



Instituto Universitário de Lisboa

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

ISCTE-IUL | Mestrado Integrado em Arquitectura

Ana Isabel Ferreira Lopes

Componente prática do trabalho de projeto realizado no âmbito da unidade
curricular do Projeto Final de Arquitectura

Tutor(a): Professor Doutor Arquiteto José Neves, Professor Convidado,
ISCTE-IUL

Componente teórica do trabalho de projeto realizado no âmbito da unidade
curricular do Projeto Final de Arquitectura

Orientador(a): Professora Doutora Arquiteta Alexandra Paio, Professora
Auxiliar, ISCTE-IUL

Outubro 2015

ÍNDICE GERAL

PARTE 01 | TRABALHO DE VERTENTE TEÓRICA | p. 7

Urbanismo emergente: Desenho e processo de planeamento em
situações pós-catástrofe

PARTE 02 | TRABALHO DE VERTENTE PRÁTICA | p. 193

A cidade e a música: A escola de música do conservatório nacional

PARTE 01

TRABALHO DE VERTENTE TEÓRICA

Urbanismo emergente: Desenho e processo de planeamento em situações pós-catástrofe



Ana Isabel Ferreira Lopes

Trabalho teórico submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre
em Arquitetura

URBANISMO EMERGENTE
Desenho e processo de planeamento em situações pós-catástrofe

Orientadora: Professora Doutora Arquiteta Alexandra Paio, Professora Auxiliar,
ISCTE-IUL

Outubro 2015



URBANISMO EMERGENTE

Desenho e processo de planeamento em situações pós-catástrofe

AGRADECIMENTOS

A tudo o que tenho e tudo o que sou devo aos meus pais, que sempre me apoiaram e ajudaram nos momentos mais difíceis deste curso. A eles agradeço todos os sacrifícios que se propuseram a fazer para que eu pudesse realizar o desejo de me formar em arquitetura.

À minha querida avó, que me demonstra todos os dias, que apesar das dificuldades, o importante é seguirmos em frente.

Ao meu irmão, pelas constantes conversas sobre 'os espaços'.

Ao meu tio Carlitos, por me ter aturado com todos os problemas informáticos e pela inspiração e incentivo que me deu.

À minha restante família foresight.

À professora Alexandra paio, pela orientação deste ano, mas de todos os cinco anos que aqui fiz.

Ao professor José Neves, as conversas sobre arquitetura e cinema.

À professora Teresa-Marat Mendes, pelo apoio e incentivo.

À Raquel e Beatriz pela companhia, apoio e excelente amizade ao longo destes cinco anos. E por me demonstrarem todos os dias o seu entusiasmo pela arquitetura.

Aos meus colegas de casa, e restantes constituintes do viroc, pelas conversas sobre tudo e mais alguma coisa.

A todo o corpo docente do ISCTE-IUI que me inspirou pela arquitetura, bem como todos os colegas e amigos que aqui fiz.

Obrigada a todos.

RESUMO

Desde a II Guerra Mundial, que o planeta não atravessava uma crise de refugiados tão substancial como agora. No último ano, cerca de 61 milhões de refugiados, 59 milhões dos quais, tiveram que se refugiar de conflitos, perseguições, violência generalizada e violação dos direitos humanos (UNHCR, 2015). A resposta à migração resultou na criação de vários campos de refugiados em todo o mundo.

Em territórios onde os campos de refugiados chegam a albergar cerca de 350 mil refugiados, é razão para questionar se não se deve planear e desenhar os campos de refugiados como cidades, visto que muitos deles já atingem essa escala. Sendo esta hipótese legítima, não será um campo a explorar pelos arquitetos na contemporaneidade? A presente investigação demonstra que a intervenção dos arquitetos, neste tipo de projetos, nasce nos anos 70 do século passado através do desenvolvimento de modelos para campos de refugiados que criem alternativas ao modelo militar até então utilizado. Fred Cuny (1944-) foi um dos percursores, devido ao seu conhecimento empírico sobre vários campos de refugiados e às suas aptidões no desenho e planeamento urbano, concebeu antíteses ao desenho militar e várias hipóteses de modelos de campos de refugiados.

Nas últimas décadas, o crescente interesse por estas realidades fez com que a ajuda humanitária por parte dos arquitetos e dos agentes humanitários aumentasse, foram criados guias de planeamento urbano com normas ligadas à gestão de recursos e desenho morfológico dos campos. Tais modelos foram aplicados a vários campos de refugidos, estando alguns ainda hoje ativos.

O objetivo central da presente investigação é propor um modelo de urbanismo emergente que parte de uma visão global do conhecimento ao longo do período em estudo (1977-2011) para a definição de normas que surgem da fusão das diretrizes dos guias de ajuda humanitária do século XXI com os conhecimentos sobre o planeamento de campos apontados pelos percursores do tema. O modelo aspira a uma noção de cidade, em que os espaços sendo resilientes possam criar lugares humanizados para o encontro da comunidade.

Palavras chave: Campo de refugiados; Cidade; Planeamento urbano

ABSTRACT

Since the World War II, the world hasn't seen a refugee crisis so substantial as now. In the last year, the number of refugees caused by natural and human disasters, reached around 61 million, of which 59 million had to flee conflict, persecution, generalized violence and violation of human rights (UNHRC, 2015). The answer to this migration resulted in the creation of several refugee camps throughout the world.

In some cases, the refugee camps put up to 350 thousand of refugee, which lead to question whether the camps shouldn't be planned and designed as cities, since the majority of them already reach to that scale. Considering this a legitimate premise, can this theme be explored by the contemporary architects? The current investigation shows the architects' intervention, initiated in the 70's of the 20th century, through the development models for the refugee camps, that create alternatives to the military model used until that time. Fred Cuny (1944 -) was one of the precursors, due to his empirical knowledge of refugee camps and his abilities of designing and urban planning, he conceived numerous models that contrast with the military designing.

During the previous decades, the interest in these realities has grown, resulting in humanitarian help from agents, organizations and architects, who have produced urban planning guides with rules related to resource management and morphological design of the camps. Those models were applied to many camps, some still being used today. From a global perspective of knowledge over the period studied (1977-2011), the main objective of this investigation is to propose an emerging urban model, in order to define the rules that are generated from the merging of the guidelines of humanitarian aid guides of the 21st century with the knowledge about planning camps, nominated by precursors of this theme.

In addition to the rules admitted, this model suggest the aspiration to a notion of city, in which the use of spaces in disuse generate resiliencies and humanizes places for the community reunion to carry on its cultural way of life, instead of a simple place for shelter.

Keywords : Refugee camps; City; Urban planning.

I AGRADECIMENTOS

II RESUMO E ABSTRACT

III INDICE

IV LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

V ENQUADRAMENTO DOS CONCEITOS DA TEMÁTICA

1.	INTRODUÇÃO	21
2.	CONTEXTO HISTÓRICO DOS CAMPOS DE REFUGIADOS	25
2.1	ACAMPAMENTOS	25
2.2	O CAMPO DE REFUGIADOS	28
2.3	A AJUDA HUMANITÀRIA	30
2.4	PERCURSORES DO URBANISMO	33
2.4.1	FREDERICK CUNY_A CRIAÇÃO DE UM ESTILO GLOBAL/UNIVERSAL	34
2.4.2	IAN DAVIS_AVALIAR, PLANEAR E EDUCAR.	46
2.4.3	KENT HARDIN_CAMPOS EM GRANDE ESCALA	54
2.4.4	ROGER ZETTER_A CONDIÇÃO DO TERMO REFUGIADO E OS SEUS DIREITOS	58
2.4.5	JAN DAVIS E ROBERT LAMBERT_INTRODUÇÃO DA TRANSITORIEDADE NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE REFUGIADOS	61
2.4.6	JAMES KENNEDY_RACIONALIZAR O DESENHO DE PLANEAMENTO DE CAMPOS DE REFUGIADOS	63
2.4.7	TOM CORSELLIS E ANTONELLA VITALE_GUIAS E METODOLOGIAS NO PLANEAMENTO E CONSTRUÇÃO DE CAMPOS DE REFUGIADOS.	70
2.4.8	SHIGERU BAN_UMA ARQUITECTURA PARA TODOS	76
2.4.9	CAMERON SINCLAIR_ARCHITECTURE FOR HUMANITY, OPENSOURCE ARCHITECTURE.	82
2.5	O PAPEL DO ARQUITECTO E DA ACADEMIA	84
3.	PROCESSO E DESENHO DE PLANEAMENTO	87
3.1	FASES TEMPORÁRIAS DE HABITABILIDADE PÓS CATÁSTROFE	88
3.1.1	FASE 1 - IMEDIATO _ ABRIGO DE EMERGÊNCIA	90

3.1.2	FASE 2- TRANSITÓRIO _ HABITAÇÃO DE TRANSIÇÃO	92
3.1.3	FASE 3- PERMANENTE _ EDIFÍCIO DEFINITIVO	98
3.2	CONDICIONANTES NO PLANEAMENTO DE CAMPOS DE REFUGIADOS	100
3.3	METODOLOGIAS DE PLANEAMENTO	101
3.4	LOCALIZAÇÃO DO CAMPO	103
3.5	TIPOS DE AGLOMERADOS DE REFUGIADOS	105
3.5.1	CENTROS DE ASSENTAMENTOS DE REFUGIADOS (RSC'S)	108
3.5.2	CAMPOS DE REFUGIADOS	110
3.6	DEFINIÇÃO DOS ESTILOS DE CAMPOS	114
3.6.1	MILITAR STYLE	116
3.6.2	STANDART STYLE	120
4.	URBANISMO EMERGENTE. UM MODELO DE DESENHO E PROCESSO DE PLANEAMENTO EM SITUAÇÕES PÓS-CATÁSTROFES	135
4.1	OS PADRÕES DE 3 GUIAS DE PLANEAMENTO PÓS CATÁSTROFE	136
4.1.1	TRANSITIONAL SETTLEMENT: DISPLACED PEOPLE (2005), OXFAM	140
4.1.2	HANDBOOK FOR EMERGENCY_3TH EDITION (2007), UNHCR	144
4.1.3	THE SPHERE PROJECT: HUMANITARIAN CHARTER MINIMUM STANDARTS IN HUMANITARIAN RESPONSE (2011), RED CROSS AND RED CRESCENT MOVEMENT	152
4.2	MODELO DE URBANISMO EMERGENTE	154
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	167
VI	ÍNDICE DE FIGURAS	172
VII	ÍNDICE DE TABELAS	176
VIII	BIBLIOGRAFIA	177
IX	ANEXOS	182

LISTA DE ACRÓNIMOS-SIGLAS

IDP's _ Internally Displaced People

ACNUR _ Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados UNHCR

ONG _ Organização não-governamental

UN _ United Nations

USAID _ Agência para o desenvolvimento internacional dos Estados Unidos

CARE _ Comissão Internacional de Resgate

OXFAM _ Serviços Católicos de Resgate

Intertect _ Intertect Relief and Reconstruction Corporation

Arc Peace _ Architects Planners for social responsibility

HIDO _ Humanitarian International Design Organisation

ZERI _ Zero Emissions & Initiatives

ROTC _ Reserve Officers' Training Corps

CMU _ Carnegie Mellon University

RSC's _ Refugee settlement centres

ENQUADRAMENTO DOS CONCEITOS DA TEMÁTICA

EMERGÊNCIA

“A palavra emergência é corretamente conotada como «situações críticas ou de gravidade excecional que obrigam a tomar medidas adequadas” (Silva, 2013, p. 18)

Uma situação de emergência é associado a quaisquer situação de risco sejam estas provocadas por catástrofes naturais (terramotos, inundações, sismos, tsunamis, tornados) ou por catástrofes humanas (guerras, epidemias e construção precária).

O impacto das catástrofes pode ser bastante elevado, verificando-se que é maior nos países desenvolvidos do que nos países subdesenvolvidos. Este facto deve-se tanto a nível cultural como patrimonial, pois nestes países existe um maior risco de rutura patrimonial pela destruição de edifícios emblemáticos da cidade. Deve-se então existir um plano de mitigação de modo a que esta possa estar melhor preparada aquando da ocorrência de uma catástrofe, prevenindo o risco de grande destruição.

CATÁSTROFE E DESASTRE

A palavra catástrofe pode ser utilizada com o propósito de determinarmos uma situação de destruição ocorrida após um fenómeno natural ou humano. Estas situações podem corresponder a uma grande ameaça quando a vulnerabilidade das cidades é maior, provocando assim destruição. Essa vulnerabilidade pode advir da incapacidade das cidades sobre recursos e técnicas de construção seguras e resistentes. A partir deste momento este acontecimento pode ser denominado como desastre, visto ser provocado pela ameaça e o estado de vulnerabilidade a que a cidade se encontra.

REFUGIADO E DESALOJADO

O termo desalojado significa a condição da pessoa após a destruição do seu abrigo. O termo desalojado pode ainda ser mais particular, denominando-se Internally Displaced People (IDP's), e pela Alto Comissariado das

Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR)¹ , que caracteriza especificamente o desalojado dentro do seu país de origem.

“A definição de ‘refugiado’ como aceite pela comunidade internacional e pela agência humanitária, deriva do capítulo da ACNUR de 1951, e seu protocolo de 1967, que se lê do seguinte modo: [pessoas que] devido a um receio fundado de ser perseguida por motivos de , raça, religião, nacionalidade, membros de um grupo social particular, ou de opinião política, estão fora do seu país, e estão incapazes para ou, em virtude desse temor, não estão dispostos a beneficiar da proteção desse país.”² (UNHCR 1951) citado por (Kennedy, 2008, p. 247)

¹ACNUR(Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados) = UNHCR (The UN Refugee Agency).

²“The definition of ‘refugee’ as accepted by the international community and the humanitarian agencies, derives from the 1951 Charter for the UNHCR, and its 1967 Protocol, which reads as follows: [People who] owing to a well-founded fear of being persecuted for reasons of race,religion, nationality, membership of a particular social group, or political opinion, are outside the country of their nationality, and are unable to or, owing to such fear, are unwilling to avail themselves of the protection of that country” (UNHCR 1951) citado por (Kennedy, 2008, p. 247)

1. INTRODUÇÃO

Na segunda década do século XXI, o mundo atravessa um dos períodos mais desafiadores da nossa história, no que se refere à migração forçosa e consequente o aumento do número de refugiados em diferentes territórios incluindo o europeu. O aumento deriva principalmente de dois tipos de acontecimentos: (1) as catástrofes naturais, que são cada vez mais despontadas pelo descuido do ser humano na não preservação da Natureza; e (2) principalmente de guerras, mais propriamente de perseguições, conflitos, violência generalizada e violação dos direitos humanos. Com a ocorrência de cada vez mais catástrofes, provocadas pela Natureza e/ou pelo ser humano, a necessidade da existência de campos de refugiados tem sido cada vez maior, sendo construídos na sua maioria em países hospedeiros após situações de desastre.

A criação de acampamentos não é um tema recente, ao longo da história existem várias referências tanto a acampamentos temporários como a ocupações territoriais que nasceram desses acampamentos. Os acampamentos romanos são exemplo disso, a construção destes em zonas despovoadas, normalmente situadas junto às fronteiras entre o inimigo, levaram ao desenvolvimento de vários territórios em desuso. A população deslocava-se para junto destes acampamentos, tirando partido das oportunidades de negócio e da segurança que os militares poderiam oferecer, isso fez com que os acampamentos se tornassem realidades urbanas permanentes.

Num contexto mais próximo, onde se foca esta tese, após as duas guerras mundiais, a sociedade atravessou o maior período de mudança no que diz respeito à criação dos direitos do Homem. Em 1948 é implementada em pelas Nações Unidas a declaração universal dos direitos humanos, que proclamava os direitos do homem à liberdade e à dignidade. A procura pela igualdade na sociedade levou a que, num período em que a guerra destruíra habitações e deixava cada vez mais famílias sem condições para viver, fosse criado o estatuto de refugiado em 1951 também pelas Nações Unidas. O estatuto de refugiado visa a proteção daqueles que se encontram numa

situação de “perseguição, por motivos de raça, religião, nacionalidade, pertencentes a um determinado grupo social ou político, e que por virtude disso são forçados a sair do seu país de origem”³ Citado por (Kennedy, 2008, p. 247) (UNHCR 1951).

Foi a partir de meados do século XX que a procura incessante na dignificação do ser humano foi mais evidente, levando à criação de meios de ajuda às pessoas que se encontravam em situações de risco, de modo a que estes tivessem a possibilidade de acesso às mínimas condições de vida, isto é, proporcionar abrigo, alimentação e cuidados médicos. Esta necessidade levou à construção de vários campos de refugiados, que chegam a aglomerar milhares de pessoas em todo o mundo.

Apesar dos campos de refugiados serem na sua maioria de cariz temporário, existe vários que ainda hoje estão no ativo e com perspetivas de se tornarem permanentes, como é o caso do campo de refugiados na Palestina, Shatila, na faixa de gaza, que perdura desde 1948 (Previdelli, 2013).

Neste contexto, os arquitetos e urbanistas foram desafiados a desenhar e a propor novos modelos para campos de refugiados. Um dos principais percussores é Fred Cuny (1944 -), que pela sua investigação e participação na construção em vários campos, redigiu vários documentos e desenhou modelos de planeamento que alterariam por completo a visão do que é um campo de refugiados. Fred Cuny (Refugee Camps and camp planning: the state of the art) defendia que os campos de refugiados deveriam ser planeados, desenhados e construídos segundo regras urbanísticas, ou seja, considerados como cidades. Perante este facto, torna-se urgente refletir e repensar os modelos de planeamento e desenho em situações pós-catástrofe na contemporaneidade. Não devemos nós, arquitetos, dotados de habilitações na área da construção, desenho e planeamento urbano, intervir e proporcionar às famílias desalojadas, espaços onde estes possam encontrar segurança e possibilidade de continuarem as suas

³(...) race, religion, nationality, membership of a particular social group, or political opinion, are outside the country of their nationality
(...)”Citado por (Kennedy, 2008, p. 247) de (UNHCR 1951)

vidas? Como podem os arquitetos planejar e desenhar com base em princípios, hábitos e cultura dos refugiados e incluir as intervenções nestas nas decisões de projeto? Podem os arquitetos criar espaços que permitam um maior sentimento de pertença e de comunidade por parte daqueles que vão habitá-los?

A procura de respostas a estas questões não é fácil. No entanto, o estudo/análise de modelos antecedentes e documentação redigida pela UNHCR pode ser um caminho para as respostas. Ian Davis (Arquitetura de emergência) defende, como oposição ao estilo militar de desenho regular em layout e em grelha, a introdução de novos modelos, que possibilitem a adaptação ao território e ao modo de vida a que os refugiados estavam habituados a viver. Ou seja, a implantação emergente sem quaisquer considerações urbanas sobre a envolvente (desenho do território, a cultura, a economia, o clima) passa a explorar soluções de planeamento que envolvam a construção de um meio urbano que considere as condicionantes.

Em suma, o trabalho de investigação que se apresenta, procura identificar e compreender quais as soluções que estão para além da simples implantação de acampamentos temporários, e como estes podem ser dotados de maiores qualidades para o desenvolvimento da vida em comunidade. Neste sentido, com a metodologia adotada pretende-se analisar o que foi realizado, na teoria e na prática, e quais os seus impactos na vida dos refugiados. Para além disso, pretende-se identificar e descrever os princípios utilizados na construção e desenho de projetos para campos de refugiados e como isso está ligado com o processo de planeamento. O objetivo final é propor modelos que possam traduzir uma noção de cidade, em que os espaços sendo resilientes possam criar lugares humanizados para o encontro da comunidade.

A investigação para o desenvolvimento do estudo está dividida em 2 fases: (1) contextualização histórica; (2) análise do processo e desenho de planeamento.

- (1) A primeira fase, procura demonstrar ao longo da história que tipos de realidades se podem assemelhar aos campos de refugiados, através de um conhecimento do que é um acampamento, qual a razão pela qual a sua existência e a sua influência para o traçado da cidade e se esses assentamentos podem-se considerar cidades.
- (2) Após a contextualização histórica geral do tema pretende-se aprofundar os conhecimentos acerca de

quais os seus percursores e qual a sua intervenção teórica e prática sobre o processo e planeamento de campos de refugiados. Essa intervenção será organizada segundo um cronologia, ou seja, terá como início os primeiros arquitetos e urbanistas a desenvolverem modelos para a criação de campos de refugiados, que surgiram na sua maioria após a II Guerra Mundial, e por aí adiante, até aos dias de hoje. Esse conhecimento será fundamentado com uma análise dos projetos de planeamento de campos de refugiados e de seguida analisar-se-á quais as normas e regras de planeamento que foram utilizadas para a conceção dos projetos, que tiveram origem nos guias de ação humanitária, e principalmente pelo primeiro, Handbook for emergency, realizado pelas Nações Unidas em 1982, mais propriamente o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR). O entendimento dos padrões retirados dos três guias mais utilizados hoje-em-dia, que foram sendo gradualmente revistos e alterados tendo como base os princípios gerais do Handbook for emergency, o Transitional Settlement: Displaced People da agência não governamental Oxford Committee for Famine Relief (OXFAM), escrito por Tom Corsellis e Antonella Vitale e o Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response das agências não-governamentais Red Cross e Red Crescent Movement.

Os padrões programáticos, dimensionais e processuais, das últimas versões destes documentos serviram como indicadores para a conceção de um modelo de campo de refugiados. O modelo pretende demonstrar graficamente os padrões, que por sua vez só estão teorizados e não ilustrados, nos guias anteriormente indicados. No seguimento deste modelo, o trabalho pretende perceber, como os espaços comuns, gerados a partir de um desenho modular de clusters⁴ e a conjugação de tais normas, poderão potencializar situações de espaços resilientes e que por sua vez poderão ser um ponto de partida para a criação do desenvolvimento e a humanização do campo de refugiados.

Este trabalho foi escrito sob a norma de Harvard e rege-se pelo novo acordo ortográfico. Todas as citações noutras línguas que não a portuguesa serão traduzidas e introduzidas na sua língua original em rodapé.

⁴Conjunto de abrigos.

2. CONTEXTO HISTÓRICO DOS CAMPOS DE REFUGIADOS

2.1 Acampamentos

A teorização sobre o desenho da cidade e os espaços que nela existem teve grandes progressos na época do Renascimento. Grandes nomes da arquitetura como Leon Battista Alberti's começaram por pensar a cidade, sendo o tratado De Re Aedificatoria de 1485 um dos documentos que expunha as reflexões do arquiteto sobre o desenho dos espaços residenciais, os edifícios cívicos, os palácios e os espaços vazios urbanos. A partir deste momento Alberti revelou interesse sobre o território, as condições desejáveis para a construção das cidades e os elementos que constituíam a cidade daquele tempo, sendo de grande importância os seus limites traduzidos pelas fortificações e as suas ruas.(Reps, 1965)

Embora na época já houvesse um interesse sobre o desenho das cidades pelos arquitetos, eram os engenheiros militares que definiam o território, e que desenhavam os planos para a cidade fortificada. A escolha do local estava estritamente ligado a questões defensivas, sendo construído na sua maioria em territórios elevados, com boa visibilidade para a envolvente. Os principais elementos constituintes do desenho militar eram os limites que circundavam a cidade, as grandes fortificações, as portas que nas fortificações existiam, estrategicamente colocadas, para que o inimigo tivesse maior dificuldade em entrar, e o espaço central, onde se reunia as habitações das ordens superiores e os espaços públicos(Reps, 1965)

As cidades militares e os campos militares construídos nos territórios colonizados foram as primeiras abordagens ao traçado urbano, que detinham regras urbanísticas muito simples, caracterizado pelos seus elementos defensivos e desenho regular. (Lamas, 1993)

A cidade no norte de Veneza, Palma Nova construída em 1593 foi um dos primeiros traçados militares, na construção da cidade, que mostra um desenho radial orientado segundo uma praça central.

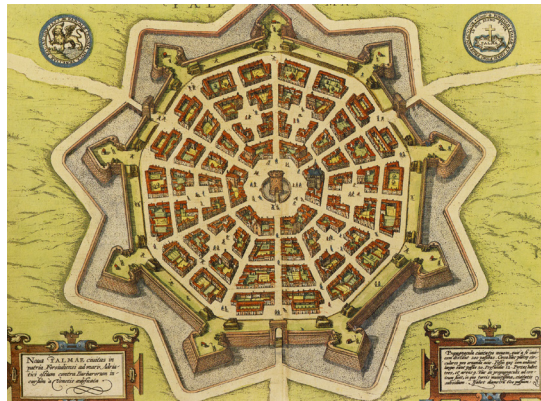


Fig. 1 Desenho de Palma Nova (Wikipedia)

Em relação aos campos militares romanos, era o nome castra derivado de castellum por ter menores dimensões do que as grandes fortificações romanas, que definia todos os assentamentos romanos para as legiões, que tinham como função a defesa do território, em vários pontos estratégicos, na sua maioria, entre o território inimigo. Estes tinham vários tipos de campo, a castra stativa: campos permanentes, a castra aestiva: campos de verão, a castra hiberna: campos de inverno e por fim, a castra navalia ou nautica: campos da marinha. Termos gregos foram também utilizados para distinguir diferentes assentamentos militares, como praesidium: postos de guardas, stratopedon: campos militares e phourion: fortes. (Castra, 2015)

O layout dos campos era bastante padronizado, tendo estes sempre os mesmos princípios, o desenho regular orientado segundo os eixos cardo-decumanus que definiam os acessos, sendo o eixo cardo a rua norte/ sul e o eixo decumanus a rua este/oeste, os quatro muros que circundavam o campo, tendo estes portas de entrada nos quatro lados nos limites dos eixos. O cruzamento dos eixos forma um grande espaço central do campo. (Lyon, 2015)

Os espaços que se situam fora dos limites do campo, são designados canabes, estes eram construídos por nativos

com o intuito de lucrarem com a presença dos romanos, criando espaços de lazer e comércio para os militares e também a sua proteção contra os rebeldes. A população que vivia fora dos muros fez com que os campos se desenvolvessem em cidades, e.g. Legio and Lucus, em Espanha, sendo gradualmente substituído os espaços temporários (tendas) dentro do campo, em espaços construídos (habitações). (Lyon, 2015)

Outras das realidades temporárias que se desenvolveram em cidade, foram os assentamentos militares colonizados, denominados colonia. Após a retirada dos militares, a população que se manteve naquele local, construíram a nova cidade com os mesmos princípios dos campos militares. (Lyon, 2015)

Os campos militares tiveram uma forte influência na construção do desenho das cidades, que apesar de se tratar de assentamentos temporários se revelaram os primeiros traçados urbanos de muitas cidades, sendo estes por continuidade da realidade deixada pelos militares, ou como via inspiradora para a construção de novas cidades.

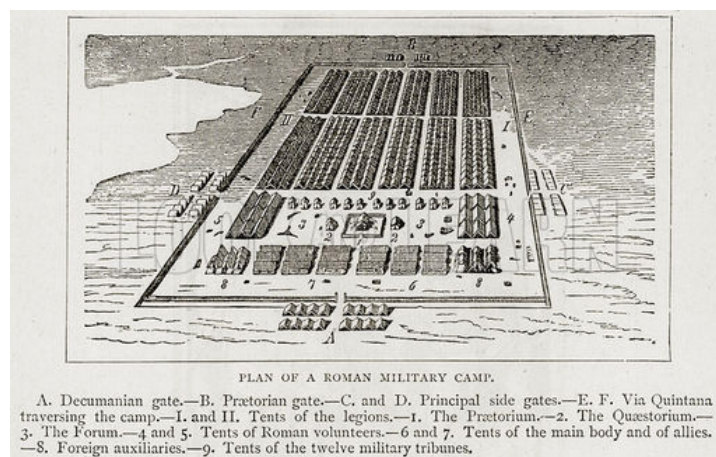


Fig. 2 Exemplo do layout padrão de um campo militar romano (Look and Learn, history picture library)

2.2 O CAMPO DE REFUGIADOS

O campo de refugiados nasce da necessidade de alojar pessoas afetadas por catástrofes naturais ou provocados pelo ser humano.

Hoje em dia, a definição de um campo de refugiados no seu conjunto implica a integração de refugiados para a reafirmação da sua existência (Zetter, 1991). Embora os termos sejam mais utilizados para definir o estatuto e o local onde as pessoas, que são afetadas por um desastre, se irão inserir, a existência do termo refugiado não implica a vivência num campo, nem num campo implica viverem só refugiados. Isto, acontece devido à efemeridade com que se empregam os termos, ou seja, com a justificação de que campos e refugiados são utilizados para descrever situações passageiras. Alguns documentos analisados fazem com que a definição tenha esta conotação temporal, como é o caso da revisão feita em 1984-1985, do Handbook for Emergency da ACNUR (Kennedy, 2008), que retiraria todos os elementos que pudessem ser vistos como possibilidades para a permanência de um campo de refugiados. Tal situação é ainda mais consolidada pelo facto de a maioria dos campos serem fechados ou abandonados, sendo aqueles que permanecem, como na Palestina, insuficientes para mudar a conotação dos termos (Previdelli, 2013).

Os campos de refugiados podem ser classificados por categoria e implantação, sendo distinguidos pelo ACNUR três categorias: (1) repatriamento voluntário; (2) integração local; e (3) assentamento noutra país (UNHCR, 2007). As categorias nascem sobretudo do contexto geográfico a que o campo está sujeito. No 1º e 3º casos, devido à impossibilidade de construção no local do desastre, seja por insegurança ou incapacidade financeira do país. No 2º caso, a construção no país afetado.

Em relação à implantação dos campos de refugiados existe três possíveis situações: (1), criação de um campo de raiz; e (2) utilização de edifícios públicos ou utilização das ruínas habitacionais.

Existe ainda a introdução de novos termos associados ao campo, designado assentamentos, por Tom Corsellis e Antonella Vitale (2005) no documento Transitional Settlement Displaced Populations. Estes estão descritos em 6

categorias: (1) assentamentos dispersos: com famílias hospedeiras; (2) assentamentos dispersos espontâneos: rurais; (3) assentamentos dispersos espontâneos: urbanos; (4) assentamentos em grupo espontâneos; centros coletivos espontâneos; (5) assentamentos em grupo: campos (abrigo em massa); e (6) assentamentos em grupo: campos planejados (Corsellis & Vitale, 2005).

O surgimento de tais categorias e termos, que servem para melhorar o entendimento destas realidades emergentes, só foi possível devido à intervenção e estudo por parte das agências humanitárias que desenvolveram teoria acerca do assunto.

2.3. A AJUDA HUMANITÁRIA

A evolução do mundo e a consciência de que todos os seres humanos devem de ter os mesmos direitos e as mesmas condições de vida, levou a que a sociedade cria-se novos serviços de ajuda aos mais desfavorecidos. A partir desse momento foi necessário haver por parte dos países uma maior ação de solidariedade entre aqueles que passavam por situações de catástrofe. Essa ação deu origem a várias instituições de socorro.

A cruz vermelha, criada em 1860 por Henri Dunant, foi a primeira grande organização de ajuda humanitária, financiada por fundos governamentais, a prestar essencialmente serviços médicos e na criação de condições mínimas de sobrevivência para os desalojados. Contudo, só a partir da 1ª e 2ª guerras mundiais é que a ajuda humanitária teve alguma ascendência foram criadas, designadamente: várias organizações não-governamentais (ONG) ; Nações Unidas (UN) ; Danida, Agência para o desenvolvimento internacional dos Estados Unidos (USAID) ; Comissão Internacional de Resgate; Cooperative for Assistance and Relief Everywhere, (CARE) ; Oxford Committee for Famine Relief Oxfam ;Serviços Católicos de Resgate (Sinclair, et al., 2006, pp. 39-40).

As Nações Unidas tiveram um papel fundamental para a evolução do socorro mundial, bem como no que diz respeito aos direitos humanos criados em 1948. No seguimento disso, foi também criado o estatuto de refugiado em 1951, que visava a proteção do desalojado após uma catástrofe.

As organizações começaram por planear e estudar vários campos de refugiados, sendo muitas vezes, a partir de observações em campo que sucederam os primeiros documentos. Os registos mostram elementos gráficos dos campos, vocabulário inerente e normas construtivas e logísticas, que posteriormente tornaram possível a criação dos primeiros documentos acerca do tema.

Fred Cuny e Ian Davis foram dos primeiros arquitetos a relatar e pensar o planeamento dos campos de refugiados,

criando assim manuais e livretos para as agências humanitárias. A partir de 1970 o pensamento e o desenho urbano desses campos evoluíram, criando-se assim novas soluções e justificando-as a partir dos erros cometidos nos campos anteriores. A conjugação entre as novas práticas, inseridas pelas agências humanitárias, e o pensamento moderno, desenvolvido pelos arquitetos modernistas da altura, incrementaram novos métodos de construção e planeamento urbano para os campos de refugiados. O estudo do desenvolvimento do campo de refugiados como cidade, criou várias discussões sobre o tema. ACNUR defende a existência de um campo de refugiados por si só já define a sua temporalidade, não sendo possível o seu crescimento a cidade.

A evolução das tecnologias da construção gerou também alterações no modo de construção dos abrigos, criando-se assim construções de baixo custo e mais sustentáveis.

Entre 1980 e 1990 o crescimento de catástrofes, na sua maioria guerras, fez com que houvesse um aumento do número de agências e organizações humanitárias. O crescimento excessivo levou à desordem e à ineficácia na atuação nos locais afetados, gerando uma crise no sector. Esta situação levou a ACNUR a repensar como poderia ser dirigido a ajuda humanitária e quais as possíveis ferramentas que poderiam auxiliar as novas instituições humanitárias no desenvolvimento de respostas de ajuda mais eficazes.

Esta vontade proporcionou o surgimento, no espaço de 10 anos, da Intertect (Intertect Relief and Reconstruction Corporation), grupo de investigação e planeamento da ACNUR liderado por Fred Cuny. Cuny foi contratado para criar manuais e livretos que ajudassem as novas agências e a ACNUR na ação de ajuda humanitária em campos de refugiados. Exemplo, deste trabalho, é o rascunho Contingency Planning manual (2020) para a USAID, que apresentava novas normas e valores numéricos orçamentais, que facilitavam na organização e distribuição monetária em cada sector do sistema de socorro.

Em 1982, o Handbook for Emergency demonstrava e exemplificava normas de atuação e modos de construção.

O documento foi reformulado entre 1984-1985, pelo facto da ACNUR passar por uma revisão política, resultando na defesa do repatriamento voluntário para refugiados e pela redefinição de normas no planeamento de campos.

Com a introdução de novos temas ao longo das últimas décadas do século XX, a comunidade de socorro aumentou, havendo cada vez mais arquitetos e especialistas que contribuem para o desenvolvimento de modelos de abrigo, modos de atuação em campo e planos urbanísticos. Como resultado, surgem plataformas de partilha de trabalho e conhecimento, via internet. Um dos casos de sucesso é a organização Architecture for Humanity criada por Cameron Sinclair (1999) que oferece uma base de dados com vários modelos de abrigo, diferenciados pela sua materialidade, construção e dimensão, o que possibilita a sua escolha consoante as condicionantes do local onde vai ser construído. Outros exemplos são as plataformas que reúnem opiniões, projetos e recursos, como são alguns dos casos : Architecture Sans Frontières

(1979); Arc Peace (Architects Planners for social responsibility) (1981); Emergency Architects (2001); HIDO (Humanitarian International Design Organisation) ; etc (Quinejure, 2011, p. 8).

Nos nossos dias, a ajuda humanitária atravessa uma crise económica e política, os países hospedeiros de refugiados estão superlotados e a emigração têm vindo a aumentar (Charlesworth, 2014). O crescimento da pobreza e da vulnerabilidade dos países produz ainda mais problemas para resolver, dificultando o trabalho das agências humanitárias.

2.4. PERCURSORES DO URBANISMO

O sub capítulo – percursos do urbanismo - pretende descrever o que foi teorizado e projetado sobre o planeamento e desenho de campos de refugiados com base em princípios urbanísticos.

Neste sentido, a pesquisa realizada permitiu identificar vários autores, apresentados segundo uma lógica cronológica, apontando temas que consequentemente foram abordados seguindo as suas experiências de vida, alguns enquanto arquitetos, outros como engenheiros e desenhadores. Respetivamente encabeçadas por: (1) Frederick Cuny – a criação de um estilo global/universal; (2) Ian Davis - avaliar, planejar e educar um campo; (3) Kent Hardin - campos de grande escala; (4) Roger Zetter - a condição do termo refugiado e os seus direitos; (5) Jan Davis e Robert Lambert - Introdução da transitoriedade no processo de construção do campo; (6) James Kennedy - a racionalização do desenho de campo, sustentabilidade na construção, a rentabilização dos recursos utilizados; (7) Tom Corsellis e Antonella Vitale - guias e metodologias no planeamento e construção de campos (8) Shigeru Ban_ Uma arquitetura para todos; (9) Cameron Sinclair - A arquitectura humanitária e o opensource como ferramenta para partilhada projeto.

Sendo o tema relacionado com aspetos políticos e sociais, foram seleccionados determinados assuntos envolvidos diretamente nas decisões de projeto.. Os subtemas apresentados colocam problemáticas conceptuais, metodológicas, pedagógicas, do planeamento e desenho de campos de refugiados. Para além disto, a colocação de temas correspondentes a cada precursor sob uma cronologia permite compreender a evolução de opiniões, do desenho dos campos, das metodologias de planeamento, da educação, da ajuda humanitária, das técnicas construtivas e da própria atuação humanitária nos campo de refugiados.

2.4.1 FREDERICK CUNY _A CRIAÇÃO DE UM ESTILO GLOBAL/UNIVERSAL



Frederick Cuny (1944-)



Refugee camps: the state of the art

Cuny mostrou desde cedo o seu interesse pelo desenho e processo de planeamento em situações de emergência. Segundo a sua biografia e relatos de familiares sabe-se que durante os anos 60 aquando da sua formação enquanto piloto militar. (Kennedy, 2008)

Cuny dispunha parte do seu tempo em atividades políticas e ações sobre os direitos humanos durante o curso Reserve Officers' Training Corps (ROTC) (1962) (Sinclair, et al., 2006).

O seu interesse nestas temáticas levou-o a finalizar o curso de engenharia especializando-se em problemas sobre o desenvolvimento de países e planeamento urbano (Kononenko, 2012). Sabe-se ainda que Cuny recebeu o grau de urbanista após o seu envolvimento no planeamento de uma zona rural em Texas que tinha como medidas, a combinação entre a participação comunitária e medidas de saneamento no melhoramento de vida em situações precárias (Kennedy, 2008).

Impulsionador de novas premissas para o desenho de campos para refugiados, Cuny desenvolveu o seu conhecimento a partir da observação e análise em campo, tendo como primeira participação voluntária, na ajuda após a guerra do Biafra em 1967-1970 (Soares, 2010). Com conhecimentos em política africana no curso ROTC, Cuny iniciou trabalho na área da logística e transportes, ajuda alimentar, suporte em modos de vida, água, saneamento e planeamento do território (Kennedy, 2008). Após a sua participação em campos de refugiados,

Cuny fez algumas observações sobre a forma como os campos de refugiados estavam organizados e construídos descrevendo essencialmente 4 lições a retirar: (1) a necessidade de pensar o campo como um todo organizado por acessibilidades e segundo uma sectorização programática de espaços; (2) ter em conta os efeitos na população que vive num campo, devendo estes ser minimizados o máximo possível através da própria capacidade dos refugiados em autossustentarem-se; (3) incentivar as populações a voltarem ao seu local de origem, com o maior nível, possível, de segurança; (4) que a ajuda tenha em atenção os padrões de vida dos refugiados e que a saúde pública seja o ponto mais alto na hierarquia de preocupações no desenho de planeamento (Kennedy, 2008).

Fred Cuny esteve envolvido em vários trabalhos teóricos desde cedo, pela sua vasta experiência na participação e atuação em campos de refugiados. O conhecimento prático fez com que tenha sido convidado a escrever documentos que relatassem essas experiências, guias que ajudassem grupos de ajuda humanitária a atuarem em campo e ainda a criação de planos urbanos para aquelas realidades.

O primeiro documento intitulado *Oxfam Technical Guide Plastic Sheeting: Its Use for Emergency Housing and Other purposes* (1973) é apontado como a sendo a primeira reflexão de Cuny sobre estas matérias (Kennedy, 2008, p. 82).

Em 1971 fundou a companhia Intertect com o intuito de desenvolver algumas das premissas apontadas anteriormente na ação e planeamento de acampamentos para refugiados, como, abrigo, água, saneamento e logística (Kennedy, 2008, p. 83).

Em *Refugee Camps and Camp Planning: The State of The Art* são apresentados vários estudos e análises de acampamentos de refugiados, relatando e analisando a sua estadia de 18 meses em Nicarágua e Bangladesh.

3 Fases de campos

Após o estudo de vários campos de refugiados na zona Este de Bengal (1971), durante o período da invasão paquistanesa à Índia (Cuny, 1977), Cuny identifica 3 fases de campos: (1) imediatos; (2) semipermanentes; e (3) permanente.

A fase1 dos campos de refugiados, são designados pelo governo como acampamentos instalados de imediato, sem planeamento prévio, recebendo apenas suprimentos e ajuda de emergência. Geralmente estão localizados perto de uma estrada principal ou uma ferrovia. Como se verifica na figura 3, a construção de um campo de refugiados de fase 1 caracteriza-se pela desordem de implantação dos abrigos, junto a um edifício existente (prisão). Cuny considera esta fase a pior das três

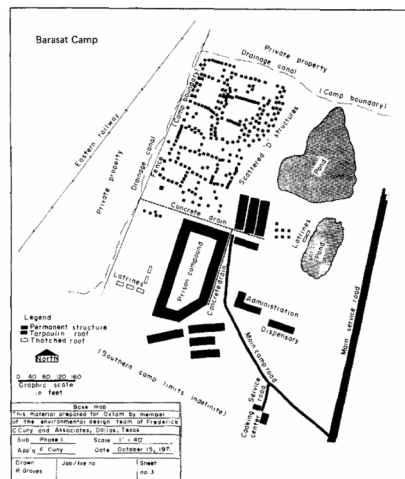


Fig.3, Barasat Camp. Esta figura ilustra a fase 1 dos campos. Foi construído em terrenos do governo, junto a uma prisão.

Os abrigos foram construídos junto aos taludes de arroz e não têm esquema de disposição. (Cuny, 1977)

A fase 2 é caracterizada pelos campos que foram criados com algum planeamento prévio, contudo limitado, ou seja, semipermanentes. Nestes campos de refugiados estes os problemas das populações e as suas necessidades são avaliados por organizações governamentais e de socorro, de modo a que o campo possa ir de encontro a alguns dos anseios das populações em relação à sua habitação e construção do meio urbano onde se inserem. Os campos são construídos com uma maior preocupação em relação aos materiais utilizados na construção bem como ao número de refugiados no próprio campo.

A fase 3 é o campo permanente, que é pensado e construído de raiz, maximizando o sistema de controlo do campo. Este é pensado para ser construído antes de ser habitado, tendo ele construções com materiais adequados ao território, uma administração organizada e diversificados recursos para uma boa eficiência no que diz respeito ao saneamento, prestação de serviços, drenagem adequada e abrigo (Cuny, 1977).

O pensamento urbano no processo de planeamento e desenho dos campos de refugiados

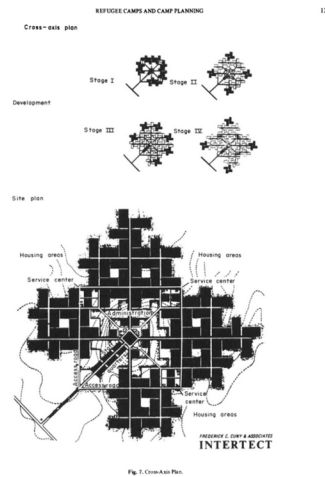


Fig. 4 Estilo universal ou global Cross Axis plan de Fred Cuny (Cuny, 1977)

O documento intitulado *Refugee Camps and Camp Planning* escrito por Fred Cuny, em 1977, descreve os primeiros pensamentos acerca do planeamento em situações de emergência. Como primeiras propostas destacam-se dois planos: (1) plano Cross-Axis; e Circular Plan.

O plano Cross-Axis (Fig.4) é um plano evolutivo e constituído por conjuntos habitacionais, representados a preto.

“O campo cross-axis é projetado para áreas relativamente planas, mas, por redesignação de passeios e estradas em determinadas seções, pode ser projetado para caber em mais terrenos acidentados, colocando os campos entre colinas.”¹⁰

O Circular plan pretende evidenciar as premissas dos planos do século XIX, propondo um desenho circular com todos os elementos que possam constituir uma cidade, privilegiando sempre o centro como espaço de reunião.

¹⁰“The cross-axis camp is designed for relatively flat areas but, by redesignation of walkways and roadways in certain sections, can be designed to fit into more rugged terrains by placing the camps between hills.” (Cuny, 1977, p. 138)

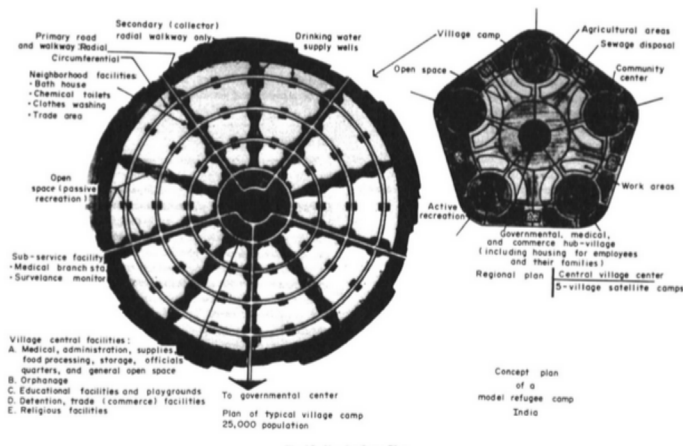


Fig. 6 Estilo universal ou global: Circular Camp Plan de Fred Cuny, (Cuny, 1977, p. 141)

Cuny e a Intertect envolveram-se no desenho e planeamento do campo de El Coyotepe a 2 km a Este de Masaya (Nicarágua) (Cuny, 1977, p. 127). O campo foi construído a partir de 7 de Janeiro de 1973, em parceria com o arquiteto Ian Davis, seu colaborador na Universidade de Londres (Kennedy, 2008, pp. 85-86). Após este projeto Cuny classificou os planos segundo o tipo de planeamento utilizado.

O primeiro remete para o “militar style” mencionado por Ian Davis e surge em oposição ao desenho de Cuny um estilo universal ou global. O que os diferencia são aspetos sociais e culturais (Davis, 1980). Tais aspetos são definidos por Cuny como sendo essenciais para o bom desenvolvimento do campo de refugiados. Na figura 5 e 6 encontra-se um exemplo de militar style, onde é possível observar várias diferenças com o desenho de Cuny para El Coyotepe.



Fig. 7 Distribuição de tendas feita por militares, San Pedro, Sacatepéquez, Guatemala (Davis, 1980, p. 94).



Fig. 8 Campo de refugiados em São Francisco, "militar style"(Davis, 1980, p. 55).

O projeto designado Modifield Cross-Axis (Fig.9) foi o primeiro plano a ser posto em prática, em El Coyotepe, Nicarágua. O plano proposto baseou-se em princípios do campo Cross-Axis , utilizando uma estrutura programática semelhante, separando o espaço público, situado no espaço central do campo, e o espaço privado, situado nas

zonas envolventes ao centro. Modifield Cross-Axis é constituído por 10-16 unidades de abrigos organizados segundo um espaço central onde se reúne todos os espaços administrativos e de saúde. Entre cada unidade residencial existem ruas que fazem a ligação entre o espaço público e as unidades, sendo estas fornecidas com espaços de cozinha. As latrinas e zonas de banhos situam-se junto à periferia do campo perto das unidades de habitação.

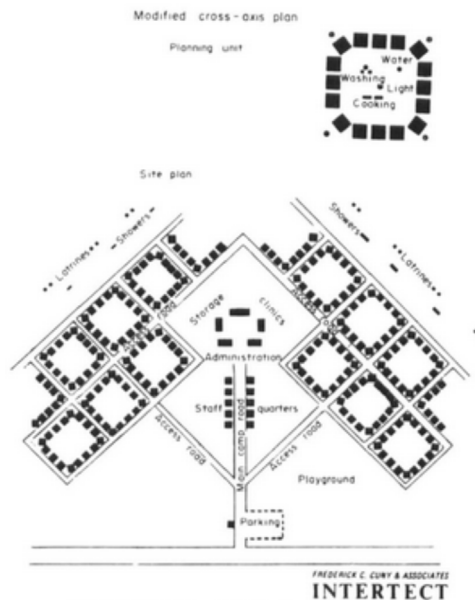


Fig. 9 Plano Modifield Crooss-Axis, Intertect 1975. (Cuny,1977, p.140)

Em Arquitetura de emergência (1980) Ian Davis faz várias observações em relação ao campo de El Coyotepe mostrando as diferenças do planeamento realizado pela Intertect. Na Figura 10 é perceptível que o campo não foi executado na sua totalidade e que sofreu várias alterações no desenho. Tais como: a acessibilidade principal ao

campo é afastada da rua principal; as unidades de habitações são constituídas por 13 a 22 abrigos construídos na maioria formando um quadrado, existindo a exceção de um com forma trapezoidal; entre cada um dos abrigos observa-se algumas cercas o que dá a entender que a propriedade de cada família está delimitada, facto que não é referido no documento de Frederick Cuny; e, ainda a descentralização dos espaços de saneamento e cozinha (Davis, 1980).

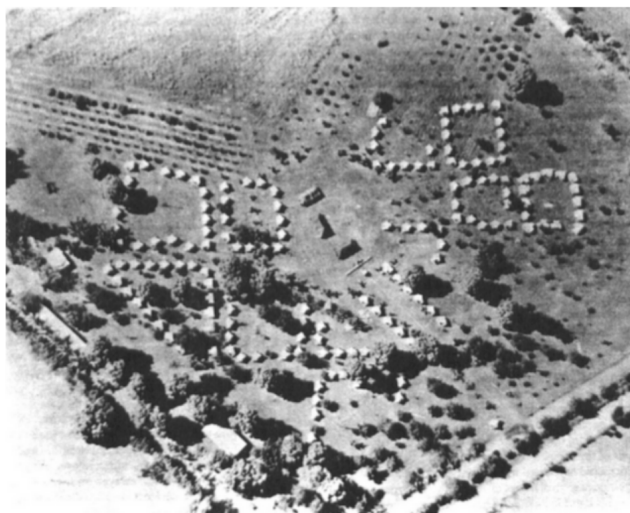


Fig. 10 Fotografia aérea do campo de El Coyotepe, Nicarágua, 1972. (Davis, 1980)

Os autores consultados, ao longo desta investigação, indicam que os primeiros trabalhos documentados acerca de planeamento urbano de campos de refugiados são o campo El Coyotepe em 1972 em Nicarágua e em Bangladesh (1973-1974) durante a guerra civil. Ambas experiências são descritas Frederick Cuny, *Refugee Camps and Camp Planning* (1977).

O planeamento de campos de refugiados passa também por desenhar abrigos. Fred Cuny e a Intertect em parceria

com a universidade do Texas e a universidade Carnegie-Mellon em Pensilvânia desenvolveram um protótipo para um abrigo denominada A-Frame (Fig.11) (Davis, 1980, p. 92). O abrigo é projetado para um assentamento de refugiados em Bangladesh. O desenho tem como referencia um protótipo feito para Manágua, tendo como principal intenção a permanência no campo, a exploração de regras de saneamento e higienização e a construção assente em estudos sobre as técnicas construtivas indígenas e a intervenção da população.



Fig. 11. A-Frame Construction, Demra, Bangla Desh (Davis, 1980, p. 91)

“O cluster” - aglomerado de abrigo ou habitações, vida em comunidade

A evolução do desenho e planeamento dos campos de refugiados fez nascer os denominados clusters, ou seja, aglomerados de abrigos. A sua função principal era conseguir racionalizar os recursos disponíveis separando-os por aglomerados, fazendo com que cada família pudesse usufruir de elementos básicos mais perto de si, como saneamento, ponto de água, luz. Os clusters serviam também para aproximar as famílias e dar-lhes espaços comuns que pudessem ser geradores de atividades conjuntas de modo a que a comunidade evoluísse. Um exemplo deste tipo de clusters é visível no plano desenhado em Carnegie Mellon University (CMU) para Bihari, Bangladesh (Fig.12) (Cuny, 1977, p. 140). O plano agrupa várias unidades de abrigo num cluster, ordenadas ao longo da estrada principal do campo, e encontram-se agregados a espaços de vegetação destinadas a atividades agrícolas ou simplesmente recreativas, estendendo assim o espaço comum da unidade.

A partir desta aplicação o modelo cluster passa a ser um elemento chave na grande maioria dos planos desenvolvidos por Fred Cuny e a Intertect, criando assim novas soluções de implantação e logística dentro dos campos de refugiados.

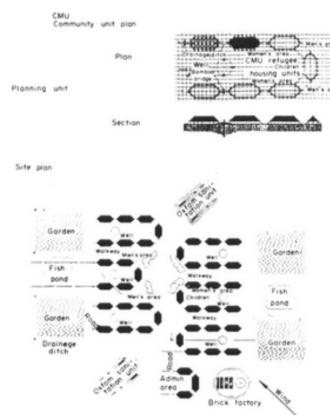
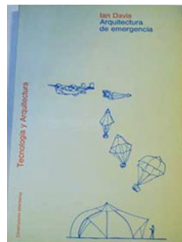


Fig.12 Bihari, Bangladesh. CMU Plan (Cuny, 1977, p. 140).

2.4.2 IAN DAVIS_ AVALIAR, PLANEAR E EDUCAR.



Ian Davis (-)



Arquitectura de emergencia

Ian Davis, arquiteto, trabalhou na re em Risco de Desastres e Gestão de recuperação desde 1972. Seguidamente iniciou o doutorado na Unidade de Desenvolvimento e Planeamento (DPU) da UCL. Seu trabalho tem sido como autor, professor académico e pesquisador, diretor de ONGs e consultor internacional. Sua experiência abrange planeamento pré-desastres e redução de riscos, recuperação pós-desastre desde a fase de resposta imediata a reconstrução a longo prazo e adaptação às mudanças climáticas.

Avaliar - A cidade e a sua vulnerabilidade

“As cidades subdesenvolvidas são mais vulneráveis às consequências do que as cidades desenvolvidas. O risco de desastre é acentuado pelo aumento da rápida urbanização, pela má gestão ou descontrolada urbanização, e pelo inadequado contributo do governo que pode causar crises humanitárias”¹² (Zetter & Deikun, 2010, p.5).

Países subdesenvolvidos são mais propícios a serem afetados por crises após uma catástrofe, devido à sua incapacidade profissional, financeira e governamental. Segundo Ian Davis (1980, pp. 30-31)

“A vulnerabilidade pode estar relacionada com a má construção dos edifícios ou com a localização da população”¹³

¹² “Cities in the developing world are far more vulnerable to the consequences than those in the developed world. The risk of disaster is sharply increased by rapid urbanisation, and poorly managed or uncontrolled urbanisation and inadequate governance contribute to and may even cause humanitarian crises” (Zetter & Deikun, 2010).

¹³ “La condición de vulnerabilidad puede relacionarse con los edificios mal construídos o bien con la ubicación de las poblaciones”. (Davis, 1980, pp. 30-31)

A cidade constitui uma grande fonte de energia para um país, nela se geram comunidades e grandes atividades financeiras. A densidade urbana de uma cidade vai crescendo ou decrescendo dependendo do nível de atividade que ela tem para oferecer à população que a habita, podendo ser classificada como desenvolvida ou em vias de desenvolvimento. A classificação de cidades segundo este critério influencia bastante o estado de destruição de uma cidade após uma catástrofe, seja provocada pela Natureza ou pelo Homem, devido à sua forte vulnerabilidade, isto é, a insuficiência de meios para prevenir uma cidade de tais acontecimentos destrutivos. Este facto é comprovado pelas Nações Unidas, explicando que em caso de catástrofe num país em vias de desenvolvimento a causa de morte ronda os 95% enquanto nos países desenvolvidos é cerca de 5% (Davis, 1980, p. 36).

Segundo Ian Davis (1980) a vulnerabilidade de uma cidade está ligada à escassez de recursos para a atuação no pós-catástrofe, ou seja, às deficiências na construção, a acessibilidade na cidade pela sua implantação urbana, a densidade urbana precária. Exemplos de vulnerabilidade urbana pela sua localização são as, favelas Rio de Janeiro, Musseques Moçambique (Fig.13).

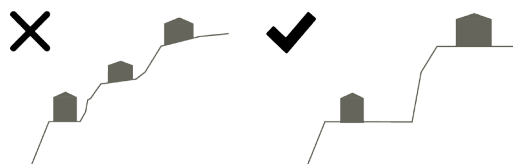


Fig. 13 À esquerda, construção vulnerável, como o exemplo das favelas do Rio de Janeiro, à direita, modo seguro de implantação em encosta. (Davis, 1980)

Os fatores de vulnerabilidade podem advir de uma necessidade de subsistência da comunidade, por exemplo, a população pode viver no litoral devido à atividade económica associada à pesca, contudo a localização pode estar sob ameaça de inundação. Esta situação pode levar à destruição das construções bem como afetar um estado social consolidado. Apesar da população estar consciente do problema, esta encontra-se muitas vezes

reticente em relação a novas propostas de ajuda externa, na construção de novos abrigos mais resistentes e que proporcionam uma vida mais segura para a população. A resistência advém sobretudo da dificuldade de habituação à mudança, pela substituição de novas técnicas construtivas alternativas às tradicionais (Davis, 1980).

Neste contexto, surgem várias questões que se predem com tipo de construção a adotar para evitar uma futura catástrofe em meio urbano. Segundo Davis (1980, p. 37) citando Amos Rapoport “as habitações tradicionais e formas de vida da população, assim como modelos sociais e culturais deveriam ser considerados como o ponto de partida em vez de serem ignorados”¹⁴ .

O foco de Davis na construção das habitações prende-se com a constatação em loco que a vulnerabilidade das habitações é a maior causadora do grande número de desalojados. As técnicas construtivas tradicionais e os materiais locais, são muitas vezes desadequados quando a catástrofe ocorre. No entanto, a mudança destes hábitos construtivos é também muitas vezes desaprovada pela população, devido ao distanciamento que estes têm em relação aos seus hábitos culturais.

Em suma, o processo de reconstrução pós catástrofe deve ter em conta todos estes fatores tendo como base o método de participação da comunidade e a educação destes para a consciencialização da modernização das suas técnicas construtivas. Trata-se de um método que incentiva organizações locais a participarem no processo de reconstrução, reutilizando materiais, demonstrando técnicas simples e resistentes de construção com a elaboração de protótipos. No final, o procedimento pode-se revelar decisivo num rápido desenvolvimento do local afetado.

¹⁴“vivienda tradicional y las formas de vida de la población , así como los modelos sociales y culturales deben ser considerados como el punto de partida en lugar de ser ignorado” (Davis, 1980, p.100).

Planear - Estratégia, o processo de atuação

“É importante realçar desde o início que o abrigo tem de ser considerado como um processo, e não como um fim”¹⁵ (Davis, 1980, p. 65).

Um país afetado pela destruição de grandes aglomerados urbanos, tem um longo percurso de reconstrução pela frente, não só ao nível do edificado, como também económico, político e social. Desde a implantação de abrigos de emergência até à construção definitiva das habitações existe um processo que tem em conta a implantação do novo aglomerado, a gestão de recursos, o tempo de construção e o seu período de vida, tirando partido da sustentabilidade.

Em países pouco desenvolvido é fácil encontrar-se falta de legislação na construção e práticas administrativas locais consolidadas, levando muitas vezes as organizações de ajuda humanitária a se debaterem com o governo local acerca de novas estratégias de atuação ao nível do planeamento urbano e construção de abrigos. As estratégias em curso passam por avaliar a situação existente, definindo três processos possíveis para realojar a população, os quais são: (1) não construção, ou seja, melhoramento do existente de modo a que as famílias possam residir na sua habitação; (2) construção parcial, isto é, construir habitações provisórias de modo a que as famílias tenham um espaço para habitar até as suas habitações serem reabilitadas e por último; e (3) construção total, construir um novo aglomerado urbano com habitações permanentes (Davis, 1980).

Após a avaliação do território afetado e a conclusão de qual dos três parâmetros de atuação a ser aplicado, deve-se passar para o planeamento do aglomerado urbano e respetivos meios construtivos, bem como a distribuição das funções de cada interveniente.

¹⁵ “Es importante recalcar desde el principio que el refugio ha de considerarse como un proceso, no como un fin” (Davis, 1980, p. 65)

Segundo Davis (1980) vários dos acampamentos para refugiados não têm quaisquer relação com o que existia anteriormente à catástrofe. A construção tradicional é ignorada na maioria das vezes, por um lado porque os modos de construção e os materiais são prejudiciais à eficácia em situações de risco colocando as pessoas em perigo, e por outro lado existe por parte dos meios de ajuda internacionais a proposta de fazer construções com sistemas eficazes e de baixo custo colocando os aspetos culturais de parte.

Davis (1980) classifica os abrigos segundo ar 3 tipos: (1) estilo “ocidental”, construções pré-fabricadas sem quaisquer relações com os modelos tradicionais; (2) estilo universal, também sem ligação à cultura da população, mostrando um desenho sem referências a quaisquer estilos; e (3) estilo tradicional, utilizando materiais e técnicas construtivas locais.

O arquiteto dá como exemplo para o estilo “ocidental “.as casas fornecidas pela CARE (Fig. 14) após o furacão Fifi (1974), Honduras.



Fig. 14 À esquerda, construção CARE; à direita, construção tradicional Honduras

Em suma, os princípios de atuação para alojamento transitório segundo Ian Davis são: (1) Coparticipação entre ajuda local e ajuda externa no processo de reconstrução; (2) Inclusão de organizações não governamentais para reforçar as ajudas governamentais; (3) Necessidade constante de avaliação das necessidades do campo, tanto de abrigo como em termos de necessidades básicas, água, alimento e saneamento; (4) Como é feito o movimento de

evacuação; (5) Pré-planeamento para o abrigo de transição; (6) Deslocamento de assentamentos; (7) Uso da terra e posse da terra; (8) Financiamento do abrigo transitório; (9) Responsabilização dos doadores de abrigo transitório para destinatários; e (10) Responsabilização dos doadores de abrigo transitório para destinatários.

Educar - Processo participativo

“ (...) mas para avançar realmente neste campo tem de se começar por definir o seu objetivo final, se é o de ajudar ou associar-se com as pessoas envolvidas. E isto é impossível de conseguir sem se colocar estritamente em contacto com a população vulnerável” ¹⁶(Davis, 1980, p. 101).

De acordo com Davis a participação da população no processo de construção é visto como bastante positivo em termos arquitetónicos, sociais e económicos. O diálogo entre os meios de ajuda externa e as pessoas desalojadas possibilita o fácil entendimento da necessidade de aplicar novas técnicas construtivas sem alterar na totalidade os modelos de construção tradicional. Ainda, assim, os arquitetos e construtores poderão melhorar técnicas construtivas tradicionais, por via do conhecimento e novas tecnologias, de modo a que a população não se sinta tão desligada da sua habitação. No que diz respeito ao fator económico, o envolvimento da população na construção, permite que não seja necessária mão-de-obra exterior, sendo assim possível direcionar os recursos financeiros para outras necessidades.

O papel da educação, é para Davis, um ponto importante na criação de uma rede de conhecimento sobre modos de construir mais adequados a um determinado local. O objetivo é propor à população local uma maior divulgação de técnicas construtivas e de materiais mais apropriados, bem como, ajudar no melhoramento das condições de habitabilidade da população ao longo do tempo.

¹⁶“pero para avanzar realmente en este campo han de empezar por dar-se cuenta de que su finalidad es la de ayudar o a sociarse con la gente en cuestión. Y esto es imposible de conseguir sin ponerse estrechamente en contacto con la población vulnerable” (Davis, 1980, p. 101)

A partir da observação de algumas realidades urbanas, construídas pela população de baixo desenvolvimento econômico, verifica-se que as habitações se caracterizam por um processo de construção evolutivo e adaptativo. Davis (1980, p. 106) defende que

“o abrigo de emergência ou a casa provisória devem ser desenhados tendo em conta a última fase do seu processo evolutivo”¹⁷. Assim, a nova realidade arquitetônica evolutiva poderá ser utilizada nestas situações, levando teóricos e universidades a repensarem os modos de habitar e a possível evolução/expansão da habitação.

Ian Davis propõe a aplicação de um processo evolutivo na construção pós-catástrofe, de modo a que a própria tenda de campanha ou casa provisória possa ser provida de uma estrutura base adaptável a outras estruturas e construções de novos espaços. No entanto, esta solução não é nova, Alvar Aalto demonstra este processo no seu projeto de emergência em 1939-45 (Fig.15), muito antes das afirmações de Ian Davis. Aalto propunha um projeto evolutivo de emergente até permanente, preocupando-se, também, com a sustentabilidade, dispondo os módulos de emergência em redor da bomba de aquecimento que irrigava calor para cada módulo. Cada módulo habitacional era disposto com as portas de entrada como se observa na figura 13, com a seta a indicar entrada, de modo a que desse algum sentido de privacidade à família. Numa outra fase estes abrigos individuais poderiam tornar-se numa só habitação (Kennedy, 2008).

¹⁷“El refugio de emergencia o la casa provisional deben ser diseñados en cuenta la última fase de su proceso evolutivo” (Davis, 1980, p. 106)

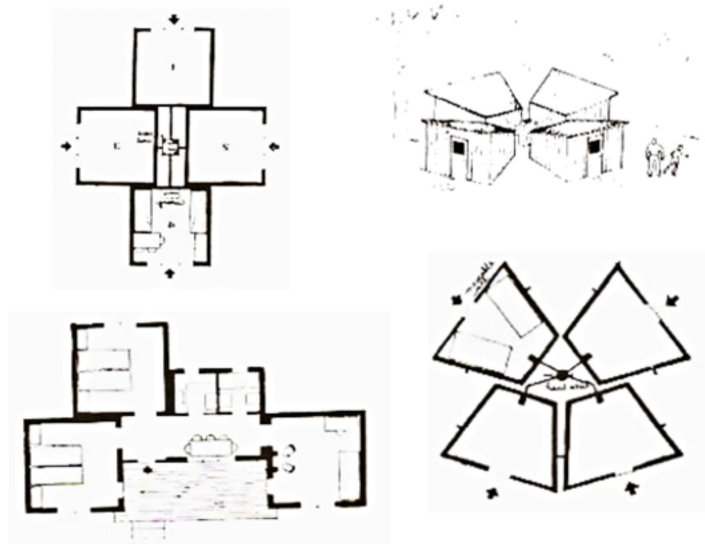


Fig. 15 Protótipo do abrigo de emergência de Alvar Aalto ,1939-45 (Steffen & ed.Lit., 2006 e Davis, 1980, p. 1978)

2.4.3 KENT HARDIN _CAMPOS EM GRANDE ESCALA

Kent Hardin faz parte do grupo de arquitetos nos anos 90 que repensaram o desenho de campos de refugiados. Após uma década dos textos e análises de Ian Davis, o arquiteto também desenvolveu trabalho de investigação, em parceria com a Intertect e escreveu alguns documentos em colaboração com Reinhard Goethert para a ACNUR. O seu trabalho de planeamento e desenho passou pela reorganização espacial de vários campos de refugiados estilo militar, desenho de novos campos de grande dimensão e desenho de aglomerados de abrigos (pequenas comunidades).

Em parceria com a Intertect, Hardin participou na redação do capítulo Physical Planning (1985), onde descreve, com o objetivo de instruir gestores de campo, o workshop de instrução em casos de emergência da ACNUR na Universidade de Wisconsin. O texto aborda o fato de os campos se poderem tornar permanentes, contradizendo os princípios antes defendidos pela ACNUR. O texto refere que os campos de refugiados temporários, limitam o desenvolvimento urbano com as condições básicas necessárias.

Os arquitetos Hardin e Goethert redigiram vários documentos para a ACNUR, que não foram publicados, mas que tentaram introduzir novas temáticas acerca do funcionamento e desenho de campos de refugiados. Um exemplo importante é o Refugee Camps, a Primer for rapid site Planning (1988), que aponta a criação de ferramentas que possam avaliar de uma forma mais eficaz o território e a situação em que os desalojados se encontram. Outro dos tópicos, igualmente importante, é o facto da própria construção do campo poder ser feita pelos refugiados com base num processo participativo, como anteriormente tinha sido defendido por Fred Cuny e Ian Davis. O desenho dos campos assenta na sua autossuficiência e integração no território, tanto a nível social como económico. Outro documento importante é o Refugee Settlements, a Primer for Development (1988), que tinha como base a descrição do desenho de um campo de refugiados, reforçando a importância na localização dos serviços e

posicionamento no território.

Ao longo do tempo, a ideia de campos permanentes, ou seja, planeados desde o início para serem permanentes, foi um dos princípios apontados como hipótese em vários documentos do ACNUR. No entanto, a defesa desta solução não é consensual. Nos textos de Hardin e Goethert transparece uma posição de indecisão nessa questão, sendo visível nos seus argumentos perceber que um campo para ser permanente, deve ser autossuficiente e integrado com a realidade envolvente. A fundamentação parece ser contraditória, pois se o novo campo se agrega e faz parte do aglomerado envolvente, para quê ser autossuficiente?! A autossuficiência leva a uma ideia de isolamento, de aglomerado que vive por si, sem quaisquer relações com a envolvente. A questão é influenciada pela ação política sobre o aglomerado em que se insere, ou seja, é necessário clarificar como as pessoas são vistas na localização hospedeira. A caracterização do sujeito como refugiado, tem subentendido que a sua situação é temporária, enquanto se este é visto como sujeito civil, pode-se chegar à conclusão que o novo aglomerado é vista como parte integrante e não isolada.

A partir destas novas problemáticas os autores começaram a distinguir cada campo com uma entidade singular, de modo a que cada caso fosse analisado e gerido da melhor forma.

Na década de 80 e 90 do século XX, a necessidade de construir campos de modo a colmatar o grande número de desalojados existentes, levou a que os arquitetos tivessem que planejar e desenhar campos com volume habitacional muito maior. Estes chegam a representar 16 vezes mais o número que até então vigorava nas estatísticas do ACNUR. A diferença é visível na comparação entre o campo de El Coyotepe, Nicarágua (1973) de Fred Cuny e os campos para o Ruanda (Kennedy, 2004).

Neste contexto, Hardin é forçado a repensar o planeamento de campos de refugiados, apresentando soluções estruturados segundo métricas que ajudassem tanto na sua conceção, como na sua gestão, contestando o “militar style” defendido anteriormente (figura 16, 17 e 18).

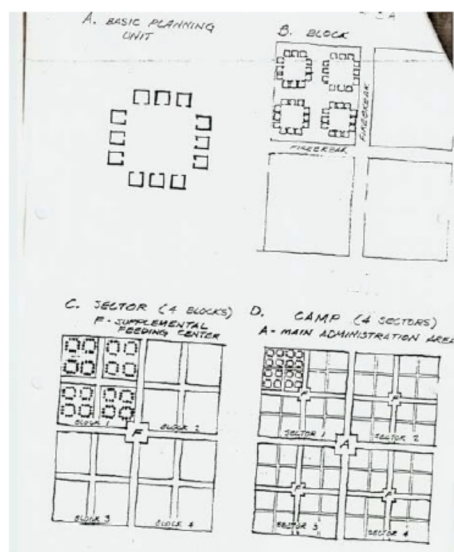


Fig. 16 Primeiro desenho de campo de refugiados de Hardin, 1987 (Kennedy, 2008, p. 110).

O desenho de Hardin reflete um pensamento cartesiano, seguindo uma métrica regular desenvolvida sobre uma grelha (fig. 15, 16 e 17). A organização espacial tem um espaço central administrativo de fácil acesso pelas suas estruturadas viárias que atravessam e limitam 4 sectores, cada um com 4 blocos agrupam 16 unidades de abrigos. Com base nesta predefinição, o arquiteto cria uma estrutura de construção evolutiva, tomando, assim, em conta o tempo e o número de recursos para a construção.

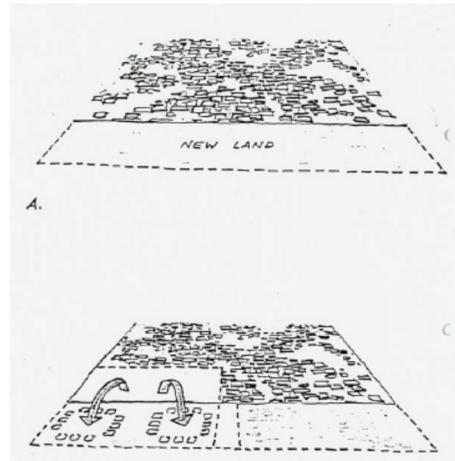


Fig. 17 Esquema de reformulação de desenho de campo de Hardin, 1ª Fase (1987) (Kennedy, 2008, p. 108).

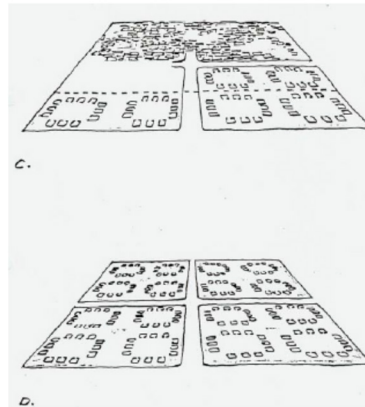


Fig. 18 Esquema de reformulação de desenho de campo de Hardin, 2ª Fase (1987) (Kennedy, 2008, p. 109).
 Contudo, esta proposta apresenta algumas questões relativas ao processo de crescimento: (1) o rigor e a exatidão no número de abrigos torna o esquema pouco flexível criando, assim, a possibilidade de as pessoas excedentes criarem novos aglomerados sem respeitar as regras pré-definidas. (2) a existência de espaços vazios entre abrigos sem função aparente podem vir a gerar de espaços insalubres e de construção ilegal.

2.4.4 ROGER ZETTER_ A CONDIÇÃO DO TERMO REFUGIADO E OS SEUS DIREITOS



Roger Zetter (-)

Labelling Refugees:Forming and transforming a Bureaucratic Identity

Roger Zetter (-), professor catedrático na universidade de Oxford foi diretor do centro de estudos de refugiados entre 1988 e 2011. (Anon., s.d.)

Em 1974, Roger Zetter desenvolveu um vasto trabalho de investigação sobre os refugiados grego-cipriotas, tendo escrito vários artigos, um dos quais é ainda hoje uma referência, intitulado, Labelling Refugees: Forming and Transforming a Bureaucratic Identity (1991). Outro documento importante escrito para a UNHCR foi a revisão do capítulo Shelter provision and Settlement policies for refugee: A state of the art review (1995).

Zetter dedicou-se essencialmente a estudos relacionados com o estatuto de refugiado e os seus direitos, emigração de refugiados, planos de ação política e conflitos governamentais subjacentes.

Relativamente ao desenho de campo de refugiados, Zetter defende um desenho evolutivo aliado a um processo a longo prazo, favorecendo uma realidade urbana permanente. O autor vincula o termo transição, como sendo premissa essencial para a evolução do campo de refugiados de uma fase de emergência até uma fase de permanência (Kennedy, 2008).

O artigo Labelling Refugees: Forming andTransforming a Bureaucratic Identity (1991), introduz temas relacionados com o estatuto do refugiado. O estatuto de refugiado tem várias designações consoante o país e as suas

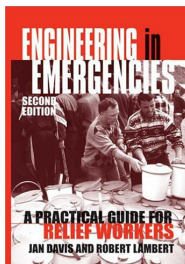
razões políticas. Numa primeira fase, explica como o termo refugiado é classificada como estereótipo, e quais são as diferentes categorias de refugiado, apurando que em muitos casos o estatuto é utilizado pelos países desadequadamente para tirar partido das valências burocráticas que estão interligadas com o mesmo. Numa segunda fase, sendo a classificação de refugiado passageira, o autor explora esta classificação como possível causa de crises de identidade do refugiado, e até mesmo de um sentimento de inferioridade em relação às outras pessoas do local hospedeiro. E por último, demonstra como os próprios rotuladores e etiquetados podem ter um significado politizado, com o único intuito de beneficiar as entidades governamentais. Segundo Zetter, todas estas situações incapacitam o refugiado de defender os seus direitos humanos, e levam à não integração no meio urbano em que se insere, podendo o refugiado ser do seu país de origem ou não (Zetter, 1991). O documento reformula a definição de Ian Davis de refugiado, sendo este um termo geral para uma definição jurídica internacional.

Na revisão do documento da UNHC (1995), o autor explica ações de planeamento e estratégias de desenvolvimento de campo segundo três pontos: (1) O campo deve ser gerador de atividade, havendo programas de desenvolvimento na integração com o meio envolvente; (2) As capacidades e o conhecimento provenientes do local afetado devem ser utilizados como ferramenta de conceção de projeto do campo. A isto, deve-se aliar ações de formação tanto para as agências como para a população local, de modo a que sejam promovidas trocas de conhecimentos, tirando partido das valências de técnicas alternativas e tradicionais; (3) O abrigo e a programação do campo devem seguir as fases de planeamento, de modo a que o campo possa evoluir gradualmente e controladamente possibilitando o sucesso a longo-prazo (Zetter, 1995). O documento reafirma a necessidade de fundamentar as técnicas e práticas utilizadas, consoante o local onde o campo seja implantado, ou seja, ter sempre em atenção o conhecimento e as habilidades locais e também utilizar a demonstração prática de exemplos na construção.

Em suma, o Professor Roger Zetter, nos seus vários escritos, não defende a utilização de campos de refugiados

temporários com base em dois argumentando: (1) falta de privacidade e dignidade da pessoa; e (2) criações de limites por cercamento de campo condicionam a independência e integração com o meio envolvente (Kennedy, 2008, p. 114). Para o professor a chave para o sucesso de um campo de refugiados é que este seja pensado como permanente, ou seja, seguindo um processo de planeamento transitório do ordenamento de território e desenvolvimento de relações com a envolvente até se tornar parte do meio urbano. Zetter (1995) centra-se, essencialmente, sobre política e estratégia, preocupando-se em manter a filosofia que Cuny e Davis tinham escrito anteriormente.

2.4.5 JAN DAVIS E ROBERT LAMBERT _INTRODUÇÃO DA TRANSITORIEDADE NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE REFUGIADOS



Engineering in Emergencies

Em 1995, Roger Zetter, Jan Davis e Robert Lambert, contribuíram para a investigação do tema, fazendo uma revisão para a ACNUR com o texto *Engineering in Emergencies*, a practical guide for relief workers. A revisão propõe a introdução de termos técnicos na edificação de campos de refugiados, tornando-se num manual prático sobre o processo de planeamento e ajuda na sua construção.

Jan Davis e Robert Lambert procuram demonstrar que um socorro eficaz pode ser o pretexto para opção por campos de refugiados assentes em processos transitórios e de desenvolvimento a longo prazo até se tornarem permanentes. Ao contrário do desenho global defendido por Fred Cuny, Davis e Lambert (1995) argumentam que devem existir várias hipóteses de desenho e de campo para o mesmo contexto territorial, de modo a que o plano seja mais adaptável às restrições da topografia.

Fred Cuny, Davis e Lambert desenham campos com um plano específico para um determinado local, situação que não tinha sido realizada anteriormente por outros arquitetos. Um exemplo é o campo em Lumasi (1994), na Tanzânia, em que foi utilizado um desenho base, adaptável ao território (Fig. 19). O plano estava organizado segundo uma sectorização de zonas do campo que funcionam de forma independente, o que permitiu um adaptação ao terreno sem por em causa o funcionamento global do campo.

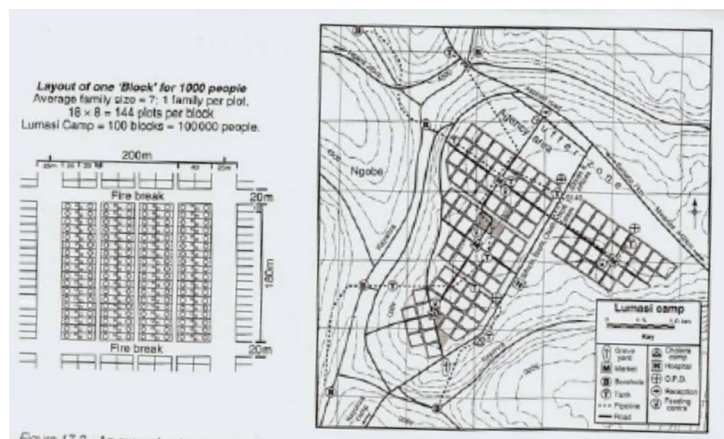


Fig. 19 Hipótese de desenho para o campo de Lumasi, Tanzânia, por Jan Davis e Robert Lambert. (Kennedy, 2008, p. 124)

2.4.6 JAMES KENNEDY _ RACIONALIZAR O DESENHO DE PLANEAMENTO DE CAMPOS DE REFUGIADOS



Towards a Rationalisation of the Construction of Refugee Camps | Structures for the Displaced: Services and Identity in Refugee Settlements

O trabalho de James Kennedy revela-se fundamental no que diz respeito à avaliação e racionalização das soluções apontadas pelos planeadores e teóricos em alguns dos principais documentos sobre o desenho de campos de refugiados. Como exemplos temos dois documentos, o Towards a Rationalisation of the Construction of Refugee Camps (2004) e o Structures for the Displaced: Services and Identity in Refugee Settlements (2008).

O conhecimento adquirido a partir dos principais guias de ação em situações de emergência, como o Handbook for emergency (última edição 2007) da ACNUR e The sphere project: humanitarian charter minimum standards in humanitarian response da Sphere (Sphere, 2011) e do Transitional Settlement Displaced People da Shelterproject (Tom Corsellis e Antonella Vitale, 2005), permitiu a Kennedy clarificar muitas dos indicadores que estavam inerentes ao desenho e planeamento de campos de refugiados. Alguns deles apontados como deslocados da realidade e com fortes dificuldades no que diz respeito à racionalização do próprio desenho e construção do campo. Tal estado, deve-se sobretudo à não adaptação dos indicadores a vários tipos de situação, causando desempenhos diferentes nos diversos campos.

Kennedy identifica e descreve seis problemas inerentes ao desenho dos campos e sua teorização: (1) isolamento como ponto de estratégia; (2) não ter em conta o fator-tempo; (3) inadequadas e prescritivas ferramentas gráficas;

(4) uma tendência para soluções universais; (5) falta de vocabulário específico sobre o campo; 6) falta de consciência da relação entre o campo e a sua envolvente (Kennedy, 2008).

Racionalizar o desenho de campo

A racionalização diz respeito à diminuição do custo da construção de um campo de refugiados a partir do seu desenho e estratégias de funcionamento a longo prazo. Numa primeira instância esta racionalização parte pela escolha do local onde o campo irá ser construído, tirando partido dos acessos existentes e possível integração com o meio envolvente. A partir desse momento, a rentabilização de dimensões de acessos, infraestruturas e dimensionamentos básicos de habitabilidade permitem o desenvolvimento do próprio campo contribuindo para uma maior economia na distribuição e construção de espaços. As estratégias adotadas permitem um desenvolvimento sustentável do próprio campo, restabelecendo padrões de vida e hábitos culturais associados à população refugiada.

O planeamento do campo segundo parâmetros de racionalização e durabilidade, pode criar zonas possíveis de expansão residencial, de edifícios e/ou espaços públicos, tornando o campo equilibrado e eficaz economicamente e socialmente.

Kennedy apoia-se em indicadores numéricos e numa abordagem rigorosa e concreta. No entanto, o arquiteto alerta para os limites da teoria da racionalização, que pode levar à falta de identidade social e descaracterização do próprio campo. Segundo o autor (2004) esta forma de planear pode ser ineficaz no desenvolvimento de uma estrutura urbana espontânea e identitária. A definição e avaliação concreta da sua evolução a longo prazo, pode ser bastante eficaz num edifício, mas numa cidade deve ser adaptada. Enquanto num edifício pode-se racionalizar o custo de materiais e mão-de-obra utilizada para a sua construção, tendo no fim uma avaliação exata do seu desempenho, ao nível da cidade isso é mais difícil de contabilizar, não só pelos aspetos económicos são tidos em causa, como também sociais, para que essa estrutura urbana possa ter um bom desempenho e desenvolvimento.

Neste sentido, Kennedy defende uma solução que a teoria da racionalização deve ter um objetivo concreto, relativamente à sua localização, práticas sociais, entre outros (2004). O autor dá vários exemplos sobre este ponto. O primeiro exemplo remete para a área de cultivo que cada pessoa deve agregar à sua habitação. Se para um “lote” de 30m² for definido 15 m² de área de cultivo, o valor pode tornando-se insuficiente para vários tipos de plantações, ou até atingir o objetivo do campo poder ter uma sustentação agrícola.

“Um campo precisa de ser pensado como muito mais do que um simples peça inserida numa grelha, é preciso considerar o desenvolvimento de hierarquias que permitem dar ao campo uma identidade no meio envolvente em que se insere” ¹⁸ (Kennedy, 2004, p.12).

Outro exemplo, menos específico, é o facto de no Handbook for Emergency (2007) referir-se à localização de um campo sempre afastado de realidades urbanas envolventes, fundamentando que o possível atrito entre diferentes populações pode ocorrer, causando vários problemas sociais (fig. 20). A estratégia não é defendida por James Kennedy, alertando que a possível aproximação de um campo de refugiados a uma região consolidada permite trocas comerciais e desenvolvimento social, e argumentar que a construção do campo pode ser desenhado em redor de um acesso já existente, o que permitirá trocas comerciais e de informação. Outro benefício é o acesso principal já estar construído, sendo só necessário limpar e manter. O autor defende um desenho linear, demonstrando que deve ser explorada a relação de distância equidistante entre a zona residencial e zona comercial para um maior número de pessoas (Fig. 21).

¹⁸ “A camp needs to be thought of as much more than a piece of tiling that can be inserted into a grid, and needs to have if anything a greater consideration for the development of special hierarchies which would give the camp an identity as a separate entity, or which would provide a positive relationship between the camp and its surroundings.” (Kennedy, 2004, p.12)

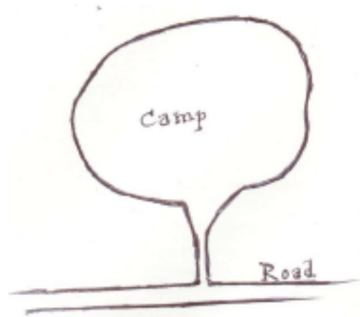


Fig. 20 Isolamento do campo pela construção de um acesso separado do campo. (Kennedy, 2004, p. 26)

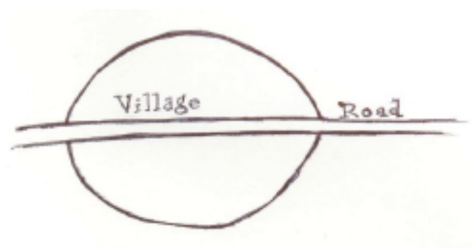


Fig. 21 Integração do campo pela construção do campo integrado o acesso existente. (Kennedy, 2004, p. 26)

Elementos fundamentais para a concepção do projeto para campos de refugiados

James Kennedy defende no seu *Towards a Rationalisation of the Construction of Refugee Camps* (2004) a existência de três elementos fundamentais para a concepção do projeto para campos de refugiados: (1) água; (2) caminhos que impedem a propagação do fogo – firebreaks; e (3) vegetação.

A Água

“ (...) racionalizar o desenho de distribuição de infraestruturas de água pode ser uma possível estratégia para o fornecimento de energia elétrica” ¹⁹ (Kennedy, 2004, p. 60).

Kennedy (2004) teve especial em atenção ao estudo das canalizações de água como elemento primordial na construção de um campo para refugiados. Ele aponta várias distribuições de canalizações como elemento base para a disposição edifícios residenciais e não residenciais. A racionalização do desenho de condutas pode ter uma conotação de condicionante, contudo pode ser bastante eficaz no funcionamento do campo. (fig.22).

¹⁹“rationalised layout for water piping may also form the basis for subsequent layout strategies for possible electric power provision as well”. (Kennedy, 2004, p. 60)

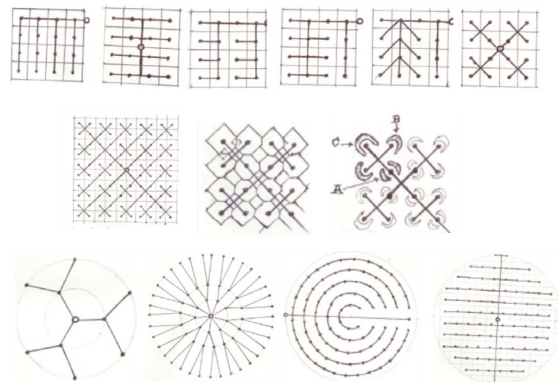


Fig. 22 Sistemas de canalizações. (Kennedy, 2004, p. 26)

Os caminhos que impedem a propagação do fogo - firebreaks

Outro dos elementos muito apontados por James Kennedy (2004) são os firebreaks, caminhos que impedem a propagação do fogo. Em territórios em que as temperaturas são bastante elevadas e a vegetação é abundante a criação destes firebreaks conduz à não propagação do fogo, criando assim meios de segurança no campo. Estes muitas vezes são vistos no desenho de campo como sendo um elemento isolado, mas para James, poderia ser aproveitado como acesso ao campo, retirando a conotação negativa que possa apresentar.

A vegetação

A vegetação/áreas de cultivo em muitos dos projetos para campos de refugiados não é um elemento de projeto. As árvores são vistas como matéria-prima para ser utilizada na construção ou como material de aquecimento levando à deflorestação.

James Kennedy (2004) critica esta ação e propõe que este elemento possa ser visto como elemento de projeto, criando zonas de sombreamento e de espaços públicos. A ação de projeto tende a criar soluções mais adaptativas e relacionadas com o local, revelando uma preocupação ambiental e territorial, contribuindo para a preservação da imagem do território.

“Modular Layout” - Cluster/Comunidade

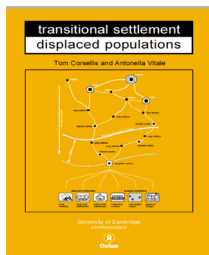
O modular layout consiste numa implantação de pequenos aglomerados residenciais que vivem encerrados para o seu interior – Clusters. A solução de projeto tem como objetivo criar situações em que a população possa criar laços de comunidade tendo ao mesmo tempo privacidade. Segundo Kennedy (Kennedy, 2004, p. 31) “(...) clustering está relacionado com a formação de uma comunidade, enquanto planeamento modular está relacionado com a utilização dessa comunidade como bloco edificado para um fim, o planeamento”²⁰.

A criação de soluções com base num desenho modular para aglomerar abrigos é defendido pelo Handbook for Emergency (2007) do ACNUR como sendo o mais eficaz, contudo menospreza a solução do modelo linear. James Kennedy contesta esta afirmação mencionando que a falta de implantação e consequente avaliação do desenho linear não permite confirmar que este não é uma boa opção de projeto.

Em síntese, para Kennedy, O modelo tem a vantagem de ser uma solução mais rentável a nível de custo, visto que as infraestruturas podem ser partilhadas. Apesar de ser apresentada como uma solução fiável, o arquiteto defende que esta só apresenta resultados positivos consoante estratégias de desenho e distribuição populacional. Resguarda que o desenho do cluster deve ter limitadas entradas, e que haja hierarquias entre os mesmos podendo uns serem mais abertos à comunidade e outros não. Outra das propostas é a ligação entre os espaços comuns dos clusters a espaços públicos tornando espaços informais em espaços de reunião entre a comunidade. Tudo isto para lembrar que o cluster não deve ser visto como uma singular comunidade, mas como parte de um conjunto de vários clusters que podem ser diferentes e que possam representar partes da verdadeira comunidade que é o campo como um todo.

²⁰“clustering is about the formation of a community, whilst modular planning is about then using that community as a building block for planning purposes.” (Kennedy, 2004, p. 31)

2.4.7 TOM CORSELLIS E ANTONELLA VITALE GUIAS E METODOLOGIAS NO PLANEAMENTO E CONSTRUÇÃO DE CAMPOS DE REFUGIADOS.



O Transitional Settlements: Displaced People (2005) dirigido por Tom Corsellis e Antonella Vitale surge após as publicações dos guias de atuação em campos de refugiados, The sphere project: humanitarian charter minimum standards in humanitarian response da Sphere (Sphere, 2011) e da ACNUR e veio alterar algumas das normas numéricas, bem como acrescentar medidas na construção e desenho de campos de refugiados. O documento foi um dos grandes impulsionadores do layout de campos para refugiados reforçando o processo transitório como possível fase de campo. A proposta assenta na melhoria dos programas de desenvolvimento do campo, como também no desenvolvimento de possíveis objetivos evolutivos, consoante possíveis opções territoriais e durabilidade do campo.

Tal como no Handbook for Emergency (ACNUR, 2007), também Corsellis e Vitale defendem que o campo não deva se tornar permanente, contudo se o seu objetivo inicial for esse o campo deve obedecer a estratégias de expansão a nível construtivo, económico e social.

Verifica-se, que cronologicamente, o desenho sobre infraestruturas e adaptação ao território tornam-se cada vez mais forte, apontando vários fatores imprescindíveis para a construção do campo, como, segurança, perigos e desenho climático, duração do campo, contingências do campo e combinações do campo (Corsellis & Vitale, 2005, p. 368).

Para além destes fatores, à semelhança de Ian Davis, a avaliação do território é essencial para o desenvolvimento de uma estratégia para o campo de refugiados. Neste contexto, Corsellis e Vitale (2005) enumeram cinco critérios: (1) como o envolvimento de várias equipas de trabalho, do local e exteriores; (2) as referências, estratégias de planeamento; (3) padrões de vida, entender a população envolvente e combinar com os hábitos das populações desalojadas; (4) as capacidades, o potencial do local e os recursos; e (5) a capacidade do ambiente em detrimento das necessidades do campo. .

Corsellis e Vitale (2005) apresentam um desenho do campo de refugiados (fig. 23), tendo várias explicações acerca de todos os seus elementos, tirando partido de uma abordagem Top-down ²¹ . O desenho é demonstrado segundo várias secções: (1) partindo do assentamento; (2) definição de limites e possíveis expansões do mesmo; (3) implantação de secções de usos, bloco residencial; e (3) por fim o desenho do cluster, unidade de comunidade.

²¹Top-down : Método utilizado, que tem como objetivo trabalhar de uma escala maior para uma escala pequena.

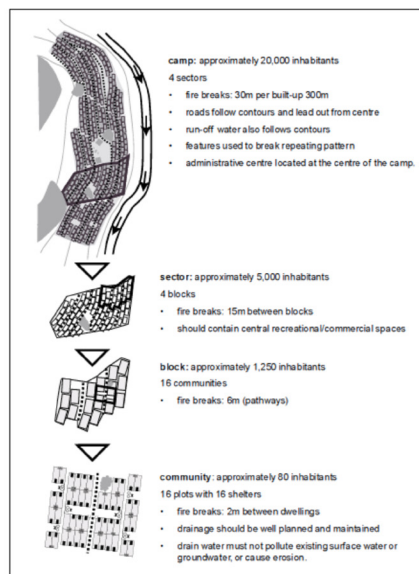


Fig. 23 Abordagem top-down, desenho de campo por Tom Corsellis e Antonella Vitale (Corsellis & Vitale, 2005, p. 380)

O Trânsito de refugiados

A trajetória dos recursos e o afluxo dos refugiados é tido em conta como fatores determinantes para o bom funcionamento de um campo (Fig. 24). A criação de percursos entre os serviços e a população desalojada permite a correlação de várias localizações dispersas ao longo do território permitindo que o mesmo sistema chegue a todos, aqueles que se alojaram com as famílias que não foram afetadas pelo desastre até aquelas que estão num campo de refugiados ou até mesmo espalhados por assentamentos descontrolados (Corsellis & Vitale, 2005, p. 368).

A gestão de percursos e de serviços parte do afluxo populacional existente e o possível aumento do mesmo

num determinado território (Fig. 24). Os fluxos devem estar organizados segundo percursos pedonais longe dos percursos viários e também perto de pontos de paragem como, estações de água, serviços policiais, espaços médicos, administração de registos, espaços de saneamento, permitindo que exista uma maior segurança para os refugiados.

A distribuição de vários pontos de paragem ao longo do território em vez de um só ponto, antes da chegada ao campo ou de outros espaços onde as famílias se vão alojar, conduz a um processo de repartição de fluxo populacional facilitando a distribuição de recursos apoio ao refugiado.

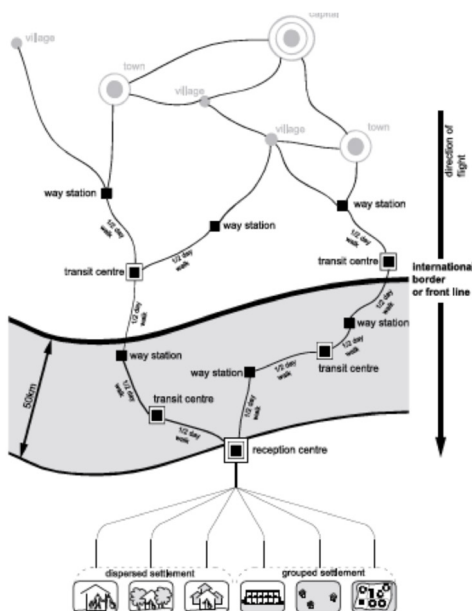


Fig. 24 Descrição dos percursos entre espaços de realojamento e cidade envolvente (Corsellis & Vitale, 2005, p. 359)

Possíveis Modelos de Planos para o “Modular Layout” - Cluster/Comunidade

Corsellis & Vitale, apresentam três possíveis desenhos de comunidades. (Corsellis & Vitale, 2005, p. 368). Todos os modelos apresentam menos de 16 abrigos. O número prende-se com máximo definido pelos autores como sendo o mais adequado para o sucesso da comunidade. Outra das grandes preocupações na implantação destes modelos é o respeito pelo meio envolvente, tendo em conta a vegetação e elementos naturais do território, aquando da sua implantação, podendo este ser modificado e alterado. Nos esquemas apresentados (fig. 25, 26, 27) a definição dimensional dos elementos e o seu desenho não é o mais importante. O que é valorizado é: (1) a relação entre os elementos, criando situações de espaços privados e espaços comuns; (2) infraestruturas customizadas pelo desenho de acessos relação interior-exterior; (3) e estratégias de posicionamento dos elementos que criem um maior sentido de pertença e consequentemente a sua preservação pela população.

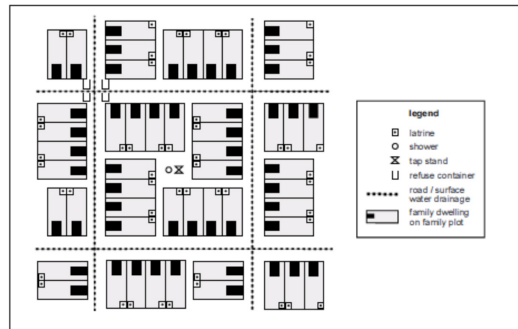


Fig. 25 “Hollow square plan”- Plano em planta quadrangular (Corsellis & Vitale, 2005, p. 389)

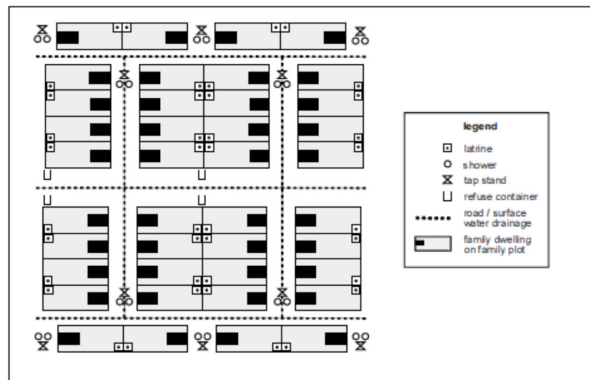


Fig. 26 “Staggered Plan” - Plano Interrompido (Corsellis & Vitale, 2005, p. 390)

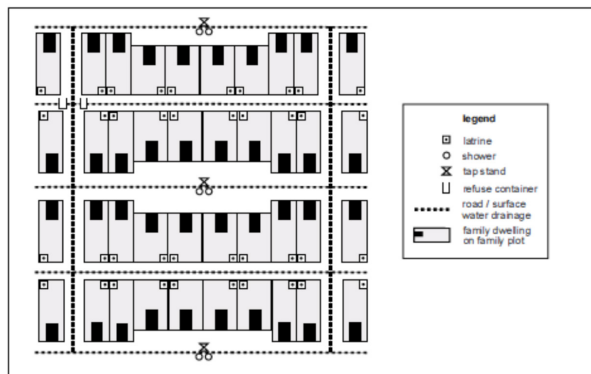


Fig. 27 “Community road plan” - Plano em quarteirões com estrada no interior (Corsellis & Vitale, 2005, p. 391)

2.4.8 SHIGERU BAN_UMA ARQUITECTURA PARA TODOS



Shigeru Ban (1957-) Voluntary Architect's Networking (2010)

O seu percurso académico começa em Tóquio, cidade onde vivia, mais tarde acaba os seus estudos na Califórnia e começa o seu percurso profissional em Brooklyn. O seu interesse por materiais ecológicos e recicláveis desde cedo foram visíveis nas suas obras, uma delas foi o pavilhão para a exposição em Hannover em 2000.

Shigeru Ban mais do que um arquiteto é um pensador. Trata-se de um pensador sobre a sociedade e o futuro dela, ou seja, como a comunidade estudantil e os arquitetos podem olhar para a sua profissão como meio de uma arquitetura para todos.

“Depois de trabalhar como arquiteto por um tempo, eu fiquei desapontado com o caminho que a profissão estava a tomar, só trabalhando para pessoas privilegiadas, pessoas abastadas, corporações. E o que nós estamos a fazer é ajudá-los a representarem o seu poder e utilizando a arquitetura como símbolo de riqueza. O poder e o dinheiro são invisíveis; portanto eles necessitam dos nossos edifícios para brilharem. Eu estou um pouco desapontado que, como arquitetos, não estamos a trabalhar para a sociedade”²². Shigeru Ban, citado por (Charlesworth, 2014, p. 20)

²² After working as an architect for a while I became disappointed in the way that the profession was working only for privileged people, rich people, corporations. And what we were doing was helping them represent their power and money with monumental architecture. Power and money are invisible; so they needed our buildings for show. I was a little bit disappointed that we, as architects, were not working for society”. Shigeru Ban, citado por (Charlesworth, 2014, p. 20)

A escassez de habitação no terceiro mundo devido aos desastres que o mundo está a atravessar despertou em Shigeru Ban um sentido de responsabilidade enquanto arquiteto que deve agir nestes casos. O seu interesse por construções sustentáveis, e práticas de construir, levou-o a desenvolver sistemas construtivos de baixo custo e ecológicos, tendo sempre em conta o ciclo de vida do material.

O desenvolvimento de conceitos como o Low-tech²³, levou Ban (2010) a adaptar sistemas tradicionais simples de modo a que qualquer pessoa o pudesse construir num período curto de tempo. O conceito aliado a um processo participativo na construção em situações de emergência tornou eficaz a aceitação de novas formas de construir por parte da população.

Por uma sociedade - projeto VAN (Voluntary Architect's Network)

Os desafios que o mundo propõe à sociedade atual (guerras, catástrofes naturais, problemas ambientais), e falta de condições de vida, de recursos e de meios, levaram Shigeru Ban (2010) a pensar sobre como a sua profissão poderia ter um papel fundamental para o desenvolvimento de sistemas construtivos mais eficientes e de baixo custo, bem como poderiam ser utilizados os recursos que existem de uma melhor forma possível para atenuar a situação.

O interesse de Shigeru Ban (2010) por sistemas construtivos simples e de fácil execução com materiais mais ecológicos, levou-o à criação de estruturas com tubos de papel revestidos com parafina. Esta solução construtiva não só demonstrava uma preocupação ecológica e sustentável, como barata.

O material que Ban vinha a explorar, foi o ponto de partida para a sua intervenção na ajuda humanitária, propondo a sua solução a ACNUR, como sistema construtivo para os abrigos (Ban, 2010). No entanto, a proposta foi recusada pela agência. Só mais tarde é que foi contratado para a construção de abrigos temporários para Ruanda, após o sismo de 1995, com a utilização do sistema construtivo proposto (Fig. 28).

²³ Low-tech: É entendido neste contexto como uma tecnologia simplificada, em que a mão-de-obra especializada é desnecessária para a construção.

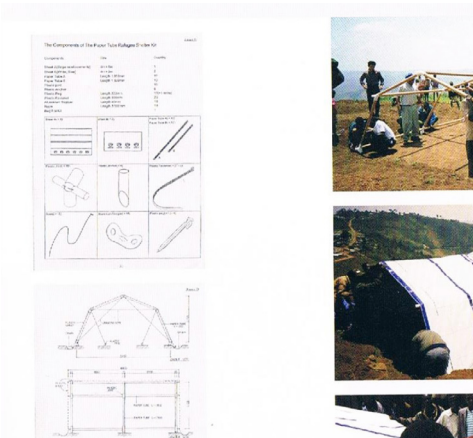


Fig. 28 Tenda ACNUR com o sistema estrutural de tubos de papel (Ban, 2010, p. 125)

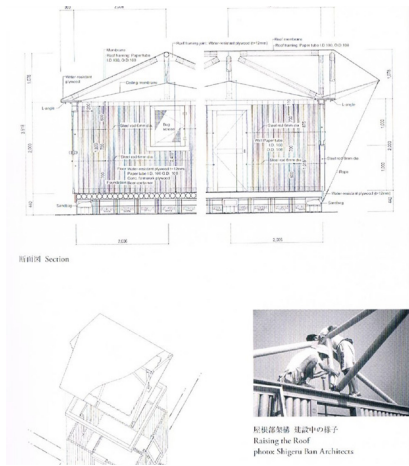


Fig. 29 “Paper log House”, Kobe, 1995 (Ban, 2010, p. 126)

O projeto Paper Log House (Fig. 29), é um abrigo feito como base caixas de cerveja, paredes portantes em tubos de papel e o telhado com estrutura de tubos de papel e tecido.

A intervenção de ajuda humanitária de Ban tornou-se ainda mais notável com o surgimento do grupo não-governamental, constituído por estudantes e arquitetos, Voluntary Architect's Network (VAN) na sequência do Sismo Kobe (1995), no Japão. O papel dos jovens arquitetos revelou-se importantíssimo para a divulgação e consciencialização da questão da arquitetura de emergência em cenários pós-catástrofe. Em especial, alertou os arquitetos e a academia para outros caminhos da profissão. Ou seja, o papel social do arquiteto que trabalha para todos e não só para uma fração da sociedade (grandes equipamentos públicos e privados em ambiente urbano). Para Shigeru Ban, a relação entre arquiteto e cliente, e a participação mútua no processo de construção, é fundamental para o sucesso das construções numa situação de emergência. Neste sentido, destacam-se dois pontos no projeto arquitetónico: (1) o contexto (morfológico e social), o arquiteto que tira partido das valências que o contexto pode oferecer reforça a sua preservação e manutenção por parte da população; (2) a sustentabilidade, o desenho de abrigo que se preocupa com a ecologia, economia, com materiais locais e se articula com construções originais do local também reforça a sua sustentabilidade.

Exploração de um material sustentável

Apoiado num empirismo como metodologia de trabalho, o arquiteto Shigeru Ban tem procurado encontrar novos sistemas construtivos e novos materiais que possam auxiliar a construção rápida, sem renunciar às novas tecnologias, extraindo pequenos detalhes decisivos no que diz respeito à resistência, materialidade, economia, eficiência e sustentabilidade. A exploração de sistemas construtivos que facilitem os modos de construção e a diminuição de horas de trabalho, permitem que a construção em situações de emergência possa ser mais rápida e eficaz.

Atualmente, a experimentação e inovação no mundo da construção é cada vez mais difícil, sendo necessário

passar por infinitos processos burocráticos. O excesso de normativas, tem conduzido à estandardização e a modos de construção desnecessários, sendo o seu custo mais elevado e por vezes desapropriado à situação de emergência. O resultado final são construções despegadas do local e pouco eficientes.

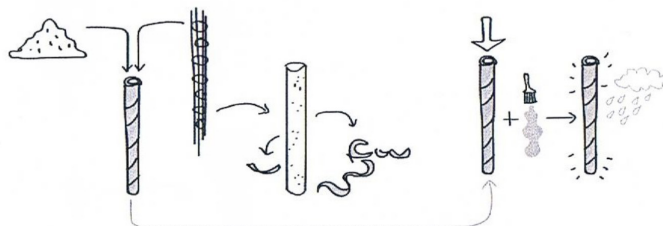


Fig. 30 Tratamento dos tubos de papel (Quinejure, 2011)

Com base nestas premissas Ban explorou as potencialidades do papel como material estruturante, tornando-o mais resistente com a utilização de parafina como impermeabilizante. A sua semelhança estética com a madeira torna-o um material mais familiar e com isso a possibilidade de aceitação por parte da população pode ser maior. A forma tubular dá-lhe mais rigidez e concede-lhe maior capacidade estrutural (Fig. 30).

O edifício e a sua temporalidade

“A temporalidade de um edifício está mais condicionada pela relação com a comunidade do que pelos materiais que o compõem”²⁴. Shigeru Ban, citado por (Quinejure, 2011, p. 28).

A temporalidade de um edifício não é definida pela durabilidade dos seus materiais, mas pela importância da sua existência para a população onde este se insere. O edifício pode ser preservado, mesmo que a construção seja efémera. As estruturas em papel de Shigeru Ban transmitem isso mesmo, a sua praticabilidade e a sua capacidade

²⁴“la temporalidad de un edificio está más condicionada por la relación con la comunidad a la que pertenece que por los materiales que la componen”. Shigeru Ban, citado por (Quinejure, 2011, p. 28)

sustentável, e permitem que o edifício possa ter um tempo de vida maior. A possibilidade de isto acontecer é o que caracteriza também a obra e Shigeru Ban, a não definição absoluta do tempo de um edifício, mas sim a possibilidade de evolução, preservação e adaptabilidade.

O projeto Nomadic Museum (Fig. 31) em Nova Iorque é um exemplo disso, a sua durabilidade temporal não está no tempo de vida dos materiais utilizados na sua construção nem na sua fixação num local, mas sim a ideia de que o edifício não acaba, não desaparece, mesmo que não esteja construído num só local. Conectado com isso, a sustentabilidade e a flexibilidade na construção são fatores que possibilitam essa durabilidade temporal. Neste caso, a construção de paredes com contentores provenientes do local onde é construído possibilita que o edifício possa ser construído em vários sítios no litoral e que mantenha a ideia de permanência daquele edifício.

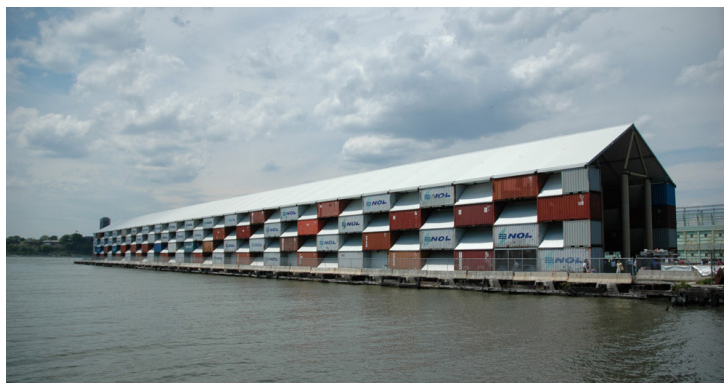


Fig. 31 Nomadic Museum, N.Y., E.U.A, 2005 (Quinejure, 2011, p. 15)

Esta ideia é o que também acontece com os abrigos que Shigeru Ban constrói, a sua durabilidade não têm de ser definida à priori. A possibilidade de este permanecer ou não é que têm de ser tido em causa. A evolução é assim admitida e torna-o permanente, a sua estrutura pode ser substituída sem ser necessário o seu fim.

2.4.9 CAMERON SINCLAIR _ARCHITECTURE FOR HUMANITY, OPENSOURCE ARCHITECTURE.



architecture for humanity

Cameron Sinclair (1973-) Organização Architecture for Humanity.

Cameron Sinclair é um dos pioneiros na área do design humanitário e no desenvolvimento de partilha de informação sobre a arquitetura humanitária. “Eu desejo desenvolver uma comunidade que ativamente abraça a inovação e o desenho sustentável para proporcionar melhores condições de vida para todos” ²⁵ (Anon., 2006).

Nesta lógica, os arquitetos Cameron Sinclair e Kate Stohr construíram a organização Architecture for Humanity em 1999, com o objetivo de desenvolver redes de partilha de trabalho humanitário, mais ligado ao projeto de arquitetura. A organização começou por organizar concursos de design de abrigos e expandiu-se na formação e informação acerca deste tema. A organização não-governamental incentivou vários países a juntarem-se a esta causa, com o intuito de fundar várias plataformas que pudessem ajudar cada vez mais famílias em situações de emergência.

Em 2005, a organização apostou na opensource architecture (Fig. 32), de modo a que milhares de projetos pudessem ser partilhados em todo o mundo, e que o processo de resposta pudesse ser mais rápido e eficaz (dezeen magazine, 2015).

²⁵ “I wish to develop a community that actively embraces innovative and sustainable design to improve living conditions for all”. (Anon., 2006)

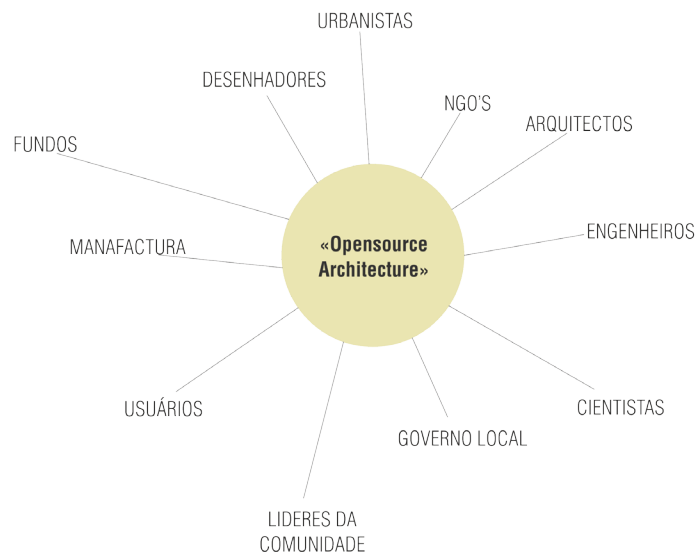


Fig. 32 Esquema sobre rede de partilha de projetos de arquitetura. (Anon., 2006)

Numa situação de socorro pós-catástrofe (natural ou guerra), Cameron Sinclair defende que as plataformas de informação em rede cada vez mais globalizada, poderiam criar soluções mais eficazes, a partir dos conhecimentos adquiridos por aqueles que conhecem o local e sabem quais as suas problemáticas. As entidades individuais ou coletivas, poderiam contribuir e partilhar ideias, como FabLab's²⁶, universidades, agências humanitárias, ateliers.

Como afirma Sinclair, "Quando eu fui para a escola de arquitetura, parecia que eu era a ovelha negra da família. Muitos arquitetos parecem pensar que quando projetam desenham uma joia, que tentam preservar. Enquanto eu sinto que quando projeto, melhora ou crio para a comunidade. Portanto tu não estás só a construir um edifício para os habitantes ou para as pessoas que o vão usar, mas para a comunidade como um todo"

²⁷(Anon., 2006, video)

²⁶FabLab's: "(...) the FabLab's principles: 'to empower, to educate, and to create 'almost anything' and beliefs: to provide open access to technologies and workshops, to encourage open and free knowledge sharing, to recognize the protection of intellectual property rights, to take responsibility for the care of machines and others, and to support the FabLab's activities." (Hielscher & Smith, 2014)

²⁷"When I went to architecture school, it seemed that I was the black sheep in the family. Many architects seemed to think that when you design, you design a jewel, and it's a jewel that you try and crave for. Whereas I felt that when you design, you either improve or you create a detriment to the community in which you're designing in. So you're not just doing a building for the residents or the people who are going to use it, but for the community as a whole." (Anon., 2006)

2.5 O PAPEL DO ARQUITECTO E DA ACADEMIA

Segundo Ian Davis, a partir dos anos 70 do século XX, as universidades e os arquitetos começaram a interessar-se pelo tema da arquitetura de emergência. O primeiro curso sobre este tema foi iniciado na Oxford Polytechnic de Londres em 1971, que se revelou como o começo de uma nova etapa para o pensamento e o futuro da arquitetura de emergência (Davis, 1980). O protótipo representado na figura 33 foi um dos primeiros trabalhos a ser realizado no primeiro ano deste curso, revelando sistemas de rápida construção, com uma forma simples e funcional.

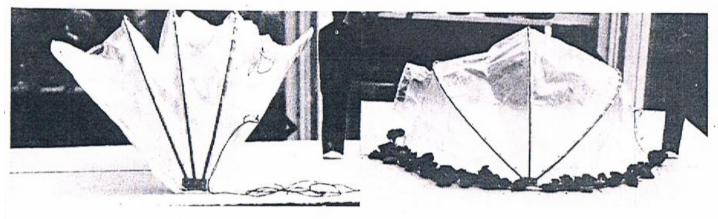


Fig. 33 Projeto de um estudante do primeiro curso, Bob Finch, em Oxford Polytechnic, 1971. (Davis, 1980, p. 83)

Ian Davis foi o primeiro arquiteto a teorizar sobre o tema, esboçando vários documentos acerca de experiências em campo, relatadas pelo engenheiro e arquiteto Fred Cuny, bem como nos projetos realizados no grupo Intertect, financiado pela ACNUR (Davis, 1980).

Os textos criados até então, pelas agências humanitárias e seus associados, revelavam várias lacunas no que diz respeito ao pensamento arquitetónico e urbanístico. Os livretos e manuais limitavam-se a descrever modos de atuação e parâmetros logísticos para as agências seguirem. Assim resultaram grandes falhas no processo de integração e desenvolvimento dos campos de refugiados, piorando o papel das agências e o modo de vida dos

refugiados.

Nos anos 70 do século XX o paradigma do pensamento arquitetónico e urbanista modifica-se, resultado da introdução de uma nova era industrial e social, os arquitetos criaram novos sistemas de construção mais rápida, eficazes e de baixo custo. Nesta época, a ação humanitária revelou-se mais ativa e mais solidária, criando nos arquitetos e nas universidades uma oportunidade de pensarem como poderá se construir realidades urbanas efémeras, novos sistemas de infraestruturas, habitações, espaços públicos, de baixo custo.

Nas visitas a Genebra e Washigton, Ian Davis refere as preocupações dos estudantes, desenhadores e arquitetos, pela consciência social. O avanço no desenho de modelos de planeamento e de modelos de abrigos contribuíram muito para a evolução da arquitetura de emergência. Provavelmente o mais extraordinário exemplo desta preocupação é o Moss airdrop shelter (1976), inventado por Bill Moss, publicado na revista Time (Fig. 34), que enaltece uma certa criatividade em termos de conceção do abrigo e seu transporte. (Davis, 1980, p. 86)



Fig. 34 R Moss airdrop shelter, Bill Moss (Davis, 1980, p. 85)

Vários exemplos de protótipos de abrigo se seguiram, porém foram apontados como irreais e deslocados daquilo que se poderia fazer no local afetado. Tais afirmações, levaram a que os alunos que frequentavam os cursos fossem acusados de não aprender novas formas de construir para aqueles locais dos campos de refugiados ou cenários pós-catástrofe, mas com o único intuito de desenvolver o pensamento arquitetónico utópico. A evolução do ensino da arquitetura e planeamento de campos de refugiados, teve origem na direção do pensamento urbano associado, ou seja, o grande território sem quaisquer referências dava a oportunidade às universidades de repensarem as cidades introduzindo o novo conceito de Tabula Rasa.

Colocando assim a questão, serão os arquitectos adequados para este tipo de trabalho?

A resposta é positiva, os arquitetos e especialistas da construção são os mais dotados para esta função. São eles que podem incentivar e ensinar uma construção mais segura e eficaz, podendo o processo participativo entre a população desalojada e os arquitetos ser uma mais-valia para o sucesso dos campos de refugiados. Bons exemplos podem ser anotados, como é o caso dos abrigos propostos por o grupo Voluntary Architects' Network dirigido por Shigeru Ban, em que a conjugação entre uma construção inovadora e a utilização de materiais semelhantes aos da construção tradicional, e o desenho do abrigo que correspondia à forma como a população vivia antes da catástrofe, fez deste uma construção construída e preservada por todos.

Apesar de tudo, o mundo do pensamento arquitetónico e urbanista evoluiu e progrediu, criando novas ideias e novas soluções para uma construção para todos. Segundo Sinclair (2006, p. 44) “A pobreza não deve ser vista como uma barreira, mas como um recurso”²⁸.

²⁸“The poor were seen no longer as a burden but as a resource” (Sinclair, et al., 2006, p. 44).

3. PROCESSO E DESENHO DE PLANEAMENTO

O terceiro capítulo resulta da análise da informação do capítulo anterior e tem como objetivo descrever e classificar os vários modelos e estratégias de planos urbanos para cenários de emergência. Na sua maioria os modelos foram elaborados por Fred Cuny, sendo estes as primeiras referências que distinguem: fases de campos, tipos de campos, estilos de desenho de campo e modelos de clusters.

As escalas apresentadas estão referenciadas nas interpretações do possível dimensionamento do abrigo projeto A-Frame (4x4) elaborado por Fred Cuny e sua equipa. A opção prende-se com a contemporaneidade na execução dos modelos: (1) Modified Cross-Axis; (2) Circular camp; (3) Linear camp; e (4) Peninsular camp. Os outros esquemas não apresentam escala devido a falta de informação que possa de alguma maneira aferir dimensões da realidade.

O capítulo está dividido segundo quatro partes distintas: (1) as fases temporárias de habitabilidade após uma catástrofe; (2) as condicionantes existentes para a elaboração de estratégias e objetivos para o campo, e quais as suas implicações na escolha do local para construção do campo; (3) as metodologias utilizadas no desenho de campo; e (4) por fim a distinção dos estilos de planeamento seguidos de exemplos de campos anteriormente referidos no capítulo 2.3. A classificação das fases e estilos de campo foram apoiadas nas designações feitas pelos autores dos planos.

A demonstração de exemplos pretende reforçar a designação de diferentes desenhos de planeamento e fundamentar possíveis escolhas no desenho de planeamento para campos de refugiados.

3.1 FASES TEMPORÁRIAS DE HABITABILIDADE PÓS CATÁSTROFE

As fases dos campos de refugiados estão classificadas com base no tempo de vida do campo: Fase 1 – imediato; Fase 2- transitório; e Fase 3 – Permanente (Fig. 33) (Silva, 2013, p. 37).

A Fase 1 refere-se ao período de socorro, que corresponde ao período imediato pós catástrofe (natural ou guerra) em que a pessoa, ou grupo de pessoas, precisa (m) de todas as necessidades básicas

A fase 2 compreende o espaço de tempo entre a resposta imediata de construção e a fase de permanência. Esta fase pode não inexistir caso o objetivo do campo seja apenas temporário. Se o objetivo do campo é a sua permanência num determinado local, então a segunda fase torna-se fulcral para o processo entre o imediato e permanente. A fase 2 pode ser dividida em três momentos: (1) o período de ocupação inicial, onde os refugiados ocupam os espaços que estão disponíveis para se abrigarem; o momento intermédio, os mesmos refugiados passam por um processo de reorganização, ou seja, os refugiados tentam viver perto dos seus familiares e amigos criando-se assim comunidades; e (3) por fim o momento de consolidação, onde a ocupação é quase inexistente e o processo de permanência começa.

A Fase 3 como o nome indica, é o período de tempo em que o campo se torna permanente, fixando-se no local e tornando-se independente da ajuda externa.

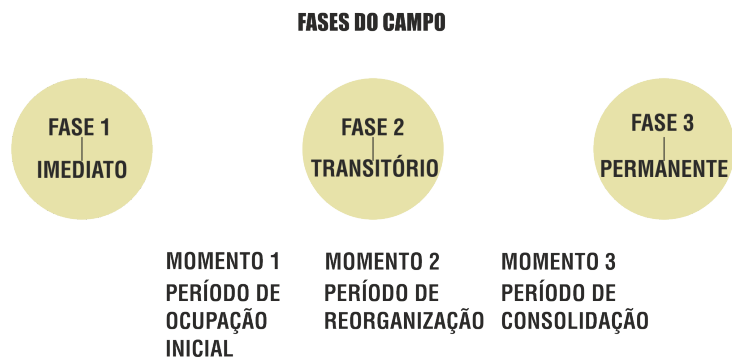


Fig. 35 Fases do campo

3.1.1 FASE 1 - IMEDIATO _ ABRIGO DE EMERGÊNCIA

A fase 1 – imediato - é a primeira fase de resposta a uma situação de catástrofe, tendo como base o fornecimento de condições mínimas de sobrevivência ao desalojado ou refugiado.

Numa primeira instância, o desalojado/refugiado é provido de alimentação e de vestuário, consoante a condição do mesmo. A partir do momento em que essa pessoa foi socorrida, o próximo passo é a construção do abrigo, seja numa primeira fase, uma tenda, ou posteriormente um abrigo mais resistente.

O abrigo de emergência é o primeiro espaço que confere às famílias uma noção de privacidade, no pós-catástrofe. Este pode ser construído sob as técnicas construtivas do local ou pode ser fornecido pelas agências humanitárias (pré-fabricados ou montagem de peças standards). Dentro do conjunto de abrigos importados por outros países, podem-se subdividir em várias categorias, como: (1) portáteis; (2)móveis; (3) adaptáveis; (4) modulares; ou (5) expansíveis. Os tipos de abrigos existentes são escolhidos para o local de implantação, consoante condicionantes do local, como o clima, a comunidade e os seus recursos financeiros. Os abrigos emergentes cingem-se por quatro fatores base: (1) o fornecimento rápido; (2) velocidade de construção; (3) simplicidade do modelo; e (4) o baixo custo (Silva, 2013, p. 37). Todos estes fatores são influenciados pelo tempo, palavra-chave em matéria do socorro de emergência.

A integração social e a vida em comunidade nesta fase é fundamental para que o processo de transição entre a fase de emergência e de permanência seja bem-sucedida. Muitas vezes o fornecimento de abrigos provenientes de outros países causa desconfronto emocional às famílias retardando esse processo. Tal situação, deve-se, essencialmente, porquanto as famílias viviam consoante uma cultura e uma tradição e arquitetura tradicional das regiões. Nestes casos, a conjugação entre o desenho tradicional e o pensamento arquitetónico, segundo premissas da sustentabilidade, resistência estrutural e resistência às condicionantes do local, são uma mais-valia

para a preservação desse abrigo. Um dos exemplos disso é a Unità Mobile di costruzione (1978)(Fig. 34 e Fig. 35) de Renzo Piano para o Senegal,. O meio de transporte servia como espaço biblioteca, escola de formação e para a recolha de fibras vegetais da localidade, é o material de construção para os abrigos para refugiados (Filippetti, 2014).



Fig. 36 “Unità mobile di costruzine”, Renzo Piano. (Silva, 2013, p. 87)



Fig. 37 Biblioteca, escola de formação e laboratório de construção, Unità mobile di costruzine”, Renzo Piano.
(Silva, 2013, p. 88)



Fig. 38 Cobertura tradicional com fibras vegeta. (Silva, 2013, p. 88)

3.1.2 FASE 2- TRANSITÓRIO _ HABITAÇÃO DE TRANSIÇÃO

A palavra transitoriedade num contexto urbano, quer dizer a fase entre o que é emergente, um espaço que têm como simples função a de abrigar e corresponder às necessidades mínimas de sobrevivência e a fase de permanência ou definitivo, um espaço que pertence a uma realidade urbana e que para além de todas as necessidades básicas correspondidas, têm também o fator pessoal, onde esta já representa o gosto pessoal e o ambiente em que se insere (Silva, 2013).

Segundo Fernando Bedoya “A transitoriedade (Fig. 37) está destinada a não ser prolongar durante muito tempo, tem implícitos conceitos como o momentâneo, o temporal, a caducidade, a fugacidade e o efêmero” (Bedoya, 2004, p. 148).



Fig. 39 Interpretação do Habitat Transitório segundo Fernando Bedoya. (Bedoya, 2004, p. 150)

Após o abrigo de emergência, a fase de transição é aquela em que as famílias desalojadas começam por reconstruir

a estrutura social, que foi consequentemente destruída pela catástrofe. Uma nova realidade urbana é construída de modo a que a vida em comunidade se possa realizar. Assim, é delineado o espaço público e o privado, de modo a que este possa evoluir para uma fase de permanência e consolidação da estrutura urbana. A habitação é o espaço primordial desta fase, sendo ela pensada com técnicas e materiais resistentes e de fácil possibilidade de expansão. A criação de um espaço privado que começa por demonstrar características de habitabilidade, facilitam as famílias a se integrarem novamente numa vida em sociedade, criando noções de identidade e de comunidade (Davis, 1980).

A habitação pode ser fornecida na sua íntegra ou em partes, as quais correspondem a dois processos construtivos distintos: (1) o primeiro é definido pela organização que o fornece; e (2) o segundo é pensado no ato da construir com a população envolvida. Um processo de reestruturação urbana, social, financeira e política, gradual, tendo prioridades hierárquicas, possibilita o sucesso do novo aglomerado, como também colmata problemas de injustiça sobre recursos mal distribuídos. Nas figuras 38 e 39 estão ilustrados dois exemplos de habitações transitórias evolutivas. Nas duas primeiras figuras, uma proposta do arquiteto Alvar Aalto (1939-45) (Fig. 38) e nas duas seguintes (Fig. 39). Habitações transitórias (2005) dos arquitetos Javier Hernando Castañada, Gustavo Adolfo Restrepo e Alejandro Restrepo Montoya Os dois projetos partilham as mesmas premissas: estrutura evolutiva, composição simples e vida em comunidade.



Fig. 40 Protótipo do abrigo de emergência de Alvar Aalto ,1939-45. (Steffen & ed.Lit., 2006),imagens, (Davis, 1980, p. 1978)

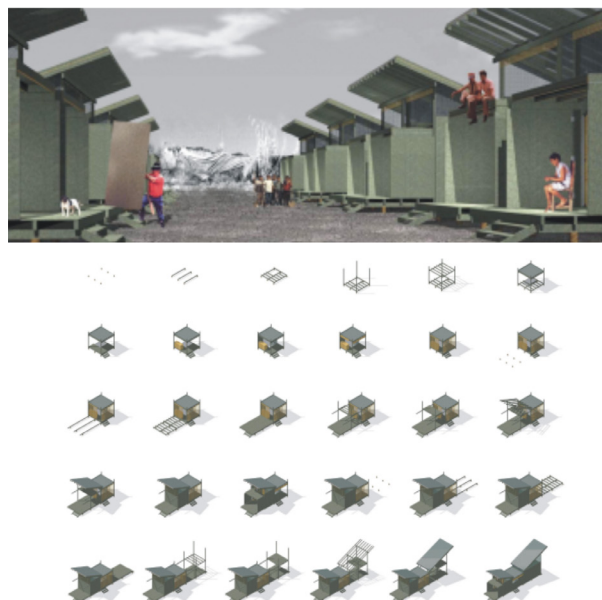


Fig. 41 Processo de expansão e consolidação da habitação. Existência de espaços privados e vida em comunidade. (Angel & Mogrovejo, 2010)

Le Corbusier e o projecto Unité d'habitation transitoires

Nas décadas após a II Guerra Mundial, Le Corbusier (1887-1965) foi um dos modernistas que pensou a habitação transitória e no papel da arquitetura em situações pós catástrofe. Exemplo disso é o projeto Unité d'habitation transitoires (1944) (Fig. 40 e Fig. 41), constituído por mil habitações transitórias. O material de construção é em terra, contudo aplicando técnicas construtivas modernas, de modo a alcançar isolamento térmico e um custo menos elevado.

As habitações transitórias eram distribuídas ao longo de uma avenida, juntamente com balneários nos dois lados. A instalação de galinheiros perto de cada habitação conduzia ao sustento de cada família.

Apesar do projeto não ter sido construído, este revela premissas muito interessantes, como o facto da participação dos refugiados na construção das habitações, uma construção de abrigos aproximada à realidade em que os refugiados estavam habituados a viver, deixando de parte a construção efémera em tenda, utilizada na maioria dos campos de refugiados da época e ainda a introdução de características evolutivas à habitação, podendo nestas ser agregados novos espaços para albergar mais pessoas.

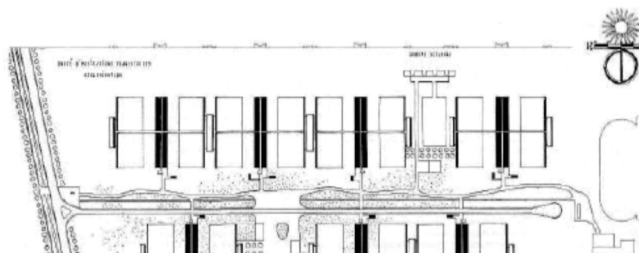


Fig. 42 Projecto Unité d'habitation transitoire, 1944. (Boesiger, 1995, p. 124) citado por (Silva, 2013, p. 55)

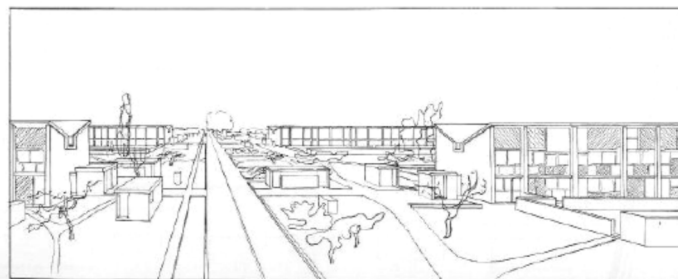


Fig. 43 Prespectiva exterior da Unité d'habitation transitoire. Le Corbusier, 1944. (Boesiger, 1995) citado por (Silva, 2013, p. 57)

3.1.3 FASE 3- PERMANENTE _ EDIFÍCIO DEFINITIVO

A fase final do processo de reestruturação urbana após uma catástrofe passa pela construção definitiva do edificado. A estrutura dos elementos que constituem o meio urbano são agora mais consolidados, criando novos espaços públicos e espaços de lazer, valorizando o sentido de identidade do local e a cultura patrimonial que permanecia desvanecida (Silva, 2013). A noção de habitabilidade evolui e a transformação urbana começa a gerar vida em torno de trocas comerciais e do trabalho. A população começa por criar novamente laços em comunidade. A arquitetura assume um papel fundamental nesta fase, havendo uma maior preocupação em relação aos materiais e ao desempenho estrutural do edifício. Embora em alguns países o processo demore, devido a crises económicas e políticas, a população procura criar espaços mais resistentes e seguros, tentando melhorar a arquitetura que até então conheciam.

A intervenção de arquitetos no processo de participação na reconstrução da habitação, aliando o conhecimento erudito ao conhecimento empírico faz destas novas habitações um tradicional renovado e mais seguro. Shigeru Ban foi um dos arquitetos que explorou esta linha, participando na reconstrução das habitações na vila de Kirinda (2005) (Fig. 42), após o terramoto e tsunami no Sri Lanka. As paredes da habitação são em tijolo assentes em junção de argila da região e o cimento de baixo custo conferiram à construção um aspeto semelhante às construções tradicionais.



Fig. 44 Kirinda House, à direita, Vista exterior e à esquerda maquete da habitação, Arq. Shigeru Ban. (Ban, 2010, p. 85)

A reconstrução demora menos tempo em países desenvolvidos, devido à facilidade de obtenção de recursos e meios para a nova construção. Reconhece-se esse processo em Louisiana, posteriormente ao furacão Katrina, em que a construção permanente foi executada logo após o sucedido conferindo uma construção eficaz. Neste caso, como o local não possui uma construção com características muito vincadas, facilita a instalação de novos sistemas construtivos inovadores.

3.2 CONDICIONANTES NO PLANEAMENTO DE CAMPOS DE REFUGIADOS

Este capítulo está relacionado com a vulnerabilidade a que estão sujeitas as cidades, como indicado no capítulo de Ian Davis (Davis, 1980). As condicionantes estão diretamente relacionadas com as características do local afetado, e com o tipo de país (desenvolvido ou em vias de desenvolvimento). Nestas duas situações encontra-se os seguintes fatores condicionantes (Fig. 43): (1) Capacidade Financeira; (2) Cultura e sociedade; (3) Capacidade governamental; (4) Clima; e (5) Território (Davis, 1980).

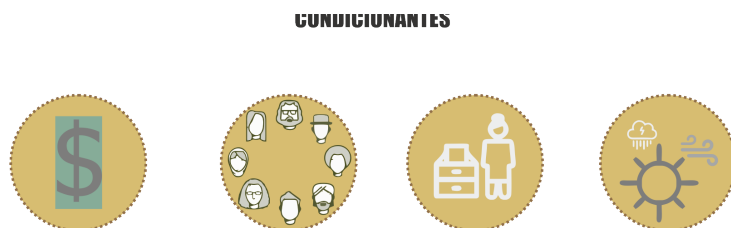


Fig. 45 Condicionantes no planeamento: Capacidade financeira, cultura dos refugiados, capacidade administrativa do governo e o clima.

No que diz respeito aos países desenvolvidos, a capacidade financeira e governamental estão mais dissociados, pelo contrário nos países subdesenvolvidos têm um peso extraordinário, influenciando os recursos disponíveis para a construção e organização do campo, sendo necessário a ajuda de agências humanitárias.

Em relação aos aspetos culturais, clima e território estes estão nas duas situações, sendo necessário uma avaliação prévia para a elaboração de um programa de execução do desenho de planeamento. A adequação do tipo de construção à realidade arquitetónica existente, a criação de soluções construtivas adequadas à intempéries e adaptação de um desenho de planeamento às condições do território são respostas de planeamento para a elaboração de um projeto de campo de refugiados.

3.3 METODOLOGIAS DE PLANEAMENTO

Quando se passa para as metodologias de planeamento a localização interna ou externa ao país e as condicionantes, referidas nos capítulos anteriores ter em conta os seguintes parâmetros:

(1) DEFENIÇÃO DE OBJECTIVOS DO CAMPO:

- Autossustentável;
- Semi autossustentável;
- Dependente da envolvente;

(2) PLANEAMENTO:

- Programa; - o programa deve admitir uma avaliação prévia da situação.
- Desenho;
- Conceção;
- Ocupação;

(3) SELEÇÃO DO TERRITÓRIO:

- Desenho topografia;
- Pontos de água existentes no território;
- Tipos de solo e suas condições;
- Prevalência dos ventos;
- Acessos;

(4) FACTORES A TER EM CAUSA NO DESENHO DE LAYOUT:

- Morfologia do Terreno;
- Estimativa do número de refugiados;
- Tipo de alojamento.

(5) DESENHO DE CAMPO:

- Layout;
- Saneamento;
- Abrigo;
- Drenagem;
- Circulação e Transporte;
- Água;
- Proteção contra o fogo;
- Depósito de resíduos;
- Localização dos serviços e administração;
- Luz e energia;
- Áreas recreativas;
- Segurança;
- Áreas comerciais;
- Sinalização.

3.4 LOCALIZAÇÃO DO CAMPO

A implantação de campos de refugiados no país de origem ou num país hospedeiro, tem um processo administrativo distinto (fig. 44). A localização do campo é influenciada pelo tipo de catástrofe a que o sítio foi submetido: (1) Por razões de guerra, é implementado num país hospedeiro; e (2) por razões ambientais, deslocados para uma zona próxima do local afetado (Cuny, 1977).

O campo de refugiados que seja construído no país de origem da catástrofe, têm normalmente como objetivo ser temporário, visto que a reconstrução será o próximo passo aquando da eliminação dos destroços. Enquanto numa situação de guerra é o contrário, mesmo que o campo de refugiados não seja construído num outro país, este tem a probabilidade de se tornar permanente, porque a dificuldade num processo de regeneração do território é mais complicada, não só devido aos conflitos políticos, como também devido à insegurança pode provocar aos habitantes. As estratégias de abrigo numa situação pós catástrofe natural, podem levar a mais caminhos do que noutros casos, podendo ser construído no local afetado em edifícios públicos. Um exemplo é o projeto Paper Partition System 1,2 or 3 (2004,2005,2006) de Shigeru Ban, que cria subestruturas ao edifício para albergar as pessoas (Ban, 2010, pp. 68-79). Outra possível estratégia é aproveitar os destroços provocados pela catástrofe e transformá-los em abrigos.

Em relação à construção do campo num novo local, existe diferenças entre ser construído no país de origem da catástrofe ou num país hospedeiro (fig. 44). No país de origem, os fundos são menores do que num país hospedeiro, pois as autoridades locais e o governo têm mais capacidades de poder administrar e ajudar na reestruturação do local, enquanto num país hospedeiro, é necessário mais ajuda das agências humanitárias e de outros países através de fundos e administração (Corsellis & Vitale, 2005).



Fig. 46 Possíveis localizações para o campo de refugiados.

3.5 TIPOS DE AGLOMERADOS DE REFUGIADOS

A definição dos tipos de aglomerados de refugiados pode ser dividido em duas categorias, assentamentos e campos (Fig. 45). Existe a tendência de se utilizar a palavra assentamento para caracterizar os aglomerados de refugiados que têm maior probabilidade de permanência, e os campos para situações temporárias (Schmidt, 2003, p. 3). Neste contexto, a definição a partir destes dois termos, facilitará a compreensão dos vários tipos de aglomerados de refugiados.

Para uma explicação base acerca dos dois tipos de aglomerados, selecionou-se um tipo de cada categoria. No caso dos assentamentos, focou-se nos assentamentos rurais planejados, tendo como exemplo os Centros de Assentamentos de Refugiados (RSC's), e na categoria do campo, focou-se nos campos de refugiados, que compõe o tema principal desta investigação (Grbac, 2013). Os RSC's, aglomerados dispersos ao longo do território, que se encontram junto a zonas urbanas envolventes. Estes podem apresentar desenho de layout estilo standart ou estilo militar (Fig. 46). A sua pequena dimensão populacional, compreende menos problemas de organização e desenvolvimento. Como exemplo, irá ser utilizado o caso em Choloma (1975), nas Honduras .

Na segunda categoria, campo de refugiados, será analisado com mais exaustão, tendo como primeira análise a reorganização de um campo espontâneo para campo de refugiados (Fig. 46). Como exemplo, irá ser utilizado o campo Mirpur (1975), designado Bustee (denominação oriental para conjuntos urbanos espontâneos), em Bangla Desh, India, para demonstrar tanto um campo de grande escala como também como é o processo de reorganização de um plano descontrolado.



Fig. 47 Tipos de aglomerados de refugiados.

1 TIPO DE ASSENTAMENTO

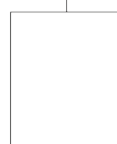
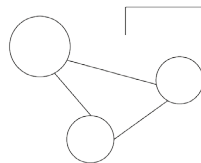
1 TIPO DE CAMPO

**Assentamentos rurais
planeados - RSC's,
centros de
assentamentos de
refugiados**

**Confinamento de
espaço - CAMPO DE
REFUGIADOS**

**baixa densidade
populacional**

**média e alta
densidade
populacional**



Standart
style Militar
style

Standart
style Militar
style



**Processo de
reorganização**

Fig. 48 À direita um exemplo de assentamento e à esquerda um exemplo de campo.

3.5.1 CENTROS DE ASSENTAMENTOS DE REFUGIADOS (RSC'S)

Os RSC's, em português, centros de assentamentos de refugiados são pequenos campos instalados na mesma zona, construídos separadamente em tempos diferentes, consoante o afluxo de refugiados.

Em situações de catástrofe natural, este tipo é utilizado quando a zona afetada pela catástrofe que foi construída já não tem condições para ser reconstruída. Quando é utilizado em países hospedeiros, estes instalam os campos em regiões antigas e de pouco desenvolvimento social e económico. Assim o governo revitaliza a zona em desuso e cria novos assentamentos permanentes para aqueles que não pretendam voltar para o seu país de origem.

O tipo de assentamento apresentado assenta sobre princípios urbanísticos, que são utilizados em zonas rurais. (Cuny, 1977, p. 131) Este tipo de assentamento pode ser visível no campo em Choloma, Honduras (Fig. 46).

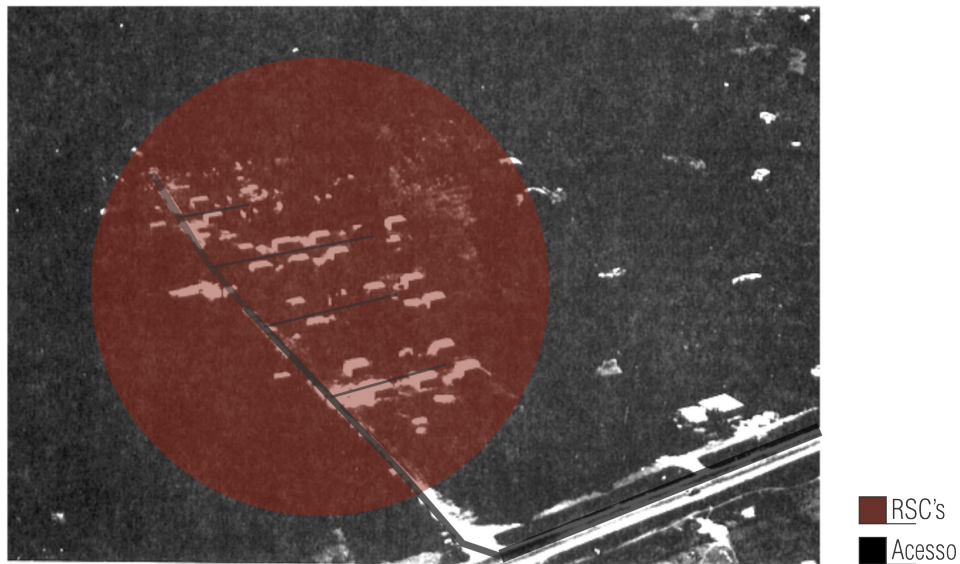


Fig. 49 Campo Choloma, Honduras, 1975.

3.5.2 CAMPOS DE REFUGIADOS

Ao contrário dos RSC's, os campos de refugiados são aglomerados de abrigos num único local e tem normalmente uma maior dimensão. Os campos de refugiados podem ser planeados ou espontâneos. Os campos espontâneos são construídos pela população e têm a tendência a agregarem uma grande densidade populacional em áreas reduzidas. A densidade resulta em falta de condições, tendo como desfecho principal vários problemas de saúde (Cuny, 1977).

Neste subcapítulo serão descritas as características dos campos espontâneos, e como poderão sofrer um processo de reestruturação. No capítulo 3.6, serão explicados quais os estilos dos campos planeados, e como se caracteriza a sua formação.

Bustees - Aglomerados espontâneos. Processo de reestruturação

Bustee é sinónimo de slum (favela). Os bustee referem-se mais à natureza física dos elementos que constituem esses aglomerados. Este é caracterizado pela sua formação espontânea e irregular, e visto de forma abstrata assemelha-se a um estilo militar. O modelo está estruturado a partir de unidades de habitação standardizadas e utilização de espaços de saneamento adequado possibilitam a erradicação de problemas de higiene e organização dentro do campo.

Segundo Fred Cuny (1977) o processo de reestruturação de campos espontâneos (Fig. 48 49 e 50) só pode ser realizado quando este já está concluído. A reestruturação pode ser feita seguindo três fases: (1) tudo o que esteja relacionado com infraestruturas deve ser limpo e restabelecido. Se não houver nenhum sistema de infraestruturas deve-se então proceder à sua instalação; (2) está a demolição dos abrigos existentes e a construção dos novos modelos habitacionais multifamiliares; e por fim em (3) são desenvolvidas zonas de jardim, instalação de

necessidades básicas junto aos abrigos, como pontos de água, chuveiros e ainda serviços sociais são iniciados (Cuny, 1977, p. 132).

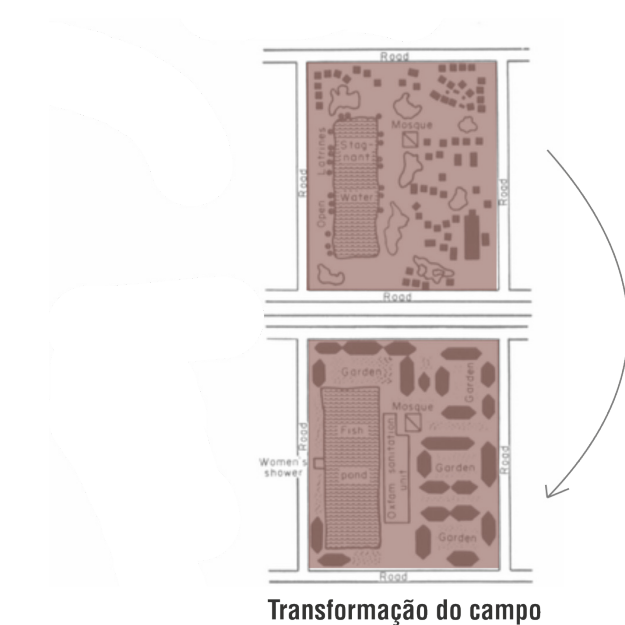


Fig. 50 Exemplo de um assentamento Bustee em Mirpur, Banga Desh, 1975, que foi reestruturado segundo o estilo standard. (sem escala definida) (Cuny, 1977, p. 132)

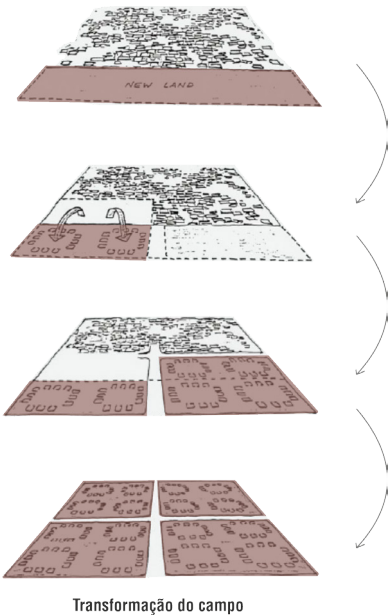


Fig. 51 Exemplo da reestruturação de um assentamento espontâneo para um assentamento planeado, de estilo standard, proposta de Hardin. (sem escala definida) (Kennedy, 2008, p. 108 e 109)

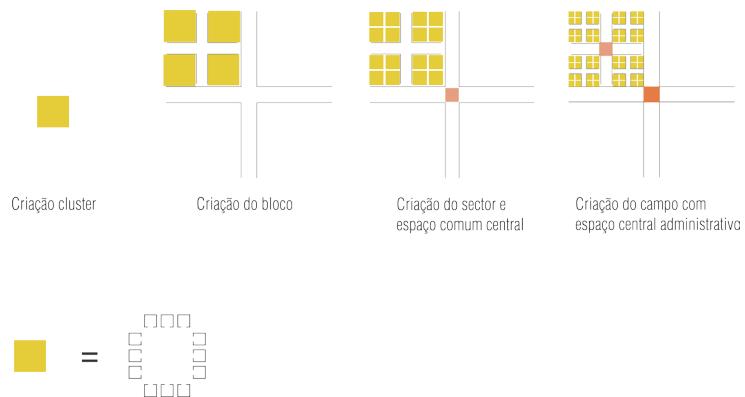


Fig. 52 Esquema da primeira alternativa de layout para campos de refugiados segundo, Hardin. Este modelo pode-se encontrar nos desenhos de reestruturação, na figura 47 e 48. (sem escala definida)

3.6 DEFINIÇÃO DOS ESTILOS DE CAMPOS

Os estilos de campos de refugiados foram classificados por Ian Davis no livro *Arquitectura de emergência* (1980), referindo os campos com estilo militar em oposição aos desenhos por Fred Cuny e a Intertect. A definição de um estilo standart por Fred Cuny no documento, *Refugee camps and camp planning: the state of the art* (1977) modifica os paradigmas que até então serviam como modelo de planeamento (Fig. 51). A elaboração de projetos para as unidades habitacionais, bem como o desenho de acessos e distribuição de serviços, aproximam-se cada vez mais do desenho de cidade. O planeamento dos campos assemelha-se aos desenhos de cidades primitivos: (1) simples desenho em grelha; (2) desenho a convergir de um centro; ou (2) desenho linear (Fig. 51). Os modelos surgiram após a introdução do estilo standart e confirmam a utilização de regras urbanísticas conceptuais.

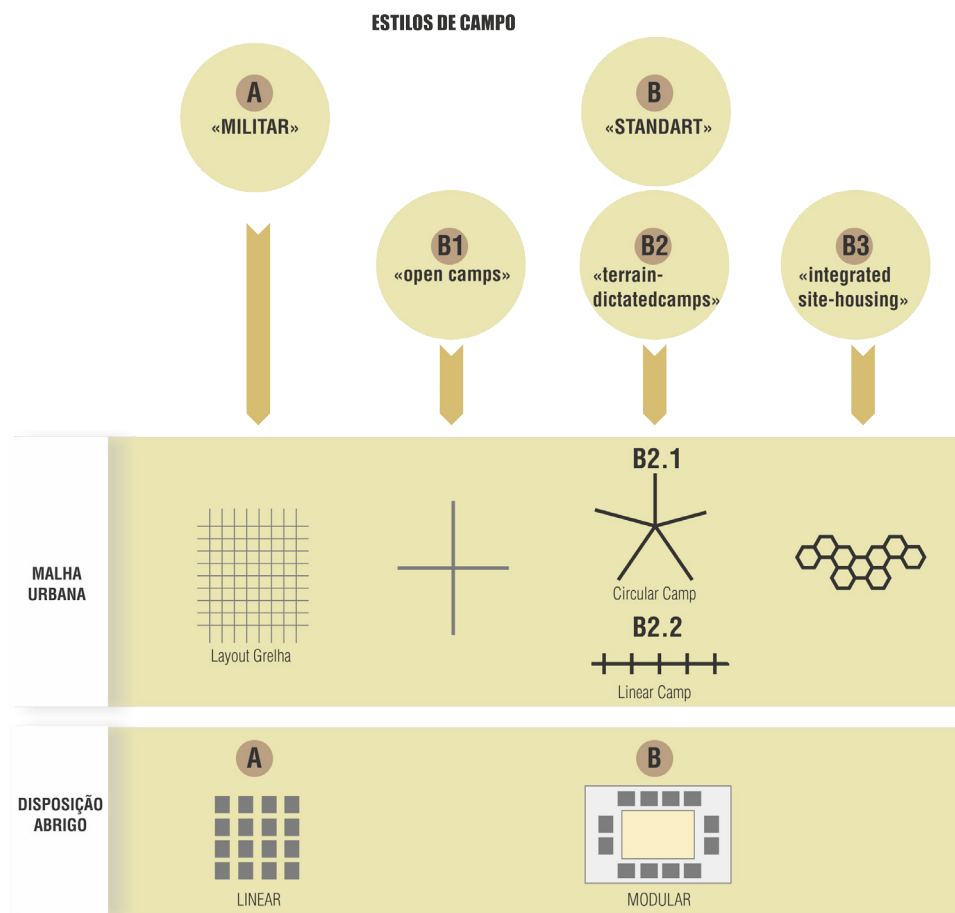


Fig. 53 Estilos de campo: (A) estilo militar; (B) estilo standart.

3.6.1 MILITAR STYLE

As primeiras intervenções de ajuda ao realojamento das famílias afetadas pelas catástrofes naturais e humanas foram apoiadas em operações militares, os novos assentamentos urbanos eram deslocados dos locais afetados. O primeiro documento gráfico existente referente a este tipo de intervenção é uma fotografia do acampamento de São Francisco (Fig. 52) após o terramoto de 1906 na obra *Arquitetura de emergência* (1980) da autoria de Ian Davis.



Fig. 54 Plano de estilo militar em São Francisco após o terramoto em 1906. (Davis, 1980)

A definição de estilo militar nasce quando Fred Cuny e a Intertect descrevem vários estudos de planeamento para campos. (Fig. 51) Os relatos de Fred Cuny acerca do plano de Tipitapa na Nicarágua (1972), permitem entender como funcionavam os campos de estilo militar. A sua densidade populacional elevada e a descaracterização por completo da realidade cultural, religiosa e social derivada de uma construção despegada daquilo a que aquela população estava habituada, como sendo a sua casa, levava a problemas de higiene, conflitos sociais.

O seu desenho em grelha uniforme, distribuindo as tendas linearmente e com igual distância entre si, observa-

se no campo em San Pedro, Guatemala (Fig. 53). A distribuição regular também está aqui muito presente, bem como a imponência do espaço central administrativo que distingue as duas áreas existentes no campo, espaço residencial a definir o perímetro do campo e espaço público central (Fig. 53).

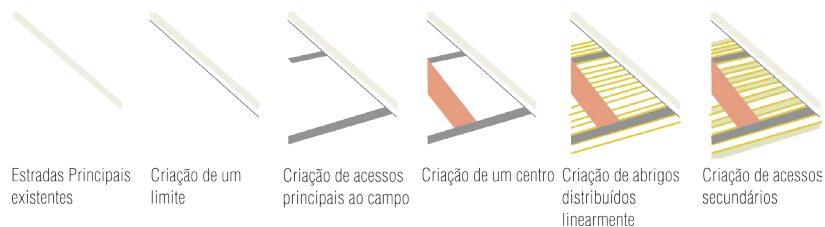


Fig. 55 Esquema sobreposto ao campo de estilo militar, San Pedro, Sacatepéquez, Guatemala. (Davis, 1980, p. 94)

Em suma, as características de um campo de refugiados em estilo militar são: (1) Desenho de planeamento em grelha ortogonal; (2) Normalmente utilização de tendas; (3) Definição de um limite viário, como meio de segurança e vigia; (4) Distribuição dos abrigos em linha, com espaçamento entre si, uniforme; (5) Espaço central público; (6) Equipamentos não residenciais na zona central; (7) Pouca participação dos refugiados na construção; e (8) Sistema de controlo mais elevado.

Exemplo de campo de refugiados em estilo militar: Zaatari, Jordânia

O campo de refugiados em Zaatari, na Jordânia, (Fig. 54 e Fig. 55) construído após a guerra na Síria em 2011 (Weston, 2015), estima-se ser ocupado por 130.000 refugiados (Santos, 2014). O campo constitui hoje a quarta maior 'cidade' da Jordânia e o maior campo de refugiados no médio oriente.

Ao contrário dos outros dois exemplos acima indicados, neste podemos verificar que existe tanto um desenho de implantação de abrigos, pelos containers, com um desenho linear, mas o desenho de implantação das tendas já não apresenta esse facto, não existe desenho para a sua implantação, só a definição de um limite.

Inicialmente o campo era destinado a poucas famílias, que foram albergadas em tendas fornecidas pelas Nações Unidas (UN), que mais tarde com o grande afluxo de refugiados ao campo, as UN optaram por construir containers, tornando o campo permanente.

A rapidez da construção do campo, levou a acomodação dos refugiados em menor tempo, sendo visível no desenho do campo várias unidades de comércio dirigidas pelos próprios habitantes (Rodgers & al., 2013).

Apesar da existência de vários usos dentro do campo, incentivando o crescimento da economia, da saúde, da segurança, e do bem-estar dos refugiados, à semelhança das premissas apontadas por Fred Cuny e Ian Davis como fundamentais para o bom desenvolvimento de um campo, verifica-se pela implantação dos containers e das tendas uniformemente ao longo de linhas retas paralelas entre si, sugerindo um estilo militar. A não utilização

de espaços de descompressão entre abrigos e a falta de unidades de habitação pode desprover de um campo aparentemente sem desenho de implantação.

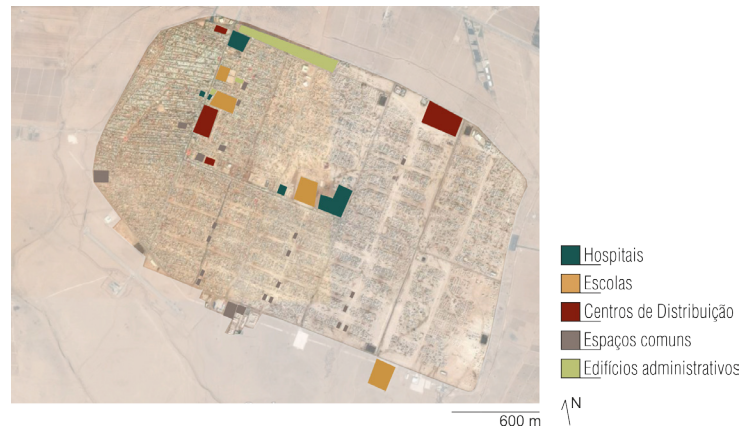


Fig. 56 Campo de Zaatari, Jordânia, 2012. (Rodgers & al., 2013)



Fig. 57 Fotografia aérea do campo de Zaatari, Jordânia. (Journal, 2013)

3.6.2 STANDART STYLE

A denominação de standart style como plano oposto ao militar style aparece no artigo Refugee camps and camp planning: the state of art (1977). O novo estilo de campos de refugiados representa diferentes formas de organização morfológica, havendo vários modelos consoante os fatores adjacentes às problemáticas do terreno, número de população e o tipo de habitação utilizada (Fig. 51). Associado a isto nascem os “clusters” unidades de habitação com objetivo de formar comunidades, racionalizar usos comuns partilhados (latrinas, zona de cozinha, ponto de água), e desenvolver processos participativos com a população para a construção do campo.

Os modelos distinguem-se pelo seu desenho e estratégia de desenvolvimento, tendo layouts distintos. A análise permitiu evidenciar três modelos: (1) open class layout, (2) Terrain-dictated camps; e (3) Integrated site-housing plans (Fig. 51). O modelo que apresenta mais derivantes é o Terrain-dictated camps: (1) o modelo circular, (2) o modelo linear; e (3) o modelo peninsular (Fig. 51). Acima de tudo é importante referir que o modelo standart é um conceito de organização espacial (Cuny, 1977, p. 137).

Em suma, as características de um campo de refugiados em estilo standard são: (1) Introdução de unidades habitacionais (Clusters); (2) Latrinas descentralizadas; (3) Adaptação ao território; (4) Separação de usos; (5) Possibilidade de expansão do campo controlada, por plano prévio;

Exemplo de campo de refugiados em estilo standard: El Coyotepe, Nicarágua

O primeiro projeto a contrariar as premissas do militar style foi concebido por Fred Cuny e a Intertect para El Coyotepe (1972) Nicarágua (Fig. 56). O plano de Cuny apresenta maiores preocupações ao nível da sua implantação e morfologia, dando-lhe a possibilidade de expansão e consolidação no futuro. As premissas urbanísticas são notadas neste plano em oposição ao estilo militar, como o desenho das acessibilidades dentro do campo segundo

uma hierarquia, criando-se assim acessos principais ao espaço administrativo e acessos secundários à zona habitacional, centralização dos serviços comuns no centro do campo, descentralização de saneamento, utilização de unidades de comunidade (cluster) e adaptação ao território e às zonas de vegetação.

Resumidamente o plano standard para El Coyotepe pode ser descrito da seguinte forma: (1) Cada cluster tem entre 13 a 22 abrigos; (2) Existe um cluster com forma triangular; (3) Espaço central destinado a serviços administrativos; (4) Integração dos clusters com a vegetação; (5) Descentralização do saneamento e serviços de cozinha (Fig. 56).

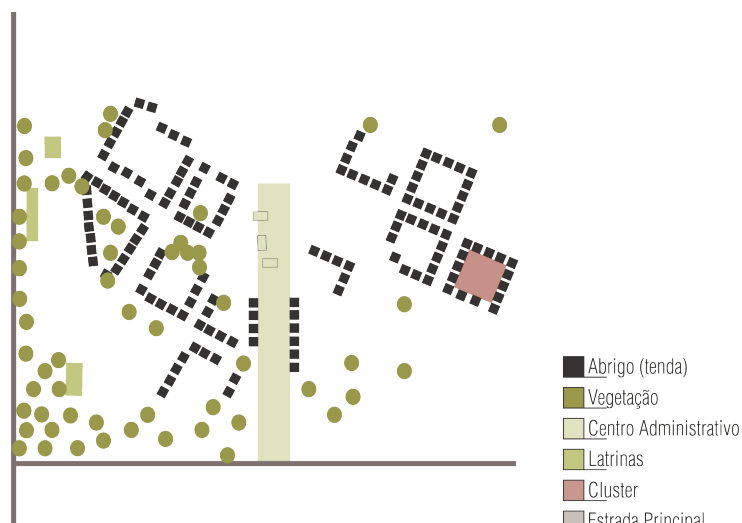


Fig. 58 Esquema interpretado da fotografia aérea do campo de El Coyotepe, Nicarágua. (sem escala definida)

O protótipo para o plano Modified-Cross Axis foi construído durante a emergência, testando algumas estratégias de desenho de campo e por consequência avaliando o seu desempenho, podendo legitimar o plano que iriam propor mais tarde, com algumas modificações.

Modelo Modified-Cross Axis

O plano Modified-Cross Axis, integra-se no estilo de campo standart, na categoria open camps,(Fig. 57) foi o primeiro desenho de campo com premissas que foram utilizadas em campo, publicado por Fred Cuny. “O nome deriva dos pontos ou eixos onde a construção em cada grupo de comunidade começa. Difere do plano Cross Axis devido às modificações necessárias para permitir casas unifamiliares em oposição às casas multifamiliares”²⁹ (Cuny, 1977, p. 127).

O modelo apresenta muitas das características do campo El Coyotepe, mas com maior rigor e organização. O campo é constituído por 12 clusters completos de 16 abrigos, formando uma implantação quadrangular, onde no seu centro encontram-se as atividade comuns aos habitantes da comunidade cluster, como ponto de água, zona de lavagem, zona de cozinha e luz. À semelhança de El Coyotepe, as latrinas e zona de banhos encontram-se descentralizados da zona habitacional, proporcionando assim maior segurança no que diz respeito à propagação de doenças no interior do campo. O perímetro do campo é rodeado por caminhos que protegem o campo da propagação do fogo.

Para além dos aspetos físicos do campo, Fred Cuny apresenta propostas relacionadas com a participação da população na construção dos abrigos para que estes tenham um papel ativo durante a fase de construção e que possam assim criar novas relações entre a comunidade, e por conseguinte adaptarem-se à sua nova habitação (Cuny, 1977, p. 140). A participação dos refugiados na construção pode também reduzir o custo da obra.

A vida em comunidade pode-se tornar complicada aquando do não envolvimento da população, podendo assim criar conflitos e situações perigosas dentro do campo. Este aspeto tem de ser tido em causa também pelo facto de que a população tem diferentes culturas, etnias e convicções políticas ao que se deve organizar da melhor forma num campo.

²⁹ “The name is derived from the points or axes where construction on each group of communities is began. It differs from a cross-axis plan due to modifications necessary to allow single-family as opposed to multi-family housing.” (Cuny, 1977, p. 127)

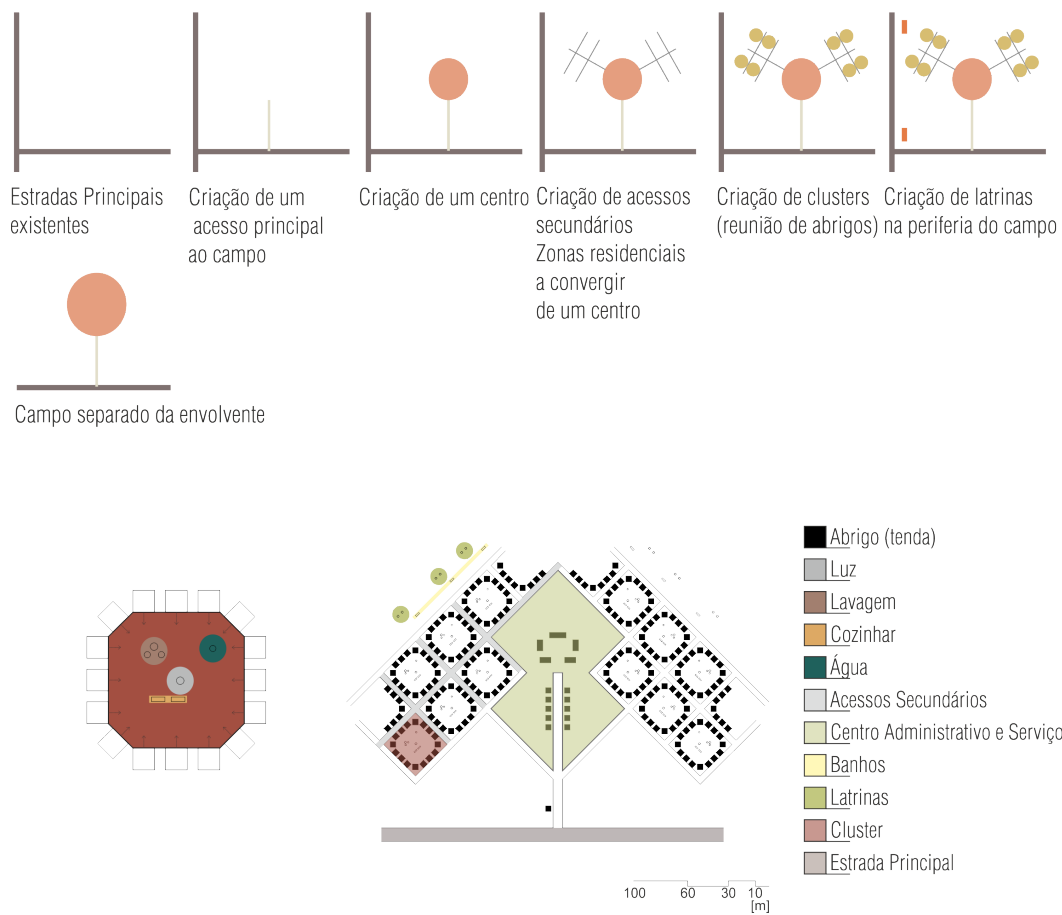


Fig. 59 Plano Modified-Cross Axis, esquema.

3.6.2.1 OPEN CLASS LAYOUT

O modelo Open class layout elege todos aqueles campos que se encontram em grandes espaços livres e com um número populacional elevado (Fig. 51 e Fig. 58). O objetivo é a possibilidade de expansão, colmatando o problema de sobrelotação.

O seu desenho pode variar entre duas hipóteses: (1) Implantação em Grelha e (2) Implantação por cluster (unidade de habitações) (Fig. 51). A primeira hipótese encontrar-se patente nos campos militares, que representa a pior solução, por não haver hierarquia de espaços e acessos. A segunda opção cria mais situações urbanas, expandindo-se normalmente de um centro público gerador de atividade dentro do campo, seguido de habitação à sua volta.

Cluster (Unidade de habitações / Layout modular)

O plano Cross-Axis (Fig. 59) foi introduzido por Fred Cuny antes do plano Modified cross-axis. As suas semelhanças são evidentes no desenho de acessos e disposição central de serviços e zona administrativa. A sua maior vantagem é o modelo padrão que se vai repetindo ao longo do território sem ocupar as zonas recreativas representadas pelos vazios ao longo das unidades de habitacionais. Isto faz com que os princípios de projeto do campo não sejam alterados.

Outro dos exemplos de desenho modular é o plano CMU (Fig. 60), que é definido pelos mesmos princípios base do que o plano Cross-Axis, a diferença está, que no plano Cross-Axis, este tem um desenho radial, e o plano CMU tem um desenho linear.

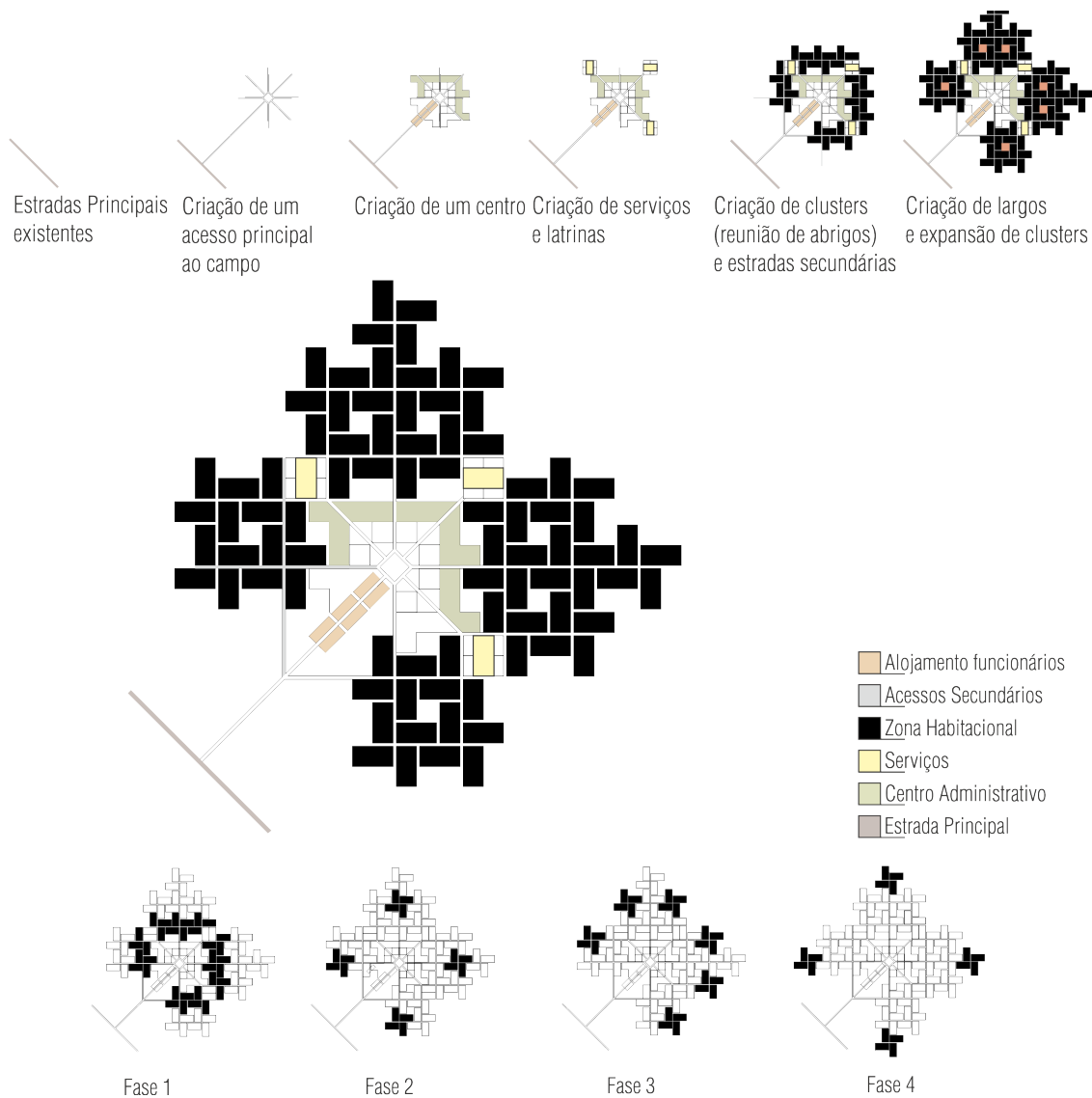


Fig. 60 Plano Cross-Axis.

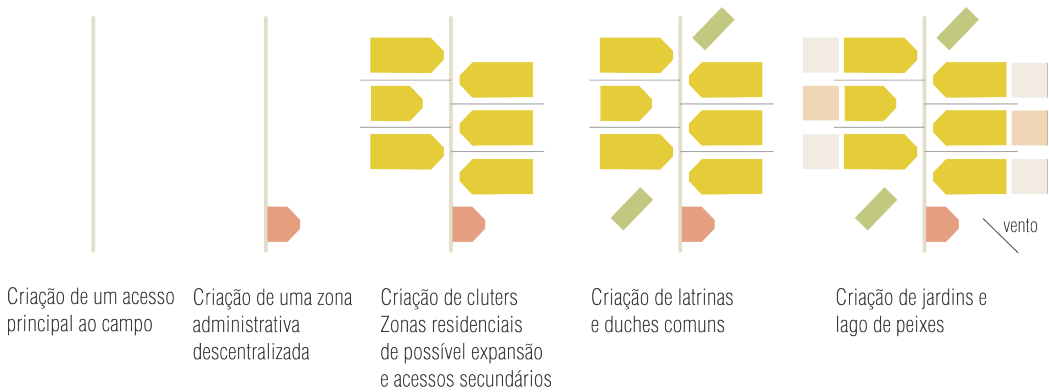


Fig. 61 Outro exemplo de clusters, Carnegie-Mellon University (CMU) Plan – Community unit.

3.6.2.2 TERRAIN DICTATED CAMPS

O modelo Terrain dictated camps é caracterizado pelo seu poder de adaptação às circunstâncias do local onde o campo irá ser construído (Fig. 51 e Fig. 61). Pode ser qualificado em três categorias: (1) campo circular; (2) linear; e (3) peninsular.

Circular Camp

O modelo circular (Fig. 62) foi concebido para ser utilizado em terrenos acidentados e/ou montanhosos. O seu desenho é constituído por várias secções habitacionais que agregados formam o campo. A construção deste modelo é semelhante a uma região, que está subdividida por secções independentes, onde estão os espaços habitacionais juntamente com serviços básicos no seu centro, como escolas, comércio, edifícios culturais e religiosos, centros de saúde, espaços recreativos. Essas cinco secções estão desenhadas à volta de um centro administrativo e zonas laborais, e ainda depósito de resíduos entre cada secção. Neste modelo, encontram-se semelhanças com os princípios apontados no modelo Cross-Axis, na capacidade de adaptação ao território por via da flexibilidade do desenho que se pode introduzir pelos acessos.

As secções proporcionam ambientes independentes, e autossustentáveis, como também ajuda integrar diferentes comunidades num só campo.

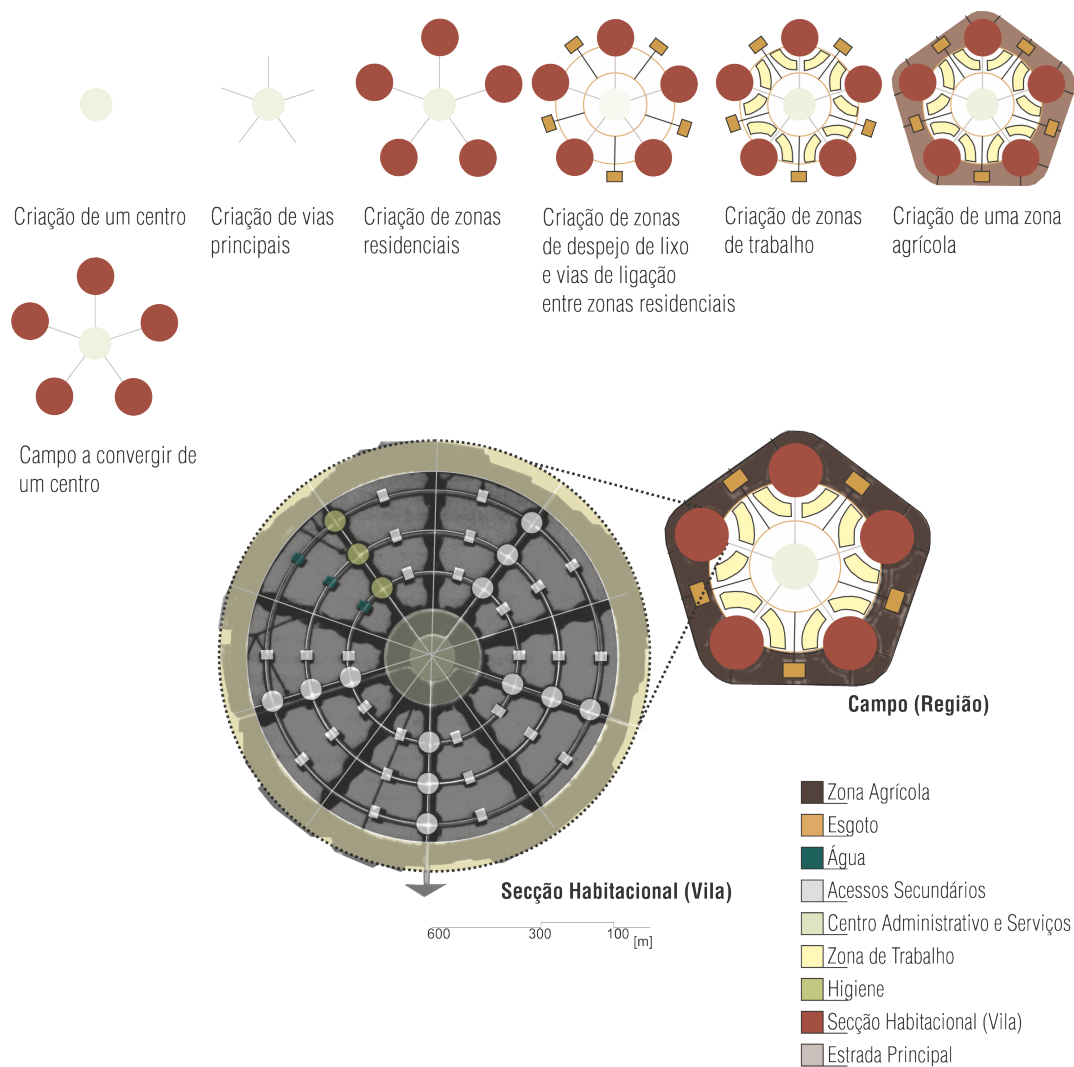


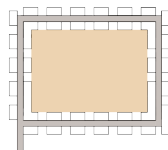
Fig. 62 Circular Camp.

Linear Camp

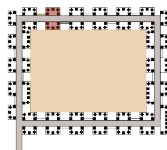
O modelo linear (Fig. 63) é projetado para ser implementado junto a uma via rodagem. O plano não um centro onde se reúne os serviços públicos, como é visível nos outros modelos. As unidades de habitação estão misturadas com os serviços públicos, tendo entre si espaços vazios destinados ao saneamento e drenagem. Estes modelos podem ser construídos em zonas onde o nível da água é baixo, sendo as unidades habitacionais construídas sob palafitas, e criando zonas agrícolas no seu centro.



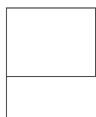
Criação de estradas,
em redor de uma
zona agrícola.



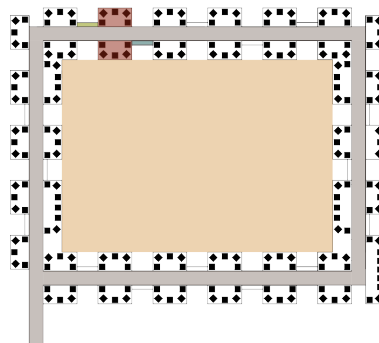
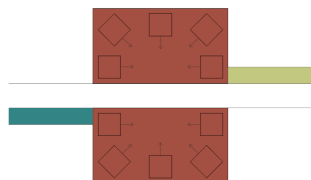
Criação de clusters
ao longo
das estradas



Distribuição de latrinas
e pontos de lavagem
entre os cluster



Estrutura cul-de-sac - espaço sem saída.



100 60 30 10
[m]

- Abrigo
- Drenagem
- Campo Agrícola
- Latrinas
- Cluster
- Estrada Principa

Fig. 63 Linear Camp.

Triangular (Peninsular) Camp

O modelo triangular (peninsular) (Fig. 64), como o nome indica é dirigido para zonas junto ao litoral ou a zonas com terrenos irregulares. Neste caso, a unidade de habitação é adaptada aos limites do território, sendo distribuídas à volta do centro administrativo. As zonas de saneamento estão distribuídas pelos limites do campo. Um dos aspetos interessantes sobre este tipo de campo de refugiados, é a indicação referente a espaços de jardim no desenho do modelo.

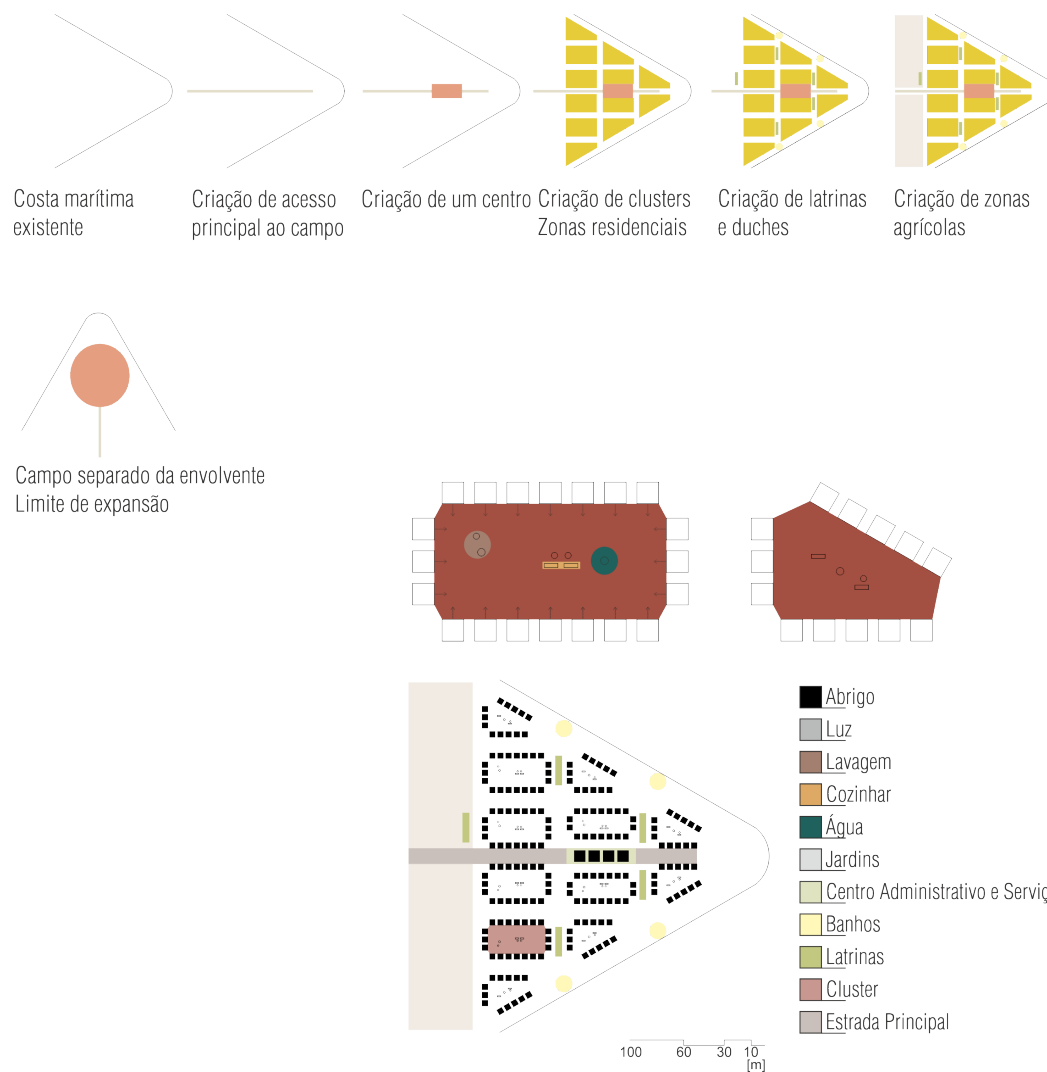


Fig. 64 Triangular (Peninsular) camp.

3.6.2.3. INTEGRATED SITE - HOUSING

Os modelos Integrated site-housing são dos três tipos de campos dirigidos a resolver problemas de implantação, que menos informação e utilização têm (Fig. 51 e Fig. 65). O seu desenho é orientado conforme o desenho do abrigo que é utilizado no campo.

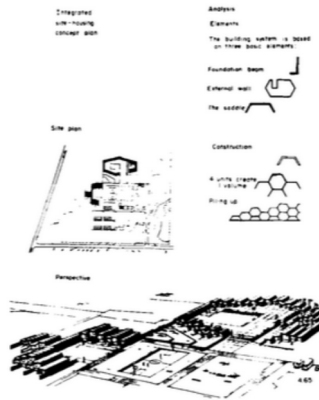


Fig. 65 Integrated site-housing plan. (Cuny, 1977, p. 143)

4. URBANISMO EMERGENTE. UM MODELO DE DESENHO E PROCESSO DE PLANEAMENTO EM SITUAÇÕES PÓS-CATÁSTROFES

O último capítulo do trabalho teórico pretende propor normas para a definição de um modelo de urbanismo emergente aplicado ao desenho e processo de planeamento de campos de refugiados na contemporaneidade tendo como base: (1) os princípios apontados pelos percursos do tema, a teorização descrita no capítulo 3; (2) a introdução dos modelos de acampamentos ao longo da história e a sua relação com a cidade; e por fim (3) demonstração gráfica das diretrizes/normas expostas nos três importantes guias de ajuda humanitária do século XXI.

A conceção do modelo de urbanismo emergente parte de uma visão global do conhecimento ao longo do período em estudo (1977-2011) para a definição de normas que surgem da fusão das diretrizes dos guias de ajuda humanitária do século XIX com os conhecimentos sobre o planeamento de campos apontados pelos percursos do tema. Neste sentido, procura-se entender a ligação entre as normas padronizadas pelas agências humanitárias (2005-2011) e as regras urbanísticas, definidas pelo estilo de campo standart com assentamento modular de clusters. O modelo que se apresenta dá continuidade ao último estilo de campo apresentado pelos percursos, tendo como diferença a utilização das normas mais recentes exigidas para a criação de condições mínimas de habitabilidade dentro de um campo de refugiados.

O modelo de urbanismo emergente inspira-se numa ideia de cidade, em que os espaços sendo resilientes possam criar lugares humanizados para o encontro da comunidade.

4.1 OS PADRÕES DE 3 GUIAS DE PLANEAMENTO PÓS CATÁSTROFE

A demonstração gráfica de padrões de planeamento em situações pós-catástrofe foi desenvolvida através do estudo dos três guias: (1) *Transitional Settlement: Displaced People* (2005) publicado pela agência não governamental OXFAM, escrito por Tom Corsellis e Antonella Vitale; (2) *Handbook for Emergency* (2007) da agência das Nações Unidas ANCRU publicado na sua terceira edição; e (3) *Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response* (2011) terceira edição através do The Sphere Project das agências não-governamentais Red Cross e Red Crescent Movement.

Verificou-se que tanto o *Transitional Settlement: Displaced People* (Corsellis e Vitale, 2005) como o *Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response* (2011) estão organizados e orientados segundo as premissas do *Handbook for Emergency* (2007), especificando e melhorando alguns temas. No caso do *Transitional Settlement: Displaced People* (2005), Corsellis e Vitale definem novos parâmetros para a gestão do campo de refugiados, através: (1) do desenvolvimento de objetivos a longo prazo para o campo; (2) do desenvolvimento um plano de atividades dentro do campo; (3) introdução de novos programas; (4) distinção de campos grandes e campos pequenos dispersos; e (5) a distinção de campos num contexto de cidade e campo. No *Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response* (2011) são descritas várias estratégias de distribuição de água, saneamento e higiene, nutrição, planos de saúde e pequenas reformulações nas indicações numéricas de posicionamento de edificado no campo.

A tabela 1 e 2 mostram os padrões numéricos no dimensionamento e posicionamento de atividade e recursos dentro do campo. Os resultados expostos permitem concluir algumas normas que foram modificadas nas últimas versões dos 2 guias, (1) Handbook for Emergency (2007) e Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response (2011), representado na tabela 2 a laranja. As mudanças mais significativas, observa-se na recomendação máxima de 20.000 refugiados para a construção de um campo, e o espaço que é admitido por cada pessoa, onde inclui todas as áreas privadas e públicas do campo.

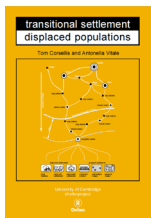
	<u>Sphere Project 2004</u>	<u>UNHCR 2000</u>
Espaços requeridos		
Área mínima de superfície no campo por pessoa	45m ² , inclui infra-estrutura, mas exclui zonas agrícolas	45m ² (30m ² incluindo infra-estrutura +15m ² para agricultura
Área mínima coberta por pessoa	3,5m ² -4,5m ²	3,5m ² em climas quentes e 4,5-5,5m ² em climas frios
Barreiras corta fogo, <i>Firebreaks</i>		
Distância mínima entre edifícios	2m	2x a altura da estrutura
Distância mínima entre <i>clusters</i>	6m	3-4x a altura da estrutura quando os materiais são inflamáveis
Distância mínima entre blocos de <i>clusters</i>	15m	30m por 300m de construção
Fornecimento de água		
Quantidade mínima de água disponível (litros por pessoa por dia)	15	7- mínimo de sobrevivência 15-20 sempre que possível
Pessoas por fonte de água	máximo 250	1 comunidade, 80-100 pessoas, 200 por poço
Distância do <i>cluster</i> à fonte de água	máximo 500	máximo 100m ou a poucos minutos a andar
Planeamento		
Máximo de pessoas por latrina (ANCUR, ordem específica de preferência de 1-3)	20 pessoas(se for casas-de-banho unissexo)	(1)1 família (6-10 pessoas) (2)20 pessoas (3)100 pessoas (ou campos de defecação
Distância dos <i>clusters</i> às latrinas (situado num sítio com menos probabilidades de ameaça)	máximo 50m ou 1 minuto a andar a pé	6-50m
Distância mínima entre latrinas e esgotos	30m	30m
Distância entre o fundo do poço até à superfície	mínimo 1,5m	mínimo 1,5m
Depósito de lixo		
Distância entre <i>clusters</i> e depósito de lixo	<15m até ao contentor ou à lixeira	
Pessoas por 100 litros de contentor de lixo	máximo 10 famílias	10 famílias ou 50 pessoas
Pessoas por (2mx5mx2m) de contentor comum		500

Tabela 1 Normas do Handbook for emergency da ANCUR, de 2000 e do Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response da Sphere, de 2004

	Sphere Project 2011	UNHCR 2007
Espaços requeridos		
área mínima de superfície no campo por pessoa	45m², inclui infra-estrutura, mas exclui zonas agrícolas e 30m² quando tem facilidades exteriores ao campo	45m² (30m² incluindo infra-estrutura +15m² para agricultura (1)
área mínima coberta por pessoa área máxima por campo	3,5m²-4,5m²	3,5m² em climas quentes e 4,5-5,5m² em climas frios por 20.000 pessoas (máximo recomendado por campo) = 90hectares
Acessos		
distância entre acessos viários e acessos pedestres e estruturas		5-7m
Caminhos corta fogo, Firebreaks		
mínima distância entre edifícios	2m ou preferivelmente, 2x a altura da estrutura	2x a altura da estrutura
mínima distância entre clusters		3-4x a altura da estrutura, quando os materiais são inflamáveis
mínima distância entre blocos de clusters	30m por 300m de construção	30m por 300m de construção
Fornecimento de água		
mínima quantidade de água disponível (litros por pessoa por dia)	15	7- mínimo de sobrevivência 15-20 sempre que possível
peçoas por fonte de água	máximo 250	1 comunidade, 80-100 pessoas, 200 por poço
distância do cluster á fonte de água canalização	máximo 500	máximo 100m ou a poucos minutos a andar Abaixo de terra a 40-60cm, em locais com baixas temperaturas, 60-90cm
Saneamento		
máximas pessoas por latrina (ANCRU, ordem específica de preferência de 1-3	20 pessoas(se for casas-de-banho unissexo) 1ª-pode ser 50 pessoas e ir reduzindo até 20	(1)1 família (6-10 pessoas) (2)20 pessoas (3)100 pessoas (ou campos de defecação
distância dos clusters às latrinas (situado num sitio com menos probabilidades de ameaça)	máximo 50m ou 1 minuto a andar a pé	6-50m
mínima distância entre latrinas e esgotos	30m	30m
distância entre o fundo do poço até á superfície	mínimo 1,5m	mínimo 1,5m
Depósito de lixo		
distância entre clusters e depósito de lixo	<15m até ao contentor ou á lixeira	10 famílias ou 50 pessoas
peçoas por 100 litros de contentor de lixo	máximo 10 famílias	500
peçoas por (2mx5mx2m) de contentor comum		

Tabela 2 Normas do Handbook for emergency da ANCUR, de 2007 e do Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response da Sphere, de 2011. (a laranja estão a ultimas revisões)

4.1.1 TRANSITIONAL SETTLEMENT: DISPLACED PEOPLE (2005), OXFAM



Transitional Settlement: Displaced People

As orientações e ferramentas fornecidas pelo guia Transitional Settlement: Displaced People (Corsellis e Vitale, 2005) (Fig. 66) focam-se principalmente no planeamento de assentamentos para desalojados internos, em inglês Internally displaced person (IDP's). O guia responde aos problemas que envolvem o desenho e o desenvolvimento de um processo de planeamento de campos de refugiados, procurando criar soluções para os impactos que estes tem na envolvente onde estão inseridos, ou seja, como os assentamentos se podem desenvolver de uma situação transitória para uma situação permanente e qual o seu possível desenvolvimento local. Como afirma Corsellise Vitale “Os campos e as facilidades de trânsito são similares á natureza das vilas, ciaddes e suas infraestruturas.”³⁰(Corsellis & Vitale, 2005, p. 367)

Tom Corsellis e Antonella Vitale, seguindo as linhas propostas por Fred Cuny, pretendem criar soluções e práticas que possam desenvolver um campo como uma cidade, pensando para além dos simples assentamentos de tendas que tem sido frequentemente construídos nestas realidades. O planeamento de campos de refugiados é sustentado a partir de objetivos concretos para determinada situação e aliado a conceitos base, como a maximização de proteção e segurança do campo, a possibilitação de expansão do campo e de soluções duráveis, a utilização dos recursos do local e a contribuição para o desenvolvimento de padrões de vida. Neste caso, o abrigo não é abordado como um espaço que tem a estrita função de abrigar, mas a função de habitar, ou seja, deve

³⁰“Camps and transit facilities an similar in nature to villages, cities, and their infrastructure.”. (Corsellis & Vitale, 2005, p. 367)

ser desenhado de acordo com os princípios culturais e hábitos de vida dos refugiados.

O guia incentiva a um processo de planeamento gradual que visa o equilíbrio entre a criação de condições mínimas de sobrevivência e a aplicação de processos participativos na construção do campo envolvendo autoridades locais, urbanistas, arquitetos, engenheiros, especialistas em abrigos e refugiados.

Nos tópicos que se seguem, são descritos alguns parâmetros para o planeamento de campos. O guia estratifica em três passos o planeamento de campo (Corsellis & Vitale, 2005, pp. 367-375): (1) Escolha de objetivos para o campo; (2) Plano de Atividades; e (3) Operação na realização do plano de campo.

No primeiro passo, a escolha de objetivos para o campo é fundamental. Segundo os autores é preciso ter em atenção os seguintes parâmetros: (1) contexto; (2) Referência; (3) Objetivos genéricos; (4) Especificar situação dos objetivos; e (5) Quantificar objetivos com indicadores de planeamento.

No segundo passo, são definidos parâmetros de planeamento relacionados com o plano de atividades. Assim devem ser definidos: (1) Planeamento de acessos; (2) Desenvolvimento de um plano global para o campo; (3) Construção de infraestruturas e serviços; e (4) Atualização de infraestruturas e acessos de campos existentes. Após o processo da escolha do território para implantação, ter em conta os seguintes parâmetros: (1) Segurança; (2) Clima; (3) Duração do campo; (4) Planos de contingência; e (5) Combinação e ligação entre vários campos.

No último passo, dedicado à operação de realização do plano de campo. Os planeadores devem seguir os seguintes parâmetros: (1) Proceder a uma avaliação; (2) Definir funções de usos; (3) Mapear o local; (4) Propostas de desenvolvimento: caderno de encargos; (5) Desenvolver o plano, como parte de um todo; (6) Implementação de gestão de trabalho no local de construção; e (7) Repartição de responsabilidades entre as autoridades e outras organizações.

Combinação e ligação entre vários campos

Neste ponto, Corsellis e Vitale distinguem vários tipos de assentamentos consoante o tamanho e densidade populacional, seguindo os critérios que Cuny tinha feito aproximadamente 25 anos antes ao apontar os RSC's (pequenos aglomerados) construídos em Choloma, Honduras (1975) e o Bustee's (grandes aglomerados) denominados como assentamentos descontrolados.

Os autores classificam os campos de refugiados segundo 4 tipos, tendo em atenção a dimensão/forma, localização (rural/urbano) e a densidade/população (Fig. 67): (1) Grandes campos; (2) Diversos campos pequenos dispersos, invés de um grande campo; (3) Campos com alta densidade de ocupação, semelhante a uma cidade; e (4) Campos com baixa densidade de ocupação, semelhante a uma vila ou região rural (Corsellis & Vitale, 2005, pp. 371-374).

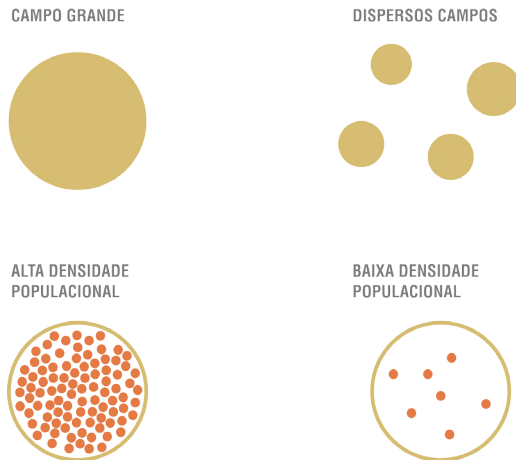


Fig. 66 Classificação de vários tipos de campo segundo Tom Corsellis e Antonella Vitale.

Corsellis e Vitale defendem um limite de capacidade para o campo de refugiados, afirmando que este não deve ultrapassar os 20.000 refugiados pelas seguintes razões: (1) maior controle; (2) mais espaço livre para a comunidade; (3) menor risco de propagação de doença; (4) menor risco de propagação de fogo; (5) menor sentimento de ameaça pela população; (6) maior facilidade na distribuição de recursos; e (7) menor distância percorrida para obter recursos.

A aposta no desenho e planeamento de campos de refugiados mais pequenos vai permitir melhores condições de funcionamento e de habitabilidade aos refugiados. Em particular, vai facilitar: (1) menor ocorrência de propagação de fogo e de doença; (2) mais recursos; (3) interação social mais elevada; (4) coleção de recursos mais elevada em menor tempo; (5) maior área distribuída para as famílias; e (6) oportunidade de autossustento a partir da agricultura quando o território o permite.

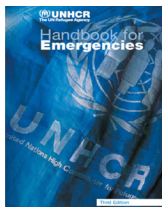
Campos com alta densidade de ocupação

De acordo com o guia de Tom e Antonella os campos com alta densidade populacional devem ser evitados, porque apesar da redução de custos ao limitar o espaço para um maior número de pessoas, pode provocar graves problemas no futuro, como a veloz propagação do fogo e doenças, maior probabilidade de conflitos culturais, poucos recursos para tantas famílias, dificuldade em desenvolver práticas laborais, entre outros (Corsellis & Vitale, 2005, p. 373).

Campos com baixa densidade de ocupação

Os fatores que afetam os campos com alta densidade populacional são aqueles que nos campos de baixa densidade não têm qualquer significado. A baixa densidade conduz a uma boa eficiência do campo, por todos os motivos apontados no parâmetro, campos pequenos (Corsellis & Vitale, 2005, p. 373).

4.1.2 HANDBOOK FOR EMERGENCY_3TH EDITION (2007), UNHCR



O ACNUR é a agência humanitária criada pelas Nações Unidas no apoio aos refugiados após situações de catástrofe.

“Desde 1998, quando a segunda edição do Handbook for emergency do ACNUR foi revelada, a agência esteve envolvida em operações humanitárias de grande escala, no grande lago em regiões na África, Timor-Leste, Kosovo, Afeganistão e Paquistão, para nomear só alguns”³¹ (UNHCR, 2007).

O guia criado pelo ACNUR (Fig. 68) é um dos documentos mais utilizados no processo de gestão e planeamento de campos de refugiados, tendo ao longo dos anos, a partir da sua primeira edição em 1982, melhorado as boas práticas na gestão e planeamento e a redefinição do estatuto de refugiado.

Temas como, a distribuição de água, a distribuição de alimentos, o saneamento, a administração e segurança, a saúde, a educação, os serviços comunitários e questões ligadas à gestão de rendas têm sido desenvolvidos, através das análises e estudos nas áreas da arquitetura, sociologia, gestão, economia, política, engenharia e medicina (UNHCR, 2007, p. 207). A última revisão do documento agrega todas as questões relacionadas com os temas indicados e reforça os parâmetros da segurança, como sendo prioridade na construção e planeamento de campos de refugiados, visto atravessarmos um dos últimos períodos com mais conflitos entre a sociedade.

³¹ “Since 1998, when the second edition of UNHCR’s Emergency Handbook appeared, the Office has been involved in large-scale humanitarian operations in the Great Lakes region of Africa, Timor-Leste, Kosovo, Afghanistan and Pakistan, to name just a few.” (UNHCR, 2007)

As figuras 69 a 74 demonstrar graficamente as medidas apontadas na terceira edição do Handbook for emergency (2007) como princípios base da elaboração de um modelo de campo. No primeiro (fig. 69) explica as medidas base por cada pessoa dentro do campo, e quais os limites de número por pessoas máxima admitida para um campo.

MEDIDAS BASE

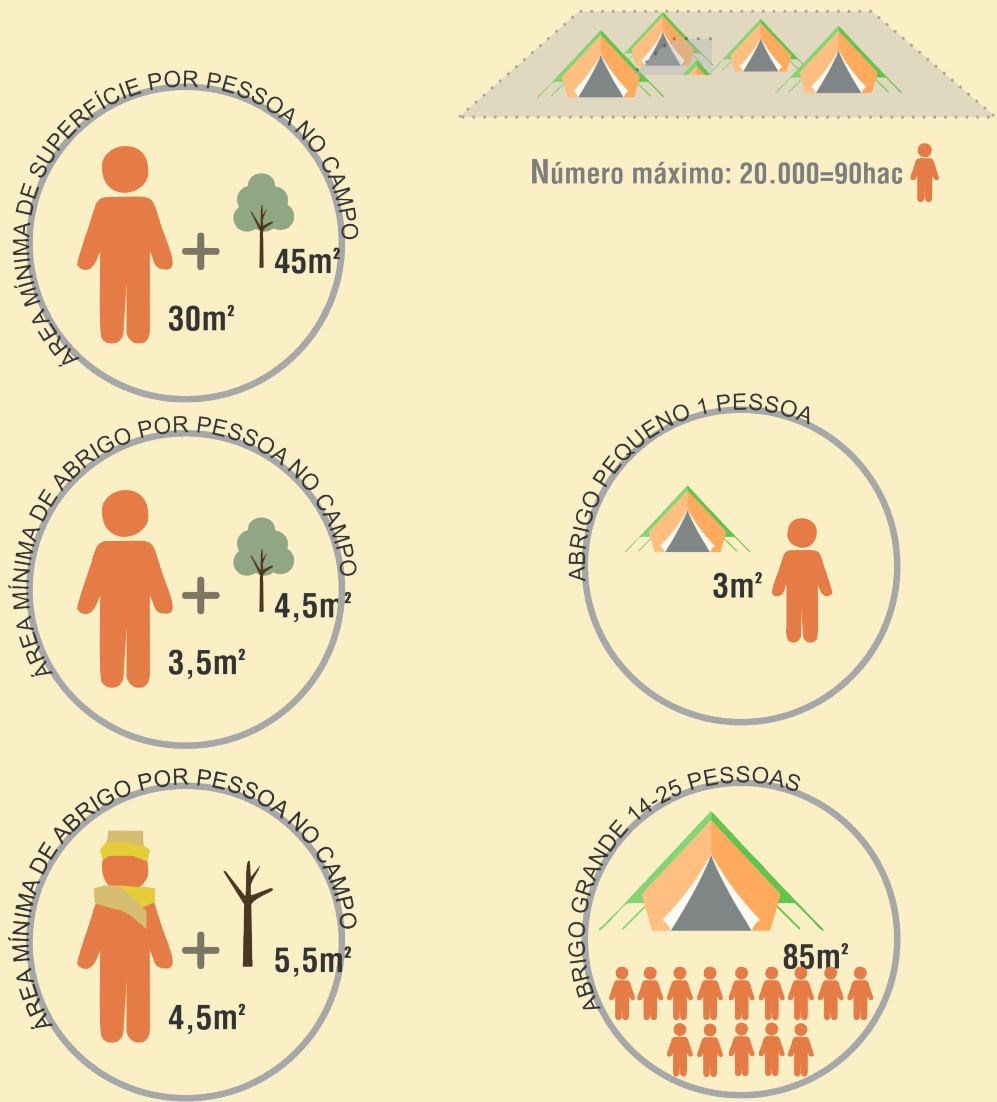
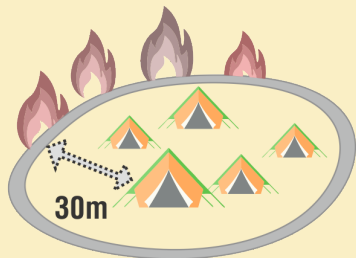


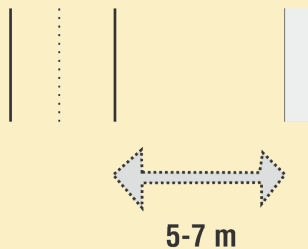
Fig. 67 – Medidas base do campo de refugiados segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR.

DIMENSIONAMENTOS BASE

Distância dos firebreaks ao construído

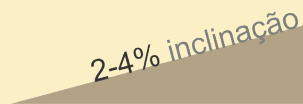


Distância entre passeios e estradas viárias

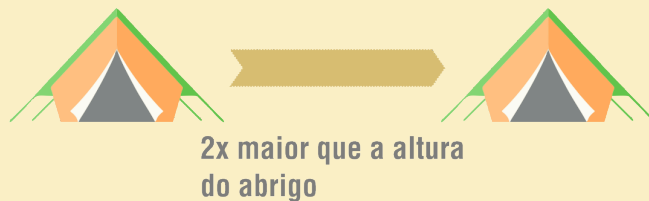


O CAMPO deve estar no min. a 50 km da fronteira doutro território

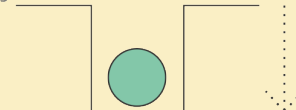
O Terreno deve ter:



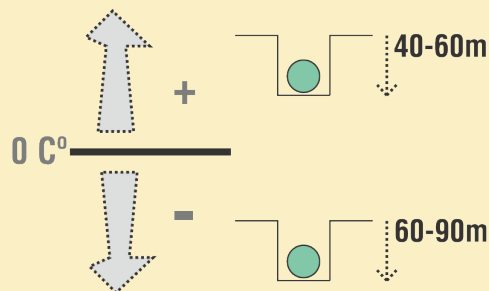
Distância entre abrigos



Lençol freático deve ser a > 3m



Canalização



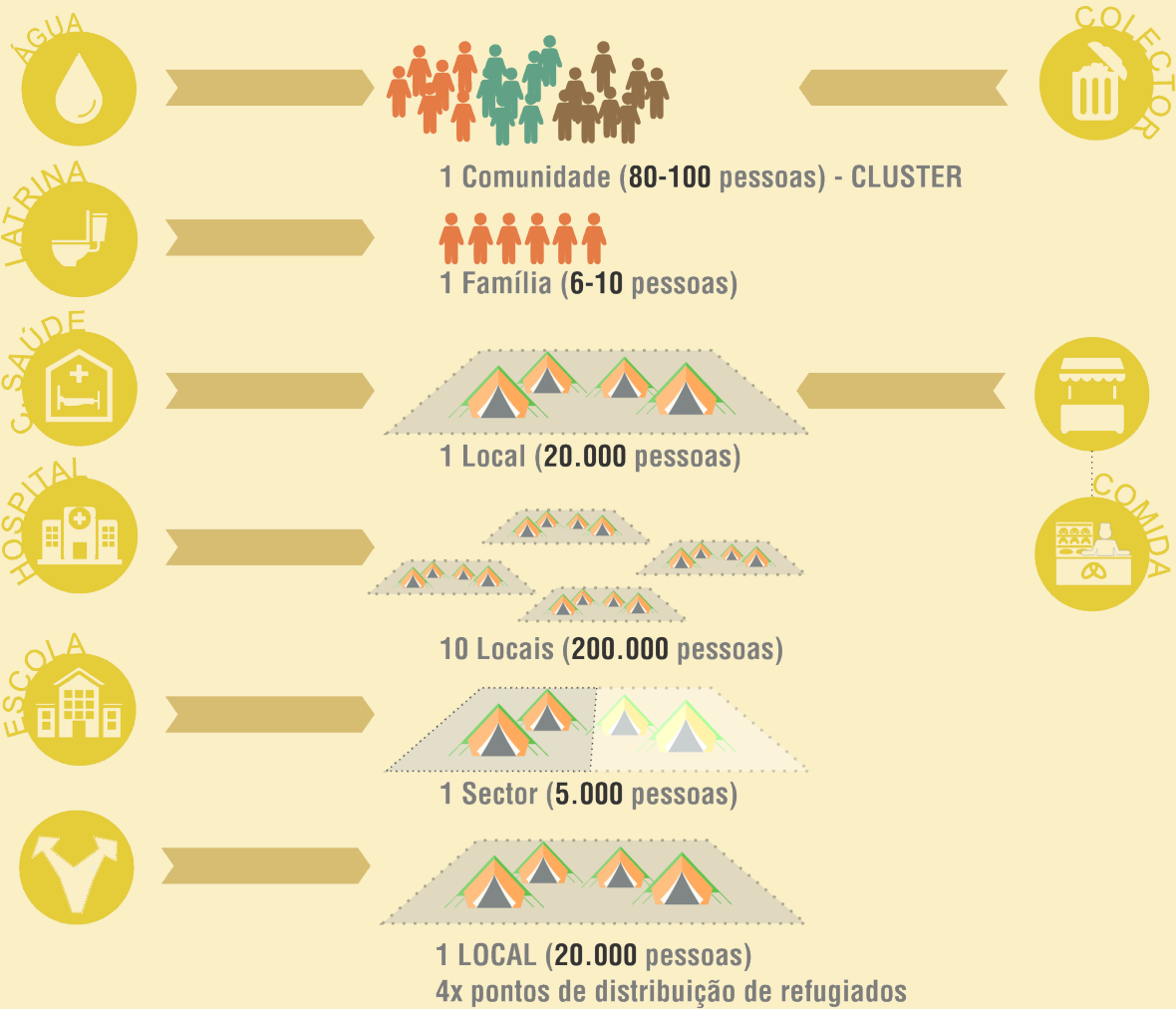
No segundo (fig. 68) são exemplificados os dimensionamentos base, entre os elementos constituintes do plano.

CONSTITUINTES DO PLANO GERAL



No terceiro (fig. 69) mostra os elementos e a sua escala no campo, tendo a ordem de, abrigo, cluster, bloco, secção e campo. Pode-se identificar quais os elementos para a zona residencial, água, saneamento, duches e contentores de lixo, para a zona pública, administração, centro de saúde, centro recreativo, escola, armazém e espaço de distribuição de comida. E ainda saber quais os elementos que constituem o cluster, duche, latrina, água, contentor e tanque.

QUANTIDADE DE ELEMENTOS



No quarto (fig.70) mostra os elementos acima referidos, mas por uma escala de prioridades de construção.

CONSTITUINTES DO PLANO GERAL

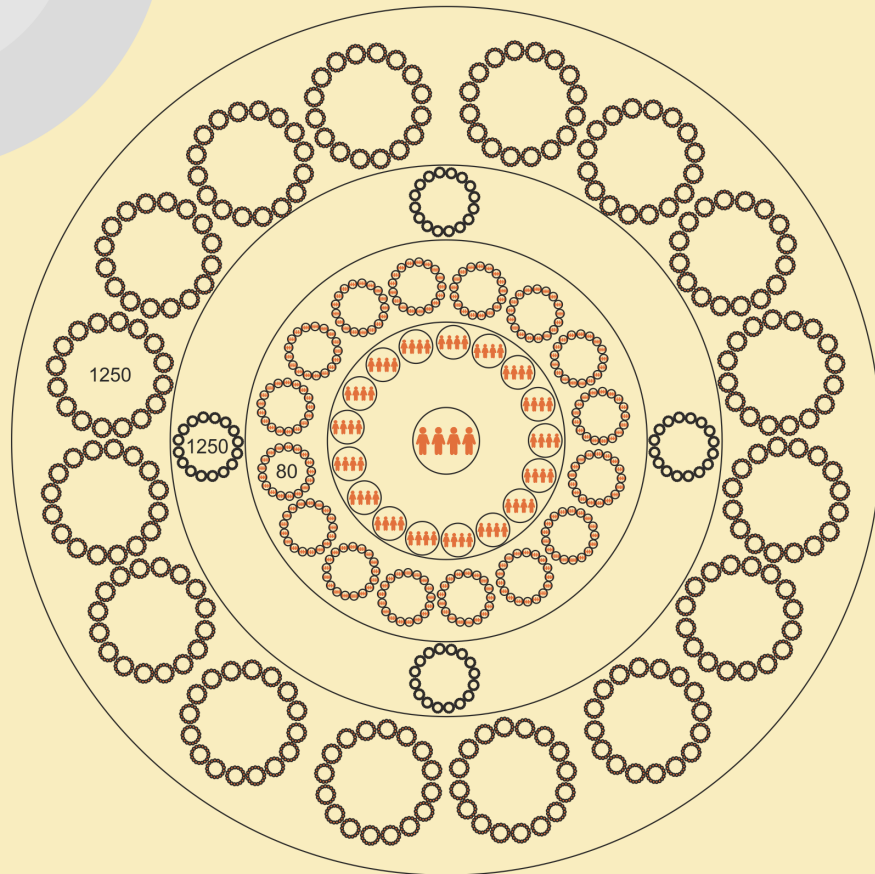
ZONA RESIDÊNCIAL
Envolvente



ZONA PÚBLICA
Núcleo



No quinto (fig.71) exemplifica quais as quantidades de elementos por um determinado número de pessoas.



No quinto (fig.72) exemplifica o número de pessoas no campo, por abrigo, cluster, bloco, secção e campo.

4.13 THE SPHERE PROJECT: HUMANITARIAN CHARTER MINIMUM STANDARTS IN HUMANITARIAN RESPONSE (2011), RED CROSS AND RED CRESCENT MOVEMENT



The sphere project: humanitarian charter minimum standarts in humanitarian response

The Sphere Project ou Sphere (Fig. 77) é um grupo de ação humanitária não-governamental criado em 1997, que têm como principal objetivo a defesa dos direitos dos refugiados em situações pós-catástrofe. Um dos principais documentos da Sphere é o guia The sphere project: humanitarian charter minimum standarts in humanitarian response (2011) escrito para planear, implementar, monitorizar e evoluir o campo durante a resposta humanitária. O guia é utilizado como ferramenta de comunicação e como objeto de coordenação no planeamento e funcionamento do campo. De acordo, com os autores “ A estrutura do guia reflete o principal objetivo da Sphere na resposta humanitária, baseando-se firmemente na abordagem da participação” ³² (The Sphere Project, 2011, p. 5).

Um dos princípios fundamentais na abordagem da Sphere na ação humanitária é o envolvimento da população, das autoridade e governos locais, no processo de planeamento do campo, bem como noutras atividades inerentes ao processo de desenvolvimento do campo.

O guia descreve um conjunto de padrões mínimos (Fig. 78), no fornecimento de água, saneamento e produção de higiene, comida e nutrição seguras, planeamento de assentamentos e ação médica (The Sphere Project, 2011)

Como o guia Transitional Settlement: Displaced People da OXFAM, também o guia da Sphere utiliza como padrões base, os referidos no Handbook for emergency do ACNUR, desenvolvendo mais, questões relacionadas com o fornecimento de água e condições de higiene de campo.

³² “The Handbook structure reflects Sphere’s aim to firmly anchor humanitarian response in a rights -based and participatory approach.”

MEDIDAS BASE

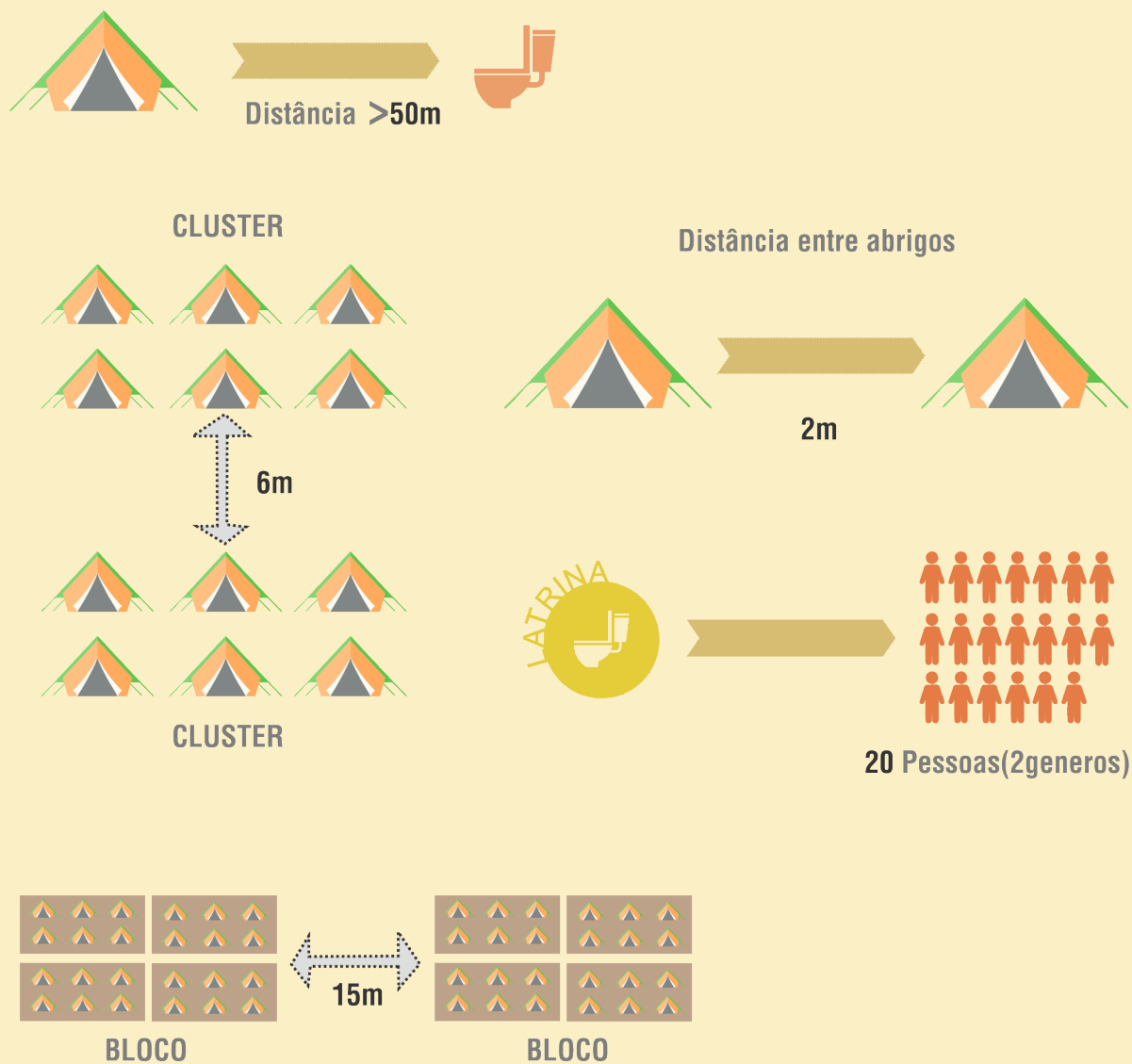
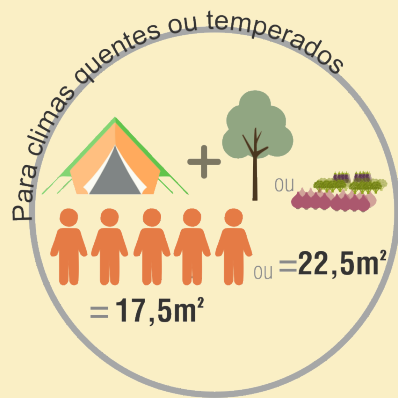


Fig. 73 –Esquema ilustrado a partir das normas da The Sphere Project Handbook for emergency (2011), Red Cross and red crescent movement

4.2 MODELO DE URBANISMO EMERGENTE

Partindo das normas aferidas na análise dos 3 guias de planeamento de 3 diferentes agências humanitárias e os desenhos de planeamento elaborados pelos percursos, nos capítulos 2 e 3, seguiu-se à elaboração de um modelo de urbanismo emergente aplicado ao desenho e processo de planeamento de campos de refugiados na contemporaneidade englobando todos os princípios identificados (Fig. 79).

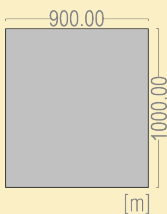
**EM SUMA, MEDIDAS BASE PARA A CONSTRUÇÃO
DE UM DESENHO DE UM CAMPO DE REFUGIADOS SEGUNDO A REFLECÇÃO DOS 3 GUIAS**



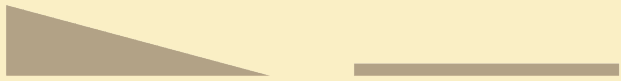
Lotação máxima admitida para um campo = 20.000 pessoas

- _ Família de 5 pessoas por abrigo = 17,5m²
- _ Família de 5 pessoas por abrigo + jardim/horta = 22,5m²

Área total admitida para um campo = 90 Hectares



TIPO DE LOCAL

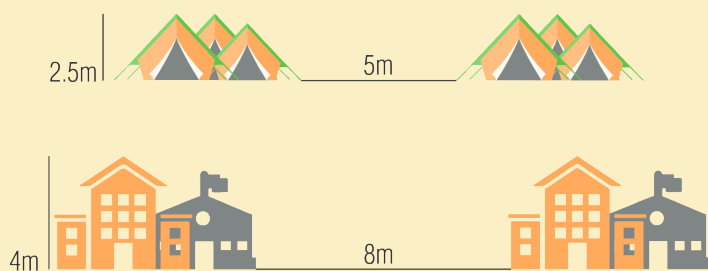


Acidentado

Plano

Nos locais acidentados o desenho de campo deve adaptar-se ao terreno, sendo mais fácil a sua desagregação em pequenos polos auto-suficientes, ligados entre si por acessos.

Nos locais planos não há a necessidade de separar o campo em vários polos, sendo este um só.



O espaçamento entre cluster tem de ser 2x maior que a altura do abrigo. Se admitirmos que o abrigo tem 2,5m de altura, entre o espaçamento é de 5m, o que corresponde á largura das estradas.

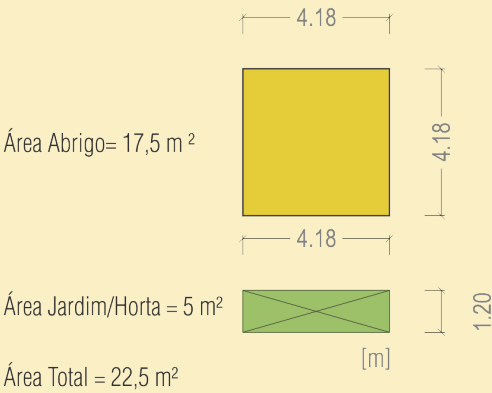
O espaçamento entre cluster tem de ser 2x maior que a altura do abrigo. Se admitirmos que o abrigo tem 2,5m de altura, entre o espaçamento é de 5m, o que corresponde á largura das estradas.

Fig. 74 – Modelo de Urbanismo emergente.

A definição do modelo segue uma lógica de subdivisão por secções e blocos, através de um estilo standart e organização através de eixos (cardo-decumanos), deixando para o centro os programas públicos mais importantes, como espaço de saúde, administração, armazéns, mercado e ainda na entrada do campo, um espaço de registo de refugiados. Nas secções estão também alguns programas públicos, mas de menor dimensão, como escola, espaço de recreio, espaço de distribuição de comida, centro comunitário e espaço religioso.

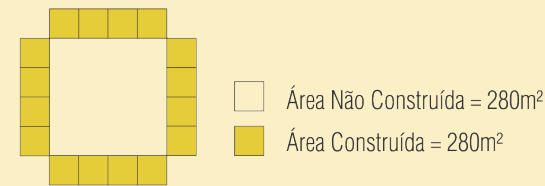
A organização através de um desenho modular de clusters, e com o desencontro das entradas no próprio cluster fez com que se pudesse desenhar espaços resilientes, que possibilitam a criação de espaços de encontro entre a comunidade (Fig. 80). Estes espaços possibilitam também a criação, a longo prazo de locais de trabalho, como comércio, espaços recreativos, entre outros.

NORMAS PARA ABRIGO E CLUSTER

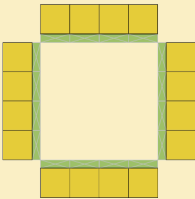


Para 20.000 pessoas é necessário 250 Clusters

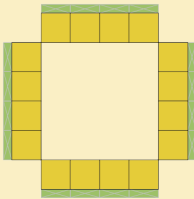
250 Clusters = 4000 abrigos = 70.000 m² ou
seja nem 1/10 de campo é utilizado para área
total de clusters.



1 CLUSTER = 16 ABRIGOS = 560m² para 80 pessoas



Com jardim no espaço
comum interior

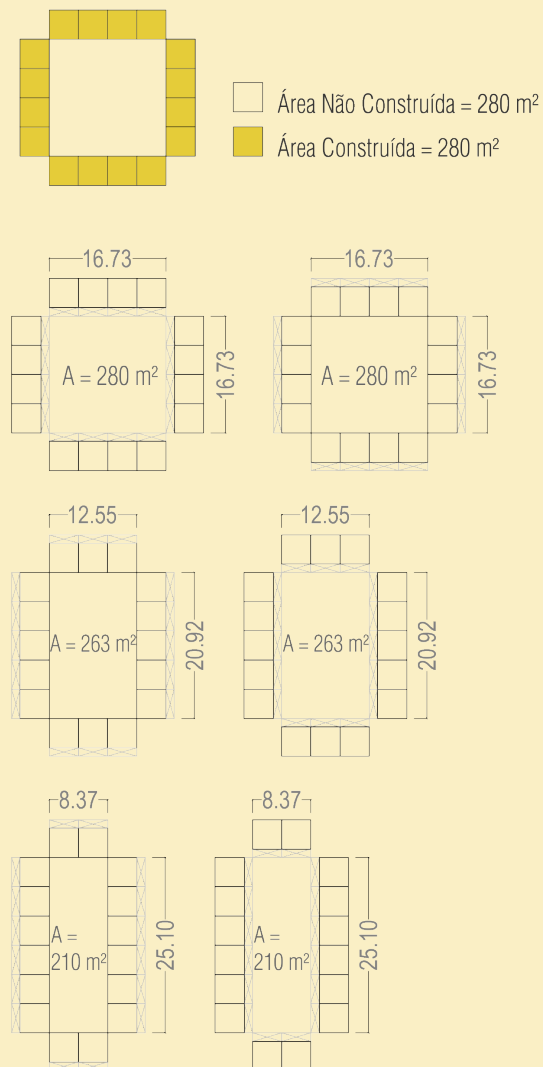


Com jardim no exterior
junto aos acessos

Fig. 75 – Modelo de Urbanismo emergente. Normas para o abrigo e cluster

O modelo parte de um desenho modular de cluster (aglomerado de abrigos), com abrigos de 17.5 metros quadrados e 5 metros quadrados para jardim, para 5 pessoas (1 família) (Fig. 80). A escolha do modelo cluster mais adequado partiu de uma análise de várias possibilidades de modelos cluster, em que estes poderiam ter 1, 2 e 4 entradas, jardim interior no espaço comum do cluster ou exterior, nos limites do cluster e até mesmo expansão de cluster com 1, 2 ou 3 abrigos (Fig. 81). No espaço comum interior encontram-se zonas de lavagem, duches, ponto de fonte de energia, O modelo de cluster escolhido tem duas entradas em cada extremidade do cluster com jardim interior (Fig. 82). Este cluster tem como vantagens a possibilidade de expansão do jardim no interior do cluster, e consegue ter um equilíbrio na ventilação através de só duas entradas.

TIPOS DE CLUSTERS



Possibilidade de expansão de abrigos

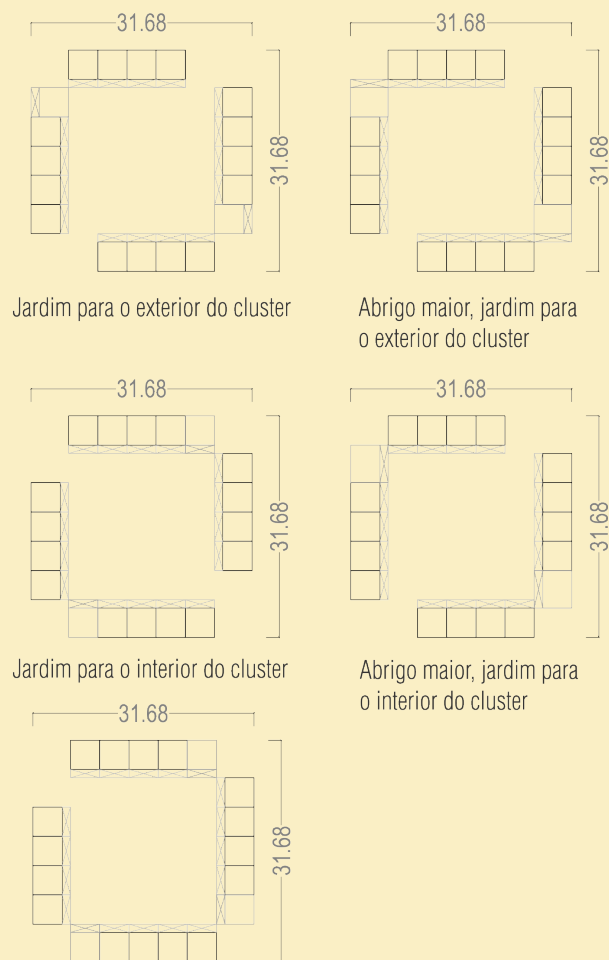


Fig. 76 – Modelo de Urbanismo emergente. Tipos de clusters

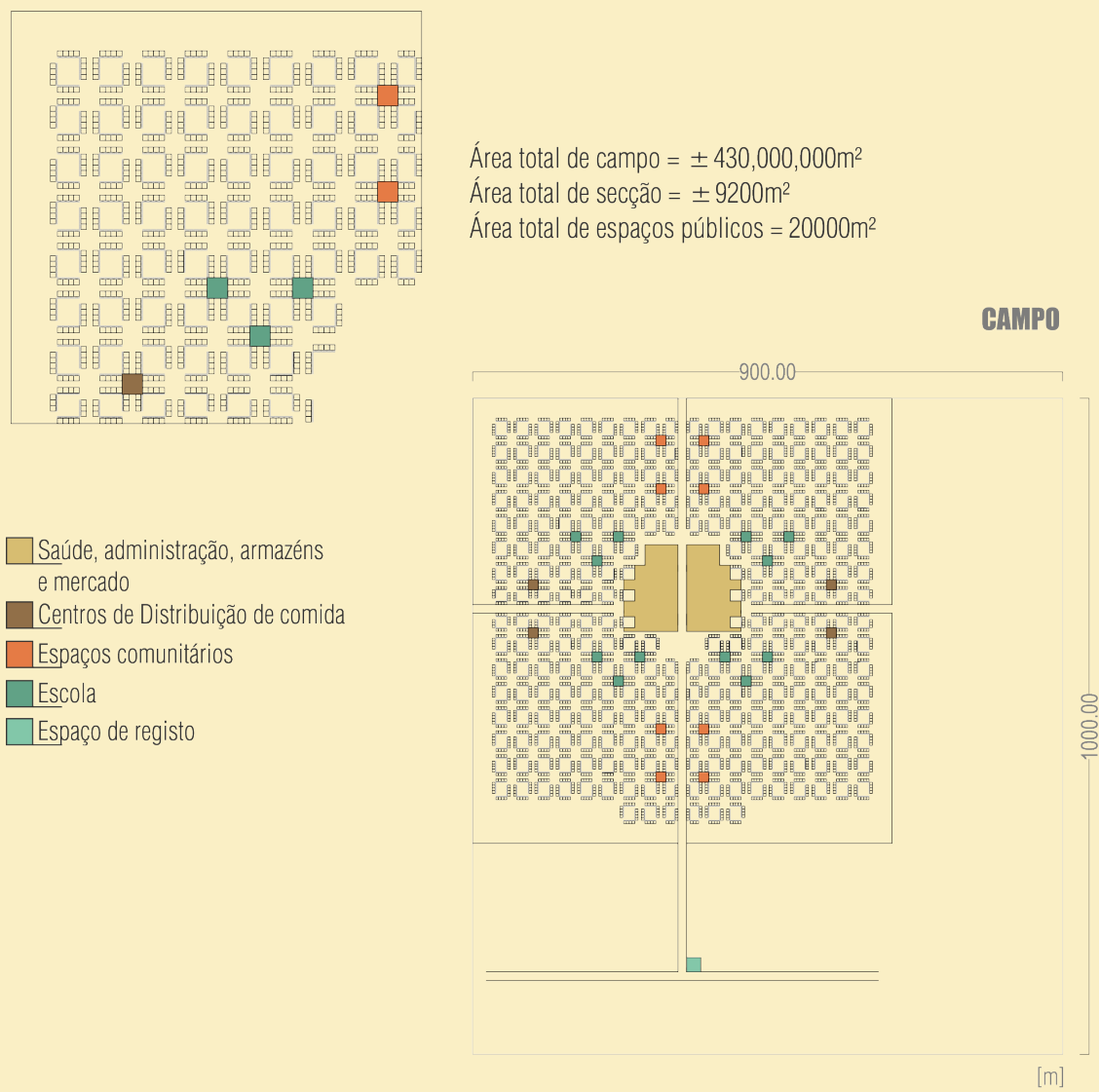


Fig. 77 – Modelo de Urbanismo emergente. Desenho geral do campo - aplicação do modelo de cluster com 3 entradas.

A definição do dimensionamento dos espaços públicos (Fig. 83 até Fig. 85), tanto nas secções, como no centro do campo, estão justificadas pela associação a projetos semelhantes com as mesmas características, que estão indicados nos tópicos abaixo.

ÁREAS ADMITIDAS PARA ESPAÇOS PÚBLICOS

- CAMPO_centro

_Centro de Saúde ± 6800m²

_Espaço Administrativo ± 6800m²

_Mercado ± 200m²

_Armazéns ± 1000m²

_Espaço de Registo de Refugiados ± 300m²

Área total = 15100m²
- SECÇÃO_distribuido pelos blocos

_A_Escola ± 670m²

_B_Espaço de Recreio ± 50m²

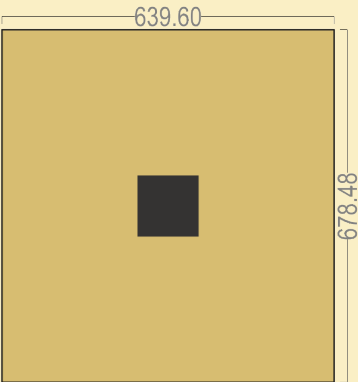
_B_Espaço de Distribuição de comida ± 200m²

_C_Espaço Religioso ± 4000m²

_D_Centro Comunitário ± 670m²

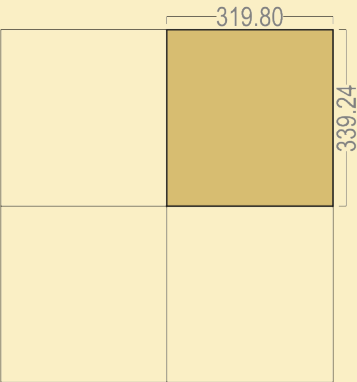
Área total = 5590m²

O CAMPO

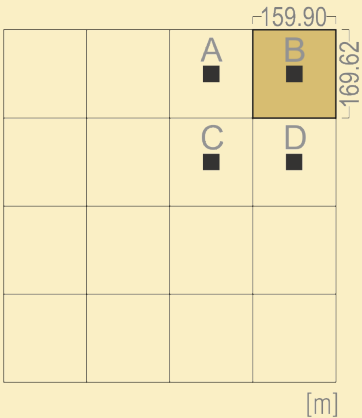


Área total do campo com espaços residenciais e não residenciais, acessos e espaços vazios

DIVISÃO DO CAMPO



EM SECÇÕES



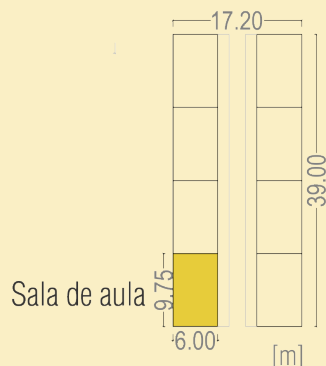
E EM BLOCOS

Fig. 78 – Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos.

ÁREAS ADMITIDAS PARA ESPAÇOS PÚBLICOS PARA CADA SECÇÃO



A ESCOLA pode ter como referência o projecto para Chengdu Hualin Elementary School de Shigeru Ban:



Área = 670m²

1 sala de aula = 49 alunos

8 salas de aula = 392 alunos

Cada sector = 5000 pessoas, destas 1500 podem ser crianças

Se houver aulas 3 x por semana (Segunda, Quarta e Sexta / Terça, Quinta e Sábado), e divididos pela manhã e a tarde, cada turno têm 375 alunos logo 8 salas de aula são suficientes.



O CENTRO COMUNITÁRIO pode ter a mesma área do que a escola, tendo lotação máxima de ± 400 pessoas. Os espaços vazios do campo podem também servir como espaços de convívio e zonas para construir pequenos espaços comunitários.

Fig. 79– Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para cada secção.



O espaço de recreio, pode estar agregado á escola para conferir ás crianças uma maior segurança. Este espaço pode ter uma área mínima de 50m², visto que, os espaços interiores dos clusters podem criar também espaços para as crianças brincarem.



O espaço religioso, estando dividido pelas 4 secções do campo, pode proporcionar aos refugiados espaços de diferentes religiões. Se numa área de 670m² pode juntar-se 392 alunos, como é referido no espaço escolar, então para metade da população de cada secção (2500 refugiados) é necessário \pm 4000m².



O espaço de distribuição de comida está definido pelo ACNUR no Handbook for emergency que por 100m² (página 223) pode ser distribuída a comida a 500 pessoas. Com o dobro do espaço pode-se distribuir para 1000 pessoas, sendo o espaço de 200m². Esta actividade pode ser distribuída por vários espaços de tempo, sendo possível distribuir para cad sector de 5000 pessoas, em 3 horas aproximadamente.

Fig. 80 – Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para cada secção.



Para o **espaço de saúde** foi utilizado a referência do campo de Zaatari que tem como base que para 130000 refugiados é necessário uma área de 44250m², logo para um campo de 20000 refugiados é necessário \pm 6800m².



Para o **espaço de administração** foi utilizado a referência do campo de Zaatari, em que se verifica que as áreas aplicadas para o espaço de saúde e administração são muito próximas, sendo assim necessário para 20000 refugiados 6800m².



Como a existência de espaços de distribuição de comida é generosa, a área de **mercado** pode ser mais reduzida, se tiver uma área de 200 m², o espaço pode albergar aproximadamente 800 pessoas, visto que é necessário área para zona de exposição dos produtos.



A existência de **armazéns** distribuídos pelas secções faz com que o armazém principal situado no centro do campo não tenha que ser de maior área, a existência de 5 armazéns ao longo do campo, de 200m² faz um total de 1000m² de armazenamento dentro do campo.



Segundo o Handbook for emergency da ACNUR, o **espaço de registo** de refugiados deve conter 7 espaços distintos de registo, com espaço de atendimento (página 172) e um espaço de espera. Se cada espaço de registo tiver 15m², ° necessário para albergar uma secretária, duas cadeiras e algum espaço de arrumação, ronda os 100 m² no total. Juntamente com essa área, o espaço de espera pode ter o dobro dessa, conseguindo albergar 800 pessoas.

Fig. 81 – Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para o centro do campo.

Para além das padrões que estão regulamentos, utilizados no modelo, a contribuição principal da conceção deste modelo demonstra que o conhecimento sobre o desenho urbano e tudo aquilo que está intrínseco às premissas do urbanismo, são uma mais-valia para a criação de espaços que não estão formalizados, como os logradouros, ou como referidos, espaços interiores dos clusters, os vazios, a gestão de percursos ao longo do campo, que possibilitam a construção de espaços resilientes que podem fornecer aos refugiados espaços adaptáveis às suas necessidades a longo prazo. Estes espaços, que estão em grande parte por todo o modelo, criam situações de entrada para o interior do cluster, espaços de recreio para as crianças, salas de aula, comércio, oficinas, uma infindável possibilidade de expressão daquilo que os refugiados necessitam para viver em harmonia, e que os padrões mínimos de vida não são suficientes para os compensar o modo de vida a que estas pessoas foram sujeitas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dissertação que se apresenta expõe uma investigação sobre o desenho e planeamento de campos de refugiados através de uma análise espacial de vários exemplos ao longo da história. O trabalho enuncia vários percursos (arquitetos e urbanistas) do tema, introduzido em meados no século XX, influenciados pelo grande número de desalojados provocados pela II Guerra Mundial.

Apesar do tema ser recente, verificou-se que os princípios orientadores dos assentamentos emergentes têm a sua origem nas primeiras colonizações territoriais romanas. A necessidade de uma rápida construção tem o seu ponto de partida na implementação de acampamentos imediatos que com o tempo se transformam em assentamentos permanentes, como aldeias, vilas e cidades.

O desenho de campos de refugiados demonstra os primeiros apontamentos sobre o traçado urbano e as suas estratégias de implantação e são facilmente reconhecidos em vários padrões: (1) traçado linear, o plano está orientado segundo um elemento linear (um acesso); (2) traçado axial, o plano rege-se segundo eixos; (3) traçado em grelha, o plano está desenhado com eixos cardo-decumanos; (4) o traçado central, o plano cinge-se por uma forma circular regular com um núcleo central; (5) o traçado radial, o plano converge para um centro; e (6) o 'cluster', o plano organiza-se com a junção de módulos, podendo estes serem todos iguais ou não, tendo como peça fundamental, o centro de reunião.

Os padrões de traçados urbanos são visíveis nos planos elaborados pelos percursos do tema, sendo bastante importante o contributo de Cuny no que diz respeito à conceptualização de hipóteses de modelos para campos de refugiados. Cuny foi o primeiro a introduzir um modelo oposto ao estilo mais utilizado na construção de campos de refugiados na época, que é caracterizado por Ian Davis como *militar style*. Trata-se de um modelo desenhado e

orientado por militares seguindo um traçado em grelha regular, e orientação de eixos cardo-decumanos. O modelo, demonstra na análise, vários problemas de organização espacial, revelando falta de hierarquias entre o programa, não adaptação ao território, inexistência de estratégias para a longo prazo e com graves problemas de identidade.

Nos nossos dias, é fundamental a investigação acerca do planeamento e estratégias de desenvolvimento para a construção de um campo de refugiados, integrando aspetos sociais, económicos e políticos, e principalmente questões relacionadas com a arquitetura e o urbanismo. Será que os campos de hoje em dia seguem esses princípios, ou estaremos nós a usar um desenho regular, como eram organizados os campos, caracterizados hoje por *militar style*, como eram feitos no tempo das guerras mundiais? E será que o novo modelo global/universal, de *standart style* introduzido por Fred Cuny, como oposição e solução ao anterior modelo, pode ser mais eficaz?

MILITAR STYLE VS STANDART STYLE?

Entendendo a essência dos dois modelos de planeamento e desenho de campos de refugiados pode-se identificar elementos básicos comuns: (1) a definição de um limite; (2) o posicionamento estratégico da entrada no campo consoante a estrada de acesso exterior existente; (3) a criação de um núcleo administrativo; (4) a criação de abrigos; (5) a criação de infraestruturas, como saneamento, zona de banhos, depósito de lixo, situado na periferia do campo.

O terceiro, quarto e quinto ponto são mais desenvolvidos no *standart style*, tendo no terceiro a possibilidade de construção de um núcleo principal e núcleos secundários, como é demonstrado no plano circular plan. O quarto ponto é diferente nos dois modelos no sentido em que no *standart style* os abrigos podem constituir clusters, aglomerados de abrigos que constituem uma comunidade, à semelhança dos quarteirões. No quinto ponto, neste modelo, as infraestruturas são tidas em causa no desenho de planeamento, sendo construídas sob os acessos

secundários.

Apesar do standart style ter sido criado com intuito de conceber um novo modelo com princípios opostos ao militar style, existe vários modelos de campos identificados por James Kennedy, como sendo standart style, que demonstram regras semelhantes aos utilizados no militar style, principalmente a implantação em grelha. Embora o standart style proponha novos paradigmas para a construção de campos de refugiados, como por ex o desenho modular de clusters, a criação de diferentes modelos para diferentes situações territoriais, como é visível, nos modelos circular plan, linear plan e peninsular plan, a determinação de um modelo consoante características básicas do território, torna-se insuficiente na adaptação ao território onde o campo será construído, ou seja, estratégias ligadas às práticas sociais e à cultura da população que o irá habitar não estão ligadas com as espacialidades criadas pelos modelos globais que foram feitos até então.

Assim, é necessário introduzir um processo participativo na conceção do modelo de campo aliado aos conhecimentos dos especialistas, (Davis, 1980) tanto no desenho de campo, como também no seu funcionamento. Uma possível solução estaria na utilização deste standart style e a integração de estratégias sociais, caracterizada pelos novos espaços humanizados que possibilitam a restituição dos modos de vida daquelas pessoas.

Apesar de não existir uma caracterização destes espaços nos planos de standart style, a existência de premissas urbanas está bastante presente em vários campos, no circular camp é visível apontamentos do conceito da cidade jardim de Ebenezer Howard, que demonstram um traçado urbano axial.

A utilização das premissas apontadas nos planos dos percursores, e principalmente dos modelos de Fred Cuny, juntamente com as normas apontadas nos três guias de planeamento para campos de refugiados (o Handbook for emergency da ACNUR, o Transitional Settlement: Displaced People da OXFAM e The sphere project: humanitarian charter minimum standarts in humanitarian response da Sphere) mais utilizados atualmente, permitiu entender

visualmente, através de um modelo gráfico, que com a utilização de estratégias urbanas e com a caracterização de espaços vazios, introduzindo uma fácil adaptabilidade dos espaços pensando como uma casa não serve só como um simples abrigo, mas como ponto de comércio, associação, espaço religioso, os diferentes programas e ambientes podem proporcionar aquelas pessoas, não um campo que têm como estrita função a da sobrevivência daquelas pessoas, mas que também pode reestruturar os hábitos de vida desenvolvendo tanto o desempenho do próprio campo, como também o restabelecimento das práticas sociais.

A evolução de uma realidade que até então é definida como temporária, pode ter capacidades de desenvolvimento e no futuro pode ser consolidada com estrutura urbana permanente.

SERÁ CIDADE?

Podendo os campos de refugiados estarem dotados destas particularidades, estes podem ser considerados cidades?, tendo muitos destes campos, dimensão igual a várias cidades pelo mundo fora, n devemos considerar, um campo de refugiados, uma cidade? Ou será que isso é definido pelo seu tempo de duração?

Tom Corsellis e Antonella Vitale defendem que deve existir uma estratégia prévia que define quais os objetivos para o campo, e consoante essa estratégia é então definido os parâmetros para a construção de um campo de refugiados. Esta definição passa por ditar qual a fase em que o campo pode estar e pode ficar, ou seja, se a definição de um campo for estritamente de emergência, o planeamento do campo deve só ter em conta as mínimas condições de habitabilidade, tendo uma mínima duração.

E nos casos em que os campos possam ter condições para perdurar, o desenho prévio deve ser tido em causa para o afixamento dos refugiados naquela localização.

A decisão para que um campo de refugiados se torne permanente deve ter em conta opções políticas, geográficas,

económicas e sociais, tendo sempre em conta o bem-estar dos refugiados.

Segundo Mark Purcell:

“ « (...) o campo de refugiados tem o potencial para se tornar um espaço, em que os direitos, nomeadamente, o direito á cidade, pode ser concebido e realizado. Este direito é uma porta aberta para a imaginação e para desafios inspiradores»”. ³² (Grbac, 2013, p. 26)

Neste tema, onde envolve na sua maioria áreas ligadas à economia e à sociologia, onde a arquitetura e o urbanismo não parecem ter resposta, é importante referir que o incentivo por parte da comunidade de arquitetos e urbanistas em se desenhar espaços que facilitem atividades económicas, políticas, administrativas, culturais permitem um maior desenvolvimento do campo e da qualidade de vida daqueles refugiados, e com esse desenvolvimento é possível que estas pessoas saiam dos campos mais cedo, e que possam retomar as suas vidas. Devemos assim ter um papel mais ativo nas problemáticas que envolvem o desenho e possíveis estratégias de planeamento. A profissão pode ter um papel cada vez mais ativo em questões de desenvolvimento de campos de refugiados.

³³ “the refugee camp holds the potential to become a space in which rights, namely the right to the city, can be conceived and realized. This right is at once an imaginative opening and an inspiring challenge”

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 Desenho de Palma Nova (Wikipedia)	26
Fig. 2 Exemplo do layout padrão de um campo militar romano (Look and Learn, history picture library)	27
Fig.3, Barasat Camp. Esta figura ilustra a fase 1 dos campos. Foi construído em terrenos do governo, junto a uma prisão. Os abrigos foram construídos junto aos taludes de arroz e não têm esquema de disposição. (Cuny, 1977)	36
Fig. 4 Estilo universal ou global Cross Axis plan de Fred Cuny (Cuny, 1977)	38
Fig. 5 Cidade-jardim de Ebenezer Howard. Diagrama esquemático, representação da dissociação funcional e estrutural da cidade-jardim e arredores, com pequenos jardins, zona de produção rural, equipamentos sociais e caminho-de-ferro. (Anon, 2003)	39
Fig. 6 Estilo universal ou global: Circular Camp Plan de Fred Cuny, (Cuny, 1977, p. 141)	40
Fig. 7 Distribuição de tendas feita por militares, San Pedro, Sacatepéquez, Guatemala (Davis, 1980, p. 94).	41
Fig. 8 Campo de refugiados em São Francisco, "militar style"(Davis, 1980, p. 55).	41
Fig. 9 Plano Modifield Cross-Axis, Intertect 1975. (Cuny, 1977, p. 140)	35
Fig. 10 Fotografia aérea do campo de El Coyotepe, Nicarágua, 1972. (Davis, 1980)	43
Fig. 11. A-Frame Construction, Demra, Bangla Desh (Davis, 1980, p. 91)	44
Fig.12 Bihari, Bangladesh. CMU Plan (Cuny, 1977, p. 140).	45
Fig. 13 À esquerda, construção vulnerável, como o exemplo das favelas do Rio de Janeiro, à direita, modo seguro de implantação em encosta. (Davis, 1980)	47
Fig. 14 À esquerda, construção CARE; à direita, construção tradicional Honduras	50
Fig. 15 Protótipo do abrigo de emergência de Alvar Aalto ,1939-45 (Steffen & ed.Lit., 2006 e Davis, 1980, p. 1978)	53
Fig. 16 Primeiro desenho de campo de refugiados de Hardin, 1987 (Kennedy, 2008, p. 110).	56

Fig. 17 Esquema de reformulação de desenho de campo de Hardin, 1ª Fase (1987) (Kennedy, 2008, p. 108).	57
Fig. 18 Esquema de reformulação de desenho de campo de Hardin, 2ª Fase (1987) (Kennedy, 2008, p. 109).	57
Fig. 19 Hipótese de desenho para o campo de Lumasi, Tanzânia, por Jan Davis e Robert Lambert. (Kennedy, 2008, p. 124)	62
Fig. 20 Isolamento do campo pela construção de um acesso separado do campo. (Kennedy, 2004, p. 26)	66
Fig. 21 Integração do campo pela construção do campo integrado o acesso existente. (Kennedy, 2004, p. 26)	66
Fig. 22 Sistemas de canalização. (Kennedy, 2004, p. 26)	68
Fig. 23 Abordagem top-down, desenho de campo por Tom Corsellis e Antonella Vitale (Corsellis & Vitale, 2005, p. 380)	72
Fig. 24 Descrição dos percursos entre espaços de realojamento e cidade envolvente (Corsellis & Vitale, 2005, p. 359)	73
Fig. 25 “Hollow square plan”- Plano em planta quadrangular (Corsellis & Vitale, 2005, p. 389)	74
Fig. 26 “Staggered Plan” - Plano Interrompido (Corsellis & Vitale, 2005, p. 390)	75
Fig. 27 “Community road plan” - Plano em quarteirões com estrada no interior (Corsellis & Vitale, 2005, p. 391)	75
Fig. 28 Tenda ACNUR com o sistema estrutural de tubos de papel (Ban, 2010, p. 125)	78
Fig. 29 “Paper log House”, Kobe, 1995 (Ban, 2010, p. 126)	78
Fig. 30 Tratamento dos tubos de papel (Quinejure, 2011)	80
Fig. 31 Nomadic Museum, N.Y., E.U.A, 2005 (Quinejure, 2011, p. 15)	81
Fig. 32 Esquema sobre rede de partilha de projetos de arquitetura. (Anon., 2006)	83
Fig. 33 Projeto de um estudante do primeiro curso, Bob Finch, em Oxford Polytechnic, 1971. (Davis, 1980, p. 83)	84
Fig. 34 R Moss airdrop shelter, Bill Moss (Davis, 1980, p. 85)	85
Fig. 35 Fases do campo	89
Fig. 36 “Unità mobile di costruzine”, Renzo Piano. (Silva, 2013, p. 87)	91

Fig. 37 Biblioteca, escola de formação e laboratório de construção, Unità mobile di costruzine”, Renzo Piano. (Silva, 2013, p. 88)	91
Fig. 38 Cobertura tradicional com fibras vegeta. (Silva, 2013, p. 88)	91
Fig. 39 Interpretação do Habitat Transitório segundo Fernando Bedoya. (Bedoya, 2004, p. 150)	92
Fig. 40 Protótipo do abrigo de emergência de Alvar Aalto ,1939-45. (Steffen & ed.Lit., 2006),imagens, (Davis, 1980, p. 1978)	94
Fig. 41 Processo de expansão e consolidação da habitação. Existência de espaços privados e vida em comunidade. (Angel & Mogrovejo, 2010)	95
Fig. 42 Projecto Unité d'habitation transitorie, 1944. (Boesiger, 1995, p. 124) citado por (Silva, 2013, p. 55)	97
Fig. 43 Prespectiva exterior da Unité d'habitation transitorie. Le Corbusier, 1944. (Boesiger, 1995) citado por (Silva, 2013, p. 57)	97
Fig. 44 Kirinda House, à direita, Vista exterior e à esquerda maquete da habitação, Arq. Shigeru Ban. (Ban, 2010, p. 85)	99
Fig. 45 Condicionantes no planeamento: Capacidade financeira, cultura dos refugiados, capacidade administrativa do governo e o clima.	100
Fig. 46 Possíveis localizações para o campo de refugiados.	104
Fig. 47 Tipos de aglomerados de refugiados.	106
Fig. 48 À direita um exemplo de assentamento e à esquerda um exemplo de campo.	107
Fig. 49 Campo Choloma, Honduras, 1975.	109
Fig. 50 Exemplo de um assentamento Bustee em Mirpur, Banga Desh, 1975, que foi reestruturado segundo o estilo standard. (sem escala definida) (Cuny, 1977, p. 132)	111
Fig. 51 Exemplo da reestruturação de um assentamento espontâneo para um assentamento planeado, de estilo standard, proposta de Hardin. (sem escala definida) (Kennedy, 2008, p. 108 e 109)	112
Fig. 52 Esquema da primeira alternativa de layout para campos de refugiados segundo, Hardin. Este modelo	

pode-se encontrar nos desenhos de reestruturação, na figura 47 e 48. (sem escala definida)	113
Fig. 53 Estilos de campo: (A) estilo militar; (B) estilo standart.	115
Fig. 54 Plano de estilo militar em São Francisco após o terramoto em 1906. (Davis, 1980)	116
Fig. 55 Esquema sobreposto ao campo de estilo militar, San Pedro, Sacatepéquez, Guatemala. (Davis, 1980, p. 94)	117
Fig. 56 Campo de Zaatari, Jordânia, 2012. (Rodgers & al., 2013)	119
Fig. 57 Fotografia aérea do campo de Zaatari, Jordânia. (Journal, 2013)	119
Fig. 58 Esquema interpretado da fotografia aérea do campo de El Coyotepe, Nicarágua. (sem escala definida)	121
Fig. 59 Plano Modified-Cross Axis, esquema.	123
Fig. 60 Plano Cross-Axis	125
Fig. 61 Carnegie-Mellon University (CMU) Plan – Community unit	126
Fig. 62 Circular Camp.	129
Fig. 63 Linear Camp.	131
Fig. 64 Triangular (Peninsular) camp.	133
Fig. 65 Integrated site-housing plan. (Cuny, 1977, p. 143)	134
Fig. 66 Classificação de vários tipos de campo segundo Tom Corsellis e Antonella Vitale.	142
Fig. 67 Medidas base do campo de refugiados segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR	146
Fig. 68 Dimensionamentos base segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR	147
Fig. 69 Cluster segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR	148
Fig. 70 Constituintes do plano geral segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR	149
Fig. 71 Equipamentos públicos a planear e desenhar no campo de refugiados segundo o Handbook for emergency (2007), ACNUR	150
Fig. 72 Limites de pessoas por, abrigo, cluster, bloco, secção e campo, segundo o Handbook for emergency	

(2007), ACNUR	151
Fig. 73 Esquema ilustrado a partir das normas da The Sphere Project Handbook for emergency (2011), Red Cross and red crescent movement	153
Fig. 74 Modelo de Urbanismo emergente.	155
Fig. 75 Modelo de Urbanismo emergente. Normas para o abrigo e cluster	157
Fig. 76 Modelo de Urbanismo emergente. Tipos de clusters	159
Fig. 77 Modelo de Urbanismo emergente. Desenho geral do campo - aplicação do modelo de cluster com 3 entradas.	160
Fig. 78 Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos.	162
Fig. 79 Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para cada secção.	163
Fig. 80 Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para cada secção.	164
Fig. 81 Modelo de Urbanismo emergente. Áreas admitidas para os espaços públicos para o centro do campo.	165

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 Normas do Handbook for emergency da ANCUR, de 2000 e do Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response da Sphere, de 2004	136
Tabela 2 Normas do Handbook for emergency da ANCUR, de 2007 e do Humanitarian Charter and Minimum Standarts in Humanitarian Response da Sphere, de 2011. (a laranja estão a ultimas revisões)	137

BIBLIOGRAFIA

Anderson, C., 2006. TED. [Online]

Available at: http://www.ted.com/talks/cameron_sinclair_on_open_source_architecture

Angel, C. a. & Mogrovejo, J., 2010. Arquitecturas para emergencias, alternativas de viviendas o refugios provisionales para desastres naturales, utilizando materiales sólidos reciclables de Cuenca., Cuenca: Universidade de Cuenca, Facultad de arquitectura e urbanismo..

Anon., 2003. Teoria da Arquitectura: do Renascimento aos nossos dias: 117 tratados apresentados em 89 estudos. s.l.:Taschen.

Anon., 2006. Cameron Sinclair: My wish: A call for open-source architecture. [Online]

Available at: https://www.ted.com/talks/cameron_sinclair_on_open_source_architecture

[Acedido em Setembro 2015].

Anon., 2015. Castra. [Online]

Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Castra>

[Acedido em 2015].

Anon., s.d. Look and Learn, history picture library. [Online]

Available at: <http://www.lookandlearn.com/history-images/M070710/Plan-of-a-Roman-Military-Camp>

Anon., s.d. University of Oxford ; Refugee studies centre. [Online]

Available at: <http://www.rsc.ox.ac.uk/people/emeritus/roger-zetter>

Anon., s.d. Wikipedia. [Online]

Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Palmanova>

Ban, S., 2010. Voluntary Architect's Network. Making Architecture, Nurturing People: From Rwanda to Haiti..
Tóquio: Media Design Research Ltd..

Bedoya, F. G., 2004. Hábitat Tansitorio y VIVIENDA Para Emergencias. Tabula Rasa, Janeiro-Dezembro, Volume 2, pp. 145-166.

Boesiger, W., 1995. Le Corbusier : oeuvre complète 1938-1946. 10.^a ed. ed. Zurique: Les Editions d'Architecture.

Charlesworth, E., 2014. Humanitarian Architecture; 15 stories of architects working after disaster. 1^a ed. Abingdon, Inglaterra: Routledge.

Corsellis, T. a. & Vitale, A., 2005. Transitional Settlement Displaced Populations. Cambridge: Oxfam Publishing.

Cuny, F., 1977. Refugee Camps And Camp Planning: The State of The Art. Disasters, Volume 1, pp. 125-143.

Davis, I., 1980. Arquitectura de emergência. Barcelona: Gustavo Gili, S. A..

dezeen magazine, 2015. Architecture for Humanity co-founders “deeply saddened” as charity’s head office closes. [Online]

Available at: <http://www.dezeen.com/2015/01/17/architecture-for-humanity-to-close-down/>

[Acedido em 29 Agosto 2015].

Filippetti, R., 2014. Modernità ibride: esperienze d'architettura in Senegal. Milano, Itália: Franco Angeli.

Frade, R. C., 2012. Arquitectura de Emergência, Projectar para zonas de catástrofe. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

Grbac, P., 2013. Civitas, polis and urbs. Reimagining the refugee camp as the city. Oxford: Refugee Studies Centre.

Gubblin, J. S. a. & Figueras, J. I. B., 2013. Emergencia y permanencia. Un caso de investigación aplicada y prototipo. [Online]

Available at: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962013000200006>

Hielscher, S. & Smith, A., 2014. Community-based digital fabrication workshop: A review of the research literature. SPRU Working Paper Series, Maio.

Journal, T. W. S., 2013. Ten Largest Refugee Camps. [Online]

Available at: <http://www.wsj.com/articles/SB10001424127887323932604579052742703621858>

[Acedido em 26 Agosto 2015].

Kennedy, J., 2004. Towards a Rationalisation of the Construction of Refugee Camps. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.

Kennedy, J., 2008. Structures for the Displaced: Services and Identity in Refugee Settlements. Delft: Universidade Tecnológica de Delft.

Kononenko, I., 2012. Locating a Humanitarian Actor within Humanitarian Spaces: Best practices discerned from Frederick Cuny's Career, Denver: University of Denver.

Lamas, J. R. G., 1993. Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Lyon, R., 2015. The Influence of Roman Military Camps on Town Planning. [Online]

Available at: <http://www.militaryarchitecture.com/index.php/Resources/the-influence-of-roman-military-camps-on-town-planning.html>

Previdelli, A., 2013. Os 13 maiores campos de refugiados do mundo. [Online]

Available at: <http://exame.abril.com.br/mundo/noticias/os-13-maiores-campos-de-refugiados-do-mundo>
[Acedido em 6 Outubro 2015].

Quinejure, M., 2011. Arquitectura de emergencia. Barcelona: Fundacion caja de arquitectos.

Reps, J. W., 1965. Google Livros. [Online]

Available at: <https://books.google.pt/books?id=ES4m9SedVZkC&pg=PA5&lpg=PA5&dq=military+camp+layout+to+city&source=bl&ots=Q6GSER7ptF&sig=ye7wMTVA4CSL6QgOl6xjhv2xh00&hl=pt-PT&sa=X&ved=0-CEQQ6AEwBWoVChMIImITT3MjHyAIVA5qACh3T0Au1#v=onepage&q=military%20camp%20layout%20to%20c>
[Acedido em Setembro 2015].

Rodgers, L. & al., e., 2013. Zaatari refugee camp: Rebuilding lives in the desert. [Online]

Available at: <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-23801200>
[Acedido em 2015 Agosto 26].

Rodgers, L. & Fletcher, G., 2013. Zaatari refugee camp: Rebuilding lives in the desert. [Online]

Available at: <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-23801200>

[Acedido em setembro 2015].

Santos, R., 2014. Tensões no maior campo de refugiados do “Oriente Médio”. [Online]
Available at: <http://www.jornal.ceiri.com.br/tensoes-maior-campo-de-refugiados-orientes-medio/>

[Acedido em 2015 Agosto 26].

Schmidt, A., 2003. FMO Research guide: camps versus settlements. [Online]
Available at: <http://www.rsc.ox.ac.uk/#sthash.1Oloam6M.dpuf>

[Acedido em outubro 2015].

Silva, C. d. L., 2013. Arquitectura temporária de emergência. Lisboa: Universidade Lusíada de Lisboa, Faculdade de Arquitectura e Artes..

Sinclair, C., Humanity, A. f. & Stohr, K., 2006. Design like you give a damn: a architectural responses to humanitarian crises.. Architecture of Humanity ed. New York: Metropolis Books.

Soares, S., 2010. Biafra: 40 anos da guerra que acabou com um país. [Online]
Available at: http://www.dn.pt/inicio/globo/interior.aspx?content_id=1469361&seccao=%C1frica&page=-1

The Sphere Project, 2011. Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response. 3ª ed. Inglaterra: Practical Action Publishing .

Thoenes, C. E. a., 2003. Teoria da Arquitectura- do Renascimento aos nossos dias. Lisboa: Taschen.

Turner, J., 1976. Housing by People: Towards Autonomy in Building Environments. 2nd ed. Londres: Marion Boyars.

UNHCR, 2007. Handbook for emergency. 3ª ed. Suíça, Geneva: UNHCR.

UNHCR, 2015. World War, Forced Displacement in 2014. UNHCR Global Trends 2014, 18 Junho, pp. 1-55.

United Nations General Assembly, 1950. Worldwide displacement hits all-time high as war and persecution increase. [Online]

Available at: <http://www.unhcr.org/558193896.html>

[Acedido em 19 06 2015].

Weston, P., 2015. Inside Zaatari refugee camp: the fourth largest city in Jordan. [Online]

Available at: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/middleeast/jordan/11782770/What-is-life-like-inside-the-largest-Syrian-refugee-camp-Zaatari-in-Jordan.html>

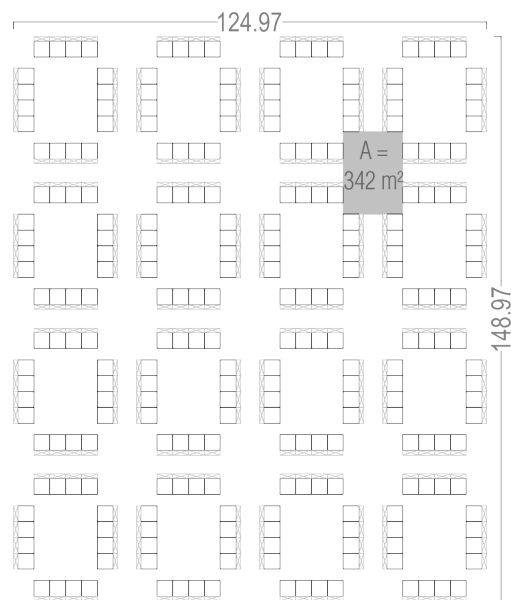
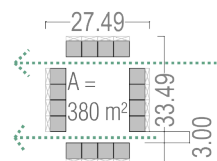
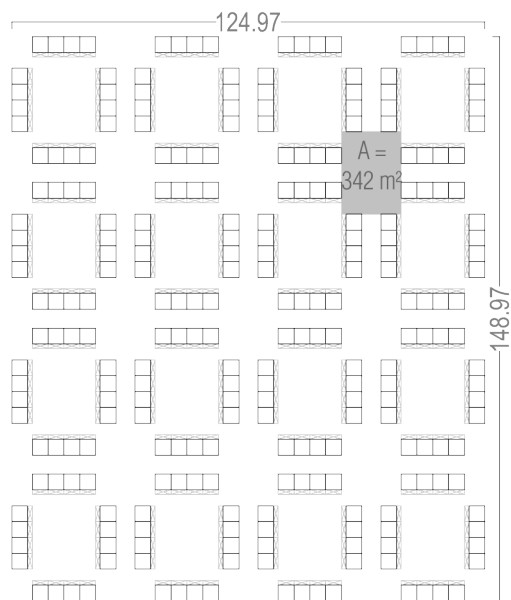
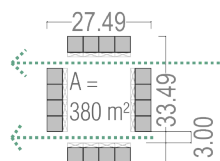
[Acedido em 2015 Agosto 26].

Zetter, R., 1991. Labelling Refugees: Forming and Transforming a Bureaucratic Identity. *Journal of Refugee Studies*, 4(1), pp. 40-62.

ANEXO A

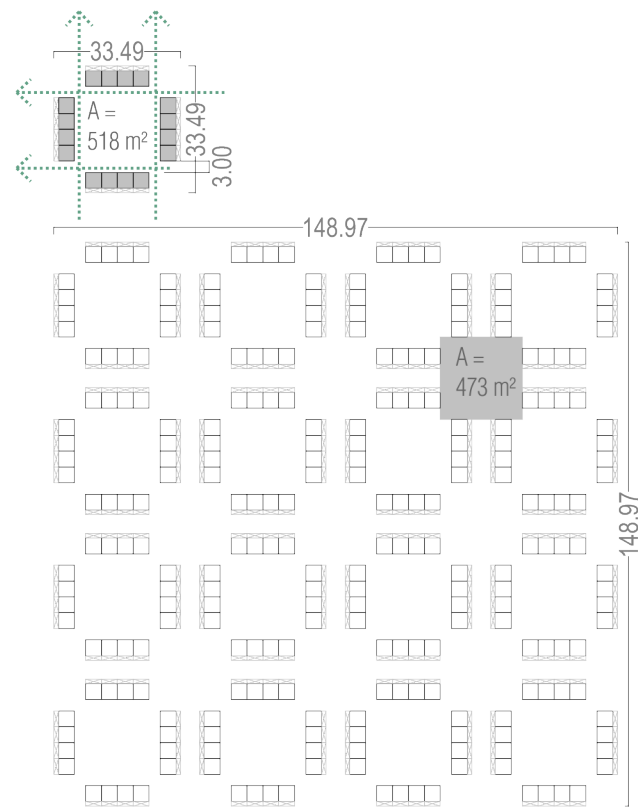
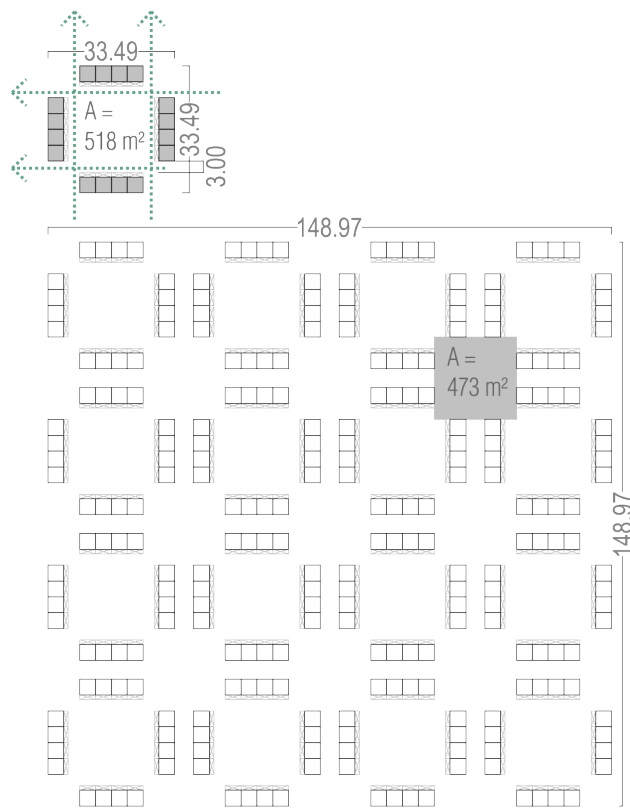
HIPÓTESES DE DESENHO PARA DIFERENTES CONJUNTOS DE CLUSTERS

Espaçamento 3m em dois dos lados
do cluster formando acessos



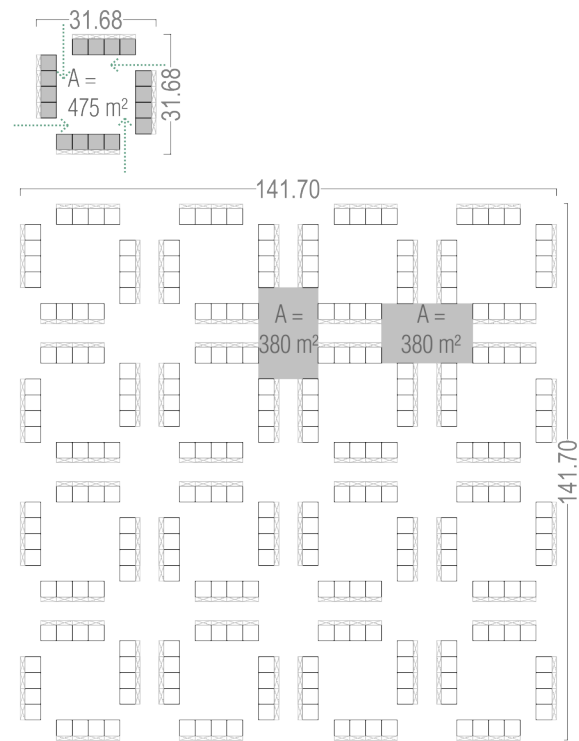
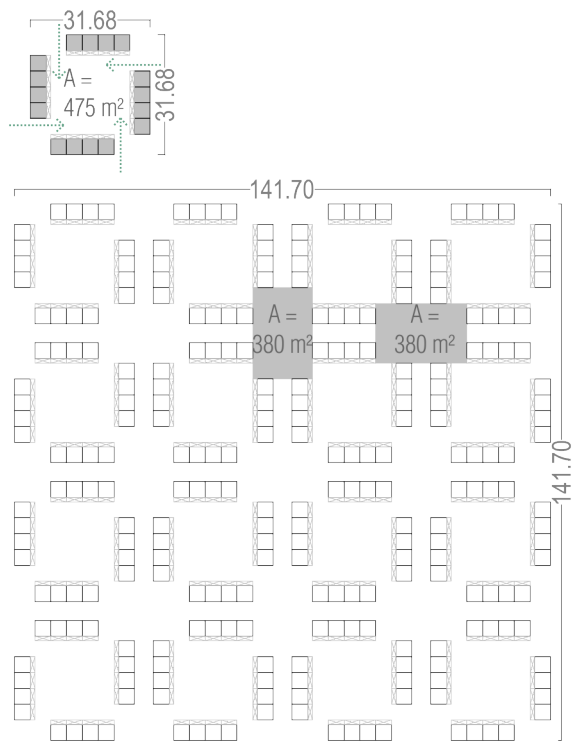
[m]

Espaçamento 3m em todos os lados do cluster, formando acessos



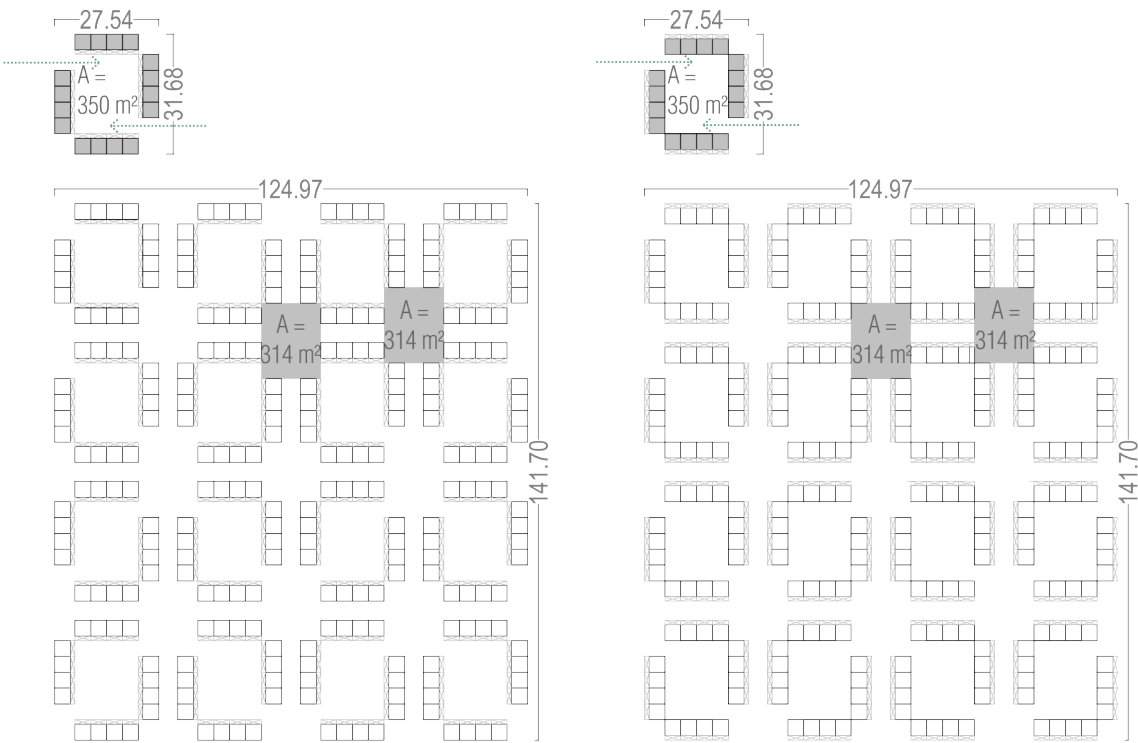
[m]

Espaçamento em todos os lados do cluster
desencontrados, formando acessos



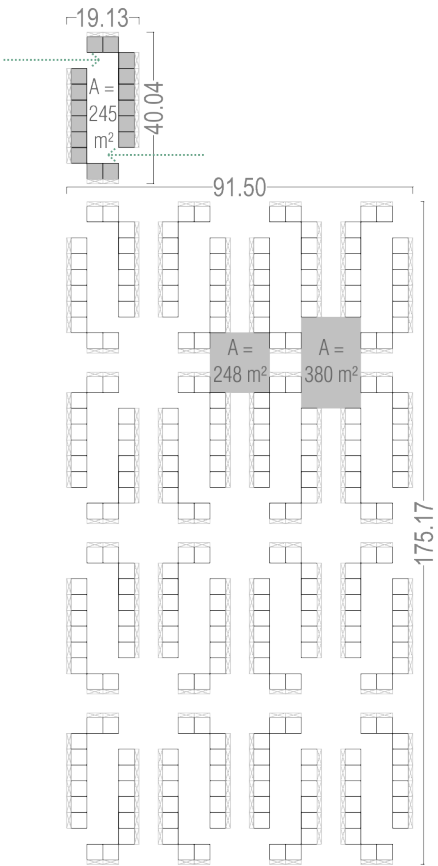
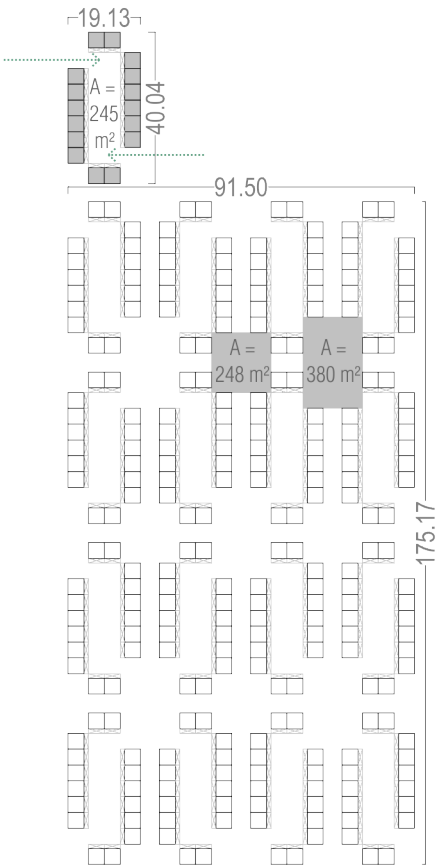
[m]

Espaçamento em dois dos lados do cluster
desencontrados, formando acessos



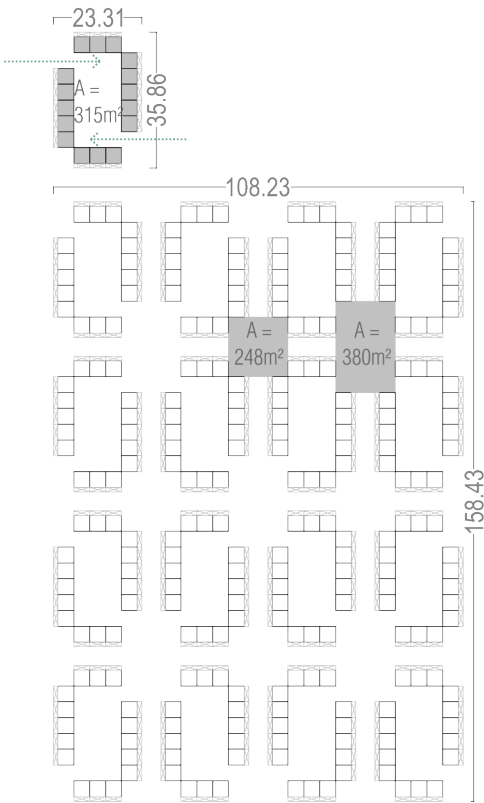
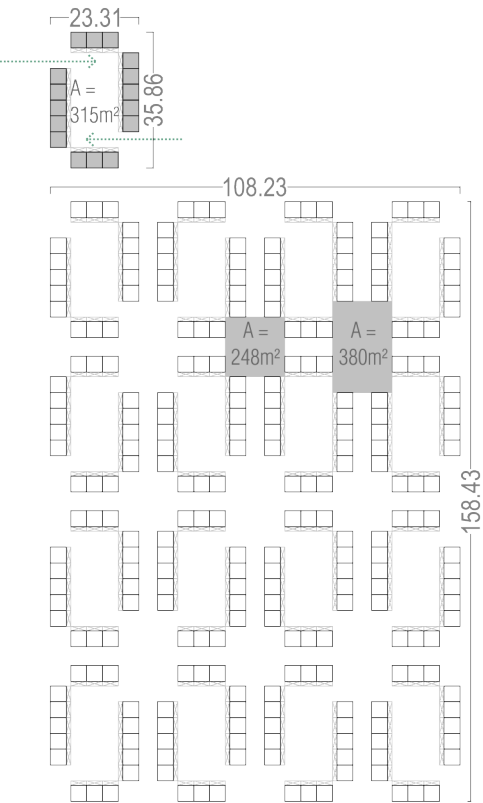
[m]

Espaçamento em dois dos lados do cluster
desencontrados, formando acessos



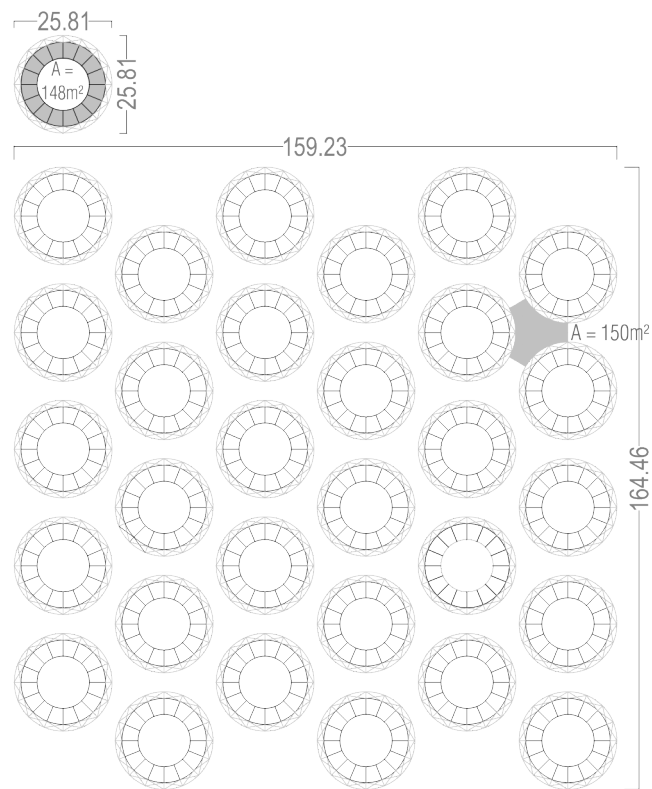
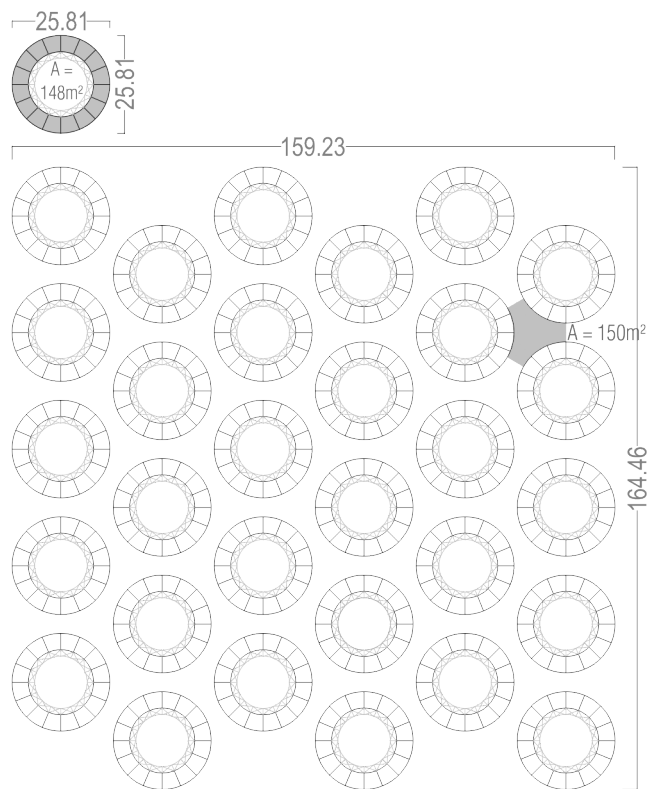
[m]

Espaçamento em dois dos lados do cluster
desencontrados, formando acessos

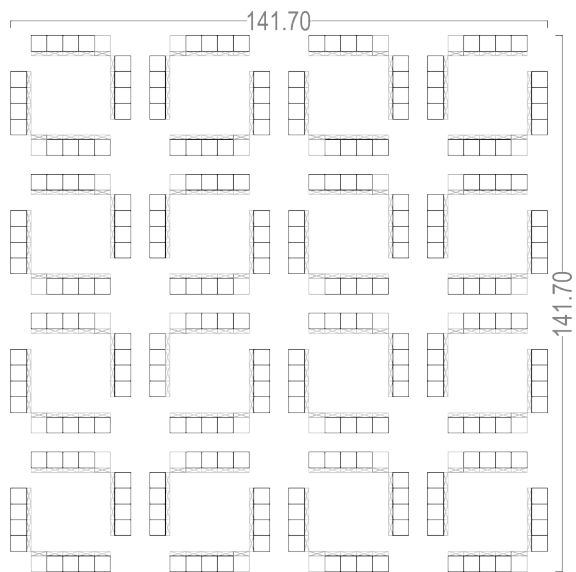
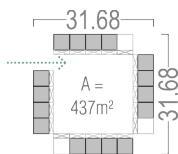
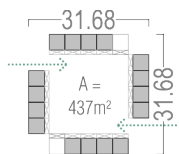


[m]

Único acesso ao espaço comum interior pelos abrigos



[m]



[m]

PARTE 02

TRABALHO DE VERTENTE PRÁTICA

A cidade e a música: A escola de música do conservatório nacional

Ana Isabel Ferreira Lopes

Trabalho prático submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre
em Arquitetura

A CIDADE E A MÚSICA: A ESCOLA DE MÚSICA DO CONSERVATÓRIO NACIONAL

Tutor: Arquiteto José Neves, Professora Convidado, ISCTE-IUL

Outubro 2015

CONTEXTO URBANO

BAIRRO ALTO

O Bairro Alto resultou da expansão urbana quinhentista, por sua vez associada ao grande crescimento demográfico e à nova atitude urbana moderna impressa nas cartas régias de D. Manuel I. Implantado extra muralha fernandina, próximo das portas da cidade a poente, - as portas de Santa Catarina - é constituído por três fases distintas, caracterizadas não só pelo tipo de tipologias urbanas do lote e quarteirão, como também pela população. Embora o crescimento do Bairro Alto como conjunto urbano tenha sido faseado e decorrido ao longo de vários séculos, este é definido e caracterizado pela sua homogeneidade e coesão urbana e social.

Numa 1ª fase, com início em 1487, sucedem-se os primeiros aforamentos dos terrenos de Guedelha Palaçano, que dão origem à abertura da primeira rua do novo bairro Vila Nova de Andrade, situado a sul da Estrada de Santos, atual Rua do Loreto.

Em 1513 data-se o início da 2ª fase de urbanização, na qual Vila Nova de Andrade revela a adequação da medida fundiária medieval “chão” no processo de loteamento, já definido pelas ruas desenhadas.

Até à data, o grande pólo dinamizador da urbanização foram as Portas de Santa Catarina, contudo a partir de 1530/40, com a chegada dos jesuítas a Portugal, a Ermida de S. Roque passou a desempenhar um papel fundamental na 3ª e última fase de desenvolvimento do bairro.

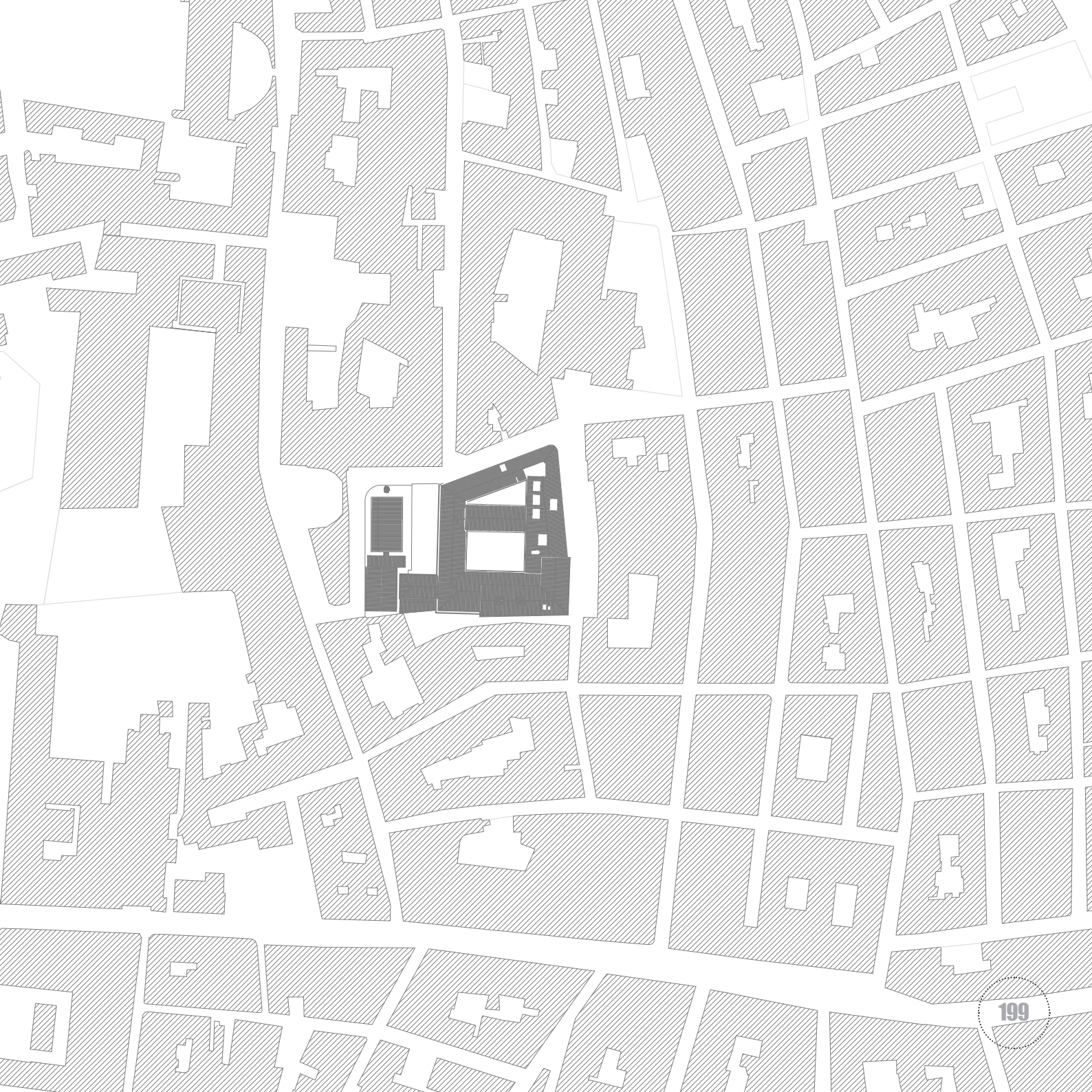
As pré-existências naturais e urbanas revelaram-se importantes na determinação e definição dos limites do Bairro Alto, nomeadamente a distinção entre a zona a nascente da Rua da Rosa, com grande densidade de construção e a zona a poente da mesma, com uma leitura mais dispersa da construção de quintas e herdades, delimitada pela Rua Formosa, atual Rua do Século.

(Carita, 1994), (Teixeira, 1999), (Tostões e Rossa, 2008)

Em resposta à crescente expansão demográfica, o Bairro Alto surge como uma grande operação urbana que procura estabelecer um conjunto urbano de acordo com determinadas normas régias. Como consequência da escala e ritmo desta operação, assim como do tipo de registo da vida social à época, o Bairro Alto apresenta uma total ausência de espaços públicos na sua malha urbana. Deste modo a necessidade de criar espaços públicos de permanência surge com a redefinição dos limites a poente do bairro, na época pombalina, nomeadamente com os largos de embelezamento e respetivos equipamentos públicos ao longo da Rua Formosa, atual Rua do Século. Apesar de proporcionarem espaços de uso público, o seu caráter monumental evidencia a fronteira que constituem perante o conjunto urbano do Bairro Alto.

Posteriormente, numa fase em que a vida pública adquire um papel fundamental no comportamento e vida social dos lisboetas, surgem novos espaços públicos associados a novas funcionalidades, como é o caso da Praça Luís Vaz de Camões, o Miradouro de São Pedro de Alcântara e o jardim do Príncipe Real. Estes espaços emergem nas zonas limítrofes do Bairro Alto, e são gerados a partir da anulação de quarteirões na malha urbana de Lisboa, o que possibilita a continuação da legibilidade do traçado urbano tanto do Bairro Alto como da própria cidade. Porém o Largo Trindade Coelho, antigo Largo de São Roque, é o único caso de pré-existência do vazio gerado pela presença da Ermida de São Roque. A sua forma e importância na hierarquia urbana aconteceu com a instalação de novos equipamentos urbanos em seu torno.

A implantação destes espaços públicos acontece “fora” do Bairro Alto que permite fazer a ligação entre a cidade e o bairro.





Rua do Século / Rua Formosa



Largo Trindade Coelho

Arquivo fotográfico de lisboa



Praça Luís Vaz de Camões
Arquivo fotográfico de Lisboa



Miradouro São Pedro de Alcântara

CONTEXTO HISTÓRICO CONSERVATÓRIO NACIONAL

O atual Conservatório Nacional, constituído pela Escola de Música e de Dança, foi inicialmente um edifício de carácter religioso, nomeadamente o Convento da Ordem dos Teatinos, também denominado por Casa de Nossa Senhora da Divina Providência.

O antigo Convento, construído no séc. XVII, foi originalmente fundado como hospício dos Caetanos, em 1650, pelo padre D. António Ardizoni. Com o alvará de 12-12-1650, promulgado pelo rei D. João V, e mais tarde a sua confirmação pelo Decreto de 22-09-1656, o desenho do padre teatino Guarino Guarini concretizou-se, permitindo D. António Ardizoni fundar uma casa religiosa da sua ordem. Em 1681, o hospício é convertido em Convento, cuja igreja é construída em 1698. O edifício do Convento foi composto através de vários momentos, definidos pelos respetivos usos e necessidades da ordem religiosa.

Com o terramoto de 1755, o Convento dos Caetanos ficou bastante danificado, ficando praticamente em ruína, o que levou a obras de reconstrução em 1757. No ano de 1834, é decretada a extinção de todas as ordens religiosas em Portugal, e respetivos estabelecimentos de ensino, o que provocou a imediata extinção da Ordem

dos Teatinos, deixando o Convento sem uso. No ano seguinte, o professor João Bomtempo cria o 1º Conservatório de Musica. Também Almeida Garrett foi nomeado, para a reorganização e reforma do ensino artístico e do Teatro Nacional. Neste sentido, atribuiu o edifício do Convento dos Caetanos ao Conservatório Real de Música e Teatro, em 1837. Este apenas começou a funcionar com a Escola de Música, em 1838, e apenas um ano depois surgem as aulas da Escola de Dança e da Escola de Declamação.

A adaptação de Convento a Conservatório passou por diversas obras desde então, nomeadamente com a construção do Salão Nobre, através da adição de um corpo ao edifício pré-existente, obra do arq. Valentim José Correia, e com a colaboração de Eugénio Cotrim, no ornamento do teto e de José Malhoa para a respetiva pintura figurativa do Salão Nobre, que foi inaugurado a 28 de Agosto de 1892. Durante o período da 1ª República, o edifício do Conservatório sofre uma transformação radical tanto do espaço interior como exterior, com os projetos do Eng. Vieira da Cunha e de Carlos Monsão, em 1911, registando assim a demolição da igreja e de todos elementos representativos do antigo convento.

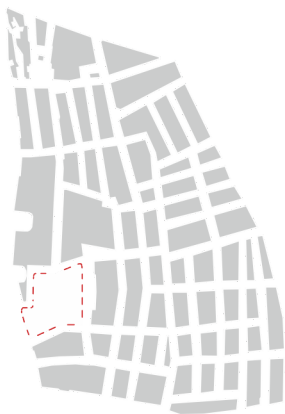
O Conservatório é, entretanto, dividido em dois organismos autónomos: o Conservatório Nacional de Música e o Conservatório Nacional de Teatro, em 1919. Contudo, mais tarde, em 1930, fundem-se as duas escolas e é criada uma secção para a Dança.

Numa outra fase de modernização do edifício, por parte do arq. Raul Tojal, verifica-se a conservação do Salão Nobre, substituição da escadaria principal, em 1942; e a adaptação do topo norte do edifício a serviços escolares, em 1955.

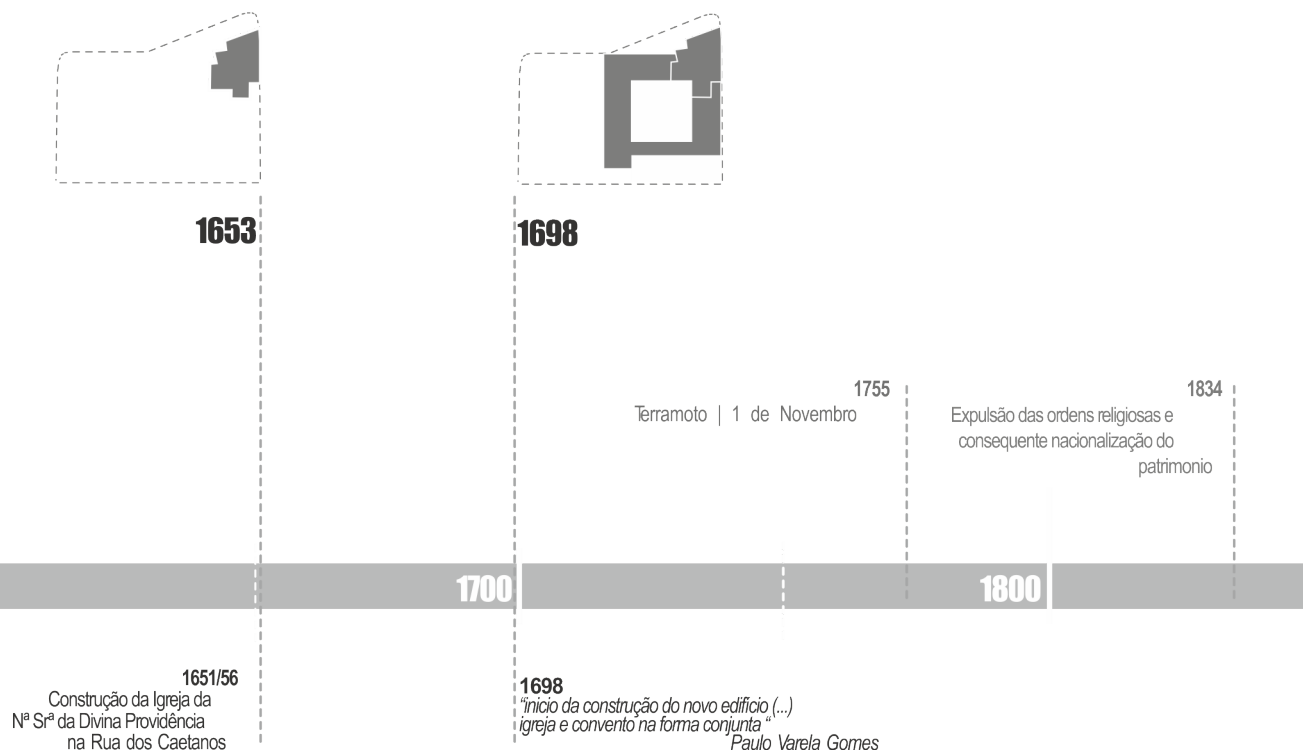
Ainda durante o período do Estado Novo, é introduzida uma reforma no ensino artístico, que adiciona a Escola de Cinema e a Escola de Educação pela Arte no edifício onde já se encontravam a Escola de Música, Dança e Teatro. Embora, em 1983, as Escolas de Teatro e Cinema abandonam as instalações do edifício do Conservatório Nacional, e formam-se a Escola de Música do Conservatório Nacional e a Escola de Dança do Conservatório Nacional.

Por fim, em 2006, é executado um projeto de recuperação do Salão Nobre.

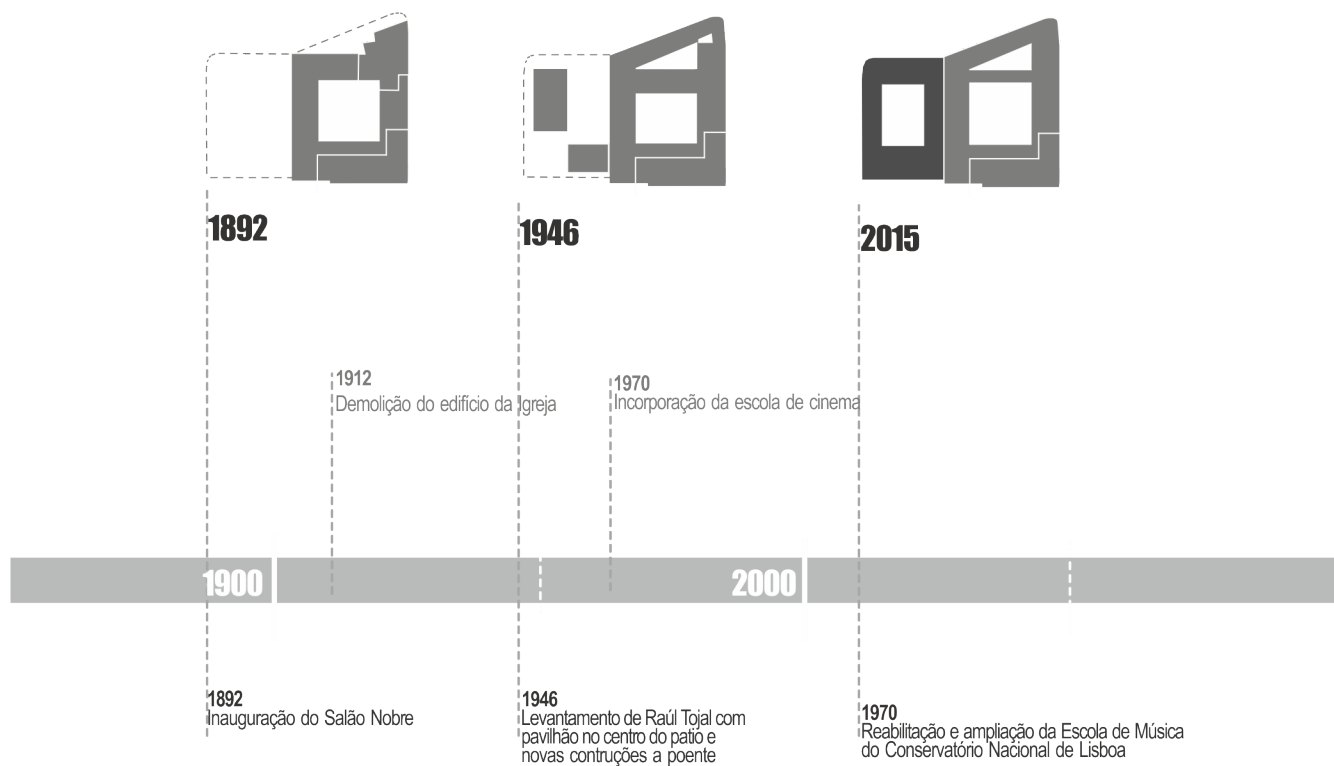
(Carita, 1994)
(Morgado, 2002)



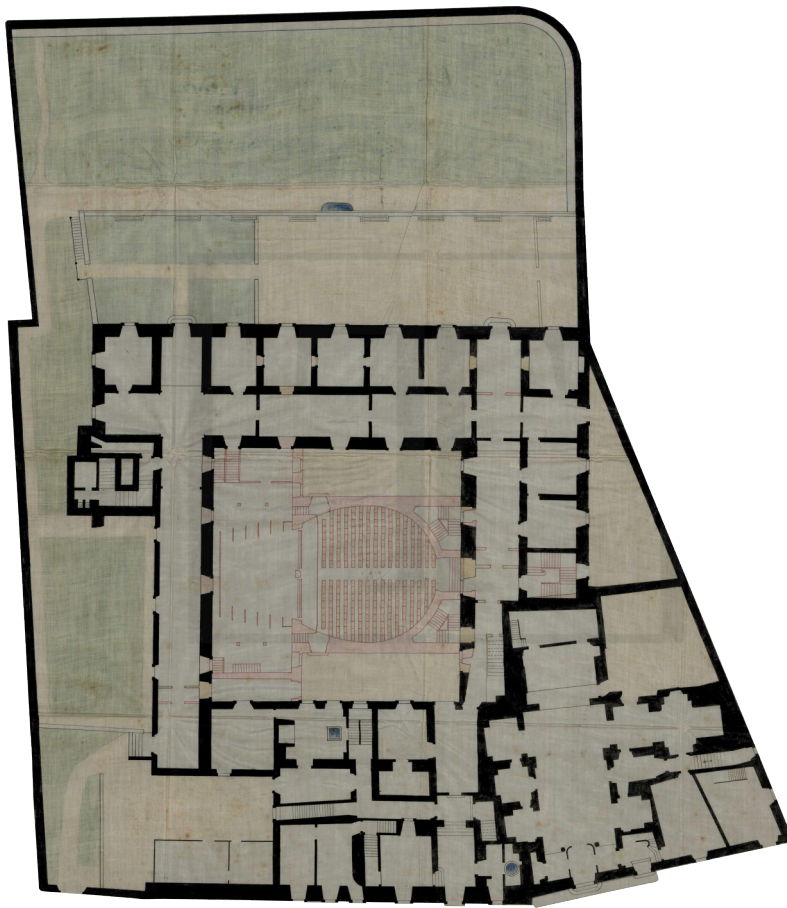
Cronologia do conservatório



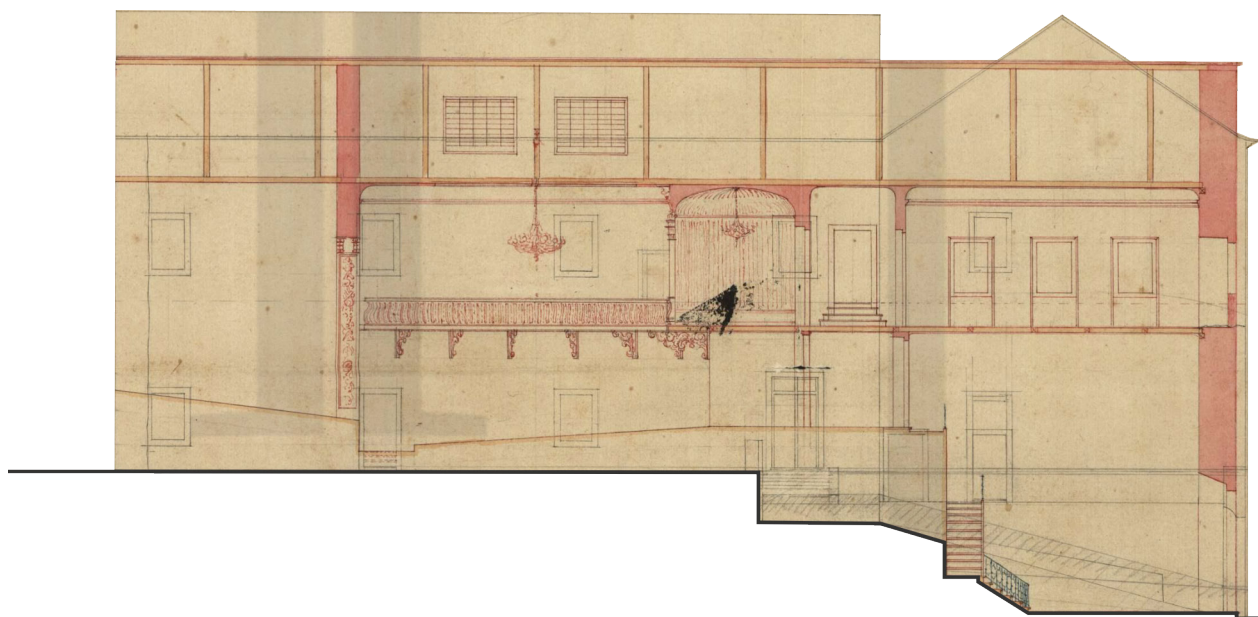
Cedido pelo grupo de história



2 Espaços de auditório



Proposta de para a criação de um auditório dentro do pátio da escola



Salão Nobre

Levantamento fotográfico O espaço exterior do Conservatório





Levantamento fotográfico O espaço interior do Conservatório









A INTERVENÇÃO NA CIDADE

Um novo espaço público é criado, a nova praça do conservatório nacional possibilita a continuidade da vivência que é sentida hoje em dia nos vários espaços de encontro do Bairro Alto, nas ruas, miradouros, largos e praças. Essa vivência é sentida de dia pela diversidade de comércio que acompanha as ruas, e que nos mostra o espírito bairrista de um dos bairros mais emblemáticos da cidade. À noite, o bairro ilumina-se e abre as portas dos variados espaços de festa aos seus visitantes, deslumbrando-os com a diversidade de estilos de música, de vestuário, de espaços, entre outros.

Como o miradouro de S. Pedro de Alcântara, a nova praça também se situa num dos limites do Bairro Alto, esta perto da rua do século.

A estratégia passa também por reorganizar o espaço público junto à atual escola de dança, substituindo o uso de estacionamento por um espaço pavimentado, servindo de receção para o novo uso do edifício da escola de dança em residência.

Pretende-se criar uma nova identidade àquele limite da cidade, tendo como objetivo, a reafirmação espacial do conservatório nacional na cidade de Lisboa.

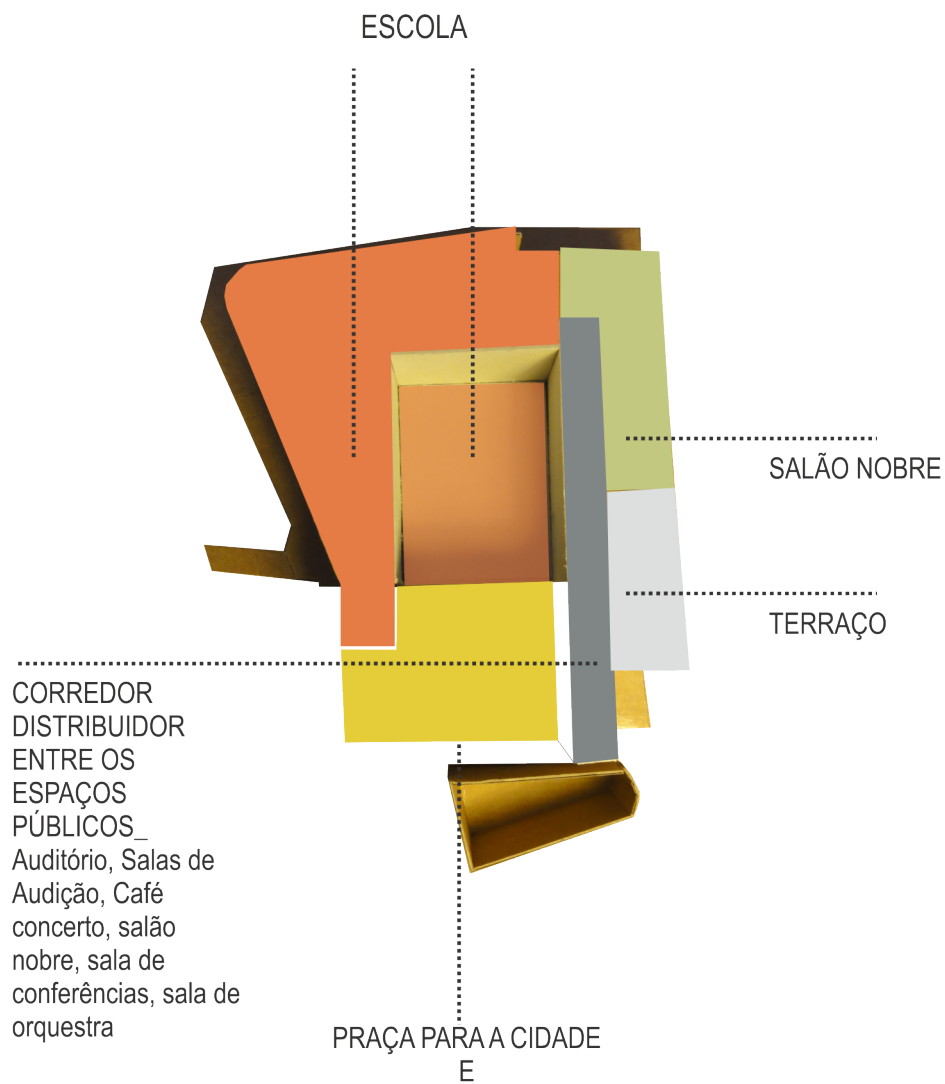
A INTERVENÇÃO NA ESCOLA DE MÚSICA

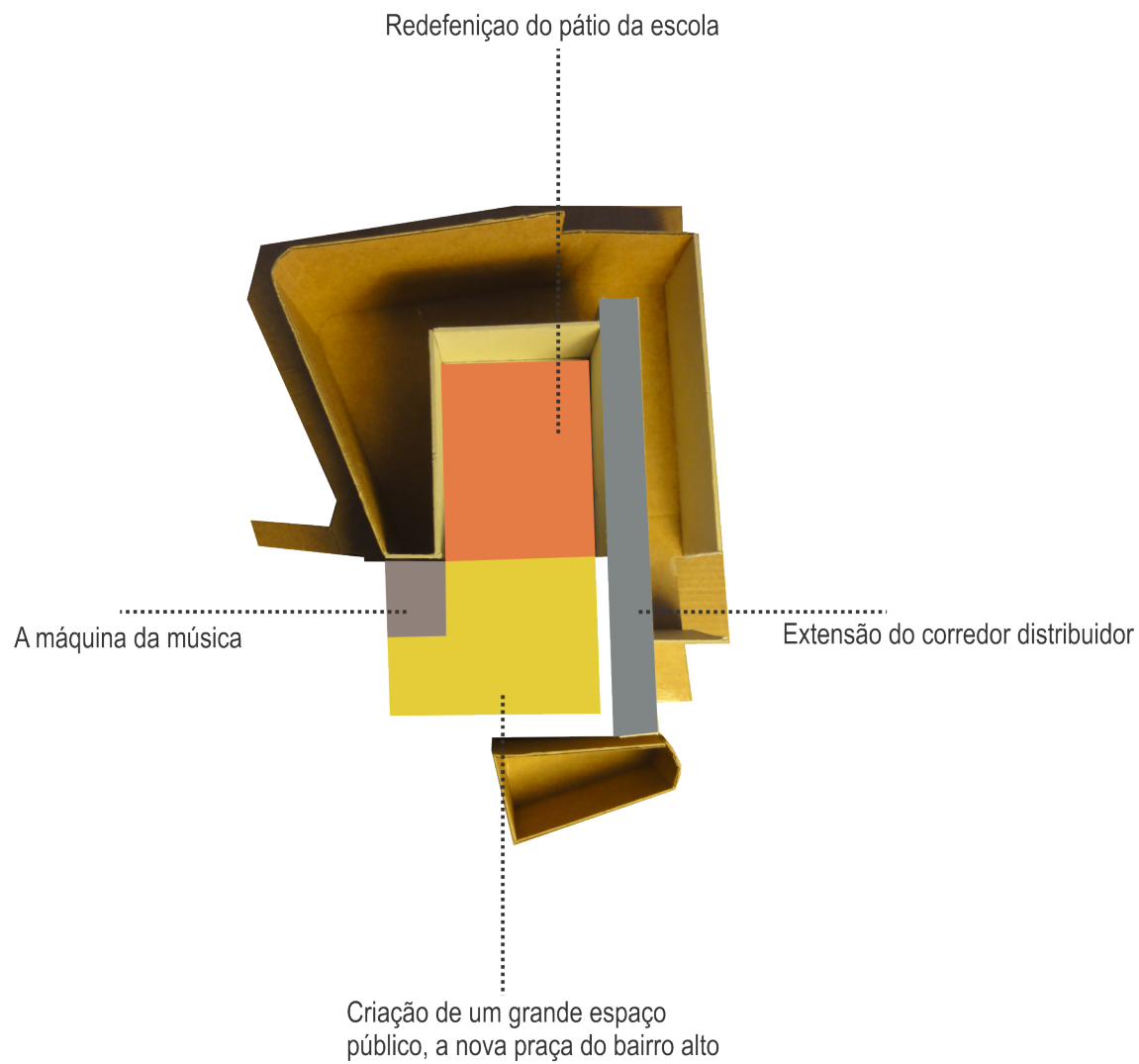
O conservatório nacional sofreu várias alterações ao longo do tempo, sendo visível a sobreposição de matérias e do desenho arquitetónico.

Perante este facto, é então proposto uma nova sobreposição arquitetónica, possibilitando a criação de espaços mais adequados às exigências acústicas, e ao melhoramento dos espaços simbólicos do conservatório.

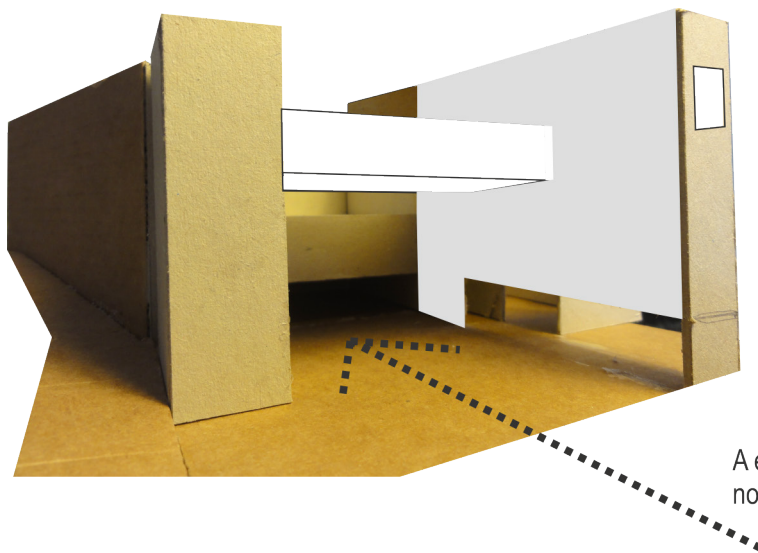
Para além do ensino, a escola de música oferece agora sítios para exposição e espetáculo, tendo dois polos, um privado, onde se realizam as aulas, tanto do ensino integrado, como do ensino musical, distribuindo-se ao longo do corpo norte tendo uma hierarquia sonante, ou seja, salas de música para precursão situadas no piso inferior, colmatando assim a propagação do som, e salas de música para teclas e cordas nos pisos superiores. O outro polo destina-se aos novos espaços públicos, que servem tanto a comunidade escolar como os visitantes do bairro alto. Estes encontram-se separados por cotas, criando-se assim duas frentes, uma a nascente já existente, e outra a poente junto á nova praça.

Os espaços públicos estão posicionados na fronteira entre o privado e o público, sendo esta feita através da extensão do corredor que liga a cota da praça á cota da escola. O corredor faculta uma ligação entre o salão nobre e o auditório.

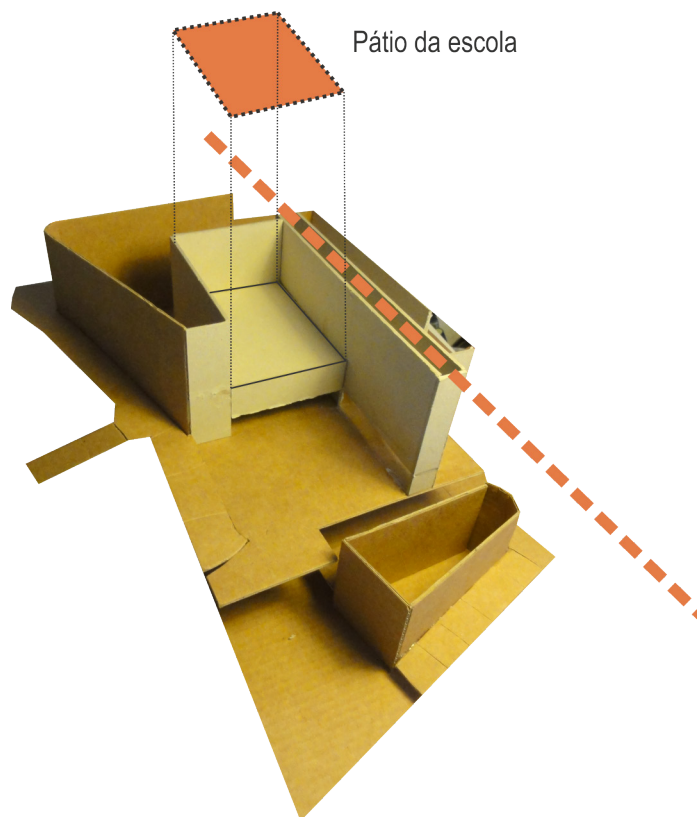




CIRCULAÇÃO E ENTRADAS

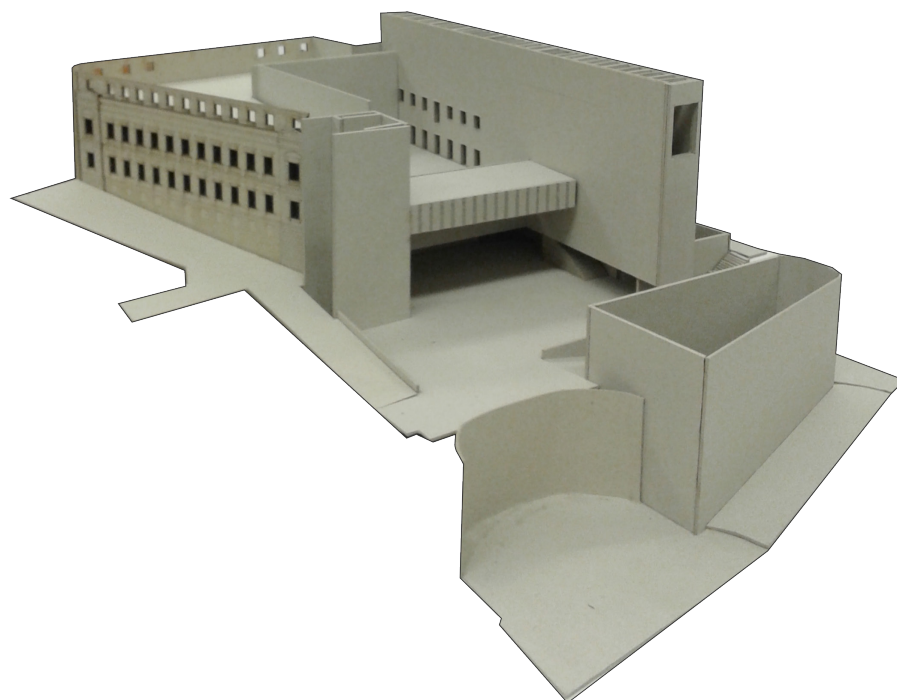


A entrada para o auditório pela
nova praça

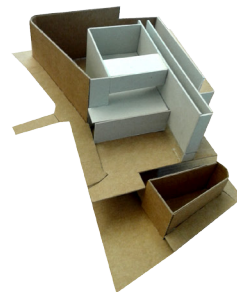
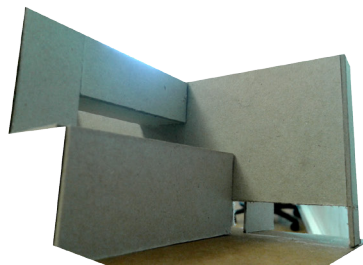
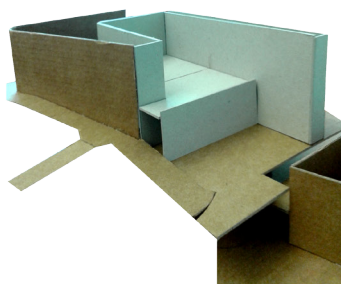
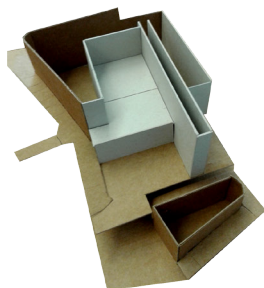
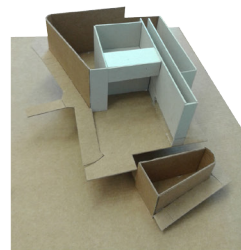
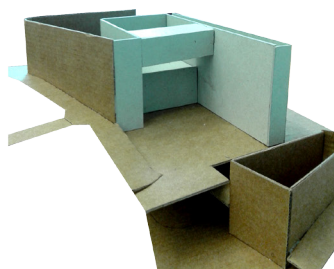


Pátio da escola

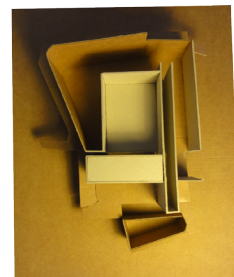
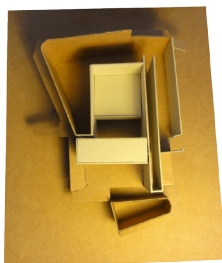
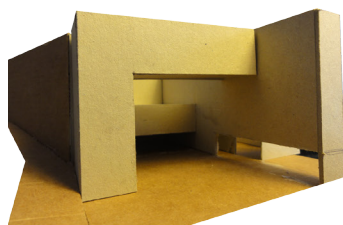
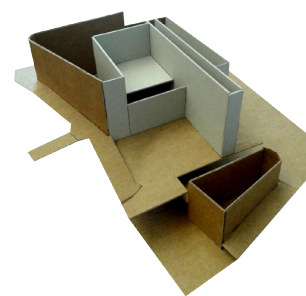
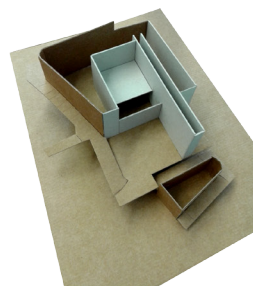
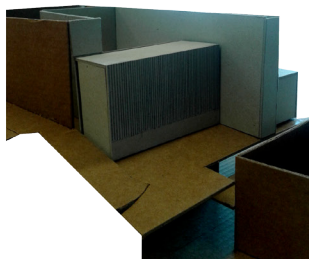
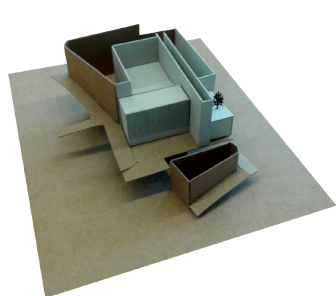
**O PROCESSO
MAQUETES E ESQUIÇOS**



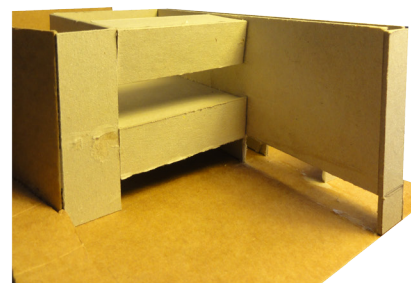
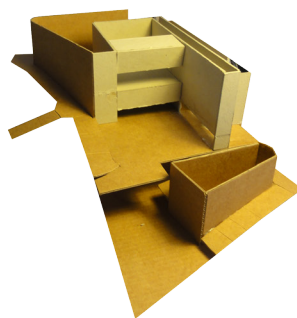
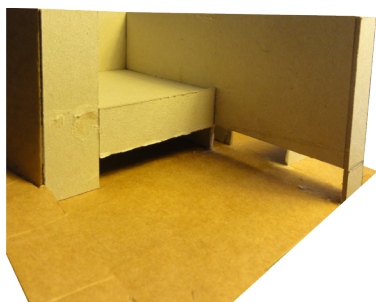
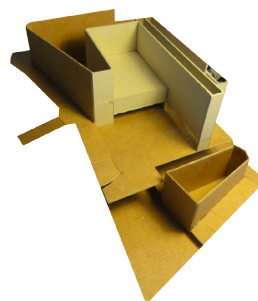
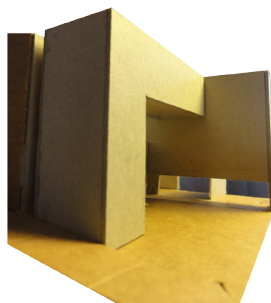
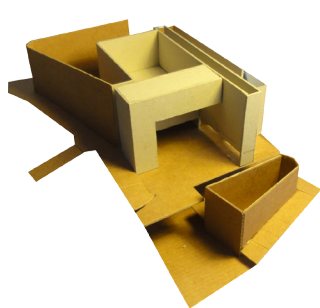
Maquetes á escala 1_200



Maquetes á escala 1_500

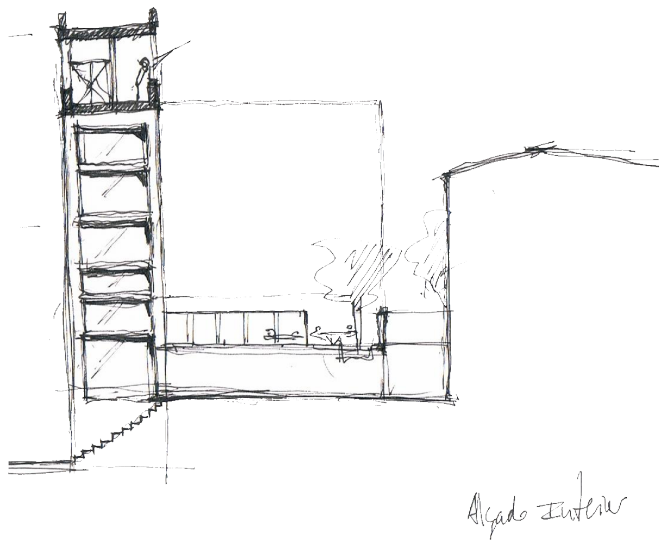


Maquetes á escala 1_500

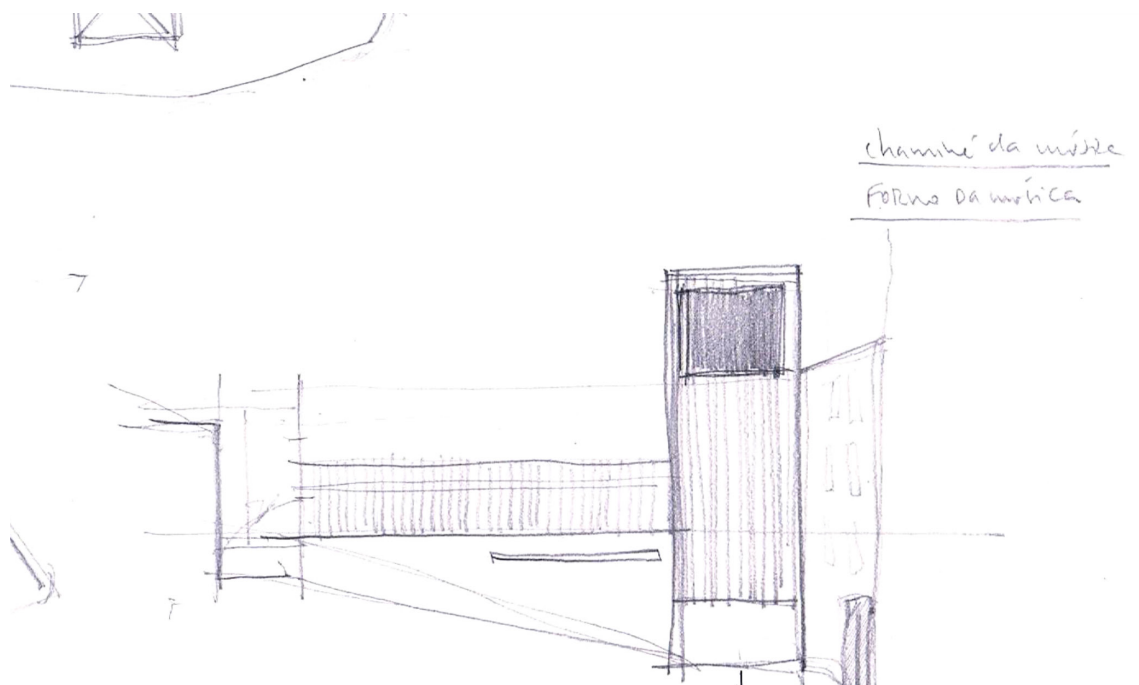


Maquetes á escala 1_500

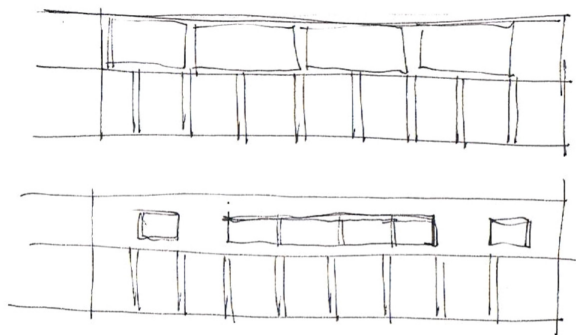
Estudos



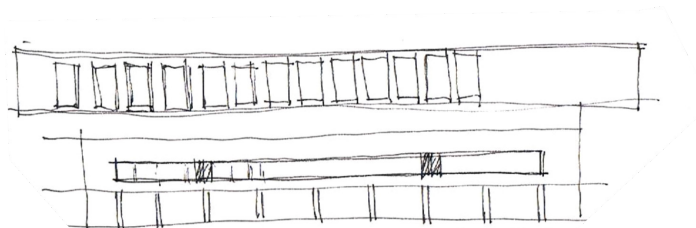
Alçado Poente interior, novo corredor distribuidor



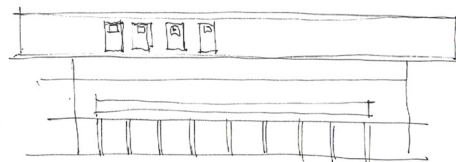
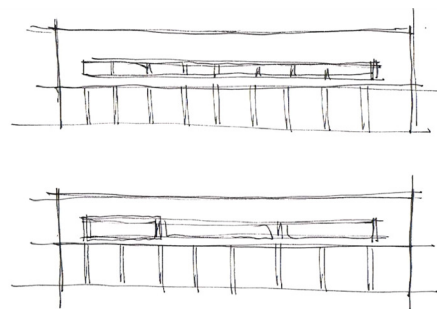
Alçado Poente



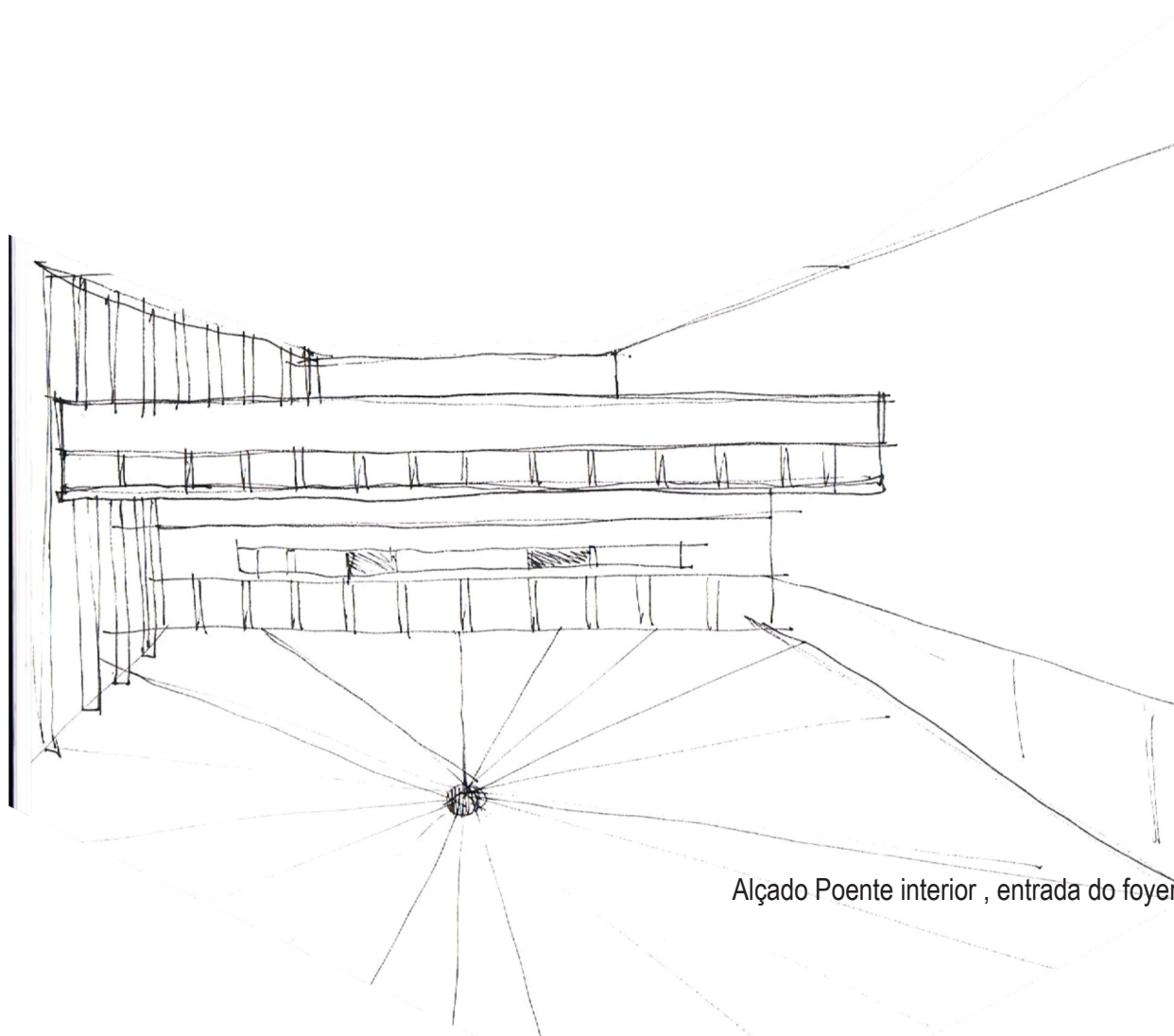
Alçada Poente



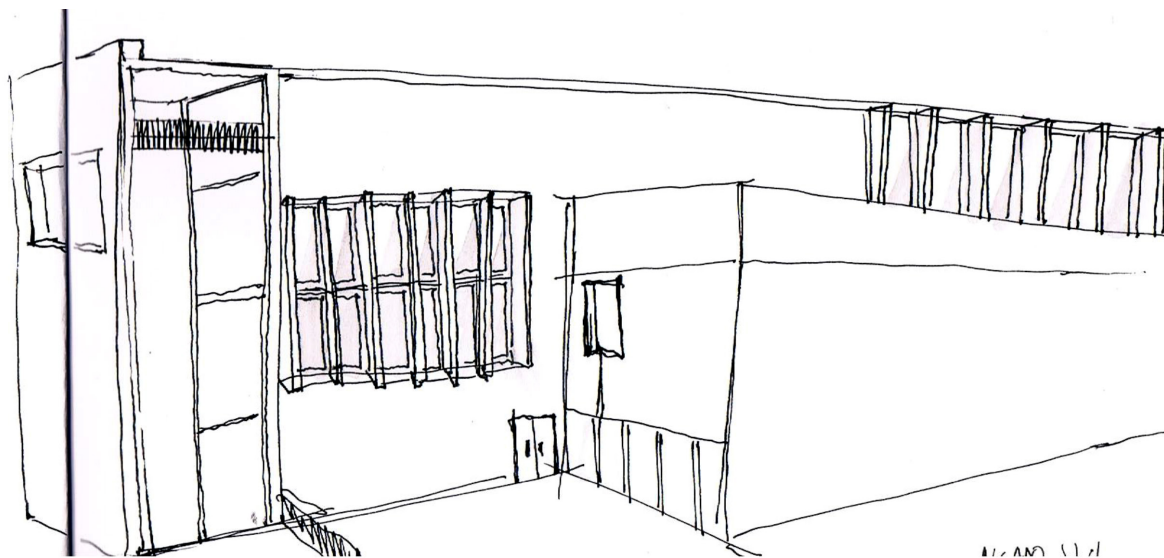
Alçada Poente interior , entrada do foyer



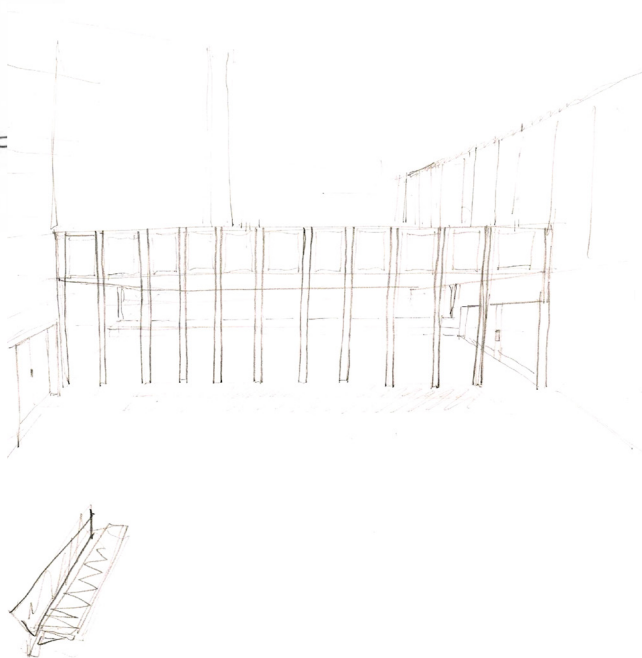
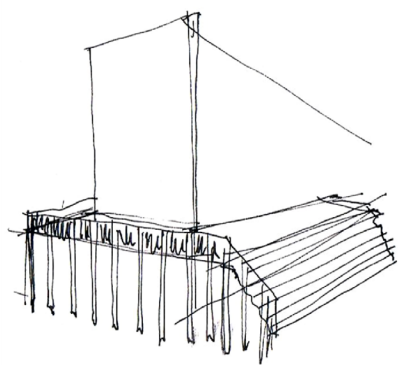
Hipótese
Alçada Poente



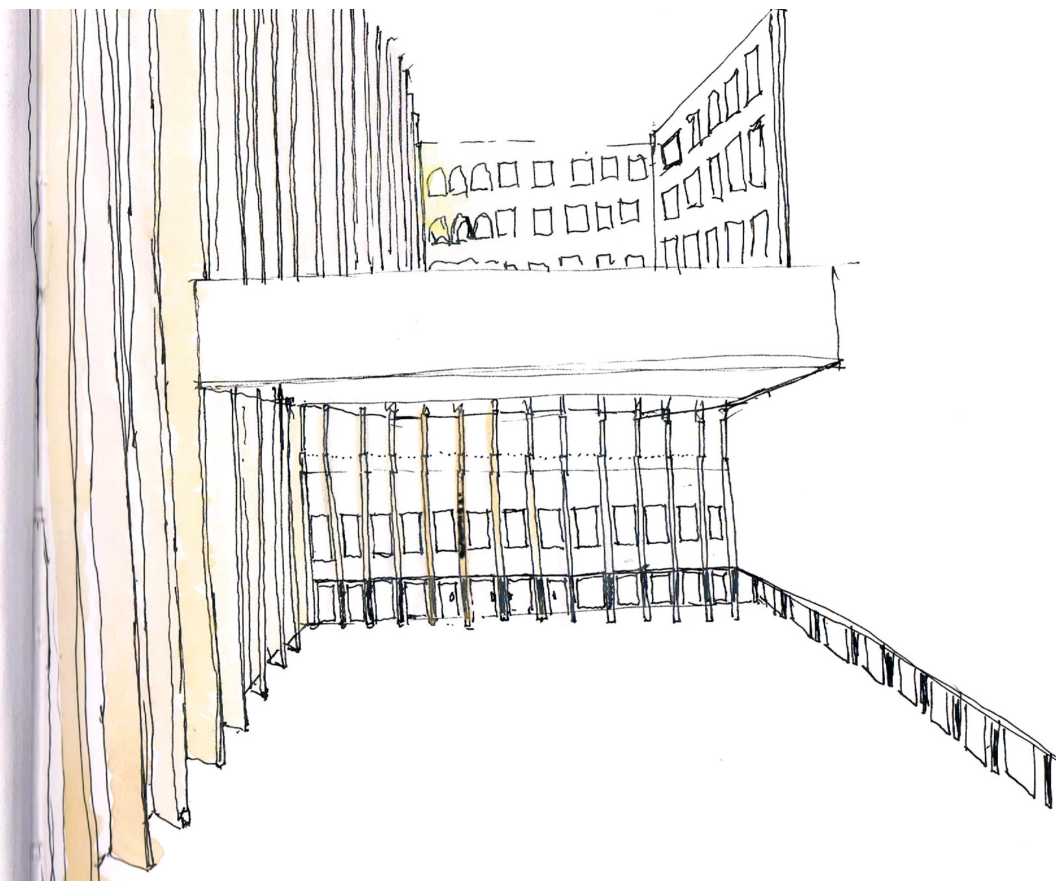
Alçado Poente interior , entrada do foyer



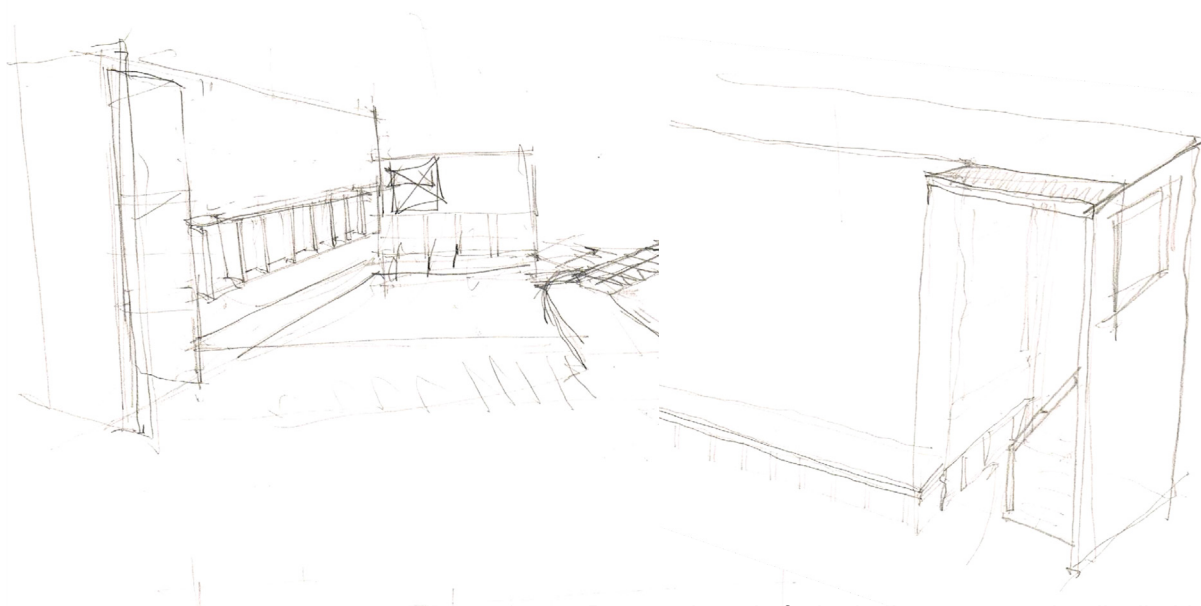
Alçado Sul, zona terraço café concerto



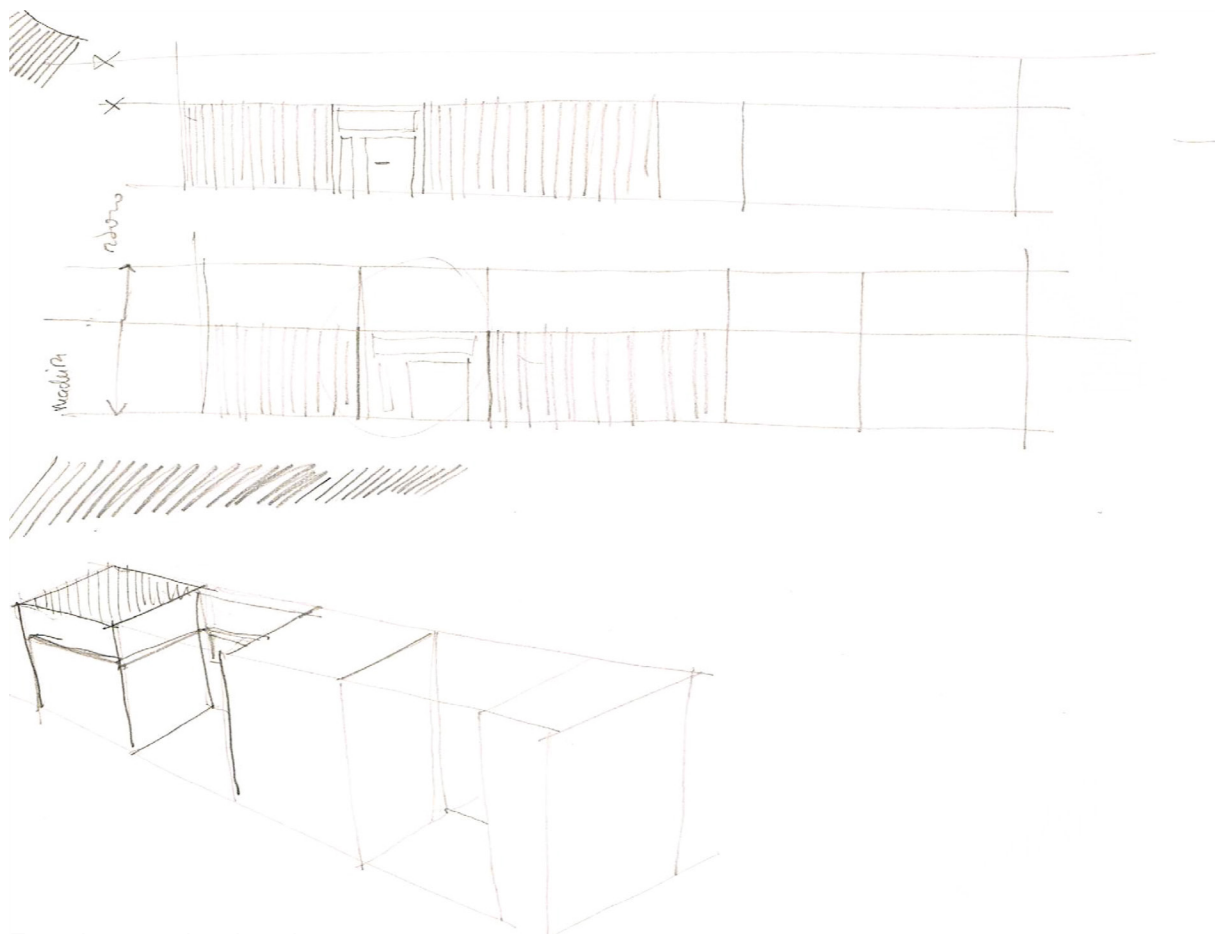
À esquerda, novo corpo de remate junto á fachada norte do conservatório, á direita, nova fachada interior do pátio da escola



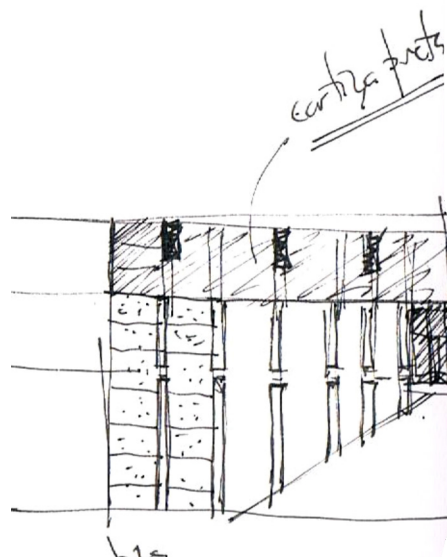
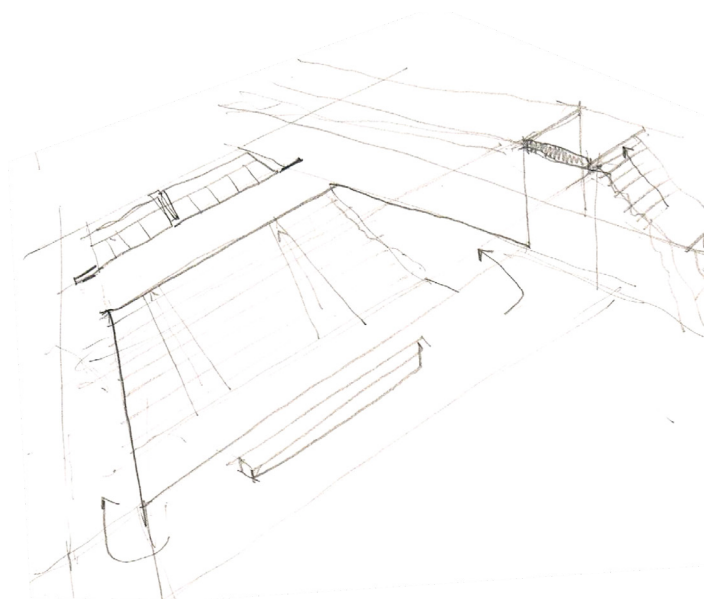
Alçado Poente, entrada para o foyer do auditório



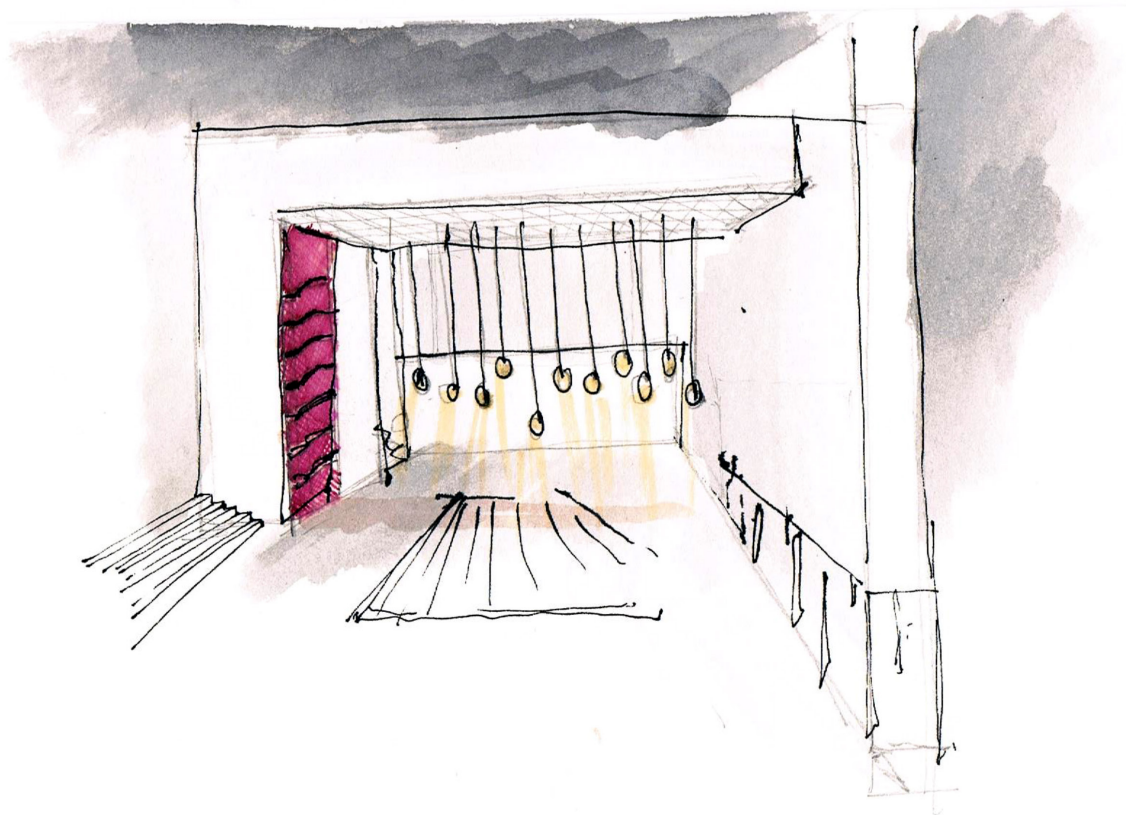
Prespectivas da fachada do novo corredor distribuidor



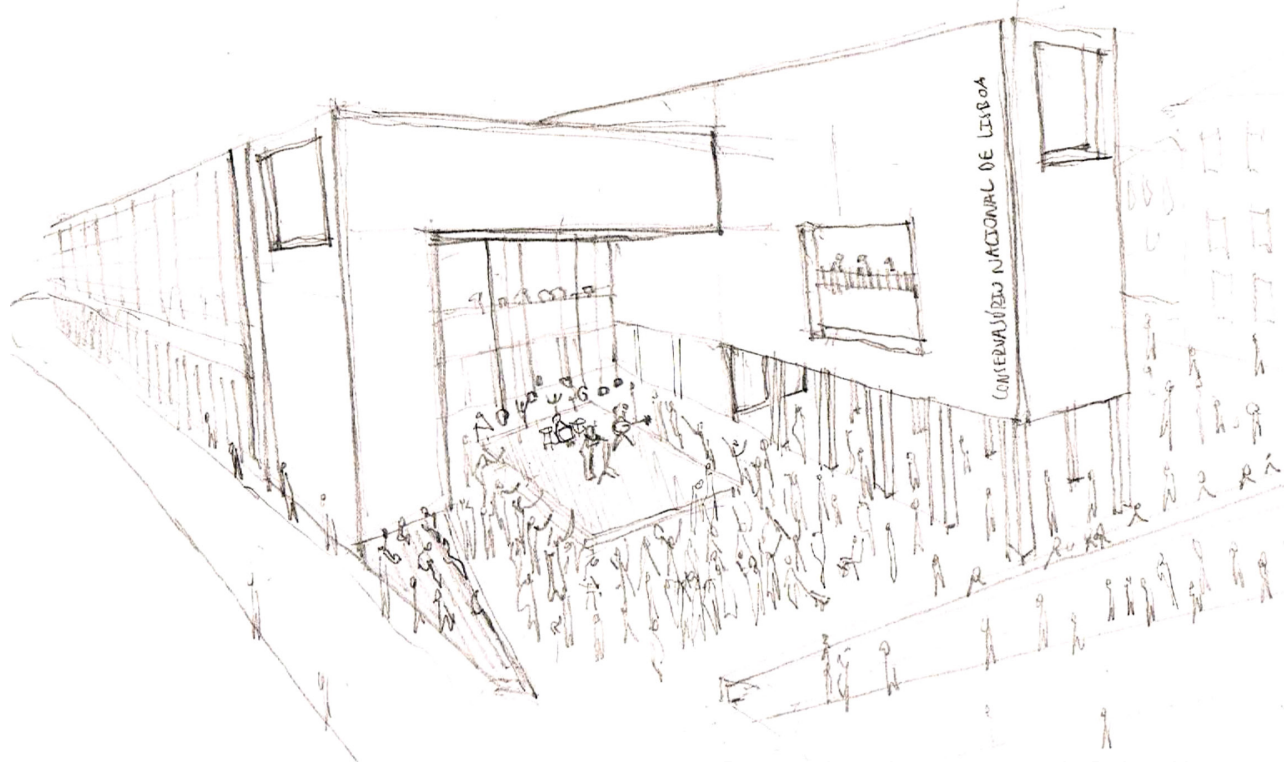
Entrada nas salas de aula



Auditório

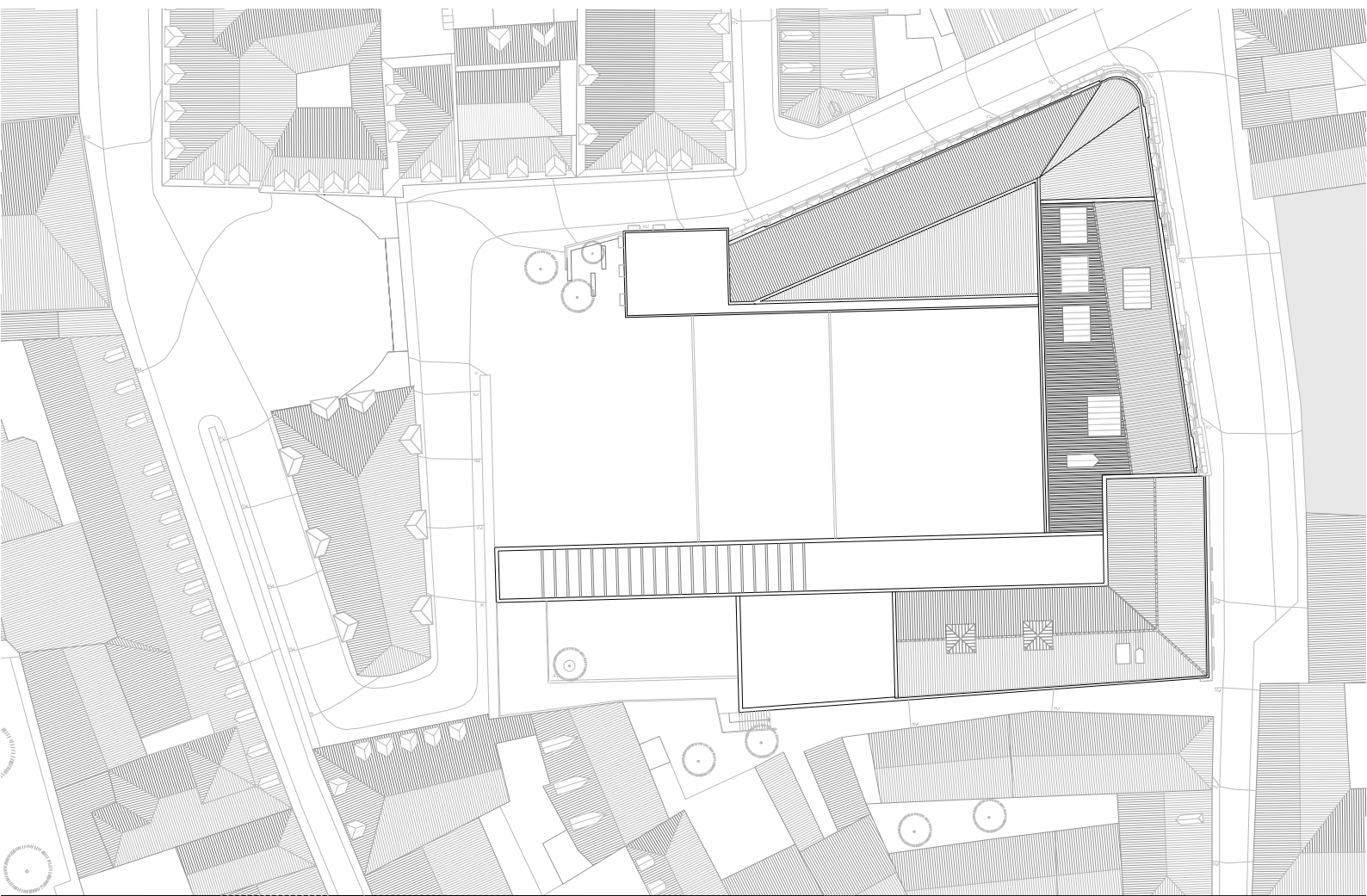


Prespectivas da nova praça do Bairro Alto



Prespectivas da nova praça do Bairro Alto

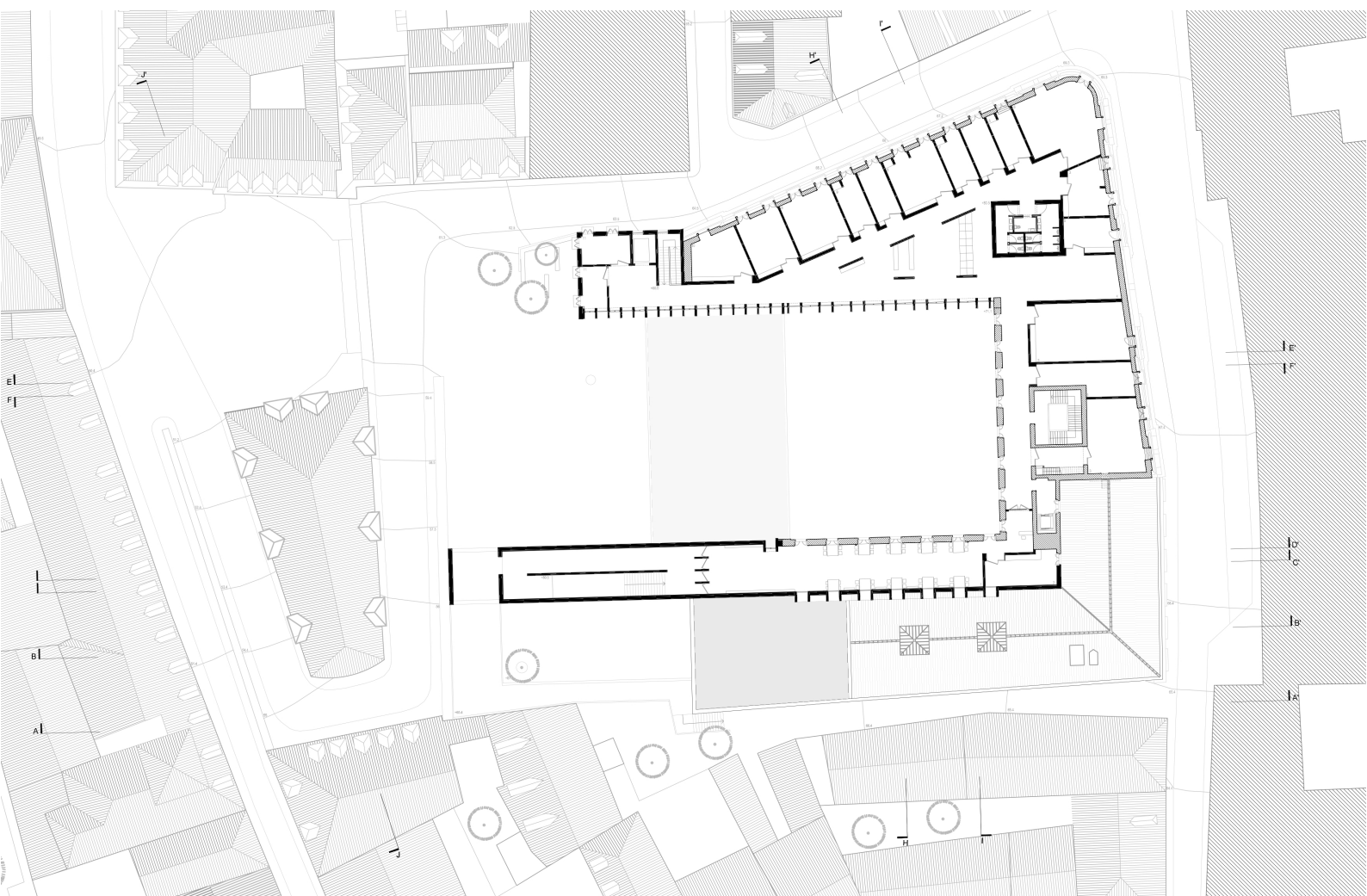
DESENHOS TÉCNICOS



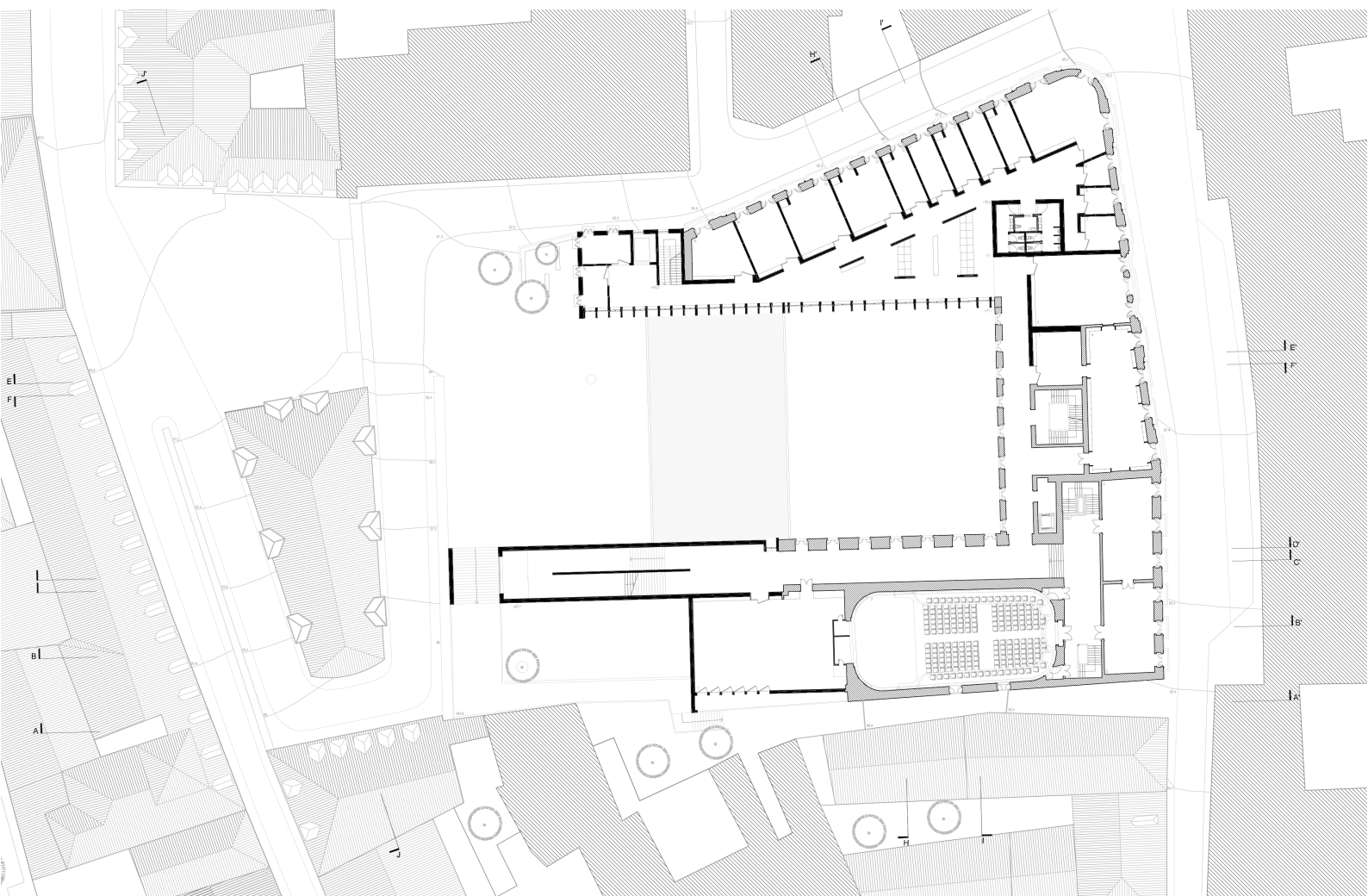
0 1 3 6 10m



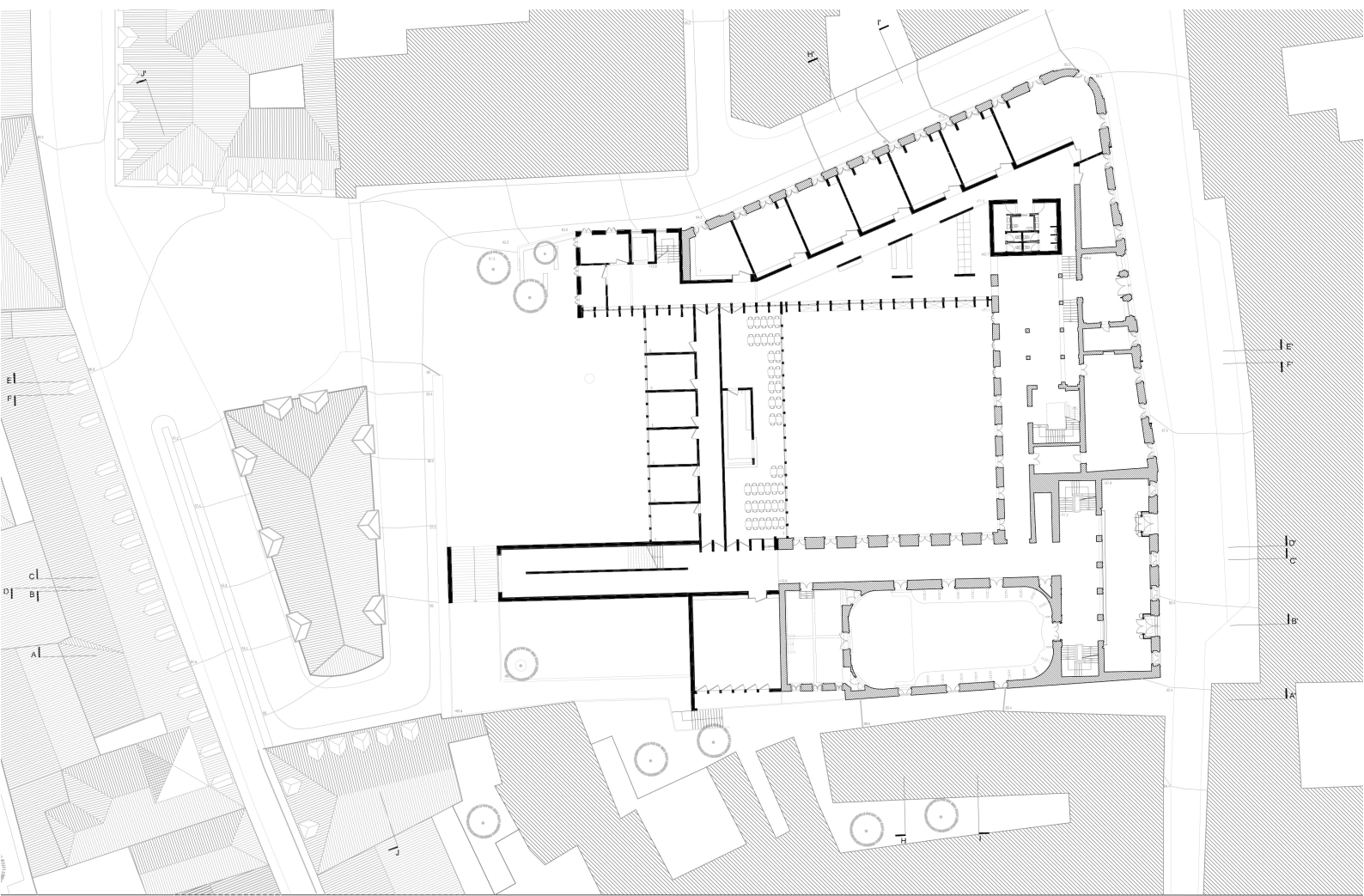
Planta de Cobertura



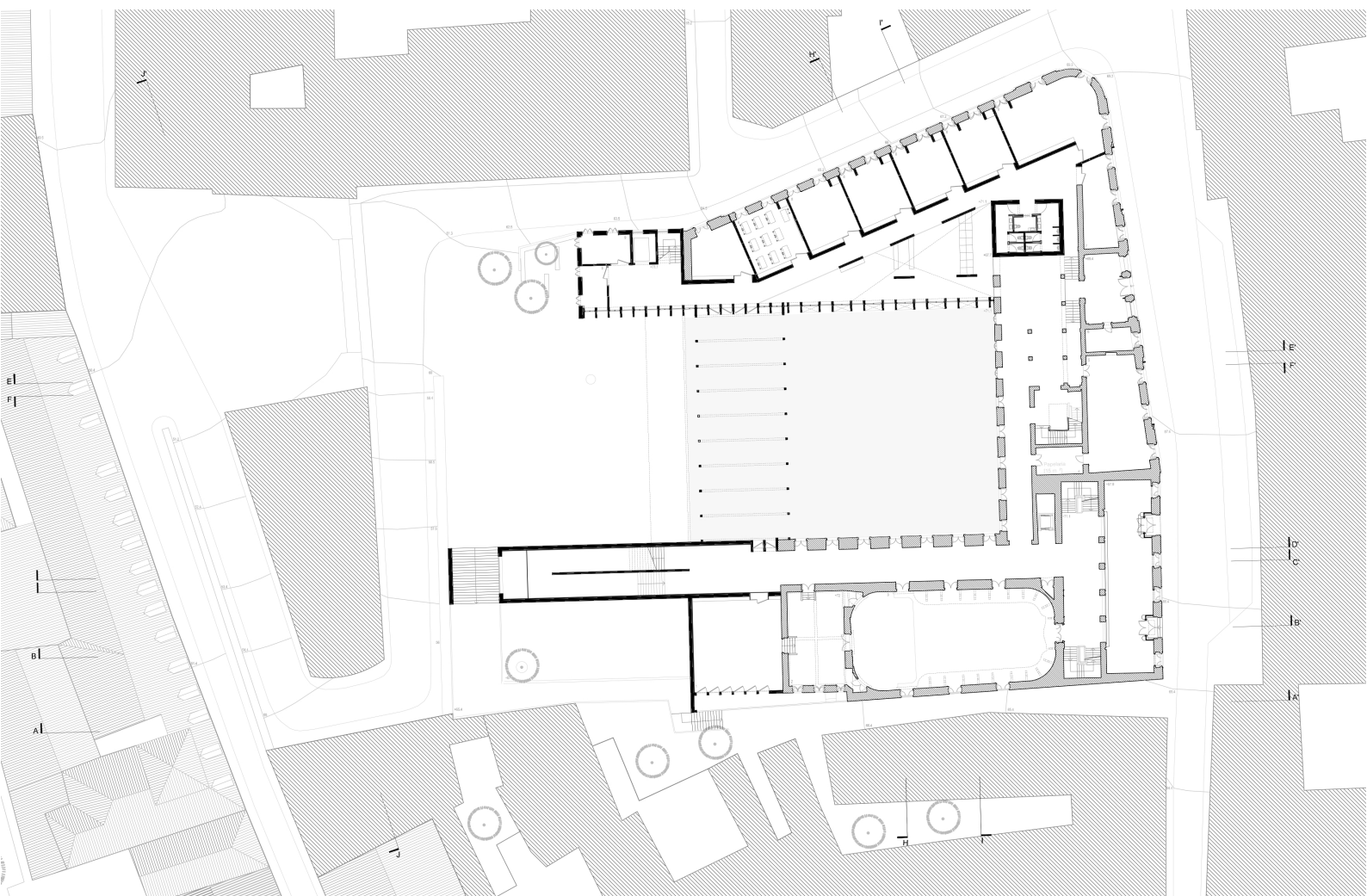
Planta à cota 82m



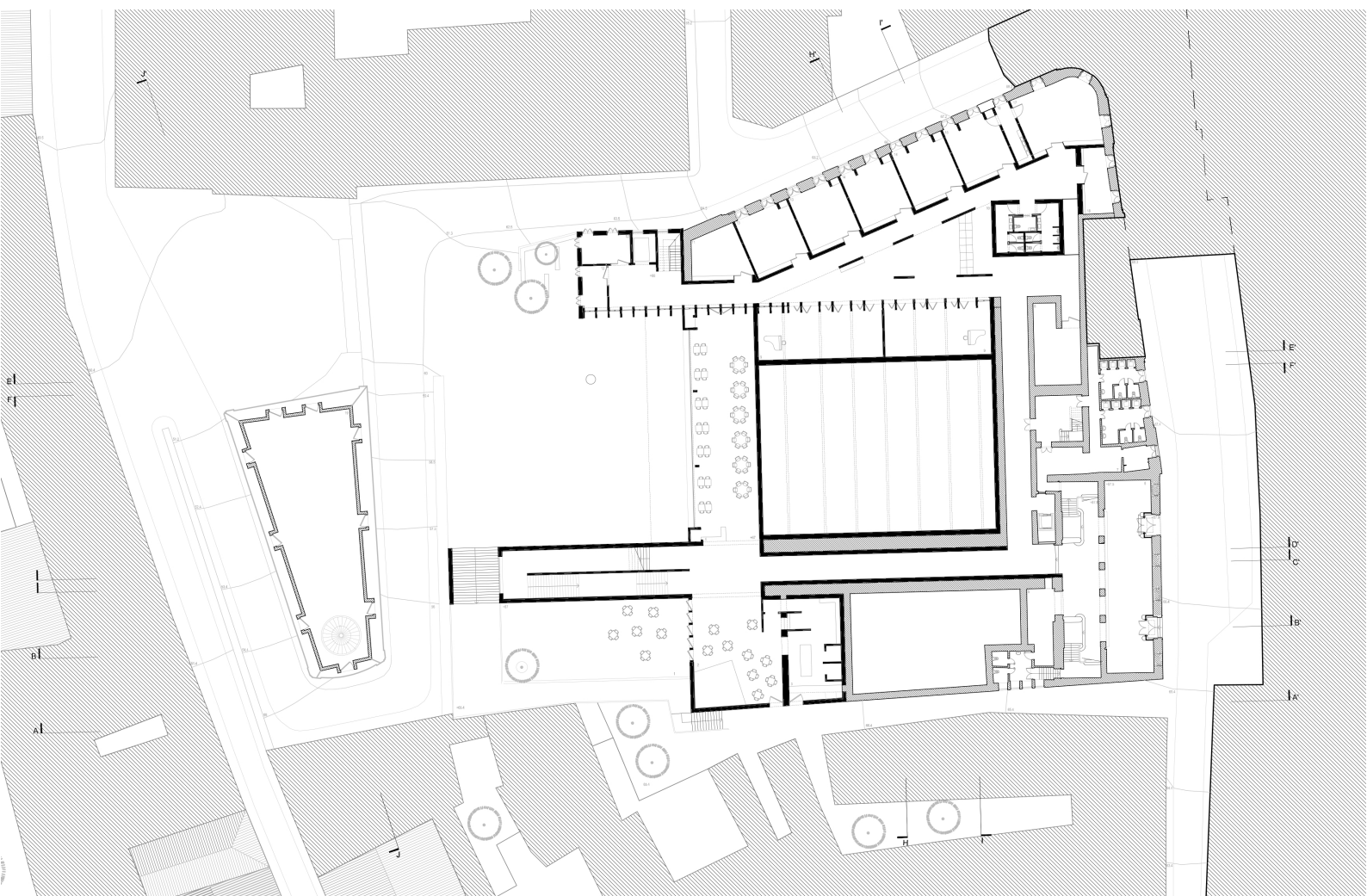
Planta à cota 76,8m



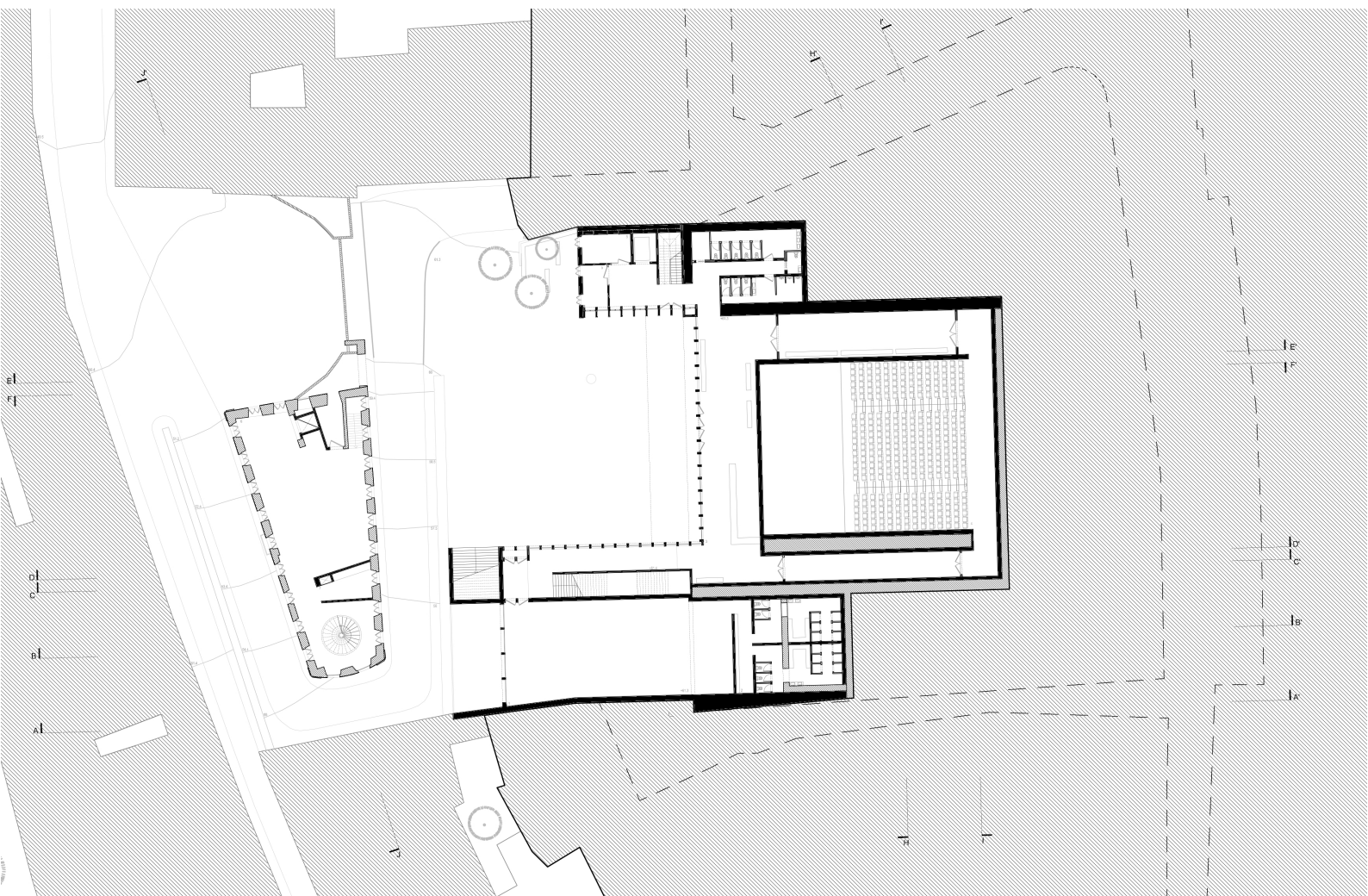
Planta à cota 74,3m



Planta à cota 71,9m



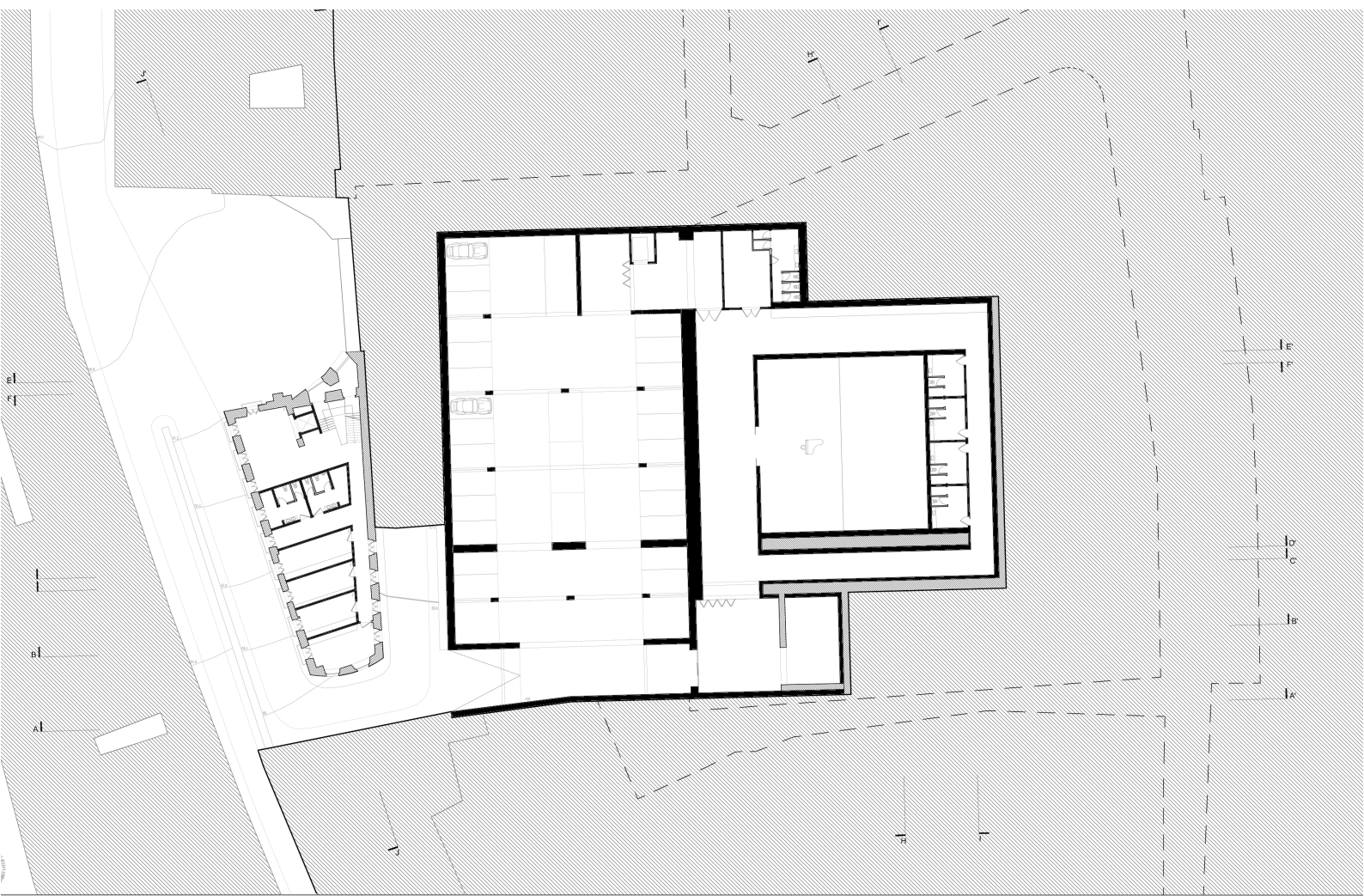
Planta à cota 69,1m



Planta à cota 62,8m

0 1 3 6 10m

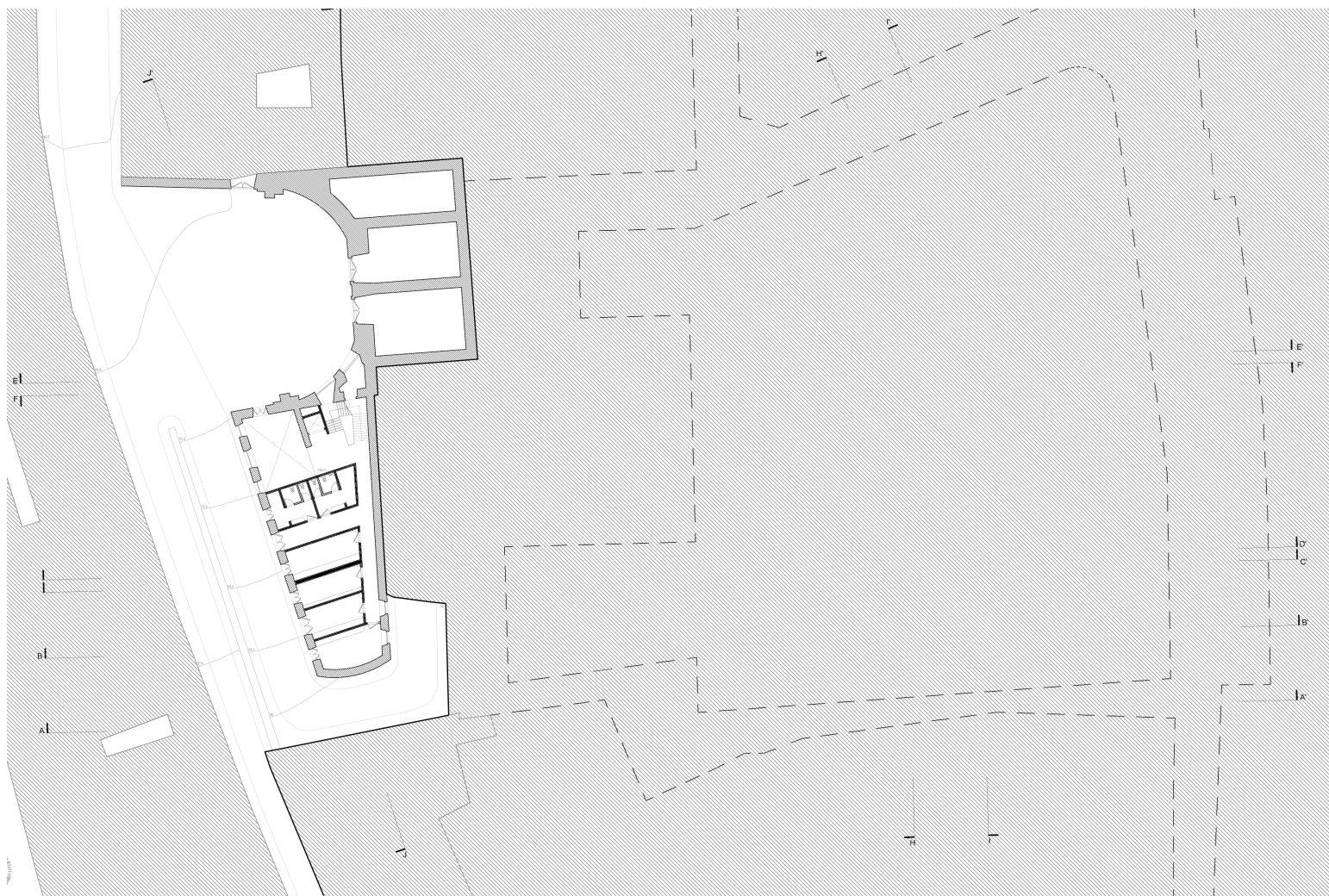




Planta à cota 57,9m

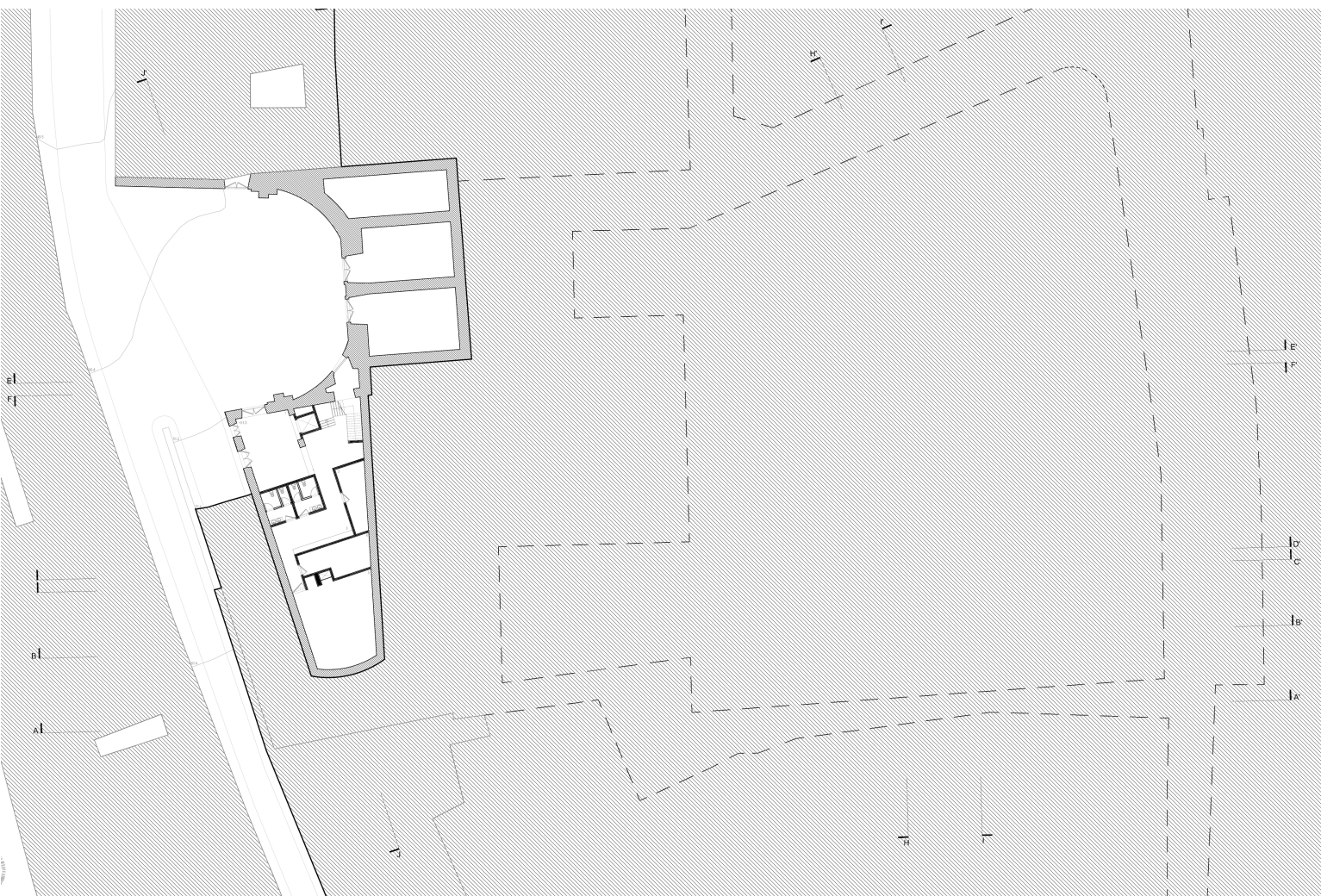
0 1 3 6 10m



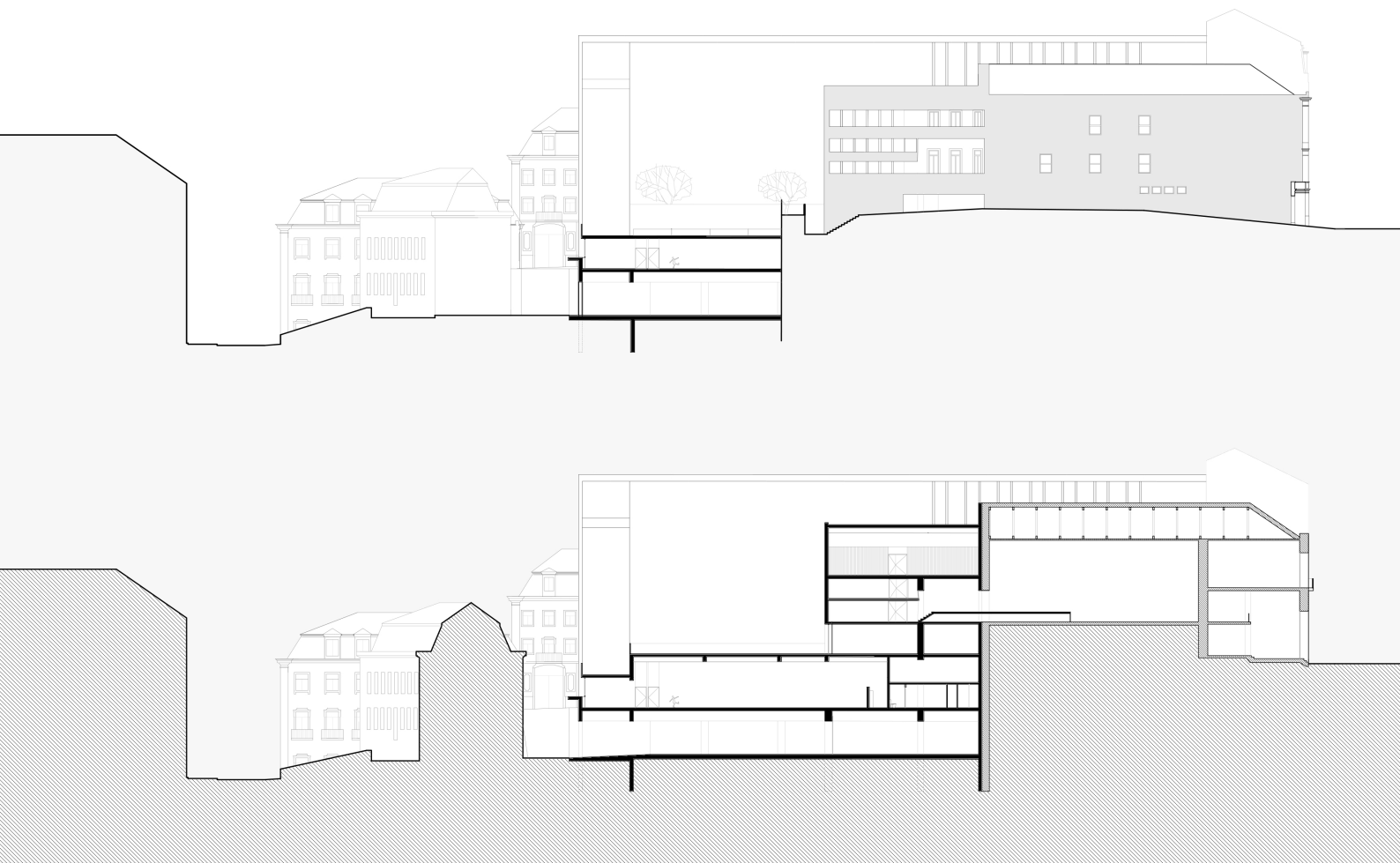


Planta à cota 56m

0 1 3 6 10m

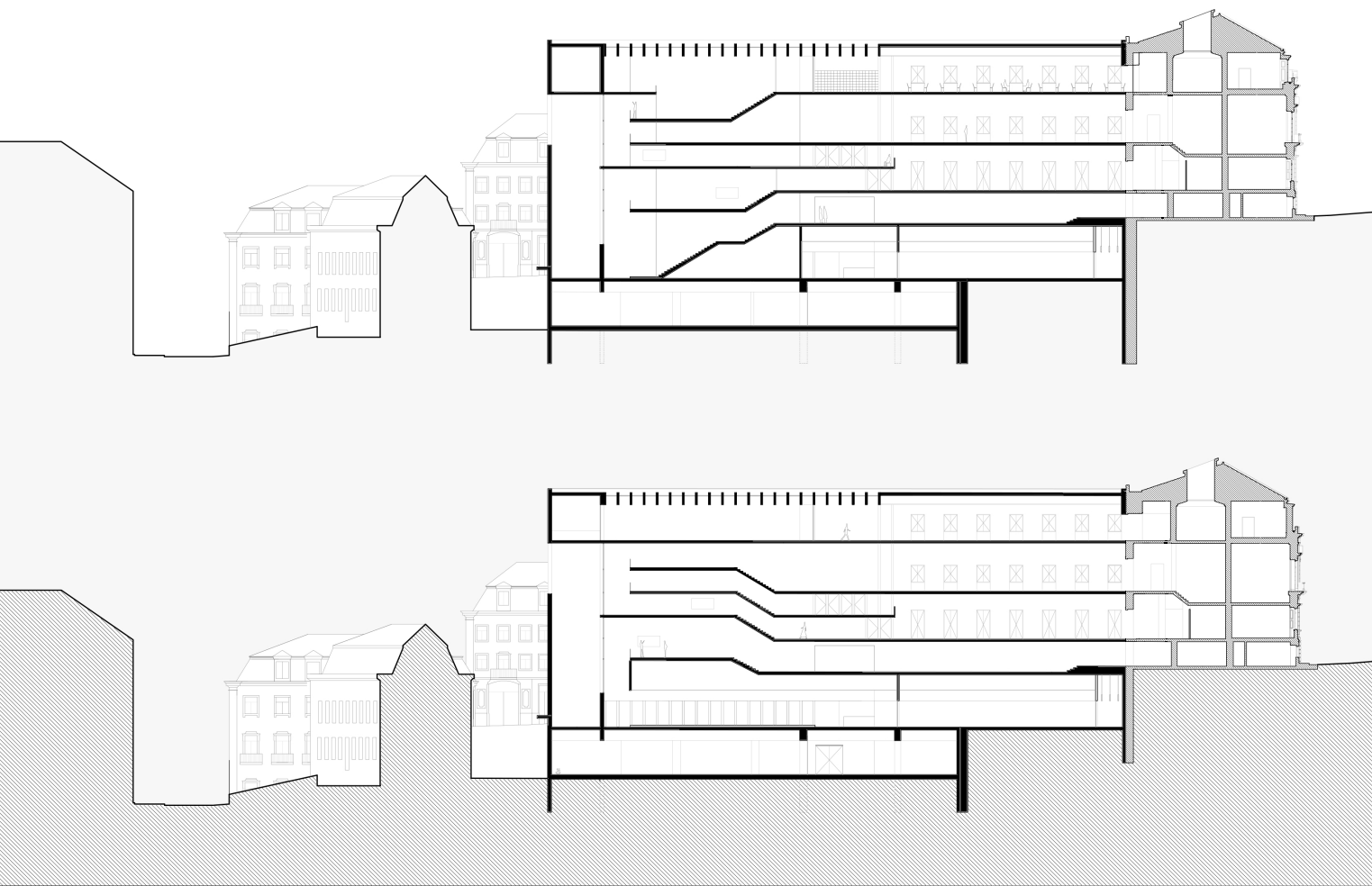


Planta à cota 52,2m



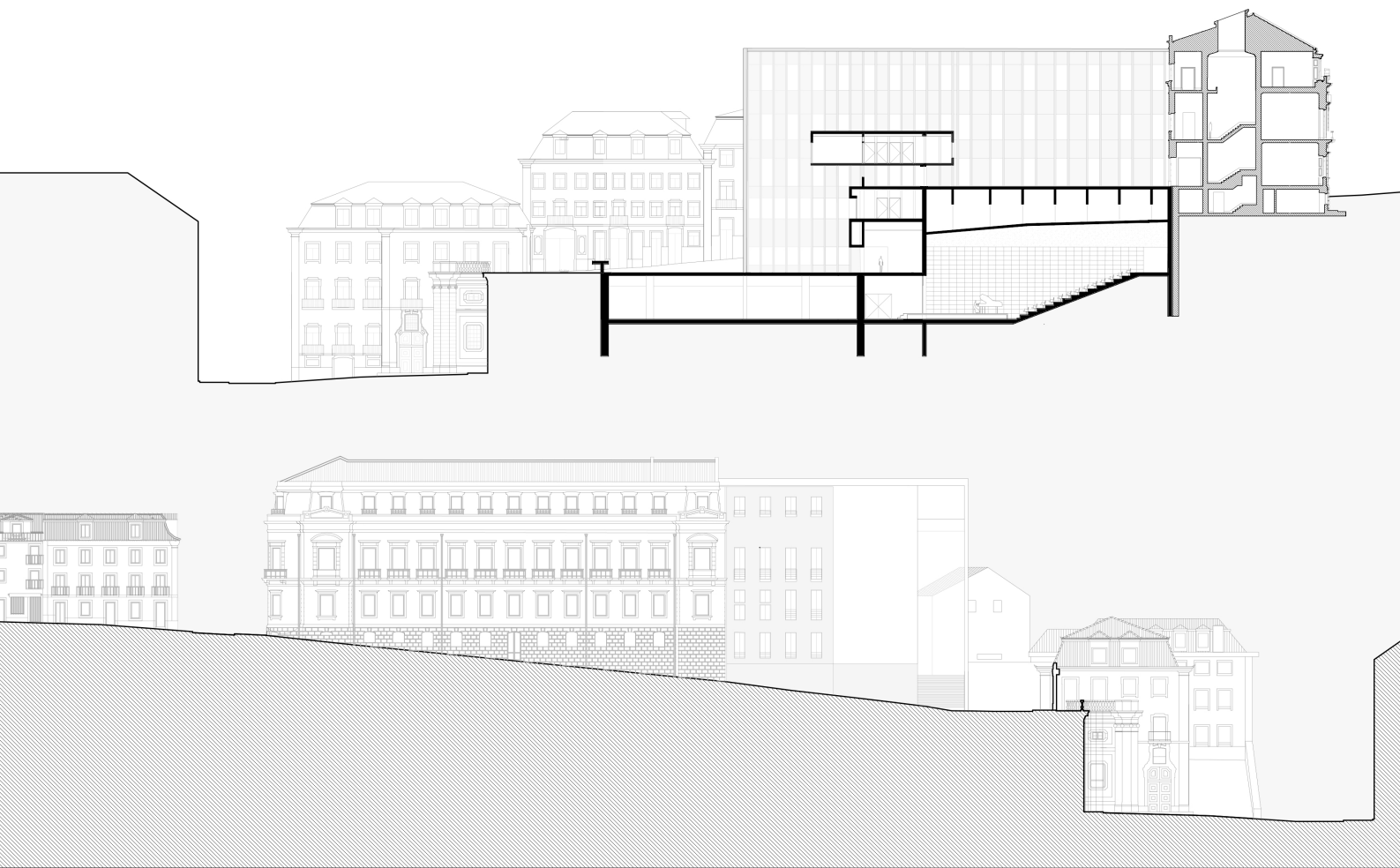
0 1 3 6 10m

Corte AA' e BB'

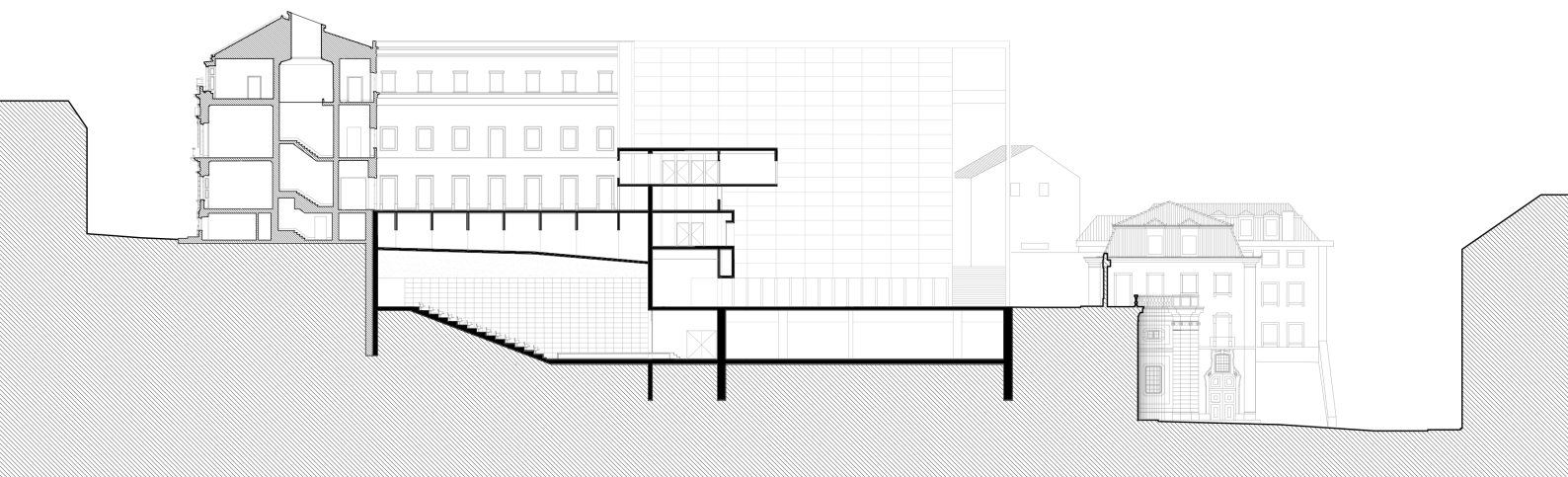


0 1 3 6 10m

Corte CC' e DD'

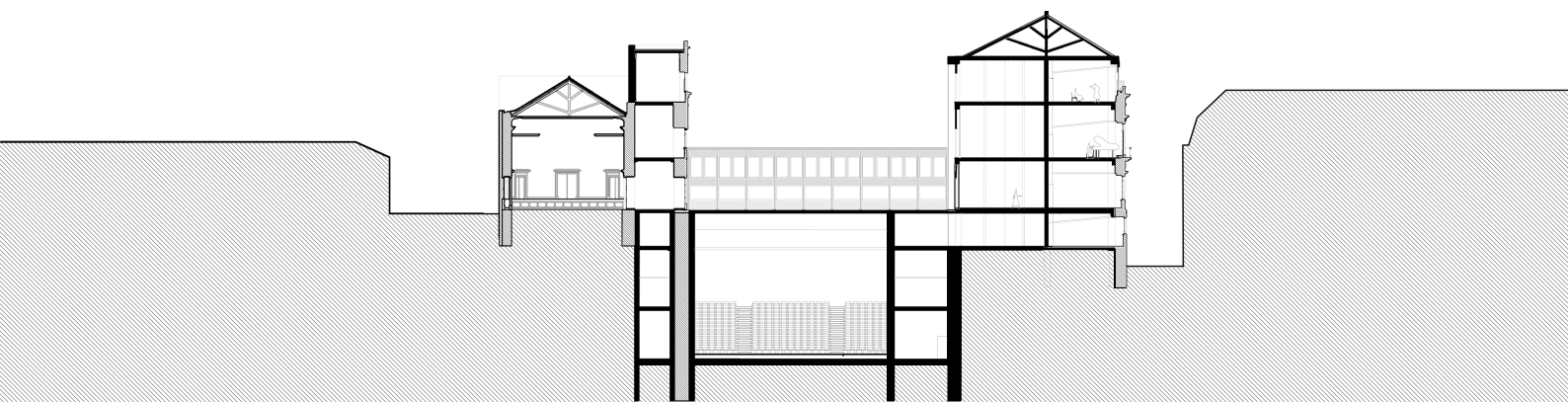


Corte EE' e Alçado Norte

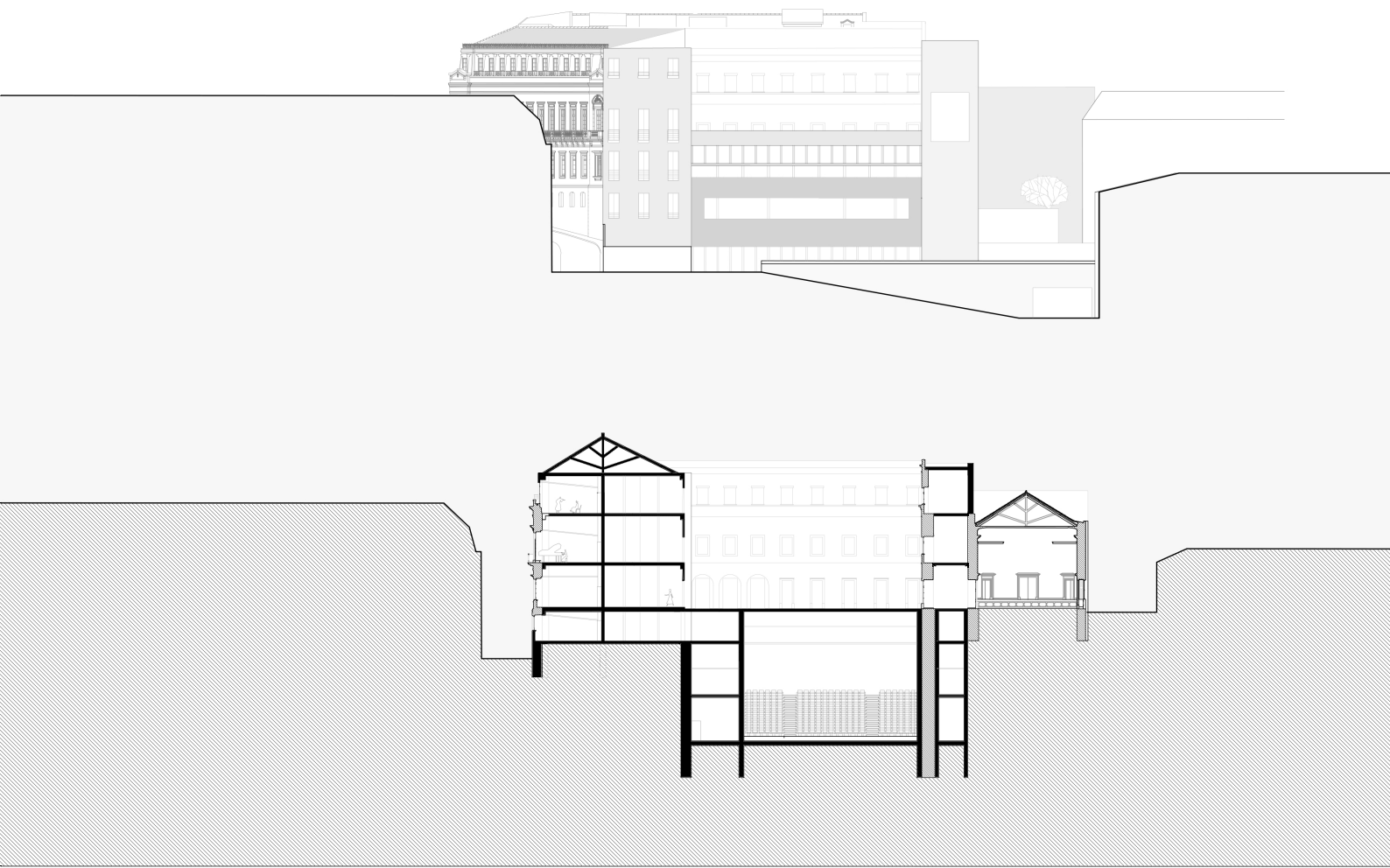


Corte FF'

0 1 3 6 10m



Corte HH'



0 1 3 6 10m

Alçado Poente e corte II'

