

## CASAS NOTURNAS<sup>1</sup>

Larissa Marla Marcos<sup>2</sup>

Priscila Gagliardi Reis<sup>3</sup>

Carlos Antônio Galbe Domingues<sup>4</sup>

**RESUMO:** Entre as diversas formas de lazer disponibilizadas ao público, estão as casas noturnas (boates), que têm como público alvo os jovens e outros adeptos, haja vista, a necessidade que as pessoas buscam neste local uma opção de entretenimento. Nesse sentido, este artigo científico tem por objetivo analisar os aspectos de uma casa noturna visando sua segurança com base na estética. A segurança é algo muito importante nesses ambientes e para isso existem normas que devem ser cumpridas. De igual modo, a estética é relevante, nela se destacam a iluminação, que provoca sensações no comportamento do público que frequenta esses locais; o mobiliário, por meio de sua arte; e as cores, que influenciam muito na personalidade do ambiente. A metodologia adotada foi pesquisa bibliográfica e levantamento de dados junto ao corpo de bombeiros. Sendo assim, a estética é a ciência que trata do belo em geral; abrange os valores artísticos e a questão do gosto. Numa casa noturna é um dos principais focos, pois é a beleza de um local que chama atenção das pessoas para se dirigirem ou até mesmo se identificarem com aquele espaço. A criatividade é o fator crucial para a estética porque ela e a inovação são dois conceitos que andam de mãos dadas e com isso tornam qualquer ambiente mais bonito e encantador. E a segurança por sua vez é o elemento fundamental em uma casa noturna, para que se possam evitar acidentes e que todas as pessoas ao frequentarem esse tipo de local estejam protegidas e amparadas por normas estabelecidas para total segurança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lazer. Música. Prevenção de incêndios.

**ABSTRACT:** Among the various forms of recreation available to the public, are the nightclubs (discos), whose young audience and other supporters, given the necessity that people seek this place an option for entertainment. In this sense, this research paper is to analyze aspects of a nightclub targeting its security based on aesthetics. Safety is very important in these environments and for this there are standards that must be met. Similarly, the aesthetic is relevant, it can highlight the lighting, causing sensations in the behavior of the public that frequents these sites; furniture through

---

<sup>1</sup> Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso Superior em tecnologia de Design de Interiores, como requisito parcial à obtenção do título de tecnólogo em Design de Interiores, da Faculdade do Norte Novo de Apucarana – FACNOPAR.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Tecnologia em Design de interiores da FACNOPAR – Faculdade do Norte Novo de Apucarana. E-mail: larissamarla@hotmail.com.br.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Tecnologia em Design de interiores da FACNOPAR – Faculdade do Norte Novo de Apucarana. E-mail: prigagli@hotmail.com.

<sup>4</sup> Arquiteto. Professor Universitário da FACNOPAR. Especialista em Construção de Obras Públicas (UFPR). Graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL)

his art; and colors, which greatly influence the personality of the environment. The methodology included literature research and data collection by the fire department. Therefore, aesthetics is the science which treats of the beautiful in general; covers the artistic values and the question of taste. A nightclub is a major focus, as is the beauty of a place that draws people's attention to make inquiries or even identify with that space. Creativity is crucial to the aesthetic factor because she and innovation are two concepts that go hand in hand and therefore make any more beautiful and peaceful environment. And security in turn is the key element in a nightclub, so they can avoid accidents and that all people attending this type of site is protected and supported by standards set for total security.

**KEYWORDS:** Leisure. Music. Fire prevention.

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um estudo sobre as casas noturnas, que são estabelecimentos considerados de diversão, entretenimento e lazer, que possuem ambientes fechados para dança e vendem bebidas alcoólicas. Pode-se acrescentar que as casas noturnas surgem para atender a demanda como forma de entretenimento para o público, e renda para os artistas, empresários e demais envolvidos no setor. São locais com espaço destinado a apresentações musicais, e que propiciam a socialização entre as pessoas ao reuni-las em um local com ambiente de descontração.

Desta forma, as casas noturnas tornaram-se uma opção para preencher o tempo livre do indivíduo, proporcionando divertimento, distração, prazer, alegria, unindo o som ambiente, a dança, o bate-papo com os amigos, sem contar que é daí que podem surgir alguns relacionamentos amorosos.

O objetivo principal deste estudo é analisar a estética e a segurança de uma casa noturna. A estética, como já sugere a palavra, seria o impacto causado pela decoração do local ou a primeira impressão: o mobiliário, as cores, texturas, estilo do ambiente; é tudo aquilo que faz parte do conjunto chamado de características da decoração. E a segurança é o foco principal do ambiente, pois é isso que transmite qualidade, confiança, firmeza e garantia. Juntando ambos os aspectos se tornam possíveis ter uma satisfação muito boa do local e um prazer resultante da realização daquilo que se espera ou do que se deseja.

A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e dados fornecidos pelo corpo de bombeiros da cidade de Apucarana - Paraná.

## 2. CARACTERÍSTICAS DA ARQUITETURA DE INTERIORES

As características na arquitetura de interiores são baseadas nas linhas, texturas, tipos de equilíbrio, cores. Não se pode confundir o caráter do ambiente, sua característica, com seu estilo. Conforme Clarice Mancuso (2004, p.75), o estilo pertence ao momento histórico, possui relação tempo/espaço e é caracterizado por uma característica própria de cada estilo.

Em uma casa noturna pode-se usar os seguintes estilos:

Ambiente sofisticado: linhas retas e curvas, texturas finas, por vezes brilhantes, cores intensas, sem muita mistura e contendo um equilíbrio assimétrico;

Ambiente feminino: predominância de linhas curvas, cores claras, texturas brilhantes e lisas;

Ambiente masculino: predominância de linhas retas, cores escuras, gosto pelo neutro, texturas mais ásperas e rugosas;

Ambiente requintado: linhas retas, tanto verticais como horizontais, numa versão de requinte feminino, também com curvas, texturas lisas, cores sóbrias, cores quentes em seu matiz, equilíbrios alternados.

## 3. ASPECTOS ESTÉTICOS

Nesse capítulo serão apresentados os aspectos relacionados aos termos percepção, proporção e harmonia que devem ser compreendidos como um conjunto essencial e indispensável para a formação e desenvolvimento. A estética mobilizou a adaptação da vida humana em todas as eras, como mera criação, como um ideal ou como uma ruptura com padrões e conceitos preconcebidos. Entender o conceito de beleza, da criação do belo foi e ainda é tarefa para os mais brilhantes pensadores, que tenta em palavras demonstrar o tão vasto e imensurável universo da estética.

### 3.1 EVOLUÇÃO DAS BOATES

As boates surgiram de uma evolução dos pequenos bares, onde as pessoas se encontravam para conversar nos momentos de lazer e descontração.

De acordo com o dicionário da língua portuguesa de Tersariol (2000), boate significa casa de diversões de funcionamento noturno, que consta de bar, restaurante, pista de dança e palco de apresentações de atrações artísticas.

Segundo Pacheco (2005), a boate surgiu da evolução dos bares. Acredita-se que o bar surgiu na França e foi levado para os Estados Unidos por dois americanos da Califórnia que estudavam em Paris.

A evolução do bar surgiu depois da Primeira Guerra Mundial (1914 – 1918). A divulgação desse tipo de casa comercial feita por soldados e executivos americanos na Europa se espalhou por todo o mundo.

Na década do disco music (anos 70), as casas noturnas começavam a apresentar algumas características típicas de uma balada de hoje em dia, como o forte show de luzes dando destaque à pista e a presença do DJ comandando o som. Mas o que marcou o período foi à mentalidade do público.

O hedonismo (a busca pelo prazer) era o foco dos jovens contra a carece e a repressão do regime militar. Nas boates mais populares, jovens de todas as classes sociais, negros e brancos, gays e heterossexuais se juntavam para dançar e aproveitar a noite como se não existisse amanhã.

Atualmente, a vistoria e fiscalização de bares, boates e casas de show são responsabilidade dos governos estaduais e prefeituras. Mas, em cada cidade, o procedimento é diferente. “Acidentes podem ocorrer, mas se efetivamente você estiver seguindo uma série de normas, os resultados podem ser minimizados”, destaca Carlos Santos Amorim Jr., engenheiro da ABNT.

### 3.2 HALL DE ENTRADA

Segundo Clarice Mancuso (2004, p.25), a utilidade de um hall de entrada são as de recepção, atendimento de quem chega ao local, convite a entrada, guarda de objetos como, por exemplo, bolsas de mulheres ou outro tipo de coisa.

O hall é um ambiente eminentemente dinâmico. As funções nele desenvolvidas são caracterizadas pela mobilidade. Não se deve colocar nada na entrada que impeça ou atrapalhe o movimento. Deve proporcionar uma boa impressão, merecendo um carinho especial do decorador, pois é o “cartão de visitas” da casa noturna, o impacto causado no ambiente. Pode-se usar em um hall de uma

casa noturna plantas, de preferência naturais, mas que podem ser substituídas por artificiais se o hall for sem luz ou tiver ventilação natural. As cores de preferência devem ser claras e quanto à iluminação deve ser intensa. Texturas as mais lisas possíveis, dando a impressão de ampliar o ambiente.

### 3.3 MOBILIÁRIO

A arquitetura de interiores é considerada uma arte visual. São usados desenhos para transmitir informações, expressar ideias e questionar possibilidades. Os mobiliários são componentes principais de um projeto de interiores porque além de dar um toque elegante e de beleza no local, também são responsáveis pela sua organização num todo.

Segundo Gurgel (2005), o design utilizado nas edificações terá grande importância dentro da arquitetura. Ele é a arte de combinar formas, linhas, cores, texturas e luzes criando um espaço ou objeto que satisfaça três pontos que são fundamentais: a função, as necessidades objetivas e subjetivas dos usuários, além de utilização coerente e harmônica dos objetos e materiais.

Dentre os fatores importantes está o espaço que é a área composta entre as paredes, pisos e o teto. A circulação no projeto tem que seguir normas que são ditadas pelos órgãos de fiscalização competentes, cumprindo a legislação que garante acesso e conforto para as pessoas que tem deficiência física.

A luz e iluminação podem mudar completamente uma cor então devem ser pensadas na fase da execução do projeto, pois a cor pode interferir diretamente no espaço então deve ser utilizada como ferramenta do projeto. As cores conforme a luz pode ser alterada. Em um projeto as cores podem alterar o humor das pessoas que ali estão, pois elas agem no subconsciente, influenciando no estado de espírito.

Para a construção de um estabelecimento comercial segundo a lei 11.345/932 e a norma técnica NBR9050, deve-se assegurar o acesso confortável e de fácil locomoção, o que vale a pena recordar para utilização necessária em casas noturnas:

- Evitar desníveis quando desnecessários, ou sinalizar inevitáveis;
- Cantos arredondados nos mobiliários;
- Instalar barras de segurança onde for necessário;

- Escolha certa de materiais e cores;

### 3.4 ILUMINAÇÃO

Para que se compreenda a relação entre arquitetura e iluminação de forma mais clara é necessário destacar sobre a importância que a luz apresenta para a vida humana.

Como aponta Vianna e Gonçalves (2001), alguns arquitetos introduzem a luz como elemento de arte. Iluminar é mais do que fornecer luminosidade adequada para um local, é expressar valores conotativos ao projeto, modificando, controlando e intercedendo a luz, melhorando com isso a qualificação do ambiente.

É formidável saber como balancear a quantidade e qualidade de iluminação num local sabendo escolher adequadamente a fonte de luz.

A iluminação deve ser concebida junto com o projeto por ela ser algo essencial na caracterização do próprio espaço. Por isso a luz tem na arquitetura a desempenho de trazer boa funcionalidade e permitir efeitos variados.

Percebe-se que a utilização de luz artificial nas boates tem uma função essencial, pois ela é responsável pela caracterização do ambiente, causando sensações diferenciadas a seus usuários.

Além de modificar a aparência dos objetos e do ambiente, acredita-se que a iluminação também tem o poder de agir sobre as pessoas, ou seja, altera o humor ou o estado de espírito da pessoa. Por isso, ela é planejada com a finalidade de causar envolvimento e impressão psicológica aos espectadores, e com o auxílio do uso de cores e efeitos criam-se diversas atmosferas e despertam as mais variadas reações. Nas casas noturnas a iluminação é algo fundamental, pois é aquilo que faz um clima descontraído no ambiente pelo jogo de luzes que sempre é utilizado.

#### 3.4.1 Classificação das Luminárias

Como aponta a Comissão Internacional de Iluminação (C.I. E), as luminárias são classificadas em cinco tipos de acordo com a distribuição do fluxo luminoso. São elas: direta, indireta, difusa ou mista, semi direta e semi indireta.

### 3.5 EQUILÍBRIO

Segundo Clarice Mancuso (2004, p.75), o equilíbrio é um item de extrema importância que convive com a proporção no espaço trabalhado. Equilíbrio, segundo o dicionário, é “estado em que se acham os corpos solicitados por forças que formam um sistema equivalente a zero, isto é, com resultante nula. Compensação contrabalanço.”.

O equilíbrio pode ser simétrico ou assimétrico, tendo cada um uma conotação mais ou menos formal. Em uma casa noturna deve-se usar o equilíbrio assimétrico, ele tem um eixo central, porém, os objetos se aproximam ou distanciam do eixo conforme seu peso e volume, tendo assim a sensação necessária de equilíbrio.

### 3.6 PINTURA

Ainda conforme Clarice Mancuso (2004, p.144), geralmente se faz um degrade de cores de parede e teto, sendo utilizada a cor mais clara para o teto. Quando se tem um pé direito muito alto, pode usar o recurso da cor escura no teto para dar a sensação de que o teto está rebaixado; podendo até mesmo fazer uma faixa da mesma cor do teto na parte superior da parede. A variação de tintas é muito grande, podendo apresentar características de resistência a mofo para tetos de banheiros, facilidade de limpeza, como também cores mais ou menos intensas, em acabamentos com brilho ou sem brilho.

Numa casa noturna pode-se usar tanto uma cor clara como uma cor escura no teto, tudo depende das demais cores utilizadas e do perfil do ambiente.

### 3.7 TEXTURAS

Segundo Clarice Mancuso (2004, p.69), pode-se sentir as texturas e vê-las, mas o que interessa são as sensações que estas texturas podem proporcionar. Pode ter texturas lisas ou rugosas, finas ou grossas, leves ou pesadas, claras ou escuras, brilhantes ou opacas. As texturas brilhantes e claras refletem a luz, deixando o ambiente mais claro e as texturas opacas e rugosas absorvem a luz,

deixando o ambiente mais escuro. Quanto ao som, ele é mais absorvido pelas rugosas refletido pelas lisas. Para ambientes de som como casas noturnas aconselham-se texturas que retenham o som.

As texturas leves, finas, claras e brilhantes agradam ao público feminino, já as rugosas, grossas, escuras e opacas agradam mais o público masculino. É interessante em uma casa noturna ter uma mescla dessas texturas para agradar tanto o público feminino como o masculino.

### 3.8 CONTRASTE DAS CORES

Conforme Clarice Mancuso (2004, p.117), existe vários tipos de contrastes, baseados nas diversas características das cores e como referência tem o contraste que é o círculo das cores.

Cores luminosas são mais alegres. Cores menos luminosas tendem a ser mais sóbrias. A luminosidade das cores tem influência direta no nível de uma iluminação ambiental. A combinação das cores, mais e menos luminosas, podem ter resultados surpreendentes, dependendo da quantidade de cada uma em superfície. Em uma casa noturna pode-se usar cores neutras como branco, cinza e preto para ficar um ambiente requintado ou então ousar em cores quentes como laranja, vermelho e verde para ser um ambiente totalmente descontraído.

### 3.9 PSICOLOGIA DAS CORES

Segundo Clarice Mancuso (2004, p.119), a cor é algo que influencia muito na personalidade das pessoas, pois elas trabalham estudam, enfim, vivem melhor quando cercadas por cores estimulantes para suas tarefas e para sua vida.

Assim nas cores existem vários tipos de estimulação, como cores que agitam, cores que alegram, cores que ativam assim deixando a pessoa mais feliz. Em casas noturnas o correto é usar cores que agitam e alegram para que o público se sinta mais a vontade para dançar e se divertir no local.

A cor é uma característica que impregna todo o nosso ambiente, não somente especificando um atributo ou qualidade fundamental das superfícies e dos objetos, mas também, no caso dos seres humanos, provocando geralmente profundos efeitos estéticos e emocionais [...] chamam nossa



atenção, [...] acentuam contraste entre as superfícies, facilitando a detecção visual e a discriminação de objetos. (SCHIFFMAN, 2005)

#### **4. ASPECTOS DE SEGURANÇA**

As análises e os planos apresentados na sequência, resultantes de estudos de caso, estabelecem diretrizes e legislação específicas para cada item de segurança abaixo elencados. Há de se criar um processo, um modelo onde este irá compor conforto acústico, conforto térmico, dentre outros. Esse processo irá levar em conta a segurança do local, e por esse motivo passam por frequentes vistorias e intervenções.

##### **4.1 ACÚSTICA**

A acústica utilizada em boates tem como finalidade reproduzir um som com qualidade e que não atrapalhe as barreiras interferindo em outros ambientes.

Segundo Costa (2003), a acústica é composta por geradores de som, meios de transmissão, propagação e receptores. Ela mensura estes meios e cria instrumentos e tabelas, de forma a fornecer dados necessários aos mais diversos ramos da ciência para a utilização dos sons, de seus meios de propagação e efeitos.

A análise harmônica dos sons estabelece uma diferença entre sons e ruídos. Som é aquilo que produz uma sensação agradável ao ouvido. Já os ruídos causam sensações menos agradáveis.

Atualmente pode-se testemunhar, seja em escolas ou mesmo ruas o hábito de jovens escutarem certos tipos de músicas em alta intensidade. A princípio o prejuízo à audição é reversível, mas sua repetição degrada a discriminação sonora do ouvido.

##### **4.2 TIPOS DE ISOLAMENTO ACÚSTICO E MATERIAIS**

Conforme Costa (2003), a transmissão da energia sonora de um ambiente para outro, sejam os dois fechados ou mesmo um fechado e o outro aberto, se dá por meio de três caminhos diferentes:

- 1- Por meio do ar, pelas aberturas situadas nas portas, nas janelas, nas grades de ventilação, etc.
- 2- Por meio da estrutura da própria construção ou canalizações diversas, onde vibrações se transmitem e podem assumir valores que inviabilizam a utilização de um ambiente para certos tipos de atividades mais acuradas.
- 3- Através das superfícies limítrofes do meio fechado, como tetos, forros, pisos, paredes, portas e janelas fechadas, etc.

#### 4.3 REVESTIMENTO DAS PAREDES, PISO E TETO.

O Controle dos Materiais de Acabamento e Revestimento em uma casa destina-se a estabelecer padrões para o não surgimento de condições propícias do crescimento e da propagação de incêndios, bem como da geração de fumaça. De acordo com o corpo de bombeiros, os materiais de acabamento, materiais de revestimento e materiais termo-acústicos, visando: Piso; Paredes/divisórias; teto/forro; cobertura. Não será exigido nas edificações com área menor ou igual a 1.000 m<sup>2</sup> e altura menor ou igual a 9,0 m.

#### 4.4 CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTOS E DE REVESTIMENTOS

Esta norma de procedimento técnico estabelece as condições de restringir a propagação de fogo e o desenvolvimento de fumaça. Segundo corpo de bombeiros da cidade de Apucarana PR.

- Materiais de revestimento: Todo o material ou conjunto de materiais empregados nas superfícies dos elementos construtivos das edificações, tanto nos ambientes internos como nos externos, com finalidade de atribuir características estéticas, de conforto, de durabilidade e entre outros. Incluem-se materiais de revestimento, os pisos, forros e as proteções técnicas dos elementos estruturais.

- Materiais de acabamento: Todo material ou conjunto de materiais utilizados como arremates entre elementos construtivos (rodapé, mata-juntas, golas, entre outros).
- Materiais termo - acústico: Todo material ou conjunto de materiais utilizados para isolamento térmica e/ou acústica.

#### 4.5 PORTAS

Conforme Costa (2003), as portas comumente usadas em nossas habitações são de madeira aglomerada contra placada, ou de madeira terciada de densidade de ordem de 500 kg/m<sup>2</sup> e de espessura igual ou inferior a 3,5 cm; estas apresentam uma atenuação acústica que não atinge os 20 dB. Para se obter uma atenuação acústica mais elevada, as portas devem ser maciças, de madeira pesada e devem ser instaladas com cuidado. Assim, para obtenção de uma boa atenuação, devem ter uma boa vedação, com batentes de material elástico em toda a sua periferia, mesmo no piso, e não devem apresentar orifícios, nem os de uma fechadura.

#### 4.6 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Fixar as condições necessárias para o projeto de instalação do sistema de iluminação de emergência em edificações e áreas de risco, onde o sistema de iluminação de emergência é exigido.

#### 4.7 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrências de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas á situação de riscos que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saídas para abandono da edificação em caso de incêndio.

#### 4.8 SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Em salas com capacidade acima de 200 pessoas e nas rotas de saída de locais de reunião com capacidade acima de 200 pessoas, as portas de comunicação com os acessos, escadas e descarga devem ser de ferragem do tipo dispositivo anti-panico, conforme NBR 11785.

As portas de acesso principal, com comunicação direta ao exterior, podem ser dispensadas da norma anterior, desde que haja compromisso de responsável pelo uso, através de termo de responsabilidade das saídas de emergências, assinado pelo proprietário ou responsável pelo uso.

O caminho contínuo deve ser devidamente protegido e sinalizado, proporcionado por portas, corredores, "halls", passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas, conexões entre túneis paralelos ou outros dispositivos de saída, ou combinações desses, a ser percorrido pelo usuário em caso de emergência, de qualquer ponto da edificação, recinto de evento ou túnel, até atingir a via pública ou espaço aberto (área de refúgio), com garantia de integridade física.

#### 4.9 DADOS E CÁLCULOS PARA DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS

A largura das saídas deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas deva transitar, observados os seguintes critérios:

- a) os acessos são dimensionados em função dos pavimentos que servirem a população;
- b) as escadas, rampas e descargas são dimensionadas em função do pavimento de maior população, o qual determina as larguras mínimas para os lanços correspondentes aos demais pavimentos, considerando-se o sentido de saída.

No dimensionamento de saídas utiliza-se o calculo abaixo:

##### **Exemplo:**

Cálculo de saída de Boate com 500m<sup>2</sup>

(F6 = 2 pessoas p/ m<sup>2</sup>);

$N = P/C$

$P = 500 \times 2 = 1000$  pessoas

##### **Acesso e Portas:**

$N = 1000 / 100 = N = 10$  UP = **10x0,55= 5,5m de saída no mínimo duas portas.**

#### 4.10 DISTÂNCIAS MÁXIMAS A PERCORRER:

As distâncias máximas a serem percorridas constantes da tabela 2 serão contadas da porta de acesso da unidade autônoma mais distante, desde que o seu caminhamento interno não ultrapasse 10,0 m. Falta de leiaute as distancias serão reduzidas em 30%;

#### 4.11 DISTÂNCIA MÁXIMA DE CAMINHAMENTO

O risco em uma casa noturna seria o risco moderado que é de 20 metros da distancia máxima do caminhamento ao ponto mais distante.

RISCO	DISTÂNCIA
Risco Leve	25
Risco Moderado	20
Risco Elevado	15

#### 4.12 ESCADAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA

A seleção do tipo de escada é realizada de acordo com a ocupação da edificação e sua altura e segue os parâmetros da tabela. A largura das escadas deve ser proporcional ao nº de pessoas que por ela transita, em função da população – usa-se a fórmula  $N=P/C$  (já vista). A largura mínima das escadas de saída de emergência é de 1,20m. São admitidas dimensões menores para os casos de escadas de uso privativo: População menor que 20 pessoas Largura mínima de 80 cm. Possuir corrimãos, piso antiderrapante e incombustível.

#### 4.13 SISTEMAS DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

Estabelecer critérios para proteção contra incêndio em edificações de risco por meio de extintores de incêndio (portáteis ou sobrerroda). Os níveis mais elevados de capacidade de extintores podem ser exigidos em razão do risco a ser

protegido. Os extintores portáteis devem ser distribuídos de maneira que o operador não percorra distância maior do que se estabelece.

## **5. RETARDANTE DE CHAMAS PARA TECIDOS**

CKC-2020 é uma solução retardante de chamas, incolor, inodoro, atóxica e aconselhada para materiais onde há necessidade de se impedir a propagação de chamas. É um produto muito versátil e fácil de ser utilizado. Vastamente empregado em tecidos fibrosos de algodão, poliéster e lycra, a sua ação incide em dificultar chamas, evitando que o fogo se alastre a outros ambientes e materiais combustíveis. É um produto de elevadíssima qualidade e eficácia, tendo obtido certificações no IPT/USP (Instituto de Pesquisas Tecnológicas), além de ser indicado e homologado pelo Corpo de Bombeiros/SP. Específico para aplicação em superfícies de tecidos, tais como cortinas, lonas, tendas, voal, lycra, nylon e tecidos em poliéster. Materiais aplicados com CKC-2020 não se modificam significativamente, de sua aparência, textura, cor e odor original. Para uso em ambientes externos expostos às intempéries, aconselha-se a aplicação de impermeabilizante para tecido. Quando em contato com o fogo, a solução de CKC-2020 que penetrou no material protegido se carboniza, impedindo o desenvolvimento das chamas em 100% do tempo. Também se aumenta o controle e o tempo de ação ao fogo, em um acidental caso de incêndio. Este produto está certificado pelo IPT/USP (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) de acordo com o ensaio da NBR 9442/86 aprovado com Classificação “A” no teste de propagação de chamas, e pela SRI no teste ASTM E 662 – Determinação da densidade óptica específica de fumaça – Índice DM: 122 – 160 (<450), atingindo Classe IIA conforme IT 10.

## **6. ANÁLISE ESTÉTICA DE DUAS CASAS NOTURNA**

### **6.1 PRIMEIRA CASA NOTURNA**

Roxy/Josefine, clube noturno em Belo Horizonte feito pelo arquiteto mineiro Fred Mafra.

A casa noturna aposta em formas escultóricas e numa boa iluminação para obter um clima onírico.

Além das pistas, o clube tem três bares, quatro camarotes Vips, dois lounges e área de fumantes com teto retrátil. A proposta da casa noturna segue em pilares básicos que são comodidade, escapismo, flexibilidade e tecnologia. Foi feito um espaço marcado por formas escultóricas onde predominam linhas retas, que evitam o ângulo de 90 graus.

O partido é decorrente da volumetria do hexágono e da exploração de todas as suas faces, em diferentes tamanhos.

Elementos prismáticos, pilares formados pela união de triângulos com quadrados e volumes lapidados instigam o percurso, porque alteram a percepção dependendo do ângulo que se olha.

A cabine do DJ, disposta no fim do eixo principal da pista (com 30 x 6 metros), tem visão total do clube. Em uma das laterais na casa noturna foi instalado o bar principal, composto por sete baias que setorizam o serviço, evitando tumultos ou aglomerações. Elas são emolduradas por pórticos em forma de trapézio, feito com gesso duplo acústico, impedindo assim então a entrada do som e facilitando o atendimento em cada nicho. Os pórticos também camuflam a estrutura modulada que sustenta o teto composto por mais de cem hexágonos sendo uma mistura de estrutura espacial com arco pleno. O topo dos hexágonos serve como anteparo e luminária para as barras de vídeo leds pixel mapping, instaladas no perfil de alumínio do drywall e vedadas com policarbonato. O resultado fica um teto texturizado, tridimensional e com a luz em constante movimento. Seria como se tivesse dentro de um videoclipe, com imagens gráficas reais e luzes que dançam conforme a música.

A fachada é toda negra, feita por um pano de vidro laminado ancorado numa estrutura interna de pilares e vigas em aço inox. Estas peças receberam películas espelhadas na cor prata-escura, e cada módulo do vidro tem um painel de LCD voltado para o exterior, totalizando 20 aparelhos de TV.



**Figura 1** - Pista principal no térreo.

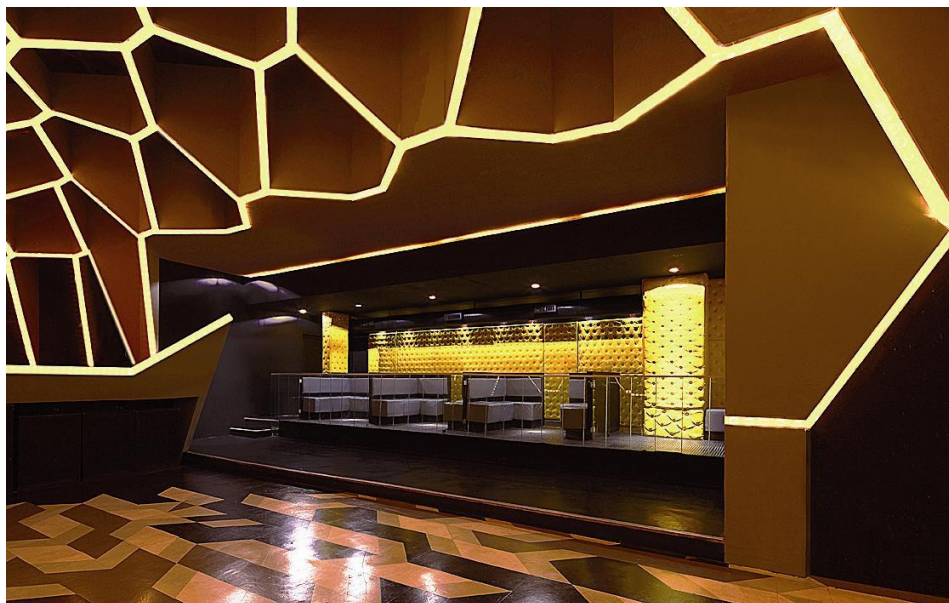
**Fonte:** Projeto design (2011).



**Figura 2:** Fachada negra com duas dezenas de aparelhos de tevê na parte superior.

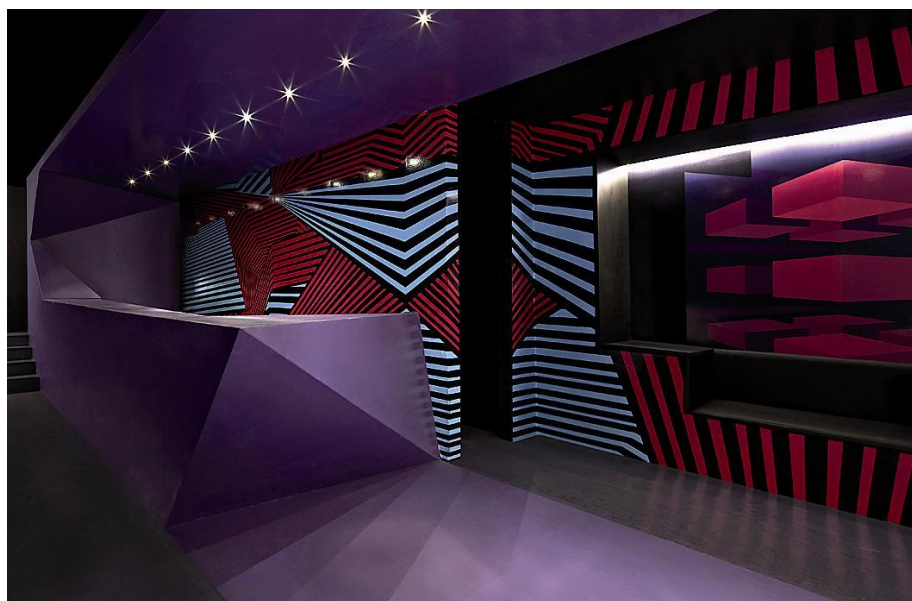
**Fonte:** Projeto design agosto 2011.





**Figura 3:** Lounge da área vip, na lateral da pista principal.

**Fonte:** Projeto design agosto 2011.



**Figura 4:** Bar do segundo andar, ambiente em linha reta que evita ângulo de 90 graus.

**Fonte:** Projeto design agosto 2011.

## 6.2 SEGUNDA CASA NOTURNA

No projeto do Club Nox, no Recife, o escritório de arquitetura Metro utilizou estrutura de concreto, vedos de alvenaria convencional e revestimentos externos em chapas de aço corten, material platinável e sujeito a frequentes alterações de cor e textura, conforme Azevedo as paredes são afastadas cerca de

60 cm dos painéis metálicos onde ocultam tubulações de águas pluviais e unidades de ar condicionado do tipo split, cujas tomadas são protegidas por chapa do mesmo material, porém na versão perfurada.

O coroamento é dado pela luz colorida que explode através da caixa de vidro liso e transparente, com cerca de dois e três metros de altura, disposta no alto da construção. Ela sustenta em sua parte superior uma calha por onde correm três linhas néon, controladas aleatoriamente por sistemas computadorizados a fim de gerar a grande variedade de cores que sucedem e intervêm na paisagem urbana, oferecendo um ponto de atração visual sempre renovado.

As casas noturnas costumam serem caixas fechadas, trabalhadas acusticamente e complementadas por iluminações e som de excelente qualidade. As paredes e o forro da pista de dança recebem membrana de fibra de vidro translúcida, com movimentos e curvaturas diferenciadas, compondo faixas contínuas paralelas e perpendiculares que se cruzam e formam uma trama em duas direções.

No piso superior, ocupado pelo belo lounge coberto em forma de U, que contorna uma área descoberta no centro. A ambientação de inspiração oriental clean a praiana é definida por estofados, cortinas, tatames madeira e vegetação. A luz que se escapa pelo vidro para fazer o coroamento da casa também se espalha pelo ambiente, onde a música suave e relaxante induz ao descanso.



**Figura 1:** Fachada em aço oxidado

**Fonte:** Projeto design Junho 2007.



**Figura 2:** Cabine do DJ e camarote vip da direita.

**Fonte:** Projeto design Junho 2007.



**Figura 3:** Vista frontal do acesso aos banheiros. A pista de dança tem piso de concreto pigmentado (esquerda) / Visão do DJ (direita)

**Fonte:** Projeto design Junho 2007.

## 7. ITENS ESSENCIAIS PARA UMA BOATE MAIS SEGURA

Treinamento dos seguranças: Shows, bares e boates contam com seguranças na maioria dos casos. Estes, no entanto, estão prontos e orientados normalmente apenas para cuidar do patrimônio do estabelecimento, não da segurança dos frequentadores. Eles vão saber quais ações deve ser tomado

imediatamente, como operar os equipamentos, como proceder e o plano de emergência do ambiente.

1. **Sinalização de emergência:** A boate Kiss tinha pouca iluminação para sinalizar tanto no chão quanto nas paredes, sendo que esse é um equipamento muito importante, pois é com ele que as pessoas visualizam as indicações tanto no chão como nas laterais em alturas que possa se notar mesmo com um grande aglomerado de pessoas.
2. **Exaustores de fumaça:** Mortes ocorridas por inalação em um Incêndio só ocorre se a fumaça se acumular no local. Com exaustores instalados em vários cantos garantem que isso não aconteça, ou que a maior parte dela se dissipe, e são essenciais para que uma casa noturna seja completamente segura.
3. **Saídas de emergência:** As boates devem ter a estrutura para ser esvaziada no prazo de 3 a 5 minutos, contando assim com um determinado número de portas, distribuídas de maneira otimizada e com tamanho específico. Locais grandes e divididos devem ter várias saídas de emergência. No caso da Kiss, seriam no mínimo duas. As saídas devem estar em pontas opostas, o que suaviza o efeito manada, que representa perigo para a vida dos presentes e garante saídas alternativas se o incêndio se concentrar em uma porta, não esquecendo também que as portas devem ter barras anti-pânico.
4. **Revestimentos:** Todos os revestimentos devem ser anti-inflamável para que o fogo não se propague em matérias. O investimento nesses casos, claro, é mais caro, mas uma boate realmente segura em qualquer lugar do mundo não abre mão desse item que, mesmo quando queimado – o que é difícil – “produz pouquíssima fumaça”.
5. **Sprinklers:** Sprinklers, os chuveirinhos de água que ficam no teto acionados automaticamente em caso de incêndio, não fazem a fumaça se dissipar, mas podem ser extremamente eficazes para terminar com incêndios, já que permitem grande vazão de água, cobrindo todo o ambiente.
6. **Alarme de incêndio:** As vantagens são óbvias. Se rapidez nesses casos é fundamental, alertar os presentes de maneira oficial faz com que reajam imediatamente, servindo de alerta inclusive para as pessoas no recinto preparadas para atuar contra o fogo. Sabe-se que, na Kiss, muitos presentes

demoraram a perceber o perigo que corriam o que pode ter contribuído para o número de mortes.

7. **Extintores e hidrantes:** O importante é que estejam sempre em perfeita ordem, já que nunca se sabe quando serão necessários. “Extintor tem prazo de validade de um ano para carga interna. E de cinco em cinco anos é preciso fazer o teste hidrostático (checar se vaso está íntegro)”, observa Moacyr Duarte, da COPPE-UFRJ. Estes prazos, claro, são obedecidos por qualquer boate que se pretenda ser perfeitamente seguros.
8. **Treinamento dos seguranças:** Shows, bares e boates contam com seguranças na maioria dos casos. Estes, no entanto, estão prontos e orientados normalmente apenas para cuidar do patrimônio do estabelecimento, não da segurança dos freqüentadores. Eles vão saber quais ações deve ser tomado imediatamente, como operar os equipamentos, como proceder e o plano de emergência do ambiente. Se o cara é treinado, ele não vai causar escândalo. “Caso contrário, pode ser o primeiro a sair do ambiente”, defende o engenheiro especialista em segurança de incêndios.

## CONCLUSÃO

Entende-se que um conceito muito importante é a estética em casas noturnas, pois esse é o ponto que irá chamar atenção e tornar convidativo o local para que as pessoas venham. A decoração de ambientes cada vez mais está tendo destaque no cenário nacional e internacional, principalmente as empresas que buscam ter um ambiente decorado, elegante e aconchegado para melhor atender seus clientes. E a segurança dos clientes deve ser uma preocupação constante. A receita é: reforço na segurança, estacionamento para clientes, câmeras, iluminação e materiais que tenham menos risco para acontecer algum tipo de acidente. O local é seguro se a casa noturna tiver alvará de funcionamento (que precisa estar exposto na entrada do local), saída de emergência, extintores, iluminação de emergência e sinalização de saída de emergência. Apesar desses cuidados adotados pelo frequentador da casa noturna, é muito difícil um leigo saber se o local é completamente seguro. Só mesmo uma pessoa técnica terá como afirmar isso. É por esse motivo que os alvarás de funcionamento, de combate a incêndio são importantes. Para todos esses tipos de acidente existe uma precaução, então é

indispensável que as casas noturnas estejam sempre regularizadas para que o público que for frequenta-la esteja seguro e possa se divertir num ambiente de descontração. Unindo uma estética elegante, uma segurança competente, regularizada e adequada pode-se dizer que a casa noturna será um local ideal para quem quer se divertir e aproveitar momentos de alegria.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8660 – **“Revestimentos de piso- determinação da densidade critica de fluxo de energia térmica- método de ensaio”**

\_\_\_\_\_. NBR 9442 – **“Materiais de construção – determinação do índice de propagação superficial da chama pelo método radiante- método de ensaio”**

\_\_\_\_\_. NBR 5410 - **“Instalações elétricas de baixa tensão”**

\_\_\_\_\_. NBR 10898 – **“Sistema de iluminação de emergências”**

\_\_\_\_\_. NBR 4100- **“Proteção contra incêndio”**

\_\_\_\_\_. NBR 12693- **“Sistema de proteção por extintores de incêndio”**

\_\_\_\_\_. NBR 15808 - **“Extintores de incêndio portáteis”**

\_\_\_\_\_. NBR. 15809 -**“Extintores de incêndio sobrerrodas.”**

\_\_\_\_\_. NBR. 11785- **“Barra anti-pânico”**

\_\_\_\_\_. NBR. 10898- **“Sistema de iluminação de emergência”**

CORPO DE BOMBEIROS CASCAVEL- 4º grupamento de bombeiros. Edição de dezembro de 2011, postado 2012. Acessado em 03 de abril de 2014. [http://www.bombeiroscascavel.com.br//modules/mastop\\_publish/?tac=Novo\\_Codigo\\_](http://www.bombeiroscascavel.com.br//modules/mastop_publish/?tac=Novo_Codigo_)

COSTA, Ennio Cruz da. **Acústica Térmica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. 127p.

GURGEL, Miriam. **Projetando Espaços** – Guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. São Paulo: Editora SENAC, 2005, 224p.

MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de interiores e decoração: A arte de viver bem**. Quinta ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

PACHECO, Aristides de oliveira. **Manual do bar**. 5º ed. São Paulo: SENAC, 1996, 239p.

**Retardante de chamas para tecidos**. Disponível em: [www.ckc.com.br](http://www.ckc.com.br). Acesso em: 05 /06/14.

VIANA, Nelson Solano: GONCALVES, Joana Carla. **Iluminação e Arquitetura**, 2º ed. São Paulo: Geros Arquitetura Ltda., 2001. 357 p.