



INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

**A cidade pós-explosão:  
O porto de pesca e o mercado como requalificadores da frente  
de mar**

Ana Beatriz Antunes Portugal da Fonseca

Mestrado Integrado em Arquitetura e Urbanismo

Orientadora:

Doutora Mónica Ribeiro Moreira Pacheco Navarro, Professora  
Auxiliar

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Orientador:

Mestre Ricardo Guerreiro da Silva Coelho Camacho, Professor  
Convidado

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

dezembro, 2022



Departamento de Arquitetura e Urbanismo

**A cidade pós-explosão:  
O porto de pesca e o mercado como requalificadores da frente  
de mar**

Ana Beatriz Antunes Portugal da Fonseca

Mestrado Integrado em Arquitetura e Urbanismo

Orientadora:

Doutora Mónica Ribeiro Moreira Pacheco Navarro, Professora  
Auxiliar

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Orientadora:

Mestre Ricardo Guerreiro da Silva Coelho Camacho, Professor  
Convidado

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

dezembro, 2022



# **A cidade pós-explosão:** O porto de pesca e o mercado como requalificadores da frente de mar

Ana Beatriz Antunes Portugal da Fonseca

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo

Orientadores:  
Arquiteta Mónica Pacheco  
Arquiteto Ricardo Camacho

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa  
Novembro, 2022

*À minha mãe que move “mundos e fundos” por mim, ao meu pai que me incentiva e ajuda e ao meu irmão pelo apoio e suporte. Em especial, agradeço-lhes por estes últimos cinco anos em que fizeram tudo para que fosse possível o fim. A eles dedico este trabalho.*

*Ao avô Manuel, ao avô Gabriel e à avó Maria que, mesmo não estando presentes, acompanham-me e fazem de mim a pessoa que sou.*

*À minha restante família que sempre foi um apoio incondicional.*

*Aos professores que se cruzaram no meu percurso académico, tanto no CAIC como no Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, em especial à Professora Mónica Pacheco e ao Professor Ricardo Camacho, pelo conhecimento e dedicação prestados para o desenvolvimento deste ensaio.*

*A TODOS os meus amigos que, em Coimbra ou Lisboa, fizeram e fazem parte da minha vida, contribuíram para um leque de experiências de vida inesquecíveis e que, nesta reta final, foram fundamentais para a distração necessária.*

*A quem nos recebeu no Líbano e aos que mantiveram contacto connosco. De facto, apesar das tragédias, existem ótimos corações neste país.*

*Ao Diogo por me mostrar que um miradouro vislumbra não só uma cidade, mas também um quotidiano recheado de felicidade.*

*A Deus por ser a luz que ilumina o meu caminho e que o percorre a meu lado.*

*A todos o meu maior obrigada*

*“Sem as pessoas certas ao nosso lado,  
a sorte de nada vale”*

Tiago Nogueira

Vocalista da banda portuguesa “Os Quatro e Meia”, a 27/08/2022

## Resumo

O Líbano tem uma longa história que, por diversos acontecimentos, culminou na sua decadência. Devido à sua localização, o país beneficia de uma costa marítima ampla e de um porto industrial que funciona como entrada no Médio-Oriente.

Na história da arquitetura, o tema da frente de mar tem vindo a dar origem a relevantes discussões, com especial ênfase para o período pós-revolução industrial. Diversos países procederam à deslocação dos seus portos industriais, dos grandes centros citadinos, o que originou vários vazios urbanos na frente de mar que, posteriormente, foram planeados e organizados como estruturas potenciadoras da relação entre o Homem e a Água.

Contudo, a cidade de Beirute manteve a localização do seu porto industrial, continuou a sua expansão e deixou uma barreira entre a população e o mar. A explosão num armazém, em agosto de 2020, deixou um vazio urbano e surgiu uma oportunidade de reconversão da frente de mar.

Motivado pelo concurso lançado pelo grupo Inspireli Awards, é desenvolvido um projeto para um novo porto industrial, no qual é deixada em aberto a possibilidade de aproximação da população à frente de água.

No período pós-guerra, a costa libanesa foi ocupada ilegalmente, originando a densa construção sobre a linha costeira, atualmente visível. A investigação centra-se na análise sobre como esta costa poderá ser transformada, aproximando a população ao mar, através de uma arte tradicional do país: a pesca artesanal.

Propõe-se a reconversão da orla marítima, com a introdução dum porto de pesca com mercado agregado, no atual vazio urbano.

**Palavras-chave:** Beirute; porto industrial; linha de costa; pesca artesanal, reconversão;

## Abstrat

Lebanon has a long history that, through various events, has culminated in its decadence. Due to its location, the country benefits from a wide seacoast and an industrial port that acts as an entrance to the Middle East.

In the history of architecture, the subject of the seafront has given rise to relevant discussions, with special emphasis on the post-industrial revolution period. Several countries relocated their industrial ports and large city centers, which led to several urban voids on the waterfront. These were later planned and organized as structures to enhance the relationship between Man and Water.

However, the city of Beirut maintained the location of its industrial port, continued its expansion, and left a barrier between the population and the sea. The explosion inside a warehouse in August 2020 left an urban void and an opportunity arose to redevelop the waterfront.

Motivated by the contest launched by the Inspireli Awards group, a project for a new industrial port is developed, in which the possibility of bringing the population closer to the waterfront is left open.

In the post-war period, the Lebanese coast was illegally occupied, giving rise to the dense construction on the shoreline visible today. The research focuses on analyzing how this coast can be transformed, bringing the population closer to the sea, through the country's traditional art: artisanal fishing.

It is proposed the reconversion of the seafront, with the introduction of a fishing port with an aggregate market, in the current urban void.

**Keywords:** Beirut; industrial port; waterfront; artisanal fishing; reconversion



## Índice

<b>i</b>	<b>Resumo   Palavras-chave</b>
<b>ii</b>	<b>Abstrat  Keywords</b>
<b>v</b>	<b>Índice de Figuras</b>
<b>16</b>	<b>Introdução</b>
18	Tema
20	Metodologia
21	Estrutura do trabalho
<b>22</b>	<b>01. Beirute, a cidade mediterrânea</b>
26	A “entrada” do Médio-Oriente
30	Plano Urbano no período pós-independência
32	Meios de transporte em Beirute
34	Paisagem natural
42	A cidade à beira-mar
50	O declínio do país
<b>60</b>	<b>02. O futuro porto: <i>Enlightening Beirut</i></b>
64	O transporte, a eletricidade e os resíduos como origem do elétrico
66	A proposta
68	O porto industrial
70	Um porto para a cidade
<b>86</b>	<b>03. Reconversão da frente de mar de Beirute</b>
88	As várias reconversões das frentes de mar desde o século XVIII
92	A reconversão da costa libanesa
96	A pesca como programa costeiro
106	Ocupação da costa libanesa
114	O caso de Sayda
116	O caso de Jounieh
118	O caso de Batroun
120	O caso de Beirute
130	A reconversão da frente de mar através do porto de pesca e do mercado
130	O mercado atual de Beirute
134	Casos de estudo
140	Proposta
<b>154</b>	<b>Considerações Finais</b>
<b>156</b>	<b>Fontes bibliográficas</b>

## Índice de imagens

**Figura 1 – Copyright Library of Congress (1895) Casas de pescadores em Beirute**

Fonte: <https://www.lebanoninapicture.com/pictures/fisherman-rsquo-s-houses-1895>

**Figura 3 – Autor desconhecido (1920) Porto de Beirute**

Fonte: <https://bidayatmag.com/node/1037>

**Figura 4 – Piotr Chrobot (2017) Vista área da costa de Beirute**

Fonte: [https://unsplash.com/photos/KqEYjVHA\\_o](https://unsplash.com/photos/KqEYjVHA_o)

**Figura 6 – Michel Écochard (1963) Esquiço da implantação da muralha egípcia**

Fonte: [http://archive.archnet.org/sites/8376/media\\_contents/129940](http://archive.archnet.org/sites/8376/media_contents/129940)

**Figura 7 – Helmut Ruppert (1999) Mapa de desenvolvimento da cidade de Beirute entre o período romano e 1967**

Fonte: <https://books.openedition.org/ifpo/3821>

**Figura 8 – Michel Écochard (1963) Esquiço do plano diretor**

Fonte: <http://archive.archnet.org/sites/8377>

**Figura 9 – Michel Écochard (1963) Vias existentes em conjunto com vias propostas**

Fonte: [https://archive.archnet.org/sites/8377/media\\_contents/97465](https://archive.archnet.org/sites/8377/media_contents/97465)

**Figura 10 – Michel Échochard (1963) Sistema de circulação proposto**

Fonte: Verdeil, É., (2002). Une ville et ses urbanistes : Beyrouth en reconstruction. Pós-Doutorado, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, p. 258

**Figura 11 – Autor desconhecido (1890) Porto de Beirute**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/111953608183/beirut-port-1890s>

**Figura 12 – Nora Niasari (2011) O fim da rede de transportes públicos organizada**

Fonte: <https://mascontext.com/issues/conflict/under-the-bridge/>

**Figura 13 – Autor desconhecido (1930) Elétrico em Beirute que seguia para a Praça dos Mártires**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/155759633698/tramway-beirut-leading-to-martyrs-square-1930s>

**Figura 20 – Michel Écochard (1960) Monte do Líbano que percorre a costa**

Fonte: <https://archive.archnet.org/print/preview/mediacontents=97488&views=i>

**Figura 22 – Keystone/Getty Images (1967) Cheias graves na cidade de Beirute**

Fonte: <https://www.gettyimages.pt/detail/fotografia-de-not%C3%ADcias/man-clings-to-the-back-of-a-bus-which-makes-its-fotografia-de-not%C3%ADcias/3294663>

**Figura 24 – Sandra Frem (2009) Sequência de cortes ao longo do percurso do rio de Beirute**

Fonte: Frem, S., (2009). Nahr beirut: projections on an infrastructural landscape. Dissertação de Mestrado, Architecture Lebanese University. P.86 e 87

**Figura 25 - George Mitri (2018) – Jardim público Horshe Beirut**

Fonte: <https://blog.education.nationalgeographic.org/2016/02/26/beiruts-river-of-trash/>

**Figura 28 – Autor desconhecido (1939) Porto de Beirute nos anos 30**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/6649251243/port-of-beirut-1939>

**Figura 29 – Autor desconhecido (1973) Ain al-Mraiseh**

Fonte: <https://www.instagram.com/p/CheUohpAj4Z/>

**Figura 30 – Autor desconhecido (1960) Sporting beach club**

Fonte: <https://www.instagram.com/p/CfglonHjcgZ/?igshid=YmMyMTA2M2Y%3D>

**Figura 31 – Autor desconhecido (1968) Estilo de vida mediterrâneo em Beirute**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/120773149798/long-beach-1968>

**Figura 33 – Inês Maciel (2021) Vendas informais em Tripoli**

**Figura 34 – Lázaro Raposo (2021) Baía de Bratroun**

**Figura 35 – Shutterstock (2021) Destroços da explosão no porto**

Fonte: <https://globalbar.se/2021/08/givarmote-hoppas-samla-350-miljoner-dollar-for-libanon/>

**Figura 36 – AFP (2020) Crise sentida no Líbano**

Fonte: <https://www.albawaba.com/slideshow/lebanons-crisis-increases-its-poor-1364429>

**Figura 37 – Adriana do Carmo (2021) Ocupação como obstáculo**

**Figura 38 – Ferhat Tutkal (2021). Edifício da Electricité du Liban abandonado**

Fonte: <https://www.dailysabah.com/opinion/op-ed/no-hope-on-the-horizon-for-lebanon-crisis>

**Figura 39 – AP Photo/Thibault Camus, Pool (2020) Um soldado a percorrer sobre os resíduos resultantes da explosão**

Fonte: <https://toronto.ctvnews.ca/toronto-s-lebanese-canadian-community-rallies-to-raise-money-for-relief-efforts-in-beirut-1.5055779>

**Figura 41 – Anastasiya Felenchak (2021) Memória em ruínas**

**Figura 42 – Catherine Cattaruzza (1992) Praça dos Mártires abandonada**

Fonte: <https://catherinecattaruzza.com/works/beirut-year-zero/>

**Figura 43 – Diogo Maia Nunes (2021) Abandono de edifícios**

**Figura 45 – Edmund Blair (2020). Dependência das importações**

Fonte: <https://www.thestar.com.my/news/world/2020/09/03/beirut-blast-hammers-grain-import-capacity-but-supplies-still-flow-wfp-says>

**Figura 46 – Hayley Skirka (2020). Cruzeiros destruídos no terminal de cruzeiros de Beirute**

Fonte: <https://www.thenationalnews.com/lifestyle/travel/owner-of-capsized-beirut-cruise-ship-orient-queen-discusses-her-sea-of-memories-it-can-t-end-this-way-1.1079983>

**Figura 47 – Inspireli Awards (2021) Cartaz do concurso para o porto de Beirute**

Fonte: <https://www.inspireli.com/en/awards/beirut-documents>

**Figura 50 – Bilal Hussein (2015) Crise do lixo de 2015**

Fonte: <https://nymag.com/intelligencer/2015/09/can-huge-piles-of-garbage-create-a-revolution.html>

**Figura 74 – The Hebrew University of Jerusalem and the Jewish National and University Library (1936) Cartografia de Beirute do ano 1936 com o edifício da companhia de eletricidade como ponto de distribuição de elétricos**

Fonte: The Hebrew University of Jerusalem and the Jewish National and University Library

**Figura 79– Autor desconhecido (1880) Terrazo di Marmo, Italia**

Fonte: <https://www.abebooks.com/photographs/Italia-Genova-Terrazzo-Marmo-Photographie-originale/22386418690/bd#&gjd=1&pid=1>

**Figura 80 – Autor desconhecido (Século XVIII) Gravura da chegada ao Terreiro do Paço**

Fonte: [http://cdn.cml.pt/fotos/1129/\\_BBB7311\\_g.jpg](http://cdn.cml.pt/fotos/1129/_BBB7311_g.jpg)

**Figura 81 –Global Imagens, Reuters e TSF (1998) Construção da Feira Internacional de Lisboa**

Fonte: <https://www.tsf.pt/multimedia/galeria/vida/expo98-em-fotos-antes-durante-e-15-anos-depois-3452211.html>

**Figura 82 – Satoru Mishima (2002) Terminal de cruzeiros de Yokohama**

Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/olas-en-el-puerto-terminal-maritima-yokohama>

**Figura 83 – Autor desconhecido (1920-1926) Avenue des Français**

Fonte: HINDI, N., (2016). Converging space and memory at beirut's new waterfront public space. In: City street 2, 1 de janeiro de 2016, Beirut, Líbano. Beirut: Notre Dame University. pp. 284.

**Figura 84 – Carlota Garcez (2021) Maison de Al'Artisan**

**Figura 86 – Sami Toubia arquivo (sem data) Pescadores no porto**

Fonte: CHOUËIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan. P. 40

**Figura 87 – Lidija Liegis (2022) Manara Palace Cafe**

Fonte: <https://www.spottedbylocals.com/beirut/manara-palace-cafe/>

**Figura 88 – Alamy Stock (2019) Construções ilegais sobre o geomonumento**

Fonte: <https://www.alamy.com/view-from-el-delie-area-over-next-raouche-rocks-in-beirut-lebanon-with-raouche-arjaan-by-rotana-four-star-hotel-image365277859.html?imageid=4F43011B-FA15-43A2-A4F5-C6D39E1391CA&p=104424&pn=1&searchId=8cb3557d11f8fa8a60f6a26c3db2abb0&searchtype=0>

**Figura 89 – Abir Saksouk (2013), adaptado pela autora (2022) Mapa da posse e exploração privada da orla marítima de Beirute**

Fonte: SAKSOUK, A. (2013) The Sea is Mine. Beirute: Geothe Institutue. P.10 - 11

**Figura 90 - Pieter Bout (1640-1689) Um barco de pesca rodeado de pescadores e uma mulher a vender o peixe**

Fonte: <https://wellcomecollection.org/works/dgvhwx78>

**Figura 92 – Autor desconhecido (1960) Pescadores em Beirute**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/157187628158/fishermen-in-beirut-1960>

**Figura 93 - Autor desconhecido (1974) Restaurante de peixe à beira-mar**

Fonte: <https://www.instagram.com/p/ChRRp9Js3Np/>

**Figura 94 – Autor desconhecido (1959) Pescadores lúdicos**

Fonte: [https://city-to.city/1959\\_10/15\\_lebanon\\_beirut\\_02.html](https://city-to.city/1959_10/15_lebanon_beirut_02.html)

**Figura 95 – Eddy Choueiry (2016) Pescadores em execução de funções**

Fonte: CHOUEIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan. P. 208

**Figura 96 – Juan Vivero (2009), adaptado pela autora (2022) Mapa de áreas marítimas libanesas**

Fonte: VIVERO, J. (2009). Jurisdictional waters in the mediterranean and black seas. Bruxelas: Parlamento europeu. p. 59

**Figura 97 – Eddy Choueiry (2016) Pescadores costeiros**

Fonte: CHOUEIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan. P. 209

**Figura 98 – Autor desconhecido (1931) Mercado de peixe nos souks**

Fonte: <https://oldbeirut.com/post/5924815803/fish-market-1931>

**Figura 99 – Jerónimo Alba/age fotostock (século XIX) Ilustração de um barco de pescadores no porto de Sayda**

Fonte: <https://www.superstock.com/asset/fishermen-fishing-boats-beach-northern-port-sidon-lebanon-old-th/1566-17636651>

**Figura 100 – Autora (2022) Pesca artesanal vs consumo**

Fonte: COLLOCA, F. e LELLI, S., (2012). Report of the FAO EastMed support to the fishing trials carried out off the south lebanese coasts. GCP/INT/041/EC – GRE – ITA/TD-14. Atenas 2012: 44 pp..

**Figura 101 – Autora (2022) Valores de importação e exportação de peixe no Líbano**

Fonte: <https://trendeconomy.com/data/h2/Lebanon/0304>

**Figura 123 – Mona Fawaz and Habib Debs (2018) adaptado pela autora (2022) Mapa dos programas de frente de mar em Beirute**

Fonte: DEBS, H. e FAWAZ, M., (2018). Beirut urban lab - beirut zone 10. @ BeirutUrbanLab. [Consultado em 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.beiruturbanlab.com/en/Details/577/beirut-zone-10>

**Figura 124 – Carlota Garcez (2021) Barreira visual da linha de costa**

**Figura 125 – Anastasiya Felenchak (2021) Corniche vedada**

**Figura 126 – Lázaro Raposo (2021) Área militar implantada na costa**

**Figura 127 – Mona Fawaz and Habib Debs (2018) adaptado pela autora (2022) Mapa de obstruções visuais na frente de mar em Beirute**

Fonte: DEBS, H. e FAWAZ, M., (2018). Beirut urban lab - beirut zone 10. @ BeirutUrbanLab. [Consultado em 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.beiruturbanlab.com/en/Details/577/beirut-zone-10>

**Figura 128 – Eddy Choueiry (2016) Marina El Manara**

Fonte: CHOUEIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan. P. 113

**Figura 129 – Eddy Choueiry (2016) Porto de pesca da Dora**

Fonte: CHOUEIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan. P. 115

Figura 132 – Anastasiya Felenchak (2021) Interior do mercado de peixe de Beirute

Figura 135 – Diogo Maia Nunes (2021) Placa de identificação do mercado

Figura 138 – Carlota Garcez (2021) Ambiente de trabalho no mercado

Figura 140 – Anastsaiya Felenchak (2021) Bancas de preparação do pescado

Figura 142 - Atelier Snohetta (2017) Espaço público

Fonte: <https://snohetta.com/projects/359-muttrah-fish-market>

Figura 143 - Atelier Snohetta (2017) Cais dos pescadores

Fonte: <https://snohetta.com/projects/359-muttrah-fish-market>

Figura 144 - Atelier 3XN (2019) Espaço de leilão visível para o turista

Fonte: <https://www.sydneyfishmarket.com.au/Corporate/>

Redevelopment

Figura 145 - Atelier 3XN (2019) Implantação do mercado

Fonte: <https://www.sydneyfishmarket.com.au/Corporate/>

Redevelopment

Figura 147 – Yasmina El Chami (2012) Axonometria da relação existente entre os antigos souks e o novo projeto

Fonte: <http://projectivecities.aaschool.ac.uk/portfolio/yasmina-el-chami-from-multipli-city-to-corporate-city/>

As figuras 2, 5, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 26, 27, 32, 44, 46, 85, 91, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109,110, 111, 112 ,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122, 130, 131, 133, 134, 136, 137, 139, 141, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158 são da autoria da autora.

As figuras 48, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78 são da autoria do grupo de trabalho constituído pela autora, Diogo Maia Nunes, Tiago Neves e Carlota Garcez.





Fisherman's Houses, Beyrouth.  
Copyright 1895 by R. E. M. Baird

## Introdução

A gênese das cidades mediterrâneas está na sua proximidade ao mar e o Líbano é também disso exemplificativo. Devido à sua localização geográfica e às suas características topográficas, o país viu-se ocupado por diversos povos que contribuíram para o palimpsesto sentido em todo o seu território. A cidade de Beirute, capital do Líbano, é disso modelo exemplificativo através do povoamento pelo povo fenício (1500 a.C. – 64 a.C.) que dominava o mar mediterrâneo e que instalou um porto comercial, dando início à sua grande relevância mercantil. Também outros importantes povos ocuparam o país mas foi durante o mandato francês que houve a expansão exponencial do edificado, por vezes não planeada, que resultou na densificação da cidade.

Embora o Líbano esteja repleto de história e cultura, diversas circunstâncias tornaram-no no país que é hoje. Desde conflitos armados com países fronteiriços, a confrontos internos, até à sua instabilidade política constante. A explosão no porto de Beirute, a 4 de agosto de 2020, tornou-se, apenas, em mais um acontecimento que veio acentuar a decadência do país.

A relação de Beirute com a frente de mar foi-se perdendo ao longo da sua história, tornando-se fundamental a requalificação do porto, como sustento da cidade. A proposta de redesenho parte do pressuposto de reaproximação da população à água, enquanto resolve em simultâneo outros problemas existentes, tais como a falta de eletricidade, de um meio de transporte público digno, de um sistema de recolha e tratamento dos resíduos urbanos e de espaços verdes públicos.

Sendo o Líbano um país mediterrâneo, existe um vínculo com a água que, como já referido, é quase

inexistente. Desde a época fenícia, que este elo partia não só da comercialização, através do porto, mas também pela prática da pesca que, atualmente, ainda é perceptível. Durante o período da guerra-civil, esta relação foi-se deteriorando com a construção massiva sobre a linha de costa, o que levou à privatização da mesma. O conjunto de todas as ocorrências conduziu à decadência do setor piscatório que, nos dias de hoje, é um dos setores a necessitar de maior apoio. Desta forma, a investigação centra-se na relação existente entre o Líbano e o mar mediterrâneo, nas suas variadas reconversões e em como o porto de pesca e o mercado de peixe podem ser potenciadores da linha de costa.

Depois da explosão no porto, é deixado um vazio urbano, na frente de mar, que é visto como uma oportunidade de reaproximação do Homem à Água. Com a implantação de um porto de pesca e um mercado de peixe, pretende-se restabelecer este setor na capital libanesa, enquanto é oferecido à população uma frente de mar acessível.

Este ensaio envolve a provocação da utilização de um setor em decadência para, não só o restabelecer, como também oferecer uma frente de mar turística, permitindo que ambos os setores piscatório e turístico coabitem e prosperem.

## Tema

O tema que motivou a realização deste ensaio foi a compreensão e interpretação do território de Beirute, num período pós explosão no porto industrial (Figura 2), entendido como mais um dos diversos acontecimentos que têm vindo a degradar a cidade. O concurso para requalificação do porto de Beirute, lançado pela entidade Inspireli Awards em maio de 2021, estimulou a realização deste projeto, compreendido enquanto fonte económica da cidade, não é sustentável que o mesmo funcione parcialmente.

O propósito desta investigação pretende questionar e desenvolver um raciocínio sobre como a arquitetura pode ajudar em situações pós catástrofe e qual o papel do arquiteto quando é chamado a resolver as mesmas. Neste sentido, o trabalho procura compreender o território da cidade de Beirute para a realização da proposta de grupo para o porto.

No seguimento da investigação realizada sobre a cidade de Beirute, o estudo, de carácter individual, parte da relação existente entre o Líbano e o mar mediterrâneo. Apesar da extensa costa mediterrânea, existe um grande distanciamento físico entre a cidade e a frente de mar que prejudica algumas das atividades socioeconómicas. Este tema surge, então, na sequência da proposta e investigação supracitadas e pretende-se compreender como é que a prática da pesca, característica no país, e o programa de um mercado podem tornar o espaço urbano de frente de mar qualificado, tal como outrora foi feito com praças, portos industriais, passeios marítimos, etc. A presente investigação culmina num projeto para um porto de pesca com um mercado do peixe adjacente que permita o usufruto não só da frente de água como também da prática da atividade piscatória.

[ Figura 2 ]  
Vista dos silos a partir de uma casa  
destruída pela explosão



## Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho inicia-se pela recolha e análise de informação acerca da cidade de Beirute. A partir da consulta de arquivos, fontes primárias e secundárias e trabalhos académicos, foi possível fundamentar e estruturar a informação sobre o contexto histórico, político e socioeconómico da cidade, para que posteriormente resultasse num projeto de arquitetura para a requalificação do porto de Beirute.

Para uma aproximação maior ao território, foi realizada uma viagem ao Líbano (12/11/21 a 20/11/21), que permitiu entrevistas informáveis, contacto direto com locais, recolha de informação do arquivo da Amercian University of Beirut, diversos levantamentos, trabalhos de campo com arquitetos locais, investigadores, académicos e outros elementos da sociedade civil. Em complemento a esta viagem, foram estabelecidos contactos com outras universidades que permitiram a troca de informações e apresentações dos trabalhos realizados até então.

Toda a informação recolhida foi analisada, comparada e confrontada, de modo que fosse possível a construção crítica das diversas reconversões feitas nas frentes de mar, a fim de estabelecer uma nova orla marítima com um programa diferente do atual.

De referir que as barreiras físicas e linguísticas acabaram por dificultar o acesso a informação necessária, o que levou a que se recorresse, em grande parte, à informação disponível na internet.

## Estrutura do trabalho

O presente ensaio estrutura-se em três partes referentes a diferentes momentos do período de investigação, que se complementam. Inicia-se com a recolha e análise de informação sobre o território de estudo, desde uma escala mais alargada, na qual é considerado o país Líbano como caso de estudo, até a uma escala mais aproximada, a cidade de Beirute. Já na segunda parte apresenta-se uma proposta de grupo, realizado com Diogo Maia Nunes, Tiago Neves e Carlota Garcez, para a requalificação do porto de Beirute fundamentada pela análise realizada no capítulo anterior. Este projeto surge no contexto do concurso Inspireli Awards para que seja submetido ao mesmo.

Por fim, no último capítulo, assente na investigação feita nos primeiros dois capítulos, é aprofundada a temática de reconversão de frentes de mar e as suas programáticas, a fim de desenvolver um projeto de arquitetura que responda às necessidades libanesas. Neste capítulo é apresentado um projeto para um porto de pesca e mercado de peixe que permita reerguer o setor piscatório, assim como devolver à sociedade a vida de frente de água que outrora tiveram.



01. Beirute, a cidade mediterrânea

## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA

A proximidade à água esteve na gênese das diversas cidades litorais do mediterrâneo, bem como no desenvolvimento das mesmas.

Beirute, enquanto capital do Líbano, segue esta mesma doutrina com a sua economia maioritariamente voltada para o porto (Figura 3), atualmente devastado. No entanto, não é uma cidade histórica semelhante a Tyre, Byblos ou Sayda, (Kassir, 2010, p.26). Beirute surgiu no início do século XIX como uma grande potência voltada para si própria, porém, é possível traçar uma história de Beirute como “uma metrópole árabe do Mediterrâneo ocidentalizada” (Kassir, 2010, p. 28) (Figura 4).

Durante vários séculos, o território libanês esteve sob o domínio de diversos povos, tais como os fenícios (1500 a.C - 64 a.C.), os romanos (64 a.C. – 635 d.C.) , os otomanos (1516 - 1920) e os franceses (1920 – 1943), até a sua independência, em 1943, quando França aceita transferir o poder para o povo libanês (El-Hibri, 2021, p.24). Estas influências tornaram o Líbano um país multicultural onde diversas religiões coabitam, onde a arquitetura manifesta influências quer ocidentais quer orientais.

Diversos planos urbanos foram projetados para a cidade. Contudo, devido às várias instabilidades sociopolíticas, poucos foram os projetos que de facto foram construídos. Esta inconstância, em simultâneo com o rápido crescimento da cidade, transformaram Beirute numa cidade pouco consolidada, pensada apenas para o meio de transporte e em função do porto, que a cada mandato renasce através da sua cultura e costumes.

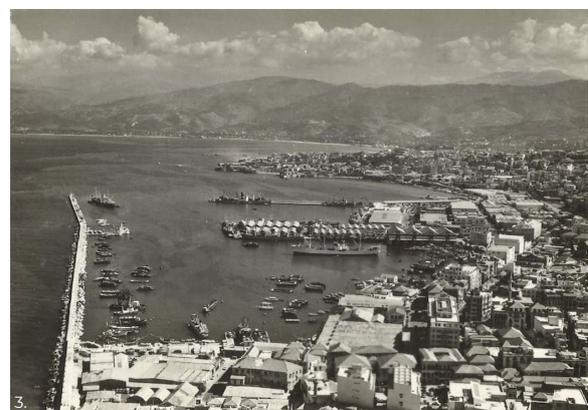
A forte relação com o mar estabeleceu Beirute como a porta do Médio Oriente, devido à sua localização geográfica e à sua proximidade com Damasco, a

capital Síria, de tal modo que, durante o período do império otomano, foi construída a linha férrea de ligação entre Beirute e a capital do país vizinho, pelo vale que o rio Nahar percorre. Em complemento a esta infraestrutura férrea outras infraestruturas foram construídas (Verdeil, 2002, p. 224) em função da necessidade sentida no momento, acabando por privilegiar o automóvel em detrimento do peão.

Após a independência, sucederam-se diversos eventos que levaram à forte transformação do território, tais como a Guerra Civil nos anos 1970, a crise do lixo em 2015, a desvalorização da moeda, a partir de 2017 e a pandemia da COVID-19, no ano 2020, entre outros. Esta série de eventos traumáticos culminou, mais recentemente, na explosão de 4 de agosto de 2020, no porto.

*“Esta cidade é uma daquelas que devem viver e reviver, aconteça o que acontecer: os conquistadores passam e a cidade renasce atrás deles”*

(Reclus, 1905, p.48)



[ Figura 3 ]

*Porto de Beirute*

Autor desconhecido, 1920

[ Figura 4 ]

*Vista área da costa de Beirute*

Piotr Chrobot, 2017



4.

## A "entrada" do Médio-Oriente

A memória das cidades de frente de água está justamente associada com a relação existente entre o Homem e a Água, sendo que esta proximidade justifica o surgimento e desenvolvimento de cidades (Costa, 2014, p. 6). Tal como aconteceu com diversas cidades, seja Barcelona, Marselha ou Atenas, também Beirute se ergueu devido à sua indissociabilidade ao mar mediterrâneo.

Beirute era considerada um ponto forte do litoral oriente (Figura 5) com grande primazia para porta de entrada para o médio-oriente. Com o desenvolvimento da cidade, este papel foi reafirmado e a capital libanesa tornou-se um centro de trânsito para escoamento de mercadorias, função fundamental para a Europa no fim da Revolução Industrial. Beirute tornou-se o acesso da Europa ao Médio-Oriente, resultando como uma das principais fontes de atividade económica do país. Assim, as mercadorias transportadas para o médio-oriente deslocam-se por mar até à capital libanesa para depois serem encaminhadas para o interior, seja por camião ou por comboio (Kassir, 2010, p. 110).

Devido à expansão comercial, no início do século XX, Beirute desenvolveu-se com recurso ao urbanismo moderno, exibindo influências de diferentes sítios, sejam europeias, árabes ou orientais, tendo posteriormente sido transformadas para modelos otomanos ou fontes egípcias contemporâneas. Contudo, tanto entre os árabes como entre os ocidentais, a cidade funciona com base no seu cosmopolitismo e na facilidade de integração e coabitação de diferentes culturas, contribuindo para o visível palimpsesto da cidade.

Em 1500 a.C., o território correspondente ao atual Líbano viu-se ocupado pelo povo fenício que o

considerou como um ponto geográfico estratégico para as suas rotas comerciais, tirando partido da cidade de Beirute para o comércio e prática da pesca (Curvers e Stuart, 1996, p. 229), através da criação de um porto.

Durante a época romana, o imperador Augustus Julia Felix fez de Beirute um centro predominante do seu povo, na Síria. Simultaneamente, desenvolvia um importante lugar comercial como principal porto da frota (Figura 5) que controlava o extremo oriental do mar mediterrâneo (Ruppert, 1999, p. 17). O império romano estabeleceu, ainda, as principais estradas existentes no Líbano, que permitiam a ligação com os territórios circundantes e dentro do próprio país, entre as quais está a importante estrada para Damasco, que permitia o escoamento das mercadorias chegadas ao porto, e a estrada que faz a ligação entre Sayda e Tripoli, pela costa libanesa, de modo a beneficiar da sua extensa orla marítima. Foi durante a ocupação romana que um terramoto afetou o Líbano, provocando milhares de mortes (Darawcheh e Sbeinati, 2000, p. 408), o que levou ao desinteresse na cidade de Beirute, principalmente no porto, que na altura era considerado a "pérola da costa fenícia" (Marriner, Morhange e Saghieh-Beydoun 2008, p. 2512).

[ Figura 5 ]  
Mapa de localização de Beirute e  
delimitação do território pertencente ao  
império romano



## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA

### A "ENTRADA" DO MÉDIO-ORIENTE

A área da cidade romana quase não sofreu alterações até a primeira metade do século XIX (Figura 7), contudo, um terremoto acompanhado de um tsunami, no ano 551, devastou a cidade e obrigou ao êxodo da população, deixando Beirute vazia durante séculos (Ruppert, 1999, p.18).

Entre o fim do século I e o século XVIII, a cidade de Beirute esteve sob ocupação de diversos povos, nomeadamente os provenientes de Veneza e do Chipre, que deixaram a sua influência ocidental nos campos culturais e económicos.

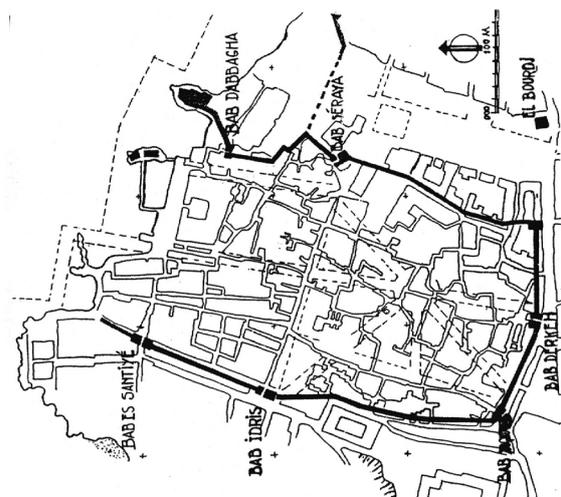
Já no século XIX, a presença dos Mamelucos, soldados de uma milícia egípcia, deixaram em Beirute uma importante marca na cidade, a muralha (Figura 6), limite este que se foi perdendo ao longo do tempo com a expansão da polis. Foi nesta época, que o povo otomano conquistou a cidade à milícia egípcia, quando o Líbano já se teria tornado num lugar comercial de alguma importância. As trocas eram feitas nos *souks*, típicos mercados do Médio-Oriente que fechavam à noite, e fora das muralhas apenas se encontravam algumas casas, jardins e cemitérios. De modo a evidenciar a importância geográfica da cidade, a linha férrea que liga a atual capital da Síria a Beirute foi construída, com término no ano de 1895 (Ruppert, 1999, p. 22), devolvendo ao porto de Beirute o valor de porta de entrada no Médio Oriente.

Com o fim da primeira guerra mundial, em 1920, o Líbano vê-se anexado a França, como colónia, devido ao tratado das Nações Unidas que visava a partilha do Império Otomano entre Inglaterra e França. Este tratado delegava a França o "papel de missão civilizadora", de modo que teriam de instituir um poder judicial justo e equitativo, assim como um sistema de saúde público, segundo as normas internacionais, e

um sistema de educação pública (Thompson 2000, p. 58). Fruto desta ocupação, Beirute torna-se a capital do Líbano e, nos anos 30, expande a área portuária com uma nova doca e a criação da área de freezone, no porto (Ruppert, 1999, p. 24).

*"Beirute já existia há séculos. Mas só agora, neste breve lapso de tempo, em comparação com uma história medida em milénios, é que ela tomou o seu lugar como uma grande cidade nos mapas do mundo - uma "jóia rara na coroa do sultão", como Kaiser Wilhelm II lhe chamou durante uma visita no auge desta extraordinária transformação."*

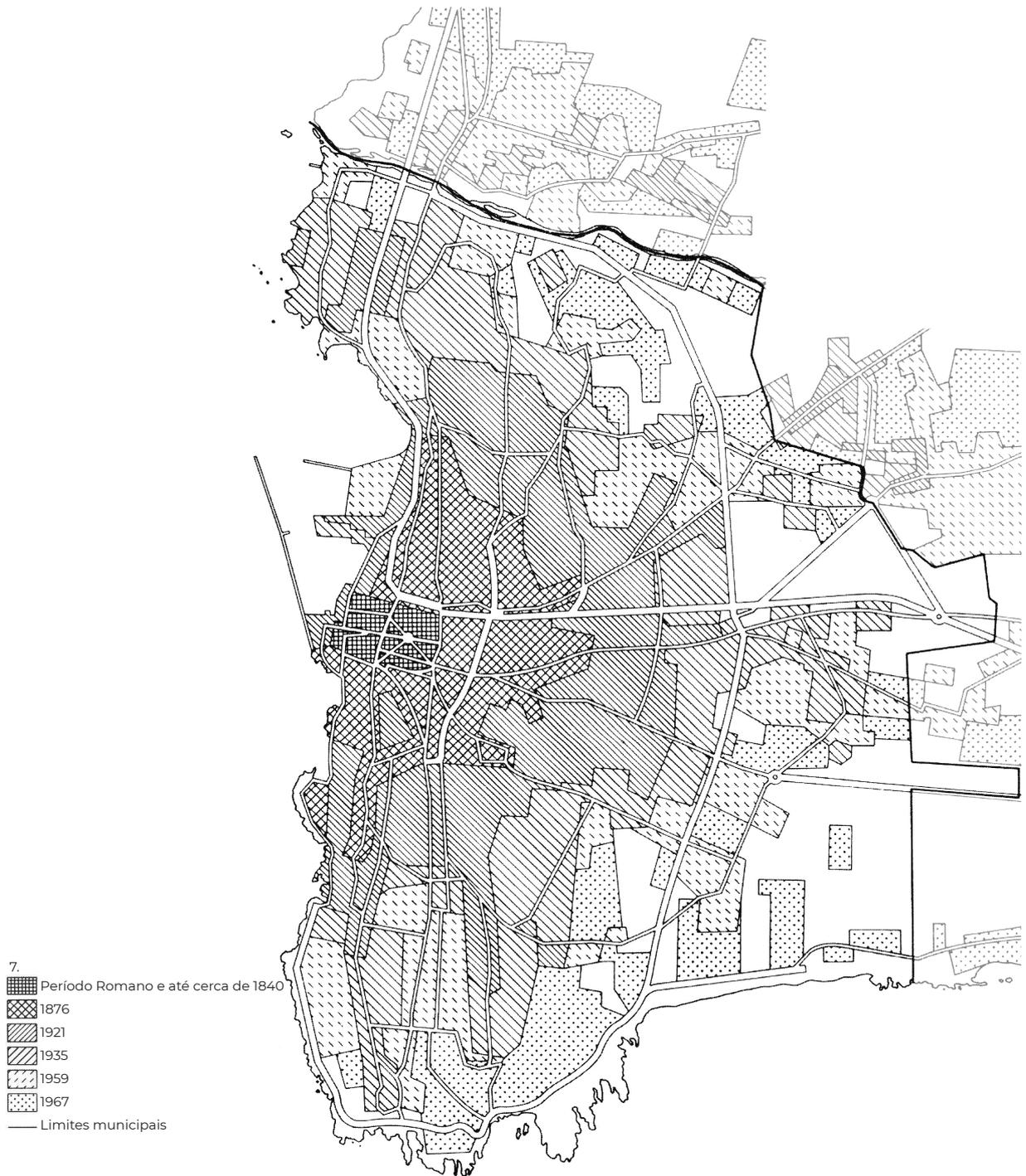
Kassir, 2010, p.80



6.

[ Figura 6 ]  
Esquiço da implantação da muralha egípcia  
Michel Échochard, 1963

[ Figura 7 ]  
Mapa de desenvolvimento da cidade de  
Beirute entre o período romano e 1967  
Helmut Ruppert, 1999



## Plano urbano no período pós-independência

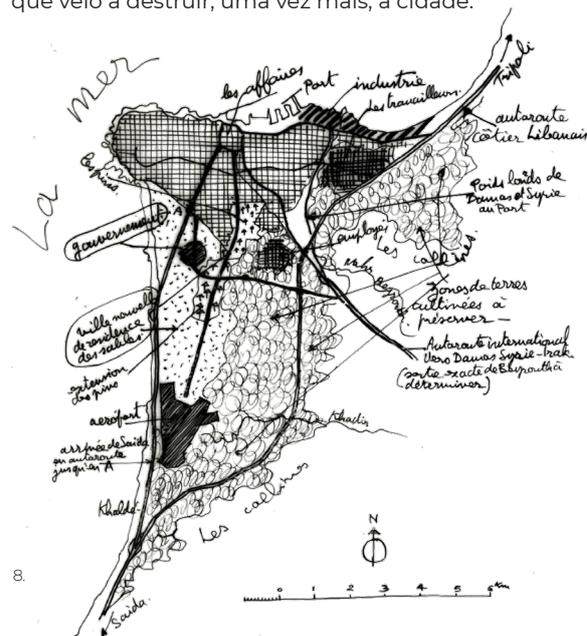
É nesta época que Beirute se expande física e demograficamente de forma drástica, requalificando-se num curto espaço de tempo, de modo não comparável com nenhuma outra cidade no Médio Oriente. Este desenvolvimento da cidade foi coordenado entre fases de evolução exponencial e fases de consolidação da cidade (Ruppert, 1999). Beirute beneficiou da sua topografia para o desenvolvimento da *polis*, uma vez que a orla marítima libanesa, apesar de plana, é acompanhada de uma topografia acentuada que protege a cidade dos ventos vindos de este.

No ano de 1943, o império francês reconhece o Líbano como território independente, iniciando-se uma época na qual foram feitas alterações significativas na malha urbana que ainda hoje podem ser observadas. Neste ano, o arquiteto Michel Écochard (1905 – 1985) foi destacado para elaborar um plano urbano para a cidade de Beirute, que acabou por não ser implementado. Contudo, no ano de 1962, regressa à capital libanesa como planeador urbanístico, a pedido do governo (Verdeil, 2002, p. 224). Durante os vinte anos que separam estes dois momentos, Écochard manteve-se ligado ao Líbano através de diversas visitas feitas ao país, período que permitiu que o arquiteto analisasse o território e identificasse as suas necessidades, de tal modo que tornou-se obsessivo.

*“Há vinte anos que penso no problema de Beirute e acredito que, num certo número de pontos, o tempo não me tem provado que estou errado, e fico feliz se a paciência que terei posto ao serviço desta cidade puder, graças à vossa ajuda, dar alguns resultados”*  
(Écochard, 1963, citado por Verdeil, 2002, p. 224)

No primeiro plano, em 1943, o Écochard planeia uma rede de infraestruturas rodoviárias que permita a fluidez do trânsito no centro da cidade e a reorganização dos distritos aglomerados. Com um pensamento inspirado no movimento moderno, na intervenção de 1964, o arquiteto tentou resolver problemas urgentes, em particular o tráfego. Para tal, propôs um sistema de circulação (Figura 9 e 10) que dava primazia às infraestruturas viárias e ao porto industrial através de uma ligação da cidade ao restante território nacional, aumentando a densidade urbana junto à costa (Verdeil, 2002, p. 258). Este novo plano diretor para Beirute não demonstrava qualquer preocupação ou reflexão com os meios de transporte alternativos, privilegiando apenas as vias rodoviárias, dificultando a permeabilidade pedonal (Verdeil, 2002, p. 259).

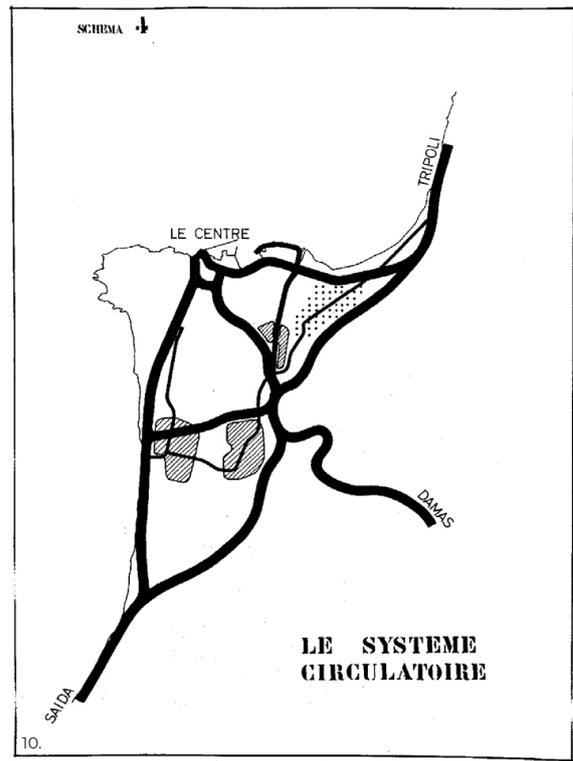
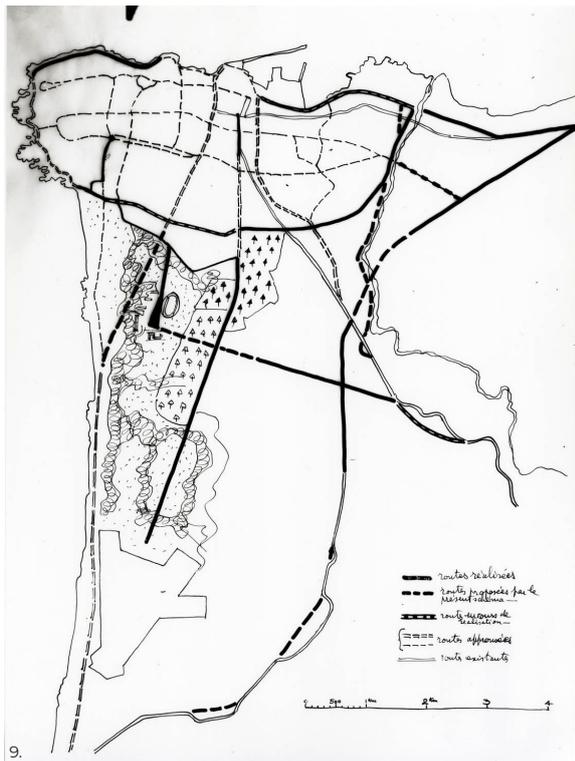
Este plano foi interrompido pelo início da Guerra Civil que veio a destruir, uma vez mais, a cidade.



[ Figura 8 ]  
Esquiço do plano diretor  
Michael Écochard, 1963

[ Figura 9 ]  
Vias existentes em conjunto com  
vias propostas  
Michael Écochard, 1963

[ Figura 9 ]  
Sistema de circulação proposto  
Michael Écochard, 1963



## Meios de transporte em Beirute

A falta de planeamento da cidade, durante a sua expansão, resultou na procura de respostas às necessidades sentidas no momento, sem preocupação nas consequências que as mesmas iriam ter no futuro. Na observação do mapa figura-fundo invertido (Figura 14), é evidente o modo como sobressai a cor branca em função da preta, uma vez que as vias rodoviárias se impõem na cidade, impedindo uma permeabilidade pedonal necessária.

O desinvestimento nas duas grandes infraestruturas, linha de comboio e de eléctrico, que poderiam influenciar a decisão de Écochard em privilegiar o automóvel particular, levou ao seu desaparecimento.

A linha férrea de eléctrico (Figura 13), nos anos 30, tinha uma forte presença na malha urbana e permitia a distribuição dentro da Grande Beirute até às periferias. Em compensação, a linha férrea de comboio servia o porto industrial e fazia a ligação a Dasmaco (Figura 11), atual capital da Síria, na qual circulavam não só comboios de cargas mas também de transporte de passageiros. Ambos os meios de transporte foram perdidos, o eléctrico, no início dos anos 60, deixa de ser visível nas cartas históricas e o comboio, com o romper da guerra-civil (Figura 12), foi destruído e vandalizado, assim como a rede de autocarros (Niasari, 2011).



[ Figura 11 ]

*Porto de Beirute*

Autor desconhecido, 1890

[ Figura 12 ]

*O fim da rede de transportes públicos organizada*

Nora Niasari, 2011

[ Figura 13 ]

*Elétrico em Beirute que seguia para a Praça dos Mártires*

Autor desconhecido, 1930

[ Figura 14 ]

*Mapa Nollii invertida da cidade de Beirute*



**01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA**  
MEIOS DE TRANSPORTE

Este déficit ainda se sente na atualidade. Continua a ser inexistente uma rede pública de transportes organizada, substituídas por algumas frotas de “minibus” informais (figura 17), — sem paragens específicas, apenas com o início e o fim do trajeto definidos. Estes ‘minibuses’ estão diretamente ligados às necessidades da população e podem parar em qualquer lado, ao longo da carreira, dependendo da necessidade do passageiro.

Contudo, existem três nós fundamentais de início de frota, a rua Hammra, a rotunda da Dora e a da Cola (Figura 18). Estes locais são procurados por população de fora da cidade, em busca de oportunidades de emprego (Niasari, 2011), uma vez que há maior circulação de trabalhadores, consequentemente há maior facilidade na descoberta de algo que melhore as suas vidas.



[ Figura 15 ]

*Estação de comboio abandonada em  
Mar Mikhael*

[ Figura 16 ]

*Estção de comboio abandonada de Rayak*

[ Figura 17 ]

*Frota de minubuses*

[ Figura 18 ]

*Mapa das principais vias com os nós de  
recolha dos minibus*



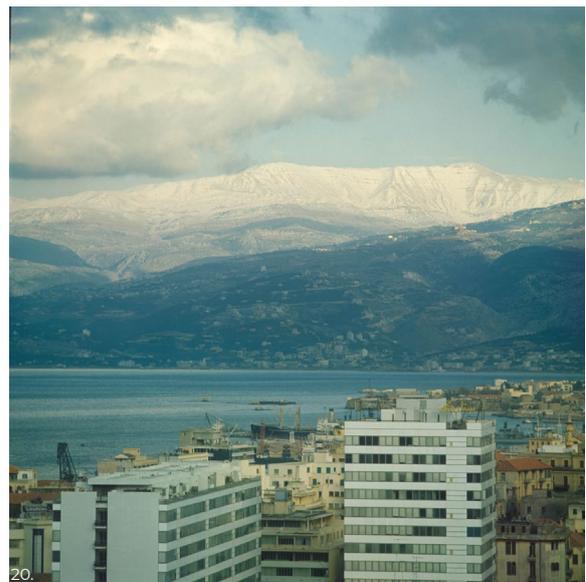
100 m

## Paisagem natural

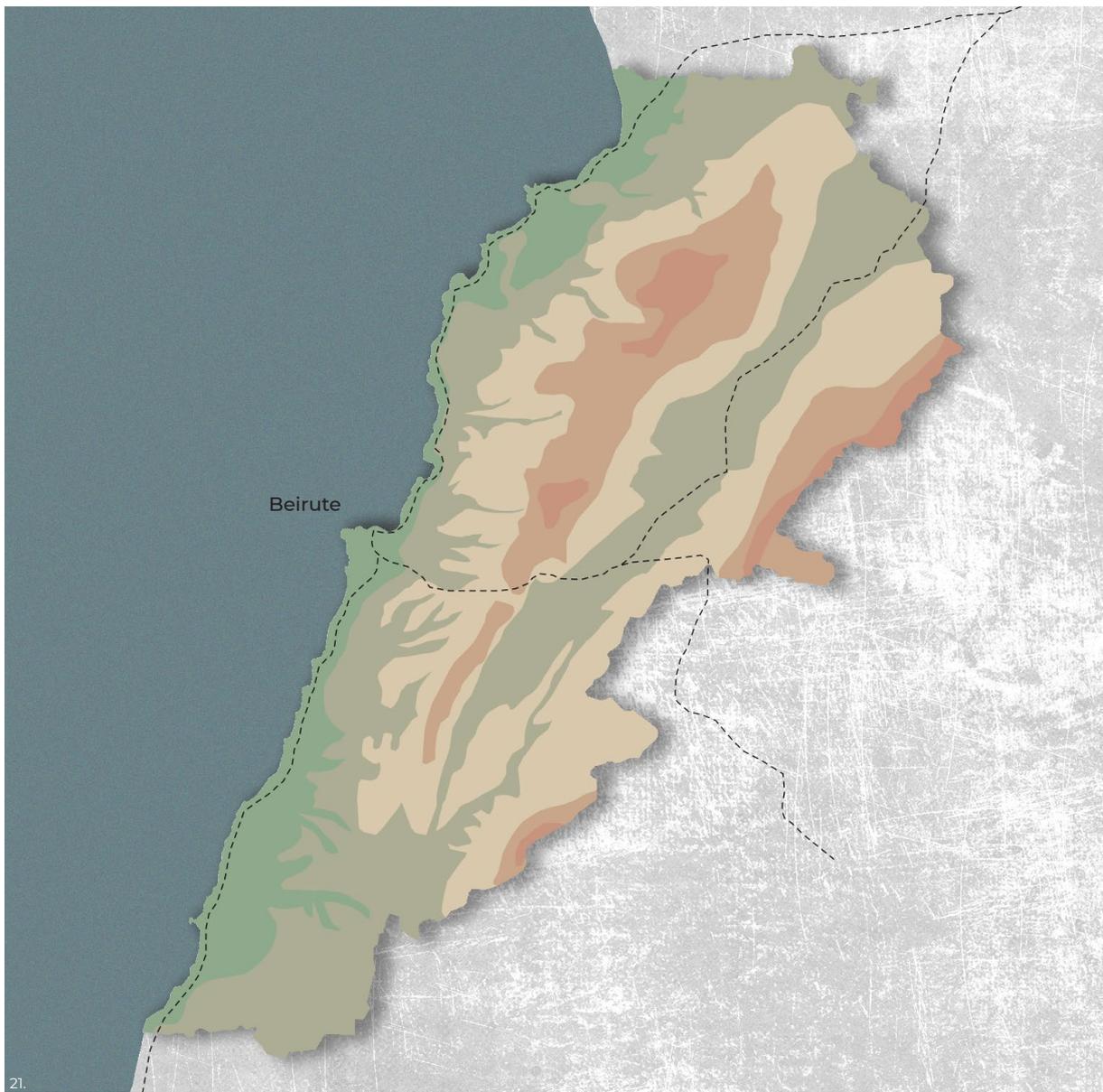
O Líbano é caracterizado pela sua costa mediterrânea, pelo romantismo da planície junto ao mar e também pela sua topografia acentuada que estabelece uma clara separação entre o espaço rural e o urbano (Figura 19).

Paralela ao mar mediterrâneo, a principal linha de fecho, que percorre o país de norte a sul, é apelidada de *Mount Lebanon* (Figura 20), uma espinha que determina a nascente dos rios libaneses, o limite entre território litoral e interior, que é a fonte de minérios para as construções. Uma segunda montanha, no seguimento do “Monte do Líbano”, delimita no seu cume a fronteira do país com a Síria. Esta diferença topográfica permite diferentes vivências numa curta distância, acesso a neve no topo no monte e a praia na ampla linha costeira.

Ao longo do vale, desta topografia acentuada, percorrem os vestígios da antiga linha férrea que fazia a ligação de Beirute a Damasco. Esta fisionomia dificultou o desenho da linha para o comboio, contudo, o aproveitamento do vale veio solucionar esta ligação, o que permitiu que este meio chegasse a Damasco de forma mais rápida e eficaz (Figura 21).



[ Figura 19 ]  
Linha de costa com topografia acentuada  
[ Figura 20 ]  
Monte do Líbano que percorre a costa  
Michel Écochard, 1960  
[ Figura 21 ]  
Mapa topográfico do Líbano



21.  
Legenda: < 500m 500<1000m 1000<1500m 1500<2000m >2500m Rio Nahr Linhas férreas

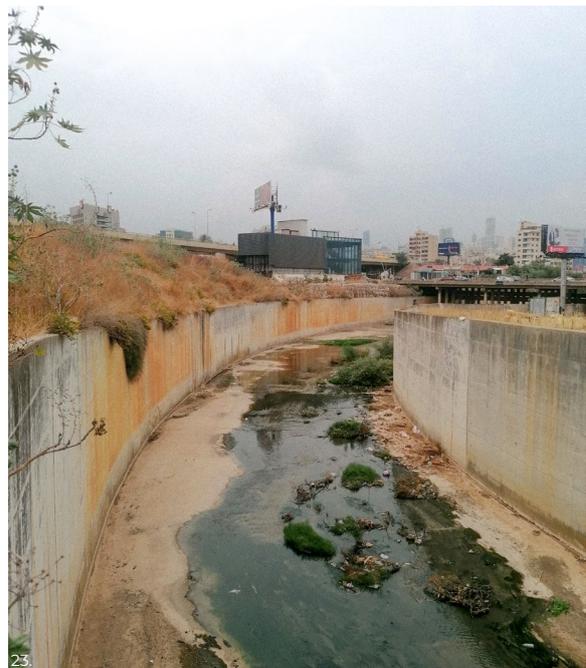
## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA

### PAISAGEM NATURAL

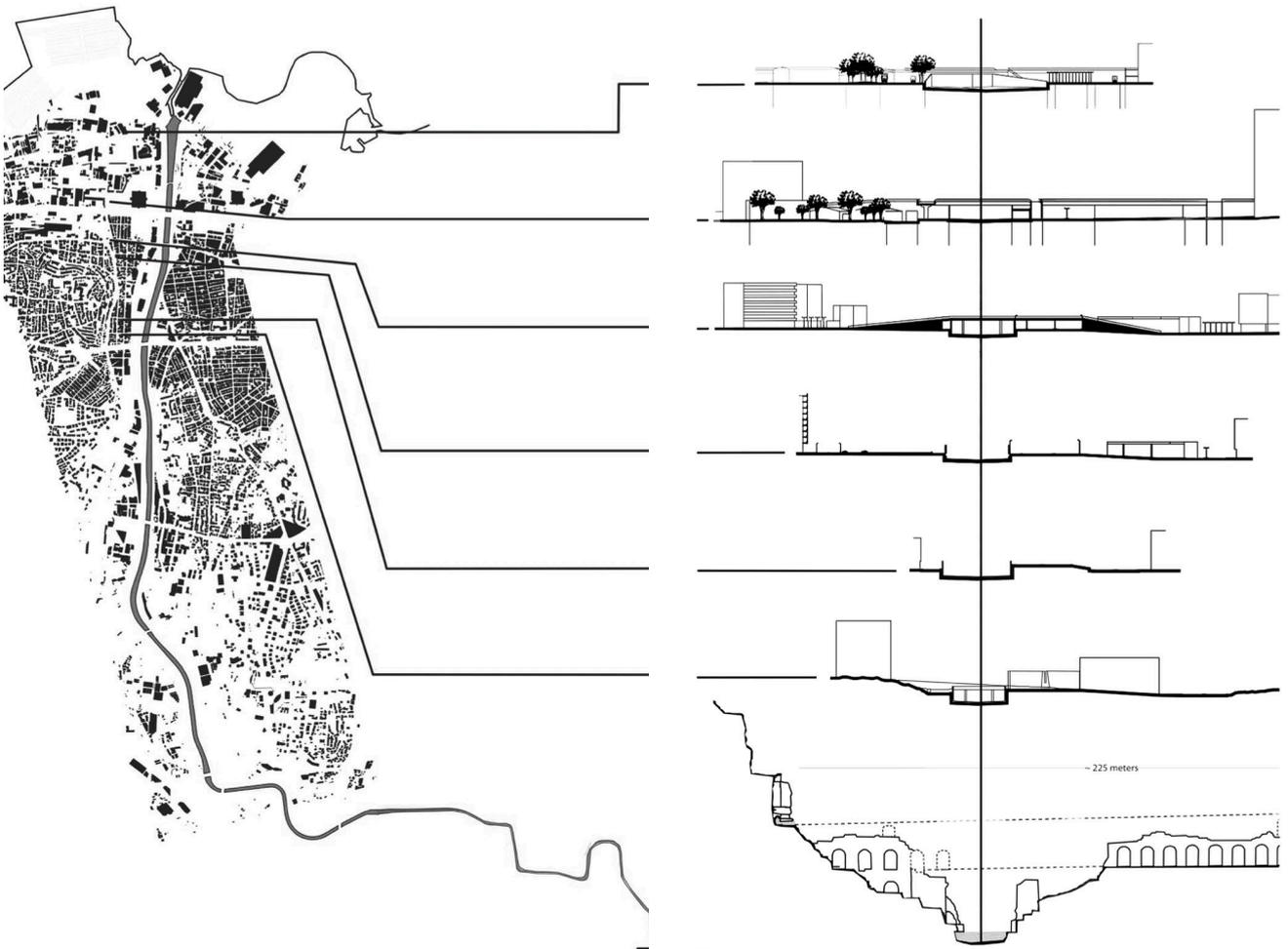
Juntamente com o comboio, o elemento conector entre a costa mediterrânea e o interior é o rio Nahr que passa em Beirute que, até meados dos anos 60, era usufruído não só pelas aldeias do interior do Líbano, como também pela própria cidade, o que impulsionou a expansão da mesma.

No fim dos anos 60, para evitar as cheias (Figura 22) que já vinham a ser recorrentes, o rio foi betonado, solução que resolveu o problema no médio prazo, no entanto, criou problemas ecológicos a longo prazo. Um rio que outrora era fonte de vida para a cidade, largo e com grande caudal, tornou-se num rio estreito que funciona como esgoto para águas residuais domésticas e industriais (Frem, 2009, p. 22) (Figura 23). Esta alteração condicionou a morfologia do rio ao longo do seu percurso (Figura 24), que se inicia na nascente, no seu estado mais natural, e termina na foz, no rio degradado e betonado.

Só 50 anos mais tarde, em 2019, de forma a tentar atenuar os problemas ecológicos gerados pela betonagem do rio, foi criado um projeto, Beirut Riverless, que consiste na reclamação do espaço público e da restauração da biodiversidade na cidade. Após vários estudos, percebeu-se que na impossibilidade de naturalizar novamente o rio, plantar nas suas margens espécies nativas traria mais espaços verdes a Beirute. Para tal, construíram-se novos aterros urbanos capazes de receber espécies florestais nativas, envolvendo a comunidade em todo o processo. O projeto Beirut Riverless não só consiste na renaturalização das margens do rio, atualmente betonado, mas também oferece novas áreas arborizadas à cidade.



[ Figura 22 ]  
*Cheias do rio Nahr*  
Keystone/Getty Images, 1967  
[ Figura 23 ]  
*Rio betonado*  
[ Figura 24 ]  
*Diagrama da morfologia do rio*  
Frem, 2009



**01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA**  
PAISAGEM NATURAL

Tal como a vista aérea invoca (Figura 27), é evidente a presença de três grandes áreas verdes, o jardim Horsh Beirut (Figura 25), a American University of Beirut (Figura 26) e os aterros produzidos pelo Beirut's Riverless, sendo que apenas o segundo é aberto ao público. Os restantes espaços verdes (Figura 27) são de difícil acesso devido a condicionantes socio-políticas, privatizações, localização geográfica que apenas permite acesso de automóvel (Frem, 2009, p. 14). O desenvolvimento da cidade, em direção ao mar, consumiu os espaços verdes existentes, restando, apenas, a Corniche (marginal) como espaço de caminhada aberto ao público (Ruppert, 1999, p. 23). “(...) tais espaços (públicos) são muito raros na aglomeração de Beirute, onde em 1984 havia 0,38 m<sup>2</sup> de espaço verde por habitante” (Verdeil, 2002, pg. 68). Estes números reduzidos de espaço verde contribuem para uma maior poluição do ar, para aumento das temperaturas, entre outros problemas ambientais, torna-se, assim, fundamental a arquitetura contemporânea combater este déficit. O arquiteto libanês Wassim Melki propôs que se plantassem árvores nas coberturas dos edifícios, afirmando que existem cerca de 15 000 edifícios preparados para tal. O arquiteto afirma que *“Even planting just one on each would result in as many trees as there are in New York's Central Park”*, contudo, é uma proposta que, se não tiver envolvimento da população residente nos edifícios afetados, será em vão (Webster 2012).



[ Figura 22 ]

*Horshe Beirut*

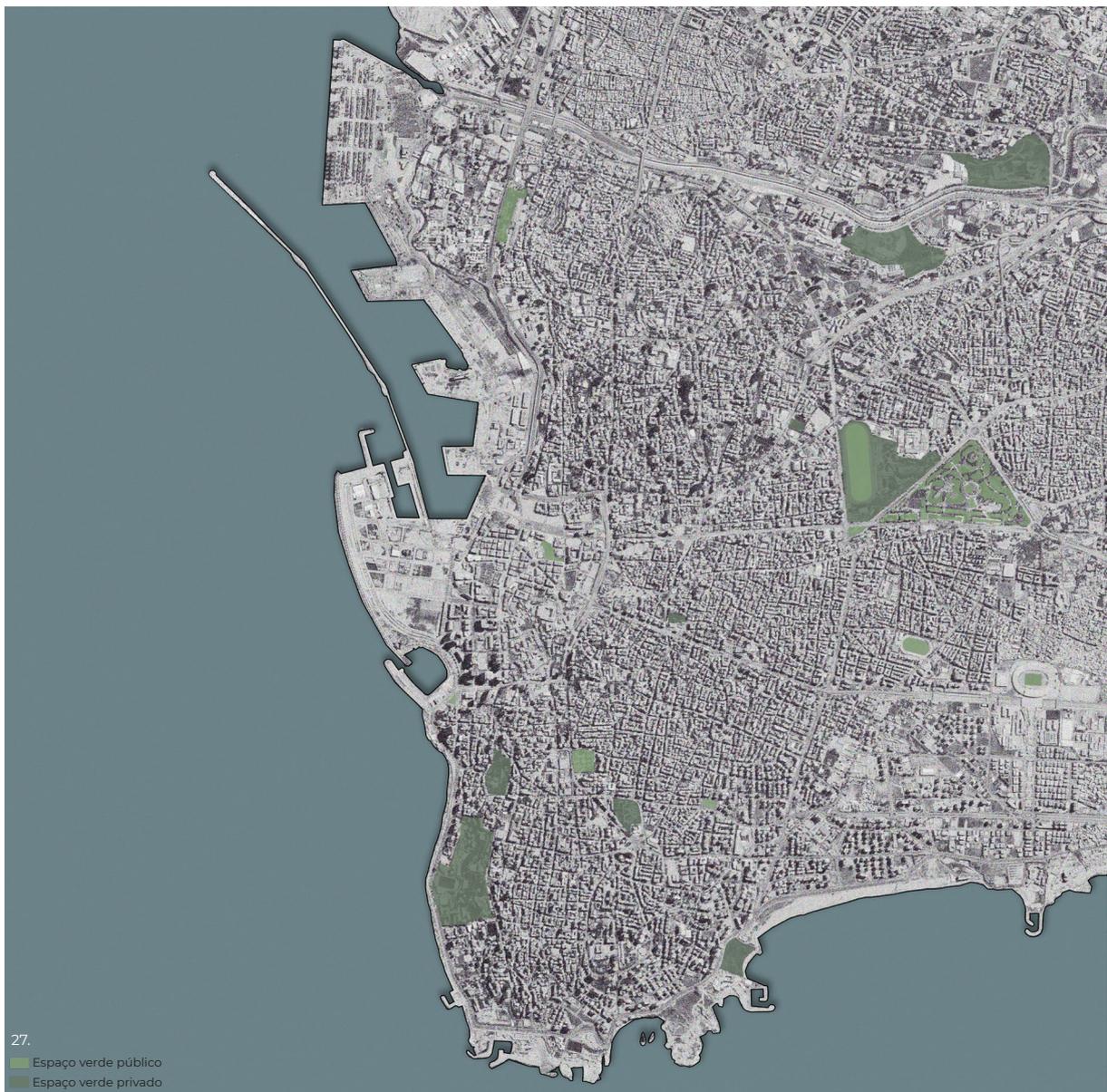
George Mitri, 2018

[ Figura 23 ]

*American University of Beirut*

[ Figura 24 ]

*Vista aérea de espaços verdes de Beirute*



27.

■ Espaço verde público

■ Espaço verde privado

100 m

## A cidade à beira-mar

A proximidade das cidades ao mar tem vindo a ser um tema de relevância na história da arquitetura e do urbanismo (Portas, 1998, p. 6), tal deve-se à sua imprescindibilidade para a vida humana e por consequência à própria cidade. Assim, a água tornou-se o elemento que desencadeia o surgimento e desenvolvimento de uma população num território costeiro.

Contudo, sempre houve uma relação um pouco ambígua, por um lado o mar era fonte de investimento, meio de deslocação e até espaço de lazer, por outro, também era a entrada de embarcações desconhecidas, um risco de inundação na cidade e inclusive dificultava o abastecimento de água potável (Portas, 1998, p.6).

De modo a beneficiar desta proximidade, as cidades desenvolveram frentes portuárias (Figura 28), a fim de facilitar a deslocação via marítima, facilitar as trocas comerciais à chegada a terra, mas também como elemento cultural e identitário. O sucesso do porto definia a dimensão da cidade, devido à sua capacidade e abundância de mercadoria, o que proporcionava mais postos de emprego e, por consequência, mais habitantes para a cidade (Costa, 2009, p. 15). Até ao século XIX, a economia mundial era dominada pelas cidades portuárias que pertenciam a impérios que se propagavam pelos mares. Apesar de sucessivos distanciamentos e aproximações da cidade ao porto, este sempre protagonizou a chegada à cidade (Costa, 2009, p. 17), sendo modernizado posteriormente através da integração de programas de carácter histórico, desportivo e cultural, à escala mundial.

As frentes de mar, apesar de fronteiras, não são entendidas como barreiras, mas como elemento que configura a fronteira do território, que lhes permitem

definir o tecido urbano envolvente e a implementação de infraestruturas ferroviárias ou rodoviárias que possibilitam ligação com cidades no interior (Lynch, 2017, p.74). As sucessivas alterações, no decorrer dos tempos, transformaram as frentes de mar e ofereceram novos programas.

No período pós-industrial, estas instalações portuárias perderam a sua importância, libertando espaço para a aproximação das cidades ao elemento que outrora teria sido o seu sustento. Contudo, este novo reaproximamento não é resultado de uma conciliação do homem com a sua matriz aquática ancestral, mas um centro financeiro e de negócios, um contexto romântico da frente de mar, como um território de lazer de estar (Costa, 2009, p. 15).

*“A memória de cidades portuárias reporta a tempos em que um dos principais elos de ligação entre cidades era a água através da qual se fomentavam as trocas comerciais, o movimento de populações e a partida para novos territórios.”*

(Guimarães, 2008. p.25)

[ Figura 28 ]  
Porto de Beirute nos anos 30  
Autor desconhecido, 1939



28.

## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA

### A CIDADE À BEIRA-MAR

À semelhança das restantes cidades portuárias, também a capital libanesa beneficiou a nível turístico do declínio das instalações portuárias no geral.

Beirute, com um porto de dimensão média, em comparação com outras cidades mediterrâneas, apesar de não ter sofrido com o declínio das instalações portuárias, desenvolveu-se a nível turístico, com ênfase na década de 50, com o planeamento e construção de diversos hotéis luxuosos na costa noroeste e oeste.

Devido às influências francesas, foi projetada uma avenida, Avenue des Français com casinos, cafés, cinemas e bares noturnos, onde estes novos hotéis tinham um papel principal. Durante este período, a *Avenue des Français* desenhava o percurso tanto dos franceses como da conhecida Elite Beirutis, a alta sociedade da cidade, tornando-se rapidamente num dos pontos mais frequentados da cidade. O hotel Saint Georges (Figura 30), classificado como o hotel mais luxuoso do Médio Oriente (Hindi, 2016, p. 284), assim como outros hotéis implantados na linha costeira, privatizaram este território, até então público, beneficiando de praias e promenades rochosos (Figura 31). Tal como estes hotéis se apropriaram da costa, também outros privatizaram portos piscatórios a fim de terem um acesso ao seu complexo através do mar, facilitando a alta sociedade a usufruir do mar Mediterrâneo, em função do seu meio de transporte mais luxuoso.

O plano “Hotels District”, de edifícios luxuosos projetados por arquitetos de renome, trouxe à frente de mar uma nova imagem. Os hotéis simbolizavam a era de ouro da independência, oferecendo à cidade condições e reconhecimento para os turistas europeus e árabes, Beirute tronou-se num destino de eleição

(Hindi, 2016, p.286).

Juntamente com as instâncias hoteleiras, também a vida urbana era dinamizada nas ruas junto ao mar, oferecendo espaço para vendas informais (Figura 29), práticas aquáticas e restauração, programas que proporcionaram um olhar romântico sobre a vivência de frente de mar, como um local turístico.

*“But it is the sea that gives Lebanon the poetry, sense of adventure, and horizon. Together, the combination is powerful and frightening, part of what makes Lebanon unique.”*

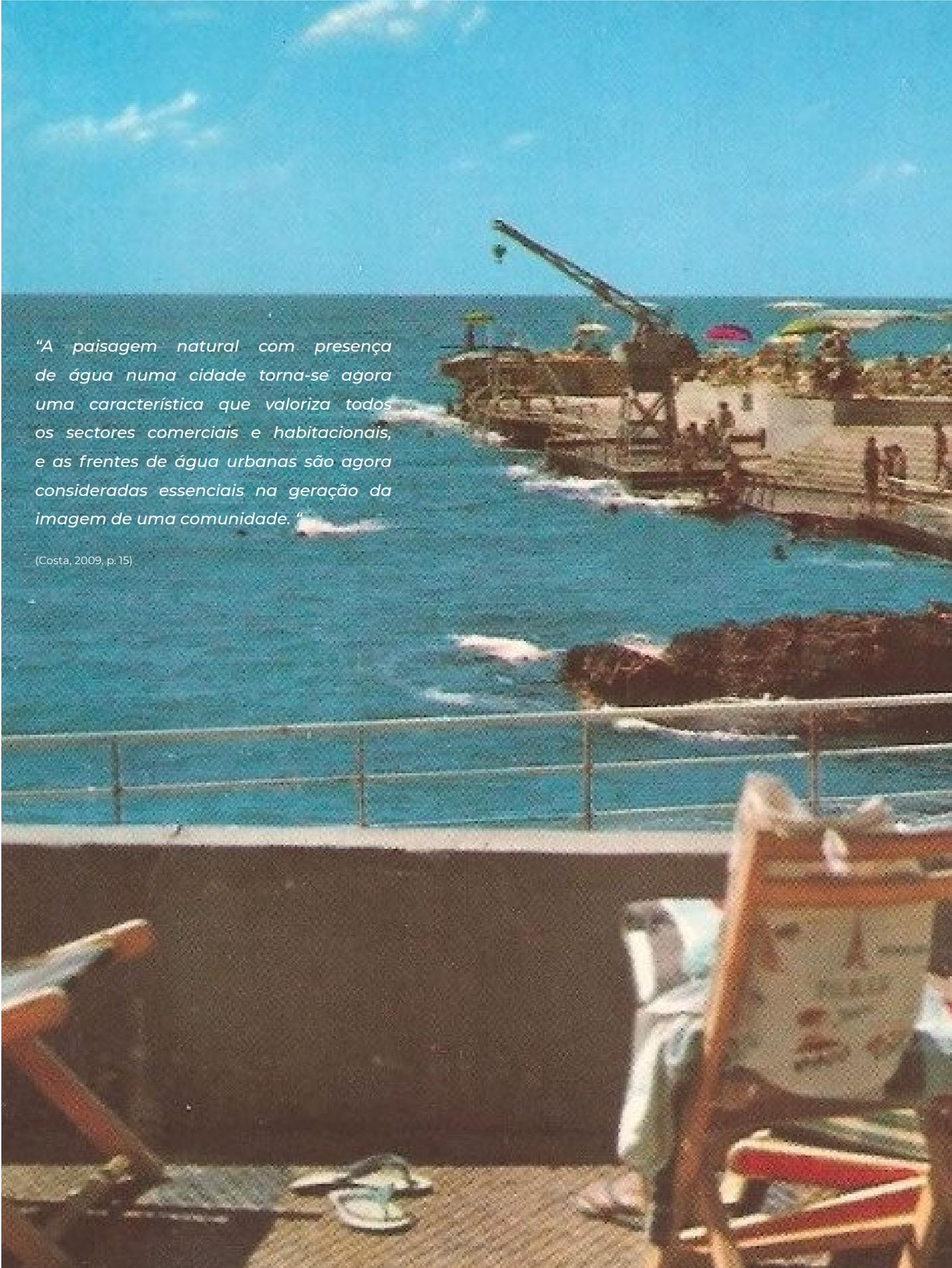
(Tom Fletcher, citado por Choueiry, 2016, p. 11)



[ Figura 29 ]  
*Ain al-Mraiseh*  
Autor desconhecido, 1973  
[ Figura 30 ]  
*Sporting beach club*  
Autor desconhecido, 1960



30.



*“A paisagem natural com presença de água numa cidade torna-se agora uma característica que valoriza todos os sectores comerciais e habitacionais, e as frentes de água urbanas são agora consideradas essenciais na geração da imagem de uma comunidade.”*

(Costa, 2009, p. 15)

[ Figura 31 ]  
Long Beach  
Autor desconhecido, 1968



## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA

### A CIDADE À BEIRA-MAR

Apesar de toda a instabilidade política sentida no Líbano, de muitos estabelecimentos terem sido encerrados e das crises vividas, a frente de mar mantém-se frequentada e apelativa à sua ocupação. Tal como durante o período do mandato francês, nos tempos atuais ainda existem atividades socioeconómicas romantizadas que geram urbanidade na orla costeira do país. A sua orientação geográfica permite que a população crie o costume de se deslocar à costa para disfrutar do pôr-do-sol numa praia (Figura 34), num café (Figura 32) ou numa venda informal (Figura 33).

Quando a beira-mar não oferece uma praia, é também habitual encontrar vendedores ambulantes ou apenas mesas com cadeiras destinadas a encontros pessoais ou a simples passeios.

A costa libanesa oferece também restaurantes, lojas e hotéis, entre outros, que proporcionam um incremento da economia, tirando partido desta forte relação com o mar (Debs & Fawaz, 2018). Ao lado dos hotéis, é habitual encontrar as suas marinas privadas, onde os hóspedes podem não só atracar os seus barcos mas também desfrutar desta frente.

Na parte ocidental de Beirute, onde existe também um geomonumento chamado Dalieh, cujas estruturas turísticas oferecem passeios de barco e até um lugar para desfrutar do sol em dias quentes. É também habitual encontrar parques recreativos que reúnem a comunidade e oferecem momentos de lazer à população, como o Luna Park, ao lado do geomonumento Dalieh.

Embora exista uma vasta e variada oferta de actividades socioeconómicas, nem sempre é possível ter contacto directo com o mar. Ao longo da costa, existem vários edifícios e vedações, quer privados

quer públicos, que obstruem essa vista do mar (Debs & Fawaz, 2018). Várias vezes esta restrição deve-se a propriedades privadas ou áreas militares que não permitem o gozo da população.



[ Figura 32 ]  
*Café Colonel Reef*  
[ Figura 33 ]  
*Marginal de Trípoli*  
Inês Maciel, 2021  
[ Figura 34 ]  
*Baía de Batroun ao entardecer*  
Lázaro Raposo, 2021



## O declínio do país

A cidade de Beirute foi profundamente afetada pela explosão (Figura 35) que ocorreu a 4 de agosto de 2020. No armazém número 12, do porto industrial, estavam depositados milhares de toneladas de nitrato de amoníaco, bidons de óleo, querosene e ácido clorídrico e 15 toneladas de fogo de artifício, quantidade suficiente para produzir uma bomba capaz de destruir a cidade (Hubbard et al. 2020). De facto, grande parte a este e sul da cidade foi destruída enquanto que a zona situada a oeste, apesar de também ter sido danificada, foi maioritariamente preservada, pois a estrutura dos silos absorveu grande parte do impacto da explosão. Esta explosão foi considerada a maior explosão não nuclear da história, tendo a sua força sido equivalente a um terramoto de 3,5 de magnitude na escala de Richter e foi ouvida a mais de 240 km de distância (U.S. Geological Survey, 2020). Desde este acontecimento que as ONG's locais imediatamente atuaram com o intuito de atenuar os danos, o máximo possível, através de várias ações de voluntariado e angariação de fundos. No entanto, aos dias de hoje, ainda é possível verificar, a partir de mapas ou percorrendo a cidade, que ainda há muito por recuperar. A explosão no porto acabou por ser apenas um dos muitos eventos que têm vindo a transformar o Líbano num sistema em decadência.

Em 1975, despoletou a guerra-civil no Líbano, que durou 15 anos e afetou a cidade de tal forma que ainda, nos dias de hoje, é possível ver marcas da guerra. Esta guerra foi considerada uma extensão da Guerra Fria, uma vez que a União Soviética e os Estados Unidos eram apoiantes da esquerda palestina e da direita cristã, respetivamente (Harfouch, 2021, p.16). Vários fatores que também contribuíram para os conflitos entre os diversos grupos sociais, que

culminaram na guerra, foram as divergências entre Israel e a Palestina, a supremacia síria, o nacionalismo, a representação das diversas religiões no governo e as ligações sectárias (Haugbolle, 2010).

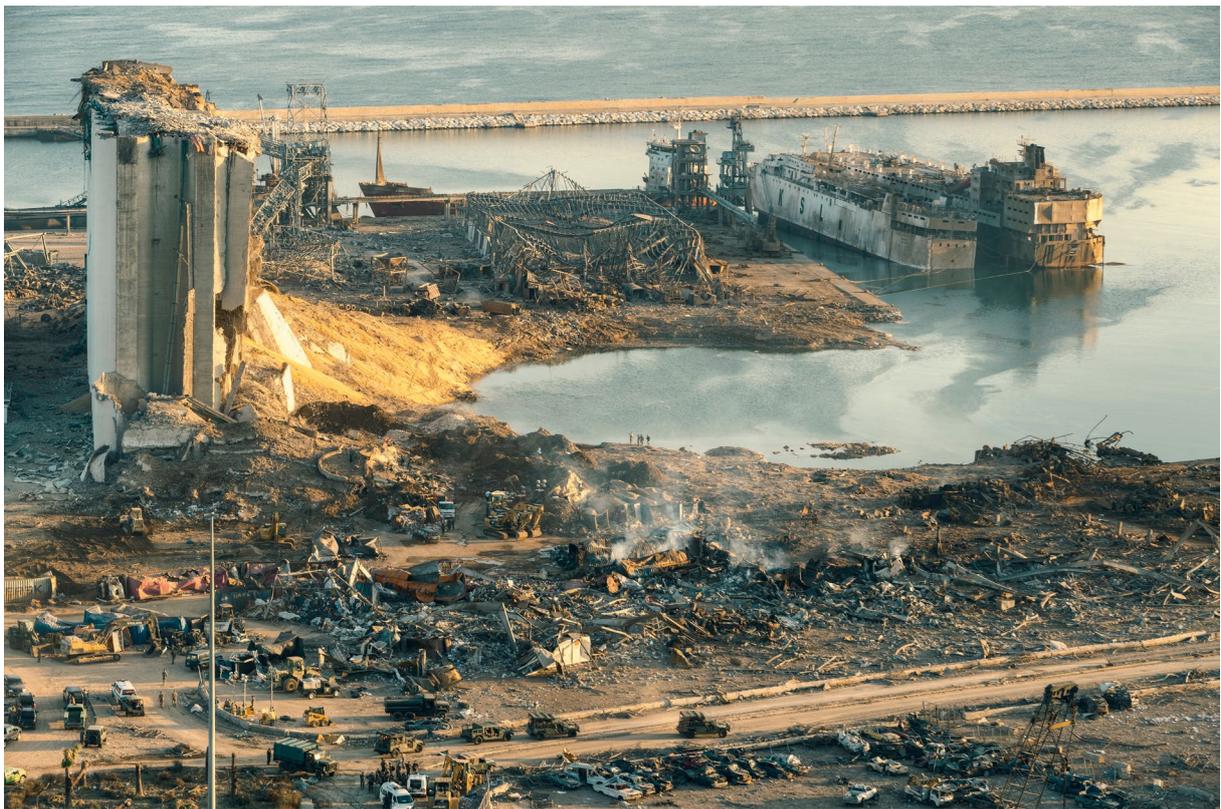
O conflito entre o Líbano e Israel está presente há diversos anos, tanto que, em 2006, o partido político Hezbollah captura dois dos soldados israelitas, resultando numa guerra declarada entre ambos os países (Kraszkievicz, 2011, p. 9-10).

Em 2015, despoletada pela crise política sentida no país e pelo fecho do aterro junto ao aeroporto, verificou-se uma crise sanitária na gestão urbana de resíduos, uma vez que o governo não conseguiu estabelecer um plano de contingência a tempo de substituir o aterro. Esta instabilidade normalizou no despejo e queima do lixo na rua, culminando num rio de lixo (Galer, 2018).

Em 2017 começa a sentir-se mais fortemente a crise económica, com o avanço da desvalorização da moeda que se exponencializou, após a 2019, quando a moeda desvalorizou cerca de 90% (Perry, 2022).

No início do ano de 2020, a pandemia mundial do vírus COVID-19 afetou também o Líbano e, em agosto, acontece a já referida explosão (Figura 35), considerada como "a cereja no topo do bolo".

[ Figura 35 ]  
Cratera resultante da explosão  
num armazém junto aos silos  
Inspireli Awards, 2021



## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA O DECLÍNIO DO PAÍS

Para se compreender a importância do porto de Beirute para o Líbano, é imperativo reconhecer que, se antes da explosão o país era 60/70% dependente de importações (Figura 45), após a explosão esse número aumentou para 80% (Blair, 2020), o que levou a uma necessidade urgente de arranjar uma solução para o porto.

Estes eventos resultaram numa onda de revolta da população, que foi sempre acompanhando a decadência do país, sendo eles os mais afetados por todos estes eventos.

Após a explosão, o edifício da entidade governamental que geria a eletricidade, companhia *Electricité du Liban*, na altura já escassa, ficou totalmente destruído e, assim, tornou-se extremamente difícil o acesso à energia elétrica. Atualmente, apenas são garantidas entre duas a três horas diárias de eletricidade pública, o que obriga a população a recorrer ao sector privado, através de geradores, para obtenção da mesma, um investimento superior ao ordenado médio (1.5 milhões de Libras Libanesas, equivalente a menos de 100 Dólares Americanos). Este valor transforma a eletricidade num bem de luxo, cujas cotas mensais podem oscilar entre 800.000 a 1.6 milhões de Libras Libanesas (Spena 2021).

Uma complexidade adicional é, sendo o Líbano um país com diversas religiões, o governo ser dividido também de forma sectorial bastante complexa, sendo que a escolha dos candidatos é predeterminada com base na sua religião. Pode dar-se o caso do Presidente ser cristão maronita, o primeiro-ministro muçulmano sunita e o presidente do parlamento muçulmano xiita. No estado atual o Líbano encontra-se como um país a necessitar de ajuda, estando a sentir a pior crise económica registada em muitos anos (Figura

36). Com a ideia de reerguer o país, o FMI irá injetar 3 mil milhões de Dólares Americanos, ao longo de 4 anos (IMF reaches staff-level agreement on economic policies with lebanon for a four-year extended fund facility, 2022).

[ Figura 36 ]  
A fome sentida devido a crise económica  
AFP, 2020



## 01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA O DECLÍNIO DO PAÍS

Ao percorrer a cidade, são notáveis diversos problemas em variados campos, tais como sociais, económicos, políticos e urbanos, associados à instabilidade vivida no país.

As ruas permanecem com aglomerados de resíduos, tanto domésticos como resultantes da explosão (Figura 39), consequência da falta de uma rede de recolha e tratamento de lixos urbanos, perdida em 2015.

Toda a instabilidade política sentida reflete-se na falta de permeabilidade pela cidade (figura 37) e na ocupação informal do espaço. Com todos os problemas sociopolíticos, vários espaços públicos foram deixados ao abandono, como é exemplo a Praça dos Mártires (Figura 42) ou então apropriados por militares do exército como é exemplo o hotel Holiday Inn (Figura 43).

Como já referido anteriormente, a guerra civil destruiu a rede de transportes organizada (Figura 40) que, por consequência, obrigou ao aumento das vias (Figura 44) devido a afluência de carros. Com a explosão, este problema estendeu-se aos cruzeiros (Figura 46) que até então ainda tinham paragem em Beirute.

Estes foram alguns dos problemas que surgiram no decorrer dos anos devido a toda a instabilidade política vivida neste país que outrora já foi um importante ponto turístico, com condições para ser procurado para turismo permanente.



[ Figura 37 ]  
*Barreiras físicas na cidade*  
Adriana do Carmo, 2021

[ Figura 38 ]  
*Défice de eletricidade*  
Dylan Collins/AFP/Getty Images, 2021



38.

**01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA**  
O DECLÍNIO DO PAÍS



39

[ Figura 39 ]

*Um soldado a percorrer sobre os resíduos  
resultantes da explosão*

AP Photo/Thibault Camus, Pool, 2020

[ Figura 40 ]

*Estação de comboios de Rayak abandonada*



40.

01. BEIRUTE, A CIDADE MEDITERRÂNEA  
O DECLÍNIO DO PAÍS



[ Figura 41 ]

*Memória em ruínas*  
Anastasiya Felenchak, 2021

[ Figura 42 ]

*Praça dos Mártires abandonada*  
Catherine Cattaruzza, 1992

[ Figura 43 ]

*Abandono de edifícios*  
Diogo Maia, 2021

[ Figura 44 ]

*Tráfego excessivo*

[ Figura 45 ]

*Dependência das importações*

Edmund Blair, 2020

[ Figura 46 ]

*Cruzeiros destruídos no terminal de cruzeiros de Beirute*  
Hayley Skirka, 2020





02. O futuro do porto  
*Enlightening Beirut*

## 02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT

Com o objetivo de requalificar o porto e, consequentemente a vida e economia da cidade, a Inspireli Awards organizou um concurso internacional para estudantes (Figura 47) que propõe que os mesmos pensem como se pode beneficiar o setor económico e comercial, nestas áreas de custo elevado, considerando o impacto ambiental do projeto do porto, assim como o período de construção do mesmo. Pretende-se que este novo porto seja uma oportunidade inovadora que envolva os cidadãos locais, turistas e investidores futuros.

O grupo Inspireli apresenta uma proposta com os programas específicos pedidos, no entanto, após uma leitura crítica sobre o mesmo, aspetos como a morfologia da área de intervenção, o seu limite, o próprio programa, foram alvo de alterações. Tanto o afastamento do Porto perante a cidade assim como a falta de espaço verde, o que levou os grupos a desenharem espaço público, oferecendo esta área, atualmente privada, à cidade.

*"Beyrouth est en Orient le dernier sanctuaire, où l'homme peut toujours s'habiller de lumière"*  
Nadia Tuéni

Trabalho de grupo constituído pela autora, Carlota Garcez, Diogo Maia Nunes e Tiago Neves.



**HELP BEIRUT  
TO BE REBORN!**

Take the chance to participate  
in rebuilding the port of Beirut!  
Create your design and win financial  
prizes and international prestige.

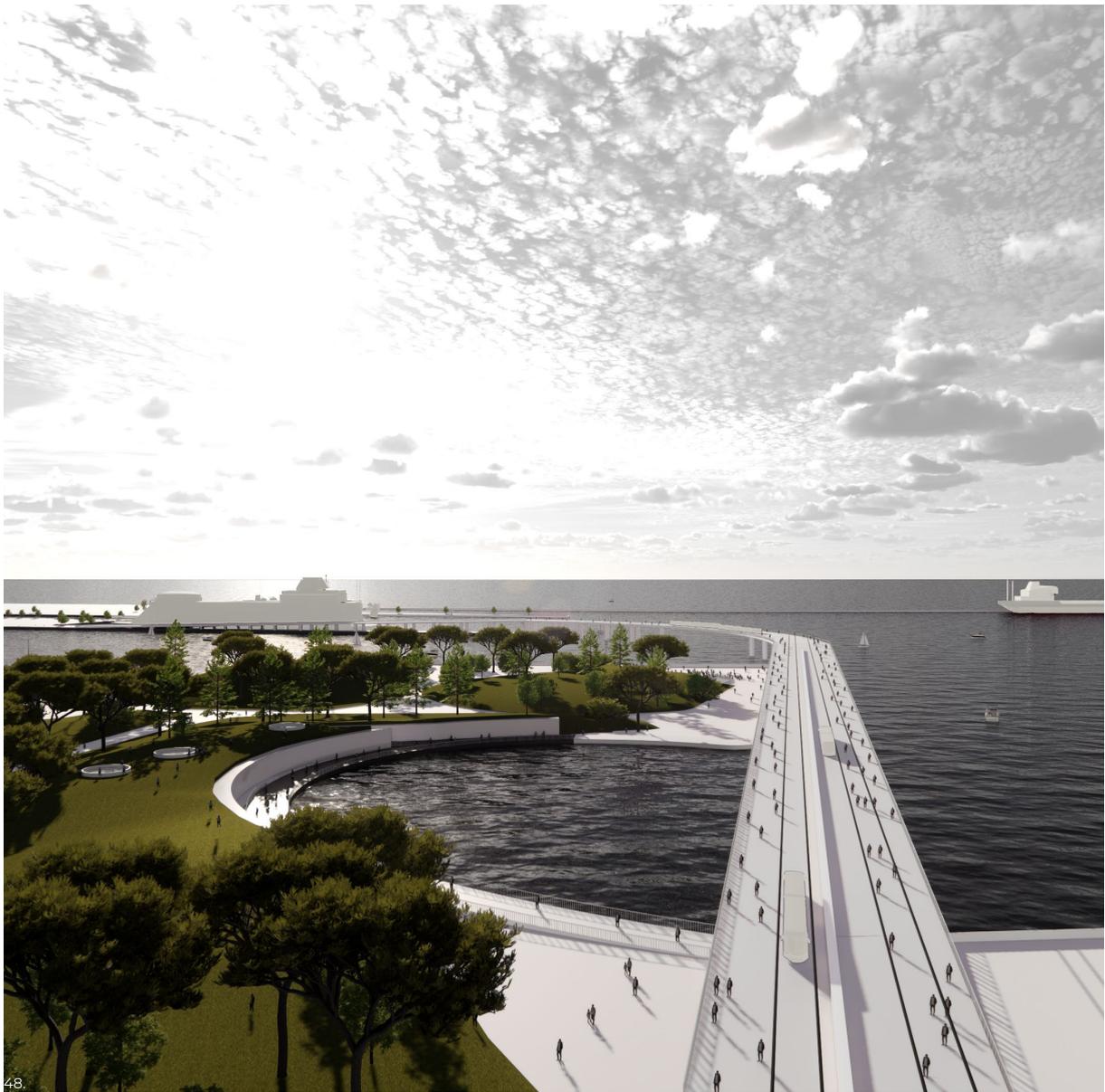
Get more info and submit your project at:  
[www.inspireli.com](http://www.inspireli.com)  
Submit until 14.7.2022

47. **INSPIRELI**  
AWARDS

The biggest architecture  
students competition.

Follow us  
f @

[ Figura 47 ]  
Cartaz do concurso para o porto de Beirute  
Inspireli Awards, 2021  
[ Figura 48 ]  
Render de proposta da charneira do Porto



48

## O transporte, a eletricidade e os resíduos como origem do elétrico

Tendo por base os diversos eventos identificados no capítulo anterior, tais como a crise energética (Figura 49), a falta de transportes públicos e a falta de uma rede de tratamento de resíduos (Figura 50), é proposto uma linha férrea de elétrico que recupera a memória da já existente nos anos 60 (Figura 51). O projeto ambiciona solucionar certas problemáticas identificadas na análise do território, tais como a reintrodução de uma rede de transportes organizada, o elétrico, utilizá-la como distribuição de energia eficiente e sustentável e, por último, através do tratamento de resíduos para produção de energia elétrica.

Apesar de esta rede ser percecionada como um elemento linear, o objetivo é que se fundamente num sistema circular fechado, havendo assim a contenção da energia que circula constantemente e que se distribui pelos seus utilizadores. Para tal, não é assumido apenas o seu "ponto de partida" como única fonte energética, mas também há a possibilidade de haver ligação a outras fontes de energia renováveis ao longo da cidade, como por exemplo painéis fotovoltaicos em coberturas de edifícios, atenuando a problemática de armazenamento de energia.

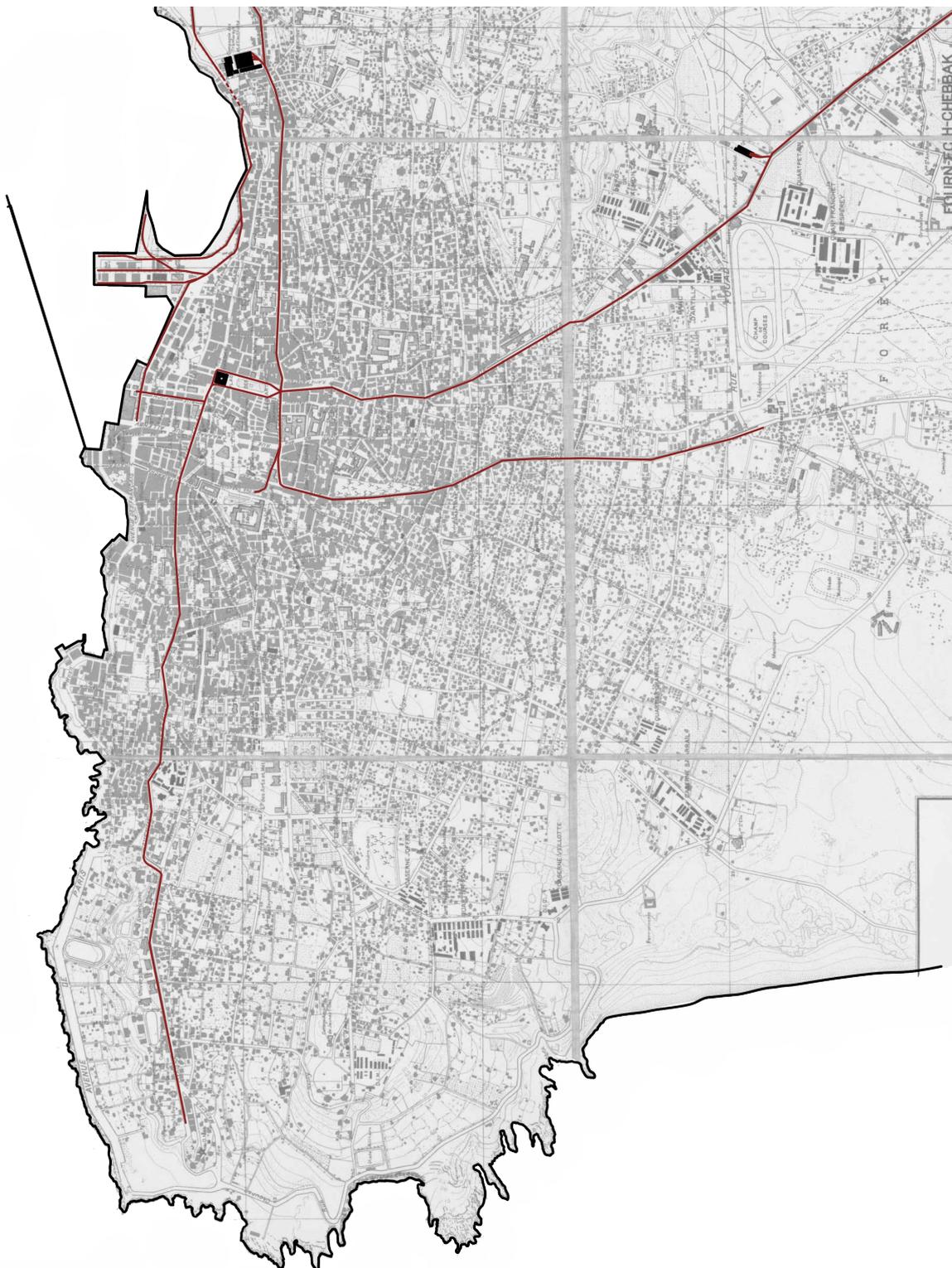
Através de uma análise histórica da cidade de Beirute, verifica-se que, ao longo do seu crescimento, perdeu-se a presença do elétrico e do comboio. A análise começa pelo ano em que as linhas do elétrico atravessaram a cidade (1936), passando por 1961, quando já não há linha de elétrico, e terminando hoje, quando nenhuma destas linhas, nem o elétrico nem o comboio, estão ativas ou sequer existem.

Através do mapa histórico, é possível ver que Beirute foi uma cidade que beneficiou da presença de ambas as infraestruturas de transporte, tornando-a uma cidade mais ligada entre si e ao mundo exterior. Ao

longo destas linhas de transporte é possível encontrar a presença de edifícios que suportaram estas funções, tais como o edifício Électricité du Liban e a estação Mar Mikhael, que, conseqüentemente, com a reativação das linhas, seriam reabilitados com funções de apoio e complementaridade que também serviriam a cidade.



[ Figura 49 ]  
Acumular de cabos de eletricidade nas ruas  
[ Figura 50 ]  
Crise do lixo de 2015  
Bilal Hussein, 2015  
[ Figura 51 ]  
Mapa histórico de 1936



## 02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT A PROPOSTA

[ Figura 52 ]

*Diagrama de área removida*

[ Figura 53 ]

*Diagrama de área acrescentada*

[ Figura 54 ]

*Planta de implantação da proposta geral para o porto*

### A Proposta

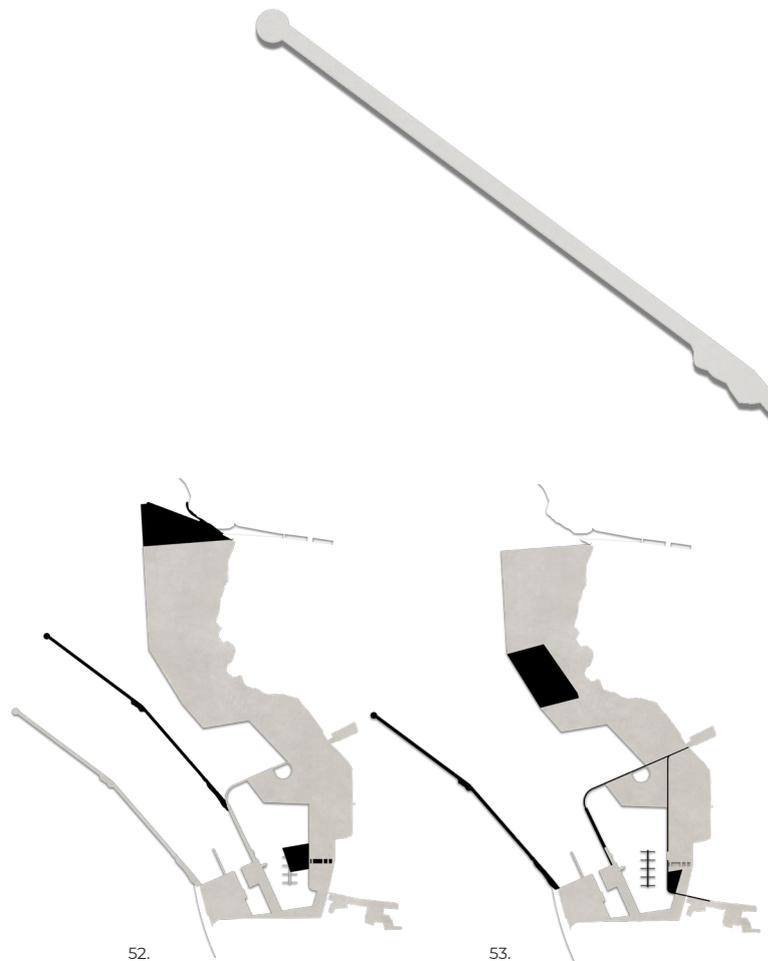
Focado na população de Beirute e nas suas necessidades como habitantes de uma cidade costeira, foram feitas algumas alterações morfológicas (Figuras 52 e 53) ao porto para que este oferecesse uma experiência à beira-mar e para melhorar o desenvolvimento sustentável da foz do rio Beirute.

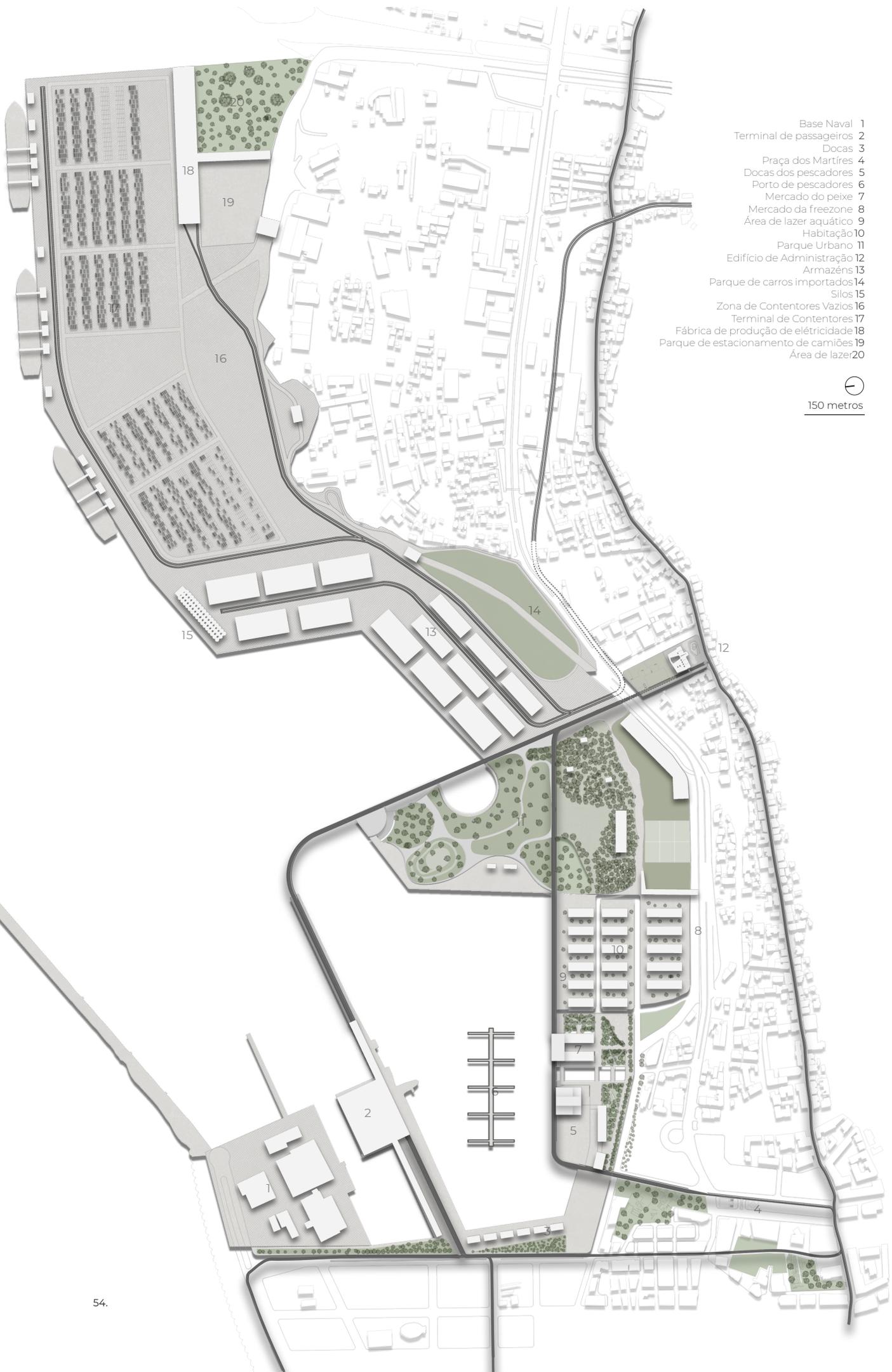
Com a criação de uma linha de ligação, compreende-se o seu potencial não só para transportar pessoas, mas também energia, resolvendo assim dois problemas levantados durante uma análise mais profunda das necessidades da população: uma rede de meios de transporte organizados e uma distribuição eficiente de eletricidade, chegando assim ao terceiro problema que se resume à falta de tratamento de resíduos em Beirute, com a intenção de o transformar num bem essencial para a população: a eletricidade. Esta linha tem também a capacidade de criar e organizar o espaço por onde passa, formando diferentes áreas, com diferentes funções.

Vendo este momento de reconstrução do porto como uma oportunidade para beneficiar Beirute, as intenções do projeto questionam as zonas limite do porto, expandindo a sua intervenção para alguns locais da cidade. Com isto, e referindo-se às alterações morfológicas feitas ao porto, o passeio existente no aterro da Normandia, quando limitado pela água, é alargado pelo pontão, ganhando também mais área marítima pertencente ao porto.

Uma vez que a frente de mar é uma área privilegiada de difícil acesso, são criados dois núcleos distintos, um público e outro privado, com a intenção de manter a prática económica de um porto industrial, enquanto se oferece à cidade uma orla marítima acessível. Esta divisão é feita quando as linhas de elétrico e comboio se encontram, o que acontece no centro do porto ao

lado do edifício da companhia de eletricidade. Esta charneira define não só a divisão do espaço público e do espaço privado em terra, mas também no mar, e é neste ponto que a linha do elétrico avança sobre a água, criando uma ponte, que funciona como uma barreira clara que pretende hierarquizar a circulação de diferentes tipos de embarcações.





- Base Naval 1
- Terminal de passageiros 2
- Docas 3
- Praça dos Martíres 4
- Docas dos pescadores 5
- Porto de pescadores 6
- Mercado do peixe 7
- Mercado da freezone 8
- Área de lazer aquático 9
- Habitação 10
- Parque Urbano 11
- Edifício de Administração 12
- Armazéns 13
- Parque de carros importados 14
- Silos 15
- Zona de Contentores Vazios 16
- Terminal de Contentores 17
- Fábrica de produção de eletricidade 18
- Parque de estacionamento de camiões 19
- Área de lazer 20



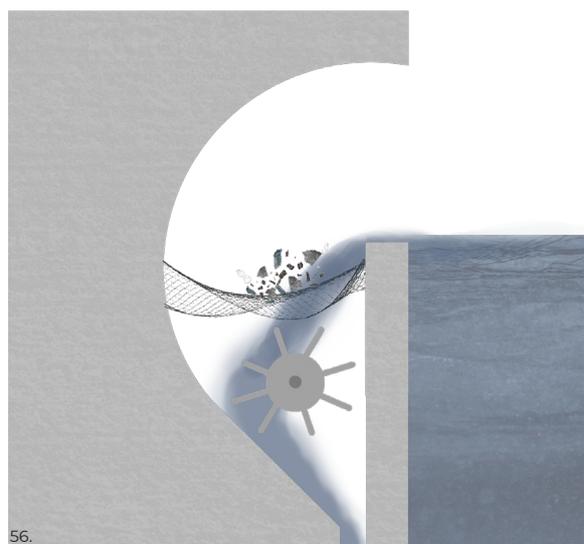
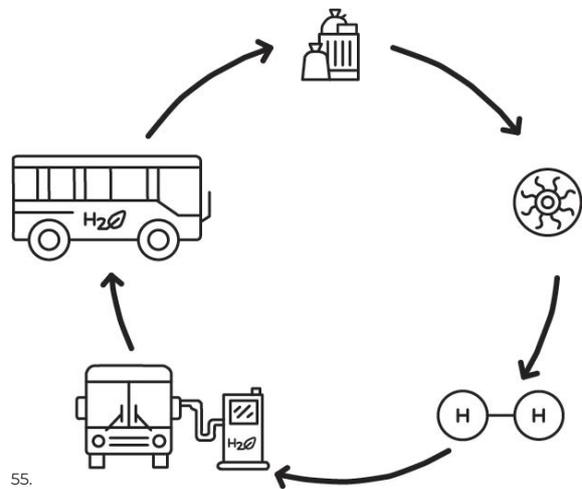
150 metros

## O porto industrial

O núcleo de domínio privado (Figura 57) contém o essencial para que o setor económico referente a importações e exportações continue a funcionar, uma vez que, como já referido, a dependência do mesmo é elevada. Para tal, nesta área está inserido um espaço de armazéns, novos silos, parque de estacionamento de carros importados, área de contentores vazios, um terminal de contentores e, por fim, uma fábrica para produção de eletricidade através da queima do lixo.

A área de terminal de contentores mantém-se, aproximadamente a mesma, enquanto a área de contentores vazios é reduzida. A entrada para a área privada do porto é feita através do terminal de contentores que integra o acesso de camiões, com parque de estacionamento e um pequeno jardim de apoio.

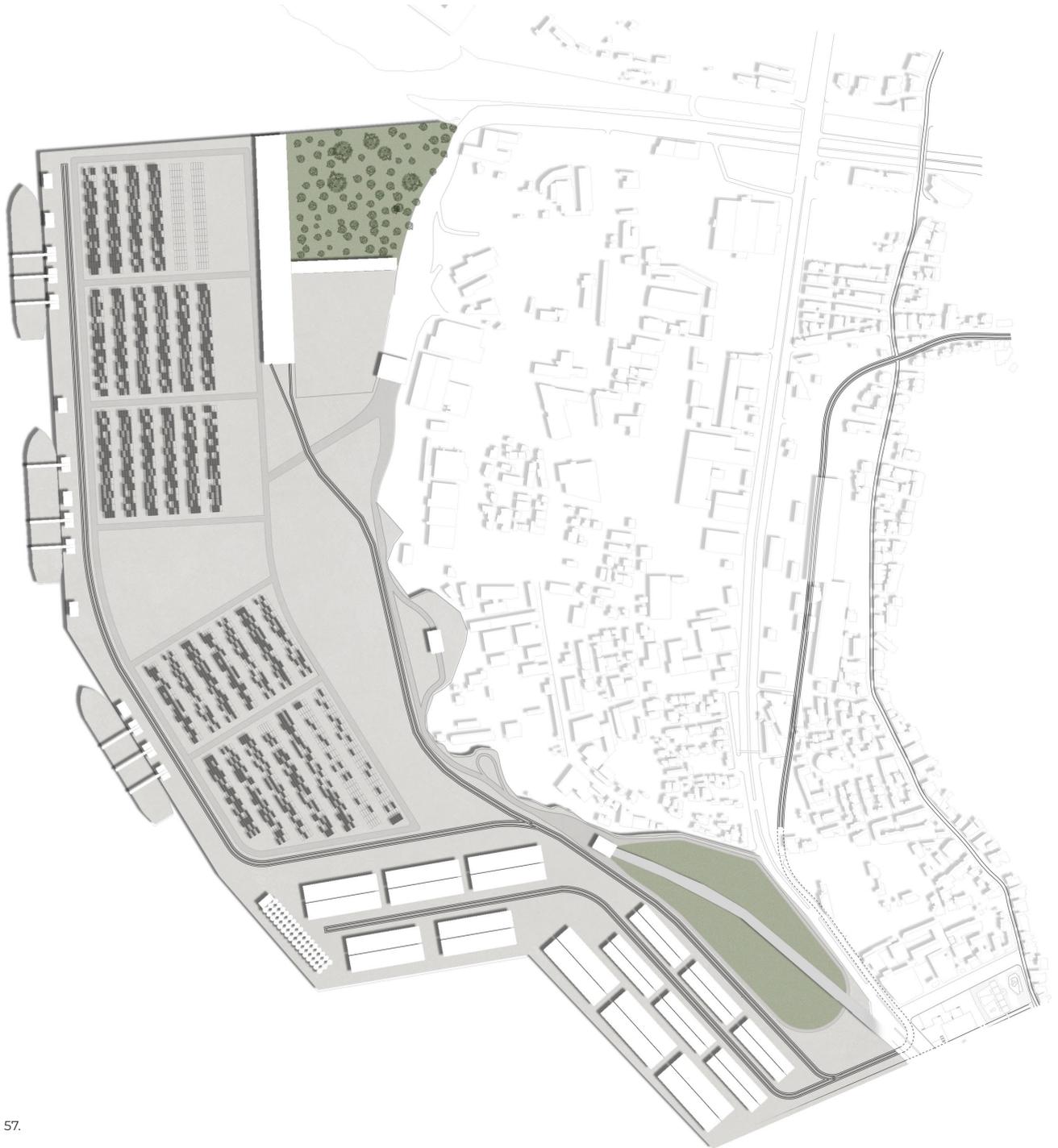
É também aqui que a linha de energia que percorre a cidade começa a ser desenvolvida (Figura 55), com início no edifício produtor de eletricidade, que utiliza o lixo recolhido em toda a cidade para a sua incineração, junto à estrada dos camiões. A esta fábrica chega lixo de diferentes modos, seja camião, comboio, barco ou através da recolha direta no mar (Figura 56).



[ Figura 55 ]  
Sistema circular da energia elétrica  
[ Figura 56 ]  
Diagrama de recolha de lixo no mar  
[ Figura 57 ]  
Planta da área industrial do porto



150 metros



## Um porto para a cidade

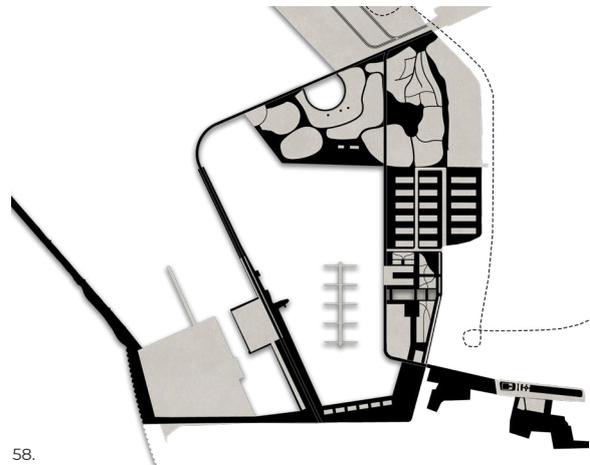
O núcleo de domínio público oferece à comunidade a capacidade de aceder ao mar de uma forma que não é possível em nenhuma outra zona de frente de mar, na orla marítima de Beirute, permitindo uma total circulação pedonal junto à água (Figura 58). Esta área propõe uma sequência de espaços, uns mais públicos que os outros. Com uma maior predominância, tem-se o grande parque urbano formado no cais da explosão, seguido da zona que recebe o porto de pesca, o mercado e a lota, acabando por fim nas docas, que limitam a intervenção a oeste. (Figura 60)

Na extensão pública da costa é possível verificar a presença do elétrico, elevado, que, ao atravessar estes espaços, cria ambientes diferentes sobre ele, nunca servindo como uma barreira, mas sim como um elemento que hierarquiza os espaços e cria diferentes momentos.

Um novo terminal de passageiros é proposto para o aterro da Normandia, a fim de possibilitar a paragem de cruzeiros na área de domínio público do porto, assim como o rápido acesso ao elétrico que possibilita a distribuição para a restante cidade. Este terminal permite ainda que, num futuro, travessias de barco sejam feitas de modo mais sustentável e rápido.

A ponte do parque urbano é proposta uma área de habitação (Figura 59) que usufrua desta frente de mar, assim como do parque urbano e do mercado. Esta área habitacional é também uma fonte de energia sustentável e abastece a rede elétrica, uma vez que a sua cobertura é constituída por painéis fotovoltaicos. Com a intenção de aproximar a população da atividade piscatória, o mercado do peixe é realocado perto do centro da cidade, onde a praça dos Mártires se encontra com o porto, oferecendo um fácil acesso tanto para a população como para os pescadores.

Apesar do programa do mercado e do porto de pesca não constar no concurso, este gesto resulta da necessidade de criação de um novo polo comercial ligado à atividade piscatória, sendo que o mercado atual encontra-se junto ao rio num local sem as necessárias condições e com a acessibilidade bastante debilitada devido à sua proximidade com o terminal de contentores. Pode, assim, beneficiar com a sua realocação, fornecendo a cidade e reacendendo a sua relação com a pesca.



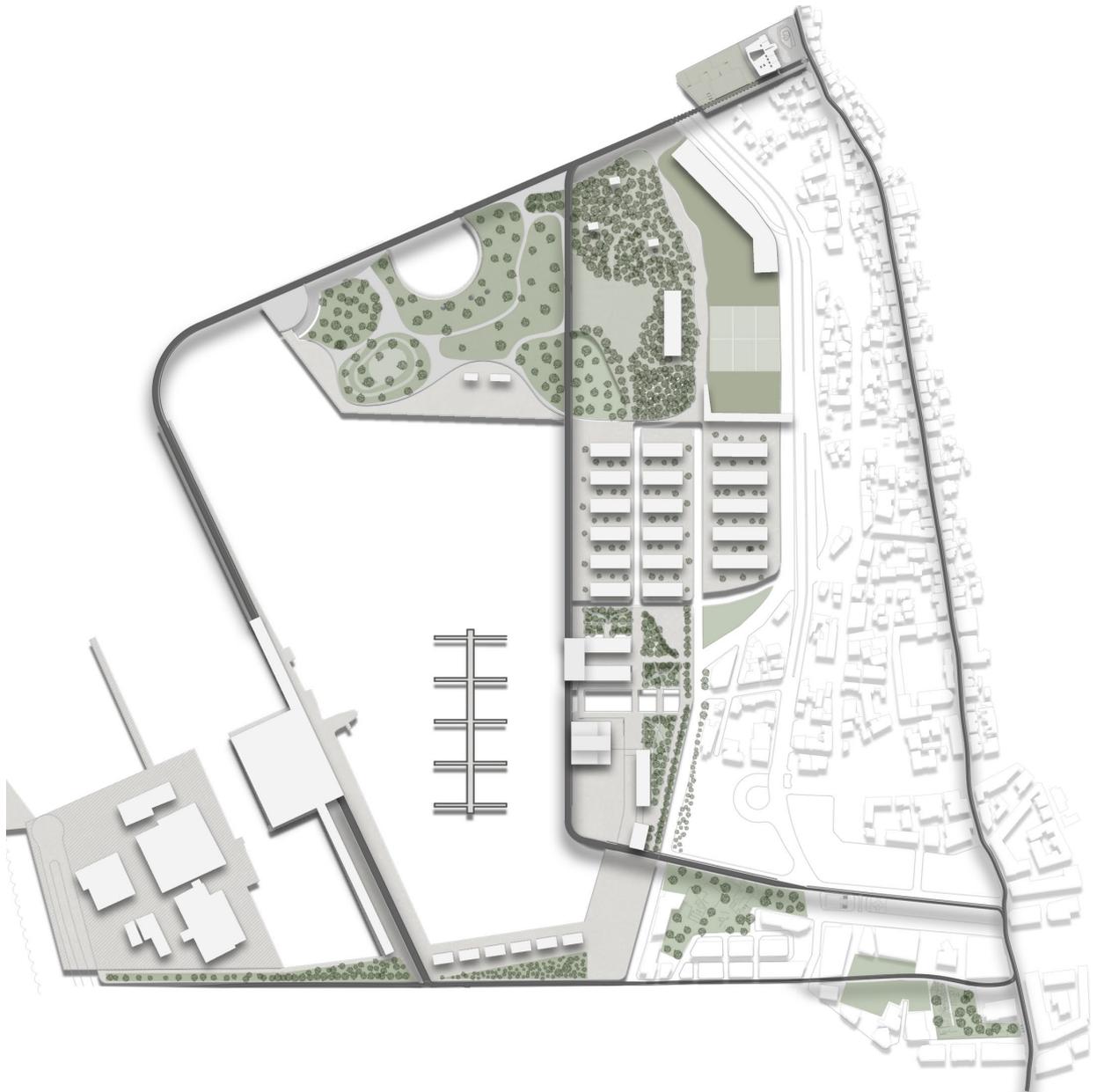
58.



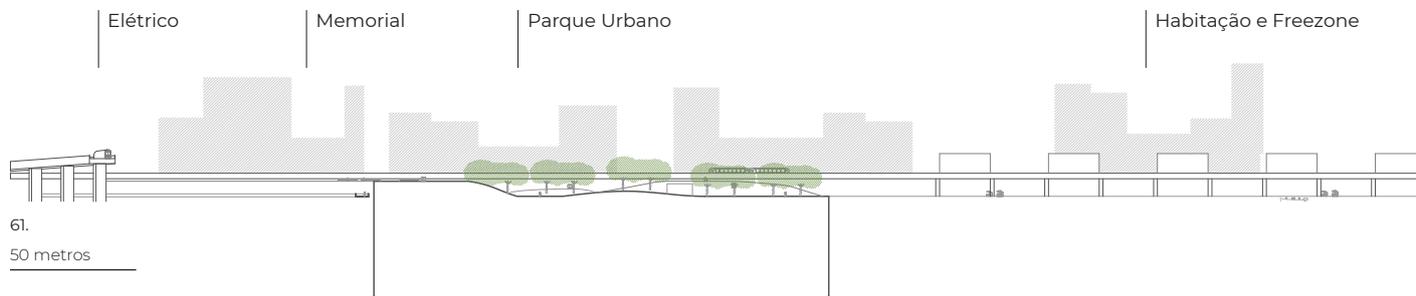
59.

[ Figura 58 ]  
*Esquema de acessibilidades*  
[ Figura 59 ]  
Área habitacional proposta  
[ Figura 60 ]  
*Planta da área pública do porto*

  
150 metros



**02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT**  
UM PORTO PARA A CIDADE



[ Figura 61 ]  
Alçado da área pública  
[ Figura 62 ]  
Vista ambiente da baía pública



## 02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT

### UM PORTO PARA A CIDADE

[ Figura 63 ]

*A visita aos silos no subsolo*

[ Figura 64 ]

*Planta do parque urbano*

[ Figura 65 ]

*Atravessamento da cidade ao parque*

O parque é organizado pelas colinas (Figuras 66 e 67) formadas por resíduos da explosão (Figura 68), que criam momentos diferentes, desde um anfiteatro a espaços de lazer e desporto. O grande papel deste parque será servir uma cidade que carece de espaços verdes na sua extensão, transformando um lugar que foi palco de uma tragédia que tirou muitas vidas, num lugar para a comunidade viver as suas vidas de uma forma mais digna.

A memória daqueles que morreram pela explosão é abordada no desenho deste memorial, deixando a área da explosão tal como está, representando não só questões religiosas e simbólicas, mas também trazendo à discussão pública a controvérsia desta questão, pelo facto de restos de vidas humanas ainda se encontram nesse local. A cratera provocada pela explosão retira o vazio, mantendo a memória simbólica do local e representando a ausência de felicidade sentida pelos entes queridos. Este espaço da cratera é fechado com a linha de bonde que forma, na sua estrutura, um mural com os rostos daqueles que perderam as suas vidas, eternizando a sua memória através do trabalho de artistas locais (Figura 68).

Face à situação dos silos, entende-se que a sua estrutura está em lenta decadência, no entanto, o símbolo que este elemento representa é tomado em consideração. Contudo, nem toda a população está satisfeita com o facto de diariamente ter vista aberta para os silos. De modo a responder a ambas as perspectivas, parte dos silos é mantida, para aqueles que os queiram visitar, sem os deixar em vista aberta para aqueles que não pretendem recordar a tragédia vivida. Para tal, um dos montes do parque é utilizado para conter parte da estrutura dos silos, deixando assim a possibilidade de estes serem revisitados. Através do

percurso circundante à cratera, os visitantes poderão entrar dentro do embasamento dos silos e ter uma perspectiva da destruição (Figura 63). No interior dos silos, um ambiente escuro e pesado, remete para o dia em que a cidade de Beirute viu um dos maiores desastres acontecer.



- 1 Anfiteatro
- 2 Miradouro 360°
- 3 Memorial da explosão
- 4 Memorial dos silos
- 5 Café/Bar
- 6 Plateau
- 7 Parque infantil
- 8 Clareira
- 9 Parque de merendas
- 10 Espaço desportivo multiusos
- 11 Biblioteca
- 12 Acesso à garagem Charles Helou
- 13 Agricultura
- 14 Pecuária
- 15 Entrada no parque pelo edifício da administração



50 metros

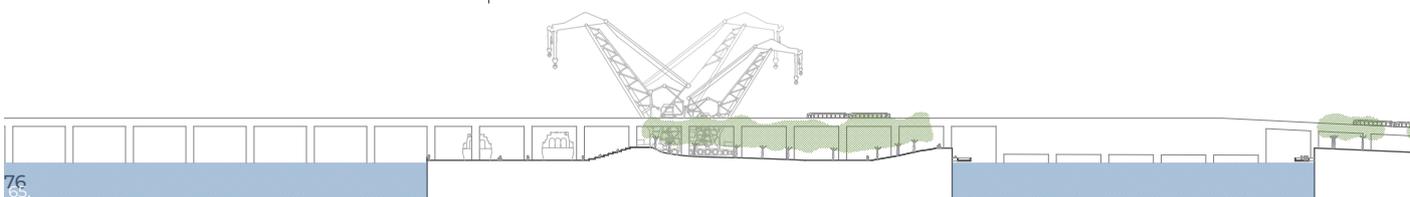


64.

Anfiteatro

Parque urbano

Memorial



76

50 metros



Parque urbano

Entrada do parque urbano

Paragem de elétrico

Edifício da Administração  
*Électricité du Liban*



**02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT**  
UM PORTO PARA A CIDADE



[ Figura 66 ]  
*Enquadramento do elétrico com os montes*  
[ Figura 67 ]  
*Vista dentro do parque*  
[ Figura 68 ]  
*Moral às vítimas*  
[ Figura 69 ]  
*Proposta de construção dos montes*  
[ Figura 70 ]  
*Ambiente vivido no viaduto do elétrico*



70.

## 02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT

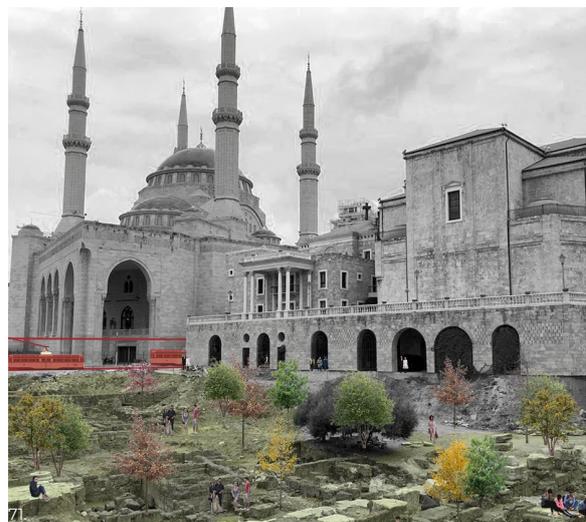
UM PORTO PARA A CIDADE

Ao devolver parte do porto à cidade através da acessibilidade à frente de mar, uma permeabilidade que anteriormente não existia é criada através de intervenções cirúrgicas na cidade. São criados dois acessos principais, um na Praça dos Mártires e o outro pelo edifício da *Électricité du Liban*.

Conhecido como o ponto de encontro da cidade, onde outrora se disputara a guerra-civil, o espaço de ninguém que dividia a cidade, a Praça dos Mártires ainda hoje é muito frequentada e, principalmente, é o palco onde o povo sente que tem voz. Apesar da sua vasta história, visível em determinados momentos, pelas suas ruínas descobertas, esta praça perdeu a sua vida, deixou de ser ponto de distribuição para a cidade, ponto frequente de encontro, passou a ser apenas um parque de estacionamento e uma praça de passagem.

Com esta intervenção, é permitido à população viver esta história através de um percurso pedonal pelas ruínas (Figura 71), onde estas são utilizadas para criar espaço, dando lugar a praças, espaços de reunião e cafés, onde o território é utilizado como as pessoas sentem que deve ser utilizado. Este percurso é acompanhado pelo elétrico (Figura 72), a fim de restituir esta praça como ponto de encontro e distribuição, sendo que nela existem várias linhas de elétrico que partem para os seus diferentes pontos da cidade.

A Praça dos Mártires torna-se fonte de história, fonte de energia e de distribuição.



[ Figura 71 ]  
 Vida na ruína Petit Serail  
 [ Figura 72 ]  
 Jardim do Perdão  
 [ Figura 73 ]  
 Planta de implantação da Praça dos Mártires

- Ruínas da Praça dos Mártires 1
- Café/Bar 2
- Memorial Samir Kassir 3
- Petit Serail 4
- Estátua da Praça dos Mártires 5
- Jardim do Perdão 6



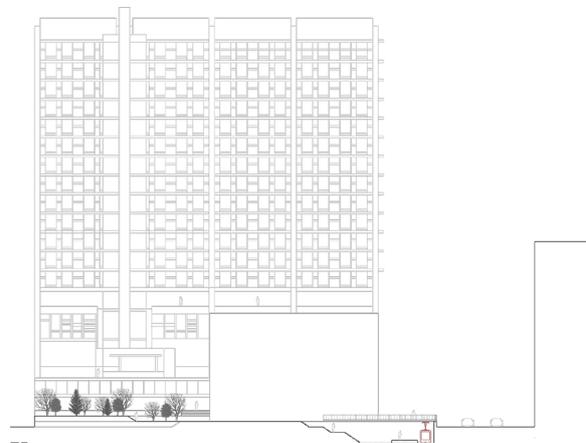
73  
 50 metros

## 02. O FUTURO PORTO: ENLIGHTENING BEIRUT

UM PORTO PARA A CIDADE

A outra forma de entrar no porto é através do edifício da companhia *Électricité du Liban*, que é reabilitado para conter o programa de administração do porto, devido à sua localização privilegiada e ao facto de estar atualmente abandonado. O primeiro andar deste edifício é permeável e contém uma praça que convida os habitantes a aceder ao porto (Figura 76), sendo um espaço aberto no meio de uma rua histórica (Figura 74) com uma alta densidade de edifícios, a rua Arménia. Esta entrada pretende ser vista como uma extensão do domínio público do porto para a cidade, contendo: uma área comercial, como se pretendia no projeto inicial do edifício da *Électricité du Liban*; um espaço verde, onde os planaltos são trabalhados de modo a encaminhar as pessoas para uma passagem subterrânea, sob a autoestrada Charles Helou, que acompanha o elétrico.

A sua localização privilegiada de charneira torna este edifício um nó crucial, tanto no funcionamento do porto como na ligação do mesmo à cidade sendo que, à semelhança da Praça dos Mártires, também aqui está localizado um ponto de encontro entre várias linhas do elétrico.



75.



76.

[ Figura 75 ]

Corte paralelo ao edifício

[ Figura 76 ]

Secção d cartografia de Beirute do ano 1936 com o edifício da  
companhia de eletricidade como ponto de distribuição de elétricos

The Hebrew University of Jerusalem and the Jewish National and  
University Library, 1936

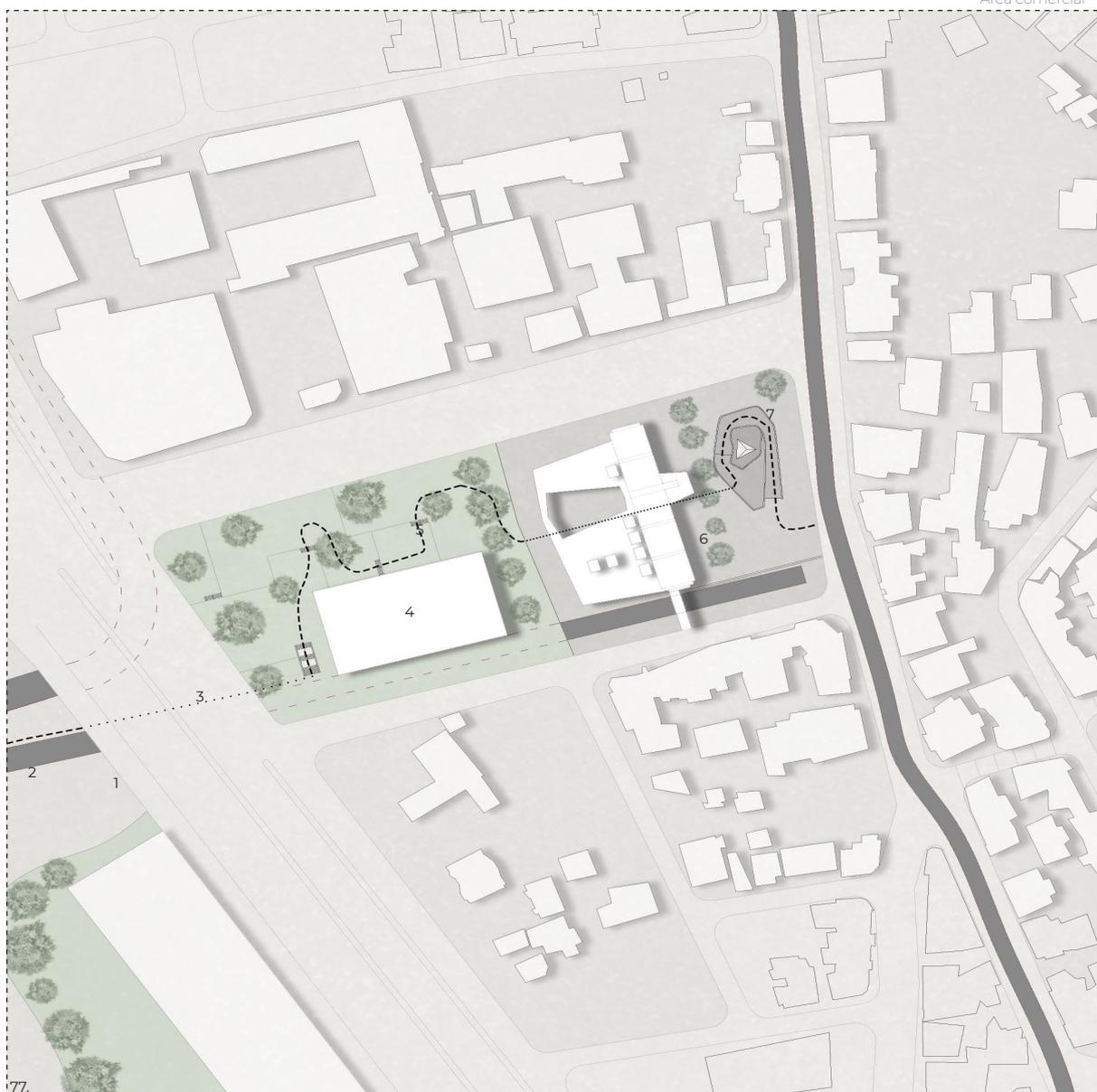
[ Figura 77 ]

Entrada para o edifício EDL

[ Figura 78 ]

Planta de implantação do edifício da administração

- Entrada no parque 1
- Estação de elétrico 2
- Túnel de acesso ao parque 3
- Edifício de apoio à administração 4
- Jardim 5
- Edifício da administração 6
- Área comercial 7



77.

50 metros



[ Figura 78 ]  
*Charneira entre área pública e privada*





### 03. Reconversão da frente de mar de Beirute

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE

#### As várias reconversões das frentes de mar desde o século XVIII

O desenvolvimento costeiro, durante o século XVIII, adquiriu novos conceitos, novas intervenções que permitiram que as frentes de mar assumissem um novo cenário, de modo que fosse perdida a perspetiva de que na orla marítima apenas permaneciam barcos atracados e mercadorias. As frentes de água passaram a ser espaços urbanos qualificados com elementos arquitetónicos impactantes que marcassem a entrada na cidade, um novo olhar a partir do mar para a cidade (Fanica, 2019, p. 31). Nesta linha de pensamento inovador e interativo, destaca-se a Praça do Comércio, em Lisboa (Figura 80), que, pela sua monumentalidade, cria um vazio urbano que permite a chegada e receção à cidade.

*“A “abertura” da cidade à sua frente de água não resulta por isso, de um qualquer desígnio cósmico de reconciliação do homem com a sua matriz aquática ancestral, ainda que possam ser encontrados aí alguns timbres do discurso formal e simbólico das novas arquiteturas e de novos usos”*  
(Portas, 1998, p. 10)

No século XIX, a cidade dependia do seu porto e quanto maior fosse a sua economia mais importância internacional e poder a cidade teria. “O porto do século XIX é o elemento de ligação (..) é a imagem do poder industrial e comercial da cidade” (Guimarães, 2006, p. 63). Este aumento exponencial dos portos industriais, obrigou à necessidade de criação de novos espaços urbanos públicos nas orlas marítimas que permitissem a observação do porto em funcionamento (Fanica, 2019, p. 33). Neste período, a

admiração pelas atividades portuárias intensificou-se, sendo necessária a implementação de elementos que permitissem a sua observação, tais como o Terrazzo di Marmo (Figura 79), em Génova, ou a Muralla del Mar, em Barcelona.

Com o fim da Revolução Industrial, houve a necessidade de expansão das áreas portuárias, o tecido urbano sofreu alterações e foi necessária uma reforma para a introdução dos novos conhecimentos mecânicos e para a ampliação da área de armazenamento (Fanica, 2019, p. 35). Este desenvolvimento distanciou o porto e a cidade, não só pela criação de infraestruturas de ligação que permitissem o escoamento da mercadoria, como pela construção de edifícios administrativos (Fanica, 2019, p.36).



[ Figura 79 ]  
Terrazo di Marmo, Itália  
Autor desconhecido, 1880  
[ Figura 80 ]  
Gravura da chegada ao Terreiro do Paço  
Autor desconhecido, século XVIII



No fim dos anos 70, do século XX, as frentes de água das cidades portuárias de todo o mundo tornaram-se grandes vazios urbanos, devido a deslocação das suas estruturas portuárias para longe do congestionamento dos centros das cidades (Viegas et al., 1997, p. 10). O desenvolvimento tecnológico permitiu a transferência dos portos industriais para os arredores do centro urbano, uma vez que a sua proximidade já não é necessária. No centro do tecido urbano, ainda se mantiveram algumas redes de transporte e terminais, tanto de passageiros como alguns de mercadorias, a fim de não retirar por completo a indústria (Cardoso, 2009, p. 21). É neste momento que as cidades começam a perder a sua importância geográfica e económica. Os portos industriais passam a ser intermodais, entre os diversos meios de transporte de longa curso e o acesso aos mesmos torna-se restrito (Cardoso, 2009, p. 23). Existe agora uma clara barreira entre a cidade e a génese do seu surgimento, a água. Estas alterações, tanto geográficas como programáticas, levaram ao desemprego de inúmeros trabalhadores como à deslocação dos que ainda se mantinham a trabalhar no porto (Cardoso, 2009, p.21).

Os vazios deixados pela indústria, com características de frentes de mar portuárias, levaram a grandes obras de reconversão urbana para atividades programáticas específicas, tais como Exposições Mundiais (Figura 81), Olimpíadas, Congressos, Feiras Internacionais. Formaram-se autênticos “cenários de espetáculo” (Viegas et al., 1997, p. 12). Os projetistas perceberam que estas áreas tinham potencial para revitalizar a ligação privilegiada entre a cidade consolidada e a frente de mar (Cardoso, 2009, p.31).

Durante a década de 80, as cidades norte-americanas e da Europa ocidental viram nas suas frentes de

água uma área especulativa de oportunidade para construção. Algumas optaram pelos programas supracitados, enquanto a maioria cobiçou a orla marítima para construção destinada à alta sociedade (Cardoso, 2009, p.37). Esta reconversão levou à progressiva privatização da costa em função da capitalização da cidade, que passou a integrar o novo imaginário urbano (Viegas et al., 1997, p. 11).

[ Figura 81 ]  
*Construção da Feira Internacional de Lisboa*  
Global Imagens, Reuters e TSF, 1998  
[ Figura 82 ]  
*Terminal de cruzeiros de Yokohama*  
Satoru Mishima, 2002



## Reconversão da costa libanesa

A costa libanesa é uma área urbana delicada e sujeita a muitas pressões, principalmente devido à exploração dos seus recursos naturais para fins de construção (Faour e Rizk 2005, p. 95). No decorrer do mandato francês, foi introduzido na costa o seu estilo de vida, os hotéis à beira-mar e a promenade que acompanha a costa (Hindi, 2016, p. 285). Neste período foram identificados os proprietários dos diversos territórios na frente de mar que posteriormente o vieram a privatizar, dificultando o acesso da população ao mar. Durante a última década do século XX, a construção no Líbano foi predominante na capital e ao longo da costa que culminou na reconstrução de metade da linha costeira.

Na década de 90, um relatório do Banco Mundial, em conjunto com o governo libanês, indicou que cerca de 80% da área costeira, entre o aeroporto de Beirute e a baía de Jounieh, pertenciam a detentores de capital, muitos deles com cargos políticos. Estima-se que estas propriedades foram adquiridas de modo ilegal através de um processo amplo de invasão, sendo que os seus habitantes fugiram, em busca de lugares mais seguros. (Saksouk, 2013, p.6). O final do século XX marcou o fim da guerra civil e um *boom* no setor imobiliário e financeiro que permitiu o investimento na construção massiva, que aproveitou a privilegiada frente de água (Huybrechts 2004, p. 101). A costa foi o local escolhido para o investimento do capital, uma vez que, sendo o imobiliário um investimento seguro, a frente de mar traria ainda mais riqueza com a implantação de *resorts* e hotéis. Durante o período pós-guerra, continuou a construção ilegal, em território à beira-mar, mas desta feita, sob a alçada do governo, sendo exemplificativo a Bain Militaire, em Manara ou o local da Maison de L'Artisan em 'Ain al-

Maryseh (Saksouk, 2013, p.7).

*"It is this very relationship between war-induced urbanization, reconstruction-justified urbanization, and the occupation of the coast that has produced the ongoing disappearance of beachfront public space."*

(Saksouk, 2013, p.7)

Esta construção massiva na frente de mar veio ocupar o lugar dos pescadores. Uma vez que a maioria do país é banhado pelo mar Mediterrâneo, existe uma forte ligação à atividade piscatória, muito rica, desde as rochas de Dalieh às cidades mais pequenas, ao longo da orla marítima, como Batroun, onde os entusiastas e amadores da pesca podem lançar as suas redes ao mar.

Desde os seus tempos ancestrais que a prática da pesca está interligada com a frente de mar e que os programas de porto de pesca, assim como a pesca de lazer, fazem parte da imagem de frente de água. É crucial perceber como é que este programa de porto de pesca, que posteriormente agregou o mercado de peixe, pode definir a costa e reconverte-la numa frente permeável que retome a ligação ancestral existente entre o Homem e a Água.

[ Figura 83 ]  
*Avenue des Français*  
 Autor desconhecido, 1920-1926

[ Figura 84 ]  
*Maison de Al'Artisan*  
 Carlota Garcez, 2021

[ Figura 85 ]  
*Parque de diversões Luna Park*  
 [ Figura 86 ]  
*Pescadores no porto*  
 Sami Toubia arquivo, sem data



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE RECONVERSÃO DA COSTA LIBANESA

[ Figura 87 ]

*Mana Palace Cafe*

Lidija Liegis, 2022

[ Figura 88 ]

*Construções ilegais sobre o geomonumento*

Alamy Stock, 2019

[ Figura 89 ]

*Mapa da posse e exploração da orla marítima*

Abir Saksouk, adaptado pela autora, 2013

- 1 Praia Ajram ●
- 2 Maison de l'Artisan ●●●
- 3 Praia privada da American University of Beirut
- 4 Praia Riviera ●
- 5 Manara Palace Café ●●●
- 6 Bain Militaire ●●●
- 7 Long Beach and Rawda Café ●
- 8 Sporting Club ●
- 9 Dbaibo Café ●●
- 10 Estrutura abandonada ●●
- 11 Petit Café e Bay Rock Cafe ●●
- 12 Al-Daliyeh
- 13 Mövenpick Hotel e resort ●●●●
- 14 Grand Café e Bayt Ward ●●
- 15 Ramlet al Baydah

- Violação da lei de construção
- Violação da área construída permissível especificada pelo Plano Director
- Violação da ordem do domínio publico marítimo
  - Exceptional Decree
- Lote Propriedade do Município
- Lote Inteiro Propriedade da Companhia Imobiliária
- Acções maioritárias do Lote Propriedade da Companhia Imobiliária
- Lote Propriedade da Famílias





### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE A PESCA COMO PROGRAMA COSTEIRO

#### A pesca como programa costeiro

O peixe, desde muito cedo, na história mundial, esteve presente na dieta alimentar (Figura 93). No final da idade média, os cristãos alimentavam-se de ovos e peixes em vez de carne, em dias de jejum e períodos de abstinência, dias de extrema importância na sua fé. Ademais, os costumes religiosos, o peixe e frutos do mar eram mais consumidos por comunidades costeiras devido à sua localização e facilidade em acesso ao mar (LAUMONIER e GALANO, sem data).

Da mesma forma que as comunidades medievais consumiam peixe e frutos do mar com frequência, também o Líbano, sendo um país costeiro, tinha esse costume. Desde cedo que a atividade marítima esteve presente nos hábitos dos libaneses permitindo, assim, o usufruto por parte do povo costeiro.

A prática da atividade piscatória é muito recorrente na costa libanesa (Figura 92), pois é possível observar tanto barcos a fazerem pesca costeira como pais com a cana de pesca a ensinarem os filhos a pescar.



[ Figura 90 ]

*Um barco de pesca rodeado de pescadores e  
uma mulher a vender o peixe*  
Pieter Bout, 1640-1689

[ Figura 91 ]

*Moral aos pescadores em Bourj Hammoud*

[ Figura 92 ]

*Pescadores em Beirute*

Autor desconhecido, 1960

[ Figura 93 ]

*Restaurante de peixe à beira-mar*

Autor desconhecido, 1974



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE A PESCA COMO PROGRAMA COSTEIRO

Nos barcos artesanais libaneses encontram-se os pescadores que provêm de uma longa linhagem de homens que trabalham no mar, desde os seus tempos de adolescência quando os pais os ensinaram a pescar. Estes são os pescadores que se levantam de madrugada para ir navegar em busca do pescado que, durante a manhã, irá ser vendido no mercado e consumido pela comunidade. (Laumonier e Galano, sem data).

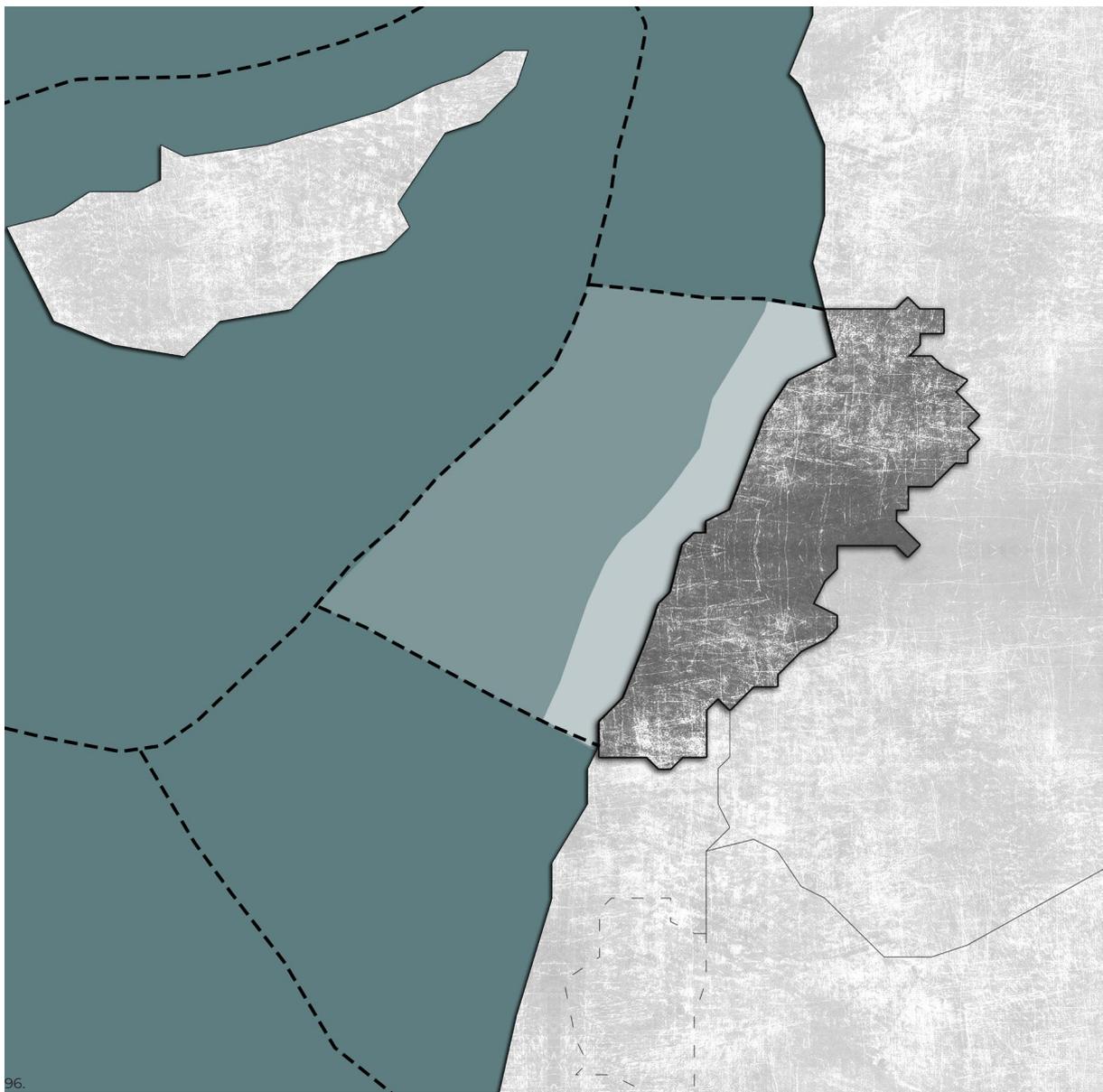
Na costa rochosa também é possível observar um outro tipo de pescador (Figura 94), o desportivo, que está apenas com a sua cana e que o faz por lazer e que por vezes devolve, inclusive, o peixe ao mar. Esta é a pessoa que teve o seu dia de trabalho normal, mas que, ao fim do dia, opta por um momento de

descontração junto ao mar acompanhado da sua cana, numa prática histórica.

O pescador libanês é um pescador maioritariamente costeiro (Figura 95), seja no barco ou nas rochas. Isto deve-se às áreas marítimas permitidas para a pesca, porque o Líbano apenas dispõe da sua linha costeira para o fazer (Figura 96).



[ Figura 94 ]  
*Pescadores lúdicos*  
Autor desconhecido, 1959  
[ Figura 95 ]  
*Pescadores em execução de funções*  
Eddy Chouriey, 2016  
[ Figura 96 ]  
*Mapa de áreas marítimas libanesas*



96. Mar mediterrâneo    Águas profundas    Área marítima libanesa    --- Linhas de equidistância



[ Figura 97]  
*Pescadores costeiros*  
Eddy Choueiry, 2016



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE A PESCA COMO PROGRAMA COSTEIRO

Não obstante a clara presença de peixe na dieta libanesa e a existência de pescadores que praticam a pesca artesanal, o setor piscatório encontra-se em clara decadência. Segundo os dados recolhidos pela Trend Economy, a pesca artesanal, a maioritariamente praticada no Líbano, não comporta todo o consumo nacional (Figura 100), tornando-se, assim, imprescindível recorrer à importação. A clara discrepância entre os valores de peixe importado e o exportado, amplificam a falta de adesão à arte da pesca. Desde 2008 que os números de peixe importado têm vindo a aumentar e os de exportado a diminuir, mas, desde 2018, o valor da exportação de peixe tem tido um incremento significativo (Figura 101).

*“Atualmente, o setor pesqueiro libanês emprega cerca de 6.500 pessoas organizadas em 5 sindicatos e 45% dos pescadores estão organizados em 33 cooperativas. Existem 44 portos, a maioria dos quais necessita de intervenção infra-estrutural, dragagem e manutenção, que no total albergam uma frota de cerca de 2.860 embarcações. A captura total é de cerca de 9.000 t por ano. Este montante não é suficiente para cobrir o consumo nacional de pescado de cerca de 35.000 toneladas, sendo que mais de 74% do pescado consumido é importado principalmente da Turquia e da Síria.” (Colloca e Lelli, 2020, p.3 )*

Para combater estes números e revitalizar o setor, têm vindo a ser lançados investimentos na pesca que não só ajudam financeiramente os interessados como também oferecem espaços qualificados, tais como

portos de pesca ou mercados de venda de peixe. Naquora é exemplo disso, onde o governo, juntamente com a ONU, investiu no setor com um programa de dinamização da pesca local que visou o financiamento de novos equipamentos modernos, incluindo um mercado de peixe com sistemas de refrigeração, a fim de reabilitar o setor que esteve inativo durante a ocupação israelita (Jbeil, 2015). Já em Jiyeh, o governo libanês investiu tanto na reabilitação do porto de pesca como num novo mercado de peixe que apoia os pescadores na venda das suas capturas. Este projeto tornou o porto e o mercado de Jiyeh num dos mais confiáveis do país, com ferramentas e equipamentos modernizados e adequados às necessidades dos que ali trabalham (Jiyeh new fishermen port and fish market sem data).



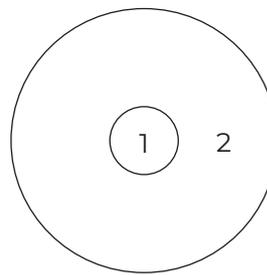
[ Figura 98 ]  
 Mercado do peixe nos souks  
 Autor desconhecido, 1931

[ Figura 99 ]  
 Ilustração de um barco de pescadores no  
 porto de Sayda

Jerónimo Albalade fotostock ( século XIX )

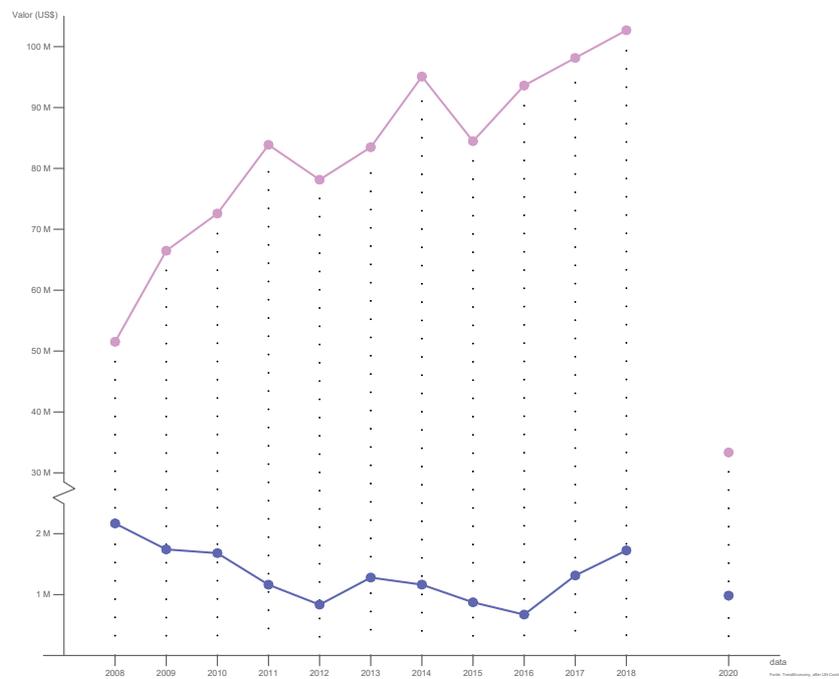
[ Figura 100 ]  
 Pesca artesanal vs consumo

Valores de importação e exportação de  
 peixe no Líbano



Captura total por pesca artesanal **(1)**  
 • 9 000T/ano  
 Total do consumo nacional **(2)**  
 • 35 000 T/ano

100.

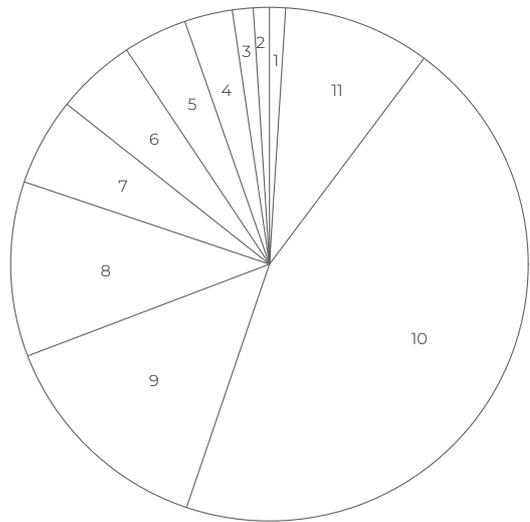


101. ● Exportação de peixe ● Importação de peixe

**03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE  
A PESCA COMO PROGRAMA COSTEIRO**

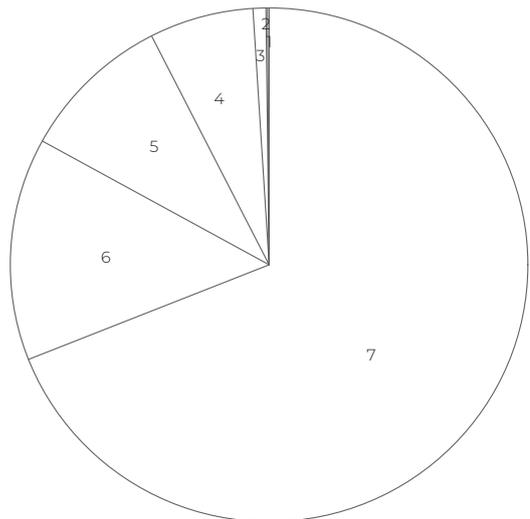
Países de onde o Líbano importa peixe:

1. Tanzania (1.09%)
2. Ecuador (1.25%)
3. Egypt (2.3%)
4. Chile (3.08%)
5. Argentina (4.17%)
6. India (5.05%)
7. United Kingdom (5.41%)
8. Vietnam (10.8%)
9. Norway (14.3%)
10. Turkey (45%)
11. Outros (7,55%)



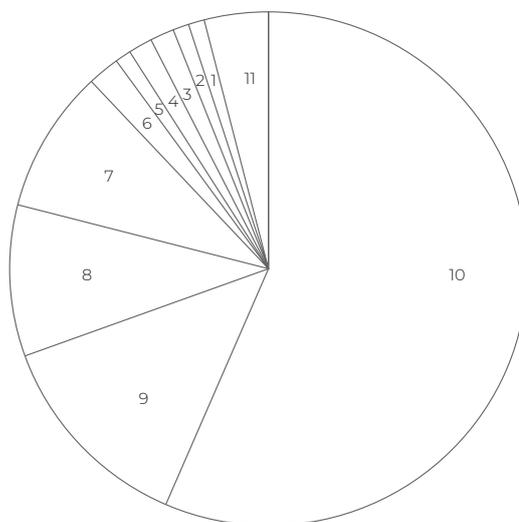
Tipo de peixe importado para Líbano:

1. Peixes secos, salgados ou em salmoura; peixe defumado, mesmo cozido antes ou durante a defumação; farinhas, pós e pellets de peixe, próprios para alimentação humana (0,078%)
2. Peixes vivos (0,135%)
3. Moluscos, com ou sem concha, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; invertebrados aquáticos, exceto crustáceos e moluscos, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; farinhas, pós e pellets de invertebrados aquáticos, exceto crustáceos, próprios para alimentação humana (0,82%)
4. Peixes congelados (6,56%)
5. Crustáceos, com ou sem casca, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; crustáceos com casca, cozidos em água ou vapor, mesmo refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; farinhas, pós e pellets de crustáceos, próprios para alimentação humana (9,6%)
6. Filetes de peixes e outras carnes de peixes (picados ou não), frescos, refrigerados ou congelados (14,5%)
7. Peixes frescos e refrigerados (68%)



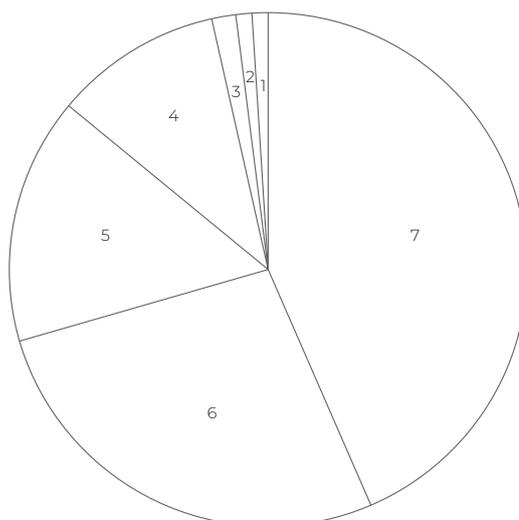
Países para onde o Líbano exporta peixe:

1. Sierra Leone (1%)
2. Cameroon (1,05%)
3. Qatar (1,56%)
4. Guínea (1,76%)
5. Côte d'Ivoire (1,14%)
6. Iraç (1,97%)
7. United Arab Emirates (9,19%)
8. Jordânia (9,49%)
9. Kuwait (13,3%)
10. Saudi Arabia (56%)
11. Outros (4,55%)



Tipo de peixe exportado do Líbano:

1. Peixes vivos (0,975%)
2. Crustáceos, com ou sem casca, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; crustáceos com casca, cozidos em água ou vapor, mesmo refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; farinhas, pós e pellets de crustáceos, próprios para alimentação humana (1,1%)
3. Moluscos, com ou sem concha, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; invertebrados aquáticos, exceto crustáceos e moluscos, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; farinhas, pós e pellets de invertebrados aquáticos, exceto crustáceos, próprios para alimentação humana (1,6%)
4. Peixes congelados (10,5%)
5. Peixes frescos ou refrigerados (15,5%)
6. Peixes secos, salgados ou em salmoura; peixe defumado, mesmo cozido antes ou durante a defumação; farinhas, pós e pellets de peixe, próprios para alimentação humana (27%)
7. Filetes de peixes e outras carnes de peixes (mesmo picadas), frescos, refrigerados ou congelados (42%)

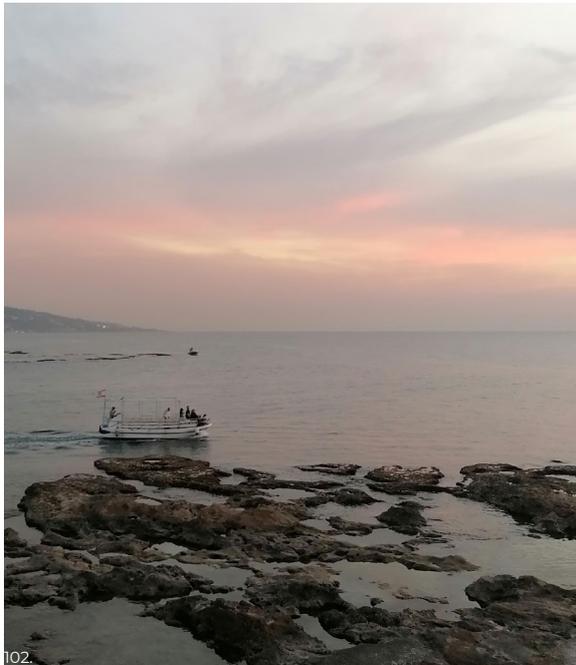


### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE

#### Ocupação da costa libanesa

Como já referido, o Líbano dispõe de uma rica e extensa orla marítima que permite diferentes ocupações programáticas, desde hotéis, marinas privadas, praias públicas, *resorts* e habitações. Neste leque de ocupações insere-se também a prática da pesca, com portos de pesca, por vezes com mercados de peixe agregados. Esta atividade é evidente na costa e, em certas cidades, crucial para a sua economia.

Devido à ocupação ilegal, no período da guerra e nos anos que a procederam, a costa foi manipulada de modo a privilegiar o turismo marítimo em função da prática da pesca artesanal, um setor em decadência.



[ Figura 102 ]  
*Porto de pesca em Batroun*  
[ Figura 103 ]  
*Um barco de pescadores com funções lúdicas*  
[ Figura 104 ]  
*Mapa de localização das diversas cidades costeiras*



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE OCUPAÇÃO DA COSTA LIBANESA

Na costa sul do país, caracterizada por uma orla voltada para o turismo, a pesca não é um setor muito explorado, facilitando assim a implantação de diversos programas públicos e privados que potenciam o desenvolvimento do setor turístico.

Haret Chabib, uma cidade localizada a poucos quilómetros de Beirute, constituída por uma costa maioritariamente arenosa que, ao longo do tempo, viu-a ser privatizada por *resorts* que se implantaram no território, formando um grande obstáculo para o acesso da população ao mar. A vida pública quotidiana desenrolava-se na frente de mar e com a construção dos *resorts*, que criaram uma barreira entre o mar e a população, os locais de convívio social e lúdico foram obrigados à deslocação para a zona das vias de ligação automóvel, entre Sayda e Beirute.

Já em Damour, localizada um pouco mais a sul, o cenário é diferente. É uma das poucas cidades, a nível nacional, que oferece a sua costa de areia sem solicitar nada em troca. Esta cidade, além de comportar estas praias públicas, também usufrui de terrenos férteis que ajudam a incrementar a economia da cidade.

Ambos os casos não possuem portos de pesca, devido a sua caracterização, o que potencia o surgimento destas instâncias privatizadas, com o intuito de desenvolver o setor turístico. Uma vez que são das poucas cidades que oferecem uma costa arenosa, que possibilita uma aproximação mais suave ao mar, foram estabelecidos programas direcionados para o mesmo, privados ou públicos. A proximidade à autoestrada de ligação a Beirute estabelece a ponte entre o turista e a cidade de Beirute, que se situa a poucos quilómetros.

[ Figura 105 ]  
Mapa de Haret Chabib  
[ Figura 106 ]  
Mapa de Damour



105.



106.

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE OCUPAÇÃO DA COSTA LIBANESA

Em contrapartida, as cidades de Naquora, Tyre e Tripoli ocupam a sua costa com programas variados. Apesar das diferentes dimensões do seu território, as três cidades ocupam a sua orla marítima com a economia piscatória, contando cada uma com pelo menos um porto de pesca, o que permite a exploração deste setor económico. Apesar de não serem das cidades, a nível nacional, com maior número de trabalhadores na área, as três desenvolveram-se em torno do mar, permitindo assim, uma aproximação não só física, mas também emocional ao mar mediterrâneo.

Naquora, a cidade mais a sul do país, que esteve sob domínio israelita até ao início do século, tem como principais atividades socioeconómicas, a pesca e a agricultura. O fim da guerra com Israel, trouxe a esta pequena cidade a oportunidade de desenvolvimento e exploração do território, com a ajuda de investimentos feitos pelo governo. O porto de pesca existente foi requalificado e adjacente ao porto, um mercado de peixe foi construído de modo que, tanto o acesso dos pescadores ao mercado, para descarregarem o seu pescado, como da população que pretendesse comprar peixe, fosse facilitado.

A cidade de Tripoli, localizada na costa mais a norte do Líbano, é considerada a segunda maior cidade libanesa, com larga história que remonta à época fenícia. Repleta de turismo, podem ser encontrados em Tripoli hotéis, edifícios oficiais, teatros, bem como o antigo palácio real (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998). Em complemento ao setor turístico, a pesca é considerada com uma prática importante, assim como as fábricas de conservas existentes (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998). Junto ao porto industrial encontra-se o porto de pesca com um mercado adjacente que usufruiu da sua morfologia.

Estas três cidades, apesar de relacionadas com a pesca e de explorarem a mesma, tendem a fazer uma clara divisão, na sua frente de mar, entre o programa piscatório e um programa voltado para o turismo.

[ Figura 107 ]  
Mapa de Naquora  
[ Figura 108 ]  
Mapa de Trípoli



107.



108.

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE OCUPAÇÃO DA COSTA LIBANESA

Localizada um pouco mais a norte de Trípoli, a cidade de Tyre é conhecida como a grande cidade fenícia, onde existiu o grande porto marítimo fenício, até ao período romano (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998). O povo fenício, como já referido, tinha o costume da prática da pesca, tendo dois portos localizados um a norte da cidade, voltado para Beirute, e outro a sul, que posteriormente desapareceu devido ao acumular de resíduos que as marés traziam. No ano de 1984, a UNESCO classificou Tyre como Património Mundial, devido a sua vasta história (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998). Atualmente, o setor piscatório em Tyre continua a ser uma grande fonte de rendimento (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998) e a construção tradicional dos barcos ainda se mantém (Bacha, 2021). Nesta cidade, tipicamente piscatória, o turismo prospera, muito pela arte da pesca e da arqueologia.

*“Sometimes, we imagine ourselves to be these Phoenician explorers leaving from this port leaving towards the high seas, going on an adventure to unknown shores to found the famous trading posts.”*  
(Bacha, 2021)

[ Figura 109 ]  
Mapa de Tyre

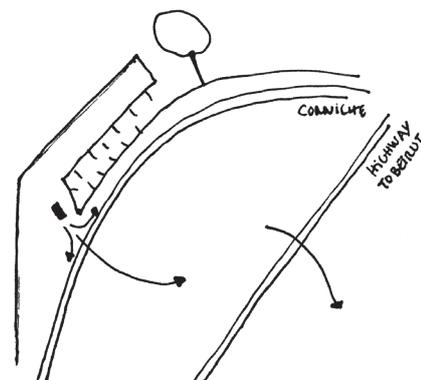
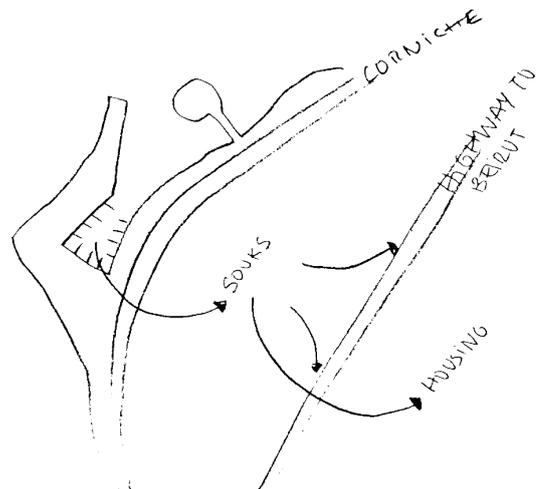


### O caso de Sayda (Sidon)

Sayda ou Sidon, nome grego para pesca, cidade-capital libanesa a sul de Beirute, é a antiga cidade portuária fenícia (Mark, 2009) conhecida como a "sede" da civilização fenícia, uma vez que os seus navios que conquistavam os mares, por norma, partiam de Sayda. Esta cidade cresceu, não só pela sua localização estratégica, mas também porque os fenícios eram conhecidos pela sua habilidade na construção de navios que, pela sua curvatura nos cascos, aguentavam longas viagens, no interior do mar mediterrâneo (Mark, 2009).

"Take a walk down the corniche on any day, under a bright blue sky, and the prevalence of fishing is clearly visible. Rows of fishing boats line the harbor after returning from their early morning adventures and fishermen sit along the seafront fixing tangled nets, their faces browned by life out at sea."  
(Waning history: boat building in saida 2019).

Junto ao centro histórico de Sayda, o porto de pesca remete a população para a época fenícia quando o principal programa de frente de água era a pesca e o comércio marítimo, época em que o pescado era vendido nos *souks*, localizados no centro histórico. Atualmente, o porto inclui um mercado de peixe interior que permite a venda direta do pescado, o que facilita o processo desde que o pescador chega a terra até que o peixe seja consumido (Figura 111).



111.

[ Figura 111 ]  
Esquícios da circulação do peixe na cidade  
[ Figura 112 ]  
Mapa de Sayda



112.

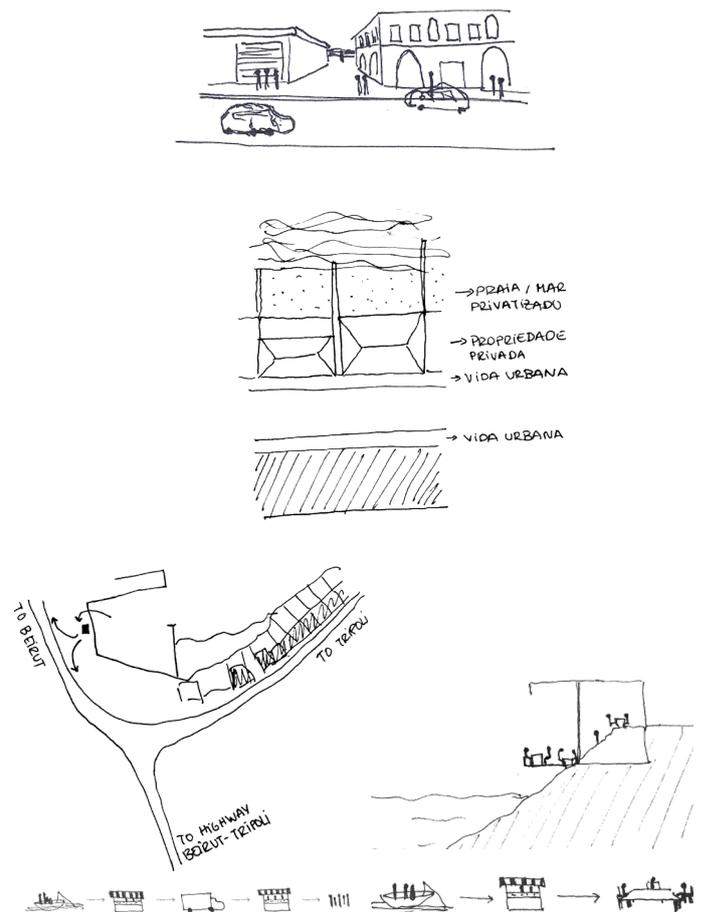
### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE OCUPAÇÃO DA COSTA LIBANESA

#### O caso de Jounieh

A 16km a norte de Beirute, Jounieh é uma cidade costeira com a sua orla maioritariamente privatizada, onde se localizam os seus famosos *resorts*. Também é conhecida pela sua animada vida noturna, com o famoso Casino du Liban, pelo seu antigo souks construído em pedra e pelo elevador que faz ligação entre a cota da cidade e o topo da montanha, onde está implantado o santuário da Nossa Senhora do Líbano.

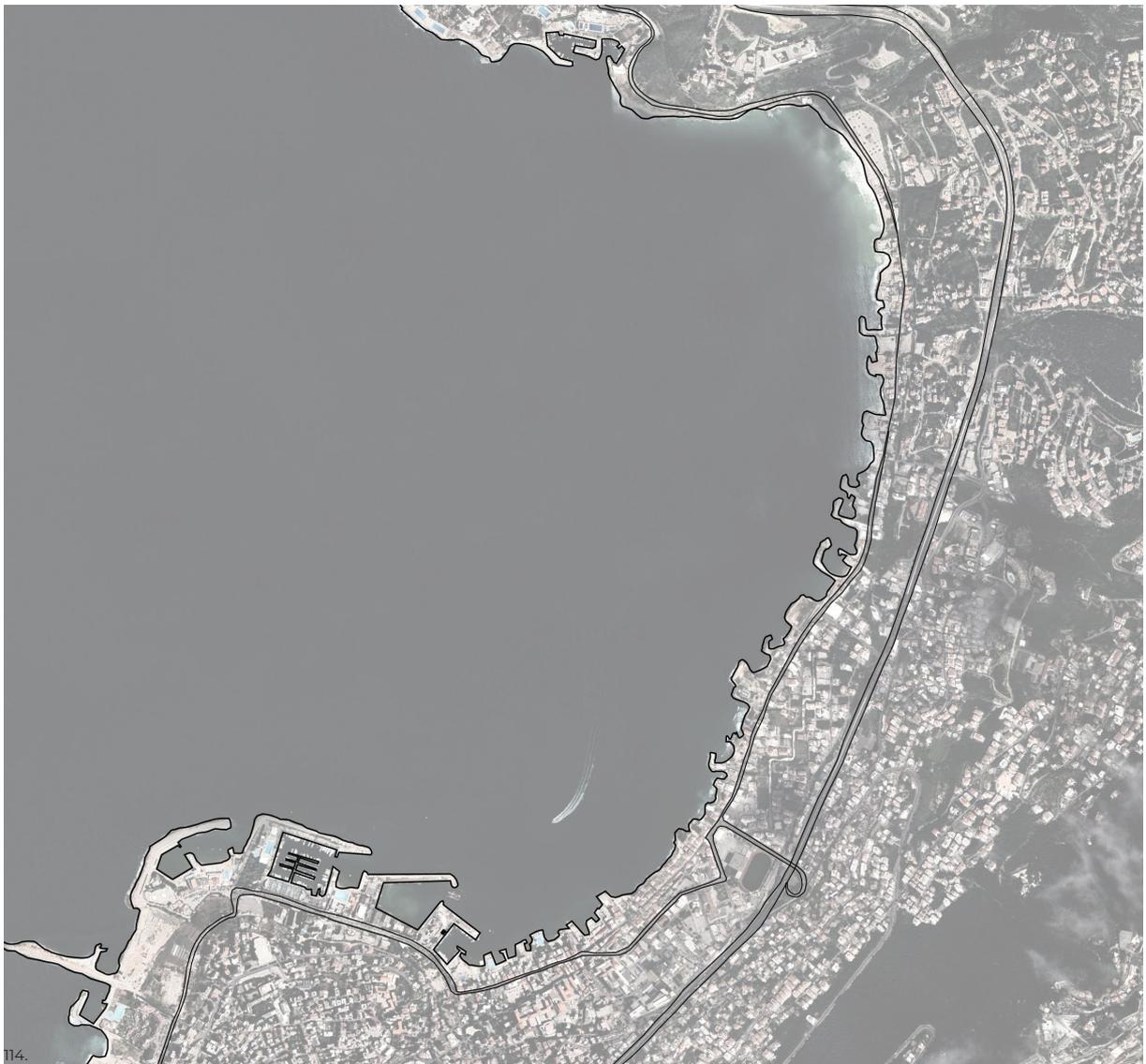
Jounieh era um território de passagem de quem ia para Beirute ou de quem voltava para norte, sendo que a ocupação da sua orla marítima partia dos habitantes desta área que construíram as suas casas junto ao mar e se apropriaram da frente de água (Figura 113). Por ser um território de passagem, a vida urbana desenvolveu-se na estrada paralela ao mar, impossibilitando o usufruto da frente de mar.

A sul da baía de Jounieh localiza-se o atual porto de pesca da cidade com um mercado de peixe integrado, junto à autoestrada de ligação entre Beirute e Tripoli, de modo que a distribuição do pescado seja mais direta.



113.

[ Figura 113 ]  
Esquços da circulação do peixe na cidade  
[ Figura 114 ]  
Mapa de Jounieh



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE OCUPAÇÃO DA COSTA LIBANESA

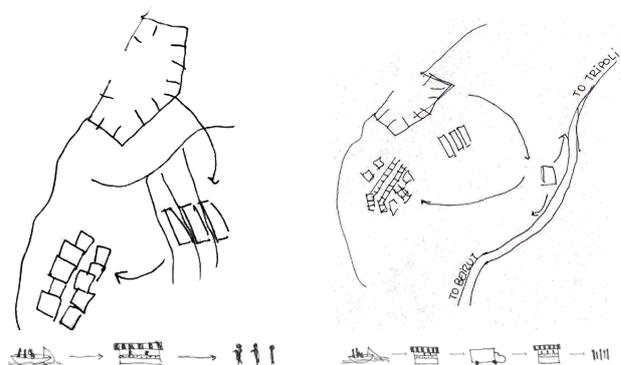
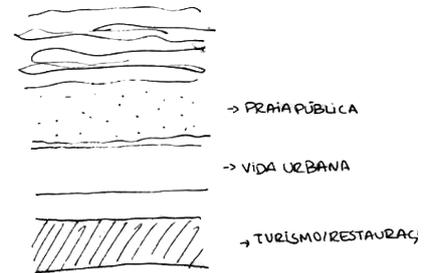
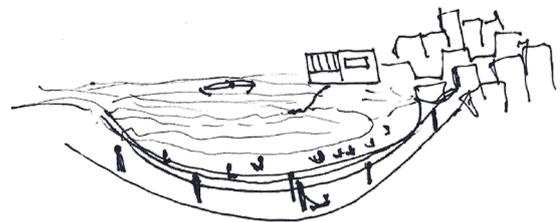
#### O caso de Batroun

Uns quilómetros a norte de Jounieh, está localizada a cidade de Batroun, uma cidade que carrega a história de diversos povos, não havendo ainda a certeza de qual a época da sua fundação (Jahshan 2017). É uma das cidades mais antigas da costa libanesa que não só dispõe dos edifícios antigos e dos vestígios arqueológicos como também de restaurantes, *resorts* de praia, vida noturna movimentada que atraem os visitantes e fazem dela uma cidade turística.

Apesar da sua linha costeira estar voltada para o turismo com a presença de praias, cafés e restaurantes, também é de notar a presença de um pequeno porto de pesca que serve a cidade. Este porto de pesca encontra-se junto à catedral católica Saint Stephen e ambos geram um ponto de encontro entre os locais, permitindo que a vida urbana se concentre na orla costeira. De realçar que na cidade, a maioria dos homens é pescador ou mergulhador com esponja – pescador subaquático que recolhe do fundo do mar esponjas para uso humano.

Na época otomana, o pescado que chegava ao porto de Batroun era vendido nos *souks*, no centro da cidade, que atualmente são um forte ponto turístico, juntamente com as restantes mercadorias. Deste modo, todo o pescado dos pescadores de Batroun era consumido na própria cidade. Atualmente, o pescado é vendido no mercado do peixe que se localiza no interior da cidade, junto à autoestrada, para que a distribuição, para outras localidades, seja feita de modo mais rápido e eficaz.

Em Batroun, a orla marítima é constituída por programas turísticos que apelam à história e à cultura da cidade.



[ Figura 115 ]  
Esquços da circulação do peixe na cidade  
[ Figura 116 ]  
Mapa de Batroun



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE

#### O caso de Beirute

Beirute, à semelhança das restantes cidades libanesas, também contém uma vasta costa que se encontra dividida entre uma parte turística, que inclui restaurantes, bares, cafés, aglomerado rochoso que permite o acesso e o desfrute do mar, um percurso marginal e uma parte industrial, destinada ao porto, que se expande para Bourj Hammoud, com dois aterros de lixo e diversas indústrias.

Ao longo dos anos, a orla marítima tem vindo a sofrer alterações na sua morfologia, principalmente na área industrial, devido à expansão portuária. Já na costa oeste não houve esta alteração morfológica devido à sua estereotomia rochosa que não permite o seu manuseamento.

Até à década de 70, o pescado era vendido nos souks de Beirute, contudo foram completamente destruídos pelos soldados durante a guerra civil na batalha dos souks. O que levou à construção de um mercado de peixe temporário localizado junto ao porto de pescadores, na foz do rio.

O aumento exponencial de área industrial trouxe benefícios à cidade a nível económico, contudo, absorveu um dos portos de pesca existentes. Para solucionar este problema, foi criado um porto de pesca em Bourj Hammoud, do outro lado do rio. Contudo, o mercado de peixe permaneceu no mesmo sítio, ficando assim encurralado entre o terminal de contentores e os restantes novos programas inseridos naquela área. Também não foi implantado nenhum mercado de pesca de complemento ao novo porto, o que dificulta o acesso do pescador ao mercado para o leilão do pescado. Assim, atualmente, em Beirute existem apenas dois portos de pesca, ambos localizados já na periferia da cidade e de difícil acesso, sem nenhum mercado agregado aos mesmos. Não se

dá o caso de Batroun em Beirute, uma vez que, apesar do mercado estar localizado perto de uma estrada de escoamento da cidade, não existe um fácil acesso que permita o transporte do pescado para outras cidades.



[ Figura 117 ]  
Mercado de peixe de Beirute  
[ Figura 118 ]  
Mapa de Beiture

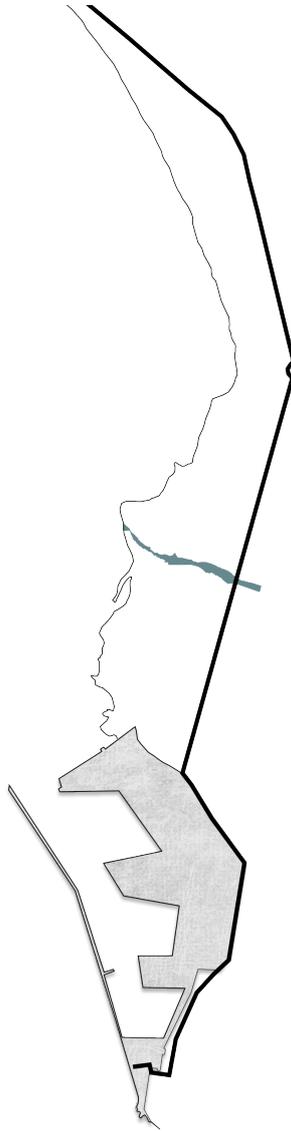


118.

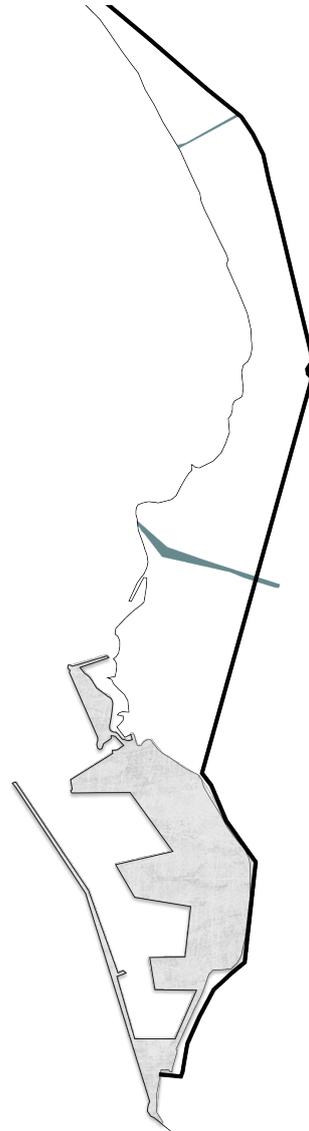
**03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE**  
O CASO DE BEIRUTE



1950



1964



1977

[ Figura 119 ]  
Expansão do porto industrial



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE O CASO DE BEIRUTE

Tal como já referido, a costa marítima de Beirute divide-se entre industrial e turística. Entre praias de areia a sul, restaurantes, bares e um parque de diversões abandonado. Existem também percursos que permitem a atividade física, a observação do mar e da biodiversidade, momentos de pausa e pura contemplação. Na ponta mais ocidental de Beirute existe um geomonumento, Dalieh (Figura 120), em que a sua estrutura permite banhos, mergulho, pesca de lazer e visitas de barco pelas grutas. Neste local também é possível encontrar pescadores costeiros na sua faina, devido às águas profundas e diversidade de espécies existentes.

No aterro da Normadia, que ainda aguarda o início da construção do projeto do SOLIDERE, consta um passeio marítimo muito frequentado pela comunidade, tanto para a prática de exercício físico como para a prática de pesca de lazer (Figura 122). Esta parte da linha costeira é caracterizada pela presença dos pescadores lúdicos, de cana na mão, a ouvir o mar e à espera que o peixe fique preso no seu anzol. É neste aterro que se inicia a *Corniche*, percurso marginal que se estende até às praias de areia na proximidade do aeroporto, com programas de diversas características.



[ Figura 120 ]  
 Geomonumento Dalleh  
 [ Figura 121 ]  
 Vida urbana na Corniche  
 [ Figura 122 ]  
 Pescadores lúdicos no aterro da Normandia  
 [ Figura 123 ]  
 Mapa dos programas de frente de mar em  
 Beirute



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE O CASO DE BEIRUTE

Apesar das diversas atividades oferecidas ao longo da Corniche, existem áreas de obstrução visual que não permitem o contacto direto com a água, como se a cidade não fosse banhada pelo mar Mediterrâneo. Com a já referida privatização da costa libanesa, a obstrução visual é clara (Figuras 124 e 125) e intensificada pela presença de edifícios de origem hoteleira ou militar. Estruturas como a American University of Beirut que, devido ao seu desenvolvimento, expandiram as suas áreas de implantação até ao limite da orla marítima, ou como a base naval (Figura 126) que se instalou numa grande área costeira.



[ Figura 124 ]

*Barreira visual da linha de costa*

Carlota Garcez, 2021

[ Figura 125 ]

*Corniche vedada*

Anastasiya Felenchak, 2021

[ Figura 126 ]

*Área militar implantada na costa*

Lázaro Raposo, 2021

[ Figura 127 ]

*Mapa de obstruções visuais na frente de mar em Beirute*



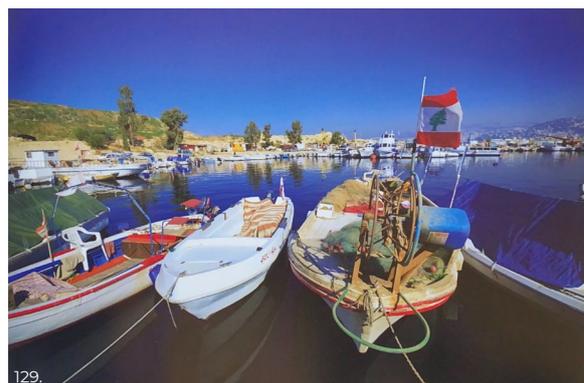
### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE O CASO DE BEIRUTE

Ao longo da costa de Beirute são ainda identificadas diversas marinas privadas e alguns pequenos portos (Figura 130).

O porto Dora (Figura 129), já antes referido, está delimitado por dois aterros de resíduos que dificultam o acesso ao mesmo. Todavia, está destinado apenas a barcos de pesca facilitando, assim, o trabalho dos pescadores. Há uns anos, devido à ampliação dos aterros, o porto sofreu uma diminuição da sua área, que levou à redução da quantidade de embarcações de pesca com a consequente diminuição do pescado. A marina de Saint Georges, uma das mais antigas marinas ainda existentes em Beirute, está apenas destinada aos barcos de lazer, sujeitos ao pagamento do aluguer. A sua localização é estratégica, uma vez que se dispõe, nas proximidades, de instâncias hoteleiras, zonas comerciais e acessos facilitados ao centro da cidade.

A oeste desta marina, encontra-se outra marina, a da Riviera, um espaço de carácter privado, agregado ao hotel Riviera, que possibilita a ancoragem dos barcos dos seus hóspedes.

Existem, ainda, outras marinas que possibilitam a atracagem dos barcos. Contudo, além do porto da Dora, apenas existe um outro porto, junto ao aeroporto, de acesso extremamente difícil e já fora dos limites da Grande Beirute.



[ Figura 128 ]  
*Marina El Manara*  
Eddy Choueiry, 2016  
[ Figura 129 ]  
*Porto de pesca da Dora*  
Eddy Choueiry, 2016  
[ Figura 130 ]  
*Mapa dos portos e marinas de Beirute*



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE A RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR ATRAVÉS DO PORTO DE PESCA E DO MERCADO

[ Figura 131 ]

*Esquiço da implantação do atual mercado*

[ Figura 132 ]

*Interior do mercado de peixe de Beirute*

Anastasiya Felenchak, 2021

[ Figura 133 ]

*Planta de localização do mercado*

## O mercado do peixe de Beirute

O atual mercado do peixe está, desde meados dos anos 90, localizado na Karentina, junto ao terminal de contentores, ao acesso dos camiões de transporte ao porto, ao matadouro e à foz do rio. Nesta altura não era destinado apenas ao comércio de peixe, era um mercado da “Secção de legumes, frutas, peixe, aves de capoeira, carne e lacticínios” (Figura 135).

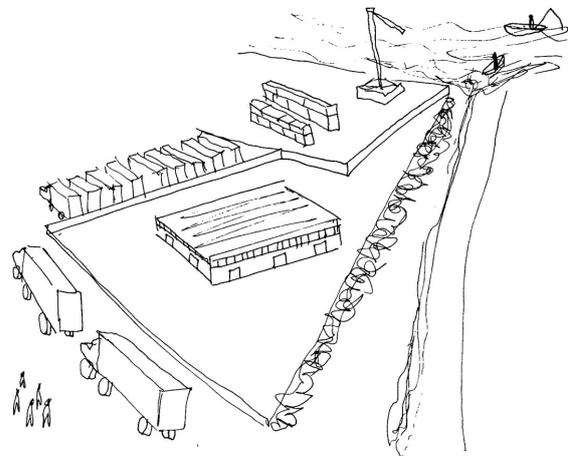
O pescado que chega a este mercado, seja por camião vindo de um porto de pesca mais próximo ou do terminal de contentores, importado maioritariamente da Turquia (Gráfico página 104), é leiloado diretamente neste mercado, para que depois possa ser vendido nas suas próprias bancas ou enviado para os estabelecimentos que o adquiriram. Uma vez nas bancas é escolhido e comprado pelo consumidor e amanhado e preparado pelos funcionários com esta função específica, numas bancas degradadas, ainda dentro deste mesmo mercado.

Tal como as bancas, também o edifício do mercado está degradado, com vidros partidos, o pavimento com falhas e sem a existência dum sistema de higienização que permita a qualidade do peixe ali vendido. Não existe um sistema de tratamento ou descarte do peixe que não está próprio para consumo, sendo este despejado para o exterior do edifício. O único acesso da população ao mercado é através do transporte particular.

*“We are from government here. When the fish is not good, 2 days, 3 days, we throw it and there are no frozen fish. Everyone can come here and buy one kilo, three kilo.*

*You can come at 3 o'clock and see how much people are here, all restaurants in Lebanon get it from this.”*

Entrevista realizada no dia 17 de novembro de 2021



131.



132.



*"A friend took me to Beirut's central fish market. I was surprised to see that all Lebanese fish imported from abroad (Turkey, Spain, Argentina, etc.) are sold at good prices, knowing that Lebanon is a country overlooking the sea and there are fishermen who live in very difficult conditions. Greetings to the fishermen The Lebanese. Lebanon is a miserable country that has no vision to face this sector"*

*-Chassan Germanos (13.março.2018)*

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE O MERCADO DE PEIXE DE BEIRUTE

[ Figura 134 ]

*Acesso ao mercado de peixe de Beirute*

[ Figura 135 ]

*Placa de identificação do mercado*

*Diogo Maia Nunes, 2021*

[ Figura 136 ]

*Bancas de venda vazias*

[ Figura 137 ]

*Aproximidade ao terminal de contentores*



[ Figura 138 ]

*Ambiente de trabalho no mercado*

Carlota Garcez, 2021

[ Figura 139 ]

*Chegada ao mercado*

[ Figura 140 ]

*Bancas de preparação do pescado*

Anastasiya Felechak, 2021

[ Figura 141 ]

*Peixe exposto para venda*



## Mercado do peixe de Muttrah

O mercado de peixe de Muttrah tornou-se um marco na frente de água, uma vez que foi desenhado como ponto de encontro para a população, no coração de Omã, no maior porto, enquanto que, em simultâneo se desenvolvia a indústria piscatória. Este novo mercado homenageia a história do país, as tradições piscatórias e cumpre com a necessidade de desenvolver o crescente setor turístico, juntando os pescadores locais com os turistas, debaixo da mesma cobertura.

A curva do edifício define os limites do espaço público, fazendo a ligação entre a cidade, as montanhas e a frente de água. Este mercado além de possibilitar a presença de mais de 100 vendedores de peixe, oferece um novo mercado de vegetais e frutas, sistema de refrigeração, embalagem e armazenamento do peixe e ainda cafetarias e restaurantes.

Além da vertente turística, o mercado ainda oferece um espaço que permite aos pescadores atracarem os seus barcos para efetuarem as descargas diretamente para comercialização.



[ Figura 142 ]  
*Espaço público*  
Atelier Snohetta , 2017  
[ Figura 143 ]  
*Cais dos pescadores*  
Atelier Snohetta , 2017



## O novo mercado de peixe de Sydney

O novo mercado de peixe de Sydney, localizado no centro da baía de Balckwattle, irá ser revitalizado e devolvido à comunidade, anulando as partes inacessíveis da frente de água. Este projeto ocupa um dos vazios urbanos criados pela deslocação do porto industrial.

Com este novo edifício, pretende-se melhorar as funções do mercado existente, num cenário de sustentabilidade ambiental, assim como no seu desempenho funcional. Todo o edifício terá origem em materiais reciclados e na sua produção evitar-se-á a utilização de materiais com “alto teor de carbono”. Utilizará, assim, um sistema estrutural de madeira com uma laje de “betão verde” (um betão com uma pegada menor).

Juntamente com o mercado, estará também à cota do porto uma área de grandes vendas e de leilão do pescado, que permitirá ao visitante experienciar este funcionamento interno através de pontos específicos de visão, e, aos funcionários, um melhor desempenho nas suas funções.

A cota elevada do edifício contém espaços de restaurantes, cafés e lojas que vislumbram a baía e que potenciam o turismo em correlação com a pesca. Torna-se, assim, um edifício onde o turismo e o setor piscatórios são desenvolvidos e incentivados, em ambas as vertentes..

O mercado pretende ser um marco, não só a nível interno como também externo, como fonte de atração turística, dando a conhecer a gastronomia relacionada com os sabores característicos do mar do país.

“This building will be many things: a working fish market, an amenity for the city, a cultural destination, an urban connector and an inspiring icon along the world-renowned Sydney Harbour. “

Kim Herforth Nielsen, sócio fundador 3XN



[ Figura 144 ]  
*Espaço de leilão visível para o turista*  
Atelier 3XN , 2019  
[ Figura 145 ]  
*Implantação do mercado*  
Atelier 3XN , 2019



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE

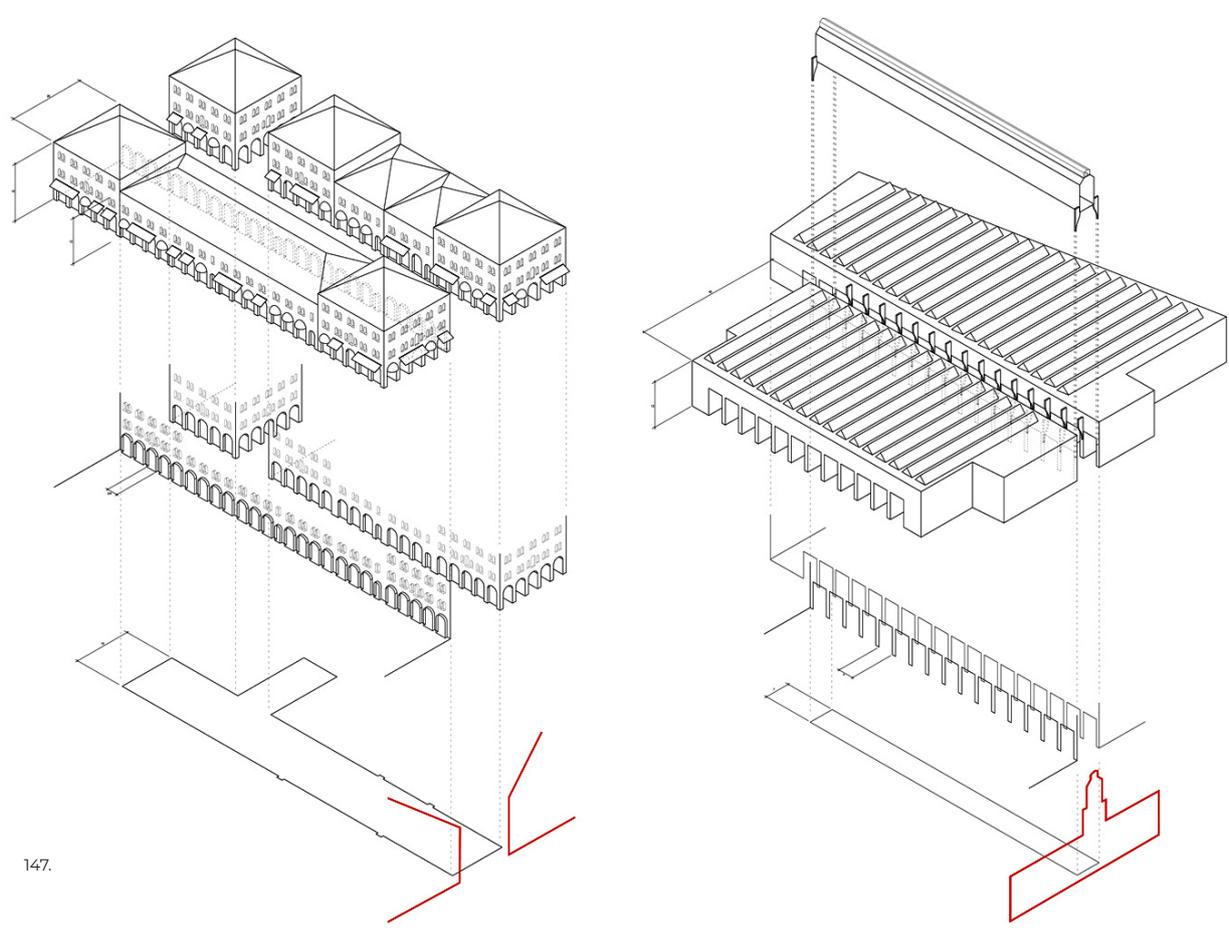
## Os souks de Beirute

Este projeto surge na resposta à destruição ocorrida durante a guerra civil, em especial, nos souks, a pedido da *joint-stock company* SOLIDERE. O arquiteto, desde início, propõe-se a recriar o contexto dos antigos souks, com o ambiente familiar sentido no período pré-guerra, dentro de uma ideia contemporânea e adequado ao novo centro financeiro e comercial da cidade.

Com a mesma tipologia de ruas, Moneo mantém o nome antigo de cada uma delas, assim como as arcadas, embora lançando um olhar contemporâneo. O edifício, para além de oferecer um espaço de mercado, liberta também uma área pública que possibilita a sua ocupação por parte da comunidade.



[ Figura 146 ]  
Rua principal dos Souks de Beirute  
[ Figura 147 ]  
Axonometria da relação existente entre os  
antigos souks e o novo projeto  
Yasmina El Chamí, 2012



147.

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE PROPOSTA

[ Figura 148 ]

*Planta de localização*



## Proposta

Este projeto parte da resposta à necessidade de uma frente de mar para Beirute, que possa preencher o vazio urbano deixado pela explosão. Desta forma, é necessário devolver à cidade a frente de mar, perdida com a expansão do porto, e revitalizar o setor piscatório com a implantação de um porto de pesca e um mercado de peixe qualificado.

No seguimento do trabalho realizado em grupo, no capítulo 02, o programa do mercado e do porto de pesca são aprofundados e desenvolvidos num projeto de Arquitetura que tenciona devolver a cidade aos seus habitantes. Um espaço de frente de água qualificado que permita não só o usufruto do espaço público como a prática de uma das mais antigas artes do país, a pesca artesanal.

Na sequência do estudo do défice de espaços verdes em Beirute, é proposto um corredor verde que faça a ligação entre as docas e o parque urbano de forma a renaturalizar esta frente. Além disso, tira-se partido da linha ferroviária de elétrico para que esta tanto delimite a área de implantação como também sirva este novo espaço público.



### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE PROPOSTA

[ Figura 149 ]

*Planta de implantação*

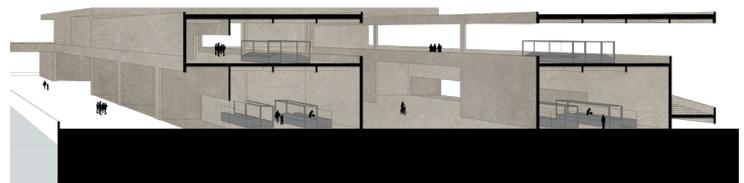
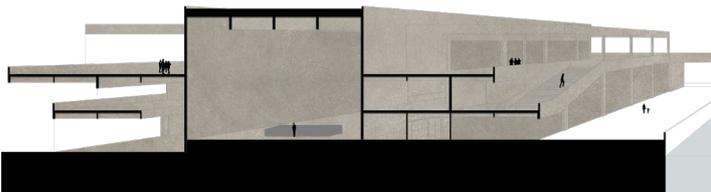


[ Figura 150 ]

*Corte perspectivado*

A proximidade ao centro da cidade e às suas vias de escoamento eram as maiores premissas de implantação do novo porto de pesca e do mercado de peixe. Para tal, foi escolhido a área compreendida entre a autoestrada Charles Helou, os blocos habitacionais propostos e a nova linha de elétrico. Recupera-se, desta forma, a memória ancestral do lugar, com a criação do porto, onde se iniciou a implantação do porto industrial, que continha parte piscatória.

A linha ferroviária do elétrico, como distribuidora de pessoas, potencia a centralidade da frente de mar, de modo a ser facilitado o seu acesso e estabelecer espaços dentro da área de implantação. Esta linha está articulada com os dois edifícios propostos e parte como objeto modelador da estrutura da nova lota e do mercado.



### Habitação

O complexo habitacional inerente ao mercado

### Corredor verde

proveniente do parque urbano até ao terminal de passageiros

### Edifício de mercado

### Avanço do mar

Neste espaço intermédio, o mar avança sobre a terra e invade a cidade, aproximando o Homem da Água.

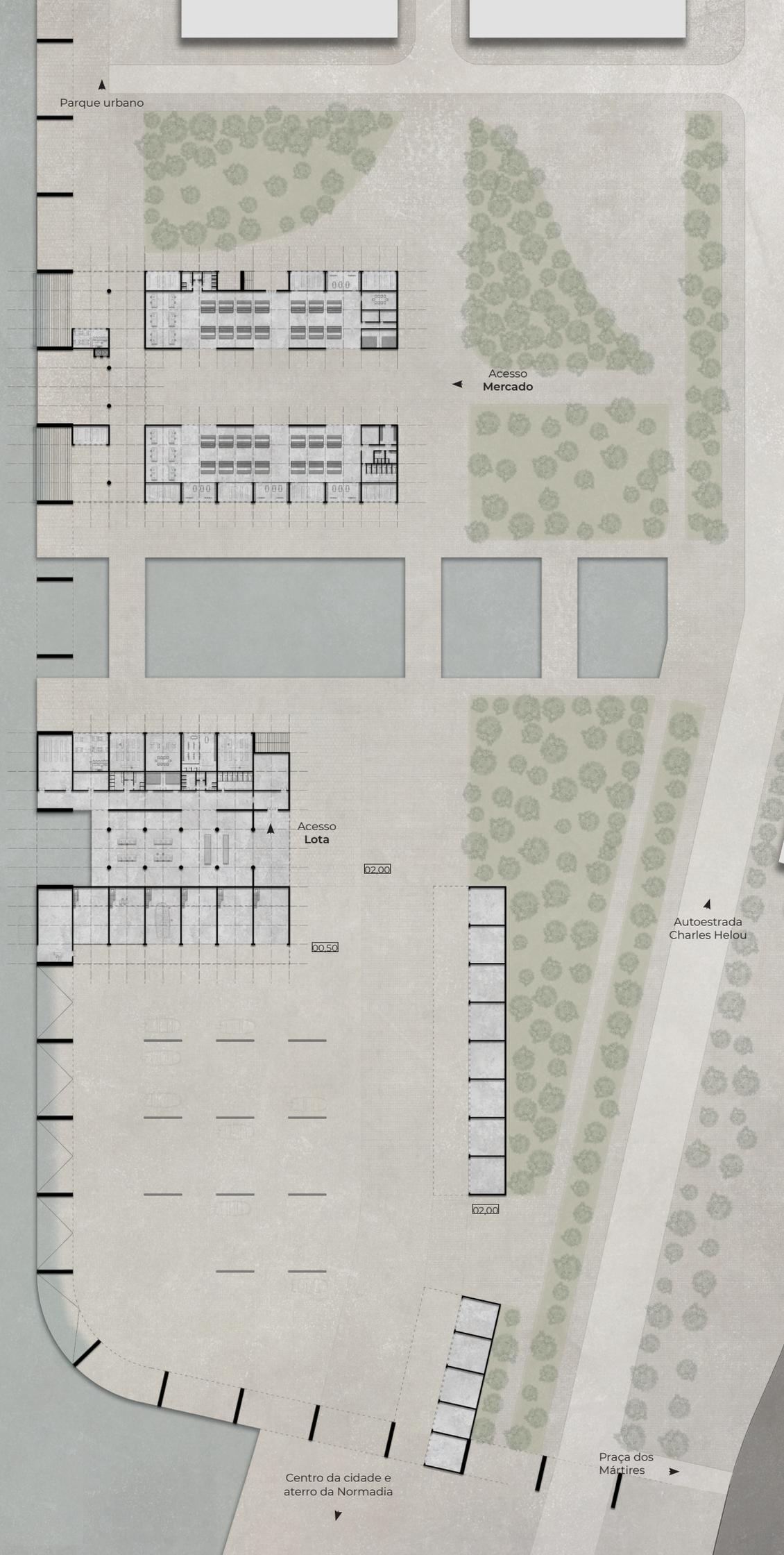
### Edifício da lota

### Oficinas e acesso ao porto

As oficinas oferecem espaço aos pescadores para fazerem a manutenção e armazenamento das suas redes e barcos. Assim como também têm espaço qualificado para a construção artesanal das embarcações

### Lâminas de apoio às embarcações

No centro da doca seca estão localizadas diversas lâminas que contêm espaço no seu interior, a fim de disponibilizar apoio aos pescadores na manutenção dos seus barcos.



Parque urbano

Acesso Mercado

Acesso Lota

Autoestrada Charles Helou

Praça dos Mártires

Centro da cidade e aterro da Normadia

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE PROPOSTA

[ Figura 151 ]

*Axonometria explodida do  
território de implantação*

- 1 **Restaurante** voltado para a doca seca que oferece uma experiência gastronómica dos mares libaneses.
- 2 **Estrutura de madeira** reticulada que permite maiores vãos devido a sua leveza.
- 3 **Mercado de hortofrutícolas** com lojas agregadas, à cota do viaduto do eléctrico que dispõe de uma paragem.
- 4 **Área administrativa da lota e acesso ao leilão**
- 5 **Oficinas para os pescadores** onde lhes é permitido a manutenção e armazenamento das redes e restante material técnico.
- 6 A **doca seca**, a uma cota mais baixa do terreno envolvente, contém planos que possibilitam aos pescadores deixarem os seus barcos, assim como espaço no seu interior para apoio técnico ao restauro e manutenção das embarcações.
- 7 **Frente de mar** com um anfiteatro, que vislumbra o porto de pesca, e áreas livres de aproximação que permitem a pesca lúdica.
- 8 O acesso ao **porto de embarque** é controlado por um fiscal de costa que autoriza o transbordo, até ao porto que funciona em ilha, no centro da baía.
- 9 O **corredor verde** que se liga ao parque urbano e as docas a poente da baía.



2

3

1

4

5

6

7

8

9

### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE PROPOSTA

## A lota e o restaurante

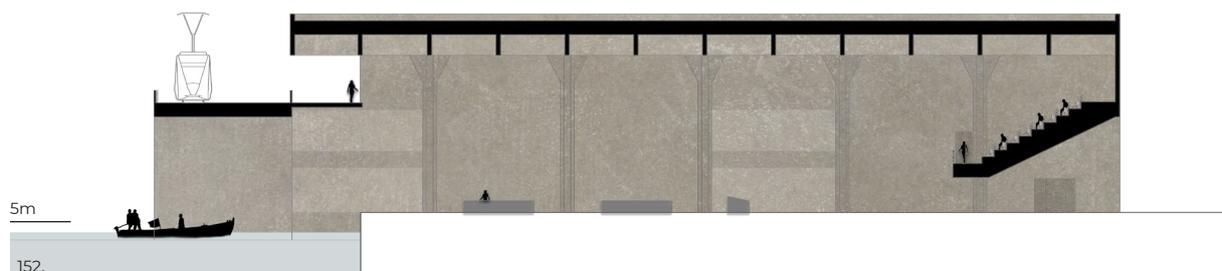
Um dos limites da doca seca é o edifício da lota onde se encontram, à cota da doca, algumas oficinas, com maior dimensão do que as referidas anteriormente, para que seja possível a arte do fabrico artesanal dos típicos barcos libaneses.

Com uma estrutura mista, betão e madeira, este edifício organiza-se através da métrica da estrutura do viaduto do elétrico. No embasamento, o piso da área técnica organiza-se por uma galeria que divide os espaços mais técnicos do espaço de leilão e chegada do peixe. A zona de leilão é um espaço amplo e aberto onde o comprador consegue ver todo o processo pelo qual o peixe passa até à sua compra, no formato de leilão. Ainda nesta cota, mas voltado para nascente, estão estruturados locais para lojas e o acesso à cota superior.

Na cota intermédia, entre a lota e o viaduto, está localizada a parte administrativa da lota, assim como o acesso à bancada do leilão do pescado. Já na cota superior, ao nível do viaduto, localiza-se um restaurante, com vista para a doca seca, o porto de pesca e para o pôr-do-sol. É neste restaurante que se enfatiza a relação romântica do turista com a arte da pesca.



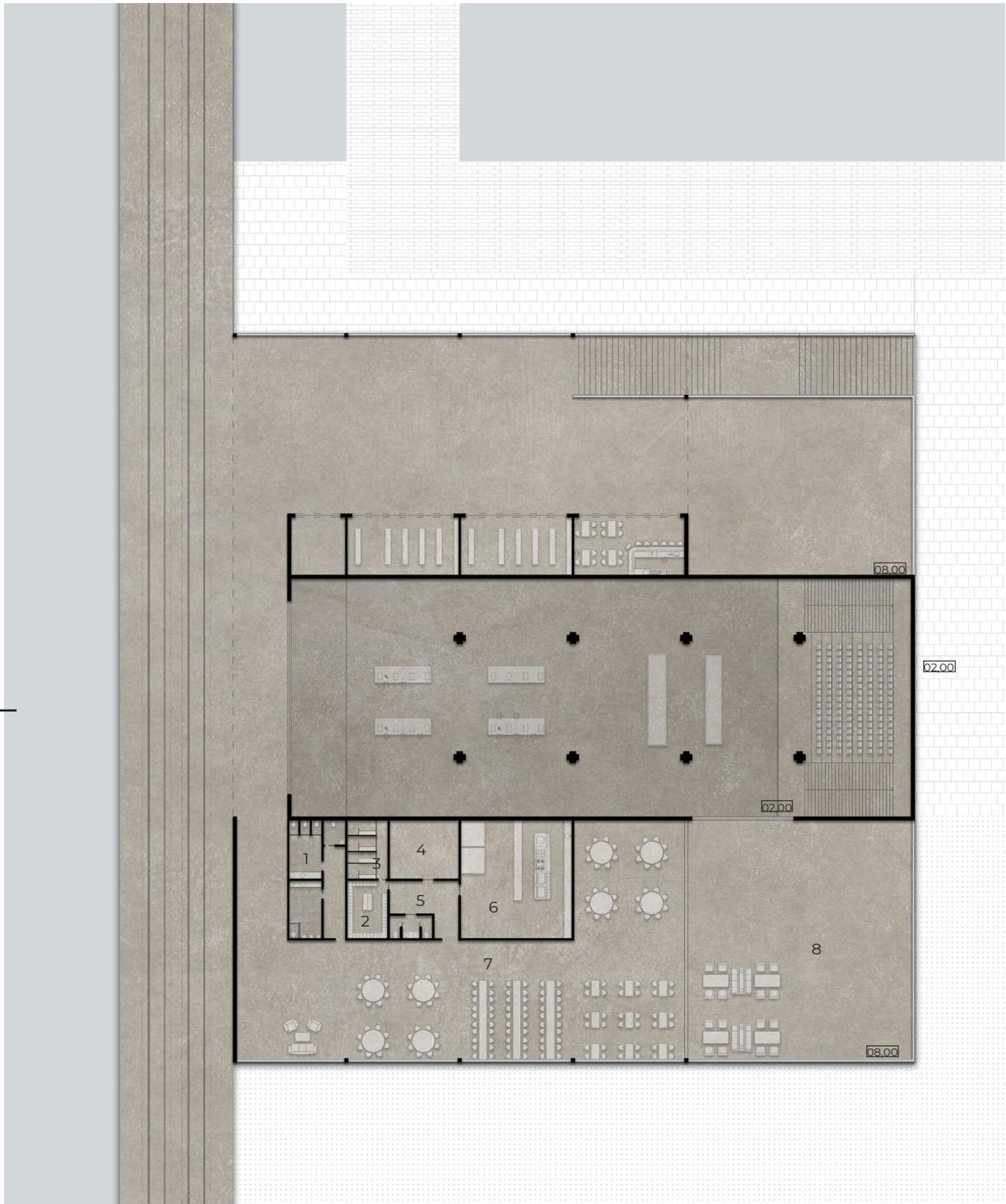
- Legenda:
- I.S. 1
  - Área de cacifos 2
  - Balneário 3
  - Arrumos 4
  - I.S. 5
  - Cozinha 6
  - Salão 7
  - Esplanada 8



[ Figura 152 ]  
Corte A longitudinal  
[ Figura 153 ]  
Fotomontagem de ambiente da doca seca  
[ Figura 154 ]  
Planta à cota 9,5 m



A





[ Figura 155 ]  
Corte prospetivado da  
chegada do barco à lota

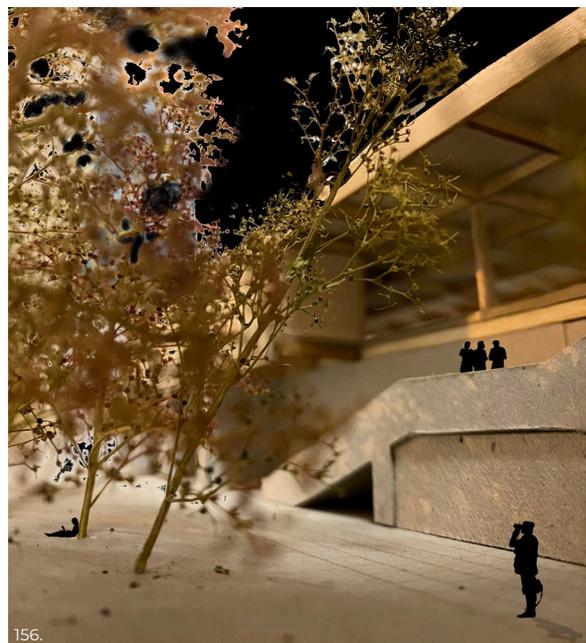


### 03. RECONVERSÃO DA FRENTE DE MAR DE BEIRUTE PROPOSTA

## O mercado

Localizado junto à área residencial, o mercado divide-se em duas cotas, o piso térreo, correspondente ao mercado de peixe, e o piso à cota do viaduto da linha do elétrico, onde se encontra o restante mercado. À semelhança do edifício da lota, também este é constituído por uma estrutura mista de betão e madeira e segue o pensamento ancestral dos souks. No piso do mercado de peixe, uma extensão da rua, que provém do corredor verde, divide duas áreas de venda de peixe enquanto a extensão do corredor de frente de mar invade o edifício, formando a principal entrada para o mercado. Dentro da área de mercado, as bancas organizam-se em paralelo, de modo a criar uma “rua” interna. O mesmo pensamento acontece na cota superior, sendo que as bancas formam duas ruas, uma com as lojas, outra com os vãos limite do edifício.

Na cota do elétrico, de modo a aproximar a população da frente de mar, existe uma paragem para o elétrico integrada no próprio edifício do mercado.



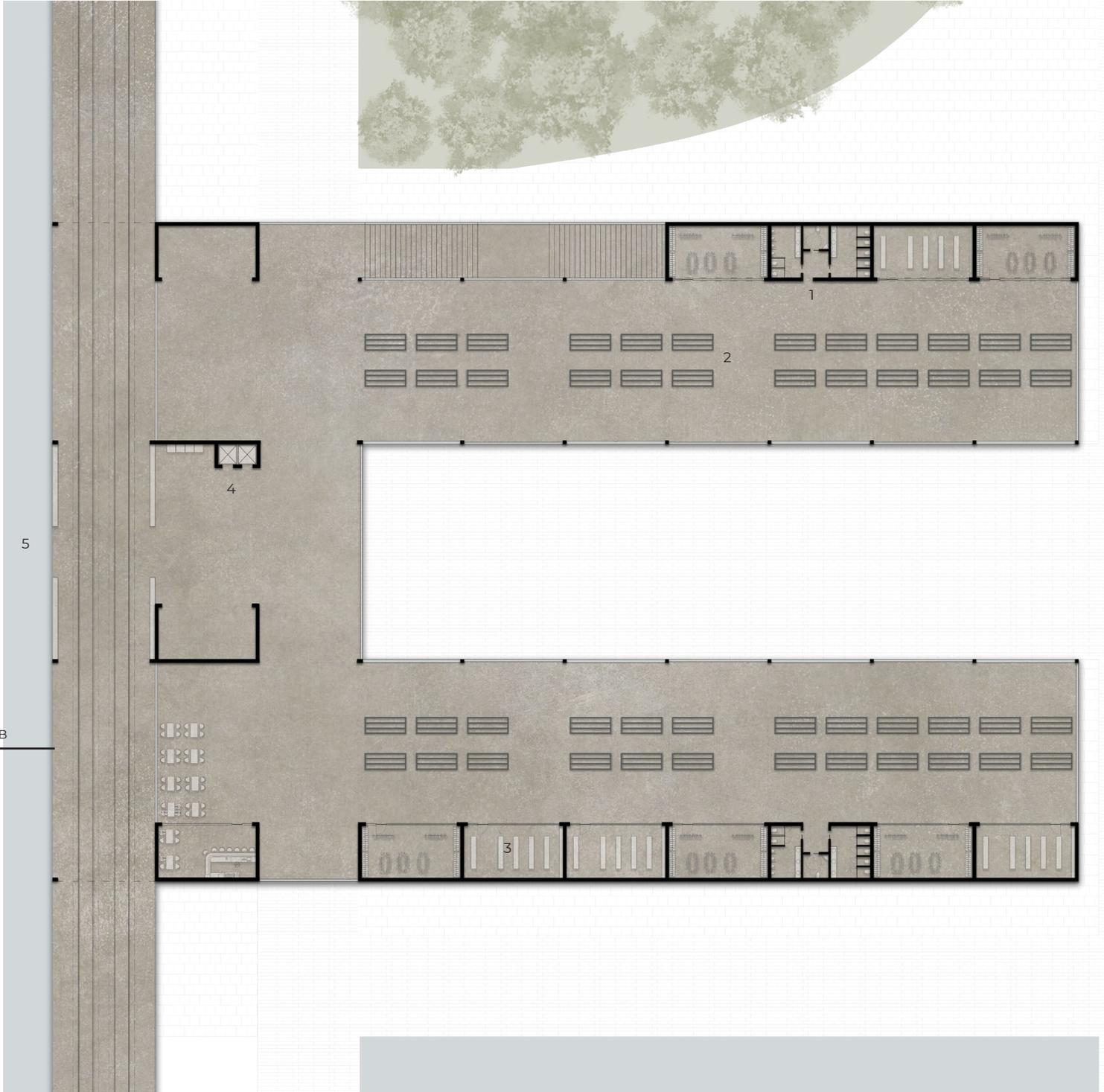
#### Legenda:

- I.S. 1
- Bancas de hortofrutícolas 2
- Lojas 3
- Acessos 4
- Paragem de elétrico 5



157.  
5m

[ Figura 156 ]  
Fotografia ambiente da entrada do  
mercado a partir da habitação  
[ Figura 157 ]  
Corte B longitudinal  
[ Figura 158 ]  
Planta à cota 9,5 m  
5m





[ Figura 159 ]  
*Corte perspectivo do interior  
do mercado de peixe*



## Considerações finais

Beirute encontra-se num estado decadente e a precisar de intervenção arquitetónica em todos os ramos programáticos, seja na habitação, nos reservatórios de água, num sistema de tratamento de resíduos e mesmo na idealização de um novo porto industrial. Mas para que intervenções estrangeiras sejam bem recebidas pela população, terá de existir uma leitura não eurocêntrica da cultura libanesa que se reflita no seu urbanismo e planeamento.

A proposta para um novo porto industrial responde às necessidades sentidas na cidade, oferecendo não só um porto industrial qualificado, com o necessário para o seu funcionamento, mas também com o intuito de oferecer uma área pública, com a vertente social e lúdica. Esta proposta pretende contribuir para o incremento da energia elétrica disponível para a cidade, com um amplo espaço verde e ainda com a implementação de um sistema de recolha e tratamento de resíduos urbanos. O parque urbano contribui, ainda, para a limpeza e utilização dos destroços, resultantes da explosão, para a formação dos seus desníveis.

O ensaio assenta na premissa da pesca, como um programa de frente de água, presente na história de qualquer país banhado pelo mar, mas que, com o decorrer dos anos, viu-se ultrapassado pelo setor turístico que veio ocupar as suas áreas. O projeto individual procura responder à urgência de reconversão da frente de mar de Beirute e à aproximação da população ao elemento que esteve na gênese da criação da sua cidade, a água. O programa de mercado e porto de pesca, para além de por si só já serem programas de frente de mar, estabelecem também uma ponte entre a Água e o Homem, dando ênfase a um setor que atualmente se encontra a

precisar de valorização.

Esta investigação abre portas para uma nova reflexão na discussão sobre a reconversão das frentes de água, nomeadamente nos programas implantados com este objetivo. A necessidade de valorizar os diversos setores económicos deveria ser o ponto de partida destas discussões, para que os futuros vazios urbanos possam beneficiar, tanto de uma vertente lúdica e atrativa, como de uma vertente económica.



## Fontes Bibliográficas

BACHA, F. E., (2021). Between history and legend: the port of Tire in southern Lebanon | libnanews, le média citoyen du liban. Libnanews, Le Média Citoyen du Liban. [Consultado em 14 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://libnanews.com/en/between-history-and-legend-the-port-of-tire-in-southern-lebanon/>

BLAIR, E., (2020). Beirut blast hammers grain import capacity but supplies still flow, WFP says. The Star. [Consultado em 7 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.thestar.com.my/news/world/2020/09/03/beirut-blast-hammers-grain-import-capacity-but-supplies-still-flow-wfp-says>

CARDOSO, F., (2009). Waterfronts: cidades de água. Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra.

CHOUAIRY, E., (2016). Liban sur mer. Beirute: Librairie Stephan.

COLLOCA, F. e LELLI, S., (2012). Report of the FAO EastMed support to the fishing trials carried out off the south lebanese coasts. GCP/INT/041/EC – GRE – ITA/TD-14. Atenas 2012: 44 pp..

COSTA, R., (2009). Cidades de Água: relação entre as cidades e as suas frentes de água. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico.

DEBS, H. e FAWAZ, M., (2018). Beirut urban lab - beirut zone 10. @BeirutUrbanLab. [Consultado em 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.beiruturbanlab.com/en/Details/577/beirut-zone-10>

EL-HIBRI, H., 2021. Visions of Beirut: the urban life of media infrastructure. Estados Unidos da América: Duke University Press

FANICA, P., (2019). Cidade de água: o centro de mar como requalificador urbano da frente de água

da cidade de São Tomé. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura de Lisboa.

FAOUR, G. e RIZK, E., (2005). Changes in the lebanese shoreline between 1962 and 2003. Geo-Observateur. 1 de julho. pp. 95–110.

FREM, S., (2009). Nahr beirut: projections on an infrastructural landscape. Dissertação de Mestrado, Architecture Lebanese University.

GALER, S. S., (2018). Lebanon is drowning in its own waste. BBC - Homepage. [Consultado em 23 de janeiro de 2022]. Disponível em: <https://www.bbc.com/future/article/20180328-lebanon-is-drowning-in-its-own-waste>

HARFOUCH, R. S., (2021). Architecture and War: Temporality and Allotment. Mestrado, Lebanese University Faculty of Fine Arts and Architecture.

HINDI, N., (2016). Converging space and memory at beirut's new waterfront public space. In: City street 2, 1 de janeiro de 2016, Beirut, Líbano. Beirut: Notre Dame University. pp. 281–290.

HUBBARD, B., ABI-HABIB, M., EL-NAGGAR, M., MCCANN, A., SINGHVI, A., GLANZ, J. e WHITE, J., (2020). How a massive bomb came together in beirut's port (published 2020). The New York Times. [Consultado em 30 de maio de 2022]. Disponível em: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/09/09/world/middleeast/beirut-explosion.html>

HUYBRECHTS, E., (2004). Architecture and urban developments on the central lebanese coast. In: Architecture re-introduced: new projects in societies in change, 1 de novembro de 1999, Beirute, Líbano. Genebra: The Aga Khan Award for Architecture. pp. 101–103.

IMF reaches staff-level agreement on economic policies with lebanon for a four-year extended fund facility, (2022). Comunicado de imprensa 22/108. Washington, DC: WADA AMR. [Consultado em 12 de novembro de 2022]. Disponível em: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/04/07/pr22108-imf-reaches-agreement-on-economic-policies-with-lebanon-for-a-four-year-fund-facility>

JAHSHAN, K., (2017). Batroun, Lebanon's ancient coastal city waiting to be unearthed. The Arab Weekly. [Consultado em 7 de abril de 2022]. Disponível em: <https://thearabweekly.com/batroun-lebanons-ancient-coastal-city-waiting-be-unearthed>

JBEIL, B., (2015). Investment badly needed in the south. The New Humanitarian. [Consultado em 20 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://www.thenewhumanitarian.org/report/25616/lebanon-investment-badly-needed-south>

Jiyeh new fishermen port and fish market [em linha], (sem data). Taste and flavors. [Consultado em 20 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://tasteandflavors.com/jiyeh-new-fishermen-port-and-market/>

KASSIR, S., (2010). Beirut. University of California Press.

Kynaston, M., (2020). Lebanon's fishermen face crisis as stocks dwindle and demand runs dry. The National. [Consultado em 18 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://www.thenationalnews.com/world/mena/lebanon-s-fishermen-face-crisis-as-stocks-dwindle-and-demand-runs-dry-1.1084322>

LAUMONIER, L. e GALANO, L., (sem data). Sustainable and innovative: the medieval art of fishing - medievalists. Medievalists.net. [Consultado em 18 de fevereiro de 2022]. Disponível em: <https://www.medievalists.net/2020/11/medieval-fishing/>

LOURENÇO, T., (2011). Construir no construído: redescobrir a frente de água como estrutura de espaço público da cidade. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura de Lisboa.

Mark, J. J., (2009). Sidon. World History Encyclopedia. [Consultado em 17 de abril de 2022]. Disponível em: <https://www.worldhistory.org/sidon/>

MARRINER, N., MORHANGE, C. e SAGHIEH-BEYDOUN, M., (2008). Geoarchaeology of Beirut's ancient harbour, Phoenicia. Journal of Archaeological Science. 35, 2495–2516.

PORTAS, N. (COORD.) (1998). Água: Cidades e Frentes de Água / Cities and Waterfronts. Porto: FAUP publicações.

RUPPERT, H. (1999). Beirute, uma cidade do Oriente marcada pelo Ocidente. Beirute: Ifpo Presses. doi:10.4000/books.ifpo.3814

SAKSOUK, A. (2013) The Sea is Mine. Beirute: Geothe Institutue

SPENA, A., (2021). Lebanon, one year after the blast that left 300,000 people in beirut homeless. avsi-usa. [Consultado em 30 de maio de 2022]. Disponível em: <https://avsi-usa.org/lebanon-one-year-after-the-blast-that-left-300000-people-homeless/>

The Editors of Encyclopaedia Britannica, (1998). Tyre | town and historical site, Lebanon. Encyclopedia Britannica. [Consultado em 15 de abril de 2022]. Disponível em: <https://www.britannica.com/place/Tyre>

The Editors of Encyclopaedia Britannica, (1998). Tripoli | history, geography, & facts. Encyclopedia Britannica. [Consultado em 15 de abril de 2022]. Disponível em: <https://www.britannica.com/place/Tripoli>

Niasari, N., (2011). Under the bridge. Mas Context. Disponível em: <https://www.mascontext.com/issues/10-conflict-summer-11/under-the-bridge/>

U.S GEOLOGICAL SURVEY, (2020). M 3.3 explosion - 1 km ENE of beirut, lebanon. USGS Earthquake Hazards Program. [Consultado em 2 de junho de 2022]. Disponível em: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us6000b9bx/executive>

VERDEIL, É. 2010. Beyrouth et ses urbanistes: Une ville em plans (1946-1975). Beyrouth : Presses de l'ifpo.

VIEGAS, L., BRANCO, M. e GRANDE, N., (1997). Contexto, cenário e impacto das operações de reconversão urbana em "frentes de água". Mediterrâneo: Cidades, Portos e Frentes de Água. (10/11), 9-19.

VIVERO, J. (2009). Jurisdictional waters in the mediterranean and black seas. Bruxelas: Parlamento europeu.

Waning history: boat building in saida, (2019). Lebanon Traveler. [Consultado em 19 de abril de 2022]. Disponível em: <https://www.lebanontraveler.com/en/magazine/boat-building/>

WEBSTER, G., (2012). Beirutopia: Could Lebanon's capital become a garden city? | CNN. CNN. [Consultado em 12 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2012/04/09/world/meast/beirut-wonder-forest/index.html>

YANN, A.-B., (2018). Fishermen in beirut, lebanon - yann arthus-bertrand photography - yann arthus-bertrand. Yann Arthus-Bertrand. [Consultado em 3 de dezembro de 2021]. Disponível em: [https://www.yannarthusbertrandphoto.com/?attachment\\_id=14015](https://www.yannarthusbertrandphoto.com/?attachment_id=14015)

