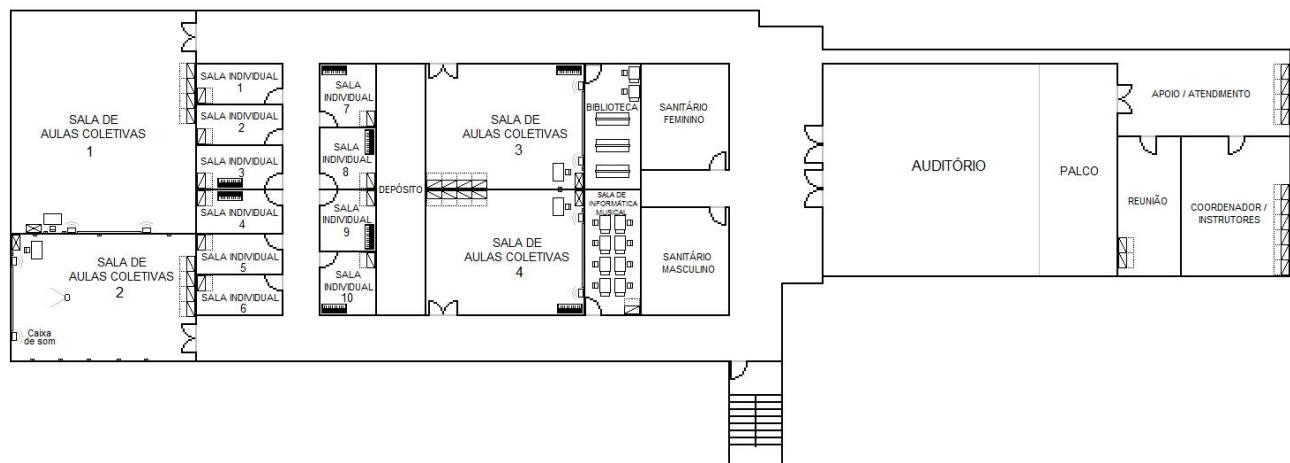


Fig. 13 – Sugestão de projeto arquitetônico para o Centro de Música