

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
Faculdade de Tecnologia de Jundiaí – “Deputado Ary Fossen”
Curso Superior de Tecnologia em Eventos

Livia Tiemi Okochi

**FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO 2024: UM ESTUDO SOBRE O
PLANEJAMENTO ATRAVÉS DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DOS
ESPAÇOS FÍSICOS**

**Jundiaí
2024**

Livia Tiemi Okochi

**FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO 2024: UM ESTUDO SOBRE O
PLANEJAMENTO ATRAVÉS DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DOS
ESPAÇOS FÍSICOS**

Trabalho de Graduação apresentado à Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen" como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Eventos, sob a orientação da Profa. Dra. Mariana Garcia de Abreu.

**Jundiaí
2024**

Este trabalho é dedicado
aos professores e alunos da
Fatec Jundiaí, e principalmente,
a todos profissionais de eventos.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não seria possível sem o apoio, incentivo, colaboração e compreensão de diversas pessoas e instituições, que manifesto meus maiores agradecimentos.

Em primeiro lugar, aos meus pais, que sempre acreditaram no meu potencial, me incentivando sempre a ir atrás dos meus estudos e por oferecerem das melhores condições que conseguem me proporcionar. Sem o suporte de vocês esta conquista não seria possível.

A minha orientadora Professora Doutora Mariana, por toda orientação, paciência e acolhimento durante todo o processo. Seus valiosos conselhos foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e de minha vida acadêmica.

Aos professores, à instituição Fatec Jundiaí e amigos de curso, que contribuíram para o meu processo de crescimento acadêmico, profissional e pessoal ao longo dos três anos de caminhada por todas as oportunidades proporcionadas.

Aos amigos e familiares, que me incentivaram e apoiaram nos momentos difíceis, oferecendo palavras de encorajamento e compreensão.

E por fim a toda a comunidade da Robótica, que me inspira todos os dias a ir sempre atrás de mais conhecimentos e trabalhar sempre com muito "*Gracious Professionalism*"

A todos meu muito obrigada!

Somos todos camaleões literários e acho fascinante. É apenas uma continuação da ideia de que somos muitas coisas, o tempo todo. E eu sei que pode ser realmente esmagador descobrir quem ser e quando. Quem você é agora e como agir para chegar aonde deseja. Tenho uma boa notícia: depende totalmente de você. Também tenho uma notícia aterrorizante: depende totalmente de você.

- Taylor Swift

RESUMO

OKOCHI, Livia. **FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO 2024: UM ESTUDO SOBRE O PLANEJAMENTO ATRAVÉS DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DOS ESPAÇOS FÍSICOS**. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnólogo em Eventos. Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - “Deputado Ary Fossen”. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Jundiaí. 2024

O setor de eventos apresenta-se como um mercado significativo para a economia do Brasil, contribuindo no desenvolvimento social e cultural através de seus impactos. O estudo e a reflexão acerca da complexidade do planejamento para a execução da organização dos espaços físicos em eventos de grande porte, apresenta uma extensa lacuna no âmbito acadêmico científico com a ausência de referências bibliográficas sobre o assunto, o que faz com que a abordagem do tema seja imprescindível por meio do caráter de pesquisa exploratório e descritivo, para o desenvolvimento das competências e conhecimentos exigidos na área de eventos. Com um evento base para o desenvolvimento do estudo, por meio do procedimento metodológico documental e *ex-post-facto* e uma análise qualitativa, com o Festival SESI de Educação 2024 será possível observar e refletir, sob um olhar técnico, as complexidades e especificidades da ambientação em diversos aspectos, tais como a arquitetura e o design nas documentações técnicas necessárias e as adaptações a imprevistos. Visto o agrupamento e apresentação de conhecimentos e informações obtidos pela documentação técnica e visita nos dias de evento, para além de um estudo teórico, possibilitou uma visão especificada acerca do planejamento dos espaços físicos em um grande evento, desenvolvendo assim, além do conhecimento prático sobre o assunto, uma bagagem de embasamentos teóricos e normativos de outras áreas do conhecimento que acrescentam na área profissional de eventos.

Palavras-chave: eventos; planejamento de eventos; estruturas de eventos; planejamento de espaços físicos; documentação técnica.

ABSTRACT

OKOCHI, Livia. **FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO 2024: A STUDY ON PLANNING THROUGH TECHNICAL DOCUMENTATION OF PHYSICAL SPACES**. 55 p. End-of-course paper in Technologist Degree in Events. Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen". Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Jundiaí. 2024.

The events sector is a significant market for Brazil's economy, contributing to social and cultural development through its impacts. The study and reflection on the complexity of planning and executing the organization of physical spaces in large-scale events presents an extensive gap in the scientific academic field, with the absence of bibliographical references on the subject, which makes it essential to approach the topic through exploratory and descriptive research, for the development of skills and knowledge required in the area of events. With a base event for the development of the study, through the documentary and ex-post-facto methodological procedure and a qualitative analysis, with the Festival SESI de Educação 2024 it will be possible to observe and reflect, from a technical perspective, the complexities and specificities of the ambience in various aspects, such as architecture and design in the necessary technical documentation and adaptations to unforeseen events. Giving the grouping and presentation of knowledge and information obtained through technical documentation and the visit during the days of the event, in addition to a theoretical analysis, it enabled a specified vision regarding the planning of physical spaces in a large event, thus developing, in addition to practical knowledge about the subject, a bag of theoretical and normative foundations from other areas of knowledge that add to the professional area of events.

Keywords: events; event planning; event structures; planning of physical Spaces; technical documentation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	14
Figura 2 – Festival SESI de Robótica 2019.....	22
Figura 3 – Programação Geral do Festival SESI de Educação (29 Fev.)	23
Figura 4 – Mapa do Evento	24
Figura 5 – Seminário Internacional SESI de Educação.....	25
Figura 6 – SESI Lab Itinerante	26
Figura 7 – Área dos estandes FLL	27
Figura 8 – Arena FRC	28
Figura 9 – Área dos estandes FTC	29
Figura 10 – Arena <i>F1 in Schools</i>	29
Figura 11 – Legenda de especificações das figuras	31
Figura 12 – Planta Festival SESI de Robótica 2024.....	32
Figura 13 – Áreas FLL.....	33
Figura 14 – Área de competição da Arena	34
Figura 15 – Modelo 3D; Foto da Aplicação	35
Figura 16 – Dimensões das mesas de competição.....	35
Figura 17 – Vista Superior e Lateral da Arquibancada.....	36
Figura 18 – Vista Superior, Lateral e Centro de Operação; <i>House Mix</i>	37
Figura 19 – Visão geral do painel.....	38
Figura 20 – Painel LED e <i>Box Truss</i> ; Vista frontal Painel de LED.....	39
Figura 21 – Estrutura Padrão dos <i>Pits</i>	40
Figura 23 – Salas de Avaliação FLL.....	42
Figura 24 – Salas de Deliberação 1, 2 e 3	43
Figura 25 – Sala de Apoio aos Juízes.....	44
Figura 26 – Sala da Coordenação.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
FATEC	Faculdade de Tecnologia
ABRAPE	Associação Brasileira dos Promotores de Eventos
MEC	Ministério da Educação
SESI	Serviço Social da Indústria
ONG	Organização Não Governamental
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
STEAM	<i>Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics</i>
FIRST	<i>For Inspiration and Recognition of Science and Technology</i>
FLL	<i>FIRST LEGO League</i>
FRC	<i>FIRST Robotics Competition</i>
FTC	<i>FIRST Tech Challenge</i>
F1	Fórmula 1

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	EVENTOS	12
2.1	Definição e classificações	12
2.1.1	Assistencial.....	13
2.1.2	Técnico.....	14
2.1.3	Megaevento.....	15
2.1.4	Abrangência nacional	15
2.1.5	Evento por público fechado ou aberto	16
2.1.6	Esporádico.....	16
2.2	Planejamento dos Espaços Físicos	17
2.2.1	Etapas	18
2.2.2	Documentação Técnica para Projetos Arquitetônicos e Urbanísticos	20
3	FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO	22
3.1	Seminário Internacional SESI de Educação	24
3.2	SESI Lab Itinerante e Oficinas Educativas	25
3.3	Torneio SESI de Robótica	26
3.3.1	Etapa Nacional FIRST® LEGO® League.....	27
3.3.2	<i>FIRST® Robotics Competition Brazil Regional 2024</i>	27
3.3.3	Etapa Nacional <i>FIRST® TECH Challenge</i>	28
3.3.4	Etapa Nacional <i>F1 in Schools</i>	29
4	ANÁLISE DO CADERNO TÉCNICO DO EVENTO	31
4.1	Espaços FIRST® LEGO® League	33
4.1.1	Arena.....	34
4.1.2	Painel de divisão	38
4.1.3	<i>Pits</i>	40
4.1.4	Salas.....	41
5	CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS	47

1 INTRODUÇÃO

Por definição do Dicionário Michaelis *online* (2024) o termo “Evento” é encontrado como um “Acontecimento (festa, competição esportiva, espetáculo) planejado com lugar e hora determinados, que geralmente atrai grande público e cobertura da mídia”, que adicionado ao conhecimento popular, os eventos são então, acontecimentos que demandam um planejamento prévio e com um objetivo e tema definidos a serem seguidos.

Observando o constante crescimento da área de Eventos no Brasil, se torna essencial a qualificação e proficiência dos profissionais que se encontram ou pretendem ingressar neste amplo ramo. Segundo dados do Ministério do Trabalho (ABRAPE, 2023) 6,6 milhões de pessoas são encontradas em toda abrangência e especificações do setor de Eventos, e como empregos gerados é afirmado que foram formados 6,6% de toda a população do país.

Para o desenvolvimento das competências e conhecimentos exigidos na área dos eventos, no Brasil, atualmente é encontrado em diversos aspectos educacionais, sejam eles: cursos especializantes de modalidade on-line ou presencial, nas grades curriculares das graduações de Turismo e Arquitetura e Urbanismo e, o então aprovado em 2006 pelo MEC (Ministério da Educação), curso superior tecnólogo de Eventos.

Possuindo o histórico acadêmico recente e não diversamente explorado, o planejamento dos espaços físicos em eventos é somente mais um eixo da grande complexidade que são os possíveis estudos relacionados a área. Com isso, o estudo e a reflexão acerca a complexidade do planejamento e execução da montagem dos espaços físicos em eventos de grande porte, se apresenta imprescindível e de grande importância para a ampliação de um repertório de conhecimento, tanto no meio acadêmico quanto no âmbito profissional, visto a extensa lacuna de referências bibliográficas, científicas e técnicas sobre o assunto.

Analisando e expondo o tema, este projeto foi desenvolvido com o objetivo de destacar o funcionamento do planejamento arquitetônico de um espaço físico, empregando o evento Festival SESI de Educação 2024, sendo aprofundado por meio da documentação técnica do projeto executivo. Utilizando os procedimentos metodológicos documental (Marconi; Lakatos, 2003) e *ex-post-facto* (Fonseca, 2002),

por meio do caderno de especificações técnicas do evento, da vivência nos dias de sua realização e da formação teórica possuída pelo curso de Tecnologia em Eventos, foi possível concentrar os conhecimentos e informações colhidas sobre os diversos aspectos apresentados da ambientação de um evento de grande porte.

Com a divulgação oficial através da Agência de Notícias da Indústria, segundo Meneses (2024), o Festival obteve em seus 4 dias de realização 27,8 mil visitantes, junto com os quase 2 mil competidores, portanto se caracterizando assim como um megaevento de abrangência nacional. Por isso, o Festival SESI de Educação 2024 surge como um grande evento favorável para a análise das informações, visto a documentação técnica da ambientação e a oportunidade da visita nos dias ocorridos que possibilitarão, para além de uma análise teórica, uma visão do planejado e adaptações que ocorrem a causas de imprevistos.

Neste sentido, o trabalho possui como propósito incluir ao meio acadêmico um agrupamento de conhecimentos para o planejamento de eventos anexado à arquitetura para o desenvolvimento de um projeto para os espaços físicos, sendo caracterizada segundo Gil (2017) como uma pesquisa de caráter descritivo e exploratório, buscando a investigação das variáveis acerca do tema, bem como das possíveis relações entre elas, somada à coleta de informações dos mais diversos meios e aspectos. Utilizando de uma análise qualitativa das informações levantadas seguiu-se o processo de seleção, organização e conclusão dos assuntos abordados (Gil, 2008) para a redação do texto. Possibilitou-se assim uma diversa exploração e reflexão dos múltiplos aspectos que envolvem o tema e o objeto estudado.

2 EVENTOS

Segundo Cesca (2008) por meio de um evento, que é definido como um acontecimento significativo, é onde existe a oportunidade de atrair a atenção de um certo público de interesse de quem o propõe. Quando bem planejados e organizados, os eventos são momentos importantes que conseguem dar o devido destaque ao objetivo e conceito proposto, sendo assim é fundamental destacar a importância de um trabalho profissional, competente e preparado.

Em conformidade com o autor, para o planejamento de eventos há sempre a necessidade de um profissional responsável pela produção devido a extrema responsabilidade que é exigido ao produtor durante todo o processo, possuindo então a necessidade da elaboração criteriosa de um planejamento organizado, detalhado e efetivo para que ao ocorrer alguma causalidade o organizador já possuir sua preparação.

Entre outras qualidades, o profissional de eventos deve ser seguro, gerando confiança para o cliente e funcionários; disciplinado, respeitando prazos, verbas e reuniões; ter flexibilidade, aceitando sugestões, adequando propostas, mudando etapas de trabalho; ter raciocínio rápido, entendendo a capacidade, anseios e expectativas dos clientes e funcionários; ter preparo físico, disposição e saúde; ser realista, percebendo os limites, as opções e usá-las sabiamente; ter paciência infinita, exercendo o autocontrole e a serenidade (Canton, 1997, p. 20).

Com isso, a organização e o planejamento de eventos ultrapassam o comum e superficial, possibilitando uma análise do desenvolvimento mais complexa e diversa devido a diversidade de áreas profissionais necessárias para a execução de um projeto e do acontecimento em si.

2.1 Definição e classificações

Não há apontamentos ao certo de qual foi o primeiro evento realizado no mundo, mas segundo registros históricos é possível analisar que desde a Idade Antiga (4000 a.C. até 476 d.C.) já ocorriam festividades, rituais e encontros na civilização que demandavam uma certa organização prévia, com protocolos e regras a serem seguidas. Segundo Colli (2004), no ano de 776 a.C. é historicamente comprovado o episódio dos primeiros Jogos Olímpicos ocorridos na Grécia, porém há diversas

estórias e mitos que tentam explicar que o surgimento dos Jogos ocorreu entre 2500 e 2300 a.C., o que revela que antes mesmo de existir os registros, o ser humano, seguindo o conceito, já produzia e realizava eventos.

Haveria, então, uma “verdadeira história” ou pelo menos, um bom uso da história. No entanto, a fronteira entre uma simples narrativa dos eventos e uma história considerada útil é, pois, variável e, por isso, o conteúdo da noção de eventos é também variável (Pereira, 2009, p.1).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) tem como objetivo uniformizar as normas, técnicas e determinados processos a fim de garantir um melhor entendimento padrão de produções científicas, tecnológicas e documentais. Com isso, de acordo com a Norma Brasileira 16004 (ABNT, 2016), elaborada pela Comissão de Estudo Especial de Gestão de Eventos, os eventos podem vir a ser classificados de acordo com seu tipo, porte, abrangência e público, segundo os seguintes princípios:

- Tipo: é determinado ao evento um ou mais caracteres da área de interesse que o acontecimento poderá seguir, com relação ao público-alvo que é pretendido;
- Porte: é observado através do nível de impacto econômico, ambiental e social que o evento gerará;
- Abrangência: é definido ao alcance que o evento busca ter devido a cobertura de diferentes lugares do público definido;
- Público: é de acordo com os critérios pré-definidos acerca ao funcionamento da entrada do público.

Possuindo cada classificação suas diversas abrangências, esta pesquisa busca destacar e definir, segundo a Norma 16004 (ABNT, 2016), somente os tópicos de relevância ao tema proposto, determinadas a seguir.

2.1.1 Assistencial

Os eventos caracterizados como de tipo assistencial são ocasiões que carregam consigo uma responsabilidade social, sendo realizados por Organizações do Terceiro Setor, como por exemplo as ONGs (Organizações Não Governamentais), fundações, associações, entidades sem fins lucrativos, mas também reconhecidas pelo termo “sociedade civil”.

A sociedade civil também pode ser entendida como um conjunto de associações e organizações livres, não pertencentes ao Estado e não

econômicas que, entretanto, têm comunicação com o campo público e com os componentes sociais. Atualmente, a expressão “organizações da sociedade civil” vem sendo utilizada como um conjunto de instituições que se distinguem do Estado – embora promova direitos coletivos – e do mercado (Albuquerque, 2006, p. 19).

Com isso, em eventos do tipo assistencial é comumente observada a promoção de projetos e ações sociais voltadas para a área da educação, do socioambiental e de inclusão social, com o objetivo de incentivar e disseminar projetos sustentáveis que proporcionem o desenvolvimento social, econômico e ambiental, seguindo o conjunto de ações dos 17 ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável), listados na figura a seguir, fomentados pela Organização das Nações Unidas, que os coloca como um plano de ações para as pessoas e o planeta buscando a prosperidade e o fortalecimento da paz mundial.

Figura 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: GTSC (2015)

2.1.2 Técnico

Eventos de classificação técnico são relacionados a assuntos científicos em diversos campos do conhecimento ligados a pesquisas e discussão dos assuntos. Possuindo seu caráter focado no desenvolvimento de estudos e compartilhamento de ideias e descobertas, este meio contribui significativamente para o avanço do saber.

Os eventos técnico-científicos além de ter em como principal finalidade ser uma fonte importante na busca de novos conhecimentos, também tem como propósito reunir pesquisadores, professores e estudantes de uma

determinada área para comunicar, discutir e compartilhar seus trabalhos sobre as temáticas pesquisadas (Strassburger; Fontana; Cabral, 2021).

Portanto, Guimarães (2012) deixa evidenciada a importante contribuição que os eventos técnico-científicos promovem para os estudantes, pesquisadores e cientistas sendo um dos principais meios da divulgação do conhecimento técnico e científico e de também a criação de redes de pessoas interessadas em um mesmo assunto.

2.1.3 Megaevento

Os eventos caracterizados como de Mega porte, se dão por meio da grande geração de impactos econômico, social e ambiental devido a movimentação de um expressivo número de pessoas (ABNT, 2016) que ocorre não somente no evento como também na região onde é estabelecido, reunindo com a sua capacidade de promover a interação de uma quantidade significativa do pessoas.

Embora a Norma ABNT não defina em números a movimentação social, Senac (2000) aponta que os megaeventos, ou macroeventos contam com um público participante acima de 5.000, fazendo assim com que haja a necessidade de um planejamento estritamente organizado, preparado e efetivo.

Macroeventos, dada suas dimensões, geralmente zeram a oferta hoteleira tanto da cidade-sede, quanto das cidades em seu entorno, mobilizando um número muito grande de pessoas em sua organização e em sua concretização. A maior parte dos macroeventos objetiva alcançar uma grande repercussão externa e projetar a cidade e instituições organizadoras em todo o mundo com o intuito de ampliar as possibilidades da atividade turística naquela localidade (SENAC, 2000). Tratam-se de eventos raros, não apenas pelo ciclo mais longo (Copa do Mundo e Olimpíadas que ocorrem apenas de quatro em quatro anos), mas porque se realizam em locais específicos, cuja repetição (quando ocorre) é muito demorada (Santos; Souza, 2012).

Dito isso, é possível associar que todo megaevento possui sua abrangência nacional ou mundial, proporcionando movimentações e benefícios econômicos, sociais e culturais marcantes ao público e ao local.

2.1.4 Abrangência nacional

Um evento em que seu público ultrapassa, pelo menos, duas das fronteiras territoriais das regiões do país, é considerado como de alcance nacional. Visto os diferentes deslocamentos que são causados, um evento de abrangência nacional é

extremamente rico em questões culturais, sociais, econômicas e até mesmo turísticas, que se dão através das interações que ocorrem ao longo do espaço.

[...] o evento deve ser pensado como uma atividade econômica e social que gera uma série de benefícios para os empreendedores, para a cidade promotora, para o comércio local, restaurantes, hotéis e para a comunidade. A intenção de participar da ordem da economia globalizada induz que regiões ou lugares busquem se configurar como locais sede de eventos [...] (Matias, 2013 *apud* Virginio *et al*, 2023, p. 53).

Sendo assim, fica evidente o impacto que os eventos de abrangência nacional podem carregar durante seu acontecimento, fortalecendo e estimulando a cultura e o turismo local.

2.1.5 Evento por público fechado ou aberto

De acordo com o público que é planejado atingir, os eventos podem ser categorizados em evento fechado, que possui um público restrito definido (selecionado, convidado) pelo organizador, ou evento aberto, que possui abrangência para o público total, mas ambos contendo com o critério de adesão ou não a entrada pré-definidos (ABNT, 2016).

Os eventos fechados ocorrem dentro de determinadas situações específicas e com público-alvo definido, que é convocado e/ou convidado a participar, por exemplo: um casamento, uma formatura, um aniversário, a inauguração de uma empresa particular, a assembleia de uma cooperativa, um jantar comemorativo de um sindicato, entre outros. Já os eventos abertos, são propostos a um público, porém pode atingir pessoas fora deste público inicial. Os eventos abertos podem ser divididos em evento aberto por adesão e evento aberto em geral (Lara, 2017).

Porém, em contrapartida o Senac (2000), aborda que quanto ao perfil do público, um evento pode ser classificado em Geral, possuindo as mesmas características do aberto, e Dirigido, que consta com um público mais restrito que o geral, no entanto menos limitado que o Específico, que é direcionado a eventos de pessoas estritamente definidas e previstas para comparecer.

2.1.6 Esporádico

Senac (2000) adiciona às classificações da ABNT (2016) a caracterização de um evento também pela sua data de realização. Um acontecimento esporádico é aquele que tem a sua realização por período temporário, realizado em diferentes locais ao longo do tempo, porém previsto e programado anteriormente.

Seguindo a ideia de eventos esporádicos, é possível relacioná-los com eventos itinerantes, que ocorrem de forma esporádica e se deslocando em diferentes tipos de espaços, necessitando então possuir a montagem e desmontagem como característica da estrutura. “A arquitetura itinerante é aquela que se caracteriza pela impermanência, pela efemeridade e pela transitoriedade” (Ito, 2011).

2.2 Planejamento dos Espaços Físicos

Um evento tem seu início muito antes de sua própria divulgação, isso porque ele passa por todo o processo de planejamento, organização e definição das questões do projeto. O pré-evento é esse período de desenvolvimento que demanda várias particularidades destacadas por Cesca (2008): os objetivos, o público, as estratégias, os recursos, a implantação, os fatores condicionantes, acompanhamento e controle, avaliação, orçamento previsto. Adicionando aos tópicos de Cesca, Galvão e Silva (2014) destaca também nesta etapa a definição de um layout para o evento.

Determinação do layout do evento, ou seja, da divisão do espaço para cada setor do evento: recepção, credenciamento, sala VIP, disposição dos estandes, área de alimentos e bebidas, localização dos banheiros, localização da saída, sala de imprensa, comunicação visual, entre outros (Galvão; Silva, 2014).

Observando a área de organização dos espaços físicos, na Arquitetura e Urbanismo é encontrada a relação direta de eventos com a Arquitetura Efêmera, já que segundo Leite (2018, p. 11) “[...] pode ser considerada como efêmera toda arquitetura que sua relação com o seu espaço de implantação seja, tolerante, flexível, quando a obra construída se desfaz de determinado lugar com facilidade [...]”.

Adicionado a isso Monasterio (2006) classifica esta Arquitetura em: de atividades sócio-político-culturais, que “resultam em tipologias relacionadas ao entretenimento, à cultura, à crença religiosa, aos movimentos políticos e às necessidades emergenciais” (Monasterio, 2006, p. 12), e de atividades comerciais que segundo a mesma autora são ligadas à propagandas e comercializações.

Gurgel (2011) aponta em seu livro que o design de interiores se destaca para além dos espaços residenciais e comerciais, já que é claro a responsabilidade da área como um elemento nas relações humanas. Relacionando o que autora apresenta com a definição de layout definida anteriormente, é possível trazer elementos da área de

design para o planejamento da divisão dos espaços de um evento. Isso é ainda mais relevante visto a ausência de uma regulamentação que padronize as documentações estruturais da estruturação e ambientação dos espaços físicos, abrangendo então para os códigos e documentações da arquitetura.

2.2.1 Etapas

Adaptando o conceito do design de interiores para realizar uma das etapas do planejamento de um evento, Gurgel (2011, p.17-22) define como sendo três partes: caracterização, organização e elaboração do layout.

A primeira etapa consiste em definir um briefing ou o perfil do cliente, no caso do evento, o público-alvo, para que as características do projeto estejam de acordo com o objetivo e a proposta a seguir da organização. Relacionar as necessidades e um levantamento de características do organizador com o público e o espaço proposto é fundamental para o bom início deste processo.

Já na segunda etapa, a autora determina a necessidade de estudar o local através das plantas ou de visita técnica, para que seja possível analisar as dimensões e atributos disponíveis no local, semelhante ao que já é conhecido na área de eventos. Esta fase é de extrema importância para a verificação do projeto com as características do local real, e se as ideias e projeções se apresentam de acordo com o que o espaço oferece.

Com os dados coletados nos estágios passados por meio de fotos ou anotações, é seguido para a terceira etapa, que representa o agrupamento, organização e priorização destas informações para que todas especificações e características do que se necessita sejam preenchidas e definidas para então a etapa do processo de design criativo se desenvolver.

A necessidade de um profissional de arquitetura surge a partir desta última etapa, com a exigência de um projeto arquitetônico que desenvolva o idealismo de uma estrutura de um evento para um plano real e exequível.

Admitamos como verdadeiros dois conceitos importantes. O primeiro é o de que projetar seja o ato de idealizar algo a ser feito. E o segundo é o de que projeto seja o documento demonstrativo desse algo idealizado. Agora, apliquemos esses conceitos à arquitetura. Projetar, na ótica arquitetônica, significa idealizar o edifício a ser construído. E projeto representa o documento explicativo do que deve ser o edifício projetado. O projeto é, portanto, o produto do ato de projetar. Esse documento, o projeto, compõe-se de um conjunto de plantas, contendo os desenhos do edifício (Neves, 1989, p. 11).

Realizando a mesma adaptação do conceito de Gurgel (2011), é possível destacar a influência e relevância que a arquitetura traz para a concepção do planejamento estrutural de um evento. Seguindo a conceituação de Neves (1989), as etapas de um planejamento arquitetônico são partidas em duas, sendo elas: coleta e análise das informações básicas e a adoção do partido arquitetônico.

Com coleta e análise das informações básicas é buscado definir todo tipo de aspecto que geram influências no desenvolvimento da ideia (Neves, 1989), podendo ser associado a primeira e segunda etapa de Gurgel (2011), porém de maneira mais técnica e específica em relação ao design de interiores. Assim Neves (1989) destaca que no processamento das informações coletadas expressas no desenho da ideia, são resolvidas todas as decisões do projeto, as ideias dominantes, as ideias geradas nos planos horizontais e verticais e o ajuste tridimensional das ideias.

Apresentado isso, é possível correlacionar os conceitos das áreas do design de interiores e da arquitetura para o desenvolvimento da organização de um espaço físico, sendo os tópicos apontados fundamentais para um planejamento funcional, prático, fundamentado e coerente para a execução de um evento.

Estabelecer um modelo como base de uma documentação técnica para estes projetos se apresenta de suma importância para uma boa comunicação e entendimento do cliente, do organizador, dos prestadores de serviço, entre outros profissionais fundamentais, e também para uma organização excepcional desde o projeto até a execução do evento.

Os eventos são proveitosos tanto para promotores como organizadores ou participantes na condição de público ou expositor, quando bem planejados e organizados repercutem de forma satisfatória, caso contrário, pode colocar em risco todo o evento, a imagem do promotor, da empresa organizadora dos patrocinadores (Malta, 2008, p. 41).

De qualquer forma, não há uma padronização de métodos e formas para a documentação das informações da estruturação, organização e montagem dos espaços físicos de eventos, de maneira organizada e especificada. Visto este cenário, agrupando à outra base da área da arquitetura, é possível uniformizar o registro documental técnico por meio de um recorte da ABNT NBR 6492 (ABNT, 2021) para a aplicação no desenvolvimento de projetos estruturais dos eventos.

2.2.2 Documentação Técnica para Projetos Arquitetônicos e Urbanísticos

Observando a área da Arquitetura e Urbanismo, como uma forma de padronizar as documentações dos projetos da área, foi desenvolvido no Comitê Brasileiro da Construção Civil, pela Comissão de Estudo de Elaboração de Projetos, Representação Gráfica e Atividades Técnicas de Arquitetura, a Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 6492 pela ABNT atualizada em 2021.

Surgindo como um instrumento para uma uniformidade dos desenhos técnicos na área da arquitetura, como adaptação para o planejamento dos espaços físicos em eventos a norma pode ser recortada em três conteúdos fundamentais, o estudo preliminar, o anteprojeto e o projeto executivo.

2.2.2.1 Estudo Preliminar

Nesta etapa é onde se inicia o planejamento do projeto, sendo definido os principais elementos e componentes dos ambientes, especificando as funções, os usos, as formas e a dimensão dos espaços (ABNT, 2021). Ou seja, o Estudo Preliminar vem como a parte arquitetônica do pré-evento, definido no capítulo 2.2, onde devem ser apresentados os documentos iniciais do planejamento do espaço.

Para esta parte, devem ser apresentados os documentos gráficos (plantas) contendo as indicações básicas do local e detalhes construtivos, sendo então mostradas no Estudo Preliminar as decisões iniciais do projeto de uma forma ampla, mas com as informações necessárias para seguir com as outras partes.

2.2.2.2 Anteprojeto

Para esta fase, utilizando as informações a partir do Estudo Preliminar, é realizado o desenvolvimento mais avançado do documento contendo o pré-dimensionamento dos elementos a serem utilizados, sendo uma versão intermediária entre o projeto final (Projeto Executivo) e o início do planejamento. O Anteprojeto tem como principal objetivo contribuir para a aprovação do cliente e possuir uma base da documentação dos órgãos responsáveis para aprovação (ABNT, 2021).

Encaixando-se também ao pré-evento, esta etapa busca apresentar mais detalhes nas plantas sobre os elementos que serão utilizados e em qual lugar ficarão, especificar as medidas e quantidades destes materiais, sendo elaborado em conjunto com a planta um memorial descritivo listando os itens.

2.2.2.3 Projeto Executivo

Finalizado o desenvolvimento do projeto, segundo a Lei Nº8.666 (Brasil, 1993) o Projeto Executivo é “o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT”.

Com isso no Projeto Executivo deve-se conter todas as informações para o início da construção e montagem dos ambientes e elementos, possuindo todas as informações e especificações de cada item e material que será utilizado. A partir disso, é obrigatório que o Projeto Executivo contenha as plantas com todos esses detalhamentos descritivos dos elementos e componentes que serão utilizados e também os elementos das edificações, sendo opcional a utilização de maquetes eletrônicas ou construídas, fotografias ou montagens e recursos audiovisuais (ABNT, 2021).

Sendo assim, com esta etapa final da arquitetura e engenharia, há o encerramento do planejamento dentro do pré-evento e, após a aprovação do projeto, deve-se ocorrer o início da montagem e execução do que se foi definido na documentação.

3 FESTIVAL SESI DE EDUCAÇÃO

O Festival SESI de Educação é um megaevento que ocorre anualmente no primeiro semestre do ano, possuindo como características os tópicos de classificação descritos no segundo capítulo. Promovido pelo SESI Departamento Nacional, a primeira edição registrada como “Festival SESI de Robótica” ocorreu no ano de 2019, nos dias 15, 16 e 17 de março, no Píer Mauá na cidade do Rio de Janeiro (Figura 2).

Figura 2 – Festival SESI de Robótica 2019



Fonte: Lorena (2019)

Segundo a Agência de Notícias da Indústria (Guimarães; Abreu; Pires, 2019) o primeiro Festival contou com cinco eventos integrantes, sendo eles: o Seminário 360 Jovem Tech; as Oficinas Acesse; e, as três diferentes competições de robótica (Torneio SESI de Robótica *FIRST® LEGO® League*, Torneio SESI de Robótica *FIRST® TECH Challenge* e Torneio SESI F1 nas Escolas).

Já a edição foco deste trabalho, o Festival SESI de Educação 2024, foi também promovido pelo SESI Departamento Nacional e integrou o Movimento Inspira Brasília, que tem por objetivo divulgar gratuitamente eventos que ocorram entre os dias 28 de fevereiro e 10 de março no Distrito Federal, para estimular a diversidade cultural e os segmentos econômicos do local.

[Trata-se de] uma iniciativa feita em parceria entre o Governo do Distrito Federal (GDF), a Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF), a Federação de Agricultura e Pecuária do Distrito Federal (Fape-DF), a Federação do

Comércio de Bens, Serviços e Turismo do DF (Fecomércio-DF), a Federação das Indústrias do Distrito Federal (Fibra) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do DF (Sebrae-DF) (Brasília, 2023).

O megaevento ocorreu entre os dias 28 de fevereiro e 2 de março no Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade, em Brasília - Distrito Federal, com entrada gratuita do público das 9 às 18 horas, contando com a participação de aproximadamente 29,8 mil pessoas, segundo o portal da Agência de Notícias da Indústria (Meneses, 2024). Possuindo a diversificação entre os sete eventos diferentes durante do Festival, dentro de sua programação geral (Figura 3) foi também desenvolvido o cronograma particular de cada atividade para melhor observação e organização.

Figura 3 – Programação Geral do Festival SESI de Educação (29 Fev.)



Fonte: Site Portal da Indústria (2024)

Contando então com esta programação geral, o Festival dividiu entre suas outras partes um cronograma para cada evento. Para isso os eventos foram dispostos em diferentes áreas delimitadas, possuindo em cada uma delas estruturas que atendessem as necessidades e particularidades de cada um, sendo os locais demonstrados no seguinte mapa (Figura 4).

Figura 4 – Mapa do Evento



Fonte: Acervo pessoal da autora (2024)

Cada espaço dos eventos possuía sua própria identidade visual, sendo diferenciados e destacados pelas suas cores e elementos gráficos, com este layout o Festival buscou manter próximo as áreas que se relacionavam entre si de cada acontecimento.

3.1 Seminário Internacional SESI de Educação

O seminário é uma tipologia de evento determinada pela ABNT (2016, p. 7) como “evento promovido por entidade pública ou privada, com exposição, discussão

e conclusão de temas de conhecimento dos participantes”. O Seminário Internacional SESI de Educação, ocorrido no primeiro dia do Festival, com apoio do Movimento pela Base, abordou a temática “Pela Garantia do Direito à Aprendizagem”, dividida entre duas sessões que, de acordo com o site oficial do evento, contou com representantes do setor público, da sociedade civil e demais interessados.

[...] o seminário busca estimular a troca de ideias, experiências e identificação de práticas educacionais inovadoras, bem como criar redes de colaboração, de disseminação de conhecimento e de fortalecimento do sistema educacional brasileiro (Portal da Indústria, 2024).

O evento ocorreu de forma híbrida, com transmissão *online* e gratuita no canal do *Youtube* oficial do SESI, e de forma presencial no auditório com inscrição prévia e capacidade máxima de 250 pessoas, como mostra a Figura 5.

Figura 5 – Seminário Internacional SESI de Educação



Fonte: Coelho/Sesi (2024a)

3.2 SESI Lab Itinerante e Oficinas Educativas

Em parceria com o SESI Lab, um espaço que conecta arte, ciência e tecnologia, o Festival contou com a presença de uma exposição itinerante que expôs ao público 10 peças interativas de características educacionais, como o elemento apresentado

na Figura 6, e as oficinas *maker* que buscou explorar a ciência e a tecnologia em forma de atividade lúdica.

Figura 6 – SESI Lab Itinerante



Fonte: Sousa/Sesi (2024a)

Contando com 4 atividades diferentes, a oficina *maker* ocorria a cada hora, das 10 às 18, possuindo 40 vagas cada, sendo elas: Autômatos vivos, Broche de luz, Insetos elétricos e Carrinho a motor.

3.3 Torneio SESI de Robótica

Possuindo como base a metodologia de ensino *STEAM*, que integra e aplica os conhecimentos de ciência (*Science*), tecnologia (*Technology*), engenharia (*Engineering*), artes (*Arts*) e matemática (*Math*), o Festival SESI de Educação trouxe 4 “competições” de robótica de abrangência nacional que proporcionou 12 vagas ao mundial da FIRST® em Huston, Estados Unidos, e duas vagas para o mundial da *F1 in Schools* na Arábia Saudita.

Assim, o termo competição, talvez, poderia ser revisto. Um exemplo interessante é o termo Coopertition®, criado no contexto do evento First Lego League (FLL), organizada no mundo todo pela For Inspiration and Recognition of Science and Technology (FIRST). Este termo lembra que o evento é uma oportunidade de competir colaborando, onde, de acordo com as regras da própria FLL, “O que descobrimos é mais importante do que o que ganhamos” (Aroca *et al.*, 2019, p. 247).

O Torneio teve a presença de quase dois mil competidores das 4 modalidades ocorrentes, e para muito além da tecnologia e dos robôs, o torneio prezou por toda a experiência e desenvolvimento dos alunos através do trabalho em equipe, espírito de competidor, confiança, desempenho e conhecimento (Meneses, 2024).

3.3.1 Etapa Nacional FIRST® LEGO® League

Com 100 equipes, selecionadas dentre 21 etapas regionais de todo o Brasil, a etapa nacional FLL promove aos estudantes de 9 a 15 anos a temporada *Masterpiece®*, que tem como objetivo o desenvolvimento e apresentação de um Projeto de Inovação oferecendo uma solução para uma problemática dentro do tema das artes e, para além disso, a proposta de construir e programar um robô totalmente autônomo, utilizando peças da LEGO®, para realizar uma série de missões dispostas em uma mesa de competição. A apresentação das equipes ocorreram em três diferentes lugares, nas salas de avaliações, na arena e nos estandes, como mostra a Figura 7.

Figura 7 – Área dos estandes FLL



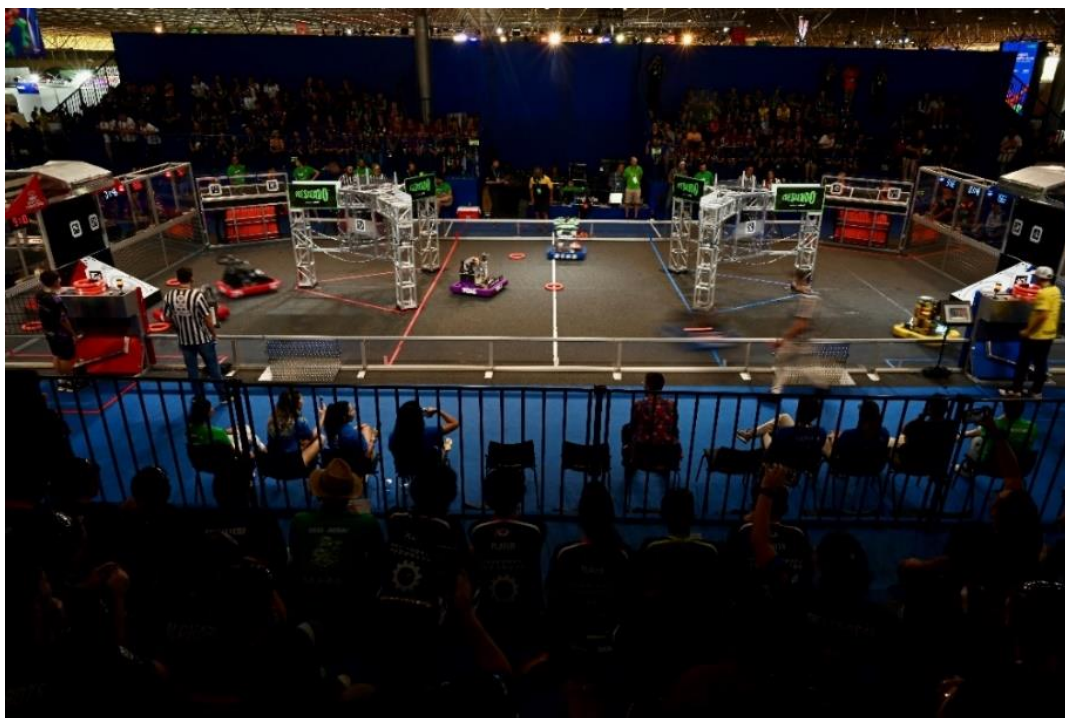
Fonte: Sousa/SESI (2024b)

3.3.2 FIRST® Robotics Competition Brazil Regional 2024

Com o tema Crescendo™ a competição contou com 60 equipes disputando vagas para o *FIRST® Championship* em Huston. A categoria FRC recebeu estudantes do ensino médio que com suas técnicas e habilidades em *STEAM* deveriam projetar,

construir, programar, operar e apresentar seus robôs industriais de até 56 quilos para competir em um jogo de arena, indicado na Figura 8, divididos entre alianças formadas ao longo da competição com outras equipes.

Figura 8 – Arena FRC



Fonte: Andrade/SESI (2024)

Para além do robô, as equipes também deveriam apresentar sua identidade, projetos sociais desenvolvidos e aplicados na comunidade, arrecadação de fundos e todo o planejamento e impacto promovido, para juízes que avaliam o todo trabalho apresentado.

3.3.3 Etapa Nacional *FIRST® TECH Challenge*

Construindo um robô a partir de um kit padronizado de até 19Kg, as 60 equipes presentes na etapa nacional de FTC disputaram três vagas para o *FIRST® Championship* nesta temporada *CenterStage™*. Com estudantes do 9º ano do ensino fundamental até o ensino médio, as equipes deveriam construir, projetar, programar e operar o robô para competirem em uma arena de desafios, formando alianças com mais outras duas equipes. E, indo além dos robôs, como na FRC, os competidores apresentaram aos juízes todo o portfólio e desenvolvimento da equipe nas salas de avaliação e também na área dos estandes, mostrada na Figura 9.

Figura 9 – Área dos estandes FTC

Fonte: Sousa/Sesi (2024c)

3.3.4 Etapa Nacional *F1 in Schools*

Diferenciando das outras competições, FLL, FRC e FTC, a *F1 in Schools* é um programa promovido a partir de um projeto internacional do próprio esporte Fórmula 1, que tem como objetivo estimular os estudantes de 9 a 19 anos a criarem empresas, denominadas escuderias, para competirem em uma pista de 24 metros de comprimento com seus carros protótipos de carros de F1 em uma arena apontada na figura a seguir.

Figura 10 – Arena *F1 in Schools*

Fonte: Gramagol (2024)


Possuindo além da corrida uma avaliação fora da pista, em que a equipe apresenta o desenvolvimento da engenharia do carro, do *marketing*, das estratégias, dos planos de negócios e patrocínios. A etapa nacional reuniu 50 escuderias classificando duas delas para a etapa mundial na Arábia Saudita que ocorrerá entre os dias 22 e 28 de novembro de 2024.

4 ANÁLISE DO CADERNO TÉCNICO DO EVENTO

Para a utilização como base de análise deste trabalho, neste capítulo será desenvolvida a descrição detalhada a respeito do conteúdo do projeto executivo do evento, o Caderno de Especificações Técnicas do Festival SESI de Educação 2024 (SESI, 2024), disponibilizado publicamente no portal do Sistema da Indústria.

É de importante destaque a riqueza nos detalhes e especificações descritas no caderno, mostrando assim o exemplo de um projeto executivo com o planejamento completo para a melhor execução prática na montagem do evento. Ao longo das plantas disponíveis no documento há indicações numéricas que apontam especificações mais complexas em formato de legenda no início do caderno, destacado na Figura 11.

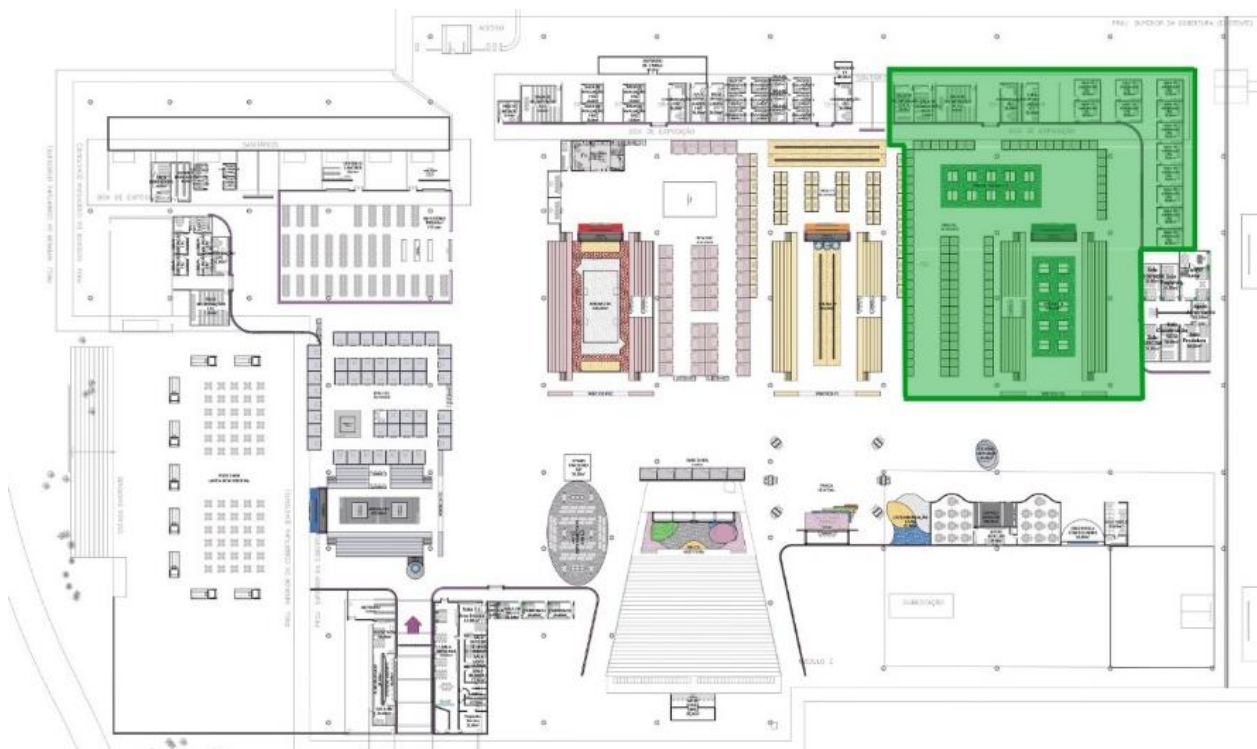
Figura 11 – Legenda de especificações das figuras

ESPECIFICAÇÕES:	
01	Estrutura em marcenaria autoportante com acabamento em bagum ou similar com cor a definir.
02	Estrutura em marcenaria autoportante com acabamento em lona em impressão digital para comunicação visual.
03	Estrutura em marcenaria autoportante com acabamento em pintura acrílica ou automotiva com cor a definir.
04	Estrutura em marcenaria autoportante com isolamento termoacústico e acabamento nas duas faces em bagum ou similar com cor a definir.
05	Estrutura em sistema modular pré-fabricado com acabamento original ou adesivado.
06	Estrutura em chapas de vidro ou acrílico translúcido.
07	Estrutura em perfil de metalon com acabamento em pintura automotiva na cor a definir.
08	Estrutura metálica ou similar autoportante com fixação de telhas metálicas.
09	Faixa em tecido a definir, levemente translúcido, fixado por ilhós em cabo de aço tensionado.
10	Peças em PS em recorte eletrônico.
11	Revestimento em adesivo fosco para comunicação visual.
12	Acabamento em marcenaria natural envernizada.
13	Estofamento em espuma com acabamento em tecido com cores a definir
14	Piso em praticável ou em marcenaria revestido em pranchas de MDF com acabamento em melamina com cores a definir.
15	Piso em carpete com cores a definir.
16	Piso vinílico ou bus em cor à definir.
17	Forro estruturado com iluminação embutida, revestido em bagum ou similar com cores a definir, próprio para ambientes climatizados.
18	Estrutura em box truss P30 ou P50
19	Estrutura em andaime.
20	Sistema construtivo modular metálico de acordo com as normas vigentes, com espelho dos degraus com chapa de marcenaria e patamares forrados com revestimento acarpetado em cores a definir. Deverá possuir todos os aparatos de segurança, como guarda-corpos, escadarias e estar de acordo com a legislação e PPCI existente.
21	Contrabalaceamento em sacos de areia ou similar para estabilização da estrutura. Incluir forração em lycra caso aparente.
22	Sistema de iluminação backlight.
23	Tatame em EVA encaixável com cores diversas a definir.
24	Estrutura metálica com mangueira Neon Flex com cores a definir.
25	Piso nivelado em marcenaria e/ou praticável com acabamento de chapa sobre chapa (trama), minimizando a instabilidade e vibrações do piso.
EQ-01	Painel LED nas dimensões do desenho. Prever acabamentos laterais e/ou suporte inferior em marcenaria revestida em bagum ou similar com cor a definir
	Ponto elétrico.

Abordando o projeto executivo de um evento que conta com o cliente e várias áreas de atuação responsáveis pelos espaços físicos, no documento é destacado em todas as páginas 3 tópicos que reforçam a efemeridade da arquitetura contando com as estruturas físicas já estabelecidas, apontando que o projeto é passível de alterações quando solicitadas pelo cliente, e caso a montadora analise a necessidade de alteração estrutural, é solicitado que as alterações sejam comunicadas para que seja conciliada à cenografia por parte da arquitetura.

O desenvolvimento especificado do caderno foi executado para todos os 7 eventos incluídos no Festival, porém, para esta pesquisa a análise e descrição de forma detalhada do conteúdo foi realizada nos espaços destinados à FIRST® LEGO® League, que na planta geral do evento pode ser observado na área destacada em verde da Figura 12.

Figura 12 – Planta Festival SESI de Robótica 2024

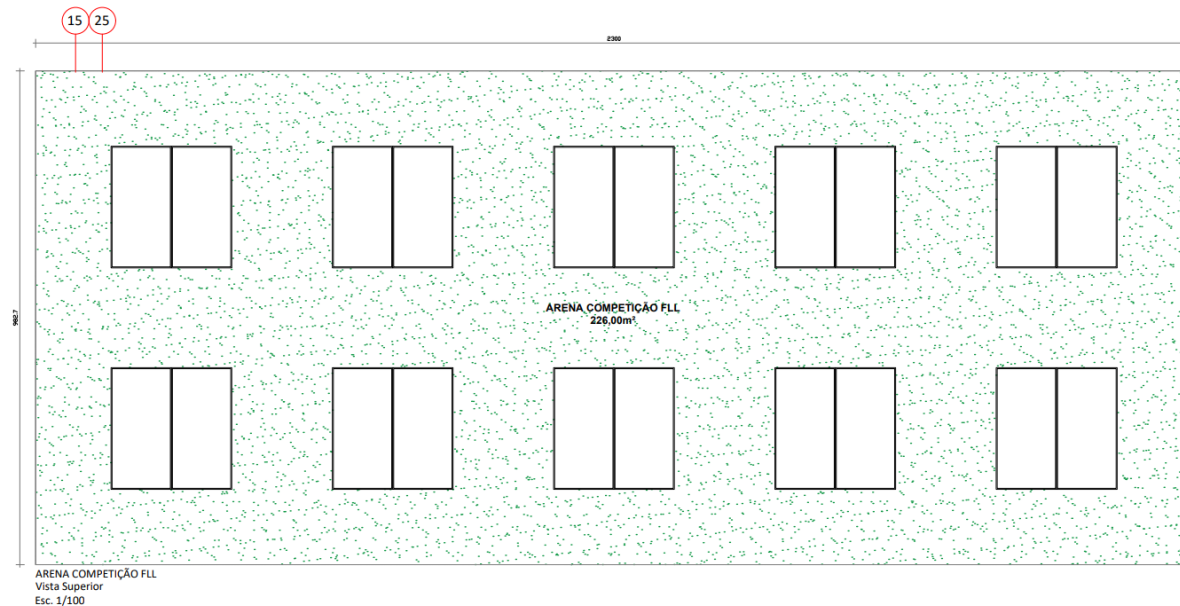


Fonte: SESI (2024) – editado pela autora

4.1.1 Arena

A Arena é um espaço onde ocorre a avaliação objetiva da FLL, o Desafio do Robô, onde cada equipe possui 4 representantes que serão os operadores do robô autônomo desenvolvido para realizar as missões na mesa de competição oficial com um tapete de desafios relacionados a temporada. O espaço possui uma notável rotatividade de pessoas, visto que possui 20 mesas para todas as 100 equipes competirem, com isso a Arena na área mostrada na Figura 14 aloca simultaneamente 80 competidores somado com os juízes e voluntários (3 pessoas a cada par de mesas) dando aproximadamente 110 pessoas na área de 226,00 m².

Figura 14 – Área de competição da Arena

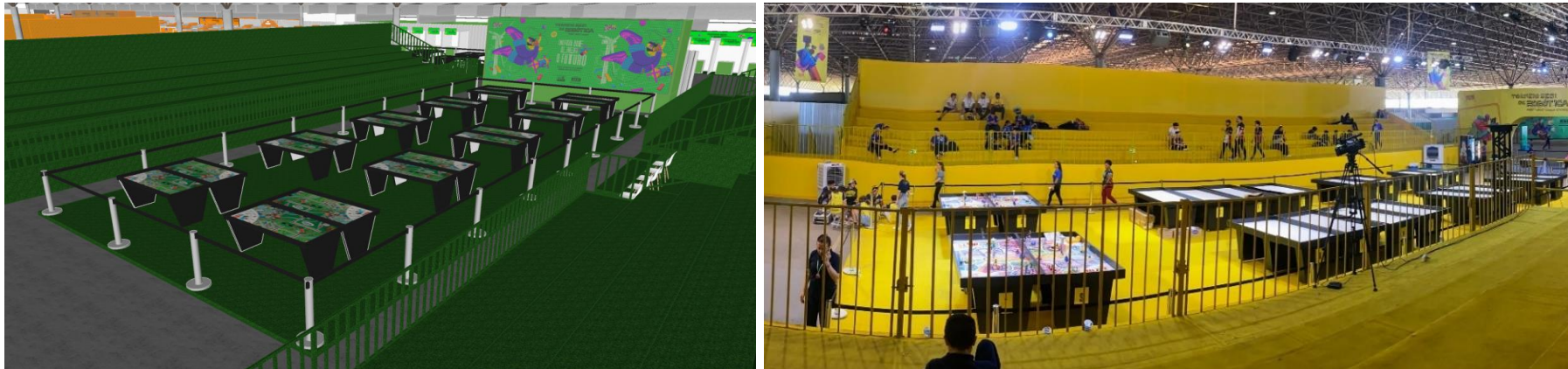


Fonte: SESI (2024)

Nesta planta é notável as especificações 15 e 25, onde representam respectivamente, que a área possui um piso em carpete sem cor definida e conta com um nivelamento em marcenaria e/ou praticável com acabamento de chapa sobre chapa (trama),

minimizando assim a instabilidade e vibrações do piso, como pode ser observado na Figura 15, à esquerda o modelo 3D do projeto e à direita a aplicação no evento.

Figura 15 – Modelo 3D; Foto da Aplicação



Fonte: SESI (2024) e Acervo pessoal da autora (2024)

Para a especificação do comprimento (L), largura (W), altura (H) e grossura das paredes de todas as mesas de competição, há o documento oficial internacional da competição FLL que padroniza mundialmente as medidas da montagem, as dimensões são apontadas na Figura 16.

Figura 16 – Dimensões das mesas de competição

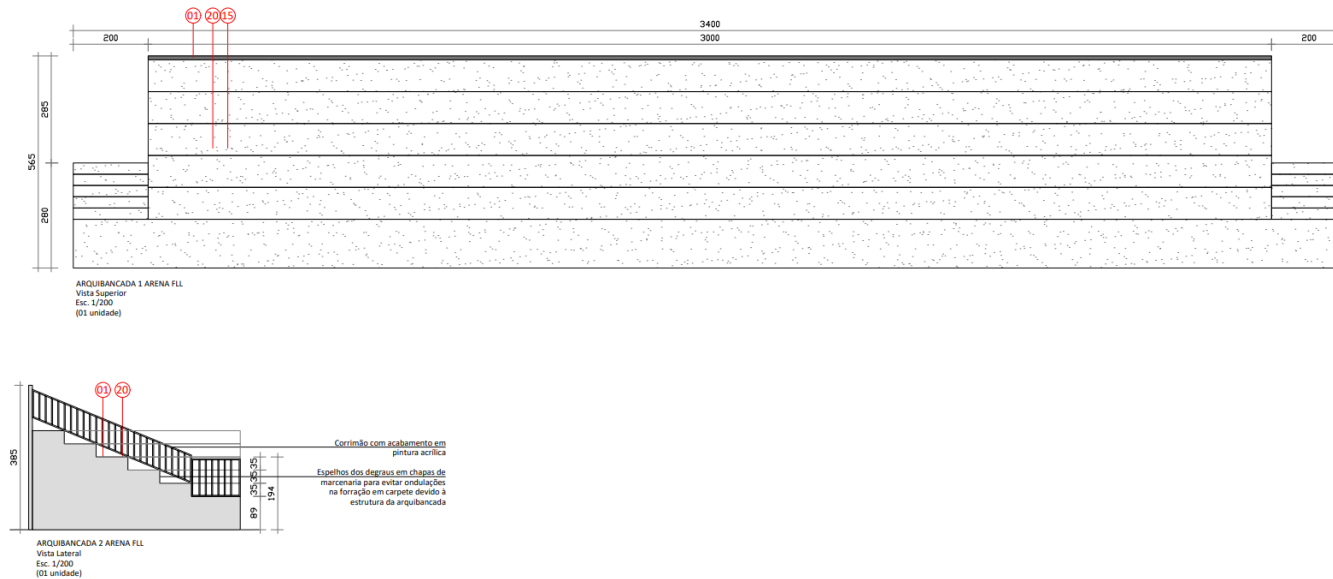
SPECIFICATIONS

- Inside wall-to-wall dimensions must be:
 - L = 93±1/8" (2362±3mm)
 - W = 45±1/8" (1143±3mm)
- Border wall heights must fall within the range:
 - H = 2-1/2" (64mm) min to 4" (102mm) max
- All border walls on any table must have the same height H as each other.
- Border wall thickness must not exceed 2.0" (51mm).

Fonte: FLL ([2022])

No espaço da Arena também é adicionado a descrição da estrutura das arquibancadas laterais ao projeto executivo, sendo o local feito para a acomodação dos expectadores durante o Desafio do Robô. Como especificação legendada, na Figuras 17 e 18, tanto na vista superior como na lateral, é destacado no número 1 uma estrutura em marcenaria autoportante com acabamento em bagum e o número 20 um sistema construtivo modular metálico com espelho nos degraus com chapa de marcenaria e patamares forrados com revestimento acarpetado certificando de possuir os cuidados com a segurança, como guarda-corpos, escadarias e legislações. Já adicionado a vista superior, é definido no número 15 o piso da arquibancada como de carpete.

Figura 17 – Vista Superior e Lateral da Arquibancada

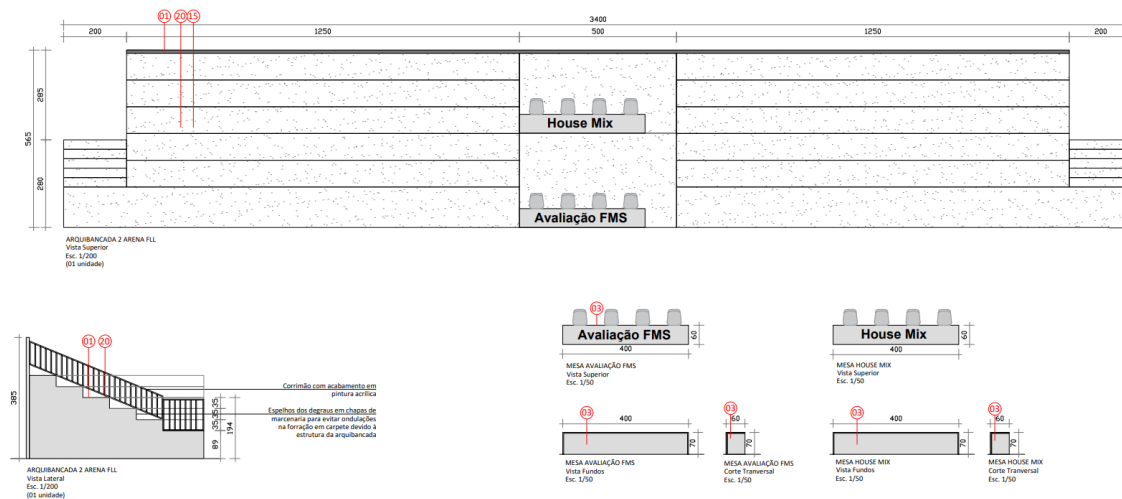


Fonte: SESI (2024)

Na vista lateral da representação gráfica de ambas as arquibancadas é caracterizado a continuação do item 15 e identificado o acabamento em pintura acrílica que o corrimão deverá possuir. Visto na Figura 18 é ainda identificado as dimensões, com vistas

e cortes a particularidade da segunda arquibancada que aloca dois centros de operações, a *House Mix*, que é o local responsável pelo gerenciamento da sonorização, iluminação e imagem do espaço, e segundo a planta, uma banca de Avaliação FMS (*FieldManagement System*), que é o sistema de gerenciamento das tecnologias que ocorrem na arena, porém com a visita ao evento e a foto da esquerda, é possível apontar que o lugar foi adaptado e não conteve a banca.

Figura 18 – Vista Superior, Lateral e Centro de Operação; *House Mix*



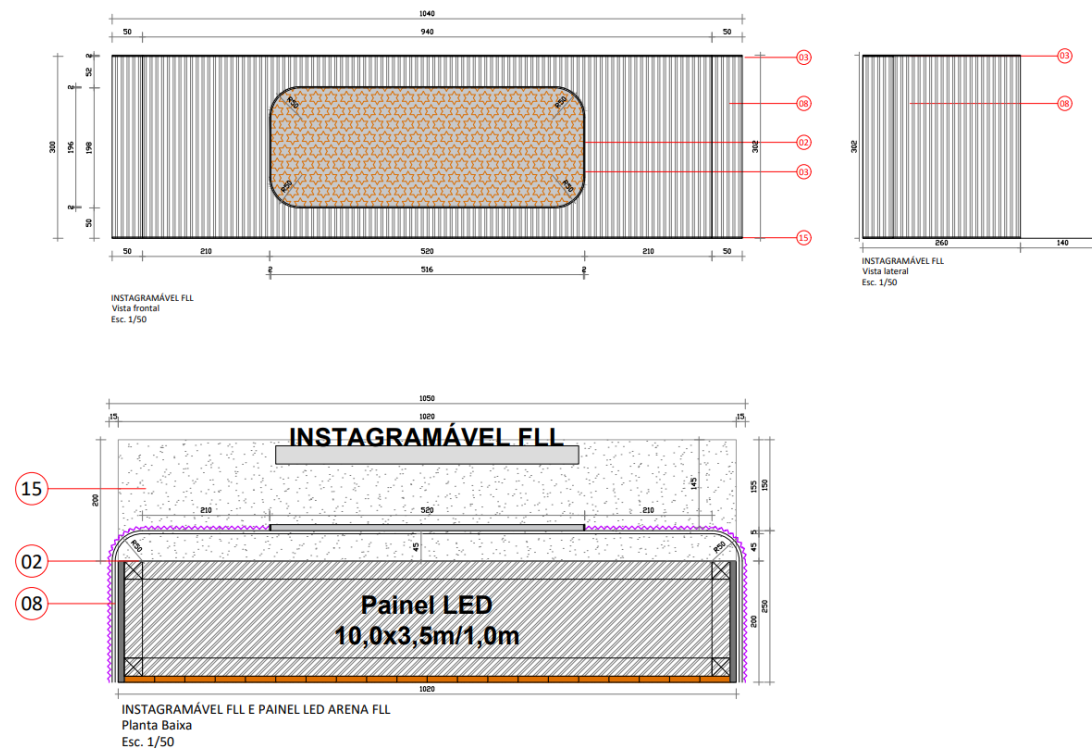
Fonte: SESI (2024) e Coelho/SESI (2024b) – editado

Especificando mais detalhes, o caderno adiciona um demonstrativo de mobiliários necessários aos locais, que no caso da *House Mix* é solicitado no documento 08 unidades de cadeiras.

4.1.2 Painel de divisão

Entre a área da Arena e dos Pits há uma parede divisória que apresenta grande destaque devido a suas especificações e detalhes que é caracterizado com a identidade do evento. Na Figura 19 é determinada a vista frontal e lateral junto com a planta baixa do painel, mostrando todas medidas e curvaturas necessárias para de um lado, o painel de LED, controlado pela *House Mix*, e do outro uma imagem de fundo Instagramável, para que os visitantes e competidores possam tirar fotos com a tela tematizada e personalizada do Festival.

Figura 19 – Visão geral do painel

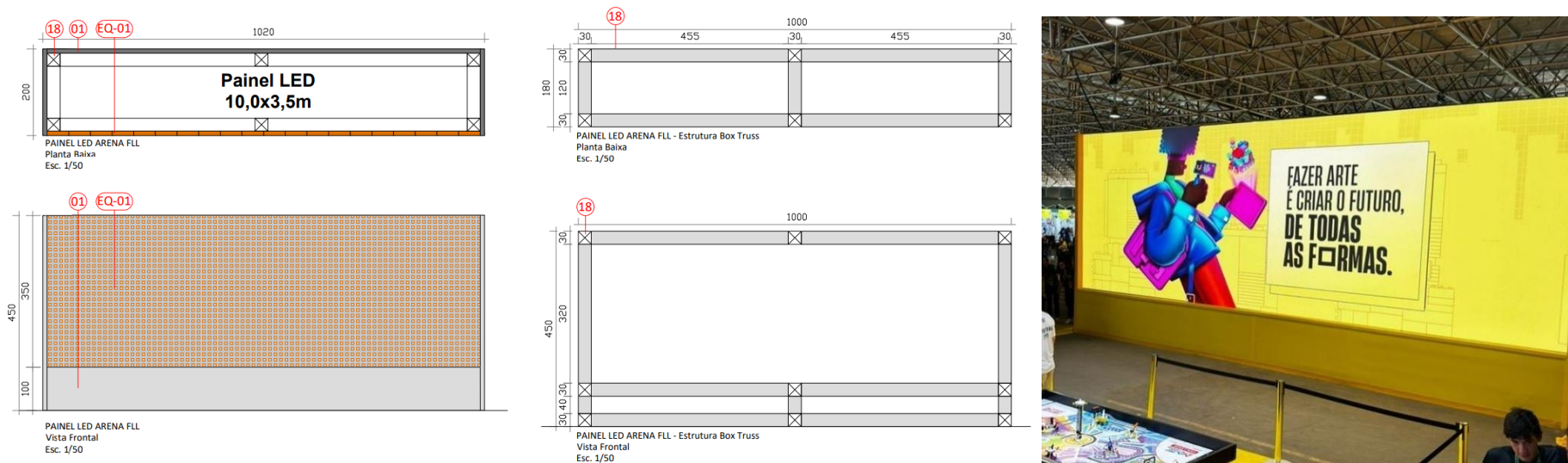


Fonte: SESI (2024)

Assim como nos outros desenhos técnicos, as especificações legendadas também estão presentes. De forma especificada, mas não personalizada, define a área indicada pelo número 2 como uma estrutura em marcenaria autoportante e com o acabamento em lona impressa que dê a identidade visual do evento, no 3 é definido a mesma estrutura, porém com acabamento em pintura. Para decorar o painel o número 8 é indicado com estruturas metálicas com fixação de telhas e por fim o 15 que define o piso em carpete.

Já na Figura 20 é observado a planta e baixa e vista frontal do painel de LED, e a estrutura interna de sustentação da divisória, chamada de *Box Truss*, que são vigas metálicas versáteis definidas nas especificações pelo número 18 como P30, as vigas, e P50 os cantos que realizam as conexões. E na vista frontal do painel LED é legendado como 1 que possui marcenaria autoportante com o acabamento em bagum nas bordas, e como EQ-01 é indicado que o painel de LED respeite as medidas do desenho gráfico e preveja os acabamentos laterais apontados anteriormente.

Figura 20 – Painel LED e *Box Truss*; Vista frontal Painel de LED

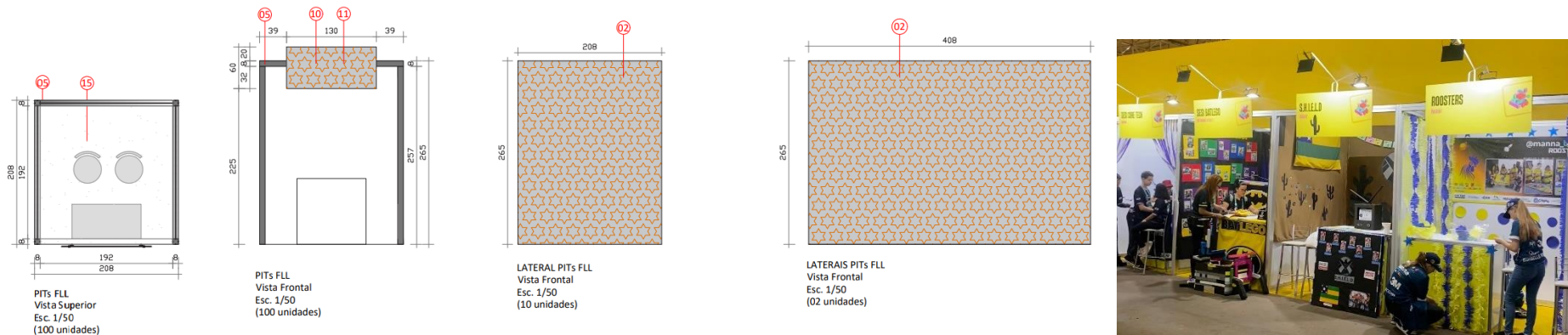


Fonte: SESI (2024) e Acervo pessoal da autora (2024)

4.1.3 Pits

A área do *pit* é reconhecida como a área das equipes, onde cada uma possui seu próprio espaço disponível para os integrantes armazenarem seus materiais e apresentarem seus conteúdos ao público visitante, o espaço possui um modelo padronizado para todas as 100 estruturas, porém as equipes possuem a liberdade de decorarem o local, como pode ser observado na Figura 21.

Figura 21 – Estrutura Padrão dos *Pits*

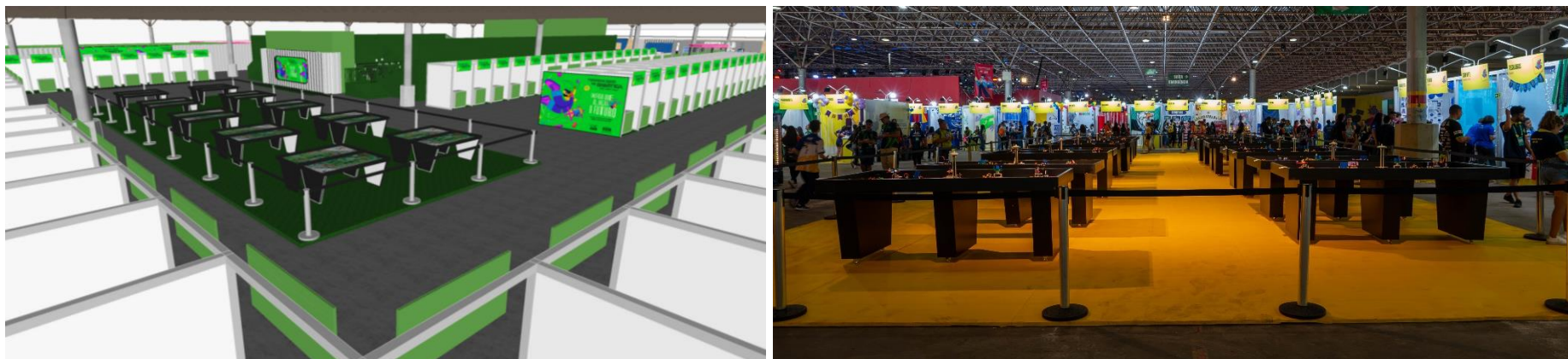


Fonte: SESI (2024) e Acervo pessoal da autora (2024)

Como especificações, no desenho é destacado a estrutura em marcenaria com o acabamento em lona com a identidade visual da competição nas laterais (número 2), ao fundo para sustentação em um sistema modular pré-fabricado (5), acima como testeira do estande é definido como uma peça em P5 (10) com as medidas definidas na figura e revestida com adesivo fosco personalizada a cada equipe (11), e finalizando com o piso em carpete (15). Como parte do mobiliário foi solicitado no documento 2 banquetas para cada *Pit*.

Dentro da área dos Pits há uma Arena de Treino para Desafio do Robô, que segundo o Caderno possui a mesma dimensão e medidas da Arena de Competição. Na Figura 22 pode ser observada a figura 3D e como foi aplicada no evento.

Figura 22 – Modelo 3D da área dos *Pits*; Área dos *Pits* no Evento



Fonte: SESI (2024) e Sousa/SESI (2024d)

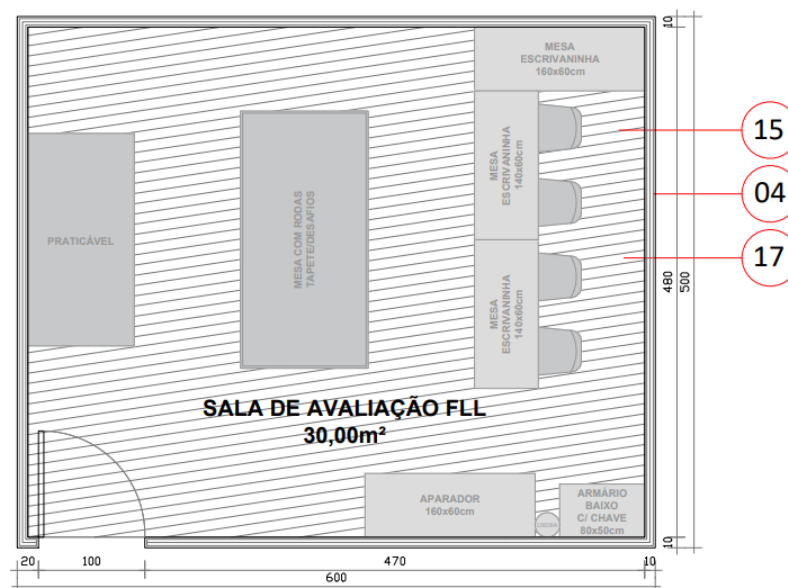
4.1.4 Salas

Para a FLL as Salas foram divididas entre 4 tipos, as de Avaliação, Deliberação, Coordenação e Apoio aos Juízes, totalizando para a competição 17 áreas efêmeras, montadas para o evento. Dentre elas é possível destacar em comum a especificação de suas estruturas, sendo definidos em cada representação gráfica o número 4 como a estrutura das paredes feitas em marcenaria autoportante com isolamento termoacústico e acabamento em bagum nas duas faces, com 15 é definido o piso em carpete e o 17 aponta o forro superior estruturado com a iluminação embutida, revestida com bagum e pensada para ambientes climatizados.

As Salas de Avaliação é onde ocorre as apresentações do Projeto de Inovação, Design do Robô e dos Valores Fundamentais (*Core Values*) da FLL, as equipes devem expor suas ideias e projetos para uma bancada de 3 juízes fixos e 1 rotativo entre outras salas. Ao total, para conciliar todas as apresentações o Festival dispôs 12 Salas com as mesmas dimensões descritas na Figura 23. Já como mobiliário necessário para o conforto, foi listado com: 2 mesas escritaninha 140x60cm, 1 mesa escritaninha 160x60cm, 1

armário baixo com chave 80x60cm, 1 aparador 160x60cm, 4 cadeiras, 1 lixeira, 1 mesa do Desafio do Robô e 1 praticável (módulo de piso elevado).

Figura 23 – Salas de Avaliação FLL



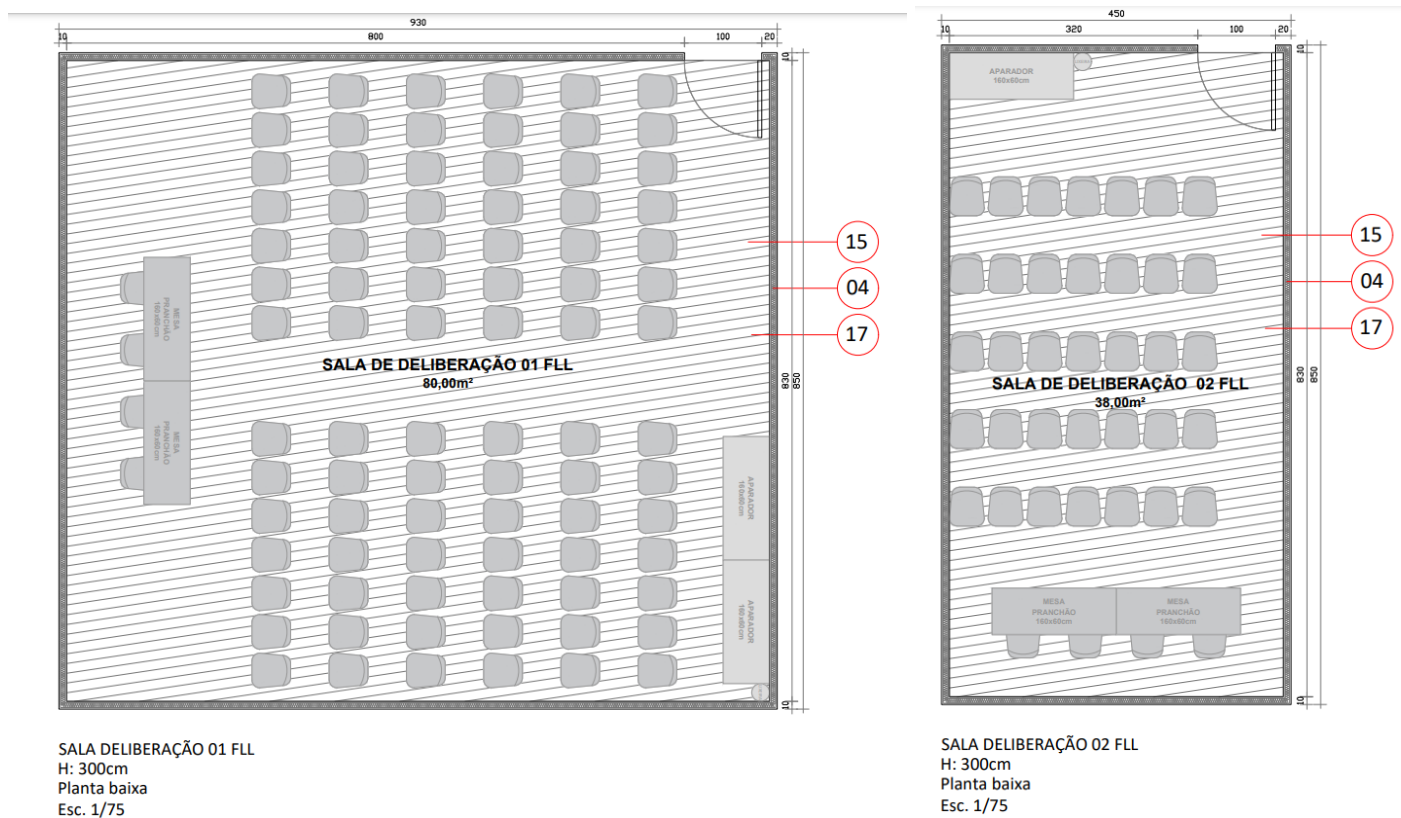
SALA AVALIAÇÃO FLL (12 SALAS)
H: 300cm
Planta baixa
Esc. 1/75

Fonte: SESI (2024)

As Salas de Deliberação 1, 2 e 3 mostradas na Figura 24 foram responsáveis por alocar as reuniões com os técnicos das equipes para comunicados, e principalmente as reuniões dos juízes para discutirem e avaliarem democraticamente as notas obtidas pelas equipes na avaliação. A estrutura das salas segue as mesmas especificações estruturais, sendo as Salas 2 e 3 iguais e a 1 que varia somente o tamanho e os mobiliários solicitados. Para a salas foram colocadas 2 mesas escritaninha de 140x60cm e 1

lixeira, e enquanto a Sala 1 abrigou 90 cadeiras e 2 mesas pranchão de 160x60cm as Salas 2 e 3 utilizou 40 cadeiras e 1 mesa pranchão

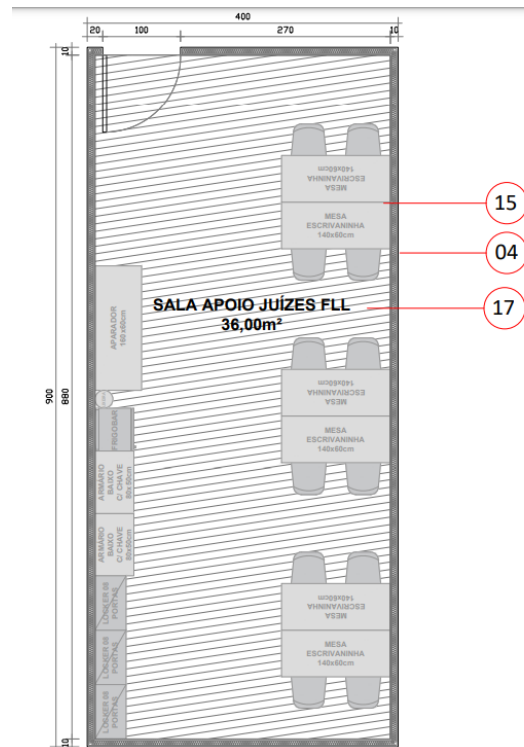
Figura 24 – Salas de Deliberação 1, 2 e 3



Fonte: SESI (2024)

Para os juízes voluntários que auxiliaram durante a competição, havia a Sala de Apoio para eles, mostrada pela representação gráfica na Figura 25, servindo como uma sala multiuso compartilhada para trabalharem, descansarem e armazenarem seus pertences. O local como mobiliário solicitado houve 6 mesas escritaninha 140x60cm, 2 armários baixo com chave 80x60cm, 1 aparador 160x60cm, 3 lockers de 8 portas, 12 cadeiras, 1 frigobar e 1 lixeira.

Figura 25 – Sala de Apoio aos Juízes

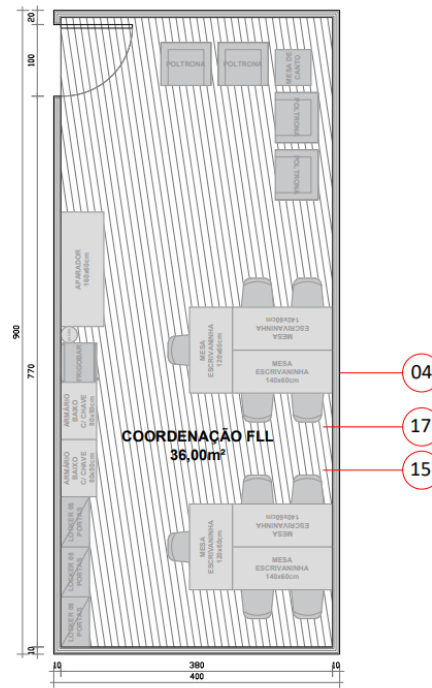


SALA APOIO JUÍZES FLL
H: 300cm
Planta baixa
Esc. 1/75

Fonte: SESI (2024)

Concluindo as Salas, a Coordenação foi atribuída para servir como sala de apoio aos membros dos comitês responsáveis pela organização e avaliação da competição, surgindo assim como a Sala de Apoio aos Juízes, como um local multiuso compartilhado para reuniões, descanso e armazenamento de pertences, apontada na Figura 26. Para o mobiliário foram dispostas 4 mesas escrivaninhas de 140x60cm, 2 de 120x60cm, 2 armários baixos com chave de 80x60cm, 1 aparador 160x60, 3 lockers com 8 portas, 15 cadeiras, 1 frigobar, 1 lixeira, 4 poltronas e 1 mesa de canto.

Figura 26 – Sala da Coordenação



SALA COORDENAÇÃO FLL
 H: 300cm
 Planta baixa
 Esc. 1/75

Fonte: SESI (2024)

5 CONCLUSÃO

Com base nas pesquisas realizadas, as informações e conceituações analisadas e associadas se apresentam de suma importância e destaque para o desenvolvimento da área não diversamente explorada no campo acadêmico e científico que é o planejamento e a documentação dos espaços físicos de eventos. Por meio das referências e autores utilizados no texto, foi possível desenvolver, para além do conhecimento prático do assunto, uma bagagem que foi abordada pelos embasamentos teóricos de outras áreas do conhecimento.

Dito isso, possuindo como objetivo destacar a complexidade do planejamento dos espaços físicos em eventos, neste trabalho foi investigado as interrelações que as áreas da arquitetura e do design podem contribuir para o desenvolvimento de um detalhamento técnico para os megaeventos. Utilizando as bases teóricas para realizar uma análise técnica do objeto de estudo, com o Caderno de Especificações do Festival SESI de Educação 2024 foi possível destacar a priorização e importância do detalhamento de informações para um projeto de nível executivo, garantindo assim uma aplicação correta e eficiente do planejamento realizado.

Através desta base de construção, visando o amplo, este trabalho pode vir como suporte para as elaborações de documentações técnicas para próximos eventos, novos detalhamentos abordando os outros eventos e novas pesquisas acerca o planejamento e documentação técnica dos espaços físicos dos eventos.

REFERÊNCIAS

- ABRAPE. **Números do Setor**, 2023. Disponível em: <https://abrape.com.br/numeros-do-setor/>. Acesso em: 04 abr. 2023.
- ABNT. **NBR 16004**: Eventos - Classificação e Terminologia. 1 ed. Rio de Janeiro, 2016.
- ABNT. **NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos. 2 ed. Rio de Janeiro, 2021.
- ALBUQUERQUE, Antonio Carlos Carneiro de. **Terceiro Setor**: história e gestão de organizações. São Paulo: Summus Editorial, 2006.
- ANDRADE/SESI, Iano. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 29 fev. 2024. Flickr: cniweb. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/cniweb/53558797472/>. Acesso em: 30 maio 2024.
- AROCA, Rafael Vidal; BONÍCIO, Daniele Ortiz Hoffman; AIHARA, Cintia Kimie; SÁ, Sarah Thomaz de Lima; PAZELLI, Tatiana de Figueiredo Pereira Alves Taveira. Robótica educacional e as “competições”. *In*: PERALTA, Deise Aparecida (org.). **Robótica e Processos Formativos**: da epistemologia aos kits. Porto Alegre: Editora Fi, 2019. Cap. 10. p. 245-269. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Gabriel-Santos/publication/337208191_Reflexoes_filosoficas_em_tecnologia_para_um_pensar_dialetico_do_encantamento_a_profanacao/links/5dcb6288a6fdcc575043fdfa/Reflexoes-filosoficas-em-tecnologia-para-um-pensar-dialetico-do-encantamento-a-profanacao.pdf#page=245. Acesso em: 31 maio 2024.
- BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em:

informacao/banco-de-precos/legislacao/lei-no-8-666-de-21-de-junho-de-1993.pdf/view. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASÍLIA, Agência. **Movimento Inspira Brasília será lançado nesta quarta-feira (29)**, 2023. Edição: Carolina Lobo. Disponível em:

[https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2023/11/28/movimento-inspira-brasilia-sera-lancado-nesta-quarta-feira-](https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2023/11/28/movimento-inspira-brasilia-sera-lancado-nesta-quarta-feira-29/#:~:text=O%20Inspira%20Brasília%20foi%20criado,para%20o%20calendário%20do%20GDF..)

[29/#:~:text=O%20Inspira%20Brasília%20foi%20criado,para%20o%20calendário%20do%20GDF..](https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2023/11/28/movimento-inspira-brasilia-sera-lancado-nesta-quarta-feira-29/#:~:text=O%20Inspira%20Brasília%20foi%20criado,para%20o%20calendário%20do%20GDF..) Acesso em: 30 maio 2024.

CANTON, Marisa. Evento: da proposta ao planejamento. **Revista Turismo em Análise**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 18-30, 5 maio 1997. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA).

<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v8i1p18-30>. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/63328/66095>. Acesso em: 27 maio 2024.

CESCA, Cleuza G. Gimenes. **Organização de eventos**: manual para planejamento e execução. 9. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2008.

COELHO/SESI, Augusto. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 02 mar. 2024b.

Flickr: cniweb. Disponível em:

<https://www.flickr.com/photos/cniweb/53562224302/in/album-72177720315179646>.

Acesso em: 10 nov. 2024.

COELHO/SESI, Augusto. **Seminário Internacional SESI de Educação**. Brasília, 28 fev, 2024a. Flickr: cniweb. Disponível em:

<https://www.flickr.com/photos/cniweb/53558387334/>. Acesso em: 30 maio 2024.

COLLI, Eduardo. **Universo olímpico**: uma enciclopédia das olimpíadas. São Paulo: Códex, 2004.

EVENTO. *In*: MICHAELIS, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Melhoramentos, 2024. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/evento/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

FLL. Robot Game Table Building Instructions. FIRST LEGO League, [2022]. 4 p. Disponível em: <https://firstinspires.blob.core.windows.net/fll/challenge/2023-24/fll-challenge-robot-game-table-building-instructions.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da Pesquisa Científica**.

Fortaleza: UECE, 2002. Apostila. Disponível em: <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2024.

GALVÃO, André Luiz Braun; SILVA, Giszele Cristiane da. **Serviços Logísticos: organização e montagem de eventos**. Saraiva Educação S.A., 2014. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=84qwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT28&dq=montagem+de+eventos&ots=MSDn3ITn5R&sig=NYpOvOMQfbTAUyvDyUANp0GSSdg#v=onepage&q=montagem%20de%20eventos&f=false>. Acesso em: 29 maio 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAMAGOL, Evelyn. **Brasília/DF - 02/03/2024 - Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade**.. Brasília, 02 mar. 2024. Flickr: cniweb. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/cniweb/53563594034/>. Acesso em: 30 maio 2024.

GTSC A2030. **ODS**, 2015. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/ods/>. Acesso em: 27 maio 2024.

GUIMARÃES, Aerton; ABREU, Diego; PIRES, Sirlei. **Veja quem são os campeões do Festival SESI de Robótica 2019**, 2019. Para a Agência CNI de Notícias. Disponível em:

<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/educacao/veja-quem-sao-os-campeoes-do-festival-sesi-de-robotica-2019/>. Acesso em: 30 maio 2024.

GUIMARÃES, Vera Aparecida Lui. **A comunidade científica da UFSCar e a comunicação da ciência**: um estudo sobre o significado dos eventos científicos, 2012. 329 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/1077/4170.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 maio 2024.

GURGEL, Miriam. **Projetando espaços**: design de interiores. 4. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. 220 p.

ITO, Maria Paula Medeiros. **Feira Itinerante de Livros**, 2011. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Planejamento, Urbanismo e Ambiente - FCT (Faculdade de Ciências e Tecnologia), Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/f8c1a6bb-a80f-4a91-880e-7623d716ee9b/content>. Acesso em: 28 maio 2024.

LARA, Larissa Mongruel Martins de. **Gestão de Eventos e Cerimonial Público e Privado**: tipologia de eventos. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa/Nutead, 2017. 51 p. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/176163/2/Tipologia%20de%20Eventos%20-%20UAB%20um%20a%20um.pdf>. Acesso em: 28 maio 2024.

LEITE, Diandra Cremasco. **Arquitetura Efêmera - espaço para eventos**. 2018. 83 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, Centro Universitário de Várzea Grande, Várzea Grande, 2018. Disponível em:

<https://repositoriodigital.univag.com.br/index.php/arquit/article/view/369>. Acesso em: 29 out. 2024.

LORENA, Guarim de. **Festival SESI de Robótica. Entrada Galpão 2 - Fachada**. Rio de Janeiro, 15 mar. 2019. Flickr: cniweb. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/cniweb/46663615144/in/album-72157690382316863/>. Acesso em: 30 maio 2024.

MALTA, Lelia Eleonora de Abreu. **Anteprojeto para Planejamento e Organização de Eventos**, 2008. 126 f. Monografia (Especialização) - Curso de Formação de Consultores em Turismo, Centro de Excelência em Turismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/424/1/2008_LeliaEleonoraAbreuMalta.pdf. Acesso em: 20 set. 2024.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MENESES, Sara. **Os grandes vencedores do Festival SESI de Educação 2023-2024**, 2024. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/robotica/os-grandes-vencedores-do-festival-sesi-de-educacao-2023-2024/>. Acesso em: 12 abr. 2024.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.

MONASTERIO, Clélia Maria Coutinho Teixeira. **O processo de projeto da arquitetura efêmera vinculada a feiras comerciais**. 2006. 248 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/408439>. Acesso em: 29 out. 2024.

NEVES, Laert Pedreira. **Adoção do partido na arquitetura**. Salvador: Centro Editorial e Didático da Ufba, 1989. 206 p.

PEREIRA, Mateus H. F.. A história entre os inimigos do evento e os advogados da estrutura. **Ler História**, [S.L.], n. 57, p. 59-71, 1 nov. 2009. OpenEdition.

<http://dx.doi.org/10.4000/lerhistoria.1845>. Disponível em:

<https://journals.openedition.org/lerhistoria/1845#tocto1n5>. Acesso em: 18 maio 2024.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Está chegando o Festival SESI de Educação 2024**, 2024. Disponível em:

<https://www.portaldaindustria.com.br/sesi/canais/educacao/festival/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Portaria nº 10, de 2006. Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_port10.pdf. Acesso em: 7 abr. 2024.

SANTOS, Rodrigo Amado dos; SOUZA, Norma de Sitta. Eventos esportivos e turismo: definição de mercado e perspectivas de atuação. **Revista Científica Eletrônica de Turismo**, Garça, v. 16, n. 9, jan. 2012. Semestral. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/AUdNLkISkIIPgw4_2013-5-23-17-54-57.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.

SENAC. **Eventos**: oportunidades de novos negócios. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2000.

SESI. **Caderno de Especificações Técnicas**: Festival SESI de Robótica 2024. Brasília: Sistema da Indústria, 2024. 188 p. Disponível em:

https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/74/da/74da557f-7e7c-4698-86eb-1113e2ffd8de/anexo_ia_-_caderno_tecnico-festivalesiderobotica-2024-v01.pdf. Acesso em: 04 out. 2024.

SOUSA/SESI, Gilberto. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 01 mar. 2024c.
Flickr: cniweb. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/cniweb/53560998516/>.
Acesso em: 30 maio 2024.

SOUSA/SESI, Gilberto. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 29 fev. 2024a.
Flickr: cniweb. Disponível em:
<https://www.flickr.com/photos/cniweb/53560093438/in/album-72177720315134357/>. Acesso em: 30 maio 2024.

SOUSA/SESI, Gilberto. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 29 fev. 2024b.
Flickr: cniweb. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/cniweb/53559500544/>.
Acesso em: 30 maio 2024.

SOUSA/SESI, Gilberto. **Festival SESI de Educação**. Brasília, 29 fev. 2024d.
Flickr: cniweb. Disponível em:
<https://www.flickr.com/photos/cniweb/53559612425/in/album-72177720315134357>.
Acesso em: 10 nov. 2024.

STRASSBURGER, Nândri Cândida; FONTANA, Rosislene de Fátima; CABRAL, Samanta Gallo. Eventos técnico-científicos: a trajetória do ciclo internacional de atividades hoteleiras. **Ateliê do Turismo**, Li, v. 5, n. 1, p. 142-157, 24 mar. 2021.
Disponível em:
<https://periodicos.ufms.br/index.php/adturismo/article/view/12143/8924>. Acesso em: 28 maio 2024.

VIRGINIO, Darlyne Fontes; COSTA, Wagner Fernandes; ARRUDA, Vanessa Stephanie de Azevedo; PESSOA, Bruna Naiara Domingos. Amparo legal, impactos e desdobramentos no setor de eventos brasileiro: o protagonismo das entidades e associações de classe na conjuntura pandêmica. In: LAVANDOSKI, Joice; ELICHER, Maria Jaqueline; BAMBILLA, Adriana; GUILHERME, Francinete da Silva (org.). **TEC: Turismo, Eventos e Cultura**: olhares contemporâneos sobre eventos em turismo. João Pessoa: CCTA, 2023. p. 48-83. Disponível em:

<https://www.ufpb.br/gcet/contents/documentos/repositorio-gcet/livros/cultura-turismo/turismo-eventos-e-cultura-tec>. Acesso em: 28 maio 2024.