



**UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR**

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL E ARQUITECTURA**

**Mestrado Integrado em Arquitectura**

## **Centro de Artes e Espectáculo do Mindelo**

**(Cabo Verde - São Vicente)**

**Nérito José Monteiro Lopes, nº19231**

**Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre de  
Arquitectura**

Dissertação realizada sob orientação do Professor Doutor José Neves Dias do Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura da Universidade da Beira Interior e co-orientação do Arquitecto Jorge Vicente Fonseca Vincenyo Dias.

**Covilhã**

**24 de Outubro de 2011**

# **Memória Descritiva e Justificativa**

**Centro de Artes e Espectáculos de Mindelo**

# Índice de Conteúdo

Índice de Conteúdo.....	3
Índice de figuras .....	4
1. Introdução .....	5
2. Localização .....	5
3. Condições do existente .....	6
4. Adequação à legislação .....	7
5. Proposta Arquitectónica.....	8
5.1. Metodologia e conceito.....	8
5.2. Intervenção Arquitectónica - programa e funcionalidade.....	9
5.3. Questões técnicas e construtivas .....	9
5.3.1. Sala de espectáculos e zona técnica .....	9
5.3.2. Acústica e mecânica de cena.....	10
5.3.3. Aspectos formais e estéticos .....	11
6. CONCLUSÃO.....	12
6.1. Imagens Finais.....	13

## Índice de figuras

Figura 5.1 - Área de Intervenção.....	6
Figura 5.2 - Fotos do local .....	7
Figura 5.3 - sala de espectáculos .....	10
Figura 5.4 - interior da sala, concha acústica .....	11
Figura 6.2 - Entrada principal para a Sala de Espectáculos .....	13
Figura 6.1 - Entrada principal para o Centro .....	13

## **1. Introdução**

Cabo Verde é um país com uma cultura e um povo magníficos. No entanto é necessário mostrar a todos a enorme riqueza que possui em particular levar até São Vicente essa possibilidade, uma vez que carece absolutamente de um espaço que, possa constituir um equipamento indispensável de afirmação e promoção cultural, com o intuito de beneficiar a generalidade dos que habitam e trabalham na cidade, especialmente a juventude que são os que no futuro poderão dar continuidade aos feitos e cultura cabo-verdianas.

O Centro de Artes e Espectáculos aqui apresentado, terá uma versatilidade total, permitindo albergar, nas melhores condições técnicas, o Teatro, concertos musicais, exposições de arte e congressos, entre outras actividades de relativa pequena dimensão.

A cidade de Mindelo possui as condições excelentes para instalar o Centro de Artes e espectáculos. É uma cidade jovem, interessada e muito acolhedora, principalmente quando se trata de actividades novas e diferentes, até mesmo quando existe um intercâmbio de produtos ou festas oriundas das outras ilhas.

O centro de espectáculos situa-se num ponto estratégico e privilegiado e ocupa uma área suficiente para as novas instalações. Sinteticamente descrito, o novo centro requer de um estudo prévio pois é um trabalho complexo, que exige uma elevada atenção a pormenores técnicos relativos ao som, à luz, e mesmo a todos os outros espaços anexos pois trata-se de um grande equipamento público, no qual têm que ser respeitados determinados conceitos para assim solucionar as questões postas pelas mais diversas artes performativa. Além disso, procura-se que na forma como a organização espacial obtém um resultado final com qualidade e conforto, óptimos para todos os seus utilizadores, o torne num equipamento apelativo e funcional.

## **2. Localização**

A área a intervir localiza-se relativamente próximo do centro da cidade, onde o mar e um belíssimo centro, ainda com registo da presença portuguesa (principalmente na arquitectura), rodeiam o espaço escolhido para a implantação deste projecto.

Deste modo, o terreno com área de 2889 m<sup>2</sup>, fornece facilmente a área de implantação do edifício, de 1945 m<sup>2</sup>. Localiza-se na Avenida Marginal da cidade de Mindelo, uma das principais vias e que acompanha a fronteira da ilha com o mar fazendo parte integrante da malha da cidade, podendo através dela espalhar a sua influência a outros pontos importantes.

Está integrado próximo de um meio bastante movimentado, com bons acessos e rodeado de infra-estruturas que lhe podem servir de apoio, como restaurantes, hotéis,

residenciais, cafés e bares, lojas de pequeno e grande comércio assim como de equipamentos ligados à saúde, arte e cultura. A sudoeste, fica rodeado pelo mar, a este e norte por todos os equipamentos já referidos e a oeste por habitações.



Figura 5.1 - Área de Intervenção.

### 3. Condições do existente

A área a intervir está praticamente localizado ao nível da cota 4, sendo de salientar que, neste caso, o mar, situado cota 2 poderá representar um inconveniente para a construção deste projecto, uma vez que não será possível, por questões económicas, fazer escavações inferiores á cota do terreno com o risco de se produzirem inundações ou infiltrações. No entanto, o terreno bastante acidentado, elevando-se até à cota 10, será um facto aproveitado para a integração do novo edifício no local. A sua localização é um ponto fulcral para a organização espacial quer exterior quer interior, pois para além dos acessos, toda a paisagem envolvente será tida em conta, por forma a usufruir por exemplo da vista para o mar, da vista para o porto, e uma das vistas mais graciosas, o Monte Cara, uma montanha que a natureza criou com a forma de um perfil humano virado para a cidade e muito admirado por quem visita a cidade e por quem lá vive, talvez uma das imagens mais agradáveis do local a intervir. Relativamente ao clima, como já foi referido, é um país quente e com época de chuvas bastante escassa. Mindelo não é excepção e a época de chuvas é frequentemente em Setembro mantendo-se as altas temperaturas, uma vez que possui um

clima tropical. No entanto, serão efectuadas as infra-estruturas necessárias para a escurrência das águas pluviais, assim como pensados os métodos para controlar as temperaturas elevadas que se fazem sentir durante todo o ano. Dado o facto de se tratar de um estabelecimento público e por ter um programa que abrange um número elevado de pessoas, tornou-se conveniente criar um estacionamento, já que o que existe se revela insuficiente.

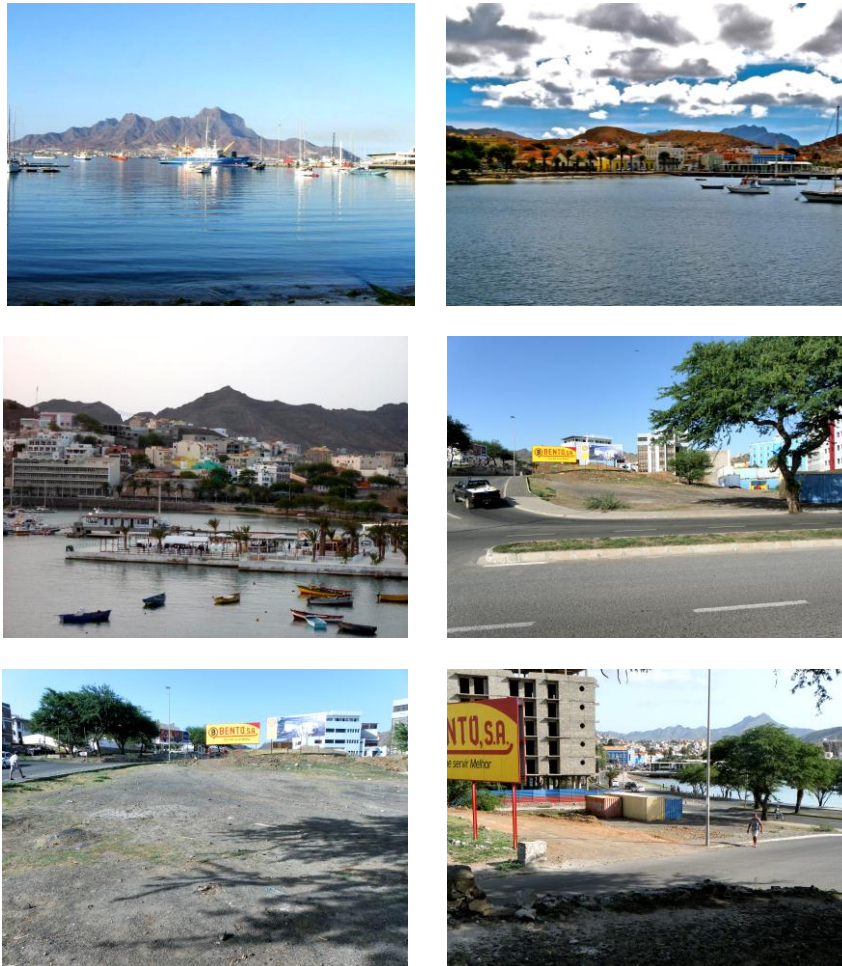


Figura 5.2 - Fotos do local

#### 4. Adequidade à legislação

Para a elaboração do projecto tornou-se necessário recorrer às normas legais e regulamentares aplicáveis. É ainda importante salientar que, apesar de se estar a projectar para outro país, a regras de urbanização e edificação que se aplicam são as mesmas que em Portugal. De referir no entanto, que ainda não existem determinados planos, pelo que se cumpre o disposto nos instrumentos que se referem.

Então os regulamentos e normas que se seguiram foram o Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU), Código civil, Decreto-Lei nº 163 de 8 de Agosto de 2006 relativo

às acessibilidades, Decreto-Lei nº 163 de 8 de Agosto de 2006 e Decreto-Regulamento nº 34/95 de 16 de Dezembro de 2006 para a sala de espectáculos e por último Decreto-Lei nº 130 de 31 de Dezembro de 1988 e Decreto-Lei 85 IV 93, de 16 de Julho. Foram portanto respeitadas as normas para um bom controlo e acessos dos percursos interiores, áreas e cêrceas assim como também as acessibilidades para pessoas com mobilidade condicionada e menos capacitadas, como idosos.

## **5. Proposta Arquitectónica**

Após todo o estudo realizado ao longo da elaboração do presente projecto, envolvendo uma análise do arquipélago, nomeadamente as muitas actividades que apresenta em comum e que constituem a cultura cabo-verdiana. Por tal motivo o desenvolvimento do trabalho está organizado de forma a fazer entender o procedimento seguido para o projecto do Centro de Artes e Espectáculos do Mindelo.

### **5.1. Metodologia e conceito**

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste projecto assentou num percurso de pesquisa, percepção, análise e aplicação de todos os factores aplicáveis, relevantes passos para as posteriores fases de materialização das ideias, conceitos e programa, através do desenho, concretizando o objecto arquitectónico. Ao longo de todo este trabalho houve temáticas que foram tidas em conta, como elementos fundamentais para a organização dos espaços constituintes do edifício, luz, som, privado/ publico, fluxos, zonas de trabalho e de estar entre outros, foram devidamente tidos em conta para permitir criar bons espaços, com qualidade e conforto, de acordo com a função que lhes foi atribuída. É neste sentido que se desenvolvem os 5 pisos devidamente organizados para uma racional distribuição dos espaços e para a sua boa utilização pelo público-alvo. É de salientar que a forma final, resultante de toda esta reflexão, do seguimento dos traços limites do terreno e do programa exigido por este tipo de espaços, foi o resultado de um jogo de volumes que se interligam, o principal dos quais (de maior dimensão e central) é o que contém a sala de espectáculos. Nos outros dois volumes estão localizados os restantes espaços que servem de apoio ao corpo central.

O edifício adquire assim formas e geometrias simples e práticas, com vãos de grandes dimensões, estrategicamente colocados por forma a ser possível usufruir da paisagem envolvente, favorecendo também a ligação interior/ exterior.

## **5.2. Intervenção Arquitectónica - programa e funcionalidade**

A solução arquitectónica proposta condensa toda a essência multifuncional de um Centro de arte e espectáculo. Desde os espaços necessários para o convívio, aos espaços mais particulares, dos de permanência aos de elevado fluxo, espaços com equipamentos aos de actividade permanente, foram analisados e divididos hierarquicamente para assim se optar pela melhor solução de organização espacial.

Deste modo, no piso negativo (resultante da escavação da cota 10 para 4m) estão situados os camarins colectivos e dois particulares, zona de espera e de acesso ao palco e respectivas instalações sanitárias. No piso térreo, as entradas principais, podendo-se optar pelo foyer directo para a sala de espectáculos ou pelo foyer de acesso aos restantes compartimentos do edifício. Neste piso, concentram-se então a sala de espectáculos, ao centro rodeado pelo bar, recepção/bilheteira e bengaleiro, oficina de artes e de conservação e restauro, local de cargas e descargas e acessos verticais, com elevadores e escadas, zona de serviços, instalações sanitárias e de espera. O primeiro piso, é constituído pelo acesso ao segundo patamar da sala de espectáculos, instalações sanitárias, a zona administrativa e restaurante. No segundo piso estão situados o espaço educativo, as zonas de exposições permanentes e a sala de exposições/polivalente. No terceiro piso está localizado o miradouro, com zona de espera e de estar. Todos os equipamentos têm acesso quer por escada quer por elevador, não esquecendo o elevador de cargas e descargas que se movimenta até ao terceiro piso, miradouro, por ser ainda uma zona onde poderão ser realizados determinados eventos.

## **5.3. Questões técnicas e construtivas**

### **5.3.1. Sala de espectáculos e zona técnica**

A Sala de Espectáculos, que é o cerne do presente projecto de arquitectura, alberga também a maior densidade de dispositivos de engenharia electromecânica, ou seja, zonas técnicas relevantes para o seu bom funcionamento. A sala, na sua organização mais simples, apresenta-se como um auditório (aparentemente) que no entanto é adaptável, com diferentes cenários que lhe podem ser atribuídos, para as diversas funções, sendo assim possível adaptá-la para teatro, dança, concertos, congressos, artes circenses, apresentações, entre outros. A sala é constituída por um compartimento técnico de onde poderão ser controlados o som e a iluminação, de acordo com as necessidades, assim como também por um projector, caso alguns eventos assim o exijam.

A sala de espectáculos tem dois patamares, um inferior que ocupa praticamente toda área da sala (com palco) podendo receber 300 pessoas contabilizando lugares para deficientes

motores. No patamar superior, há lugar para 90 pessoas, perfazendo um total de 390 espectadores. Estão integrados corredores de acessos com 1,40m de largura, sendo suficiente para circulação e mesmo evacuação de pessoas em casos de fuga.

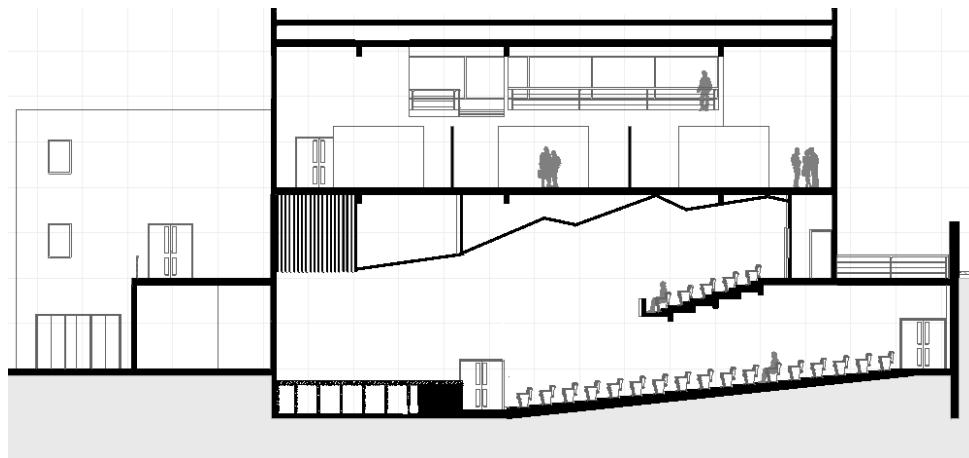


Figura 5.3 - sala de espetáculos

### 5.3.2. Acústica e mecânica de cena.

Numa sala projectada de raiz para as artes performativas que nela vão ter lugar, as características que mais influenciam a acústica, sempre foram cuidadas com muita exigência, para obter uma resposta sonora impecável. As próprias dimensões da sala foram evidentemente o ponto de partida, sem esquecer que a circunstância de a “caixa” estar no interior do edifício, envolvida pelos restantes compartimentos, como a zona técnica, o hall de acesso, o bar, oficinas, salas de exposições, entre outros, são factores cruciais que impelem para excelente isolamento do ruído exterior com o reforço dos revestimentos.

No interior da sala, para além da criteriosa escolha de todos os revestimentos, incluindo a forra das poltronas, está prevista a instalação de uma concha acústica que, nalgumas circunstâncias, pode influenciar favoravelmente a distribuição da energia acústica pela sala. A concha será amovível, com dimensões e geometria variáveis, consoante as exigências. Como se impunha, o Centro de Artes disporá de um equipamento completo, próprio para uma configuração convencional de sala para teatro.

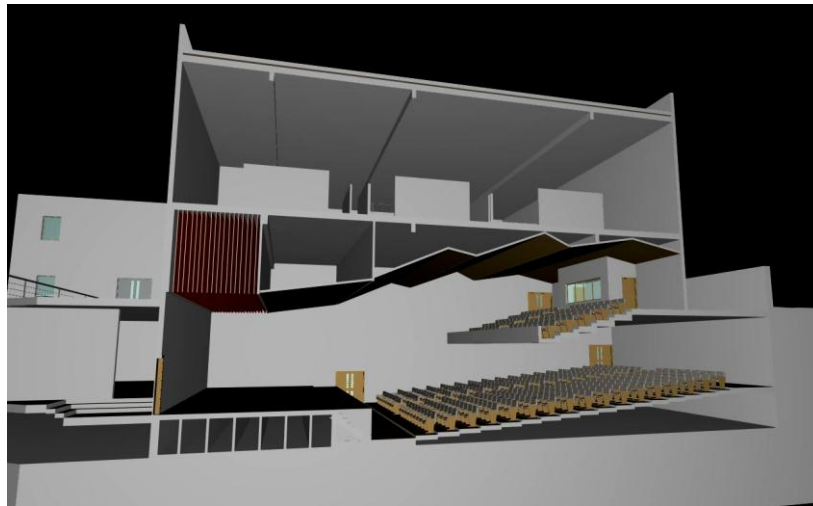


Figura 5.4 - interior da sala, concha acústica

### 5.3.3. Aspectos formais e estéticos

Em todo o edifício a construir é necessário prever com elevada atenção o tipo de materiais escolhidos, pois para além de deverem ser resistentes às acções físicas e mecânica têm que ser apelativos e enquadrarem-se uns com os outros dando beleza ao edifício. Por isso, por maioria de razão numa construção com as características desta e seguindo a ideia de que os volumes são simples, assim como os vãos, nada melhor do que realçar todo o edifício com materiais que contrastem com o local e a envolvente. Neste sentido, apostamos na singularidade da estrutura em betão, de cor branca nos volumes mais pequenos e betão natural o volume central, como forma de o realçar, uma vez que é nele que se localiza a sala de espectáculos.

## 6. CONCLUSÃO

Ao longo da elaboração desta dissertação e à medida que se foram analisando os elementos adquiridos para o projecto em estudo, procurou-se incorporar devidamente o conhecimento, quer a nível de informação acústica, como também de outras questões técnicas, concretizando, nos capítulos anteriores, um breve estudo introdutório para compilar os conhecimentos básicos para posterior aplicação.

Tendo por base o conhecimento pessoal do próprio país, como cidadão cabo-verdiano, opta-se por dar ao povo Mindelense um espaço moderno onde poderão observar, viver e experienciar, em melhores condições, várias das suas actividades culturais, assim como também a de outras ilhas. Permite-se assim uma troca de informações, de conhecimentos nacionais assim como se permite a possibilidade de outras culturas, outras actividades internacionais se apresentarem exporem nos mais diversos ramos. A cidade de Mindelo é uma cidade que vive da cultura e por isso este espaço tornou-se bastante necessário. Por outro lado, tem uma arquitectura característica, mas que devido à falta de condições financeiras tem um aspecto cinzento na maior parte da sua área, devido ao facto de as construções não se encontrarem finalizadas. Apesar de a nova estrutura projectada ter uma forma e materiais contrastantes, pensa-se no entanto que vai ao encontro da sua envolvente.

Com base no engenho e com a permanente determinação de minimizar o investimento, sem o constrangimento de suportar um orçamento desproporcionado, face aos diversos objectivos ainda por resolver na cidade, esta fica a dispor de um equipamento de qualidade, único no país e que será marcante, pois nele várias actividades irão ser apresentadas e dadas a conhecer. Com a sua construção e abertura, a cultura da cidade, vai poder revelar um salto qualitativo notável.

No Centro de Artes e Espectáculos, geometria, simplicidade e materialização, concebidas pela arquitectura, dão forma ao volume total, nascendo um edifício moderno, apelativo e cuja multifuncionalidade permite valências para as mais diversas artes performativas, que a generalidade das salas de espectáculo de Cabo Verde não tem. É pois natural contar que, com a liberdade cénica que confere aos diversos géneros artísticos e também pela diversidade de meios multimédia e electroacústicos que concentra, crie grande apetência nos produtores culturais e nas escolas de formação de teatro e de música.

Neste edifício é notório o recurso à tecnologia, com a criação de soluções eficazes, de qualidade. Mas, para que a obra resultante contribua decisivamente para o êxito do centro de artes e espectáculo, foi imperativa a poupança no investimento e nas despesas decorrentes da sua exploração, para que a vertente económica não subordine a cultura, fazendo-a voltar a adormecer.

## 6.1. Imagens Finais

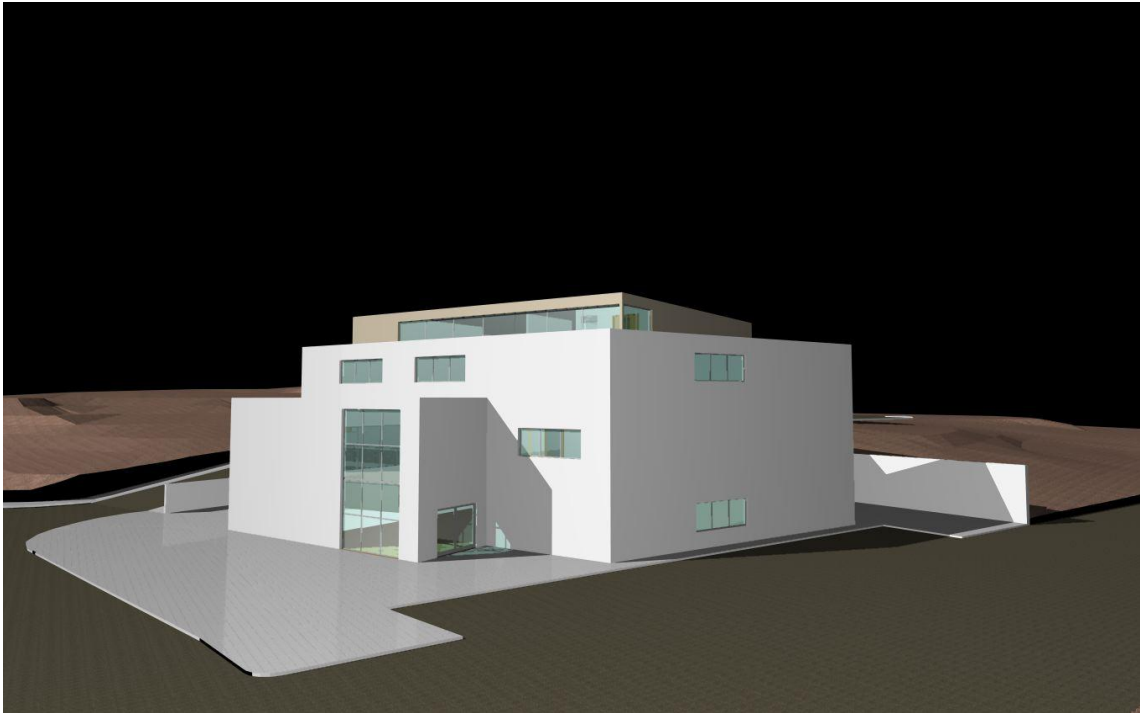


Figura 6.1 - Entrada principal para o Centro

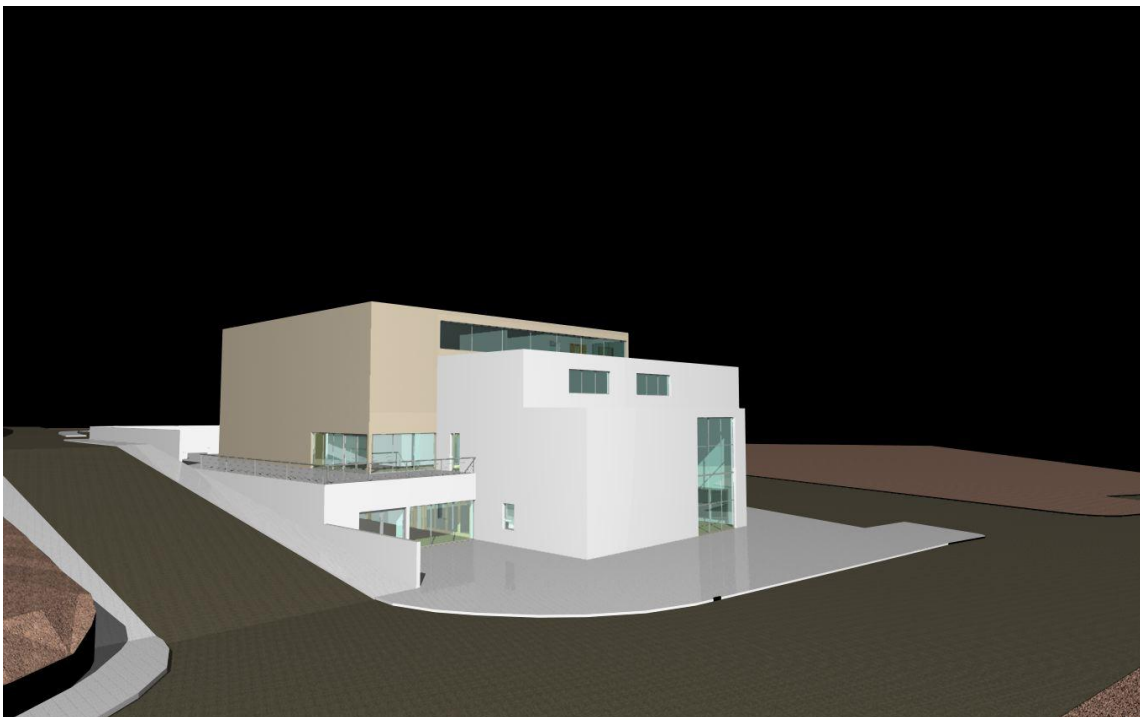


Figura 6.2 - Entrada principal para a Sala de Espectáculos