CINEVILLE: ANTEPROJETO DE UM CINEMA ITINERANTE

Daniel Silva Castro de Amorim¹ Sammea Ribeiro Granja Damasceno²

Arquiteura e Urbanismo



ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

RESUMO

O presente artigo discorre sobre o projeto efêmero de um cinema itinerante como fruto de Trabalho Final de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIT AL em 2020.2. Uma sala de cinema móvel, transportada por um modal de grande porte, permite que comunidades e cidades com baixo alcance aos meios culturais, possuam uma nova alternativa de lazer e arte, com qualidade e segurança, promovendo o acesso democrático à cultura. Dentre os objetivos deste trabalho, há a necessidade de procurar meios para conseguir a reprodução artística cinematográfica, em um ambiente móvel, com qualidade e segurança, englobando diretrizes como conforto acústico, térmico e lumínico, acessibilidade e ergonomia. É importante, também, tomar conhecimento do tipo de transporte dessa estrutura. Assim sendo, é feita uma assimilação de conhecimentos que envolvem a mobilidade e alteração de modais.

PALAVRAS CHAVE

Arquitetura efêmera. Cinema itinerante. Modal.

ABSTRACT

This article discusses the ephemeral project of an itinerant cinema as a result of the Final Graduation Work of the Architecture and Urbanism course at UNIT AL in 2020.2. A mobile movie theater, transported by a large modal, allows communities and cities with low reach to cultural means, to have a new alternative of leisure and art, with quality and safety, promoting democratic access to culture. Among the objectives of this work, there is a need to look for ways to achieve cinematographic artistic reproduction, in a mobile environment, with quality and safety, including guidelines such as acoustic, thermal and lighting comfort, accessibility and ergonomics. It is also important to be aware of the type of transport of this structure. Therefore, an assimilation of knowledge involving mobility and changing modes is made.

KEYWORDS

Ephemeral architecture. Traveling cinema. Modal.

1. INTRODUÇÃO

O projeto é de cunho itinerante, entretanto, para possuir embasamento projetual, foi idealizado em um terreno real na cidade de Maceió, no bairro do Trapiche da Barra. O local - escolhido em uma área da cidade pouco privilegiada financeiramente e socialmente, tendo em vista o viés social que a proposta pretende seguir - é bastante conhecido na capital alagoana, pois abriga o "papódromo", estrutura concebida para receber a visita do então papa, João Paulo II, em Maceió, no ano de 1991. Atualmente, a área livre do terreno serve como um espaço recreativo informal, usado por moradores locais, especialmente crianças e adolescentes.

Em um cenário nacional, o acesso à cultura ainda é restrito e, em grande parte, elitista. O cinema é uma arte fácil de ser compreendida à primeira vista e é uma maneira de lazer apreciada por um grande percentual populacional. Entretanto, o monopólio dos shopping centers provocou uma centralização das salas de cinema, implicando no fechamento de cinemas de bairro e aumentando o preço dos ingressos, segregando ainda mais o intermédio entre a população e o gênero artístico. Em cidades pequenas e interioranas, o cenário é ainda pior em relação à arte cinematográfica, pois a falta de incentivo, orçamento e disposição governamental, não supre o interesse em consumo de filmes.

A proposta de um cinema possui diversas vantagens para seu usuário como o ganho de aprendizado, representatividade, disseminação cultural, diversão e inspiração. Quanto maior puder ser a promoção dessas características, maior o ganho pessoal e social.

O acesso à cultura é a maior premissa que este trabalho almeja, tendo em vista o cenário falho de acesso viável aos meios culturais, sendo o cinema, o representante cultural aqui abordado. Exemplificando esse cenário, no estado de Alagoas, onde a

proposta é idealizada, existem apenas 29 salas de cinema. Segundo a Agência Nacional de Cinema, a Ancine, dados de 2018 mostram que dentre os 102 municípios do estado alagoano, apenas dois possuem cinemas comercias que exibem filmes regularmente, sendo eles o município de Arapiraca, que conta com 6 salas de cinema e a capital Maceió, que conta com 23 salas.

Segundo dados de 2019 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada do estado de Alagoas é de 3.337.357 habitantes. Sendo assim, há aproximadamente uma sala de cinema para cada 115 mil alagoanos, considerando o total de 29 salas no estado. Na cidade de Arapiraca, o IBGE estima uma população de 231.747 pessoas no censo de 2019. No município, então, há uma sala de cinema para cada 38 mil pessoas aproximadamente.

Em Maceió, que concentra a maior quantidade de salas e quase um terço da população alagoana, o IBGE estima no censo de 2019, uma população de 1.018.948 habitantes. Dessa maneira, na capital do estado há uma sala de cinema para cada 44 mil habitantes aproximadamente. No município de Maceió, as salas ficam concentradas em quatro shoppings centers e em um cinema independente, que conta com uma única sala. Ainda assim, a grande maioria dos cinemas ficam localizados em bairros nobres da cidade e possuem uma média de preço que variam entre 7 e 55 reais, de acordo com os preços encontrados nos endereços virtuais destes cinemas.

O próximo capítulo aborda como será feito o transporte dessa estrutura, abordando o que diz respeito aos órgãos reguladores, o tipo de modal que será utilizado e implicações na adaptação do meio automobilístico. Depois, o local do projeto é apresentado e por fim, o anteprojeto. A partir deste ponto, o leitor começa a conhecer tudo o que diz respeito à proposta itinerante.

2. TRANSPORTE

Uma peça chave para o bom funcionamento do projeto é a escolha correta de um modal que atenda às necessidades específicas dessa proposta. São várias implicações em transformar uma arquitetura fixa em itinerante. O módulo operacional utilizado será modificado para abrigar um maior número de pessoas e por isso deve seguir as diretrizes dos órgãos reguladores.

É necessário ficar atento as condições de modificações impostas pelo Detran (Departamento Estadual de Trânsito) de cada estado, bem como as resoluções elaboradas pelo Contran (Conselho Nacional de Trânsito) e as portarias do Denatran (Departamento Nacional de Trânsito), sendo estas duas últimas com base no Código Brasileiro de Trânsito. As diretrizes podem variar a depender do peso e dimensões do caminhão, bem como se ele está em movimento ou estacionado.

O tipo escolhido é uma carreta de 3 eixos, que possui características mais aproveitáveis ao projeto. Os 3 eixos permitem um peso maior, nesse caso de 41,5 toneladas. A cabine, ou cavalo mecânico, a ser escolhido deve ser compatível com a carroceria, ou semirreboque. A carroceria escolhida foi da empresa Facchini. O furgão possui 15,40m de comprimento, 2,84m de altura interna e 2,47m de largura interna. Essas dimensões, É possível adaptar a lataria para que a mesma se expanda para os lados e para cima, aumentando sua largura e seu pé direito. AZEVEDO (2014) afirma que "a adaptação pode ser necessária, uma vez que, devido ao escalonamento das poltronas, a altura padrão pode não ser suficiente". Para garantir a segurança, também é necessário que haja uma fixação do equipamento no chão, evitando que a estrutura ceda.

Figuras 01 e 02 - Exterior e interior da carroceria



Fonte: Facchini, 2020.

Com o intuito de concretizar essa operação expansiva, é necessário que um motor fique localizado no assoalho da carroceria e movimente as paredes horizontalmente. Um outro motor movimenta o teto verticalmente. Desse modo, há um nivelamento dos degraus onde localizam-se as poltronas. A localização desses motores vai variar de acordo com os limites físicos de expansão da carroceria, pois as paredes laterais e o teto irão se expandir apenas onde há necessidade de crescimento da carroceria. É crucial que o motor especificado seja compatível à necessidade de esforço para movimentação das envoltórias de fechamento do caminhão (AZEVEDO, 2014).

3. O LOCAL

A proposta do cinema é uma tipologia itinerante, no entanto, o desenvolvimento do projeto foi feito com base num terreno real na cidade de Maceió, para que houvesse maior fundamentação projetual, tendo em vista que o terreno escolhido fica numa área pouca privilegiada da cidade e localizado a uma considerável distância dos centros de entretimento cultural que abrigam os cinemas na cidade.

Designado para receber a visita do então papa João Paulo II, o local foi de grande importância na história da cidade, mas não teve seu valor patrimonial preservado. Com o passar do tempo, a estrutura foi se degradando por influência das intempéries e falta de manutenção. Assentamentos irregulares foram se formando na região e um marco que poderia contribuir para o desenvolvimento local, ficou as ruínas. O local passou por pequenas revitalizações como pinturas mas ainda encontra-se num estado degradante, tendo em vista que manutenções efetivas não são realizadas.

A área idealizada para o uso é o espaço livre gramado na frente da grande estrutura do papódromo. Essa área gramada é muito utilizada hoje pelos moradores locais para prática de atividades de lazer e esportes, apesar disso, não possui estruturas próprias como playgrounds. O espaço é grande, como pode ser visto na imagem abaixo, e comporta bem o caminhão.

Figura 03 - Estado atual do local onde o anteprojeto será concebido



Fonte: Acervo pessoal, 2020.

É importante ressaltar que o local funcionará como espaço de exibição, ou seja, apenas para quando o projeto estiver em funcionamento. Desse modo, é necessário uma garagem para abrigar o modal enquanto a estrutura não estiver sendo usado ou viajando, configurando uma responsabilidade do proprietário.

4. O ANTEPROJETO

Para projetos de salas de cinema, a NBR12237/88 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) era a principal ferramenta quia na hora de projetar. Contudo, devido à norma ter sido redigida em 1988, foi necessário uma atualização. Assim sendo, em 2009, a Associação Brasileira de Cinematografia (ABC), a Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura, através do Centro Técnico Audiovisual (CTAv) e a Cinemateca Brasileira, criaram uma recomendação técnica baseada nessa norma e que está vigente até hoje. Para a proposta itinerante, essa norma foi levada em consideração. A norma NBR9050/15 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, regulamentada pela ABNT, também foi aplicada no projeto.

5. DIMENSIONAMENTO E PROJEÇÃO

O programa de necessidades foi desenvolvido após uma análise dos ambientes principais que um cinema possui e como seria possível adaptá-los, da maneira mais completa possível, para um espaço reduzido e móvel, de maneira segura, prática e com uma estética elaborada.

Tabela 1: Programa de necessidades

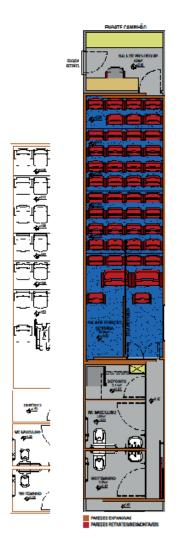
| | Programa de necessidades | |
|--------------------------|--------------------------|---------|
| Ambiente | Quantidade | Área |
| Sala de exibições | 1 | 53,36m² |
| Bilheteria | 1 | 1,44m² |
| Bomboniere | 1 | 3,80m² |
| W.C. masculino acessível | 1 | 2,85m² |
| W.C. feminino acessível | 1 | 2,85m² |
| Depósito | 1 | 2,11m² |
| Cabine de projeção | 1 | 4,94m² |

Fonte: Autor, 2020.

Como visto anteriormente, para que o cinema esteja em pleno funcionamento e executando seu programa de necessidades, as paredes laterais de vedação do modal, bem com seu teto, se expandem, garantindo maior metragem e abrigando maior número de pessoas, permitindo, também, que espaços acessíveis sejam dimensionados, espaços que não seriam possíveis na estrutura convencional fechada. Assim sendo, o projeto será apresentado com sua estrutura aberta e fechada, para que seja possível compreender seu funcionamento em operação e na estrada. As paredes laterais expandem-se 1,94m para cada lado e o teto cresce 50cm. A estrutura fechada permanece com as dimensões originais.

Analisando a planta abaixo, da carroceria aberta (planta à esquerda), é possível ver uma divisão em três plataformas, que se encaixam alterando seu níveis quando o caminhão se retrai. Existem as plataformas da esquerda, do meio e da direita. A plataforma localizada ao meio é a base original e as outras duas quando são recolhidas mudam seus níveis para se adequar à disposição fechada (planta de carroceria fechada - à direita), necessária para que o caminhão movimente-se pelas estradas seguindo a legislação vigente para transportes.

Figuras 04 e 05 - Plantas com as carrocerias aberta e fechada, respectivamente. Sem escala.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A plataforma marcada pela linha verde é a plataforma superior, que, para o fechamento e encaixe da estrutura ergue-se 12 centímetros em relação ao seu nível com o cinema expandido, para, assim, ser possível o encaixe com as outras duas plataformas, pois os pisos possuem 5.5cm de espessura. A plataforma marcada pela linha laranja eleva-se 6 cm na para o fechamento, encaixando no meio, entre as duas outras plataformas. Essas plataformas, através dos motores localizados no projeto, alinham-se com a plataforma do meio enquanto o cinema estiver em funcionamento. A plataforma do meio é a única que permanece com o nível igual.

O Cineville em pleno funcionamento, com a carroceria aberta, dispõe de 49 lugares, sendo 2 espaços para pessoas em cadeiras de rodas, com um assento ao lado

para companheiro, e 2 assentos que se destinam à pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida, atendendo assim, o requisito da quantidade de assentos especiais indicado pela norma NBR9050/15 da ABNT. Com o intuito pleno de manter a acessibilidade dentro do panorama possível de dimensionamento, todos esses assentos foram localizados na parte frontal da sala, onde não há nenhum obstáculo localizado à frente. Todos os assentos especiais estão num plano horizontal e possuem luzes balizadoras. Há rampas de acesso à sala.

O espaço para pessoa em cadeira de rodas, localizado na fileira da frente, possui as dimensões de 80cm de largura e 1,20m de comprimento, com 30cm de folga para o início da cadeira de trás. Os assentos que se destinam à pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida, por também estarem localizados na fileira da frente, garantem um maior vão de circulação.

As fileiras foram dispostas com 4 poltronas de cada lado. A última fileira, na lateral direita, possui apenas 3 poltronas para possibilitar o acesso à sala de equipamentos e projeção. A parte frontal também tem uma disposição diferente para abrigar os assentos especiais, permanecendo todos no mesmo nível de acesso, e configurando, como supracitado, 49 assentos. A distância entre a face anterior das poltronas é de 1m, conferindo espaço de passagem suficiente e adequando-se as normas vigentes.

É perceptível qual parte da estrutura foi mantida originalmente e qual foi adaptada para poder expandir. Sendo a sala de projeção e equipamentos, o único ambiente que permanece integrante da lataria original. Essa disposição foi pensada para abalar o mínimo possível da estrutura primordial do caminhão.

Para que a exibição fosse mais prazerosa e confortável visualmente, houve o escalonamento das poltronas no interior da sala. Cada degrau sobe 15 centímetros em relação ao degrau dianteiro. Com o intuito de que o pé direito fosse o ideal, o teto possui o mesmo sistema de expansão que desloca as paredes para as laterais e eleva--se 50 centímetros. As paredes são ampliadas para as laterais através de um motor localizado no assoalho do caminhão e o teto é expandido através de um motor hidráulico, menos potente, localizado no depósito. No assoalho do caminhão também podem dispor outros equipamentos que sejam necessários.

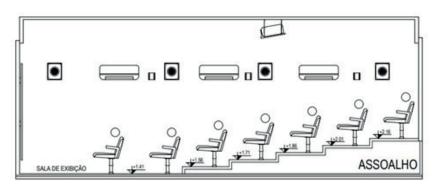


Figura 06 - Corte esquemático do escalonamento. Sem escala.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

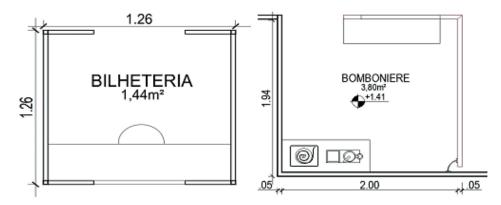
Observando o esquema de níveis acima, também é possível identificar a localização do projetor, sustentado por um *lift* de teto, uma base escondida que possui uma espessura ínfima, podendo ser retraída para o teto quando o caminhão fechar, sendo retirado o projetor e colocado após abertura do mesmo para a sessão. Esse se mostra o melhor local pois possui uma altura ideal e não impede a circulação.

A tela escolhida é confeccionada em tecido Matte White, de 3,65m de largura por 2,05m de altura, comportando excelentemente a imagem que o projetor gera. O projetor está localizado a 5.10m de distância horizontal da tela, sendo essa uma distância ideal para uma imagem de 150 polegadas, no formato 16:9. Vale ressaltar que a altura da tela é suficiente para o rebaixamento do teto e a mesma é retrátil, para o fechamento da estrutura da sala.

O projeto, além da sala de exibição, conta com dois banheiros acessíveis, um masculino e um feminino, localizados logo na entrada. Ao lado dos banheiros há o depósito, que abriga um espaço que comporta o motor hidráulico necessário a expansão do teto. Além disso, esse espaço possui uma geladeira e armários, suficientes para guardar mantimentos, pequenos equipamentos e objetos como a pipoqueira e outros utensílios necessários a bomboniere.

A bomboniere também é um dos principais ambientes do cinema e foi concebida de modo a ser uma estrutura modular, pois seria impossível manter a geladeira e outros equipamentos quando o caminhão fechasse. Ainda assim, era de grande importância que a mesma fosse mantida no projeto pois a experiência cinematográfica se completa no paladar. A estrutura, através de paredes modulares pode ser "desdobrada" quando a carroceria estiver aberta e o que for necessário disposto nela, sendo os materiais refrigerados trazidos na hora da entrega.

A bilheteria segue o princípio da bomboniere e possui divisórias móveis. Ao contrário das paredes do caminhão, esses ambientes podem ser retráteis ou desmontados, e diferentemente da bomboniere, que possui uma divisória dobrável acoplada a parede do caminhão, a bilheteria é uma estrutura em perfis de alumínio e placas de mdf que pode ser montada e desmontada.



Figuras 07 e 08 - Plantas baixa da bilheteria e bomboniere. Sem escala.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A sala de projeção e equipamentos fica localizada aos fundos do recinto e é o único ambiente remanescente da estrutura original do caminhão. A sala conta com quase $5m^2$ e o espaço comporta os equipamentos necessários para controlar o projetor, como o painel conector e computador, por exemplo. Também há um armário na sala e podem ser alocados os equipamentos que comandam a abertura da carroceria. Embaixo dela, no assoalho, fica localizado o gerador de energia.

Tendo em vista que o acesso principal ao cinema e todos os ambientes do projeto só é possível com a carroceria aberta, há uma escada retrátil para acessar a porta que dá diretamente na parte externa e permite o acesso à sala de projeção e equipamentos, permitindo o acionamento dos equipamentos que fazem o cinema abrir e funcionar.

As mudanças são notáveis com a carroceria fechada. A área que continha o hall deixa de existir para abrigar os banheiros e depósito. A bomboniere também deixa de existir, devido à sua estrutura modular. As paredes que compõem a vedação do cinema no interior são divididas e deslocadas por trilhos para que seja possível seu encaixe. As poltronas são intercaladas para que seja possível fechar a carroceria. As poltronas no lado direito são deslizadas através de um trilho acoplado a um pequeno motor embutido nas paredes.

6. ESTÉTICA E MATERIAIS

Com a intenção de que o caminhão cause impacto visual, as fachadas foram idealizadas em composição de material adesivado, prático e flexível, além de possuírem letreiro iluminado. Uma das fachadas conta com cenas de filmes famosos, variando por títulos nacionais e internacionais, diversos gêneros e entre produções alternativas e *blockbusters*. As imagens dos filmes são recortadas irregularmente e emolduradas por uma teia geométrica dourada. O fundo preto e a borda prateada do caminhão conseguem trazer destaque as imagens bem como ao próprio transporte, configurando uma unidade visual bela e agradável.



Figuras 9 e 10 - Perspectivas externa do modal em movimento

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

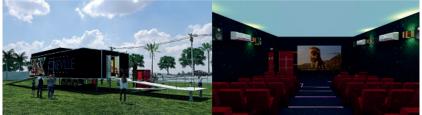
O nome do projeto, intitulo Cineville, foi alocado num tamanho grande em tom roxo claro, numa fonte bastante visível nas laterais do caminhão. Lâmpadas dispostas pelo letreiro de uma das fachadas, auxiliam a conferir evidência ao nome. Na outra fachada foram dispostos espaços para 5 pôsteres, também iluminados.

Após se instalar em uma local, barras de fixação no solo descem do assoalho do caminhão e permitem sua estabilidade. A parte motriz, que possui a cabine, pode ser deslocada pois o caminhão está estabilizado. Após esses processos, há o acionamento dos motores e expansão das paredes e do teto. A estrutura, enquanto em funcionamento, ainda conta com rampa acessível ao acesso principal do cinema e uma outra rampa acessível direto para a saída de emergência. Ambas possuem corrimões para cadeirantes e não cadeirantes e são puxadas do assoalho na hora da instalação.

A bomboniere e a bilheteria, com suas estruturas modulares, podem ser alocadas e alguns detalhes como a colocação do projetor no seu devido lugar e ajuste da tela são feitos e a exibição pode começar. Nas perspectivas abaixo é possível ver como seria o projeto em funcionamento.

Figuras 11, 12 e 13 - Perspectivas externas e interna do modal em funcionamento





Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Interiormente, o piso e as paredes foram revestidos com carpete em diferentes tons azuis, mais escuro para as paredes e mais claro para o piso. Os tons escuros além de serem mais adequados ao ambiente, propiciam um ar intimista. As poltronas escolhidas são de tonalidade vinho, que completam com elegância e dinâmica as cores do ambiente.

7. CONFORTO ACÚSTICO, TÉRMICO E ILUMINAÇÃO

A sala conta com 7 caixas de som dispostas proporcionalmente, intercalando com a iluminação e o sistema de refrigeração. As caixas, bem como a iluminação e os aparelhos de ar condicionado, foram dispostas a uma altura onde fosse possível que o teto, ao ser rebaixo 50 centímetros, não atingisse os equipamentos.

Para que a acústica do ambiente seja a melhor possível, respeitando as normas e se tornando adequada às exibições, evitando que o som interno vaze ou que o som externo penetre na sala, foi idealizado um isolante termo acústico. O isolante é essencial, visto que que a proposta fica localizada em um caminhão e tem contato direto com a rua. O isolante escolhido foi a lã de vidro. Leve, possui boa resistência tanto a altas temperaturas, quanto a passagem de ruídos, tornando-se bastante adequado ao ambiente, que possui paredes com pouca espessura. O carpete também auxilia na acústica por ser um material poroso, evitando grande reverberação do som.

Para o projeto foram escolhidos 5 aparelhos de ar condicionado de 12000 BTUs cada, dispostos proporcionalmente pela sala. Não é possível que o conforto térmico, nem a iluminação, sejam providos de maneira natural, devido a interferência de ruído e alta exposição de luz, sendo assim, esses itens precisam ser controlados.

A iluminação é parte crucial de um bom projeto, pois permite a visibilidade no recinto e ajuda a ditar as sensações ali sentidas. Para as luzes decorativas, foram escolhidas 6 arandelas com lâmpadas amarelas de led, que trazem um ar intimista.

Em relação à iluminação balizadora, no piso, foram dispostas fitas de led no final dos degraus. A iluminação balizadora possui a importante função de indicar os assentos e evitar acidentes. Na área de assentos para pessoas com cadeira de rodas, pessoas obesas e pessoas com mobilidade reduzida, os leds foram dispostos bem à frente dos assentos. As fitas possuem uma tonalidade roxa para combinar com as cores frias do restante do recinto.

Também foram colocadas três lâmpadas gerais na cor branco quente, para realizar serviços na sala como limpeza e manutenção. Essa iluminação é essencial para os momentos de não exibição. Além disso, há a luz de emergência logo acima da saída de emergência. É possível perceber que a iluminação confere mais vida ao projeto e permite que também ganhe maior visibilidade, além disso, há o acrescimento estético e suas funções acessíveis.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arte possui um poder transformador e a arquitetura é um elemento que pode materializar esse desejo de mudança. Um projeto que enxergue as reais necessidade de seu público alvo, combinando conforto, segurança, ergonomia e acessibilidade, dentre outras diretrizes, transcende o caráter construtivo e consegue abrigar sonhos e novas perspectivas. Além da compreensão projetual, foi importante escolher o modal ideal e conhecer o mundo que existe por trás dos recursos automobilísticos.

A sétima arte é geradora de críticas e reflexões, empregos e fonte de renda, entretenimento e conhecimento, é inspiração, incremento de representatividade e claro, uma diversão, uma forma de se perder em diversas vidas e conhecer mais sobre si, sobre o mundo e deixar que por algumas dezenas de minutos, num ambiente escuro e aconchegante, a imaginação e o encanto sejam os protagonistas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO CINEMA – ANCINE. **Observatório Brasileiro Do Cinema E Do Audiovisual.** Disponível em: https://oca.ancine.gov.br/cinema. Acesso em: 20 de abril de 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DO CINEMA – ANCINE. **Segmento de Salas de Exibição** - Informe Anual Preliminar 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10898:** Sistema de iluminação de emergência. Rio de Janeiro, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12237**: Projetos e instalações de salas de projeção cinematográfica. Rio de Janeiro, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

AZEVEDO, Danilo Monteiro. **Cinema itinerante:** projetando uma unidade móvel. 2014. 157 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Vila Velha. Vila Velha. 2014.

CONTRAN. **Resoluções**. Disponível em: https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/resolucoes-contran. Acesso em: 16 de outubro de 2020.

FACCHINI. **Produtos** – Semirreboque furgão carga seca. Disponível em: https://www.facchini.com.br/produto/semirreboque-furgao-cargaseca. Acesso em: 19 de setembro de 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Alagoas.** Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama. Acesso em 20 de abril de 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Arapiraca**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/arapiraca/panorama. Acesso em 20 de abril de 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Maceió**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/maceio/panorama. Acesso em 20 de abril de 2020.

MENOTTI, Gabriel. **Arquitetura da Espectação:** A construção histórica da situação cinema nos espaços de exibição cinematográfica. Pós graduação em cinema e audiovisual da Universidade Federal Fluminense, São Paulo, jul. 2007. Disponível em: https://periodicos.uff.br/ciberlegenda/article/view/36691. Acesso em: 21 de abril de 2020.

SESC. **Módulo instalação de salas de cinema.** 2ª reimpressão. Rio de Janeiro, Agosto de 2008, 40p. Disponível em: https://www.sesc.com.br/wps/wcm/connect/cd6b835b-1e8d-42ac-b124-f7f28af6d431/Cinema_instalacao_salas_exibicao. pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=cd6b835b-1e8d-42ac-b124-f7f28af6d431. Acesso em: 13 de outubro de 2020.

TECHTUDO. **O que é som surround?** Entenda a diferença entre canais 5.1 ou 7.1. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/11/o-que-e-som-surround-veja-como-funciona-a-tecnologia.ghtml. Acesso em: 13 de outubro de 2020.

Data do recebimento: 8 de novembro de 2021 Data da avaliação: 12 de dezembro de 2021 Data de aceite: 12 de dezembro de 2021

¹ Egresso do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIT/AL. E-mail: danielsilvacastro10@hotmail.com

² Mestra, Arquiteta e Urbanista, Professora Adjunta do Centro Universitário Tiradentes, UNIT AL. E-mail: sammea.ribeiro@souunit.com.br