U.PORTO

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO

CONSTRUÇÃO DE UM GRANDE CENTRO COMERCIAL NA ROMÉNIA – DESAFIOS E OPORTUNIDADES

JOSÉ PEDRO BENTO SOARES FELISBERTO

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de

MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES CIVIS

Orientador: Professor Doutor José Manuel Marques Amorim de Araújo Faria

FEVEREIRO DE 2021

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA CIVIL 2020/2021

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

Fax +351-22-508 1446

✉ miec@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440

✉ feup@fe.up.pt

🌍 http://www.fe.up.pt

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado Integrado em Engenharia Civil - 2020/2021 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2021*.

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respetivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão eletrónica fornecida pelo respetivo Autor.

À minha Família

You'll never find a rainbow if you're looking down

Charlie Chaplin

AGRADECIMENTOS

O meu agradecimento a todas as pessoas que contribuíram de uma forma direta ou indireta à minha vivência no projeto ParkLake, em Bucareste, Roménia, que é um dos focos da presente dissertação.

À Sonae Sierra, à grande equipa de gestão de projeto, João Paulo Machado, Francisco Fonseca, Luis Gaiato e a todos os restantes elementos, à equipa de operação de ParkLake.

À minha família, um especial obrigado à minha esposa Monica, filha Sofia e aos meus pais que sempre me apoiaram em tudo.

Aos amigos de longos anos na Roménia, Cristóvão Rocha e Freddy Guimarães que tiveram um papel importante na minha chegada ao referido projeto.

Ao Professor Doutor José Amorim Faria, pela sua total disponibilidade e acompanhamento na elaboração da presente dissertação, pela análise crítica ao trabalho realizado, pelas respostas e sugestões sempre atempadas e pertinentes a todas as solicitações.

À Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, uma casa que mesmo à distância está sempre presente.

Agradeço também a todos os Amigos, mais ou menos distantes, que me têm apoiado e estado presentes no curso da minha Vida.

RESUMO

A presente dissertação pretende retratar de forma sintetizada a experiência de desenvolvimento de uma grande infraestrutura, neste caso um centro comercial, numa geografia e realidade distintas da portuguesa, por um grande grupo empresarial português.

O projeto, de nome ParkLake, foi desenvolvido em Bucareste, Roménia, no período 2015/16. O principal foco do estudo desenvolvido nesta dissertação, associado a este projeto, é o processo de Gestão do Projeto *(Project Management)* seguido ao longo das tarefas iniciais e finais do desenvolvimento e sobretudo da fase de construção, estratégias utilizadas e os resultados obtidos, positivos e negativos e que possam ser usados como lições para o futuro (*lessons learned*) em processos similares a desenvolver no futuro próximo.

Inicialmente é feito um enquadramento da história da Roménia desde a antiguidade, sendo possível perceber as influências de Romanos, Otomanos, Austro-húngaros e finalmente da União Soviética após a 2ª Guerra Mundial. A Roménia é hoje membro da União Europeia e um dos países com maior taxa de crescimento anual do PIB na Europa. Atualmente a Roménia ocupa um importante lugar enquanto parceiro comercial de Portugal e enquanto destino de investimento direto português no estrangeiro, contando-se cerca de 50 empresas nacionais com presença direta importante neste mercado.

No capítulo 3 é possível perceber como apareceram os primeiros centros comerciais modernos na Europa na década de 60 e o seu rápido crescimento na Europa Ocidental. Em Portugal este tipo de infraestruturas apareceram um pouco mais tarde, um pouco após o fim do Estado Novo, cerca de 1980, enquanto que na Europa de Leste ganham relevo após as revoluções de 1989 e respetiva queda do comunismo. É explicada a evolução deste mercado até aos dias de hoje e apresentadas as tendências futuras do negócio numa perspetiva estratégica.

Após o enquadramento histórico, geográfico e económico da Roménia, e da narrativa do aparecimento e evolução do centro comercial moderno na Europa, apresenta-se um estudo de caso relativo ao desenvolvimento de um centro comercial em Bucareste. Trata-se da análise de um investimento na perspetiva de *Project Management*, da empresa líder em centros comerciais em Portugal.

É descrita a estratégia de Gestão de Projeto assumida pela empresa promotora, suportada e alavancada em um apoio forte em empresas parceiras portuguesas, que se revelou ser uma estratégia de sucesso.

No capítulo 6 é feita uma análise no momento atual ao centro comercial, com praticamente 5 anos de operação, apresentando-se as suas aparentes forças e fraquezas, bem como uma reflexão às oportunidades e ameaças que este mercado apresenta. Os principais sucessos e insucessos de todo o processo são posteriormente apresentados no formato de *lessons learned* e como experiência a ter em conta no futuro em projetos idênticos.

O grande objetivo desta dissertação pode assim ser sintetizado como a elaboração de um documento que possa ser utilizado pela academia como narrativa da experiência do desenvolvimento de um projeto no estrangeiro, numa realidade distante, como exemplo da exportação da economia portuguesa através da engenharia, os sucessos e insucessos do processo, as grandes lições aprendidas e a importância de serem revisitadas em processos futuros. Pretende-se também que o testemunho possa ser útil a intervenientes de empresas em processos idênticos em geografias distintas, numa vertente de experiência vivida, formação e alerta para os desafios e boas práticas a considerar em processos similares a desenvolver no futuro próximo.

PALAVRAS-CHAVE: centro comercial, Roménia, desafios e oportunidades, estudo de caso, gestão de projeto

ABSTRACT

This master thesis intends to describe the experience of developing a large infrastructure, in this case a shopping centre building, by a large Portuguese business group in a geography and reality very different from the Portuguese one.

The project, named ParkLake, was developed in Bucharest, Romania, in the period 2015/16. The focus of the study developed, related with this project, is the *Project Management* process implemented throughout the initial and final steps of the development and mainly in the construction phase, the chosen strategies and the results obtained, positive and negative which may be used as *lessons learned* in similar future processes.

A resume of the Romania history since antiquity is initially presented, perceiving the influences of Romans, Ottomans, Austro-Hungarians and finally of the Soviet Union after the Second World War. Nowadays Romania is a member of the European Union and one of the countries with the highest annual GDP growth rate in Europe. Currently Romania occupies an important place as a trading partner with Portugal and a destination for Portuguese direct investment abroad, with around 50 national companies with an important direct presence in this market.

In chapter 3 is possible to understand how the first modern shopping centres in Europe were born during the 60s and their quick growth in Western Europe. In Portugal this type of infrastructure emerged later, shortly after the end of the New State (*Estado Novo*), around 1980, while in Eastern Europe they gained prominence after the 1989 revolutions and the fall of communism. A summary description of the shopping centres market evolution until actual days is given and the future business trends presented, in a strategic perspective.

Following the historical, geographical, and economical illustration of Romania, and the narrative of the arrival and evolution of the modern shopping centre in Europe, a case study on the development of a shopping centre in Bucharest is presented. It is an investment analysis from the *Project Management* perspective, of the leading shopping centre company in Portugal.

The developer *Project Management* strategy is detailed, being supported and leveraged by a strong support in Portuguese partner companies, which has later proved to be a success.

In the chapter 6, ParkLake shopping centre actual moment is examined, counting 5 years of operation, detailing its apparent strengths and weaknesses, and the opportunities and treats that the retail market presents. The main successes and failures of the entire process are then guided in the format of *lessons learned* and as an experience to be considered in future and identical projects.

The main objective of this thesis can be summarized as the preparation of a document to be used by the academy as an experience narrative of a project development abroad, in a distant reality, an example of the Portuguese economy export through engineering, the successes and failures of the process, the main lessons learned and the importance of being revisited in future processes. It is also intended that this testimony can be useful to other business individuals in identical developments in different geographies, in terms of lived experience, training and alert to the challenges and good practices to consider in similar processes to be developed in future.

KEYWORDS: shopping centre, Romania, challenges and opportunities, case study, project management

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS i

RESUMO iii

ABSTRACT v

1. INTRODUÇÃO 1

1.1. OBJETO DE ESTUDO, ÂMBITO E JUSTIFICAÇÃO 1

1.2. METODOLOGIA 2

1.3. OBJETIVOS 2

1.4. ORGANIZAÇÃO 3

2. ROMÉNIA – HISTÓRIA, GEOGRAFIA E ECONOMIA 5

2.1. INTRODUÇÃO 5

2.2. HISTÓRIA 6

2.2.1. ANTIGUIDADE 6

2.2.2. ROMÉNIA MODERNA (SÉC. XX – ATUALIDADE) 8

2.3. GEOGRAFIA 10

2.4. ECONOMIA DA ROMÉNIA 13

2.4.1. PRINCIPAIS INDICADORES 13

2.4.2. AGRICULTURA E FLORESTA 14

2.5. RELAÇÕES COMERCIAIS PORTUGAL - ROMÉNIA 15

3. MERCADO DOS CENTROS COMERCIAIS NA ROMÉNIA EM COMPARAÇÃO COM O RESTO DA EUROPA – NASCIMENTO E EVOLUÇÃO 17

3.1. INTRODUÇÃO 17

3.2. PRIMEIROS CENTROS NA EUROPA 17

3.3. PRIMEIROS CENTROS COMERCIAIS NA ROMÉNIA E SUA EVOLUÇÃO 18

3.4. A ERA DOS SHOPPINGS MODERNOS NA ROMÉNIA 20

3.5. COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DE MERCADO DE CENTROS COMERCIAIS NA ROMÉNIA COM O RESTO DA EUROPA 22

3.6. IDEIAS A RETER 23

3.6.1. Europa Ocidental VS Europa Central e de Leste 23
3.6.2. Necessidades de Reinvenção 24
3.7. Artigos de Opinião da Imprensa Romena sobre Centros Comerciais 24
3.7.1. Futuro: Projetos de Uso Misto 24
3.7.2. ParkLake: Aumento de Vendas e do Número de Visitantes em 2018 25
3.7.3. Mapa dos Centros Comerciais de Bucareste: Quais os Mais Caros 25
3.7.4. Há Espaço para pelo Menos Mais Um Centro Comercial Importante na Capital? 27
3.8. Tendências Futuras do Negócio dos Centros Comerciais 27
3.9. Síntese Final 29

4. PARKLAKE SHOPPING CENTER – DESCRIÇÃO SINTÉTICA 31
4.1. Introdução 31
4.2. Localização 31
4.3. Síntese Histórica do Processo do Empreendimento 33
4.4. Conceito 33
4.5. Projeto ("Design") 34
4.5.1. Conceito 34
4.5.2. Licenciamento 35
4.5.3. Projeto de Arquitetura 36
4.5.3.1. Introdução 36
4.5.3.2. Projeto de Detalhe 36
4.5.4. Projeto de Estruturas 43
4.5.5. Projeto de Especialidades 44
4.5.6. Sustentabilidade 44
4.6. Síntese Final 45
4.6.1. Grandes Números 45
4.6.2. Tenant-Mix 46
4.6.3. Classificação do Centro Segundo o International Council of Shopping Centers (*ICSC*) 46
4.6.4. Vídeo de Apresentação do Projeto 46

5. PARKLAKE SHOPPING CENTER – GESTÃO DE PROJETO 47

5.1. INTRODUÇÃO 47

5.2. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DA EQUIPA DE GESTÃO 47

5.3. MODELO DE EXECUÇÃO DO PROJETO 48

5.4. CONTRATAÇÃO DOS EMPREITEIROS 49

5.4.1. INTRODUÇÃO 49

5.4.2. ESCAVAÇÃO E ESTRUTURA 50

5.4.3. ESTRUTURA METÁLICA / FACHADAS / COBERTURA 52

5.4.4. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (ELETROMECÂNICAS) 53

5.4.5. MEIOS DE TRANSPORTE VERTICAL (ELEVADORES, ESCADAS E TAPETES ROLANTES) 54

5.4.6. ACABAMENTOS INTERIORES, GRAFISMO E MOBILIÁRIO 55

5.4.7. PT'S E SUBESTAÇÃO 56

5.4.8. VIAS DE ACESSO AOS PARQUES DE ESTACIONAMENTO 57

5.4.9. ARRANJOS EXTERIORES / ESPAÇOS VERDES 57

5.4.10. OUTROS TRABALHOS. 58

5.4.11. VÍDEO TIMELAPSE DA CONSTRUÇÃO DO PROJETO 60

5.5. "FIT-OUT" DOS LOJISTAS 60

5.5.1. INTRODUÇÃO 60

5.5.2. O QUE É O FIT-OUT 60

5.5.3. TIPOS DE FIT-OUT 61

5.6. TRANSIÇÃO DA FASE DE CONSTRUÇÃO PARA A FASE DE OPERAÇÃO DO CENTRO 61

5.6.1. INTRODUÇÃO 61

5.6.2. GESTÃO DO ORÇAMENTO DE GASTOS COMUNS 62

5.6.3. CONTRATAÇÃO DOS PRESTADORES DE SERVIÇO 62

5.6.4. RECEÇÃO DOS TRABALHOS E SISTEMAS POR PARTE DOS EMPREITEIROS E FORMAÇÕES 62

5.6.5. IMPLEMENTAÇÃO DE PLANOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA 63

5.6.6. TESTES E SIMULACROS 64

5.7. SÍNTESE FINAL 65

6. ANÁLISE CRÍTICA DO PROCESSO 67

6.1. INTRODUÇÃO 67

6.2. ANÁLISE SWOT 67

6.2.1. FORÇAS 67
6.2.2. FRAQUEZAS 69
6.2.3. OPORTUNIDADES 70
6.2.4. AMEAÇAS 70
6.3. LESSONS LEARNED – PROJETO PARKLAKE 71
6.3.1. INTRODUÇÃO 71
6.3.2. LESSONS LEARNED 72
6.4. SÍNTESE FINAL 79
6.4.1. INTRODUÇÃO 79
6.4.2. CONCEITO 80
6.4.3. CONSTRUÇÃO (ARQUITETURA E ENGENHARIA) 80
6.4.4. GESTÃO DE PROJETO 81

7. CONCLUSÕES 83
7.1. INTRODUÇÃO 83
7.2. RESULTADOS OBTIDOS – CUMPRIMENTO DE OBJETIVOS 83
7.3. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS 84

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 85

ANEXOS 89
A.1. FOTOS DO PROGRESSO DOS TRABALHOS 89
A.2. PLANTAS DO CENTRO COMERCIAL PARKLAKE 123

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 2.1 – Localização da Roménia no continente Europeu 5

Fig. 2.2 – Máxima extensão territorial do Reino Dacia 6

Fig. 2.3 – Província romana da Dácia 6

Fig. 2.4 – Vlad Tepes (o "Drácula"), a mitologia sobre as suas atrocidades em campo de batalha e o castelo de Bran na Transilvânia 7

Fig. 2.5 – Principados da Transilvânia, Moldávia e Valáquia. Império Otomano na sua maior extensão no final do século XVII 7

Fig. 2.6 – Império Austro-Húngaro e a sua dissolução em 1918 8

Fig. 2.7 – A "grande Roménia" (1920-1940) 8

Fig. 2.8 – Perdas territoriais no Verão de 1940 9

Fig. 2.9 – Roménia em 1947 com os limites fronteiriços atuais 9

Fig. 2.10 – Mapa físico da Roménia. Mapa de classificação climática de Köppen 11

Fig. 2.11 – Mapa político. Mapa dos distritos e suas capitais 11

Fig. 2.12 – Mapa da geografia humana com o número de habitantes por distrito 13

Fig. 2.13 – Gráfico da taxa de crescimento anual do PIB nos últimos anos (Europa Central e Leste / EU28) 13

Fig. 2.14 – Principais parceiros de importação e exportação da Roménia. Roménia nos rankings internacionais de ambiente empresarial 14

Fig. 2.15 – Indicadores das relações comerciais entre Roménia e Portugal (2014 – 2017) 15

Fig. 3.1 – Main-Taunus-Center, primeiro centro comercial moderno na Europa 17

Fig. 3.2 – Magazinul Shopping Unirea nos anos 80 19

Fig. 3.3 – Unirea Shopping na década de 2000 e atualmente 20

Fig. 3.4 – Bucuresti Mall em 1999. Complexo agroalimentar inacabado 20

Fig. 3.5 – Desenvolvimento de novo ABL na Roménia 21

Fig. 3.6 – AFI Cotroceni. Baneasa Shopping 22

Fig. 3.7 – Mega Mall. ParkLake Shopping Center 22

Fig. 3.8 – Gráfico demonstrativo do desenvolvimento anual de novos centros comerciais – ABL – em toda a Europa desde 2000. Mapa europeu indicando a densidade de m2 ABL/1,000 habitantes 23

Fig. 3.9 – Distribuição dos 32 centros e espaços comerciais em Bucareste por sector 26

Fig. 3.10 – Tabela com os centros dominantes por sector de Bucareste 26

Fig. 3.11 – Experiências de realidade virtual. Amazon locker. Evento temático "Iconic Bowie" 28

Fig. 4.1 – Mapa de Bucareste e localização do shopping ParkLake 32
Fig. 4.2 – Mapa do Parque Titan. Localização do terreno de ParkLake....32
Fig. 4.3 – Imagens do Parque 32
Fig. 4.4 – Enquadramento do terreno do centro comercial....32
Fig. 4.5 – Esboço arquitetónico inicial....33
Fig. 4.6 – Extrato do documento “Architectural Concept” 34
Fig. 4.7 – Extrato do manual da marca ParkLake....34
Fig. 4.8 – Extrato do documento “Architectural Concept” 34
Fig. 4.9 – Planta esquemática do ParkLake – Piso 0 36
Fig. 4.10 – Plantas esquemática do ParkLake – Pisos -2, 0 e 1 37
Fig. 4.11 – Alçados do edifício 37
Fig. 4.12 – Imagens do foodcourt e esplanada....38
Fig. 4.13 – Praça central de eventos e o revestimento de pavimento “terrazzo” 39
Fig. 4.14 – Detalhe de projeto de uma “seating area”....39
Fig. 4.15 – Casa-de-banho Upside Down e Paparazzi....40
Fig. 4.16 – Conceito do jardim exterior. Varanda do foodcourt 40
Fig. 4.17 – Estátua do Titan 41
Fig. 4.18 – Parque de estacionamento 41
Fig. 4.19 – Layout de um cais de descarga. Estrada logística 42
Fig. 4.20 – Layout de uma sala de resíduos....43
Fig. 4.21 – Extrato do projeto de estruturas....43
Fig. 4.22 – Cobertura do edifício com representação das UTAs....44

Fig. 5.1 – Organograma esquemático da equipa de gestão de projeto do ParkLake 48
Fig. 5.2 – Divisão dos contratos de empreitada de acordo com o modelo de contratação: DBB e DB 50
Fig. 5.3 – Progresso dos trabalhos de estrutura de betão....51
Fig. 5.4 – Fachadas e cobertura da praça de eventos. Claraboia em corredor de circulação 52
Fig. 5.5 – Progresso dos trabalhos de fachada, com montagem de painéis, instalação de estrutura metálica para claraboia 52
Fig. 5.6 – Diagrama do sistema de arrefecimento e aquecimento do centro comercial....53
Fig. 5.7 – Equipamentos e condutas na cobertura. Layout do sistema BMS. Caldeiras a gás....54
Fig. 5.8 – Conceitos do food-court, “seating area” e totem direcional 55
Fig. 5.9 – Imagens do projeto conceptual e foto real do centro à direita 56
Fig. 5.10 – Conceito da casa-de-banho “Jardim” à esquerda e foto real à direita....56

Fig. 5.11 – Esquema de entrada de energia no posto de transformação a 110kV 56

Fig. 5.12 – Trabalhos de movimentos de terra para a construção dos acessos de automóveis aos parques enterrados 57

Fig. 5.13 – Secção do projeto de paisagismo, com o hipermercado sob o jardim 57

Fig. 5.14 – Layout do jardim exterior 58

Fig. 5.15 – Conclusão dos trabalhos de arranjos exteriores. Jardim concluído 58

Fig. 5.16 – Caminhos de circulação no jardim. Jardim coberto de neve 58

Fig. 5.17 – Cerâmicos de pavimento fornecidos pela Revigrés.....59

Fig. 5.18 – Floreiras e elemento suspensa “gota de água”. Submarino e outros elementos inspirados nos contos de Julio Verne (centro). Relógio suspenso.....59

Fig. 5.19 – Muppi, diretoria digital. Cortina de água no jardim exterior 59

Fig. 5.20 – Imagem do manual “fit-out” com o sistema de princípio da rede de água gelada para climatização das lojas 60

Fig. 5.21 – Lojista a desenvolver os trabalhos de fit-out.....61

Fig. 5.22 – Composição da Equipa de gestão de operações do Centro Comercial 61

Fig. 5.23 – Excerto de um PMP 63

Fig. 5.24 – Exemplo de uma Ordem de Trabalho para um grupo de bombagem de águas pluviais 64

Fig. 6.1 – Estimativa da Comissão Europeia para o crescimento do PIB em 2020 e 2021 73

Fig. 6.2 – Imagem de ParkLake após construção.....74

Fig. 6.3 – Cobertura verde sobre o hipermercado 75

Fig. 6.4 – Entrada de visitantes por antecâmara com dupla porta automática, alterada posteriormente para porta rotativa 76

Fig. 6.5 – Excerto de estudo de tráfego, identificando a avenida principal e o fluxo de veículos em ambos os cenários: com e sem left turn 79

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1 – Lista da População por Distrito 12
Quadro 3.1 – Principais Centros Comerciais desenvolvidos em Bucareste desde 1999 21
Quadro 4.1 – Classificação do tipo de centro de acordo com o formato e ABL 46
Quadro 6.1 – Análise SWOT 68
Quadro 6.2 – Lessons Learned – Pontos Positivos e Negativos 72

SÍMBOLOS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

ABL – Área Bruta Locável

AC – Autorizatia de Construire (*Autorização de Construção*)

AVAC - Aquecimento, Ventilação e Ar-Condicionado

BMS – Building Management System

BREEAM - Building Research Establishment Environmental Assessment Method

DB – Design-build (*conceção-construção*)

DBB – Design-bid-build (*projeto-concurso-construção*)

EBIT – Earnings Before Interest and Taxes (*Lucro Antes de Juros e Impostos*)

ETICS - External Thermal Insulation Composite System (*Sistema de Isolamento Térmico pelo Exterior*)

GDP – Gross Domestic Product

ICSC - International Council of Shopping Centres

IDPE – Investimento Direto de Portugal no Exterior

IED – Investimento Estrangeiro Direto

INSSE - Instituto Nacional Romeno de Estatística

ISO14001 – Sistema de Gestão Ambiental

OHSAS18001 - Occupational Health and Safety Assessments Series (*gestão de segurança e saúde ocupacional*)

PIB – Produto Interno Bruto

PMP – Plano de manutenção preventiva

PT – Projeto Técnico

PUD – Plano Urbano de Detalhe

PUG – Plano Urbano Geral

PUZ – Plano de Zonamento Urbano

SHEDS - Safety, Health and Environment Development Standards (*Normas de Desenvolvimento de Segurança, Saúde e Ambiente*)

SHEMS - Safety, Health and Environment Management System (*Sistema de Gestão da Segurança, Saúde e Ambiente*)

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Treats (*forças, fraquezas, oportunidades e ameaças*)

UTA – Unidade de Tratamento de Ar

UE – União Europeia

WPC – Wood Plastic Composite

TERMINOLOGIA EM LÍNGUA INGLESA RELATIVA A GESTÃO DE PROJETO E AO TEMA DOS CENTROS COMERCIAIS

Asset management – Gestão do ativo

BREEAM - Building Research Establishment Environmental Assessment Method

Design – projeto

Design-build - conceção-construção

Design-bid-build - projeto-concurso-construção

Development - Desenvolvimento

Project management – Gestão de projeto

Property management – Gestão da propriedade

Fit-out works – trabalhos de acabamento de loja

Gross leasable area (GLA) – área bruta locável (ABL)

Handover – receção

Leasing – comercialização

Lump-sum – valor global

PMP – Plano de manutenção preventiva

Pop-up store – loja temporária

Real Estate – Imobiliário

Refurbishment – renovação

Tenant-mix – mix de lojas

Turn-over – Volume de vendas

1
INTRODUÇÃO

1.1. OBJETO DE ESTUDO, ÂMBITO E JUSTIFICAÇÃO

O objeto deste estudo aplica-se a um caso real, de um grande centro comercial construído em Bucareste, Roménia, pela empresa portuguesa Sonae Sierra durante os anos de 2015 e 2016. A narrativa é feita na perspetiva do promotor e pretende transmitir os grandes desafios e oportunidades que um desenvolvimento desta magnitude oferece.

O autor é um antigo aluno de Engenharia Civil que concluiu a licenciatura na FEUP em 2004, conta com mais de 15 anos de experiência profissional, 13 dos quais fora do país e 7 deles na Roménia. Fez parte da equipa de *project management* do promotor no projeto descrito e passou depois para a equipa de gestão e operação responsável pela exploração do centro comercial aberto ao público. A sua motivação para a elaboração deste estudo é maioritariamente a passagem das experiências de uma realidade distinta e de um projeto ímpar aos colegas da academia em início de carreira e também que estas possam servir de reflexão na abordagem a processos ou desenvolvimentos empresariais futuros em condições idênticas.

A Sonae Sierra é o maior especialista português em centros comerciais e tem já um portfolio internacional bastante razoável, sobretudo se considerarmos a relativa pequena dimensão de Portugal no Mundo e a dificuldade que todas as empresas portuguesas têm em competir no "mundo global" com os principais players de outros países de maior dimensão.

Atualmente, a Sonae Sierra é detida em 70% pelo grupo Sonae, sendo os restantes 30% propriedade do grupo inglês Grosvenor. Teve início de atividade em 1989 sob o nome de Sonae Imobiliária com a abertura dos seus dois primeiros centros comerciais, em Portimão e Albufeira. Em 1997 inaugura o Centro Comercial Colombo em Lisboa, o maior da Península Ibérica, e em 2005 passa a denominar-se Sonae Sierra. Foi pioneira na tematização e personalização de centros comerciais.

A empresa divide-se em 3 grandes áreas: "*development*", "*property management*" e "*asset management*". A área de *development* (desenvolvimento) é responsável pela conceção e construção do projeto, seja novo, expansão ou *refurbishment* (remodelação/reabilitação). O *property management* (gestão da propriedade) é responsável pela gestão e operação do centro comercial/imóvel, incluindo a comercialização dos espaços e a cobrança de rendas e gastos comuns. O *asset management* (gestão de ativos) é responsável pela gestão dos ativos que são em cada instante propriedade da empresa.

A Sonae Sierra está presente no mercado Romeno desde o ano de 2006, após aquisição do centro comercial de reduzida dimensão, o River Plaza, na cidade de Ramnicu Valcea. O ParkLake foi o primeiro projeto desenvolvido de raiz pela empresa na Roménia.

Em seguida, sumarizam-se os principais números da empresa a nível global:

- Responsável pela gestão de mais de 100 centros comerciais em vários países;

- 56 centros comerciais detidos em propriedade plena ou parcial;
- Presença e operação em 18 países;
- Gestão de 2.4 milhões m^2 de ABL (área bruta locável);
- Mais de 9.000 lojistas arrendatários em centros geridos pelo grupo;
- Volume Negócios anual de 225 M€;
- EBIT anual de 100 M€.

1.2. METODOLOGIA

A presente dissertação desenvolve-se com um esquema de diagrama de pirâmide invertida, ou seja, partindo de um enquadramento geral até chegar ao pormenor que é o caso de estudo. Na análise do caso, é feita uma reflexão do processo descrito no formato de sucessos e insucessos para serem considerados como *lessons learned* (lições aprendidas) para o futuro.

A metodologia de desenvolvimento assenta na seguinte metodologia:

- definir genericamente o local onde o investimento foi concretizado (capítulo 2);
- definir o objeto de estudo e o respetivo enquadramento na História da Europa em geral e da Roménia em particular (capítulo 3);
- caracterizar detalhadamente o objeto de estudo, o ParkLake (capítulo 4);
- explicar detalhadamente o processo de gestão de projeto aplicado neste caso concreto (capítulo 5);
- fazer uma reflexão crítica sobre todo o processo de modo a resumir os sucessos e insucessos do mesmo, com o objetivo de identificar os "desafios e oportunidades" deste tipo de processos e ao mesmo tempo as "lições aprendidas", com o objetivo de criar um documento de síntese e de memória que possa ser usado por todos os interessados em futuros processos de "desenvolvimento" em exportação (capítulo 6).

Foram assim desenvolvidas pesquisas sobre a história, geografia e economia do país, tal como sobre os temas do aparecimento e desenvolvimento do mercado dos centros comerciais modernos. A base da pesquisa é em grande parte literatura online escrita em língua inglesa, romena e também portuguesa.

A informação relativa ao caso de estudo é baseada na vivência do autor que fez parte da equipa de *project management* do promotor do centro comercial (*development*) durante o processo de construção, integrando mais tarde a equipa responsável pela gestão e operação da infraestrutura (*property management*), tal como atrás se refere.

1.3. OBJETIVOS

O grande objetivo desta dissertação é a elaboração de um documento que possa ser utilizado pela academia como narrativa da experiência do desenvolvimento de um projeto no estrangeiro, numa realidade distante, e que possa servir de exemplo de um processo de exportação da economia portuguesa através da "engenharia".

Descrevem-se os sucessos e insucessos do processo, as grandes lições aprendidas e a importância de serem revisitadas em processos futuros. Pretende-se também que o testemunho possa ser útil em processos futuros desenvolvidos por empresas em situações idênticas, em geografias distintas menos semelhantes a Portugal, na Roménia ou em outros países da Europa de Leste, numa vertente de experiência vivida, formação e alerta para os desafios e boas práticas a considerar.

1.4. ORGANIZAÇÃO

A dissertação encontra-se organizada em 7 capítulos.

O segundo capítulo descreve a história, geografia e situação económica atual da Roménia tal como o seu enquadramento na Europa.

De seguida, no capítulo 3, é feita uma análise ao aparecimento do centro comercial moderno na Europa, inicialmente no ocidente, em finais dos anos 60, e a partir da década de 90 no Leste europeu, bem como a evolução deste mercado na Roménia. Posteriormente são apresentadas as tendências futuras do negócio dos centros comerciais e as crescentes ameaças a ter em conta pelos proprietários e equipas de exploração de centros existentes e na fase mais madura da sua exploração.

Os capítulos 4 e 5 são dedicados ao caso de estudo, focando-se no desenvolvimento do centro comercial ParkLake numa perspetiva de promotor, desde a fase de conceito e projeto, passando pela equipa e estratégia de *project management* na contratação e gestão das diferentes empreitadas, o envolvimento de engenharia e construtores e empresas de serviços portuguesas e, por fim, o arranque da operação do centro comercial e sua abertura ao público.

O capítulo 6 é uma reflexão com algumas considerações sobre os grandes sucessos e insucessos do processo detalhado no estudo de caso, apresentando de um modo prático as grandes lições aprendidas (*lessons learned*) como referência para o futuro.

A dissertação termina com as conclusões, no capítulo 7, onde se faz um balanço aos objetivos inicialmente propostos e um *brainstorm* sobre os eventuais desenvolvimentos futuros que a realização desta dissertação induziu.

2

ROMÉNIA – HISTÓRIA, GEOGRAFIA E ECONOMIA

2.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo pretende fazer uma breve descrição da história do país agora conhecido como Roménia, a sua atualidade, geografia, economia e enquadramento na Europa e no Mundo.

A Roménia moderna surgiu no interior dos territórios da antiga região Dacia, uma província do Império Romano, sendo formada através de uma união pessoal dos Principados da Transilvânia, da Moldávia e da Valáquia. O novo estado, oficialmente chamado de Roménia desde 1866, ganhou independência do Império Otomano em 1877.

No final da Primeira Guerra Mundial a Roménia foi obrigada a ceder os territórios da Bessarábia (atual República da Moldávia) e Bucovina do Norte à União Soviética e a região da Transilvânia do Norte à Hungria. Após a Segunda Guerra, sob a ocupação das forças do Exército Vermelho, a Roménia tornou-se uma república socialista e membro do Pacto de Varsóvia. Após a Revolução de 1989, a Roménia iniciou uma transição para a democracia e uma economia de mercado.

Membro da União Europeia (UE) desde 2007, é o sexto país mais populoso da UE, atrás da Polónia e à frente da Holanda.

Fig. 2.1 - Localização da Roménia no continente Europeu [1]

2.2. HISTÓRIA

2.2.1. ANTIGUIDADE

A região conhecida hoje como Roménia foi colonizada pela primeira vez pelo povo Dácio dando origem ao império Dacia que atingiu o seu auge no século 1 a.C. Na imagem seguinte é possível perceber a localização e extensão territorial desse reino, com o mar Negro como litoral Este.

Fig. 2.2 - Máxima extensão territorial do Reino Dacia durante o reinado de Burebista [2]

O reino Dacia foi posteriormente assimilado e passou a província do Império Romano de 106 a 271/275 d.C. O seu território consistia no leste e sudeste da Transilvânia, o Banato e a Oltenia (regiões atuais da Roménia) [2].

Fig. 2.3 - Província romana da Dácia em destaque [2]

De notar que, ao contrário de outras regiões conquistadas pelos romanos, a Roménia (na altura província Dacia e Mésia) estava localizada num local bastante favorável, rico em depósitos de ouro e geograficamente bem localizado ao longo das rotas comerciais e dentro da península balcânica. A região tornou-se fortemente latinizada à medida que os romanos se mudaram, estabelecendo cidades, construindo estradas e exportando a cultura romana. A hegemonia de Roma sobre a Roménia durou apenas cerca de duzentos anos, mas durante esses dois séculos teve um impacto notável nas pessoas e região. Este é um dos fortes motivos que explica a grande influência latina na Roménia de hoje e a sua língua ser uma língua latina.

Com o declínio do império Romano, múltiplas ondas de invasões se sucederam, como a dos eslavos no século VI, dos búlgaros e magiares (húngaros) no século IX e dos tártaros no século XIII. Muitos pequenos estados locais foram criados, mas apenas no século XIV os estados da Moldávia e da Valáquia surgiram para enfrentar a nova ameaça dos turcos otomanos, que conquistaram Constantinopla em 1453.

Vlad III foi o rei da Valáquia entre 1456 e 1462. O seu pai Vlad II pertencia a uma seita religiosa cujo símbolo era o dragão (*draco* em latim) supondo-se daí a origem do apelido do filho *Vlad Drăculea* ou simplesmente *Drácula.* Tanto Vlad III quanto os seus antepassados travaram guerras sangrentas contra os povos vizinhos, húngaros e otomanos. Diz-se que Vlad tinha o hábito de matar os seus inimigos, principalmente do exército Otomano, usando a técnica de empalamento, deixando as vítimas "espetadas" a morrer lentamente. Como curiosidade *Drácula* é o nome de um livro escrito pelo irlandês Bram Stoker em 1897. O romance é sobre um vampiro chamado Conde Drácula que vivia num castelo na Transilvânia, Roménia, que se julga ser o Castelo de Bran. O autor inspirou-se em várias fontes mitológicas para escrever o conto. A lenda do Conde Drácula e os mitos da Transilvânia duram até aos dias de hoje e muitos acreditam que em parte é inspirada em Vlad III. Vlad ganhou a alcunha de Empalador (*Vlad Ţepeş*) depois de morrer em 1477. Ao contrário da lenda e apesar das suas práticas violentas nunca foi confirmado que tenha bebido sangue humano das suas vítimas [3], [4].

Fig. 2.4 - Vlad Tepes (esquerda), a mitologia sobre as suas atrocidades em campo de batalha (centro), o castelo de Bran na Transilvânia (direita) [3], [4], [5].

Em 1541, toda a Península Balcânica e a maior parte da Hungria passaram a províncias otomanas. A Moldávia, a Valáquia e a Transilvânia permaneceram autónomas, sob controlo do novo império turco otomano [6],[7].

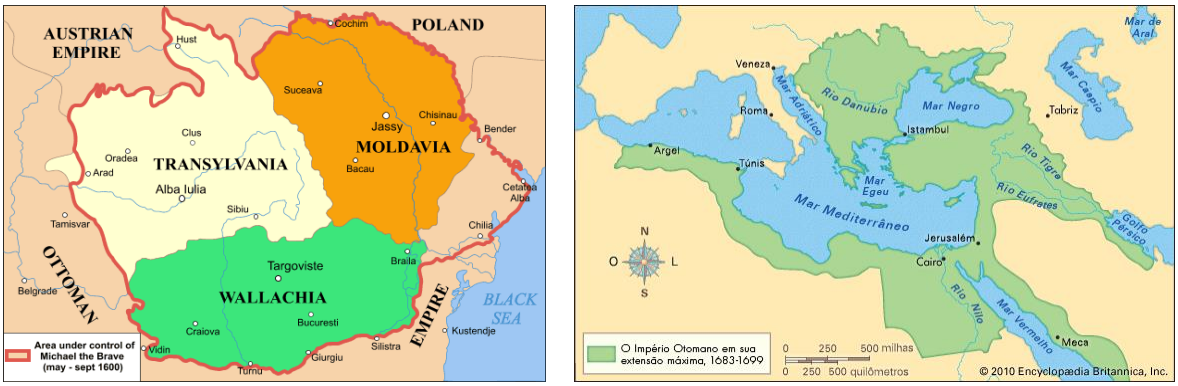


Fig. 2.5 - Principados da Transilvânia, Moldávia e Valáquia antes da invasão dos Otomanos (esquerda). Império Otomano na sua maior extensão no final do século XVII [2]

A Roménia proclamou a independência do império Otomano em 1877 passando a denominar-se como reino da Roménia, incluindo as regiões da Valáquia e Moldávia. A província da Transilvânia, tinha sido já anexada pelo Império Austro-Húngaro em 1867.

O Império Austro-Húngaro foi uma união constitucional do Império Austríaco e do Reino da Hungria que existiu de 1867 a 1918. A Áustria-Hungria era um estado multinacional e uma das grandes potências do mundo na época. Geograficamente, era o segundo maior país da Europa após o Império Russo, com uma área de 621 538 km², e o terceiro mais populoso (depois da Rússia e do Império Alemão). Construiu a quarta maior indústria de construção de máquinas do mundo, depois dos Estados Unidos, Alemanha e Reino Unido. A Áustria-Hungria também se tornou o terceiro maior fabricante e exportador mundial de eletrodomésticos elétricos, aparelhos elétricos industriais e aparelhos de geração de energia para fábricas, depois dos Estados Unidos e do Império Alemão. Este Império deixou uma importante marca cultural na região Central e Oeste da Roménia [7].

Fig. 2.6 - Império Austro-Húngaro e a sua dissolução em 1918 [7]

2.2.2. Roménia Moderna (séc XX – atualidade)

Em 1918, após o fim da Primeira Guerra Mundial, um movimento nacionalista correu a Roménia e as diferentes regiões reuniram-se novamente, emergindo como o país moderno que conhecemos hoje.

A "grande Roménia" do início do século XX incluía territórios da atual República da Moldávia, Ucrânia e Bulgária. Atualmente ainda existe um "*Movimento para a reunião da Roménia e da Moldávia"*, que se iniciou em ambos os países após a Revolução Romena de 1989 [8].

Fig. 2.7 - A "grande Roménia" (1920–1940) [8]

No início da Segunda Guerra Mundial em Setembro de 1939, o Reino da Roménia sob o comando do rei Carol II adotou oficialmente uma posição de neutralidade.

No verão de 1940, uma série de disputas territoriais foram diplomaticamente resolvidas desfavoravelmente para a Roménia, resultando na perda da maior parte do território conquistado na sequência da Primeira Guerra Mundial [9].

Fig. 2.8 - Perdas territoriais no Verão de 1940. Destes territórios, só a Transilvânia do Norte foi reintegrada após a Segunda Guerra Mundial [9]

Durante a Segunda Guerra Mundial, a Roménia foi um dos muitos países a ser libertada da Alemanha Nazi pela União Soviética, o que garantiu que emergisse como uma nação comunista.

Fig. 2.9 - Roménia em 1947 com os limites fronteiriços atuais [10]

A Roménia permaneceu sob ocupação militar direta e controlo económico da URSS até ao final dos anos 1950. Durante este período, os vastos recursos naturais da Roménia foram escoados continuamente por empresas mistas soviético-romenas criadas para fins de exploração unilateral.

De 1947 a 1989, a Roménia foi governada por dois ditadores comunistas, Gheorghe Gheorghiu-Dej (1947 a 1965) e Nicolae Ceaușescu (1965 a 1989). A partir de 1948, o estado começou a nacionalizar as empresas privadas e a coletivizar a agricultura.

Em 1965, Nicolae Ceaușescu assumiu o poder e passou a conduzir a política externa do país de forma mais independente da União Soviética.

Á medida que a dívida externa da Roménia ia aumentando drasticamente, entre 1977 e 1981 passou de 3 mil milhões US$ para 10 mil milhões US$, a influência das organizações financeiras internacionais - como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial - cresceu, gradualmente entrando em conflito com as políticas de Ceaușescu. A Roménia iniciou assim uma política de reembolso total da dívida externa impondo medidas de austeridade que empobreceram a população e consumiram a economia. O processo teve sucesso no reembolso de toda a dívida estrangeira, no entanto o agravar das condições de vida da população e o aumento da autoridade da polícia secreta levou a uma queda drástica na popularidade do ditador e culminou na sua queda e eventual execução, na Revolução Romena de Dezembro de 1989.

A Roménia encontrou a verdadeira independência após a queda da União Soviética e fez grandes avanços na recuperação económica desde então. A Roménia tornou-se assim "livre" e democrática. Com o fim da Guerra Fria, desenvolveu laços mais estreitos com a Europa Ocidental e os Estados Unidos, aderindo à NATO em 2004 e passando a membro de pleno direito da União Europeia a 1 de Janeiro de 2007.

Durante os anos 2000, a Roménia desfrutou de uma das maiores taxas de crescimento económico da Europa e foi referida por vezes como "o Tigre da Europa de Leste". Este crescimento foi acompanhado por uma melhoria significativa nos padrões de vida, à medida que o país conseguiu reduzir a pobreza doméstica e estabelecer um estado democrático funcional.

As principais cidades romenas são além da maior cidade e capital Bucareste, Constanta, Iasi, Timisoara, Cluj-Napoca, Galati, Brasov, Craiova, existindo 25 cidades com mais de 100.000 habitantes no país. A Roménia faz fronteira com cinco países: Moldávia, Ucrânia, Bulgária, Sérvia e Hungria. O território da Roménia está organizado em 41 distritos, mais o município de Bucareste, que tem um estatuto semelhante ao de um distrito. Bucareste, a capital, tem 1,9 milhões de habitantes atualmente e é a mais importante e maior cidade romena, sendo o centro político, administrativo e económico do país.

Trata-se do sexto país com maior população da União Europeia e a sua capital, Bucareste, é a quinta maior cidade da UE. Desde a sua adesão à UE, em 2007, com a implementação de reformas e a modernização da economia, a Roménia tem vindo a apresentar um ciclo de crescimento económico impressionante [10],[11].

2.3. GEOGRAFIA

A Roménia é um país da Europa de Leste situada no centro-leste do continente europeu, na parte nordeste dos Balcãs, banhada pelo mar Negro. Com 237 500 km² de área, é o 12.º maior país da Europa. Ocupa a maior parte da bacia inferior do Danúbio e das regiões montanhosas da bacia média do mesmo rio. O país estende-se pelos dois lados das montanhas dos Cárpatos, que formam a barreira natural entre as duas bacias do Danúbio.

O clima na maior parte do país é do tipo continental temperado sem estação seca e com verões quentes (classificação de Köppen-Geiger Dfb). A temperatura média anual é 11 °C no sul e centro sul e 8 °C no nordeste. Em Bucareste, parte sul-sudeste, a temperatura varia entre uma mínima média de -5 °C em janeiro e média máxima de 29 °C em julho e agosto. Os verões são geralmente bastante quentes, nas áreas mais baixas do país, como Bucareste, não sendo raro a temperatura ultrapassar os 35 °C, mas à medida que a altitude aumenta (montanhas), tanto as temperaturas máximas como as mínimas descem consideravelmente [12].

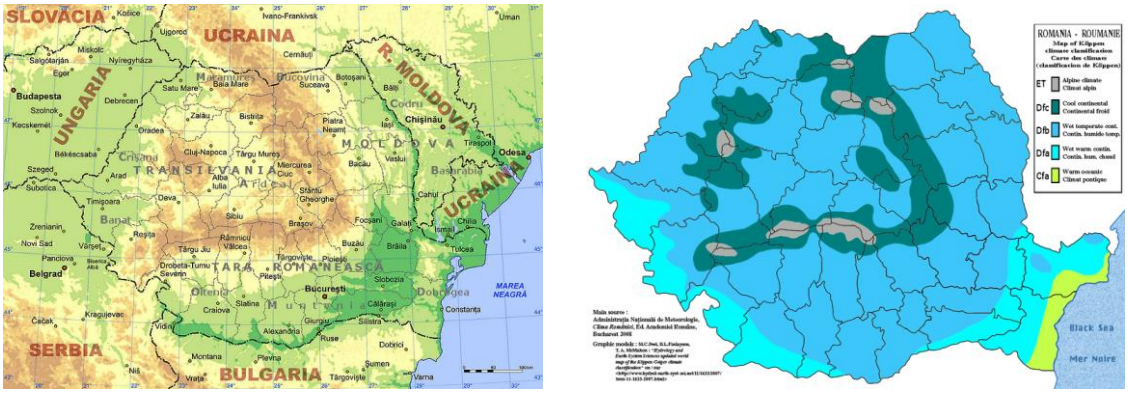


Fig. 2.10 - Mapa físico da Roménia (esquerda), mapa de classificação climática de Köppen (direita) [9]

A Roménia fica sensivelmente a meia distância entre o equador e o polo Norte e é equidistante das extremidades longitudinais da Europa: a costa atlântica ibérica a ocidente e os montes Urais a oriente. Tem 3 195 km de fronteira e confina a leste com a Moldávia e a Ucrânia, a sul com a Bulgária, a Sérvia e Hungria a oeste. A sudeste é limitada por 245 km de costa do mar Negro [12].

O país está dividido administrativamente em 41 distritos (*judeţe*), mais o município (*municipiu*) de Bucareste, a capital, constituindo *as Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos* de nível 3 (ver fig. 2.11 à frente).

Estes 41 judeţe são divididos em 2.686 comunas (comune - para áreas rurais), 169 cidades (oraşe - para áreas urbanas) e 96 municípios (municipii - para grandes áreas urbanas). Na Roménia, o status de município é atribuído apenas a grandes cidades, o que possibilita uma administração menos centralizada [14].

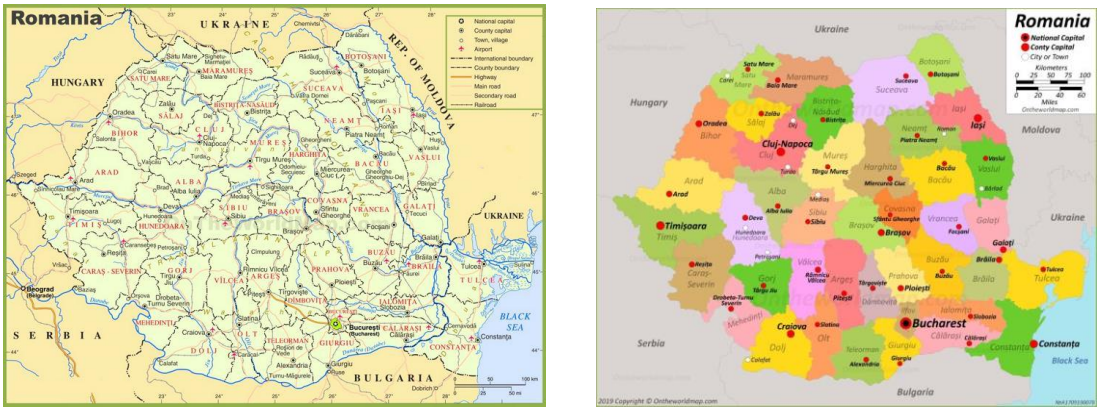


Fig. 2.11 - Mapa político (esquerda) [13], mapa dos distritos e suas capitais (direita) [15]

Em baixo apresenta-se uma lista dos distritos da Roménia, ordenada pela população, entre 1948 e 2011. Os dados são retirados dos resultados dos censos do Instituto Nacional Romeno de Estatística (INSSE), bem como dos Anuário Estatístico Romeno publicado pela INSSE.

Quadro 2.1 – Lista da População por Distrito [16]

Ranking (2011)	Distrito	1948	1966	1977	1992	2002	2011
1	București	1,025,180	1,366,684	1,807,239	2,064,474	1,926,334	1,883,425
2	Iași	431,586	619,027	729,243	806,778	816,910	772,348
3	Prahova	557,776	701,057	817,168	873,229	829,945	762,886
4	Cluj	520,073	629,746	715,507	735,077	702,755	691,106
5	Constanța	311,062	465,752	608,817	748,044	715,151	684,082
6	Timiș	588,936	607,596	696,884	700,292	677,926	683,540
7	Dolj	615,301	691,116	750,328	761,074	734,231	660,544
8	Suceava	439,751	572,781	633,899	700,799	688,435	634,810
9	Bacău	414,996	598,321	667,791	736,078	706,623	616,168
10	Argeș	448,964	529,833	631,918	680,574	652,625	612,431
11	Bihor	536,323	586,460	633,094	634,093	600,246	575,398
12	Mureș	461,403	561,598	605,345	607,298	580,851	550,846
13	Brașov	300,836	442,692	582,863	642,513	589,028	549,217
14	Galați	341,797	474,279	581,561	639,853	619,556	536,167
15	Dâmbovița	409,272	453,241	527,620	559,874	541,763	518,745
16	Maramureș	321,287	427,645	492,860	538,534	510,110	478,659
17	Neamț	357,348	470,206	532,096	577,619	554,516	470,766
18	Buzău	430,225	480,951	508,424	516,307	496,214	451,069
19	Olt	442,442	476,513	518,804	520,966	489,274	436,400
20	Arad	476,207	481,248	512,020	487,370	461,791	430,629
21	Hunedoara	306,955	474,602	514,436	547,993	485,712	418,565
22	Botoșani	385,236	452,406	451,217	458,904	452,834	412,626
23	Sibiu	335,116	414,756	481,645	452,820	421,724	397,322
24	Vaslui	344,917	431,555	437,251	457,799	455,049	395,499
25	Ilfov	167,533	229,773	287,738	286,510	300,123	388,738
26	Teleorman	487,394	516,222	518,943	482,281	436,025	380,123
27	Vâlcea	341,590	368,779	414,241	436,298	413,247	371,714
28	Satu Mare	312,672	359,393	393,840	400,158	367,281	344,360
29	Alba	361,062	382,786	409,634	414,227	382,747	342,376
30	Gorj	280,524	298,382	348,521	400,100	387,308	341,594
31	Vrancea	290,183	351,292	369,740	392,651	387,632	340,310
32	Brăila	271,251	339,954	377,954	392,069	373,174	321,212
33	Harghita	258,495	282,392	326,310	347,637	326,222	310,867
34	Călărași	287,722	337,261	338,807	338,844	324,617	306,691
35	Caraș-Severin	302,254	358,726	385,577	375,794	333,219	295,579
36	Bistrița-Năsăud	233,650	269,954	286,628	327,238	311,657	286,225
37	Giurgiu	313,793	320,120	327,494	313,084	297,859	281,422
38	Ialomița	244,750	291,373	295,965	304,008	296,572	274,148
39	Mehedinți	304,788	310,021	322,371	332,091	306,732	265,390
40	Sălaj	262,580	263,103	264,569	266,308	248,015	224,384
41	Tulcea	192,228	236,709	254,531	270,197	256,492	213,083
42	Covasna	157,166	176,858	199,017	232,592	222,449	210,177
	Total	**15,872,624**	**19,103,163**	**21,559,910**	**22,760,449**	**21,680,974**	**20,121,641**

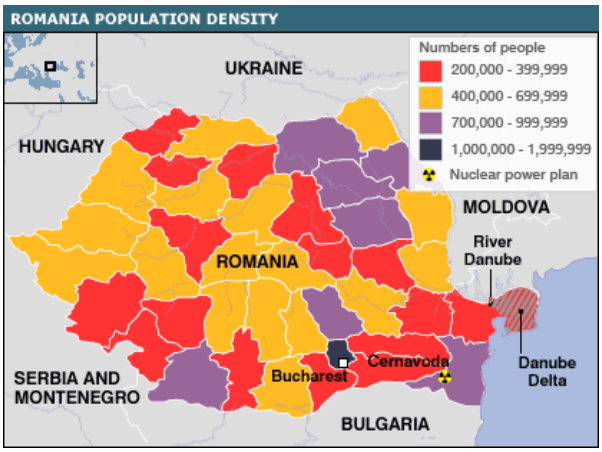


Fig. 2.12 – Mapa da geografia humana com o número de habitantes por distrito (2007) [17]

Da análise da tabela acima *(Quadro 2.1)* pode constatar-se um aumento de população até à década de 90, fruto das políticas de estímulo à natalidade introduzidas durante o regime de Nicolae Ceaușescu, e um decréscimo durante o século XXI superior a 10% (de 22,8M para 19,8M ao dia de hoje) que se explica pela emigração para outros países europeus, na procura de melhores condições de vida. Os principais países de destino são Itália, Espanha, Reino Unido e Alemanha. Destaque, no entanto, para Itália com mais de 1M de emigrantes romenos e Espanha com 800.000, situação explicável dada a influência da cultura latina no povo romeno e a facilidade na aprendizagem destas novas línguas. A previsão é que a população na Roménia deverá continuar a diminuir gradualmente nos próximos anos, como resultado de baixas taxas de fertilidade e taxa de migração líquida negativa.

2.4. Economia da Roménia

2.4.1. Principais Indicadores

A economia da Roménia de hoje é uma economia mista de rápido crescimento, com um índice de desenvolvimento humano bastante elevado e mão-de-obra qualificada.

A sua economia ocupa o 35º lugar no mundo, com uma produção anual de 585 mil milhões de US$. Nos últimos anos teve uma das taxas de crescimento anual do PIB mais altas da UE: 4,8% em 2016; 7,1% em 2017; 4,4% em 2018 e 4,1% em 2019. Em 2019 o PIB per capita de poder de compra atingiu 69% da média da União Europeia, contrastando com 44% em 2007, sendo a maior taxa de crescimento da UE27, nesse ano.

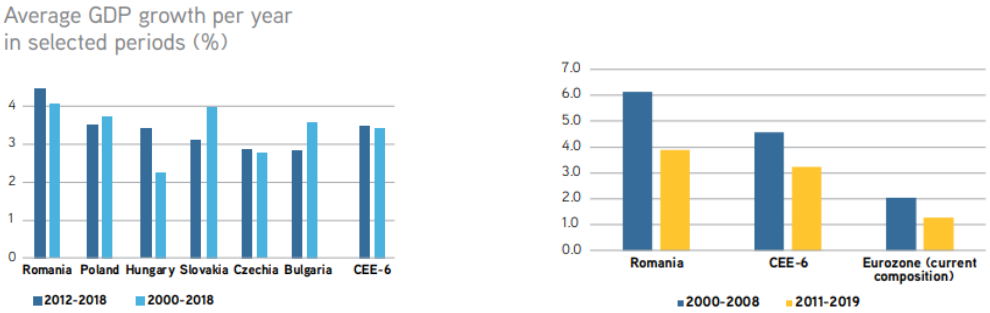


Fig. 2.13 - Taxa de crescimento anual do PIB nos últimos anos: comparação entre as 6 principais economias da Europa Central e Leste [19] (esquerda) e com toda a região Eurozona (direita) [20]

A Roménia é um dos principais destinos de investimento estrangeiro direto (IED) na Europa Central e de Leste. O IED interno acumulado no país desde 1989 totaliza mais de 170 mil milhões US$. O país é o maior produtor de eletrónica da Europa Central e de Leste. Nos últimos 20 anos, a Roménia também se tornou num importante centro de tecnologia móvel, segurança de informação e pesquisa de hardware. O país é um líder regional em áreas como IT e produção de veículos motorizados. Bucareste, a capital, é um dos principais centros financeiros e industriais da Europa de Leste [18].

Os 10 principais bens de exportação da Roménia são veículos, maquinaria, produtos químicos, produtos de eletrónica, equipamentos elétricos, produtos farmacêuticos, equipamento de transporte, metais básicos, produtos alimentares, borracha e plásticos.

Refira-se que 77% das exportações romenas destinam-se a países da UE (Alemanha – 23%, Itália – 11%, França – 7%). Das exportações para o exterior da UE, 3% destinam-se à Turquia e 2% aos Estados Unidos. No que respeita às importações, 75% provêm de países da UE (Alemanha – 20%, Itália – 9%, Hungria – 7%). Das que provêm de fora da UE, destacam-se as importações provenientes da China (5%) e as da Turquia (4%).

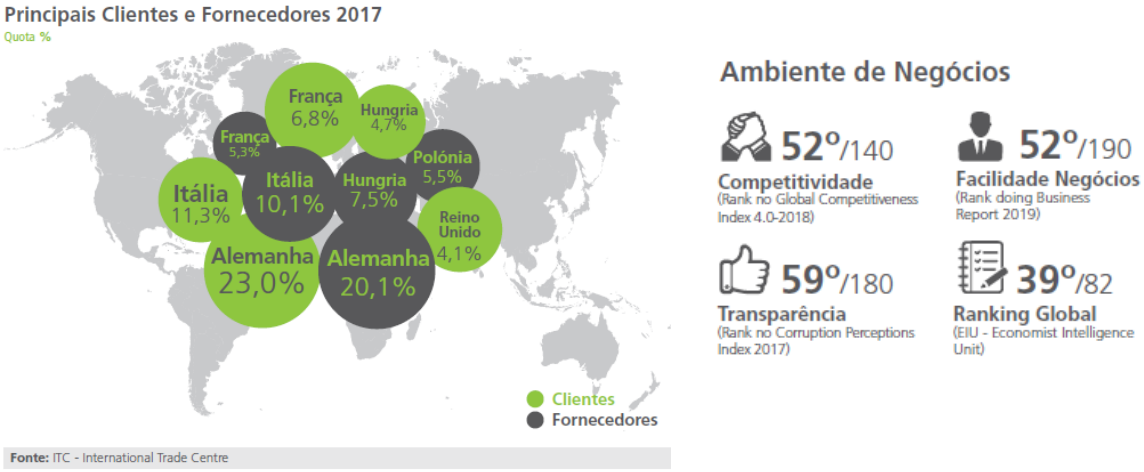


Fig. 2.14 - Principais parceiros de importação e exportação da Roménia (esquerda). Classificação da Roménia nos diversos Rankings internacionais relativos ao ambiente empresarial (direita) [21]

2.4.2. Agricultura e Floresta

A superfície da Roménia distribui-se em: território agrícola (39,2%), florestas (28%), planícies (20,5%), vinhas e pomares (2,3%), edifícios, estradas e vias (4,5%), águas e lagos (3,7%), outras áreas (1,8%).

A Roménia tem uma capacidade agrícola de aproximadamente 14,7 milhões de hectares, dos quais apenas 10 milhões são usados como terras aráveis. Em novembro de 2008, uma avaliação revelou que 6,8 milhões de hectares não são utilizados. Em 2018, a Roménia era o terceiro maior produtor agrícola da UE e o maior produtor de milho.

A agricultura somou cerca de 4,3% do PIB em 2019, em comparação com os 12,6% em 2004. Em 2017, 25,8% da força de trabalho romena estava empregada na agricultura, em comparação com a média da UE que é de 4,4%. Em 2016, apenas 1,6% dos agricultores romenos tinham ensino superior, em comparação com a média da UE que é de 8,9%. A mecanização é relativamente pobre, com um trator disponível para cada 54 hectares, enquanto a média da UE é de um trator para cada 13 hectares.

Várias empresas internacionais importantes entraram no mercado romeno na última década, incluindo Smithfield Foods, Cargill, Bunge (adquiriu a participação da portuguesa Prio Agricultura), Glencore, Lactalis e Meggle AG. Estas empresas investiram centenas de milhões de euros [22].

O setor florestal é um setor importante na Roménia. As contribuições diretas e indiretas da indústria da madeira para a economia chegam a cerca de 3,5% do PIB anualmente. O mercado externo é o principal impulsionador da indústria de processamento de madeira, com exportações de mobiliário três vezes maiores do que as importações. As importações de madeira da Roménia têm vindo a crescer a um ritmo de 20 por cento nos últimos anos [23].

2.5. RELAÇÕES COMERCIAIS PORTUGAL - ROMÉNIA

A Roménia ocupa um importante lugar enquanto parceiro comercial de Portugal e enquanto destino de investimento direto português no estrangeiro, num relacionamento que, longe de estar esgotado, antes revela uma dinâmica que permite perspetivar um incremento nas relações económicas bilaterais.

Em termos de Investimento Direto de Portugal no Exterior (IDPE), a Roménia tornou-se num destino relevante, sendo que perto de 50 empresas nacionais têm presença direta neste mercado e em áreas tão diversas como a construção, as energias renováveis, a distribuição (retalho), a agricultura, a indústria automóvel ou ainda, os serviços de consultoria. Outros setores estratégicos com elevado potencial, incluem as tecnologias de informação, indústria aeroespacial, bioindústria e indústrias criativas. No que diz respeito à posição de investimento direto entre os dois países, segundo o AICEP, o stock dos ativos de Portugal na Roménia totalizava 308,7 milhões de euros, no final de dezembro de 2019, representando 0,6 por cento do total do stock dos ativos portugueses no estrangeiro. A título de exemplo algumas companhias portuguesas que apresentam bons resultados na Roménia incluem: Sierra Romania Shopping Centers Services SRL (Sonae Sierra), Coindu Romania SRL (Coindu SA), Confrasilvas - Cofraje SRL (Confrasilvas SGPS SA), Copefi Components SRL (Copefi, LDA), Efacec SRL (Efacec SGPS SA), Martifer Romania SRL (Grupo Martifer), Pragosa Romania SRL (Pragosa SGPS SA) [24].

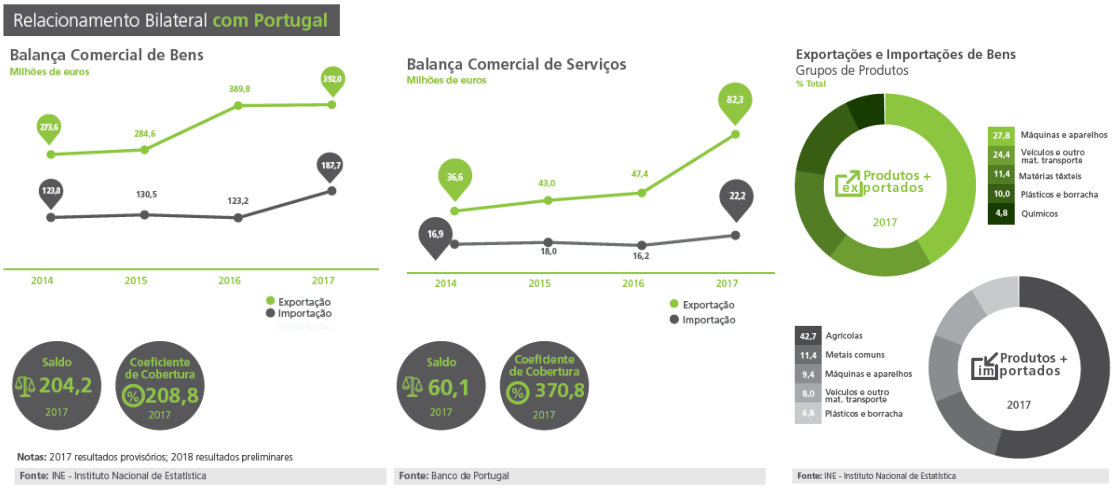


Fig. 2.15 – Indicadores das relações comerciais entre Roménia e Portugal (2014 – 2017).
Fontes: INE e Banco de Portugal [21]

3

MERCADO DOS CENTROS COMERCIAIS NA ROMÉNIA EM COMPARAÇÃO COM O RESTO DA EUROPA – NASCIMENTO E EVOLUÇÃO

3.1. INTRODUÇÃO

Na Europa os primeiros centros comerciais apareceram na década de 60 do século XX, na Alemanha, espalhando-se rapidamente por toda a Europa Ocidental. Na Europa de Leste o desenvolvimento destes complexos tem relevo no início da década de 90.

O sector dos centros comerciais modernos na Roménia é relativamente recente, com o primeiro centro digno dessa caracterização a ser aberto ao público em 1999, dez anos após a queda do muro de Berlim.

Durante o regime de Nicolae Ceausescu, antes de 1989, o sector do retalho estava sob o monopólio do poder. Atualmente funciona como um mercado livre com facilidade de entrada de novos operadores e marcas.

Após um grande desenvolvimento em toda a Europa durante os anos 90 e década de 2000, o sector tem vindo a enfrentar um decréscimo acentuado na construção de novos centros desde a crise financeira de 2008/09.

3.2. PRIMEIROS CENTROS NA EUROPA

Os shoppings, na forma de bazares ou salões de mercados de antiguidades, existem há quase 2.000 anos. No entanto só em 1956 apareceu a nível mundial o primeiro shopping integrado "moderno", fechado e com climatização controlada, sob o mesmo teto, o Southdale Center em Minneapolis (EUA). Na Europa, muitos consideram a abertura do Main-Taunus-Center (Frankfurt, Alemanha) em 1964 como o início da história dos modernos centros comerciais neste continente [25].

Fig. 3.1 - Main-Taunus-Center, primeiro centro comercial moderno na Europa [26]

Inaugurado com 73 lojas, 40.000 metros quadrados de Área Bruta Locável (ABL, área comercializável), área total de construção de 260.000 m2, incluía grandes lojas e marcas reconhecidas. O conceito rapidamente provou ser um sucesso. No ano de abertura foram realizadas vendas de 85 milhões de marcos alemães (cerca de 45M €) e uma década depois, em 1975, registava já vendas superiores a 300 milhões (155M €). O facto de a área de influência do Main-Taunus ter um poder de compra bastante acima da média também contribuiu para esse sucesso [27].

Rapidamente o conceito do shopping center moderno foi-se alargando a toda a Europa Ocidental com os primeiros centros no Reino Unido, França, Áustria a serem inaugurados pouco tempo depois. O desenvolvimento dos centros comerciais seguiu a tendência de crescimento de salários e a maior facilidade de mobilidade dos consumidores, bem como do aparecimento e crescimento de marcas e cadeias de lojas.

Os primeiros centros comerciais com hipermercado na Europa surgiram na segunda metade dos anos 70 e tornaram-se o modelo para a maioria dos centros comerciais do sul da Europa, nomeadamente em Espanha, Portugal e Itália.

Em Portugal o primeiro centro comercial moderno surgiu na década de 80, o "Amoreiras" em Lisboa (1985), contando com mais de 300 lojas, sendo apresentado na altura como o maior centro de Portugal e o quarto maior da Europa.

3.3. Primeiros Centros Comerciais na Roménia e sua Evolução

De acordo com a revista romena Economica (*2017*) o primeiro centro comercial (*department store*) na Roménia, se assim se pode chamar, foi inaugurado em Bucareste, em setembro de 1976 por Niculae Ceausescu com o nome de "*Magazinul Universal Unirea*" [28].

A segunda metade dos anos 70 foi um período em que a população romena começava a acusar uma degradação do nível de qualidade de vida, com escassez de bens de subsistência tal como falta de água, comida, aquecimento, medicamentos, eletricidade e outros bens essenciais.

Qualquer melhoria na vida diária da população, como por exemplo a introdução de tecidos de seda, era vista como uma importante conquista relacionada com o seu padrão de vida.

Com uma localização central, o "*Magazinul Universal Unirea*" foi projetado pelo Instituto de Projeto de Bucareste como um edifício em altura contando com 7 andares de comércio distribuídos por:

- Cave – produtos alimentares e café-bar;
- R/c – cristais, cosméticos, artesanato;
- 1º andar – artigos para mulher e criança (roupa, calçado, etc);
- 2º andar – artigos para homem (roupa, calçado), tecidos;
- 3º andar – desporto, eletrónica, artigos de casa;
- 4º andar – decoração interior, eletrodomésticos;
- 5º andar – restaurante (self-service);
- 6º andar – confeitaria.

De realçar ainda o horário de funcionamento das 09h às 21h diariamente e domingos das 09 às 13h, já de acordo com os padrões convencionais dos shoppings modernos.

Fig.3.2 - *Magazinul Shopping Unirea* nos anos 80 [29], [30]

Outros armazéns comerciais inaugurados nos anos 70 em Bucareste foram o "*Bucur-Obor*", na praça Obor e o "*Magazin Cocor*", perto da praça Universitate. Baseados no mesmo conceito arquitetónico e oferta de produtos e serviços, foram construídos e inaugurados vários centros nas principais cidades do país no final dos anos 70 e inícios de 80: em Cluj-Napoca, Timisoara, Satu Mare, Baia Mare, por exemplo.

Outro denominador comum eram os seus nomes "*Magazin Universal*" ou "*Magazin Central*". *Central* dado estarem localizados no centro das cidades e de fácil acesso. *Universal* por ser possível encontrar sob o mesmo teto toda uma gama de diferentes produtos tais como calçado, roupa, brinquedos, mobiliário, outros serviços, etc.

Dadas as limitações da época e falta de conhecimento das necessidades de um complexo desta dimensão, após a queda do regime as necessárias obras de melhoramento e renovação eram complexas e dispendiosas. Como exemplos dessas limitações temos:

1) cada piso correspondia a um sector de atividade (calçado e peles, roupa, cozinha, entre outros);
2) nessa altura não havia necessidade nem interesse em publicitar os produtos ou satisfazer as necessidades dos clientes, já que estes não eram vistos, como hoje ocorre, como sendo o epicentro do processo da compra;
3) inexistência de estacionamento pois na altura o uso de automóvel era reduzido.

A maioria desses armazéns continuam a funcionar atualmente como centros de pequenas lojas, no entanto sem o sucesso da época (pré-1989), não sendo capazes de competir com os modernos shoppings que, entretanto, começaram a aparecer.

O "*Magazinul Universal Unirea*" foi alvo de várias modernizações a partir dos anos 90 sendo ainda hoje um centro comercial ("*Unirea Shopping Center*") bastante popular não tanto pela oferta de lojas e serviços, mas pela sua excelente localização central.

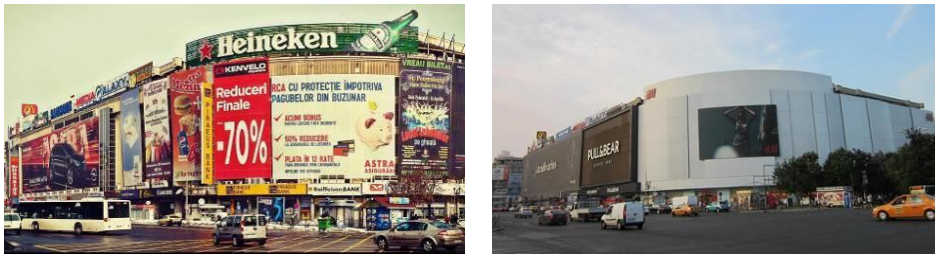


Fig. 3.3 - *Unirea Shopping* na década de 2000 e atualmente [28]

Nesses centros de formato antigo a atual estratégia de comercialização e o seu "mix" de lojistas concentra-se em marcas locais, dado que poucas marcas multinacionais têm interesse nestes espaços, pois não cumprem com alguns dos seus requisitos tipo, tais como, áreas mínimas por piso, comprimento mínimo da frente de loja, arquitetura moderna e funcional, etc [31].

3.4. A Era dos Shoppings Modernos na Roménia

A era dos shoppings modernos no país iniciou-se em 1999, com o lançamento do centro Bucureşti Mall. Com uma ABL de 36.000 m², este centro comercial foi promovido pelo grupo turco Anchor Group com um investimento estimado na época de 57M€. O projeto foi desenvolvido aproveitando a construção inacabada de um "complexo agroalimentar" (*circ al foamei*) dos tempos do regime de Niculae Ceausescu, infraestrutura que pretendia ser um mercado de comida e refeitório público, por forma a eliminar a necessidade de distribuição alimentar em pontos diversos.

Fig. 3.4 - *Bucuresti Mall* em 1999 [32] (esquerda), complexo agroalimentar inacabado [33] (direita)

O segundo shopping moderno foi desenvolvido na cidade de Iaşi, o "Iulius Mall Iaşi", pertencendo ao promotor local Iulius Group. Este centro foi inaugurado no ano de 2000 com uma ABL de aproximadamente 19.600 m², sendo que atualmente, após duas fases de expansão concluídas, a sua ABL é de 26.800 m².

Após o ano de 2000 as condições económicas e a estabilidade política na Roménia aumentaram abrindo espaço para importantes investimentos e para a entrada de promotores internacionais. Metro (Makro), Carrefour, Cora e Kaufland são alguns dos grupos internacionais de retalho a lançarem operações no país no final da década de 90 e inícios de 2000 [31].

Outros centros comerciais de referência foram sendo desenvolvidos e inaugurados, maioritariamente em Bucareste, com especial incidência nos anos de 2006 e 2007, coincidentes com a entrada da Roménia na UE, e 2008 a meados de 2009 imediatamente antes dos efeitos severos da crise financeira.

O gráfico abaixo apresenta o desenvolvimento anual de ABL na Roménia (novos centros), com uma média de aproximadamente 200,000 m2/ano nos últimos 15 anos.

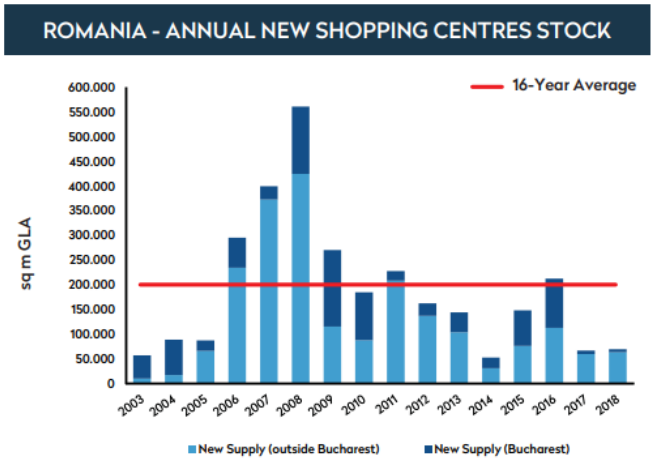


Fig. 3.5 - Desenvolvimento de novo ABL na Roménia [34]

No quadro abaixo são indicados os principais centros desenvolvidos na capital nas últimas duas décadas:

Quadro 3.1 – Principais Centros Comerciais desenvolvidos em Bucareste desde 1999 [35]

Centro Comercial	**Abertura**	**Proprietário**	**ABL (m2)**	**Investimento (M€)**
Bucuresti Mall	1999	Anchor Group (Turquia)	36,000	57
Plaza Romania	2004	Anchor Group (Turquia)	41,000	63
Baneasa Shopping City	2008	Baneasa Developments (promotor local)	55,000	150
AFI Cotroceni	2009	AFI Europe (Israel)	76,000	300
Sun Plaza	2013	Sparkassen Immobilien AG (Austria)	80,000	200
Promenada Mall	2013	NEPI Rockcastle (África do Sul)	39,400	130
Mega Mall	2016	NEPI Rockcastle (África do Sul)	75,200	150
ParkLake	2016	Sonae Sierra (Portugal)	70,000	180

De todos os centros acima citados, podem considerar-se como referência e centros dominantes o Baneasa Shopping, o AFI Cotroceni e desde 2017 o Mega Mall e o ParkLake (ver fig. 3.6 e 3.7 à frente).

Fig. 3.6 - AFI Cotroceni à esquerda [36] e Baneasa Shopping à direita [37]

Fig. 3.7 - Mega Mall à esquerda [38] e ParkLake à direita [39]

3.5. Comparação da Evolução de Mercado de Centros Comerciais na Roménia com o Resto da Europa

A maturidade do negócio dos centros comerciais na Europa Ocidental, com presença de mais de 50 anos, contrasta com o contexto de desenvolvimento relativamente recente na Europa Central e de Leste com principal exposição a partir do final da década de 90.

Este facto pode ser observado nos gráficos abaixo [40] onde facilmente se conclui o seguinte:

- até ao ano de 2005 a Europa Ocidental teve um desenvolvimento de novos centros (ABL) bastante superior à Europa Central e de Leste, em alguns anos 100% maior;
- a partir de 2008, altura da crise financeira a nível mundial, tem-se verificado um decréscimo constante de novos centros construídos, com destaque para uma maior promoção na Europa Oriental em comparação com a Europa Ocidental, uma espécie de "correção" para o défice acumulado de várias décadas;
- existe um grande desequilíbrio na densidade de centros comerciais por habitante (m2 de ABL/ 1,000 habitantes) entre as "duas Europas", no entanto atenuado e "corrigido" nos últimos anos:
    - Europa Ocidental: Portugal, Espanha, França, Reino Unido, Holanda, Áustria, Suíça, Dinamarca – densidades de 250 a 350 m2 de ABL/1,000 habitantes
    - Europa Central e de Leste: Roménia, Bulgária, Hungria, Sérvia com densidades inferiores a 150 m2, Rep. Checa e Eslováquia com menos de 250 m2 de ABL/1,000 habitantes;
- as tendências de crescimento em toda a Europa mantêm-se, no entanto a um ritmo bastante inferior ao registado na primeira década de 2000. De notar que na Europa Ocidental uma grande parte de novo ABL provém de expansões de centros existentes, dada a maturidade dos atuais centros comerciais, sendo 75% com mais de 10 anos de existência.

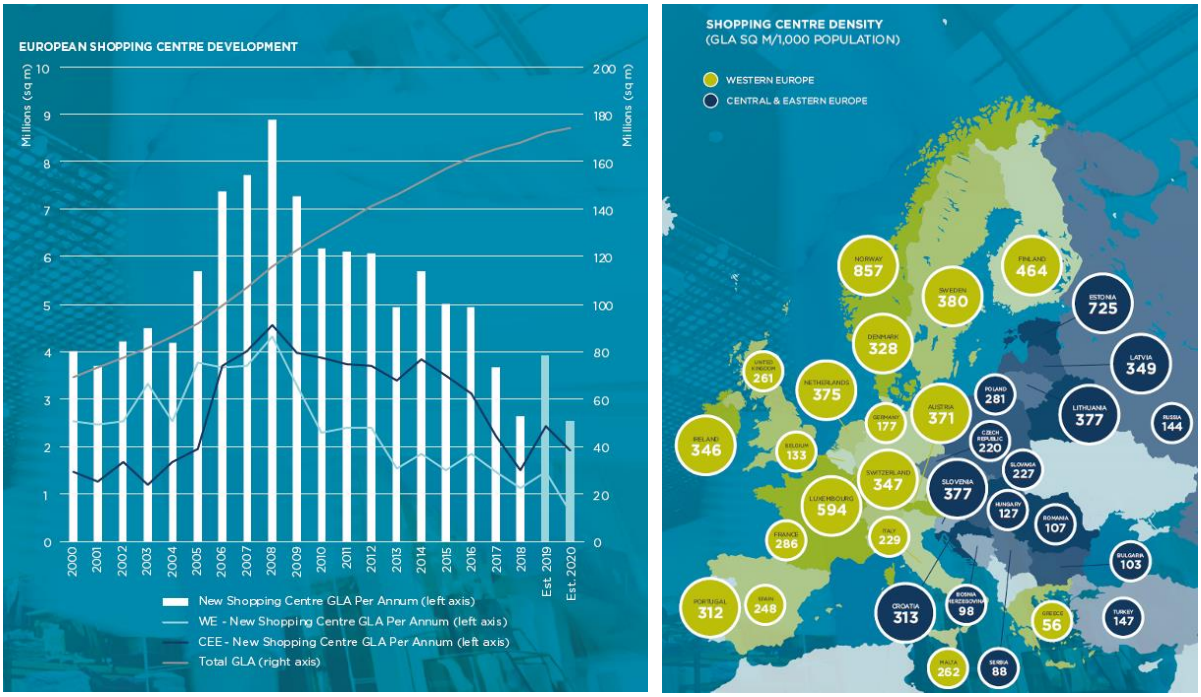


Fig 3.8 - Esquerda: Gráfico demonstrativo do desenvolvimento anual de novos centros comerciais – *ABL* – em toda a Europa desde 2000 (barra branca, eixo esquerdo), dividido em Europa Ocidental (linha azul claro, eixo esquerdo) e Europa Central e de Leste (linha azul escuro, eixo esquerdo). A linha cinza é o valor total de ABL no continente europeu ao longo dos últimos 20 anos (eixo direito).
Direita: Mapa europeu indicando a densidade de m2 ABL/1,000 habitantes (direita) [40]

3.6. Ideias a Reter

3.6.1. Europa Ocidental vs Europa Central e de Leste

Da análise dos dados acima facilmente se compreende que o mercado de centros comerciais modernos se desenvolveu de forma diferente na "velha" Europa e na Europa de Leste, com diferentes estados atuais:

- Europa Ocidental
    - mercado maturado, com vários anos de operação;
    - mercado bastante saturado com grande concentração ABL/habitante - sem grande espaço para novos promotores e novos centros;
    - prioridade nas expansões e *refurbishments* em vez da construção de novos centros;
    - proprietários necessitam de prestar especial cuidado a novos conceitos de entretenimento para captar a atenção do público, tal como os seus comportamentos de compra.
- Europa Central e Leste
    - mercado "relativamente" recente;
    - centros com arquitetura "clássica" padronizados, salvo algumas exceções;
    - espaço para crescimento (concentração menor de ABL) e introdução de novos centros com arquitetura moderna;

- a necessidade de "fazer a diferença" não é tão urgente como na Europa Ocidental, dado ser um mercado relativamente novo, com menos competição, e com menos oferta de ABL/habitante.

3.6.2. Necessidades de Reinvenção

Outro ponto importante prende-se com a evolução do negócio em si.

Na construção de um centro comercial novo de raiz em qualquer parte do Mundo, os critérios essenciais a garantir continuam a ser:

- boas acessibilidades e estacionamento;
- segurança em sentido lato de utentes, lojistas e de todo o "ambiente construído" gerado pelo Centro Comercial incluindo a sua envolvente exterior;
- limpeza;
- conforto climático;
- um ambiente atraente e "personalizado".

No entanto, a satisfação destes requisitos já não garante por si só que um dado centro comercial tenha sucesso. Atualmente tanto as marcas de retalho, como o cliente final, exigem do proprietário estratégias definidas para a mistura de lojistas (*tenant-mix*), estratégias de marketing "global" do Centro, critérios de diferenciação e conceitos para passar o tempo no centro comercial sem a necessidade imediata de fazer compras (como atividades de lazer sofisticadas, conceitos de gastronomia convidativos, eventos de destaque, entre outros).

Com o número de centros comerciais ainda a aumentar em quase todos os países europeus, a concorrência e "luta" pelos clientes vai continuar a ser elevada.

O resultado do crescimento do shopping online nos últimos anos, veio introduzir um desafio aos promotores e proprietários de centros comerciais, uma vez que os clientes já não são atraídos para se deslocarem a um dado centro comercial específico unicamente pelo simples ato da compra.

Os proprietários começaram entretanto a procurar maneiras criativas de atrair os visitantes e melhor servir as necessidades dos seus lojistas, como por exemplo, desenvolvendo aplicações móveis, criando centros comerciais virtuais e produzindo eventos via redes sociais para criar uma experiência de compra agradável onde o centro comercial continua a ser um ponto de encontro relevante (seja por serem pontos de recolha física de compras online, ou por outras razões tais como a apresentação de determinada marca ou produto, ou eventos de lazer).

3.7. Artigos de Opinião da Imprensa Romena sobre Centros Comerciais

3.7.1. Futuro: Projetos de Uso Misto

Em Março de 2017 o portal de notícias romeno Wall-Street.RO, especializado em negócio, economia, política e outros temas, referia que os promotores imobiliários de projetos comerciais começam a planear outro tipo de investimentos numa altura em que o mercado romeno da construção atravessa um excelente momento: os projetos de uso misto e combinado (comercial, escritórios, habitação) [41].

O artigo foi escrito na sequência do *Forum de Construção e Promoção Imobiliária*, sublinhando que dada a ausência de projetos públicos, muito concentrados em infraestruturas, os grandes promotores imobiliários, quer de escritórios, shoppings, centros logísticos ou residencial, sentiram a oportunidade

no mercado gerada pela crescente procura justificada pela conjuntura económica favorável que a Roménia tem vivido nos anos recentes. Essa oportunidade começa a ganhar forma na capital através de uma série de novos projetos anunciados.

O promotor Iulian Dascalu já aplicou esta fórmula de projetos de uso misto nas cidades de Iasi e Timisoara, os Israelitas do AFI Europe desenvolveram um projeto com conceito similar em Cotroceni, Bucareste, introduzindo no complexo do centro comercial algumas torres de escritórios, enquanto que o homem de negócios Ovidiu Sandor, conhecido pelos seus investimentos imobiliários a nível local, está a planear um projeto misto de larga escala também em Timisoara. Estes modelos já introduzidos no mercado pelos três promotores estão a ter um sucesso sem precedentes entre lojistas e as comunidades que representam.

"É necessária uma adaptação no sector comercial. Os projetos que iremos desenvolver no futuro serão certamente diferentes. Iremos para a área dos projetos de uso misto. Não vamos voltar a a centrar-nos unicamente na compra. A comunidade irá passar tempo precioso nesses projetos e precisamente por esta razão temos de reinventar o negócio", acredita Tatian Diaconu, diretor geral do grupo Immochan Roménia, a divisão de promoção imobiliária do grupo de retalho Auchan, detentores de inúmeros projetos comerciais pelo país. Após a experiência de sucesso em promover uma unidade residencial junto do projeto Coresi na cidade de Brasov, Tatian Diaconu espera tentar uma parceria com um promotor de edifícios de escritórios no projeto futuro a começar na Roménia.

Por sua vez, Ingo Nissen, diretor geral da Sierra Developments Romania, o promotor de ParkLake Shopping na capital, assegura que o tempo das promoções de grandes projetos comerciais localizados nas áreas adjacentes às aglomerações urbanas já acabou e agora assistimos a uma reinvenção do perfil do promotor comercial a nível local.

"Precisamos de mudança – temos a internet, todas esses fatores influenciam-nos. Somos vistos como promotores de projetos de retalho, mas começamos a focar-nos na área do entretenimento, no entanto mantendo a nossa filosofia. Procuramos desenvolver o nosso portfolio de produto e não excluímos a possibilidade de parcerias. Nós antevemos projetos de uso misto e com segurança pensamos cada vez mais num projeto deste tipo em Bucareste, mas também outras cidades estão no nosso radar".

3.7.2. ParkLake: Aumento de Vendas e do Número de Visitantes em 2018

O centro comercial da capital ParkLake, inaugurado em 2016, tem uma área bruta locável total de 70,000 metros quadrados, com mais de 200 lojas e um grau de ocupação de 98,2%. O centro detido pela companhia portuguesa de promoção imobiliária Sonae Sierra, aumentou as vendas em 20% no ano de 2018 em comparação com 2017, referem os representantes da empresa ao jornal Ziarul Financiar (*Diário Financeiro*) [42].

Não foram apresentados dados sobre o número total de visitantes em 2018, no entanto foi mencionado que o crescimento teve o mesmo ritmo das vendas. Considerando que em 2017 o centro contou com cerca de 10 milhões de visitantes, um crescimento de 20% significa que o tráfego de visitantes em 2018 chegou aos 12 milhões.

3.7.3. Mapa dos Centros Comerciais de Bucareste: Quais os Mais Caros?

Refere o Wall-Street.RO que nos últimos 20 anos em Bucareste foram construídos não menos de 30 centros e espaços comerciais, com uma área locável média de 39.000 m2, do total de 1,25 milhões de

m2. Surpresa ou não, a zona nordeste da cidade tem a maior densidade comercial, tal como de escritórios, mas também se registam as rendas mais elevadas [43].

Os 1,25 milhões de m2 referem-se a 32 projetos, 2 dos quais com mais de 20 anos, dos quais 15 se referem a centros comerciais com um total de 709.000 m2, 11 retail-park com um total de 438.000 m2 e 6 galerias comerciais com um total de 105.000 m2, de acordo com dados recolhidos pela consultora Cushman & Wakefield Echinox.

Fig. 3.9 - Distribuição dos 32 centros e espaços comerciais em Bucareste, por sector, ordenados por ordem de grandeza de ABL [43]

Comparando com a população de Bucareste e arredores, cerca de 2.6M de habitantes, a densidade média de espaço de retalho moderno na capital chega aos 485 m2 por 1.000 habitantes. No entanto existem diferenças significativas a nível de distribuição pela cidade. Por exemplo, o sector 1 de Bucareste tem a maior densidade com 799m2 por 1.000 habitantes, enquanto que o sector 6 continua a ter o maior número de espaço comercial em valor absoluto, com 315.000 m2 construídos seguido do sector 3 com 269.000 m2.

Na tabela abaixo pode ser constatado que o sector 1 e 6 dispõem da maior densidade de espaço comercial moderno por 1.000 habitantes, mas também dos centros com maior valor médio de renda por m2.

Sector	Centru comercial dominant	Chirie (euro/ mp/ lună)	Densitate (mp retail / 1.000 locuitori)
1	Băneasa Shopping City	75-80	799
2	Mega Mall	55-65	401
3	Parklake Plaza	50-60	485
4	Sun Plaza	45-55	397
5	Vulcan Value Center	25-35	171
6	AFI Palace Cotroceni	70-80	671

Fig. 3.10 - Tabela com os centros dominantes por sector de Bucareste, renda média €/m2/mês e densidade de ABL/1.000 habitantes [43]

3.7.4 Há Espaço para Pelo Menos Mais Um Centro Comercial Importante na Capital?

Os consultores Cushman & Wakefield declararam em inícios de 2020 que este cenário é possível, comparando a densidade de 373m2 de ABL/ 1.000 habitantes em Bucareste (703.000 m2 total) com as restantes capitais da Europa Central e de Leste, notando que das 6 principais capitais unicamente Sófia fica abaixo [43]:

- Bratislava 920 m2 / 1.000 hab
- Varsóvia 651 m2 / 1.000 hab
- Praga 488 m2 / 1.000 hab
- Budapeste 418 m2 / 1.000 hab
- Sofia 216 m2 / 1.000 hab

O promotor imobiliário Iulius, controlado pelo empresário Iulian Dascalu, anunciou recentemente um enorme projeto de imobiliário misto na zona do parque de exposições da capital, Romexpo, que irá incluir componente de escritórios e um projeto comercial, desenvolvido no formato de shopping. "Bucareste precisa de um projeto imobiliário de "bandeira" acima do nível do que foi construído até agora" disse Iulian Dascalu.

A Cushman & Wakefield notou que, excluindo pequenas áreas da cidade que ainda permitem a construção de centros comerciais dominantes, a maioria das promoções futuras em Bucareste serão projetos de uso misto com uma componente de comércio variada nos pisos baixos de edifícios de escritórios e/ou residencial [43].

3.8. Tendências Futuras do Negócio dos Centros Comerciais

Consultores do ramo imobiliário dividem-se sobre qual será o futuro dos centros comerciais, existindo, no entanto, alguns pontos convergentes que se exploram nos pontos seguintes [40].

- Expansões de centros existentes representarão a tendência de desenvolvimento, especialmente na Europa Ocidental

    a. Falta de espaço para novas construções em zonas de destaque e os riscos envolvidos em nova construção;
    b. Visitantes procuram ambientes mais apelativos, "frescos" e diversos.

- Aumento de novos centros inseridos em complexos de uso misto

    Começam a aparecer projetos de centros multifuncionais nas grandes cidades Europeias compostos por espaço comercial, escritórios, hotel e habitação reunidos no mesmo complexo urbano. Este tipo de complexos vem satisfazer o estilo de vida "live-work-play" em crescimento nas cidades mais cosmopolitas.

- Comerciantes e operadores de restauração testam novos formatos de lojas

    O espaço dedicado a quiosques temporários em centros comerciais está em crescimento constante e o mercado das lojas temporárias ("pop-up" store) está consolidado. Comerciantes vêm as lojas temporárias como uma forma "low cost" de começar um negócio, testar novos mercados ou produtos, ou desenvolver ações de marketing adicionais.

- Inovação tecnológica irá beneficiar lojistas, proprietários e compradores

    Atualmente as lojas físicas competem por compradores que se apaixonaram pela velocidade e comodidade do comércio online. Smartphones e outros gadgets permitem que os consumidores

pesquisem rápida e facilmente qualquer produto, formalizem uma compra com entrega em suas casas, e ao mesmo tempo servem também de canais de média e publicidade. Os visitantes dos centros comerciais têm mudado os seus hábitos de consumo para experiências, preferindo lazer, comidas e bebidas e até tarefas e serviços em comparação com a tradicional forma de comprar produtos, baseada na deslocação física aos locais de compra.

O centro comercial do futuro será um espaço onde a fronteira entre o mundo físico, o mundo virtual e o e-commerce se fundem. O sucesso de um centro continuará a ser impulsionado por experiências físicas, reforçando o conteúdo sobre lazer, entretenimento e gastronomia ao mesmo tempo em que será fortalecido por um relacionamento profundo com o e-commerce, aproveitando a inovação para reforçar a experiência de compras online e offline. O relacionamento com os consumidores pode ser personalizado por meio de algoritmos para maior eficiência e fidelidade.

Alguns dos exemplos de experiências e iniciativas desenvolvidas em Centros Sonae Sierra nos últimos tempos, evidenciam-se na figura 3.11 abaixo.

Fig. 3.11 - Experiências de realidade virtual (esquerda), ponto de recolha de um dos líderes de e-commerce a nível mundial - Amazon locker (centro), eventos temáticos como “Iconic Bowie” sobre o artista David Bowie despertam estados de excitação entre os visitantes e consumidores (direita) [44]

- Novos modelos de rendas

  O modelo de negócio entre um proprietário e um lojista é na maioria das vezes composto por um valor de renda fixa e um valor variável dependendo do volume de vendas (*turn-over*) que esse lojista realiza em determinado período.

  Com o apoio das tecnologias o ato da compra torna-se mais simples e conveniente para os consumidores, no entanto mais complexo para os comerciantes/lojistas. Enquanto que o conceito de loja se mantém como o centro do processo de compra, o crescimento do online e da devolução de produtos em loja, vêm complicar a avaliação do papel e contribuição da loja física.

  Até à data as estruturas de comercialização (*leasing*) têm-se mantido pouco alteradas. No entanto no futuro os modelos de aluguer e rendas terão de ter em conta a performance da loja utilizando diferentes indicadores, possivelmente baseado no número de visitantes em vez do volume de vendas que pode ser difícil de quantificar.

- Maior ênfase nos produtos e serviços sustentáveis e amigos do ambiente

  Promotores e proprietários darão maior ênfase à sustentabilidade de um centro comercial. Cada vez mais serão levadas em conta as metas ambientais, como fontes de energia verde, eficiência hídrica, construção ecologicamente correta e práticas sustentáveis de gestão. Por outro lado, os

consumidores ficarão cada vez mais sensíveis quanto à origem dos produtos e como foram transportados para as lojas físicas e também para os locais de recolha final das compras on-line.

3.9. SÍNTESE FINAL

No presente capítulo detalha-se o aparecimento do centro comercial moderno na Europa, primeiro na Alemanha e Europa Ocidental na década de 60 e mais tarde na Europa de Leste, após 1989. Na Roménia o Bucuresti Mall foi o primeiro centro comercial moderno a aparecer em 1999. O período de 2006 a 2009 foi rico no desenvolvimento de novos centros no país.

Grandes diferenças existem entre o mercado de centros comerciais da Europa Ocidental e Europa Central e de Leste atualmente. A Ocidente esta indústria conta com mais de 50 anos, possui uma densidade elevada de centros e as expansões começam a ser a tendência, contrastando com o mercado relativamente recente, menos denso e ainda com oportunidades de novos centros do Leste europeu.

Com o aumento da concorrência e o aparecimento do e-commerce os proprietários dos centros existentes são obrigados a criar novas formas de atrair os visitantes, nomeadamente através do entretenimento e lazer.

As tendências futuras de desenvolvimento apontam para expansões e "refurbishments" de centros valiosos existentes, o aparecimento de edifícios de uso misto combinando espaço comercial com serviços e habitação, e a inovação sobretudo ao nível da criação de novas experiências sensoriais disruptivas relacionadas com a exploração de novas tecnologias e de realidade virtual.

4

PARKLAKE SHOPPING CENTER DESCRIÇÃO SINTÉTICA

4.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo pretende retratar o desenvolvimento e construção do centro comercial ParkLake em Bucareste, Roménia.

O projeto foi desenvolvido pela Sonae Sierra em conjunto com o parceiro Caelum Development entre 2015 e 2016, sendo inaugurado em setembro de 2016.

Trata-se de um centro com 70.000 m2 de Área Bruta Locável (ABL), mais de 200 lojistas incluindo um hipermercado, um ginásio e um cinema multiplex com 14 salas. O edifício tem uma área de construção de aproximadamente 200.000 m2, um "green roof" de 20.000 m2 e 2.600 lugares de estacionamento subterrâneo, em 3 caves.

O promotor implementou rigorosos standards internos de projeto SHEDS (Safety, Health and Environment Development Standards) o que permitiu que o centro obtivesse a certificação internacional de sustentabilidade BREEAM, nível Excelente.

A estratégia de desenvolvimento do Promotor foi apoiar-se em empresas Portuguesas, fomentando a exportação da economia nacional, e de modo a reduzir os riscos associados à entrada em um novo país europeu ao nível do cumprimento de prazos, controlo da qualidade do produto a desenvolver e sobretudo experiência anterior em processos similares desenvolvidos sobretudo em Portugal e com o apoio de empresas portuguesas.

4.2. LOCALIZAÇÃO

A cidade de Bucareste está dividida em 6 setores, que se organizam como gomos de uma laranja contados em sentido horário. O ParkLake localiza-se no Sector 3, a 4 km do centro para Este, encostado ao Parque urbano *Titan*, ver figura 4.1.

Este parque, também conhecido como Parque IOR, é um dos maiores de Bucareste com uma superfície aproximada de 85 ha, contendo um lago com o mesmo nome, ver figuras 4.2 a 4.4.

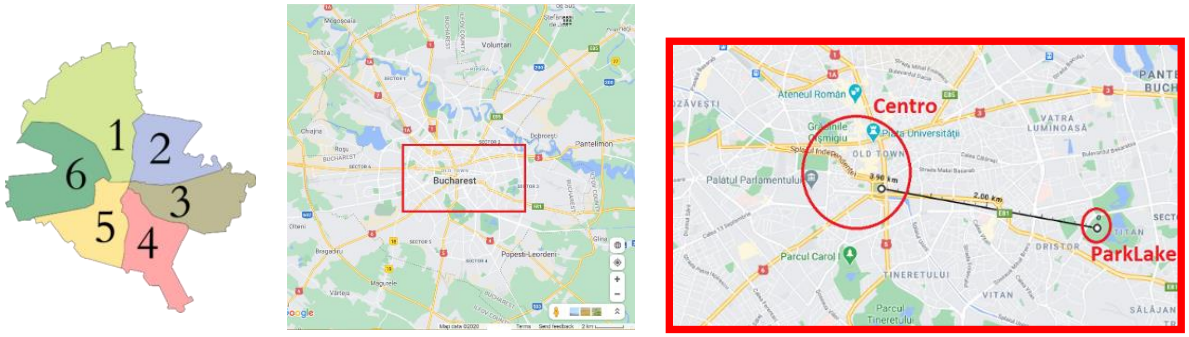


Fig. 4.1 - Mapa de Bucareste e localização do shopping ParkLake [45], [46]

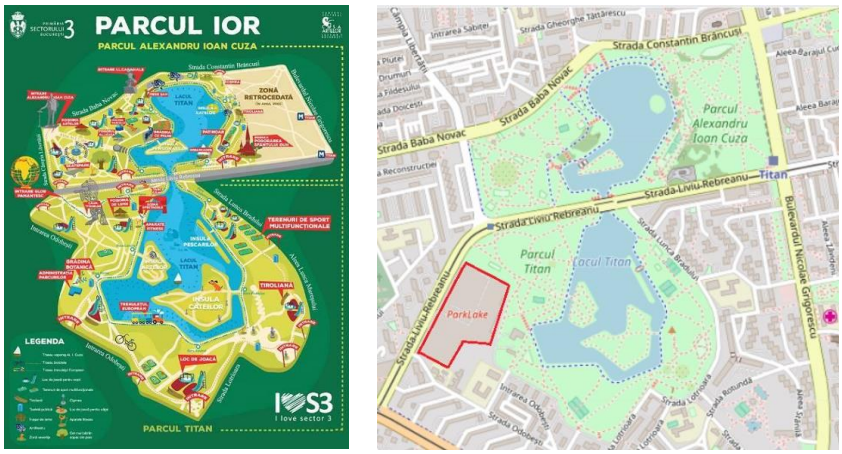


Fig.4.2 - Mapa do Parque Titan [47] (esquerda), localização do terreno de ParkLake [46] (direita)

Fig. 4.3 - Imagens do Parque [48]

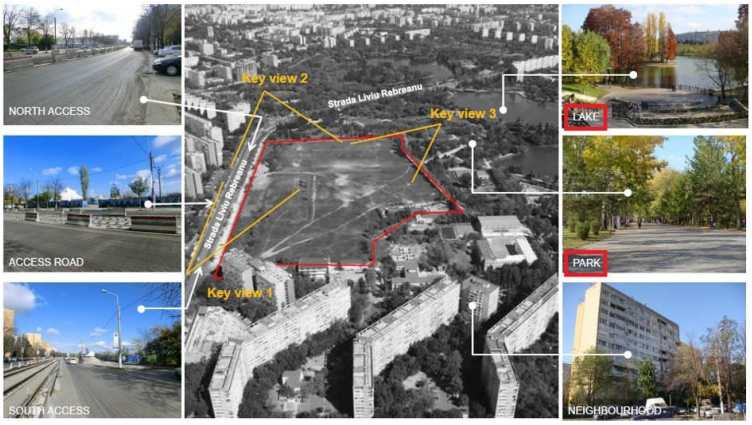


Fig. 4.4 - Enquadramento do terreno do centro comercial [49]

4.3. SÍNTESE HISTÓRICA DO PROCESSO DO EMPREENDIMENTO

O terreno foi comprado em 2007/08 pelo parceiro Caelum Developments com o fim de promover um centro comercial, no entanto com um conceito e arquitetura diferente do ParkLake atual. Existiu uma primeira licença de construção em 2009 mas a construção nunca avançou. A Sonae Sierra apareceu mais tarde, em 2012, fazendo uma parceria com a Caelum, ficando o ParkLake a pertencer a ambos em igual proporção (50–50%). Em 2013 aparece a primeira licença de construção com a configuração do centro atual, sob o nome de ParkLake, agora detido pelas duas empresas. Em 2014 foi comunicado o início da obra, sendo que foram desenvolvidos os trabalhos de contenção periférica (cortina de estacas) e a obra "pura e dura" só começaria no final de 2014 com as escavações e trabalhos de fundações. Devido a algumas modificações na volumetria do centro, especialmente no último piso devido aos cinemas e health club, foram submetidas "*change orders*" em inícios de 2016 o que culminou na aprovação das modificações por parte da Câmara Municipal e a integração das mesmas na licença de construção válida. O edifício foi inaugurado a 01/09/2016.

O investimento total foi de 180 M€, sendo que deste valor, uma parte corresponde ao terreno e o restante a custos de *Development* (construção, projetos, equipa de gestão, consultores, etc). O acordo entre parceiros previa que a Sonae Sierra ficasse encarregada de todo o desenvolvimento e concretização física do investimento.

4.4. CONCEITO

O conceito do projeto centra-se nos temas "parque", "natureza" e "família" dada a natural ligação ao parque Titan. Daí provém o seu nome ParkLake (Parque-Lago). Como grande desafio a integração do edifício na sua envolvente, para que seja vivido como uma extensão do parque e natureza existente. O ParkLake foi desenhado para incluir cenários e elementos da natureza, tais como paredes verdes e jardins verticais, vistas para o parque e lago, uso de padrões, texturas, cores e materiais naturais, tanto no interior como no seu exterior.

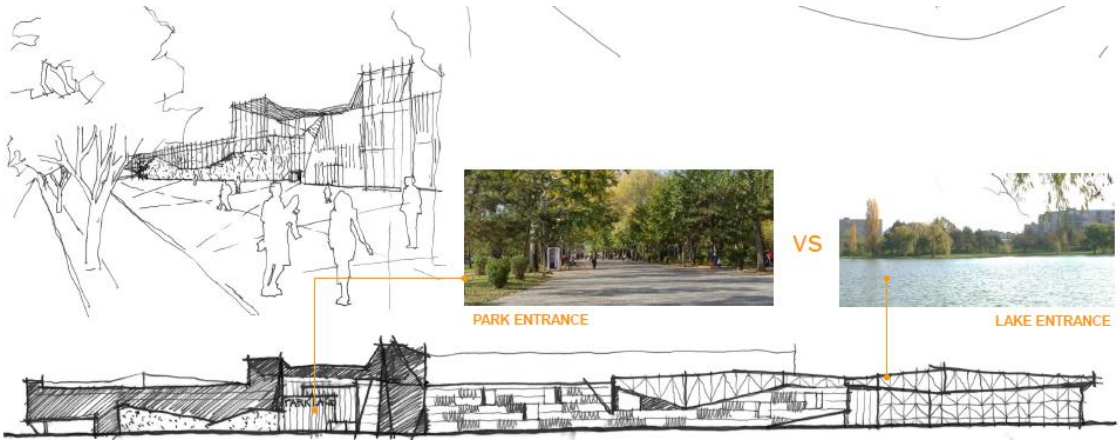


Fig. 4.5 - Esboço arquitetónico inicial [49]

Foi pensado como um local que pudesse combinar compras, serviços, cultura e lazer. Para além do tradicional centro com lojas, comércio e restauração, pretendia-se que os visitantes pudessem usufruir de experiências distintas tais como, por exemplo: um festival de comida no jardim exterior, uma exposição de pintura, concertos, desfiles de moda, um "cooking-show" com um chefe asiático no food-court, uma prova de vinhos ou uma feira de queijos, entre outros.

Fig. 4.6 - Extrato do documento “Architectural Concept” de novembro de 2014 [49]

Fig. 4.7 – Extrato do manual da marca ParkLake [50]. O Castanho representa a cor da madeira das árvores enquanto que o dourado se assemelha à coloração das folhas no Outono.

4.5. PROJETO (“DESIGN”)

4.5.1. CONCEITO

O conceito arquitetónico foi desenvolvido por uma firma internacional, a Broadway Malyan, em conjunto com a equipa de arquitetos própria da Sonae Sierra. A volumetria do edifício, fachadas e diferentes zonas foram desenvolvidas considerando a integração dos 3 temas dominantes e a ligação ao parque.

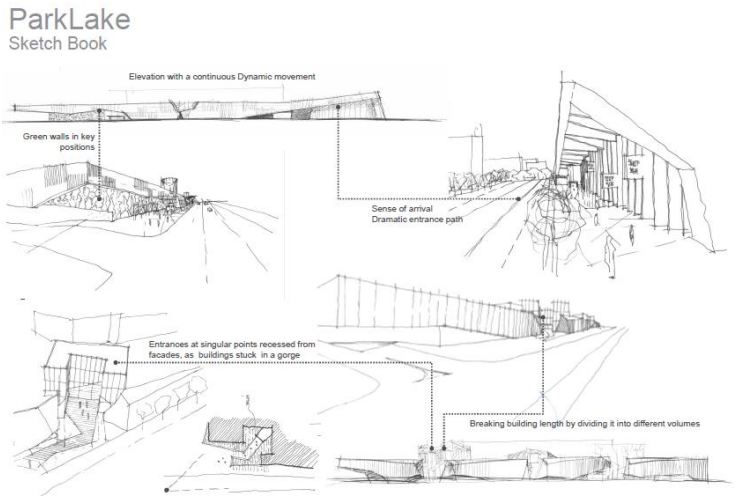


Fig. 4.8 - Extrato do documento “Architectural Concept” [49]

4.5.2. LICENCIAMENTO

De acordo com a legislação romena de construção, as obras de construção só podem ser iniciadas/executadas após a emissão da licença de construção pela autoridade competente, neste caso a Municipalidade do Sector 3 de Bucareste. Para obter uma licença de construção, é necessário respeitar as seguintes exigências [51]:

- *Certificado de Urbanismo* - documento emitido a título informativo pelas autoridades, que contém um resumo dos regulamentos de planeamento do território e zoneamento aplicáveis a um determinado terreno. Contém as regras e parâmetros que devem ser seguidos e cumpridos pelas entidades envolvidas no processo de construção.
- *Documentos de planeamento* - se necessário, devido à natureza ou às especificidades do projeto de construção, as autoridades competentes podem exigir que o promotor desenvolva um plano de zoneamento urbano (PUZ) ou um plano urbano detalhado (PUD). No caso específico deste projeto existia um PUG (Plano Urbano Geral) que definia alguns dos requisitos arquitetónicos a cumprir pelo empreendimento.
- *Avaliação inicial do projeto pela autoridade ambiental* - este é um requisito prévio obrigatório, por forma a determinar se poderá existir impacto ambiental. Se for necessário um estudo ambiental, o promotor notifica a autoridade competente que emite a licença de construção da sua intenção de continuar o projeto. Um estudo ambiental deverá ser elaborado de acordo com os regulamentos ambientais aplicáveis ao nível nacional, regional ou local.
- *Emissão de licenças e aprovações* - o certificado de urbanismo indica quais as aprovações, licenças e autorizações que devem ser obtidas pelo promotor como condição prévia a cumprir com vista à emissão da licença de construção. Além disso, várias outras aprovações podem ser solicitadas de acordo com a lei romena. A título de exemplo, as seguintes aprovações são frequentemente solicitadas, se as especificações do projeto o exigirem:
    - Aprovações de fornecedores de serviços públicos;
    - Aprovações sobre ligações à infraestrutura municipal;
    - Aprovações relativas à segurança contra incêndios, proteção civil e proteção da saúde humana.
- *Elaboração de projeto/documentação técnica (memórias, plantas, alçados, etc)* – DTAC *Documentatia tehnica pentru autorizatiei de construire*
- *Emissão da licença de construção - autorizatia de construire (AC).*

O projeto para licenciamento de ParkLake foi desenvolvido por um gabinete de arquitetura local. Um requisito para licenciamento é a necessidade de o projeto ser assinado por uma empresa local, um arquiteto registado e verificado por um arquiteto autorizado. O projeto técnico para licenciamento (DTAC) compreende memórias descritivas, plantas e alçados não só de arquitetura, mas também de estrutura e especialidades.

As fases seguintes de projeto chamam-se Proiect Tehnic (PT) onde os projetos são desenvolvidos com memórias de cálculo, descrições e memórias detalhadas seguidas do projeto de execução/detalhe - Detalii De Executie (DDE).

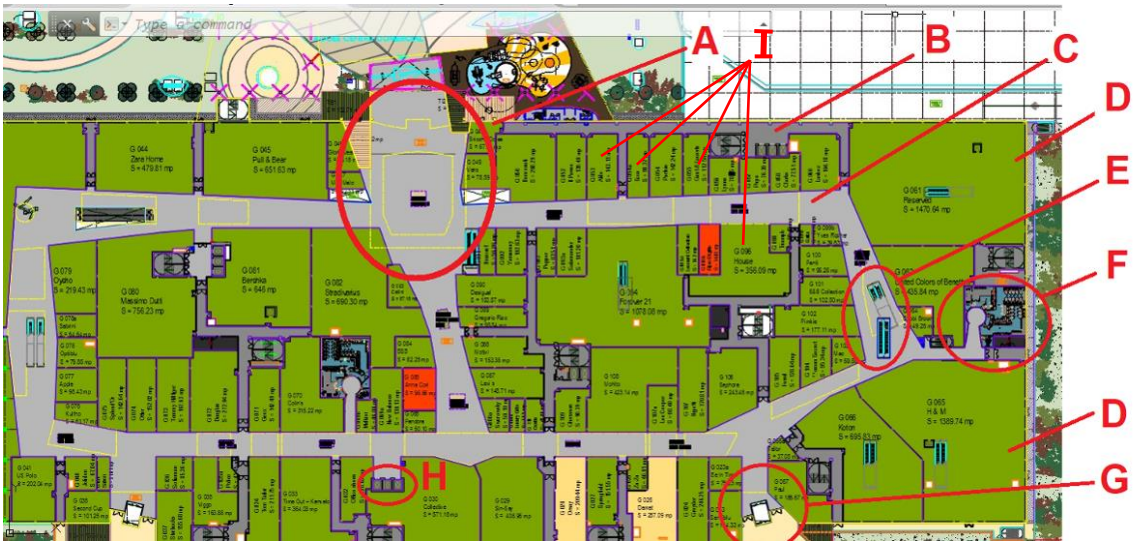
4.5.3. PROJETO DE ARQUITETURA

4.5.3.1. Introdução

Um layout tipo de um centro comercial é composto por caminhos de circulação de público/visitantes entre espaços comercias/lojas. A ideia é garantir que os visitantes circulem pelo máximo de zonas possível, de forma natural e intuitiva, por forma a maximizar as possibilidades de os lojistas concretizarem vendas. Para tal são utilizadas várias estratégias tais como, por exemplo:

- caminhos de circulação com trajetos circulares;
- escadas rolantes de subida e descida colocadas em zonas opostas de cada piso, em geral com um único sentido de circulação, sendo que em locais estratégicos (por exemplo junto às entradas a partir do exterior e junto aos acessos a partir dos parques de estacionamento) as escadas em geral são duplas permitindo a subida e a descida no mesmo local em planta;
- colocação de lojas âncora (lojas consagradas de maior dimensão e que atraem mais público) em extremos do centro;
- praça de alimentação no piso superior.

Em baixo é apresentado o extrato do layout de um centro comercial, neste caso o ParkLake – piso 0, onde se identificam algumas das suas zonas, em termos de grandes manchas de implantação.



Legenda: A – Praça de eventos, B – Corredor técnico (uso exclusivo de lojistas e prestadores de serviços do centro), C- Caminho de circulação de público, D – Loja âncora, E – Escadas rolantes para mudança de piso, F – Casas-de-banho para visitantes, G – Entrada de visitantes do exterior, H – Elevadores; I – outras lojas

Fig. 4.9 – Planta esquemática do ParkLake – Piso 0 [52]

4.5.3.2. Projeto de Detalhe

O gabinete de arquitetura da Sonae Sierra em Portugal desenvolveu o projeto de detalhe e os vários conceitos dos diferentes espaços (foodcourt, casas-de-banho, seating areas, playgrounds, etc).

O edifício é composto por 3 níveis de estacionamento subterrâneo (-3, -2 e -1), hipermercado e galeria de lojas no nível -2 com pé-direito equivalente ao -2/-1 do parque, pisos 0 e 1 de comércio, piso 2 com escritórios do centro e cinemas com pé-direito duplo, e health-club no 3º piso, ver figura 4.10.

A área exterior é um parque sobre o hipermercado (“green roof”) que faz a ligação ao parque Titan.

Fig. 4.10 – Plantas esquemática do ParkLake – Pisos -2, 0 e 1 [53]

Em seguida, descrevem-se e caracterizam-se de modo sucinto algumas das diferentes zonas de ParkLake, incluindo pequenas ilustrações de projeto para cada uma.

- Fachadas e cobertura (Envelope)

O projeto das fachadas foi desenvolvido de acordo com o conceito inicial, sendo utilizadas diferentes soluções construtivas dependendo da zona, nomeadamente: parede exterior de bloco com sistema ETICS, painel sandwich, fachada ventilada com imitação de pedra suspensa, fachada cortina de vidro, revestimentos em aço Korten, lâminas de composto madeira-plástico WPC e vegetação decorativa (green wall).

Fig. 4.11 - Alçados do edifício [54]

- Food-court e esplanada

O foodcourt foi desenhado com as suas fachadas e cobertura em vidro e aço para recriar uma “estufa”. Situa-se no piso 1 e o tema dominante é o verde, com vegetação suspensa e vários elementos em madeira.

Está dividido em zonas, como se de diferentes plantações e campos se tratassem (salsa, basílico, menta, oregãos, etc). O mobiliário inclui poemas sobre jardinagem e textos sobre ervas aromáticas nos tampos das mesas. A parte central do foodcourt forma um anfiteatro sob a praça de eventos no piso 0.

A esplanada exterior é uma extensão do foodcourt com vista para o jardim (green roof) e para o Parque Titan.

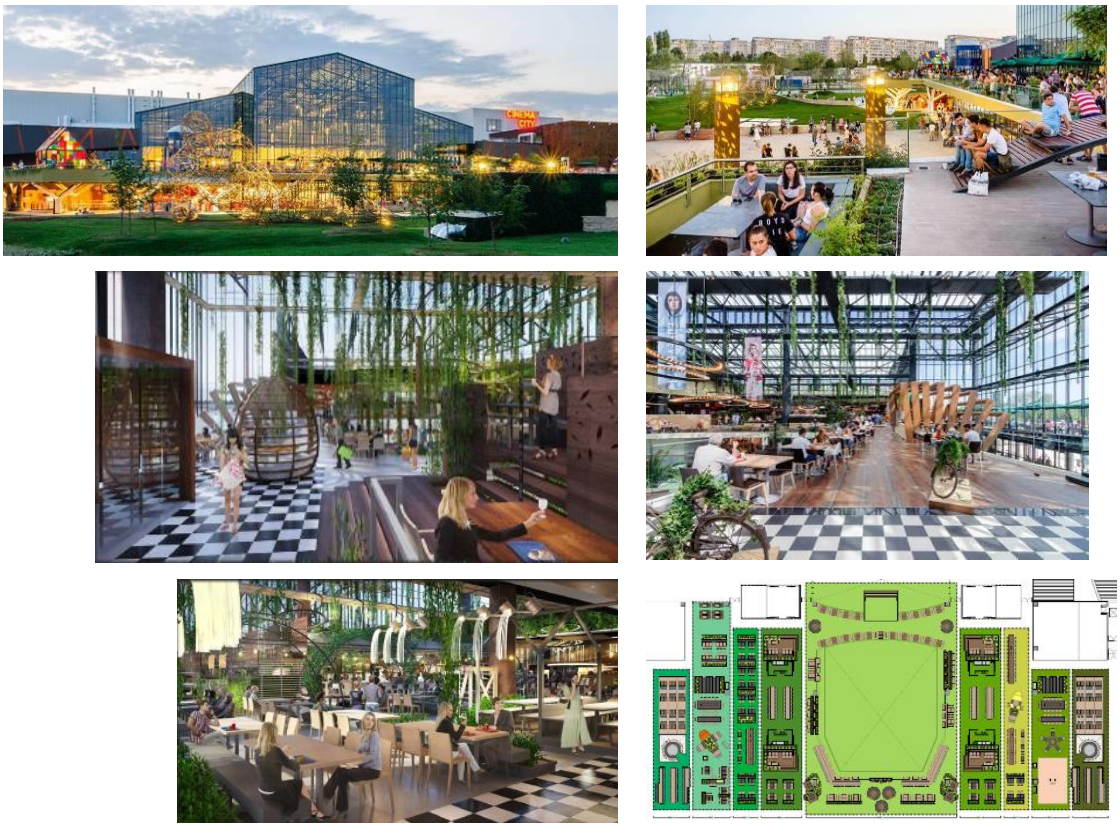


Fig. 4.12 – Imagens do foodcourt e esplanada a recriarem um ambiente de parque [55], [56]

- Praça de eventos

Localiza-se na zona central do piso 0 com o pavimento em material terrazo, imagem de marca dos centros Sonae Sierra, com tonalidades verdes a recriar o desenho de folhas. A laje do piso 1 contorna a praça em formato de anfiteatro.

Terrazzo é um revestimento de pavimento com 12 mm de espessura, constituído por mármore, granito, vidro, quartzo, conchas ou outros agregados naturais ou sintéticos, misturado com um aglutinante de resina epóxi de última geração aplicado “in situ”, moído e polido para brilhar. Este revestimento foi criado por artesãos venezianos, há mais de 2.000 anos, na tentativa de aproveitar as peças irregulares de pedra e os resíduos do “corte” de mármore.

Fig. 4.13 – Praça central de eventos e o revestimento de pavimento “terrazzo” [55], [57]

- Seating Areas

Ao longo da galeria dos pisos 0 e 1 foram projetadas zonas específicas de repouso e leitura para os visitantes. Estas zonas foram alvo de um projeto detalhado considerando aspetos específicos tais como mobiliário, iluminação, conforto acústico, etc.

Fig. 4.14 – Detalhe de projeto de uma “seating area” [57]

- Casas-de-banho

O centro conta com 5 casas-de-banho públicas, uma na galeria do hipermercado (piso -2) e outras duas em cada um dos pisos 0 e 1. Cada grupo de casas-de-banho está dividida em espaços masculino, feminino, crianças, berçário e mobilidade reduzida.

Cada uma das cinco casas-de-banho tem a sua temática com decorações apelativas:

- Provençal – tema rústico;
- Paparazzi – tema bastidores de estúdio de cinema;
- Upside down – tema decoração inversa 180º (“pernas para o ar”);
- Jardim – tema parque e vegetação;
- Industrial – tema vintage industrial.

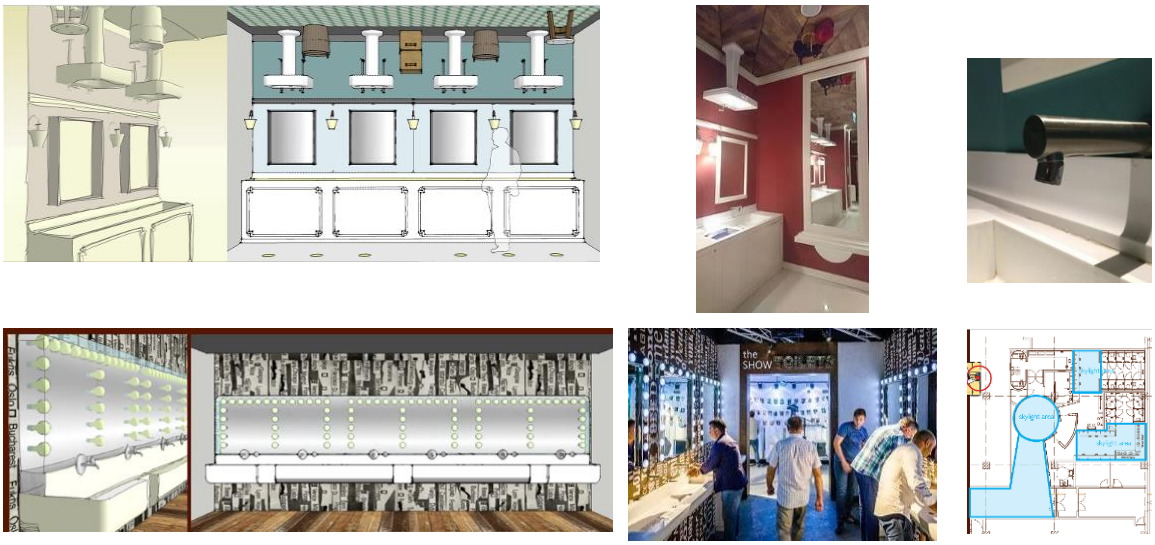


Fig. 4.15 – Casa-de-banho Upside Down em cima, Paparazzi em baixo [55], [57]

- Jardim exterior

O jardim exterior desenvolve-se numa área de aproximadamente 20.000 m^2. Foi pensado como uma zona de lazer e uma transição natural entre o shopping e o Parque Titan.

Trata-se de um *"green-roof"* (cobertura verde) uma vez que está localizado sobre o hipermercado, cuja planta se localiza no nível -2. Como a galeria do hipermercado tem um pé-direito duplo, o jardim exterior localiza-se sensivelmente à cota do piso 0.

Para além das zonas verdes de relva, plantas e dos caminhos pedonais, o jardim é composto por uma praça exterior que serve também para eventos, uma pista de patinagem de gelo, parque infantil, campos de padel, um pequeno lago com queda de água a partir da esplanada situada no piso superior (piso 1), entre outras atrações.

Fig 4.16 – Conceito do jardim exterior (esquerda) e vista do mesmo da varanda do *foodcourt* [52], [54]

Uma outra característica comum dos centros comerciais da Sonae é a integração com a cultural local. Uma das referências do parque municipal Titan é uma estátua de um cavalo com 7 metros de altura em ferro, idealizada e construída por uma artista local [58].

Essa mesma artista foi convidada a idealizar uma estátua para ser fabricada e instalada no jardim do centro comercial. Surgiu assim a ideia da construção de uma figura de um Titan, como homenagem ao parque municipal e baseado nessa figura da mitologia grega. A estátua foi também desenvolvida em estrutura de aço e tem uma altura de 8 metros e um comprimento de cerca de 20 m.

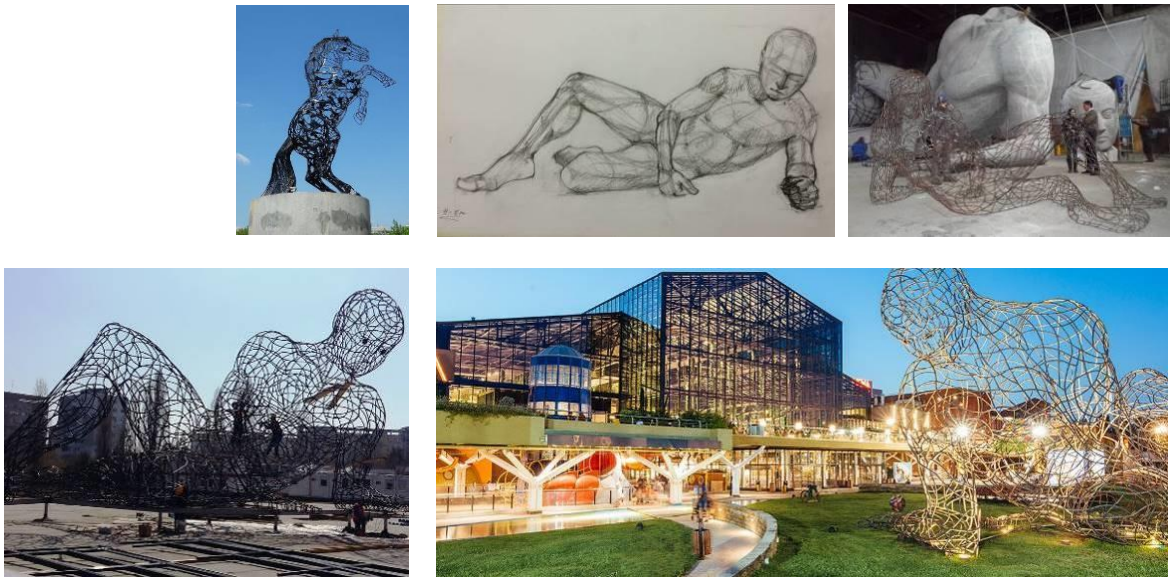


Fig 4.17 – Estátua de um cavalo existente no Parque Titan [59] (cima, esquerda). A autora foi convidada a desenvolver uma obra no jardim de ParkLake. As restantes imagens mostram o esboço, maquete, montagem e resultado da estátua do Titan, um dos símbolos de ParkLake [55].

- Parque de Estacionamento

O centro conta com 3 níveis subterrâneos de estacionamento. Foram desenvolvidos projetos específicos de grafismo para as entradas/acesso de visitantes ao centro, decoração de pilares e paredes, marcações no pavimento e lugares de estacionamento especiais.

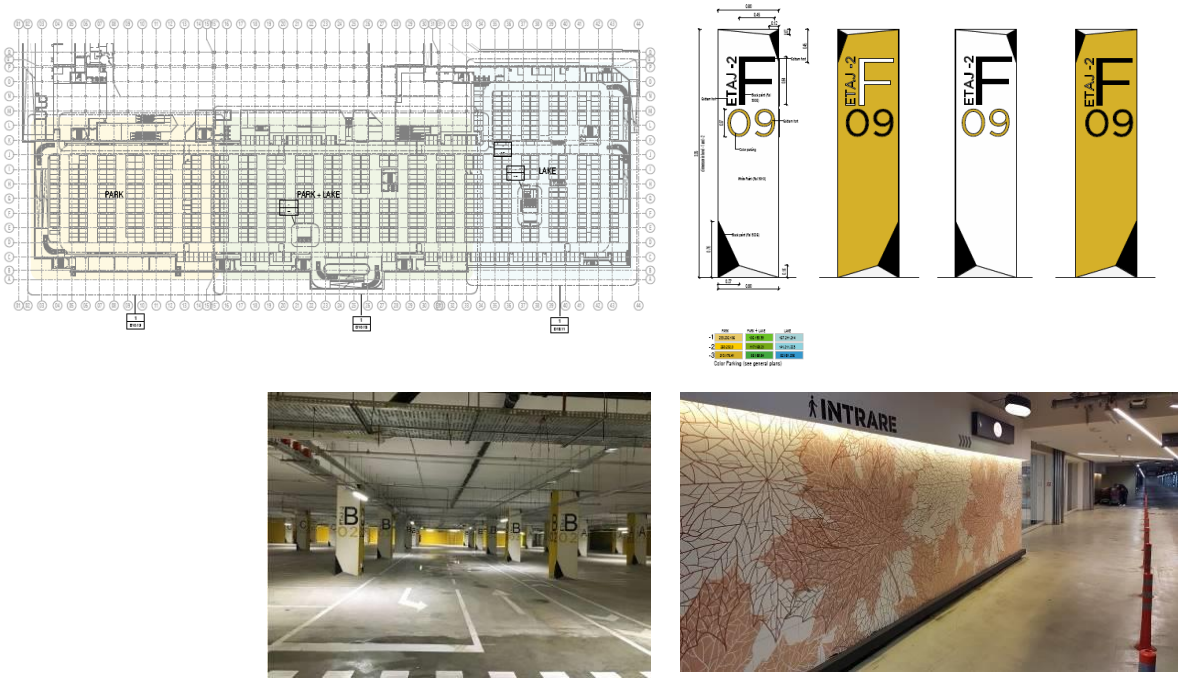


Fig. 4.18 – Layout do parque de estacionamento e projeto de grafismo dos pilares [57] (em cima), imagem do parque e de acesso de visitantes do parque ao centro [55] (em baixo)

- Zonas e salas técnicas

As zonas técnicas são espaços sem visibilidade e não acessíveis ao público em geral, que servem como trajeto de aprovisionamento para os lojistas. Servem também como traçado de transporte de resíduos até às salas dos lixos e posterior evacuação para as zonas de resíduos exteriores.

- Salas técnicas

De acordo com as necessidades de projeto foram previstas várias salas técnicas, algumas nas caves, outras nos pisos de galeria servidas por corredores técnicos e também em pisos técnicos da cobertura. Estas salas acomodam várias infraestruturas e equipamentos tais como: grupos de bombagem para abastecimento de águas e irrigação, grupo de bombagem para combate a incêndio, geradores, postos de transformação, quadros elétricos, UPS, etc.

- Cais de descarga

Os cais de descarga são os pontos por onde os lojistas podem fazer o seu aprovisionamento. No caso de ParkLake foi pensada uma solução de estrada logística unidirecional, ao nível -2 por baixo do jardim exterior, aberta, por onde os camiões podem circular para atingir os dois cais, Norte e Sul. Cada cais é servido por um grupo de 3 elevadores monta-cargas, sendo um deles dedicado ao transporte de resíduos.

Nestas zonas amplas encontram-se também o espaço de gestão de resíduos, com compactadores e vários contentores consoante o tipo de resíduo.

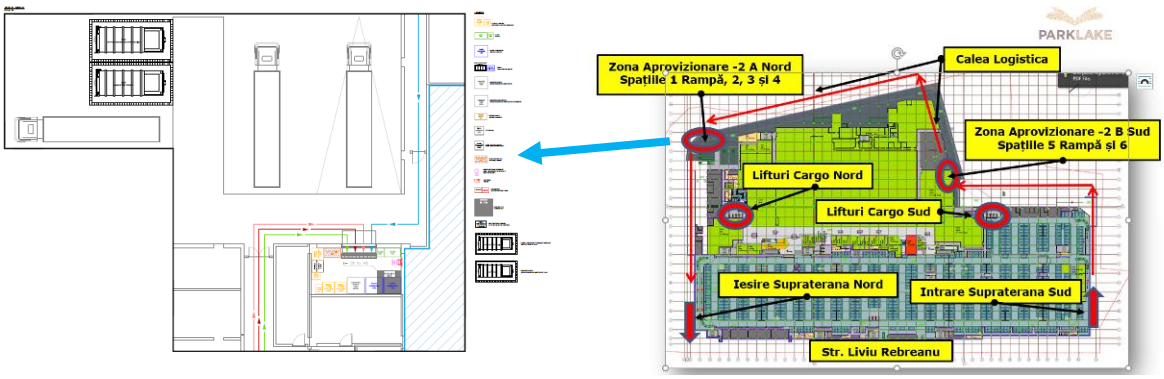


Fig. 4.19 - Layout de um cais de descarga [57] (esquerda), esquema de circulação para aprovisionamento dos lojistas com identificação dos cais de descarga e elevadores monta-cargas [60] (direita)

- Salas de resíduos

Foi elaborado um projeto de gestão e valorização de resíduos para o centro comercial, de acordo com os standards de sustentabilidade da empresa. Nos diferentes pisos foram criadas salas de lixo com contentores específicos para cada tipo de lixo (orgânico, papel e cartão, plástico, vidro e outros). Os lojistas são encarregues de transportar o seu lixo até estas salas fazendo a respetiva separação. O prestador de limpeza do centro transporta o lixo da restauração, depois de uma pré-seleção em orgânico e não-orgânico. Os lixos são depois encaminhados para uma zona dedicada nos cais de descargas onde estão localizados os compactadores e contentores dos diversos tipos de resíduos.

Fig. 4.20 - Identificação de uma sala de resíduos, acessível por corredor técnico (em cima). Layout tipo de uma sala com o tipo de contentores em cores segundo código para a separação de resíduos [61]

4.5.4. Projeto de Estruturas

Os projetos de estrutura e contenção foram desenvolvidos por um projetista local, atendendo à necessidade legal (o projetista deverá ser reconhecido como elegível pelas autoridades romenas e inscrito no Instituto de Estado da Construção) e a outros requisitos de licenciamento que aconselhavam o recurso a técnicos de nacionalidade romena.

O edifício foi projetado em estrutura de betão armado, sendo a cobertura uma solução mista de betão e estrutura metálica.

Houve um acompanhamento da equipa de gestão de projeto de todas as fases do desenvolvimento do projeto de execução, por forma a introduzir algumas alterações e melhoramentos, como por exemplo:

- vigas pré-esforçadas para permitir vãos com pilares mais espaçados, na zona da praça central;
- laje sobre o hipermercado com solução de lajetas pré-fabricadas sobre os pórticos por forma a reduzir o peso. Sob esta laje foi construído um "green roof";
- pilares com secções maiores do que o inicialmente previsto, de modo a permitir, em zona pré-definida para tal, uma futura expansão em altura.

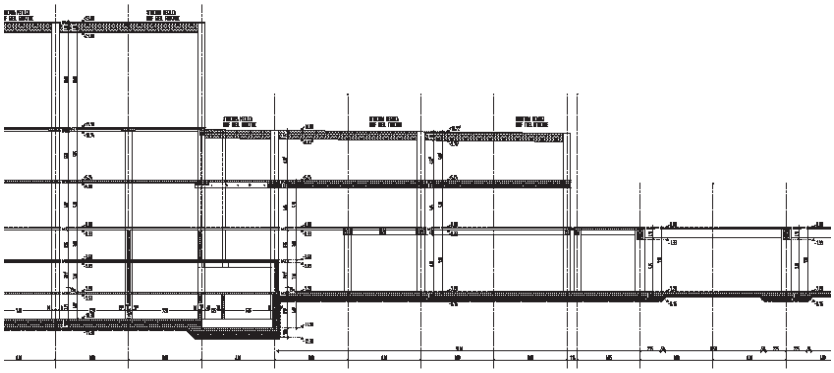


Fig. 4.21 - Extrato do projeto de estruturas. Corte esquemático do edifício [57]

4.5.5 PROJETO DE ESPECIALIDADES

Inicialmente desenvolvido por projetistas locais, o projeto de instalações especiais foi reformulado pelo empreiteiro português da especialidade, Sistavac. O projeto envolvia os sistemas de AVAC, rede de incêndios, instalação elétrica, iluminação decorativa, instalação de água sanitária e esgotos, rede de águas pluviais, deteção de incêndio, controlo de acessos, gestão e controlo dos parques de estacionamento, instalação de gás e instalação de BMS.

O conceito geral de climatização do edifício foi redesenhado, como parte do acordo de "concepção-construção". O conceito baseia-se na produção de água gelada por chillers com torres de arrefecimento, para ser circulado nas Unidades de Tratamento de Ar (UTAs) da galeria e espaços comuns e uma linha que circulava pelas diferentes lojas, para que os lojistas pudessem instalar o seu sistema dedicado com bombas de calor. No inverno, duas caldeiras a gás produzem e fornecem água quente às UTAs, ver figura 4.22 em baixo.
De qualquer forma, o projeto elaborado por um projetista local é essencial para efeitos legais e de licenciamento, nos termos da legislação romena aplicável.

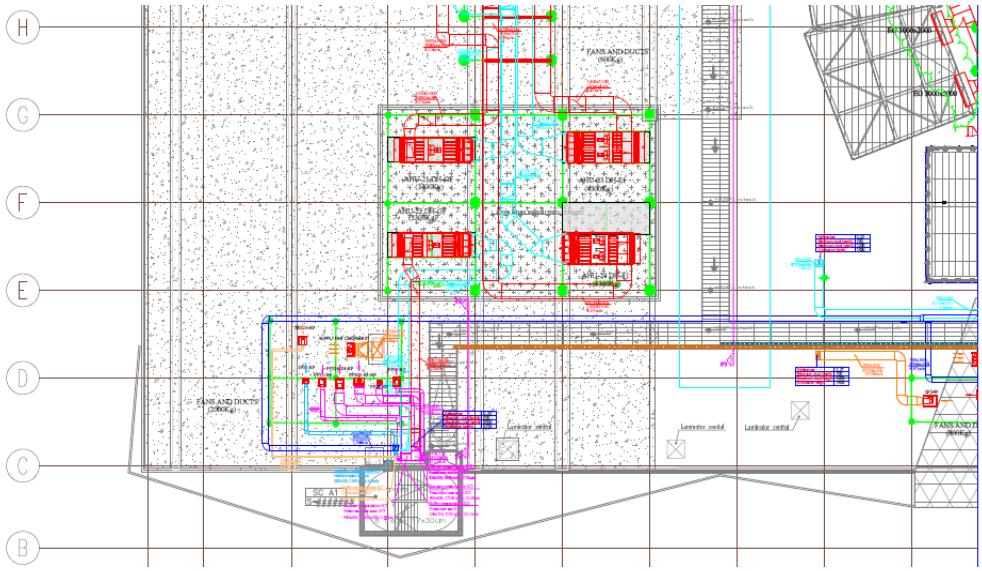


Fig. 4.22 - Cobertura do edifício com representação das UTAs que tratam o ar que é injetado na galeria e em zonas técnicas [57]

4.5.6 SUSTENTABILIDADE

A Sonae Sierra aplicou os standards internos Safety, Health and Environment Development Standards (SHEDS) durante todo o desenvolvimento do projeto, incluindo o planeamento, o "design" e a construção. Foi também aplicado um sistema de gestão de segurança, saúde e ambiente (SHEMS), durante todo o período de construção.

Os SHEDS reúnem uma série de requisitos e soluções de projeto para garantir que o centro comercial opera com o mínimo de riscos de segurança e saúde para os seus visitantes, lojistas e prestadores de serviços, enquanto simultaneamente reduz o impacto ambiental e garante uma gestão eficiente dos consumos energéticos e da produção e valorização de lixo.

São 93 standards no total que cobrem uma diversidade de impactos e riscos. A nível corporativo são revistos anualmente para garantir que se mantêm atuais e que refletem a aprendizagem constante de todos os projetos, passados e presentes [62].

Como medidas de eficiência energética, o ParkLake usa uma série de tecnologias de equipamentos e sistemas de AVAC (aquecimento, ventilação e ar-condicionado) que reduzem o impacto ambiental e os custos operacionais.

O controlo da iluminação no centro de acordo com a luminosidade ambiente exterior, zonas técnicas equipadas com sensor de movimento, ou escadas e tapetes rolantes com diferentes velocidades de funcionamento são outros exemplos de medidas de otimização de consumos. Outro exemplo, os standards exigem instalação de diversos contadores nas zonas comuns o que permite uma monitorização e controlo rigorosos dos diferentes consumos por zona e período (galeria, WCs, iluminação exterior, iluminação de fachada, parques, zonas técnicas, etc).

Para uma utilização eficiente de água, foi previsto um sistema de recolha das águas cinzentas, que recebe e acumula águas dos lavatórios e chuveiros e que, uma vez tratada, é utilizada em autoclismos. Um sistema de recolha de águas das chuvas na cobertura e no jardim exterior garante acumulação de água para posterior uso em irrigação dos espaços verdes exteriores. Todos os WCs estão equipados com torneiras de sensor e redutor de caudal.

Mais uma vez, contadores específicos são previstos para as diferentes zonas do centro para uma monitorização rigorosa dos consumos por espaço.

Durante a fase de projeto, um plano de resíduos foi definido para garantir uma correta e otimizada gestão dos lixos durante a fase de operação. Foram considerados os dados gerais e layouts do centro, legislação em vigor, estimativas de produção de resíduos, infraestruturas para resíduos sólidos, especificações técnicas relativas a salas de depósito de lixos e zonas de descarga.

Para o ParkLake foram desenhadas 3 salas de lixo por piso para armazenamento de resíduos orgânicos e não orgânicos. Os resíduos armazenados são depois encaminhados para uma zona de lixos no cais de descarga, onde estão localizados os compactadores e contentores destinados a recolher e armazenar temporariamente e de forma cíclica os diversos tipos de resíduos.

As zonas de circulação de visitantes no centro dispõem de caixotes de lixo com separação de resíduo por tipo de cor. Os resíduos recicláveis, previamente separados, são depois transportados para empresas de reciclagem com o intuito de reutilização enquanto que os restantes resíduos têm como destino o aterro sanitário.

A implementação dos requisitos SHEDS em conjunto com os requisitos internacionais BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) permitiu ao ParkLake obter uma classificação de performance ambiental BREEAM relativa a projeto e construção, com o nível Excelente.

4.6. SÍNTESE FINAL

4.6.1. GRANDES NÚMEROS

De seguida são apresentados, em jeito de síntese, alguns números relativos ao desenvolvimento do centro comercial:

- 200,000 m2 de área bruta de construção;
- 20,000 m2 cobertura em jardim;
- 2,500 lugares de estacionamento distribuídos por 3 pisos enterrados;
- 70,000 m2 de Área Bruta Locável (Gross Leasable Area);
- + de 200 lojistas, incluindo um hipermercado (Carrefour) com mais de 12,000 m2, um health club, e um cinema multiplex com 14 salas, 3 delas VIP e uma com 4DX (efeitos ambientais);

- 180M € de investimento de desenvolvimento;
- 110M € em vendas (ano de 2017);
- 2,000 empregos;
- 21 meses de período de construção (Dezembro 2014 a 31 Agosto 2016).

4.6.2. TENTANT MIX

O Centro Comercial inclui as seguintes principais lojas:

- Carrefour, Lanidor, Cinema City, H&M, todas as marcas Inditex na Roménia (Zara, Massimo Dutti, Zara Home, Oysho, Bershka, Stradivarius e Pull & Bear), cinco marcas do grupo LPP (Reserved, Mohito, Sinsay, House and Cropp), WorldClass Gym, Altex, Hervis, Lem's, Levi's, Motivi, Tommy Hilfiger, Gant, Lacoste, Swarovski, Khulto, Fossil, Lego, Nike, Adidas, Sketchers, Forever 21, Play Park, Starbucks, McDonalds, Pizza Hut, Vans, entre outras.

4.6.3. CLASSIFICAÇÃO DO CENTRO SEGUNDO O INTERNATIONAL COUNCIL OF SHOPPING CENTERS (*ICSC*)

O ICSC classifica os centros de acordo com a ordem de grandeza da Área Bruta Locável (ABL). O centro ParkLake, com 70,000 m2, é considerado um centro de dimensão Grande (Large).

Na tabela abaixo é possível verificar as diferentes classificações de acordo com o tipo de centro, tradicional ou especializado (retail park, outlet, etc).

Quadro 4.1 - Classificação do tipo de centro de acordo com o formato e ABL.

Format	Type of scheme		Gross Leasable Area (GLA)
Traditional	Very Large	-	≥ 80,000 sqm
	Large	-	40,000 – 79,999 sqm
	Medium	-	20,000 – 39,999 sqm
	Small	Comparison-Based	5,000 – 19,999 sqm
		Convenience-Based	5,000 – 19,999 sqm
Specialized	Retail Park	Large	20,000 – and above
		Medium	10,000 – 19,999 sqm
		Small	5,000 – 9,999 sqm
	Factory Outlet Center	-	≥ 5,000
	Theme–Oriented Center	Leisure-Based	≥ 5,000
		Non-Leisure-Based	≥ 5,000

(*Source*: International Council of Shopping Centers, 2006)

4.6.4. VÍDEO DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO

É possível encontrar um vídeo de apresentação do projeto no link em bibliografia [63].

5

PARKLAKE SHOPPING CENTER - GESTÃO DE PROJETO

5.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo pretende descrever a estratégia de Project Management escolhida pela equipa de Gestão do promotor no desenvolvimento do projeto até à conclusão da construção e abertura do centro ao público.

Um dos alicerces da estratégia assumida é a exportação da economia portuguesa, nomeadamente a parceria com algumas empresas de construção portuguesas.

A Sonae Sierra é o grande especialista português em Centros Comerciais. Dada a sua experiência na construção de dezenas de centros no passado, definiu uma equipa de Gestão de Projeto experiente para o desenvolvimento deste projeto com o apoio de uma empresa de fiscalização local.

5.2. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DA EQUIPA DE GESTÃO

A equipa de gestão de projeto, neste caso específico sendo maioritariamente composta por técnicos portugueses, engenheiros civis, é responsável por todas as atividades relacionadas com o desenvolvimento do projeto até à sua inauguração, nomeadamente:

- *coordenação de projeto/"design"* (ponte entre projetistas internos e projetistas locais, reuniões de progresso, compatibilização de projetos, garantir o cumprimento dos standards de sustentabilidade da empresa, introdução de modificações necessárias pelo processo de leasing, etc);
- *organização dos concursos de empreitada* incluindo especificações técnicas, desenhos, listas de quantidades, tal como a posterior avaliação das propostas, negociação e recomendação de adjudicação;
- *coordenação dos trabalhos dos empreiteiros* (acompanhamento dos trabalhos diários, inspeções, reuniões semanais, aprovação de materiais, aprovação de soluções técnicas, relatórios de progresso, autos mensais, testes, etc);
- garantir o *balizamento e controlo permanentes do orçamento geral* do investimento;
- ponte com as *autoridades locais* e outras entidades (entidades licenciadoras, polícia de tráfego, departamento de proteção civil, etc);
- *acompanhamento periódico da equipa técnica do grupo de bancos financiadores* e entrega de relatórios de progresso;
- *coordenação de lojistas* – reuniões de acompanhamento das equipas técnica de cada lojista;
- avaliação e *controlo de riscos de segurança e saúde* de acordo com os procedimentos internos da empresa ao longo da construção;

- *ponte com os diversos departamentos internos da empresa* (arquitetura, leasing, financeiro, sustentabilidade, marketing, comunicação, entre outros);
- outros.

A figura 5.1 abaixo esquematiza o modo de funcionamento da equipa de gestão de projeto do ParkLake Shopping Center.

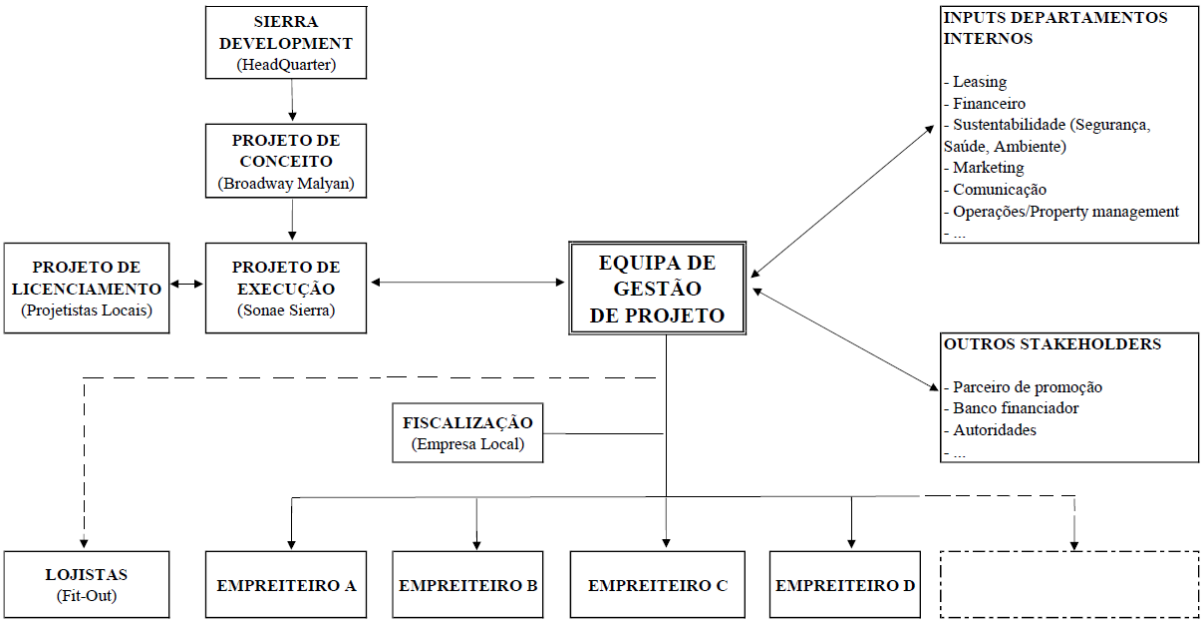


Fig. 5.1 - Organograma esquemático da equipa de gestão de projeto do ParkLake

5.3. MODELO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

A equipa de gestão de projeto analisou as várias possibilidades de contratação dos trabalhos de construção, nomeadamente as duas variantes que mais garantias ofereciam:

A) Empreiteiro geral para toda a construção;

B) Diferentes contratos de acordo com a especialidade dos trabalhos.

Variante A - O Empreiteiro Geral pode ser entendido como uma solução mais "cómoda" e que menos risco envolve, já que todos os trabalhos são contratados e afiguram-se da responsabilidade de um único interveniente. A comunicação é mais simples e as responsabilidades de coordenação são reduzidas comparadas com o modelo de contratação por especialidade. Como desvantagem será eventualmente um preço global mais elevado, pois muitas vezes o Empreiteiro subcontrata outras empresas para as diferentes especialidades e coloca um "fee" de gestão e coordenação. Outro ponto importante, é que os projetos de execução deverão estar o mais detalhados possível na altura da assinatura do contrato, o que a maioria das vezes não acontece, pois de outra forma o Empreiteiro defende-se com preços mais elevados para minimizar o risco de ocorrerem trabalhos e custos imprevistos, a seu cargo, em número significativo.

Variante B - A contratação por especialidade dos trabalhos tem como vantagem dar início a diferentes especialidades em espaços temporais desfasados, o que permite desenvolver e aprofundar os diversos projetos e soluções das diversas especialidades à medida que parte dos trabalhos já estão em curso. À partida será uma solução mais económica pois podem ser contratadas para cada especialidade

as empresas que maiores garantias qualidade/preço oferecem, ao invés de um Empreiteiro Geral que irá sempre juntar subempreiteiros e "cobrar" um valor sobre o custo destes. Como desvantagens para este modelo temos:

i) coordenação adicional necessária por parte da equipa de gestão de projeto (a que se associam logicamente custos acrescidos com os processos de gestão);

ii) aparecimento de trabalhos em "zona cinzenta" que, aparentemente, não são da responsabilidade de nenhum dos empreiteiros contratados de que resultam custos acrescidos de valor imprevisível. Tal resulta normalmente do facto de as especificações técnicas e a descrição dos trabalhos contratuais não estarem bem detalhadas e sobretudo de não serem totalmente exaustivas em relação a tudo o que é necessário fazer na obra.

No caso de ParkLake a decisão da equipa de gestão de projeto foi dividir a contratação em diversas empreitadas (*variante B*) por vários motivos:

1) Permitir o arranque da construção com os trabalhos de movimentos de terras, estruturas de betão e contenções, ganhando assim tempo para desenvolver os projetos de detalhe de arquitetura e instalações especiais, bem como os respetivos processos de concurso. A contratação de um Empreiteiro Geral iria envolver um risco grande dado na altura do arranque da obra os projetos ainda estarem a ser desenvolvidos e não existirem detalhes suficientes para um Empreiteiro poder apresentar um preço correto sem variações ou "trabalhos a mais" muito significativos no futuro.
2) Envolvimento de empreiteiros "da casa" com os quais a Sonae Sierra habitualmente trabalha em Portugal e com histórico de conclusão desses trabalhos dentro do prazo e com excelente qualidade.

   Dado o prazo apertado de conclusão da obra e abertura do centro, data que não podia falhar atendendo às penalidades contratuais envolvidas com os diversos lojistas, essas empresas "da casa" ofereciam maiores garantias de compromisso com o projeto. Outra vantagem é a proximidade geográfica entre chefias/headquarters.
3) Possibilidade de troca de algum dos empreiteiros escolhidos caso o respetivo desempenho não estivesse a corresponder ao desejado, sem criar um impacto tão elevado no progresso do projeto, quando comparado com a eventual substituição do Empreiteiro geral.

5.4. CONTRATAÇÃO DOS EMPREITEIROS

5.4.1. INTRODUÇÃO

A decisão de avançar para o desenvolvimento e construção de um centro comercial tem como base um budget com os custos de Development em comparação com a estimativa de ganhos previstos em rendas com lojistas e *success-fee* para vendas acima de determinado valor pré-definido (*renda variável*).

O budget inicial de ParkLake previa custos para as diversas atividades tais como: projetistas, consultores, equipa de gestão, trabalhos de estrutura de betão, fachadas, cobertura, acabamentos interiores, mobiliário, meios elevatórios, instalações especiais, arranjos exteriores, etc, com bastante detalhe e sub-capítulos para cada tarefa.

Foram lançados concursos para as diferentes Empreitadas, de acordo com a especialidade dos trabalhos e seguindo as regras e procedimentos de contratação da empresa, os quais foram comparados com o budget inicial.

Em termos de modelo de contratação foram adotados dois tipos de contratos:

- Contrato de empreitada com o "design" a cargo do Dono-de-Obra – "Design-Bid-Build". O projeto é desenvolvido por um projetista contratado pelo Dono-de-Obra e o Empreiteiro assume a sua execução.
- Conceção-construção com o projeto de execução a cargo do Empreiteiro - "Design-Build". Neste modelo o executante apoia-se num projeto inicial e/ou requisitos técnicos fornecidos pelo Dono-de-Obra e desenvolve a sua solução e projeto de detalhe que irá executar.

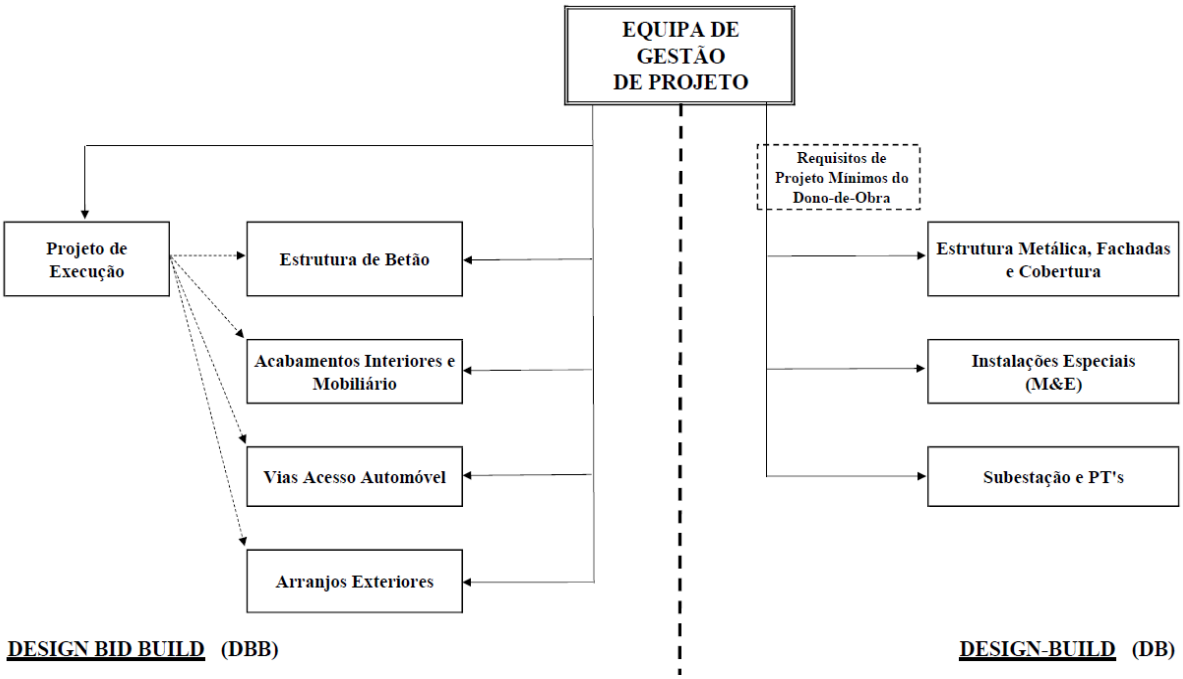


Fig. 5.2 - Divisão dos contratos de empreitada de acordo com o modelo de contratação: DBB – construção com projeto do Dono-de-obra; DB – conceção-construção a cargo do empreiteiro

A figura 5.2 esquematiza de forma não exaustiva a solução seguida no ParkLake em relação às principais empreitadas postas a concurso.

É importante referir que o promotor sempre manteve o controlo total relativo ao desenvolvimento do "design" arquitetónico garantindo a materialização dos conceitos iniciais. Já para as instalações especiais (climatização, eletricidade e outras infraestruturas) foi dada alguma liberdade aos empreiteiros especialistas para melhorarem/otimizarem o projeto inicial de acordo com a experiência similar adquirida em outros edifícios do mesmo promotor, realizados anteriormente em Portugal e em outros países de exportação da Sonae Sierra.

5.4.2. Escavação e Estrutura

Por forma a dar início aos trabalhos de construção, optou-se por avançar com a contratação da escavação, fundações e estrutura de betão-armado, por forma a ganhar tempo para desenvolver os projetos de arquitetura e instalações especiais.

Foram convidados vários empreiteiros de considerável envergadura a operar no mercado romeno. A melhor relação qualidade/preço foi apresentada pela multinacional austríaca Strabag, implantada na

maioria dos países do Sudeste Europeu. O modelo de contrato utilizado foi o "Design-Bid-Build" (DBB) com preço global fechado ("*lump sum"*).

Como sub-empreiteiro designado, a Strabag incluiu a empresa portuguesa Confrasilvas com a qual já trabalhava em outros projetos.

A Confrasilvas é uma empresa portuguesa especialista em trabalhos de betão que iniciou a sua atividade em 1993 com o desenvolvimento e aplicação de sistemas de cofragem, e com o tempo foi alargando a sua atividade para todas as vertentes do betão-armado. Presente no mercado romeno desde 2007 assumiu-se como um dos líderes em sistemas de cofragem e armação de ferro no país, trabalhando com os maiores empreiteiros nacionais e internacionais.

A estrutura total do edifício de ParkLake é composta por 90.000 m3 de betão, 15.000 ton de aço e mais de 300.000 m2 de cofragem. Uma vez que o edifício foi projetado com uma métrica de 8x8m, para as lajes dos pisos, a Confrasilvas idealizou um sistema de cofragem de mesas modulares. Os trabalhos iniciaram-se em dezembro de 2014.

Principais adversidades relativas à empreitada de estruturas:

- projeto de execução de estrutura a ser desenvolvido para cada piso ao mesmo tempo que os trabalhos decorrem; Atrasos pontuais do projetista na entrega da versão final de determinada planta ou pormenor;
- modificações solicitadas ao longo da construção, quer por alterações pontuais na arquitetura do centro, quer por requisito de determinado lojista que, entretanto, formalizou um contrato de leasing;
- clima rigoroso com temperaturas habitualmente negativas nos meses de Janeiro e Fevereiro; Como condicionante, o regulamento local prevê a introdução de medidas de mitigação em caso de betonagens com temperatura ambiente inferior a 5º C; No Verão as temperaturas facilmente atingem 35 e 40ºC, sendo também necessário introduzir medidas compensatórias, tais como retardadores de presa e humedecimento constante das superfícies betonadas.

Fig. 5.3 - Progresso dos trabalhos de estrutura de betão [55]

5.4.3. ESTRUTURA METÁLICA / FACHADAS / COBERTURA

Uma das características dos centros modernos são as grandes claraboias de vidro nas coberturas sobre os corredores de circulação de visitantes para permitir a entrada de luz natural. Um dos vários pontos que diferencia o ParkLake de outros projetos é a sua praça central de eventos e zona de restauração com as fachadas e cobertura em vidro e aço a recriar uma "estufa".

Fig. 5.4 - Fachadas e cobertura da praça de eventos. Claraboia em corredor de circulação [55]

A empreitada das fachadas e cobertura do edifício revela-se de grande importância uma vez que permite o fecho do "envelope" do edifício, garantindo a estanquidade do mesmo, reunindo condições para que sejam executados os trabalhos de acabamentos interiores sem incidentes de maior (chuva, frio, etc).

Esta empreitada foi adjudicada ao consórcio "Strabag-Martifer". A Martifer como líder no ramo das estruturas metálicas em Portugal foi uma escolha natural para incorporar o projeto. A empresa portuguesa estabeleceu-se no mercado romeno em 2006, abrangendo várias atividades para além das construções metálicas, tais como energias renováveis, instalações especiais, agricultura e alimentar. Com uma fábrica localizada em Calarasi, a 100 km de Bucareste, e operacional desde 2008, a unidade industrial tem uma área coberta de 15.500 m² e capacidade atual de produção de 6.500 t/ano de estrutura metálica.

O consórcio assumiu a execução do contrato no formato conceção-construção/*"design-build"* (DB), sem modificações arquitetónicas significativas, mas introduzindo como maior-valia a otimização do projeto em termos de dimensões e secções dos elementos estruturais e redução do peso e custo total. Instalaram-se aproximadamente 2.000 toneladas de estrutura metálica em todo o edifício.

O projeto foi desenvolvido e assinado por um projetista romeno de estruturas da Martifer, cumprindo assim os requisitos legais de autor de projeto e termo de responsabilidade.

A execução dos trabalhos foi realizada entre setembro de 2015 e junho de 2016.

Fig. 5.5 - Progresso dos trabalhos de fachada, com montagem de painéis (esquerda), instalação de estrutura metálica para claraboia (direita) [55]

5.4.4. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (ELETROMECÂNICAS)

A Sistavac é um empreiteiro marca da Sonae Capital, fundada em 1985, dedicada à refrigeração e climatização para espaços comerciais e industriais, tendo recentemente mudado de nome para RACE (Refrigeration & Air Conditioning Engineering).

Tendo estado envolvido na construção dos principais centros da Sonae Sierra em Portugal, torna-se um parceiro importante para o promotor neste projeto dado o conhecimento das soluções técnicas que mais garantias oferecem de funcionamento a médio e longo prazo em infraestruturas deste volume, conhecimento dos standards de desenvolvimento internos da empresa, e facilidade de acomodar modificações solicitadas pelo processo de comercialização e modificação de espaços para novos lojistas.

Tratou-se do primeiro projeto da empresa no mercado romeno. Por uma questão de otimização de projeto e custos, o contrato de empreitada seguiu o modelo "DB", ficando a Sistavac responsável pelo desenvolvimento do projeto de execução, com o apoio do projetista local essencial para efeitos legais e de licenciamento.

O contrato envolveu os sistemas de AVAC, rede de incêndios, instalação elétrica, iluminação decorativa, instalação de água sanitária e esgotos, rede de águas pluviais, deteção de incêndio, controlo de acessos, gestão e controlo dos parques de estacionamento, instalação de gás e instalação de BMS.

A estratégia da empresa centrou-se na mobilização de uma equipa composta por engenheiros, projetistas e técnicos de obra portugueses e contratação de subempreiteiros locais de especialidades (AVAC, correntes fracas, eletricidade, hidráulica, instalações de combate a incendio, etc). Os equipamentos de grande volume (chillers, UTAs, boilers, quadros elétricos) foram adquiridos diretamente a fornecedores consagrados (Carrier, Bosch, etc).

O conceito do sistema de climatização desenhado baseou-se na produção de água gelada por chillers com torres de arrefecimento, para ser circulado nas Unidades de Tratamento de Ar (UTAs) da galeria e espaços comuns e uma linha que circula pelas diferentes lojas, para que os lojistas possam instalar o seu sistema dedicado com bombas de calor. No inverno, duas caldeiras a gás produzem e fornecem água quente às UTAs.

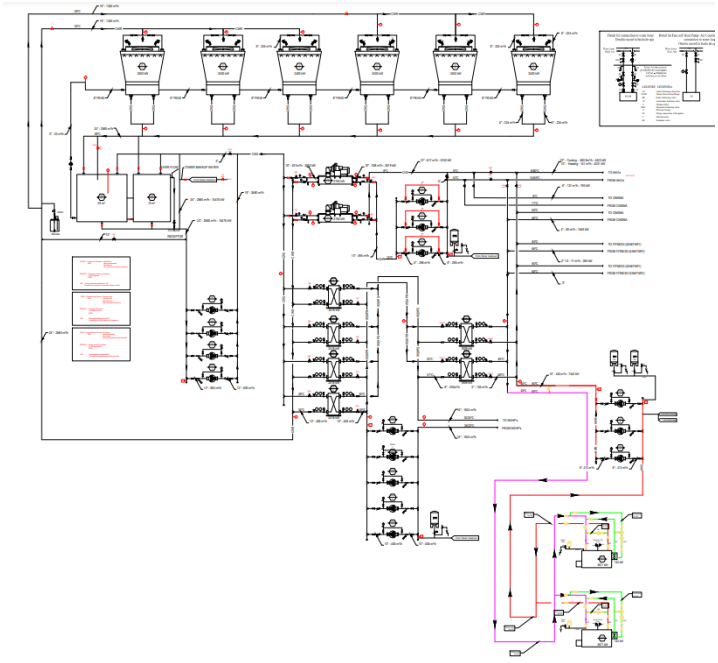


Fig. 5.6 - Diagrama do sistema de arrefecimento e aquecimento do centro comercial [57]

De seguida apresentam-se em modo sumário as principais dificuldades encontradas pelo Empreiteiro Sistavac:

- primeiro projeto no país, de onde resultou falta de estrutura e apoio logístico;
- falta de conhecimento da legislação local no âmbito da construção e de projeto;
- alguns requisitos técnicos novos de funcionamento dos sistemas, dado o clima rigoroso com temperaturas negativas no Inverno;
- desconhecimento das empresas, empreiteiros e fornecedores locais.

Como exemplos de maior valia para o projeto, que superaram largamente as adversidades:

- larga experiência em projetos idênticos do mesmo promotor;
- capacidade de otimização da solução de projeto economizando o custo global da empreitada;

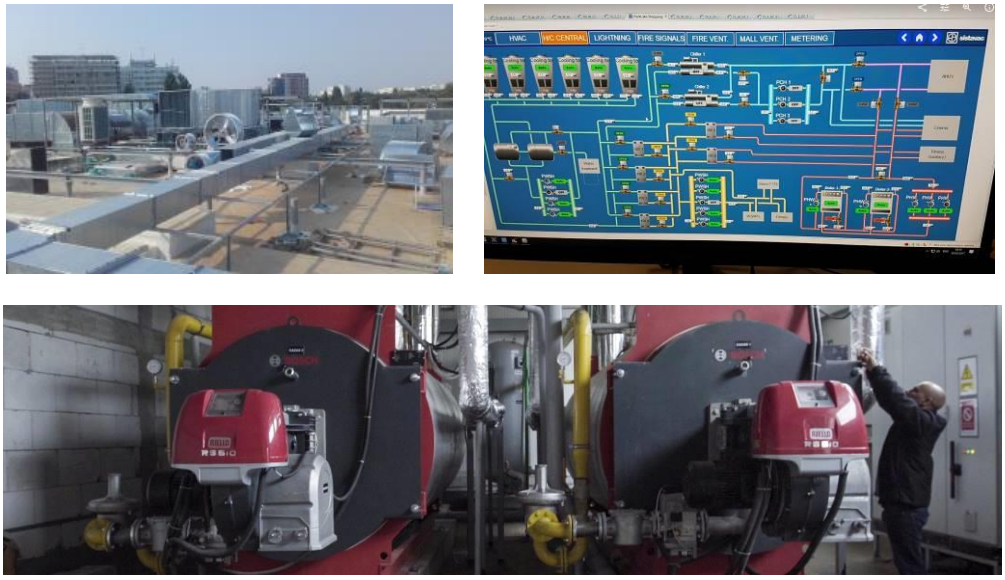


Fig. 5.7 - Equipamentos e condutas na cobertura (em cima, esquerda), layout do sistema BMS (em cima, direita), duas caldeiras a gás (abaixo) [55]

5.4.5. Meios de Transporte Vertical (Elevadores, Escadas e Tapetes Rolantes)

A contratação dos meios mecânicos de transportação vertical para o centro comercial, para além dos requisitos de quantidades, dimensões, estética e grafismo interior, obedeceu aos standards internos do promotor que definem características e propriedades que os equipamentos devem cumprir, seja em termos de normativas, sistema de segurança e funcionalidade.

Como exemplos: em elevadores, a comunicação telefónica com a sala de operações/segurança do centro; interligação com a central de deteção de incêndio obedecendo às ações definidas na matriz de incêndio; proteções de acrílico nas aberturas entre as escadas rolantes e as guardas de piso para evitar quedas; barreiras no acesso à entrada de escadas rolantes para evitar a entrada de carrinhos de compras e de bebé, etc.

Para este contrato de fornecimento e montagem foram consultados os maiores especialistas a nível mundial, recaindo a escolha final sobre a empresa Schindler. Os principais componentes dos equipamentos cumpriram com a regra de origem na Europa.

Os equipamentos foram sendo entregues e instalados à medida que os trabalhos de estrutura iam avançando.

Como referência, nas zonas comuns do centro foram instalados:

- 6 elevadores públicos de 21 passageiros cada, Schindler 5500;
- 8 elevadores de serviço, Schindler 2600;
- 10 tapetes rolantes;
- 14 escadas rolantes.

5.4.6. Acabamentos Interiores, Grafismo e Mobiliário

Os trabalhos de acabamentos interiores, grafismo e de fornecimento e instalação de mobiliário do centro revelam-se de grande importância, dado todo o detalhe dedicado pelos arquitetos em recriar os ambientes e espaços do projeto conceptual.

Fig. 5.8 - Conceitos do food-court, "*seating area*" e totem direcional [56], [57]

Para este contrato, a escolha do empreiteiro recaiu sobre a empresa Cobelba, parceira habitual da Sonae Sierra em Portugal em trabalhos de acabamentos idênticos executados nos últimos anos sendo, no entanto, o seu primeiro trabalho em território romeno.

A Cobelba é uma empresa de construção civil fundada em 1989 que se especializou em trabalhos para o segmento comercial tendo expandido na década de 2010 para Espanha e França. Nos últimos anos esteve envolvida em expansões, renovações de food-courts e casas-de-banho de centros existentes da Sonae tais como Guimarães Shopping, Cascais Shopping, Arrábida Shopping, Maia Shopping e Norte Shopping.

O modelo de contrato utilizado foi o "DBB" , em regime de série de preços com quantidades medidas em obra, sendo o Dono-de-Obra responsável pelo projeto de detalhe e execução.

O âmbito dos trabalhos incluiu todos os acabamentos e revestimentos interiores:

- lobbys/entradas do parque de estacionamento no centro;
- casas-de-banho;
- pavimentos (cerâmico, "terrazo" e alcatifas), tectos e paredes das galerias e espaços comuns;
- portas decorativas de entrada nos corredores técnicos;
- guardas de piso em vidro;
- mobiliário do food-court, "seating areas" e outros elementos de carpintaria diversos;
- sinalética e grafismo.

Todo o mobiliário e carpintarias foram fabricados em Portugal e transportados por camião até Bucareste.

Fig. 5.9 - Imagens do projeto conceptual (esquerda) e foto real do centro à direita [55], [57]

Fig. 5.10 - Conceito da casa-de-banho “Jardim” à esquerda e foto real à direita [55], [57]

5.4.7. PTs e Subestação

Na Roménia o fornecimento de energia é contratado pelo Centro Comercial ao distribuidor, vendendo depois a energia diretamente aos lojistas.

Cálculos iniciais indicam que o centro ParkLake necessita de uma potência de 13,5 MVA, no entanto na zona só existe disponibilidade para 7,5 MVA. A solução encontrada passou pela construção de 2 estações de transformação de 16 MVA cada e sua ligação com cabos de 110 kV a duas subestações da companhia de produção de energia ENEL, a 2,5 e 5km respetivamente, por forma a receber a eletricidade em alta tensão convertendo-a depois para média.

A empresa contratada para desenvolver este trabalho foi a portuguesa Efacec. É uma empresa fundada há 70 anos na região do Porto, sendo que o nome atual só aparece em 1962. A empresa tem um perfil fortemente exportador, atuando em todo o mundo nos setores da energia, do ambiente e indústria, da mobilidade e dos transportes. A Efacec tem presença na Roménia desde 2008, já com contratos similares executados e parceiros locais estabelecidos.

O modelo de contrato é “DB”, ficando assim a empresa encarregada de projetar, licenciar e executar a solução. O projeto é desenvolvido por um projetista local subcontratado da Efacec, cumprindo assim os requisitos legais para licenciamento. A empresa ficou também responsável pelo fornecimento e instalação dos transformadores de corrente.

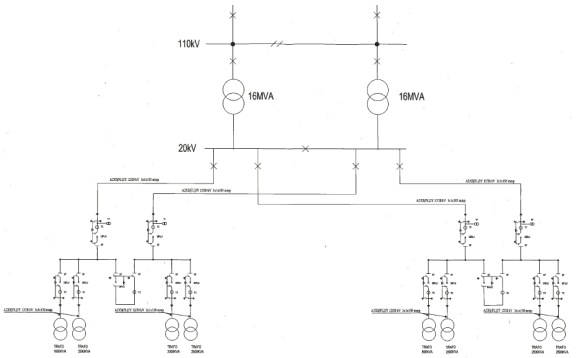


Fig. 5.11 - Esquema de entrada de energia no posto de transformação a 110kV [57]

Dado o envolvimento de várias entidades públicas no licenciamento da solução, registaram-se atrasos neste processo, especialmente nas ligações às subestações, o que levou a um arranque tardio dos trabalhos. O centro acabou por abrir ao público com fornecimento de energia por grupo de geradores que, entretanto, foi contratado externamente até que os trabalhos de ligação e fornecimento de energia das subestações ficassem concluídos, cerca de quatro meses depois.

5.4.8. VIAS DE ACESSO AOS PARQUE DE ESTACIONAMENTO

A empreitada de construção das ligações da via pública às rampas de acesso ao parque de estacionamento, em acabamento betuminoso, bem como os novos passeios da avenida principal, foram adjudicados a uma empresa local, especialista neste tipo de trabalhos. Utilizou-se o modelo de contratação "DBB".

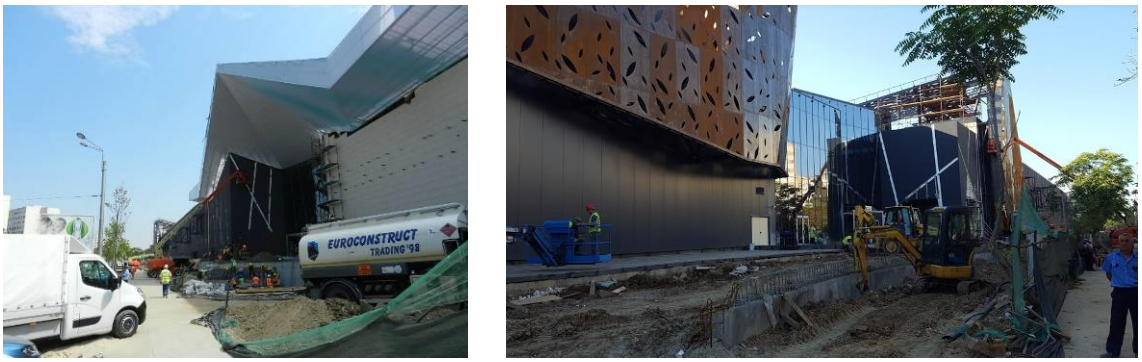


Fig. 5.12 - Trabalhos de movimentos de terra para a construção dos acessos de automóveis aos parques enterrados [55]

5.4.9. ARRANJOS EXTERIORES / ESPAÇOS VERDES

O contrato de arranjos exteriores foi adjudicado a uma empresa local especialista em trabalhos de paisagismo e jardinagem. O jardim de transição do centro para o Parque Titan foi desenhado como um "green roof" de 20.000 m2 sobre o hipermercado e restantes lojas do piso -2.

Este jardim conta com caminhos e uma praça de eventos em lajetas de betão (*pavê*), superfícies relvadas com elevações construídas em enchimento de poliestireno, diversas plantas e arbustos. Outras atrações do jardim, que não fazem parte deste contrato, são os campos de padel, a estátua do Titan, pista de patinagem, parque infantil, entre outros – ver figuras 5.13 a 5.16.

O modelo de contratação utilizado para os arranjos exteriores e espaços verdes foi o "DBB" tendo o projeto de paisagismo sido realizado pelo Promotor.

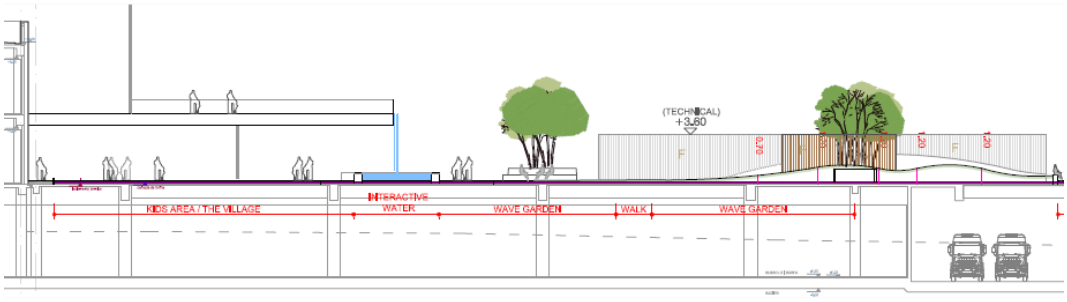


Fig. 5.13 - Secção do projeto de paisagismo, com o hipermercado sob o jardim [57]

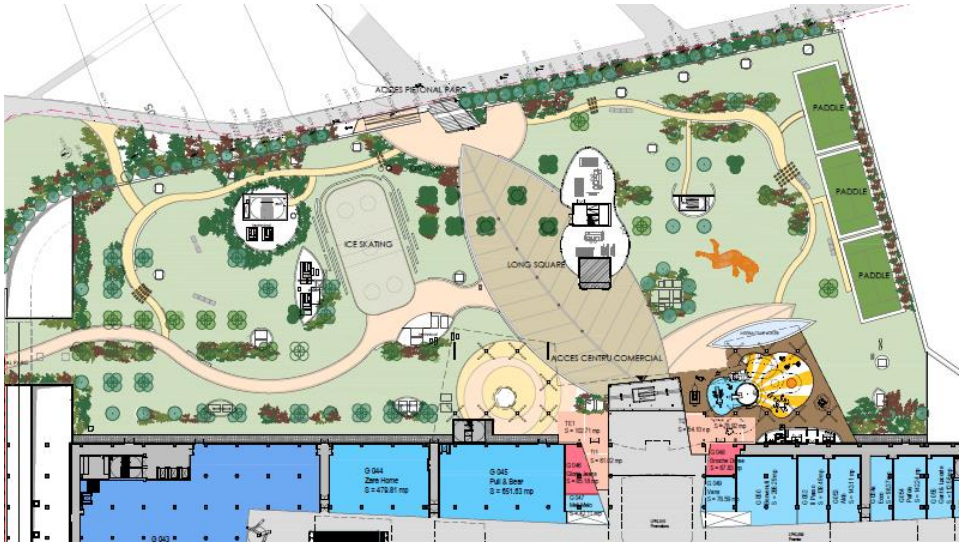


Fig. 5.14 - Layout do jardim exterior [57]

Fig. 5.15 - Conclusão dos trabalhos de arranjos exteriores (esquerda), jardim concluído (direita) [55]

Fig. 5.16 - Caminhos de circulação no jardim (esquerda), jardim coberto de neve (direita) [55]

5.4.10. Outros Trabalhos

Outros trabalhos de menor dimensão foram contratados em diferentes "pacotes".

Como exemplo, os trabalhos de alvenarias interiores e a impermeabilizações das coberturas foram contratados ao empreiteiro de estrutura Strabag.

Existiram também outros fornecimentos de empresas portuguesas, os quais se citam abaixo:

- Revigrés - cerâmicos para pavimentos e paredes;

Fig. 5.17 - Cerâmicos de pavimento fornecidos pela Revigrés. Alguns deles foram personalizados de acordo com o "design" de arquitetura, neste caso as folhas desenhadas no pavimento na imagem da direita [55].

- Moniz Dias - Produção e instalação de mobiliário de interior, sinalética e elementos decorativos, tais como floreiras, caixotes do lixo, elementos de decoração dos parques infantis, entre outros;

Fig. 5.18 - Floreiras e elemento suspenso "gota de água" (esquerda), submarino e outros elementos inspirados nos contos de Julio Verne (centro), relógio suspenso (direita) [55]

- Edigma – produção e fornecimento de 11 mupis interativos
- Urbiágua – produção e instalação de uma cortina de àgua digital com 10m de comprimento

Fig. 5.19 - Muppi, diretoria digital (esquerda), cortina de água no jardim exterior (direita) [55]

5.4.11. VÍDEO TIMELAPSE DA CONSTRUÇÃO DO PROJETO

É possível encontrar um vídeo com a evolução da construção do edifício em formato camera-rápida (*timelapse*) no link em bibliografia [67].

5.5. "FIT-OUT" DOS LOJISTAS

5.5.1. INTRODUÇÃO

Os contratos de leasing com os lojistas, assinados antes do início da construção e durante a fase de construção física do centro, preveem datas para entrega dos espaços "*shell and core*" (em "crú") para que os lojistas possam executar o seu "fit-out" (trabalhos de acabamento de loja).

Dependendo do tipo de lojista e da dimensão da loja, as datas de "*handover*" variam entre os 5 meses antes da abertura do centro para lojas âncora (grupo Inditex, H&M, hipermercado, etc) até aos 3 meses para lojas menores com áreas de 50 a 100 m2.

5.5.2. O QUE É O FIT-OUT?

O espaço "*shell and core*" não é mais do que o espaço físico da loja, delimitado por paredes toscas de alvenaria, lajes de pavimento e teto em betão e uma frente de loja, delimitada por um perfil onde o pavimento do lojista se encontra com o pavimento da galeria do centro.

Para além do "envelope" o promotor entrega o futuro espaço da loja com os necessários pontos de ligação das infraestruturas, nomeadamente: energia, água, esgoto, água gelada para climatização, rede de condensados, rede de fibra ótica, rede de sprinklers, rede de deteção de incêndio.

O primeiro nível de sprinklers, proteção de laje, e deteção de incêndio é da responsabilidade do Promotor e está concluído aquando do *handover* do espaço ao lojista.

O "fit-out" inclui assim os trabalhos de construção e acabamentos que permitem que um espaço em "bruto" fique adequado para a utilização e operação do lojista.

É elaborado um "manual de fit-out" que especifica as condições de execução desses trabalhos, descreve os sistemas gerais do centro comercial e os requisitos técnicos e operacionais que devem ser cumpridos, regras de segurança a cumprir, etc.

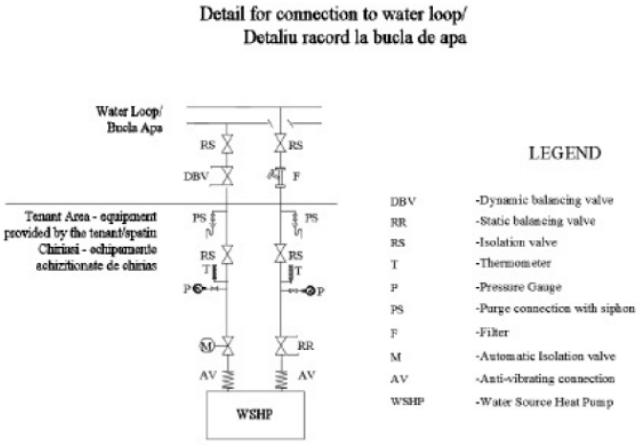


Fig. 5.20 - Imagem do manual "fit-out" com o sistema de princípio da rede de água gelada para climatização das lojas [57]

5.5.3. TIPOS DE FIT-OUT

a) Fit-out com lojistas responsáveis pelas suas próprias obras

Na grande maioria dos acordos de comercialização entre o Promotor e os lojistas estes últimos são responsáveis pela elaboração do seu projeto e execução dos trabalhos de fit-out.

A equipa de gestão de projeto engloba alguns elementos responsáveis pelo acompanhamento desse processo de "fit-out". Entre as responsabilidades de acompanhamento estão a distribuição do manual, o *handover* do espaço, clarificação de dúvidas, análise e aprovação dos projetos dos lojistas, aprovação da arquitetura da frente de loja, acompanhamento dos trabalhos, teste da interligação dos sistemas de segurança da loja com os do centro, aprovação final para abertura da loja ao público, entre outras.

Fig. 5.21 - Lojista a desenvolver os trabalhos de fit-out [55].

b) Fit-out tipo "chave-na-mão" feito pelo Promotor

Em certos casos, normalmente com lojistas maiores, o acordo de comercialização entre Promotor e lojista prevê que os trabalhos de "fit-out" fiquem a cargo do promotor, sendo este custo refletido numa renda superior, que inclui uma verba adicional necessária para "repagar" o valor do investimento feito pelo promotor nas obras de fit-out.

Após a abertura do centro ao público a responsabilidade de acompanhamento dos novos "fit-outs" passa da equipa de Desenvolvimento para a equipa de Gestão e Operações. Ao lojista é cobrada uma verba específica associada aos custos com o trabalho de coordenação de "fit-out", a cargo da equipa do Centro.

5.6. TRANSIÇÃO DA FASE DE CONSTRUÇÃO PARA A FASE DE OPERAÇÃO DO CENTRO

5.6.1. INTRODUÇÃO

A gestão e operação do centro é responsabilidade da equipa de Property Management, composta por uma equipa residente no centro e a restante de apoio de back-office, partilhada com outros centros.

A equipa de gestão residente é composta por 6 elementos, ver esquema abaixo na figura 5.22.

(i) Diretor do Centro	
(Operações)	(Marketing)
(ii) Diretor de Operações	(iii) Diretor de Marketing
(iv) Auxiliar de Operações	(v) Adjunto de Diretor
(vi) Assistente Administrativa	

Fig. 5.22 – Composição da Equipa de gestão de operações do Centro Comercial

O presente capítulo pretende focar-se unicamente na parte das operações e retratar sumariamente algumas das fases preliminares que permitiram o arranque e primeiros tempos de operação do centro comercial após abertura ao público.

5.6.2. Gestão do Orçamento de Gastos Comuns

Um centro comercial tem um regulamento de funcionamento onde estão detalhados os direitos e obrigações dos lojistas (horários de funcionamento, locais e horários de carga-descarga, funcionamento do sistema de recolha de resíduos, formulário para aprovação de trabalhos dentro das lojas, etc).

Os lojistas aderem a um sistema de "gastos comuns", idêntico a um condomínio, onde todos os custos com serviços de apoio ao funcionamento do centro são distribuídos de acordo com a permilagem de área de loja por ABL total. Estes gastos comuns referem-se a consumos de água, eletricidade, gás, serviços de segurança, limpeza, manutenção, gestão de resíduos, controlo de pestes, custos da equipa de gestão do centro, custos de consumíveis, custos de marketing, seguros do centro, taxas municipais, entre outros. Todos estes gastos referem-se unicamente a serviços de "zonas comuns". É elaborado anualmente um orçamento com estes custos estimados, que poderá ser corrigido no final do ano com um encontro de contas dos gastos reais, caso existam desvios.

À parte do custo mensal de "gastos comuns", o lojista tem ainda a seu cargo o custo dos consumos da sua loja e, naturalmente, o valor da renda a pagar ao proprietário. Ao custo da renda mensal poderá ser acrescentada uma componente variável ("sucess fee"), caso o nível de vendas ultrapasse um valor pré-definido no contrato de locação.

5.6.3. Contratação dos Prestadores de Serviço

Os principais prestadores de serviço de um centro comercial são:

1) segurança e vigilância;
2) limpeza;
3) manutenção;
4) gestão de resíduos.

A contratação destes prestadores é um trabalho que começa a ser preparado cerca de quatro meses antes da abertura do centro, seguindo os seguintes passos:

- preparação de especificações técnicas e requisitos de performance com base em documentos standard que o Promotor já possui;
- identificação das empresas a convidar para participar no concurso,;
- visitas a outros edifícios para verificar o desempenho e qualidade de serviço dessas empresas;
- abertura de propostas e comparação entre todas as ofertas;
- negociação e contratação da empresa que reúna as melhores condições custo/qualidade;
- formação ao pessoal do prestador para aprofundar conhecimentos sobre o centro e a equipa de gestão, "trainings" e indução de segurança.

5.6.4. Receção dos Trabalhos e Sistemas por parte dos Empreiteiros e Formações

Outro tema muito relevante no início da operação de um centro comercial é o "handover" dos trabalhos dos Empreiteiros para o Proprietário.

É um procedimento que envolve o dono-de-obra/promotor (equipa de Desenvolvimento e de Operação), fiscalização e empreiteiros, e compreende várias etapas tais como:

- testes a cada equipamento confirmando o desempenho de projeto;
- formações específicas de operação e manutenção para cada equipamento e sistema;
- entrega de manuais, telas finais ("as-built"), fichas técnicas, documentos de qualidade e outros documentos relevantes;
- lista de defeitos e não-conformidades, indicando datas de resolução, caso estas não sejam graves e não comprometam o funcionamento do edifício.

Após assinatura da receção provisória com os empreiteiros inicia-se o prazo de garantia estipulado no contrato de empreitada.

É usual durante as primeiras semanas de operação do edifício o empreiteiro disponibilizar uma equipa "piquete" de intervenção 24h, dado que muitos dos sistemas estão ainda a ser afinados e melhorados, acontecendo falhas que devem ser imediatamente remediadas pelos instaladores.

5.6.5. Implementação de Planos de Manutenção Preventiva

Um Plano de Manutenção Preventiva (PMP) é um processo de gestão e controle dos equipamentos e sistemas de um edifício, que tem como objetivo prevenir avarias e falhas, garantindo assim que os equipamentos desempenham a sua função no tempo de vida previsto pelo fabricante.

Numa tabela são listados todos os equipamentos e indicadas as periocidades das intervenções e/ou rotinas necessárias. A descrição das tarefas a desempenhar pelo técnico em cada intervenção denomina-se de "ordem de trabalho".

A responsabilidade de implementação do PMP é do prestador residente de manutenção que deverá elaborá-lo de acordo com os seguintes passos:

- levantamento de todos os equipamentos e sistemas do centro relativo às zonas comuns (análise de projetos, visita de campo);
- identificação da periodicidade de intervenções/rotinas a efetuar, de acordo com as indicações dos manuais da marca do equipamento, do empreiteiro instalador e da experiência do prestador;
- cada intervenção/rotina dá origem a uma "ordem de trabalho" onde constam todas as atividades e tarefas que o técnico deve desempenhar.

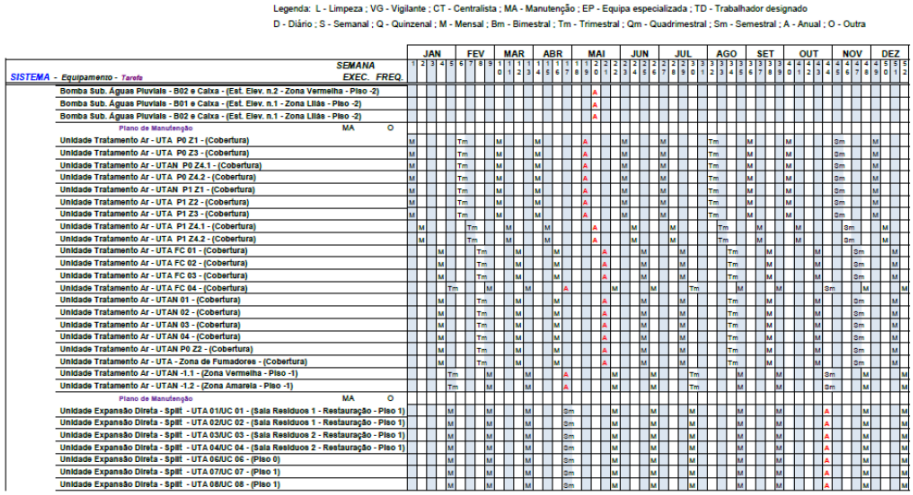
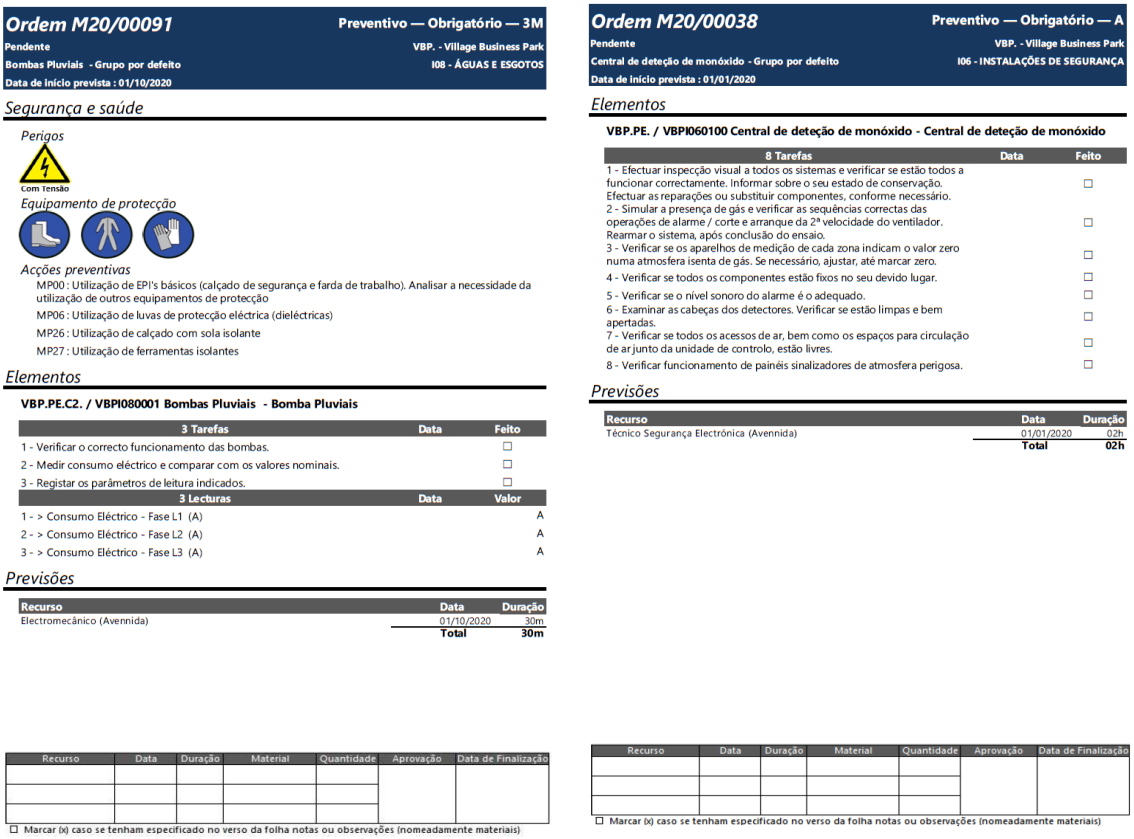


Fig. 5.23 - Excerto de um PMP [66]



Ordem M20/00091 — Preventivo — Obrigatório — 3M
Pendente — VBP. - Village Business Park
Bombas Pluviais - Grupo por defeito — I08 - ÁGUAS E ESGOTOS
Data de início prevista : 01/10/2020

Segurança e saúde

Perigos

Com Tensão

Equipamento de protecção

Acções preventivas

MP00 : Utilização de EPI's básicos (calçado de segurança e farda de trabalho). Analisar a necessidade da utilização de outros equipamentos de protecção
MP06 : Utilização de luvas de protecção eléctrica (dieléctricas)
MP26 : Utilização de calçado com sola isolante
MP27 : Utilização de ferramentas isolantes

Elementos

VBP.PE.C2. / VBPI080001 Bombas Pluviais - Bomba Pluviais

3 Tarefas	Data	Feito
1 - Verificar o correcto funcionamento das bombas.		☐
2 - Medir consumo eléctrico e comparar com os valores nominais.		☐
3 - Registar os parâmetros de leitura indicados.		☐

3 Lecturas	Data	Valor
1 - > Consumo Eléctrico - Fase L1 (A)		A
2 - > Consumo Eléctrico - Fase L2 (A)		A
3 - > Consumo Eléctrico - Fase L3 (A)		A

Previsões

Recurso	Data	Duração
Electromecânico (Avennida)	01/10/2020	30m
	Total	**30m**

Recurso	Data	Duração	Material	Quantidade	Aprovação	Data de Finalização

☐ Marcar (x) caso se tenham especificado no verso da folha notas ou observações (nomeadamente materiais)

Ordem M20/00038 — Preventivo — Obrigatório — A
Pendente — VBP. - Village Business Park
Central de deteção de monóxido - Grupo por defeito — I06 - INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA
Data de início prevista : 01/01/2020

Elementos

VBP.PE. / VBPI060100 Central de deteção de monóxido - Central de deteção de monóxido

8 Tarefas	Data	Feito
1 - Efectuar inspecção visual a todos os sistemas e verificar se estão todos a funcionar correctamente. Informar sobre o seu estado de conservação. Efectuar as reparações ou substituir componentes, conforme necessário.		☐
2 - Simular a presença de gás e verificar as sequências correctas das operações de alarme / corte e arranque da 2ª velocidade do ventilador. Rearmar o sistema, após conclusão do ensaio.		☐
3 - Verificar se os aparelhos de medição de cada zona indicam o valor zero numa atmosfera isenta de gás. Se necessário, ajustar, até marcar zero.		☐
4 - Verificar se todos os componentes estão fixos no seu devido lugar.		☐
5 - Verificar se o nível sonoro do alarme é o adequado.		☐
6 - Examinar as cabeças dos detectores. Verificar se estão limpas e bem apertadas.		☐
7 - Verificar se todos os acessos de ar, bem como os espaços para circulação de ar junto da unidade de controlo, estão livres.		☐
8 - Verificar funcionamento de painéis sinalizadores de atmosfera perigosa.		☐

Previsões

Recurso	Data	Duração
Técnico Segurança Electrónica (Avennida)	01/01/2020	02h
	Total	**02h**

Recurso	Data	Duração	Material	Quantidade	Aprovação	Data de Finalização

☐ Marcar (x) caso se tenham especificado no verso da folha notas ou observações (nomeadamente materiais)

Fig. 5.24 - Exemplo de uma Ordem de Trabalho para um grupo de bombagem de águas pluviais

Atualmente a maioria das empresas de manutenção utilizam softwares próprios de gestão de PMP que após carregados com a informação dos equipamentos do centro executam as seguintes ações:

- Diariamente são extraídas as ordens de trabalho por equipamento;
- A ordem de trabalho detalha cada tarefa dessa intervenção, tempos de execução e procedimentos de segurança;
- Após conclusão da intervenção/ordem de trabalho pelos técnicos, a informação é atualizada e a ordem "fechada" no software.

5.6.6. TESTES E SIMULACROS

Periodicamente a empresa de operação do centro realiza testes e simulacros, simulando situações de emergência, praticando assim a resposta ordenada a estes cenários que por vezes envolvem lojistas e autoridades públicas, para além dos prestadores de serviços específicos do centro.

Estes testes fazem parte do sistema de gestão de segurança, saúde e ambiente da empresa.

5.7. SÍNTESE FINAL

No presente capítulo detalham-se as funções e responsabilidades da equipa de gestão de projeto do promotor na construção do centro comercial ParkLake em Bucareste, Roménia. O modelo escolhido para o desenvolvimento apoiou-se na contratação de diversos empreiteiros de acordo com a

especialidade dos trabalhos, com realce para o envolvimento de várias empresas portuguesas, algumas já presentes neste mercado, outras à "boleia" do promotor. De maneira a garantir o controlo do produto final e concretizar o conceito tal como idealizado, adotaram-se dois tipos de contratos de empreitada: 1) construção de acordo com o projeto do Dono-de-obra (DBB) para as empreitadas de acabamentos, mobiliário e arranjos exteriores; 2) conceção-construção (DB) para as especialidades, com menor "visibilidade" ou relevo estético, tais como instalações especiais (M&E), estrutura metálica de cobertura, entre outras, permitindo alguma liberdade aos empreiteiros para mudar e otimizar, dentro de certos limites, as suas soluções sem impacto na estética final.

Numa fase adiantada da construção, já próximo do final, os lojistas recebem o seu espaço e procedem ao seu acabamento (trabalhos normalmente designados como de "fit-out") de acordo com regras pré-estabelecidas e supervisão rigorosa da equipa de gestão.

O promotor acaba a construção do edifício e os lojistas têm as suas lojas prontas a abrir ao público. Inicia-se a exploração do centro comercial, responsabilidade da equipa de gestão e operação residente, com o apoio dos prestadores de serviços comuns, nomeadamente: segurança, limpeza, manutenção, gestão de resíduos entre outros. Existe um orçamento de encargos comuns que contempla o custo desses prestadores, os consumos energéticos, marketing, consumíveis, seguros e todos os custos afetos aos espaços comuns e zonas técnicas que é repartido por todos os lojistas de acordo com a permilagem de área de loja.

6
ANÁLISE CRÍTICA DO PROCESSO

6.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo pretende expor algumas considerações sobre os temas abordados nos capítulos anteriores bem como apresentar de um modo prático as grandes lições aprendidas (*lessons learned*) num projeto desta magnitude, desenvolvido por uma empresa Portuguesa num mercado novo, tão diferente do conhecido e longe da sua "zona de conforto".

6.2. ANÁLISE SWOT

A análise SWOT é uma ferramenta utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) e formular planos para objetivos estratégicos com base nas forças e fraquezas do negócio (ambiente interno), e nas oportunidades e ameaças de mercado (ambiente externo).

A presente análise pretende retratar o estado atual do centro comercial ParkLake, após quase 5 anos de operação (abertura em setembro de 2016), identificando de forma não exaustiva as suas aparentes forças e fraquezas bem como as oportunidades e ameaças que o negócio apresenta no contexto de mercado do setor na região de Bucareste, conjugadas com outros fatores externos (quadro 6.1 na página seguinte).

6.2.1. FORÇAS

- Grande Especialista em Centros Comerciais

A Sonae Sierra conta com mais de 30 anos de experiência na gestão e operação de Centros Comerciais, totalizando à data a gestão de mais de 70 ativos em várias geografias com diferentes formas, dimensões e tipologias. Esta diversidade permitiu acumular conhecimento e experiência ao longo dos anos e dotou as suas equipas da capacidade de oferecer as melhores práticas, com as mais recentes ferramentas tecnológicas, assegurando uma operação eficiente dos ativos. Exemplo disso são os primeiros 4 anos de operação do centro ParkLake, sendo um modelo não só em termos de crescimentos de vendas e números de visitantes, mas também em temas como a sustentabilidade e gestão responsável: otimização de consumos energéticos, gestão e valorização de resíduos, responsabilidade social, etc.

A sociedade está cada vez mais atenta às questões ambientais e sociais, valorizando empresas e estratégias de atuação responsáveis. A legislação reflete esta tendência, sendo cada vez mais exigente. A experiência confirma que projetos sustentáveis são mais eficientes, gerando custos operacionais mais baixos e minimizando riscos de operação.

Quadro 6.1 – Análise SWOT

Forças	**Fraquezas**
• Sonae Sierra - grande especialista na gestão e operação de Centros Comerciais mantém-se como entidade gestora • Localização privilegiada (central, junto a um parque municipal, zona com grande densidade populacional) • Arquitetura apelativa, diferenciação, inovação • Comercialização (*leasing*) com taxa de ocupação praticamente completa. • Centro foi desenhado e construído de raiz já preparado para uma eventual futura expansão • Bons resultados (vendas + visitantes)	• Após 5 anos de atividade, o fator novidade terminou • Centro de decisão e "headquarter" da empresa a 3,000 km de distância (departamentos de suporte) • Tenant-mix equilibrado, mas sem lojas de segmento alto
Oportunidades	**Ameaças**
• Explorar os novos conceitos de entretenimento (eventos, espetáculos, realidade virtual) • Lançamento de nova marca(s) no mercado romeno, que já trabalhem com a empresa Sonae Sierra em outras geografias • Mercado imobiliário em alta, conjugado com o bom desempenho do centro (rendimento anual gerado), torna o ativo apetecível para investidores • Indicadores económicos da Roménia continuam muito positivos	• Crescimento do E-commerce • Covid 19 (medidas de confinamento + medidas do governo para proteger comerciantes) • Baixa adaptabilidade • Concorrência. Grande número de centros comerciais em Bucareste (32). Um dos Top4 está a 3km de distância (Mega Mall) • Desvalorização da moeda local

- Localização

O centro comercial ParkLake tem uma localização privilegiada. Situado perto do centro da cidade, com um "*catchment area*" (área de influência) de 1M pessoas a 20 minutos de distância, contíguo a um dos maiores e mais bonitos parques municipais da cidade (Parque Titan) com entrada direta pelo mesmo.

- Arquitetura apelativa, diferenciação, inovação

A arquitetura do ParkLake torna-o um centro comercial com características únicas e bem diferenciadas dos outros em Bucareste e na Europa de Leste. O conceito do projeto centra-se nos temas "parque", "natureza" e "família", dada a natural ligação ao parque municipal.

Em síntese, tal deve-se ao facto de o conceito, os espaços, a integração com o parque e a natureza, os materiais de acabamento utilizados na sua construção, diferenciarem o ParkLake da restante concorrência.

O centro incorpora as novas tendências do setor, combinando compras com serviços, cultura e lazer. Está dotado de elementos que proporcionam experiências interativas, zonas para organização de eventos e conta com forte presença nas redes sociais.

- Comercialização (leasing) com ocupação quase total

Taxa de ocupação do centro superior a 95%. Taxa de cobrança de rendas superior a 98% (antes do início da pandemia Covid19).

- Futura Expansão

O centro foi desenhado e construído, preparado para uma eventual futura expansão por forma a aumentar a capacidade de ABL (área bruta locável). As expansões serão a tendência de futuro, num mercado cada vez mais saturado de centros comerciais.

- Performance do Centro

O centro tem apresentado excelentes resultados tanto a nível de vendas como em número de visitantes, com crescimento anual superior a 15%, em ambos esses dois indicadores, no período 2016 – 2019 (o ano 2020 fica afetado pela pandemia covid-19, pelo que sendo totalmente atípico não foi considerado nesta análise).

6.2.2. FRAQUEZAS

- Fator Novidade

Após 5 anos de atividade, o fator novidade e notícia terminou. Uma expansão num futuro próximo poderá trazer novamente a procura por novidade, curiosidade e mais inovação.

- Distância da Sede Corporativa

O centro de decisão e os "headquarters" da empresa ficam em Portugal, a 3.000 km de distância o que é muito distante.

Algumas decisões estratégicas podem assim ser mais demoradas e, mesmo ao nível operacional, o acompanhamento dos departamentos de suporte da sede é muito mais "longínquo" e menos ágil a responder a eventuais ameaças o que dilui em parte a vantagem de o Centro Comercial pertencer ao grupo Sonae Sierra.

A perceção distante sobre o funcionamento e problemas do centro em comparação com os centros de Portugal ou dos mercados mais maduros (ex: Espanha, Itália, Alemanha) reduz assim muito a versatilidade e resiliência do Centro Comercial em termos operacionais.

- Tenant-mix de Gama Média

A mistura de lojistas por setor é equilibrada, no entanto sem lojas de segmento alto que poderiam atrair público com maior poder de compra. Inicialmente ParkLake foi pensado e projetado como um centro comercial do tipo "exclusivo" para consumidores de gama alta o que não veio a ocorrer, podendo tal facto ser definido como a maior fraqueza do ParkLake.

A concorrência direta oferece este tipo de lojas (Baneasa Shopping City, por exemplo).

6.2.3. OPORTUNIDADES

- Novos conceitos de Entretenimento

O ParkLake é um centro construído recentemente, tendo existido um especial cuidado na integração das novas tecnologias, conceitos diversos e criação de espaços e infraestruturas propícias à organização de eventos, espetáculos e outras atividades de lazer. A aposta nos novos conceitos de entretenimento é apontada como uma das tendências de sucesso no futuro dos centros comerciais. Tal poderá ser visto neste momento como uma forma de, numa futura expansão do Centro, conseguir reposicionar o ParkLake no segmento de mercado para o qual foi inicialmente concebido.

- Nova Marca no Mercado

Dada a presença da Sonae Sierra em várias geografias fruto da gestão de mais de 70 ativos, o lançamento no mercado romeno de nova(s) marca(s) parceira(s) afigura-se como uma oportunidade de diferenciação da concorrência.

- Valorização do Ativo

Avaliando o mercado imobiliário em alta à data presente, aliado ao bom desempenho do centro, nomeadamente o rendimento anual gerado (pré-Covid19), torna o ativo apetecível para investidores institucionais do tipo "Fundos de investimento" ou similares.

- Indicadores Económicos do País Positivos

A Roménia apresenta-se como um dos países com maior crescimento económico da zona Euro nos últimos anos e assim vai continuar de acordo com as últimas previsões. Em Bucareste os salários e poder de compra são francamente acima da média das restantes cidades e o desemprego cifra-se em torno de 1% (*Julho 2020*). O ambiente económico é francamente favorável ao consumo.

6.2.4. AMEAÇAS

- E-commerce

As compras online têm vindo a crescer nos últimos anos, com uma explosão durante os períodos de confinamento da pandemia Covid19.

Atualmente, os consumidores pesquisam rápida e facilmente qualquer produto, formalizam a compra e recebem a entrega em suas casas de uma forma rápida e segura. Cabe aos centros comerciais

reinventarem-se e apostarem em novos conceitos de entretenimento e lazer para captar a atenção dos consumidores que cada vez mais utilizam o comércio digital como meio de compra.

- Pandemia Covid19

Em Março de 2020 a pandemia sanitária Covid19 instalou-se na Europa e no Mundo. Afetou gravemente o desempenho dos espaços comerciais nesse ano e previsivelmente tal vai continuar a acontecer em 2021, porventura inclusive ainda de uma forma mais forte.

Medidas de confinamento aplicadas em toda a Roménia obrigaram à redução do horário de funcionamento dos centros e suas lojas, a um número reduzido de visitantes, ao fecho da restauração durante largos meses e inclusive ao fecho dos centros comerciais durante algumas semanas.

Nesse contexto, os comerciantes negam-se ao pagamento das rendas e tentam negociar com os proprietários reduções do valor das mesmas durante o período da pandemia, o que penaliza gravemente os planos financeiros dos proprietários.

- Baixa adaptabilidade

O e-commerce e a Pandemia vieram pôr a nu a principal ameaça que paira sobre os Centros Comerciais tal como originalmente concebidos nos anos 60 do século passado, ver capítulo 3.

Neste momento, os centros comerciais mais rápidos a "montar" um novo paradigma de serviço que alie a experiência física com a experiência virtual, tanto ao nível do lazer como da experiência de compra, serão os que mais rapidamente vão encontrar o caminho dos lucros e totais de vendas pré-pandemia, Trata-se no fundo de criar verdadeiras cooperativas de vendas onde, a "distância" entre a administração do Centro e os seus lojistas terá forçosamente de diminuir, incorporando a "vida virtual" que está a tomar um pouco conta da sociedade nos princípios base do funcionamento dos Centros Comerciais. Este não é um problema obviamente exclusivo do ParkLake.

- Concorrência

Existe um grande número de centros comerciais em Bucareste, mais precisamente 32 projetos em operação (*ver capítulo 3.7.3*). O ParkLake insere-se no top 4 dos centros de maior relevo. Um dos outros três grandes centros comerciais de Bucareste, o Mega Mall, está a 3km de distância.

- Desvalorização da Moeda Local

Historicamente a moeda romena tem desvalorizado de forma constante face ao Euro, mais de 20% nos últimos 10 anos, o que terá impacto direto no rendimento acionista.

6.3. LESSONS LEARNED - PROJETO PARKLAKE

6.3.1. INTRODUÇÃO

Neste ponto 6.3 faz-se uma síntese dos principais sucessos e insucessos do processo de "promoção" do ParkLake, no sentido de estruturar as principais ideias que possam funcionar como "lições aprendidas" ("*lessons learned*") no processo que possam servir de treino, formação e alerta para processos

semelhantes a desenvolver na Roménia, em outros países do Leste europeu ou em futuros mercados de expansão da Sonae Sierra em outras geografias.

6.3.2. LESSONS LEARNED

O quadro seguinte apresenta de modo sumário algumas das lições aprendidas ao longo do desenvolvimento do ParkLake, caracterizando-as em positivas ou negativas, e enquadrando-as de acordo com o seu conteúdo base (*Geral, Conceito, Construção – Arquitetura e Engenharia, Gestão de Projeto*). Cada um dos temas/lições é detalhado mais à frente.

Quadro 6.2 – Lessons Learned – Pontos Positivos e Negativos (+ e – no quadro)

	Tema	**Geral**	**Conceito**	**Construção (Arq + Eng)**	**Project Management**
a	Reconhecimento, Premiado Internacionalmente	+			
b	Exportação da Economia Portuguesa	+			
c	Indicadores de Performance de ParkLake muito bons	+			
d	Decisão de Investimento no Mercado Romeno	+			
e	Língua Local	-			
f	Conceito "Parque-Natureza-Família"		+		
g	Sustentabilidade		+		
h	Eficiência Energética		-		
i	Tendências Futuras incorporadas numa lógica de inovação antecipada		+	+	
j	Alguns Problemas Derivados das Soluções Arquitetónicas			-	
k	Primeiro Projeto no País / Aprendizagem com o Erro			-	
l	Parceria com Caelum Developments				+
m	Inauguração / Fornecimento de Energia			-	-
n	Falta de compromisso dos Empreiteiros Locais			-	-
o	Burocracia Local				-
p	Acessos / Left turn		-		
q	Projetistas locais – alguns projetos sobredimensionados			-	
r	Baixa adaptabilidade ao e-commerce	-	-	-	-
s	Baixa adaptabilidade a crises tal como a crise sanitária em curso	-	-	-	-

a) Reconhecimento / Premiado Internacionalmente (*Geral / Positivo*)

O ParkLake é vencedor de vários prémios internacionais:

- Concept & Design Project of the Year (SEE Real Estate Awards 2016);
- Best Retail Project of the Year in South Eastern Europe (SEE Real Estate Awards 2017);
- Best Retail Development & Developer across CEE & SEE region (CIJ Hall of Fame Awards 2017);
- The Building of the Year SEE (Central & Eastern European Real Estate Quality Awards 2017).

b) Exportação da Economia Portuguesa (*Geral / Positivo*)

Várias empresas parceiras portuguesas colaboraram no desenvolvimento e contrução do centro comercial, sendo para algumas delas o primeiro projeto na Europa de Leste, com todas as dificuldades inerentes.

Neste sentido será importante referir a visita do então Presidente da República Prof. Cavaco Silva durante a fase de construção do centro, tendo realçado o papel da Sonae Sierra na exportação da economia portuguesa e na boa prática das parcerias com diversas empresas nacionais para o desenvolvimento deste projeto [64].

c) Indicadores de Performance de ParkLake muito bons (*Geral / Positivo*)

Os indicadores de performance do centro têm sido bons com crescimento de 20% nas vendas do ano de 2017 para 2018 e idêntico crescimento do número de visitantes, de 10 milhões para 12 milhões de visitas [42].

d) Decisão de Investimento no Mercado Romeno (*Geral / Positivo*)

A Roménia atravessa uma boa fase económica registando das maiores taxas de crescimento de PIB dos países da UE nos últimos anos. A previsão de crescimento para 2020 seria entre os 3,5 e os 4%, e acima de 4% em 2021, antes da pandemia se instalar na Europa. O desemprego na Roménia anda abaixo dos 4% em 2019 sendo que em Bucareste a taxa é ainda menor (pleno emprego…) e os salários médios bastante superiores aos praticados no resto do país.

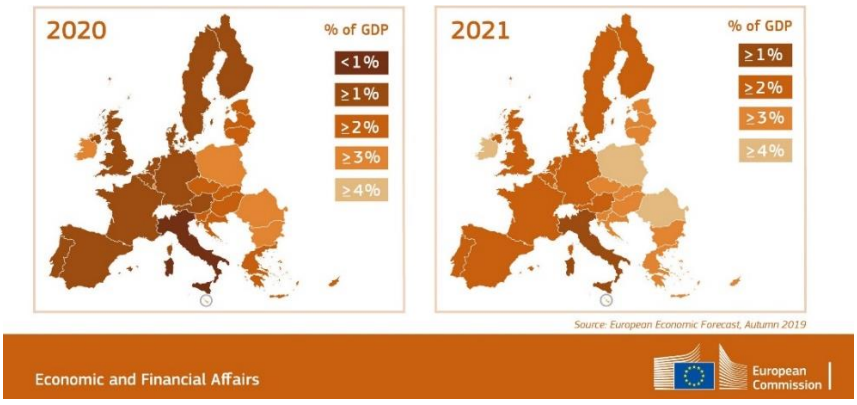


Fig. 6.1 - Estimativa da Comissão Europeia para o crescimento do PIB em 2020 e 2021. República da Irlanda, Polónia e Roménia – respetivamente da esquerda para a direita nas imagens com cores claras - assumem-se como os países com maior taxa de crescimento (notícia publicada em Novembro 2019, antes do início da pandemia na Europa) [65]

e) Língua Local (*Geral / Negativo*)

Não é apresentado como ponto negativo por ser um entrave, mas sim o facto de ser uma língua desconhecida da maior parte dos intervenientes no projeto introduziu uma dificuldade adicional na comunicação entre as diversas partes, na coordenação de projetos (*design*), gestão de algumas empreitadas, contactos com autoridades, etc.

Obviamente que um projeto terá sempre uma grande componente de "língua" do local onde é desenvolvido mas tal tem de ser tratado logo de início como uma dificuldade importante a resolver ao nível da gestão de projeto (mais recursos e mais qualificados, fluentes em romeno e inglês ou preferencialmente romeno e português).

f) Conceito "Parque-Natureza-Família" (*Conceito / Positivo*)

Tendo sido projetado em torno do conceito "Parque-Natureza-Família" o seu design e arquitetura combinam na perfeição com o parque municipal Titan adjacente, fazendo a diferença para a demais concorrência em Bucareste.

Fig. 6.2 – Imagem de ParkLake após construção [55]

g) Sustentabilidade (*Conceito / Positivo*)

A sustentabilidade foi um dos pilares no desenvolvimento do ParkLake, ao nível do projeto e execução da obra, garantindo-se adicionalmente que, durante a fase de operação, também teria um papel importante, graças à implementação de equipamentos eficientes na utilização dos recursos e ao seu design. Como exemplos temos o sistema de aproveitamento de águas das chuvas para a irrigação dos jardins exteriores, o sistema de tratamento de água dos lavatórios das WCs para uso em descargas de sanitários, o sistema de gestão dos equipamentos de climatização e iluminação, entre outros, por forma a diminuir consumos e o impacte ambiental das operações diárias do Centro.

Na fase de projeto e construção foram aplicados os standards internos "SHEDS" (Safety, Health and Environmental Development Standards) e o sistema interno de gestão da construção "SHEMS" (Safety, Health and Environmental Management System).

O empreendimento obteve também as seguintes Certificações (para as quais foi necessário, logo de início, preparar a conceção, o projeto e a execução e fiscalização da obra para que o empreendimento obtivesse a certificação com uma boa nota):

- BREEAM: classificação Excelente para a fase de projeto e construção – um dos mais reconhecidos métodos de avaliação e classificação ambiental de edifícios do mundo;

- ISO 14001 e OHSAS 18001; emitida pela Lloyd's Register Quality Assurance (LRQA), do sistema de gestão ambiental, saúde e segurança implementado para a construção do novo Centro, sendo a primeira certificação do género na Roménia.

h) Eficiência Energética/Térmica *(Conceito / Negativo)*

Apesar de ter sido projetado e construído incluindo uma série de medidas de eficiência energética, algumas delas detalhadas no ponto anterior, Sustentabilidade, o conceito do *foodcourt* e praça de eventos central no formato de "estufa de vidro" introduz uma vulnerabilidade grande na eficiência energética/térmica do edifício, tanto no período frio como no período quente.

Com temperaturas tão dispares ao longo do ano em Bucareste, negativas no Inverno e superiores a 30 graus no Verão, existem perdas consideráveis de calor e necessidade de arrefecimento respetivamente, que obrigam a um acréscimo de consumo energético na produção da temperatura de conforto, essencial no processo de atração de clientes para o Centro.

i) Tendências Futuras incorporadas numa lógica de inovação antecipada *(Conceito + Construção / Positivo)*

O centro já inclui muitas das tendências que os especialistas vaticinam como futuras para os centros comerciais.

O ParkLake oferece aos seus visitantes experiências distintas e inovadoras num ambiente agradável e descontraído, introduzindo novos conceitos de entretenimento: foodcourt diferente do habitual com mais espaço e melhor qualidade de acabamentos; eventos temáticos; design inovador (casas-de-banho temáticas, elementos decorativos apelativos, diversos ambientes ao longo do centro, jardim exterior com vertente recreacional); elementos interativos; interação com a tecnologia e o mundo online, oferta de novos serviços (exemplo: loja do passaporte).

j) Alguns Problemas Derivados das Soluções Arquitetónicas *(Construção / Negativo)*

A cobertura verde/jardim sobre o hipermercado permite infiltrações pontuais quase permanentes no piso inferior após a abertura do centro que estão a ser resolvidas com o tempo, mas deixando sempre alguma fricção/tensão na relação com os lojistas afetados.

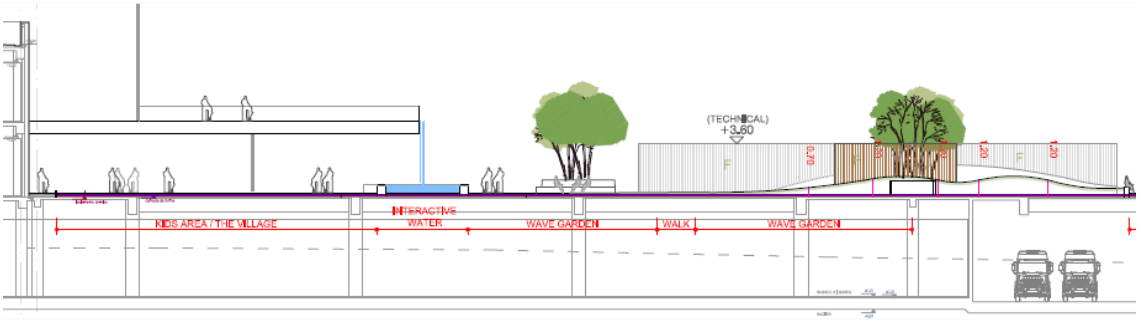


Fig. 6.3 – Cobertura verde sobre o hipermercado [57]

Quando se opta por soluções arquitetónicas com algum risco técnico acrescido (neste caso ao nível das infiltrações de água), justifica-se optar por soluções mais robustas e caras como por exemplo,

impermeabilização dupla e soluções de junta de dilatação "topo de gama", podendo inclusive desenhar-se um nível de segurança de recolha de águas infiltradas que "garanta" sem qualquer hipótese de falha que as infiltrações não chegam à loja (situação agravada neste caso por se tratar de uma loja âncora – um supermercado que recebe diariamente um muito grande número de clientes).

k) Primeiro Projeto no País / Aprendizagem com o Erro (*Construção / Negativo*)

Por se tratar do primeiro desenvolvimento no país existe sempre uma componente de aprendizagem com o erro, que seguramente não será repetida nos próximos projetos.

Como exemplo de erros de concepção arquitetónica associados a falta de experiência no mercado, neste caso o seu clima rigoroso, temos o tema das entradas de visitantes a partir do exterior. Inicialmente construídas como antecâmara de portas automáticas, rapidamente se percebeu que nos meses de inverno rigoroso, com temperaturas negativas, o sistema não era funcional dado o grande fluxo de visitantes implicando as portas automáticas abertas a maior parte do tempo. A solução foi depois alterada para colocação de portas rotativas em todas as entradas.

Fig. 6.4 – Entrada de visitantes por antecâmara com dupla porta automática (esquerda) alterada posteriormente para porta rotativa (direita) [55]

Outro exemplo no primeiro inverno seria o arranque dos sistemas de aquecimento do centro, abastecidos por caldeiras a gás, com falhas sucessivas e alguns dias sem funcionamento constante. Este tema, perfeitamente normal em novas instalações, não teria relevo em geografias onde o inverno tem temperaturas positivas, sendo o impacto no interior do centro reduzido. No caso específico de Bucareste onde, de uma semana para a outra, a temperatura pode descer de 10 graus positivos até temperaturas negativas, o impacto destas "pequenas" falhas é grande no conforto do interior do centro, com reclamações dos visitantes e lojistas.

Estes problemas, entretanto, foram ultrapassados, mas obviamente deixam marcas na imagem externa do Centro e sobretudo porventura poderiam ser evitados com uma análise/revisão externa independente sénior que assegurasse o "contraditório" em relação aos projetistas internos e externos da Sonae Sierra, na fase de conceção e sobretudo de desenvolvimento do projeto de execução do Centro.

Justifica-se neste tipo de projetos de grande dimensão em exportação em fase pioneira incluir um revisor externo sénior e, neste caso, experiente em Centros Comerciais, nacional ou internacional, que assegure a revisão de projeto permanente "independente" da equipa encarregada de desenvolver o processo criativo (conceito) e o projeto de execução (projeto) que assim reduza o risco de falhas de conceção, tais como as que ocorreram no ParkLake.

l) Parceria com Caelum Developments (*Project Management / Positivo*)

A parceria 50-50% com o promotor imobiliário polaco Caelum Developments, então proprietário do terreno onde viria a ser construído o ParkLake, reduziu o risco de realização de um primeiro projeto na Roménia de forma muito significativa, já que o parceiro já tinha experiência no mercado polaco ao nível do licenciamento urbanístico de projetos e do funcionamento do mercado a este nível, embora fosse totalmente inexperiente na área do desenvolvimento de Centros Comerciais.

A Sonae Sierra encarregou-se assim sobretudo na fase inicial do desenvolvimento do projeto, ficando o então futuro parceiro com a tramitação do negócio imobiliário e de obtenção do apoio municipal para o projeto (compra do terreno, viabilidade urbanística, entre outros).

O centro foi inaugurado em Setembro de 2016 e, no final de 2018, a Sonae Sierra adquiriu os restantes 50% pertencentes ao parceiro polaco, passando a deter o centro na totalidade.

m) Inauguração / Fornecimento de Energia (Construção + *Project Management / Negativo*)

O contrato de ligação da infraestrutura de eletricidade às subestações mais próximas (2,5 e 5km) registou grandes atrasos, especialmente na parte de licenciamento das autoridades, o que provocou que o centro estivesse abastecido 24/24h com energia de geradores autónomos, durante os primeiros 4 meses de operação, com todos os custos e ineficiências inerentes ao funcionamento de um Centro Comercial com "energia provisória".

O contrato desta empreitada com responsabilidade conceção-construção (*Design-Build*), implicava conceptualmente a necessidade de ação do Empreiteiro (neste caso a empresa portuguesa Efacec) o que não veio a ocorrer de acordo com as expectativas, de onde resultaram prejuízos avultadíssimos.

Julga-se que fará sentido avaliar os riscos mais importantes de projetos deste tipo e considerar um reforço das equipas de gestão de projeto que "eliminem" ou reduzam substancialmente este tipo de riscos, interagindo com o fornecedor de forma mais intensa e frequente de modo a tentar evitar, antecipadamente, a todo o custo este tipo de falhas. Nesse contexto, julga-se que faria sentido ter um elemento da equipa de "gestão de projeto" exclusivamente dedicado a acompanhar os processos de licenciamento do projeto e que inclusive poderia interagir com equipas dos lojistas, agilizando também os respetivos processos de licenciamento e garantido assim globalmente uma maior satisfação global e uma substancial diminuição do risco de falhas semelhantes à que ocorreu no ParkLake.

n) Falta de compromisso dos Empreiteiros Locais (*Construção + Project Management / Negativo)*

Os Empreiteiros locais agiram sempre muito presos ao contrato, à procura do "trabalho a mais", com uma preocupação menos proativa na concretização da obra. Tal situação foi substancialmente agravada pelo facto de as equipas de gestão dos empreiteiros e do promotor, serem inferiores ao desejável ao nível da dimensão, concentrando-se as pessoas no essencial. Sem tempo para pensar, os riscos de falhas aumentam…

Por outro lado, destaca-se o elevadíssimo compromisso das empresas portuguesas parceiras que permitiu a conclusão do projeto na data de abertura previamente anunciada ao público.

o) Burocracia Local (*Project Management / Negativo*)

Na Roménia, os Requisitos de licenciamentos são muito grandes. Existem muitas leis e normas a ser respeitas, muitas delas ultrapassadas e pouco práticas. É necessário garantir inspeções permanentes ao longo da construção realizadas por entidades estatais acompanhadas de verificadores acreditados.

Todos os documento necessitam de carimbos para serem válidos. Existe uma enorme burocracia e os processos dependem muitíssimo da ação concreta de pessoas locais situadas em vários níveis das hierarquias organizacionais.

p) Acessos / "Left Turn" (*Conceito / Negativo*)

O ParkLake foi idealizado com acesso de veículos de ambos os sentidos da avenida principal Liviu Rebreanu, principal acesso urbano ao Centro, o que segundo estudos de tráfego permitiria uma maior afluência de veículos e de visitantes em geral ao Centro.

A solução que se tentou licenciar para acesso do sentido contrário foi uma viragem à esquerda (*left turn*) de nível. O separador central existente é também faixa de transporte público "tramvai" elétrico. Tal ideia é enormemente intrusiva para o que antes existia e, por tal motivo, julga-se que dificilmente seria aprovada pelas autoridades públicas.

As autoridades locais, mostraram-se desde sempre reticentes com esta solução e insistiram numa solução desnivelada em tunel, com acesso direto ao parque de estacionamento subterrâneo. Esta seria uma solução tecnicamente mais complexa e bastante dispendiosa.

O facto da avenida Liviu Rebreanu ter sido renovada na mesma altura com apoio de fundos europeus e de este desvio não constar no processo então entregue pela Câmara apresenta-se como um entrave. O tema continua a ser debatido com as autoridades locais.

Realizar o acesso em túnel exige um investimento muito elevado e tem implicações muito significativas na pré-existência urbana pelo que tal investimento deveria ter sido pensado logo de início, analisando os ganhos e perdas associados à concretização/não concretização do investimento.

Não faz sentido assumir a visão otimista do processo, considerando que o acesso de nível dos visitantes que viajam em automóvel e se deslocam no sentido Norte-Sul na avenida principal de acesso pode ser feito "de nível", assumindo custos baixos na materialização dos acessos e "receitas maiores por "aumentar" o número de clientes potenciais com uma circunstância "irrealista" (acesso de nível…).

Situações como esta carecem de uma "análise custo-benefício" prévia cuidada e realista. Neste caso uma análise da solução *left turn* avaliando os custos do investimento em túnel (único viável…), em comparação com os ganhos (aumento de clientes e de negócio) que se venham a obter da sua implementação e utilização.

Fig. 6.5 – Excerto de estudo de tráfego, identificando a avenida principal e o fluxo de veículos em ambos os cenários: com e sem *left turn* [57]

q) Projetistas locais (*Construção / Negativo*)

Alguns dos projetos iniciais desenvolvidos localmente estavam sobredimensionados ou pouco otimizados. Possivelmente o modelo de contratação poderia ter introduzido incentivos para melhorar o empenho dos projetistas locais na procura de soluções mais económicas e/ou eficientes.

r) Baixa adaptabilidade ao e-commerce (*todos os conteúdos / Negativo*)

O comércio eletrónico veio revolucionar o processo tradicional de compra e com isso tende a afetar o modelo de funcionamento de um centro comercial como o conhecemos há décadas.

Cabe aos proprietários dos centros comerciais inovar e apostar em novas maneiras de atrair os seus clientes na tentativa de aliar a realidade física com a virtual.

s) Baixa adaptabilidade a crises tal como a crise sanitária em curso (*todos os conteúdos / Negativo*)

Crises como a atual são cenários que dificilmente são considerados num processo de análise de investimento. Com resultados "dramáticos" na exploração em termos de vendas dos seus lojistas e número de visitantes no centro, outros problemas emergem, tais como o relacionamento comercial com esses mesmos lojistas que se julgam no direito de "dividir" o prejuízo com o senhorio (proprietário do centro comercial).

6.4. SÍNTESE FINAL

6.4.1. INTRODUÇÃO

Apresenta-se de seguida uma análise síntese das lições aprendidas no desenvolvimento de um projeto desta magnitude no estrangeiro, focando os pontos mais relevantes apresentados nos subcapítulos anteriores em formato de reflexão e resumo de boas práticas.

6.4.2. CONCEITO

- Cultura, língua, requisitos e outros pressupostos locais

É fundamental adquirir de antemão um conhecimento profundo sobre a cultura, exigências legais e outros pressupostos locais do novo país ou lugar onde será desenvolvido o projeto ou atividade. Independentemente de sermos bons ou muito bons ou até os melhores naquilo que fazemos, sem a necessária "aculturação" será difícil singrar numa geografia que não é a nossa.

- Arquitetura, conceito, diferenciação

Um conceito inovador e disruptivo é essencial em qualquer projeto deste tipo. Tendo em conta que atualmente este tipo de negócio está a atingir um ponto de saturação em termos de número de infraestruturas por habitante, e considerando as novas ameaças que o e-commerce trouxe, o conceito e imagem inovadores é também aqui a principal chave do sucesso!

- Custos energéticos de operação - "análise de ciclo de vida"

Em termos de custos energéticos de exploração, é fundamental fazer-se um estudo do tipo "ciclo de vida" pesando-se cuidadosamente as implicações energéticas das soluções escolhidas, nomeadamente a localização e áreas relativas de envidraçados em fachadas e coberturas, a respetiva qualidade construtiva, o balanço cuidado dos "ganhos solares" no Verão e "perdas térmicas" no Inverno, entre outros.

- Sustentabilidade

A sustentabilidade será cada vez mais um fator decisivo nas relações de uma empresa com os seus *stakeholders*. A sociedade de hoje está cada vez mais atenta às questões ambientais e sociais, valorizando empresas e estratégias de atuação responsáveis.

A legislação europeia mais recente reflete esta tendência, sendo cada vez mais exigente. A experiência mostra-nos que projetos sustentáveis são mais eficientes, gerando custos operacionais mais baixos e minimizando riscos de operação. A sustentabilidade de um projeto deve começar a ser preparada na fase de conceito e não na fase da exploração.

6.4.3. CONSTRUÇÃO (ARQUITETURA E ENGENHARIA)

- Aprender com o erro (*também aplicável ao ponto abaixo de project management*)

Nas questões de engenharia e arquitetura, o fundamental é falhar o menos possível. Sabemos de antemão que vão existir sempre falhas, não há projetos infalíveis! O erro de aprendizagem/iniciação é perfeitamente normal num primeiro projeto em nova geografia de características tão diferentes. Estes erros devem ser registados e divulgados dentro da organização como uma experiência adquirida, sendo considerados em futuros projetos, com as devidas ações preventivas a incorporar no futuro para que sejam minimizados e diminuídos os erros em futuras promoções.

- Soluções construtivas *(também aplicável ao ponto abaixo de project management*)

O investimento no "Shell and core" deve ser o mais significativo ao nível da qualidade das soluções – por exemplo, na questão do jardim sobre o hipermercado, valeria a pena ter sido criada uma solução com vários níveis de controlo da humidade de infiltração, incluindo um investimento em soluções de juntas construtivas "topo de gama".

6.4.4. GESTÃO DE PROJETO

- Modelo de contratação da empreitada

Modelos "*taylor made*" de construção DBB (*design-bid-build*) e conceção-construção DB (*design-build)*, sem um empreiteiro geral, mas com um empreiteiro base, neste caso austríaco (Strabag), representam uma boa solução de modelo de desenvolvimento do empreendimento!

Num mercado desconhecido será sempre fundamental o apoio de uma empresa de grande envergadura, seja internacional com tradição no mercado local ou uma grande empresa local. Uma empresa que arranque a obra, que tenha experiência em obras da mesma envergadura, que ajude a "abrir portas", que possa formar parcerias e auxiliar outras empresas que o promotor pretenda introduzir no projeto, e que possa ajudar a "tapar buracos" de trabalhos que não se conseguem adjudicar em outros contratos, constitui um parceiro essencial a garantir no início de processos deste tipo.

- Coordenação de projeto e licenciamento

A figura do "auditor" ou revisor externo de projeto poderá ter um papel importante. Desempenhado por uma entidade ligada ao promotor, deverá fazer a ponte e coordenação entre os projetistas externos, os projetistas próprios, neste caso Sonae Sierra, e os projetistas locais. Para além de reduzir eventuais falhas de conceção durante o processo criativo, uma das suas grandes responsabilidades desta entidade/ técnicos tem de ser o acompanhamento exaustivo dos processos de licenciamento, por forma a alertar atrasos e contratempos que permitam aos executivos da empresa promotora, neste caso a Sonae Sierra, tomar ações atempadamente.

Como exemplos foram apresentados em cima os casos: i) do atraso no processo de ligação energética ao centro, em parte devido a atrasos de licenciamento sob responsabilidade do empreiteiro, com alguma quota-parte da equipa de gestão do promotor responsável pela supervisão; ii) "left turn" - acesso ao centro de veículos da avenida principal a partir da faixa oposta – desde a fase de conceito que foi considerado como um dado adquirido o acesso por intermédio de passagem de nível regulada com semáforos mas que até hoje não foi licenciada e que se julga mesmo nunca vir a ser aceite pelas autoridades que regulam o tráfego e o urbanismo em Bucareste, entre outras com jurisdição sobre o assunto.

- Parceiros nacionais

Construir uma base de "parceiros" portugueses em que se pode confiar é essencial, sobretudo se estes já estiverem a operar no "novo" mercado. É bastante diferente contratar uma empresa que já opera no país há alguns anos e que assim consegue ajudar a resolver mais facilmente os "problemas" que vão surgindo

do que uma empresa que vem pela primeira vez para o mercado, aproveitando a "boleia" do promotor, e que em geral por esse motivo não tem capacidade de resolver os problemas que vão surgindo e que até pode criar problemas maiores já que poderá ser tentada a esconder ou disfarçar as susas próprias limitações até que o problema atinja proporções insustentáveis…

- Equipa de gestão de projeto com grande experiência

No project management é essencial a experiência anterior, líderes focados e bastante experientes e não "poupar na equipa" de gestão, incluindo a equipa de fiscalização ("site supervision") da obra.

Em primeiros projetos de internacionalização, a equipa de project management deve ser o mais completa possível por forma a cobrir cada especialidade e tema do desenvolvimento, minimizando impactos e derrapagens que possam porventura resultar da falta de acompanhamento de novas atividades e com novos intervenientes num meio totalmente diferente daquele em que os membros da equipa de gestão adquiriram as suas competências técnicas e experiência nesta área de empreendimentos.

7
CONCLUSÕES

7.1. INTRODUÇÃO

Os Centros Comerciais estão a passar uma fase de grande mudança devido, essencialmente, ao crescimento do comércio eletrónico. Vamos esquecer por agora o período da pandemia covid19, por ser completamente atípico, e espera-se passageiro.

Verifica-se que as transformações recentes ocorridas no comportamento dos consumidores introduziram alguns desafios para esta indústria. O mercado começa a viver uma profunda mudança que será acentuada nos próximos anos, com a abertura de portas à inovação, sobretudo com a introdução de novas tendências e tecnologias.

Entre as principais tendências de evolução está a aposta crescente em zonas de lazer e de restauração modernas e acolhedoras, por forma a transformar os centros comerciais em pontos de encontro, focados na proximidade e conveniência, com a introdução de pontos de recolha de encomendas de e-commerce, e a aplicação cada vez mais crescente de novas tecnologias, a aposta em eventos esporádicos, ligados à cultura em geral e às artes e à culinária em particular, por exemplo, como forma de atrair cada vez mais consumidores para o espaço comercial.

O grande objetivo da presente dissertação pode assim ser definido como a identificação, caracterização e reflexão sobre os principais desafios e oportunidades associados à construção de um Centro Comercial de grande envergadura por um dos maiores grupos empresariais portugueses, num mercado distante, através de um *Case Study* focado no ponto de vista do *Project Management*.

7.2. RESULTADOS OBTIDOS – CUMPRIMENTO DE OBJETIVOS

Tendo como presente que as ilações e resultados da dissertação seriam extraídos do caso de estudo relativo à construção do centro comercial ParkLake em Bucareste, Roménia, foi feito um enquadramento prévio da história, geografia e situação económica atual do país. Posteriormente foi explicado o aparecimento do centro comercial moderno na Europa, primeiro no ocidente e a partir da década de 90 no Leste europeu, bem como a sua evolução na Roménia até à data. Foram também apresentadas as tendências futuras deste negócio e as crescentes ameaças a ter em conta pelos proprietários e equipas de exploração.

O caso de estudo centrou-se na descrição do desenvolvimento de ParkLake, desde a fase de conceito e projeto, passando pela equipa e estratégia de *project management* na contratação das diferentes empreitadas, a descrição do envolvimento concreto de empresas portuguesas parceiras da Sonae Sierra em Portugal e em outras geografias (estratégia base fundamental seguida nesta promoção e que se

procurou explicar e analisar em detalhe), e por fim o arranque da operação do centro comercial e sua abertura ao público.

Do ponto de vista do autor foi possível explicar e caracterizar os grandes sucessos e insucessos do processo descrito com destaque para:

- Bom exemplo de exportação da economia portuguesa através da engenharia;
- Desenvolvimento de um projeto de sucesso em prazo, qualidade e dentro do budget inicial;
- Concretização do conceito e ideologia em realidade; Materialização de uma arquitetura e design distinto de toda a concorrência;
- Demonstração de força da empresa Sonae Sierra que, apesar de todas as dificuldades inerentes a uma nova geografia, conseguiu concluir a construção e abrir o Centro Comercial no prazo previsto, com um grau de comercialização acima dos 90% que à data de hoje é próxima dos 95%;
- Exemplo no campo da sustentabilidade, planeada desde a fase de conceito, e que foi acompanhada na fase de construção e certificada no seu final com resultados imediatos no início da operação;
- Falta de compromisso de algumas empresas locais, nomeadamente empreiteiros e projetistas;
- Falhas normais no processo, fruto da falta de aculturação, erros de aprendizagem/primeiro projeto, falhas de materialização de soluções arquitetónicas, entre outras; falhas estas que foram apontadas como lições aprendidas para o futuro e que deverão ser alvo de análise e consideração cuidada na preparação e desenvolvimento de novos processos análogos;

Considera-se que, face à exposição e caracterização efetuada, os objetivos propostos foram atingidos.

7.3. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

Considerando as novas tendências de evolução do mercado dos centros comerciais apontadas por críticos, consultores e outros especialistas do negócio, é importante referir que a Sonae Sierra segue na vanguarda, tendo vindo a introduzir novos conceitos de entretenimento e criando também novas experiências e ofertas de "eventos/acontecimentos" nos seus projetos recentes, como é (bom) exemplo ParkLake.

As ameaças recentes do comércio eletrónico bem como de outras situações atípicas, como o caso da presente pandemia, apresentam-se como grandes desafios com os quais os proprietários terão de conseguir lidar no futuro próximo.

Como reflexão final, espera-se que este documento possa ser divulgado não só na academia, mas também utilizado a um nível profissional por empresas, como um registo e reflexão de experiências, útil na preparação e abordagem a projetos idênticos em geografias distantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] URL: https://images.app.goo.gl/MBwkV4M5TEYiYSbx5, visitado em 10/11/2020

[2] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Rom%C3%AAnia, visitado em 10/11/2020

[3] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Vlad,_o_Empalador, visitado em 05/02/2021

[4] URL: https://www.diariodepolly.com/romenia-ciganos-dracula-e-o-comunismo/, visitado em 05/02/2021

[5] URL: https://images.app.goo.gl/sxvHCYZHDZ6bK47s8, visitado em 05/02/2021

[6] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_Rom%C3%AAnia, visitado em 10/11/2020

[7] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81ustria-Hungria, visitado em 11/11/2020

[8] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Romania, visitado em 11/11/2020

[9] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Treaty_of_Craiova, visitado em 11/11/2020

[10] URL: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Romania, visitado em 11/11/2020

[11] URL: https://www.onehourtranslation.com/translation/blog/short-history-romania, visitado em 11/11/2020

[12] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Geografia_da_Rom%C3%A9nia, visitado em 18/11/2020

[13] URL: http://ontheworldmap.com/romania/romania-political-map.html, visitado em 18/11/2020

[14] URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Subdivis%C3%B5es_da_Rom%C3%AAnia, visitado em 18/11/2020

[15] URL: http://ontheworldmap.com/romania/, visitado em 18/11/2020

[16] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Romanian_counties_by_population, visitado em 18/11/2020

[17] URL: http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/6206390.stm, visitado em 18/11/2020

[18] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Romania, visitado em 26/11/2020

[19] Colliers International Romania – *Research & Forecast 2019*

[20] Colliers International Romania – *Mid-Year Market Updade 2019*

[21] AICEP Portugal Global - *Flash Roménia – Janeiro 2019*

[22] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Agriculture_in_Romania, visitado em 28/11/2020

[23] URL: https://www.fas.usda.gov/data/romania-forestry-and-wood-products visitado em 28/11/2020

[24] Pedro Macedo Leão, *Roménia um Importante Mercado para Portugal*,Diário de Notícias, 19/08/2020, URL: https://www.dn.pt/opiniao/opiniao-dn/convidados/romenia-um-importante-mercado-para-portugal--12534303.html, visitado em 28/11/2020

[25] URL: https://www.across-magazine.com/shopping-centers-in-europe-50-years-of-change-2/, visitado em 07/12/2020

[26] URL: https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/50-jahre-main-taunus-zentrum-die-hausfrauen-haben-entschieden-12916596.html, visitado em 07/12/2020

[27] URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Main-Taunus-Zentrum, visitado em 07/12/2020

[28] URL: https://www.economica.net/acum-40-de-ani-s-a-deschis-primul-mall-din-romania-galerie-foto_123334.html, visitado em 07/12/2020

[29] URL: https://www.romaniatv.net/magazinele-bucurestiului-de-odinioara-va-mai-amintiti-de-eva-adam-sau-romarta-copiilor-foto_45416.html, visitado em 08/12/2020

[30] URL: https://bercenidepoveste.ro/magazinul-unirea-trebuia-sa-se-numeasca-magazinul-universal-central-pe-scurt-muc/, visitado em 08/12/2020

[31] Micu, C.B. (2017). *Introduction in the Shopping Centre Sector from Romania - a Brief Inventory of the 24 biggest cities*, Marketing from Information to Decision Journal, Volume 1, Issue 1, pp. 16-32, Julho de 2017, visitado em 11/12/2020

[32] URL: https://www.wall-street.ro/articol/Real-Estate/176395/cum-arata-un-mall-acum-15-ani-povesti-si-fotografii-de-la-prima-deschidere-de-centru-comercial-de-la-noi.html

[33] URL: https://images.app.goo.gl/z9mdDuZqf45Ky9zQ6, visitado em 11/12/2020

[34] URL: Activ Service Report – *Romania Real Estate Market Report Spring 2019*, URL: https://www.activpropertyservices.ro/analize-de-piata/106-raportul-de-piata-romania-martie-2019, visitado em 11/12/2020

[35] URL: https://www.zf.ro/proprietati/ce-directie-vor-lua-banii-de-cumparaturi-ai-bucurestenilor-odata-cu-deschiderea-sun-plaza-5471302, visitado em 11/12/2020

[36] URL: https://images.app.goo.gl/kmU9iS7AWJaqw8Du9, visitado em 11/12/2020

[37] URL: https://images.app.goo.gl/H3MoDUNH94kXP5kF8, visitado em 11/12/2020

[38] URL: https://nepirockcastle.com/portfolio/mega-mall/, visitado em 11/12/2020

[39] URL: https://images.app.goo.gl/5j7p1FtRnksDDh3z8, visitado em 11/12/2020

[40] Cushman & Wakefield – European Shopping Centres – The Development Story, Maio 2018, consultado em 11/12/2020

[41] *Dezvoltatorii imobiliari pariaza milioane pe o noua viziune de investitii, in cel mai bun moment al pietei constructiilor din Romania: care este miza proiectelor mixte*, Wall Street Romania, 22/03/2017, URL: https://www.wall-street.ro/articol/Economie/209058/dezvoltatorii-imobiliari-pariaza-milioane-pe-o-noua-viziune-de-investitii-in-cel-mai-bun-moment-al-pietei-constructiilor.html, visitado em 16/12/2020

[42] Alina Elena Vasiliu, *Cât de des mergeți la mall? Park Lake a avut anul trecut un trafic de 12 milioane de vizitatori*, Ziarul Financiar,13/03/2019, URL: https://www.zf.ro/zf-24/cat-de-des-mergeti-la-mall-park-lake-a-avut-anul-trecut-un-trafic-de-12-milioane-de-vizitatori-17909778, visitado em 16/12/2020

[43] *Harta centrelor comerciale din București: care sunt cele mai scumpe mall-uri*, Wall Street Romania, 26/07/2020, URL: https://www.wall-street.ro/articol/Real-Estate/258442/harta-centrelor-comerciale-din-bucuresti-top-cele-mai-scumpe-mall-uri.html, visitado em 16/12/2020

[44] Sonae Sierra, *Case Study: Physical spaces and e-commerce: towards a better, seamless experience*, 2020, consultado em 18/12/2020

[45] URL: https://images.app.goo.gl/CGxmSo8UBUAw3ntT6, visitado em 22/12/2020

[46] URL: https://www.google.pt/maps/, visitado em 22/12/2020

[47] URL: https://images.app.goo.gl/mG29YQriUhLyGpZq9, visitado em 22/12/2020

[48] URL: https://acmerent.ro/parcul-titan-ior/, visitado em 22/12/2020

[49] Sonae Sierra – *ParkLake, Bucharest, Romania – Architectural Concept*, November 2014

[50] Sonae Sierra – *ParkLake, Logo Standards Manual*, July 2014

[51] URL: https://www.dlapiperrealworld.com/law/index.html?c=RO&t=construction&s=legal-framework&q=licences-and-permits, visitado em 26/12/2020

[52] Sonae Sierra – *ParkLake, Leasing Plans – Level 0*, 2016

[53] URL: https://www.parklake.ro/harta/#/, visitado em 26/12/2020

[54] Sonae Sierra – *ParkLake, Façade Design*, 2015

[55] Diversas fotos do centro comercial ParkLake, Bucareste, Roménia, período 2015-2016

[56] Sonae Sierra – *ParkLake, Foodcourt Concept Design*, 2015

[57] Sonae Sierra – *ParkLake, Diversos Extratos de Projeto de Arquitetura e Especialidades – 2015-2016*

[58] Iulia Stancu, *Calul Titanilor din Parcul IOR*, 17/06/2014, URL: https://blogdebucuresti.ro/2014/06/17/calul-titanilor-din-parcul-ior-vara-2014-imagini/, visitado em 26/12/2020

[59] URL: https://images.app.goo.gl/jDwepu5No17zYLrP6, visitado em 26/12/2020

[60] Sonae Sierra – *ParkLake, Extrato de Manual do Lojista – 2016*

[61] Sonae Sierra – *ParkLake, Sistema de Gestão de Resíduos – 2015*

[62] Sonae Sierra - *Case Study: ParkLake - Putting sustainability at the heart of the shopping centre*, 2018, consultado em 26/12/2020

[63] Sonae Sierra – Vídeo de apresentação do projeto ParkLake, URL: https://www.youtube.com/watch?v=R08X13cv_5I, visitado em 26/12/2020

[64] URL: http://anibalcavacosilva.arquivo.presidencia.pt/?idc=22&idi=94089, visitado em 04/01/2021

[65] European Comission, *Autumn 2019 Economic Forecast: A challenging road ahead*, 07/11/2019, URL: https://twitter.com/ecfin/status/1192382778157027328/photo/1, consultado em 26/11/2020

[66] Sonae Sierra, *Exemplo de Plano Anual de Manutenção Preventiva*

[67] Sonae Sierra – Vídeo da construção do projeto ParkLake em formato timelapse, URL: https://www.youtube.com/watch?v=1CUCy72SOt4 (fachada frontal); https://www.youtube.com/watch?v=Dpi_-kbyaDA (fachada traseira, parque), visitado em 26/12/2020

ANEXO A1

FOTOS DO PROGRESSO DOS TRABALHOS

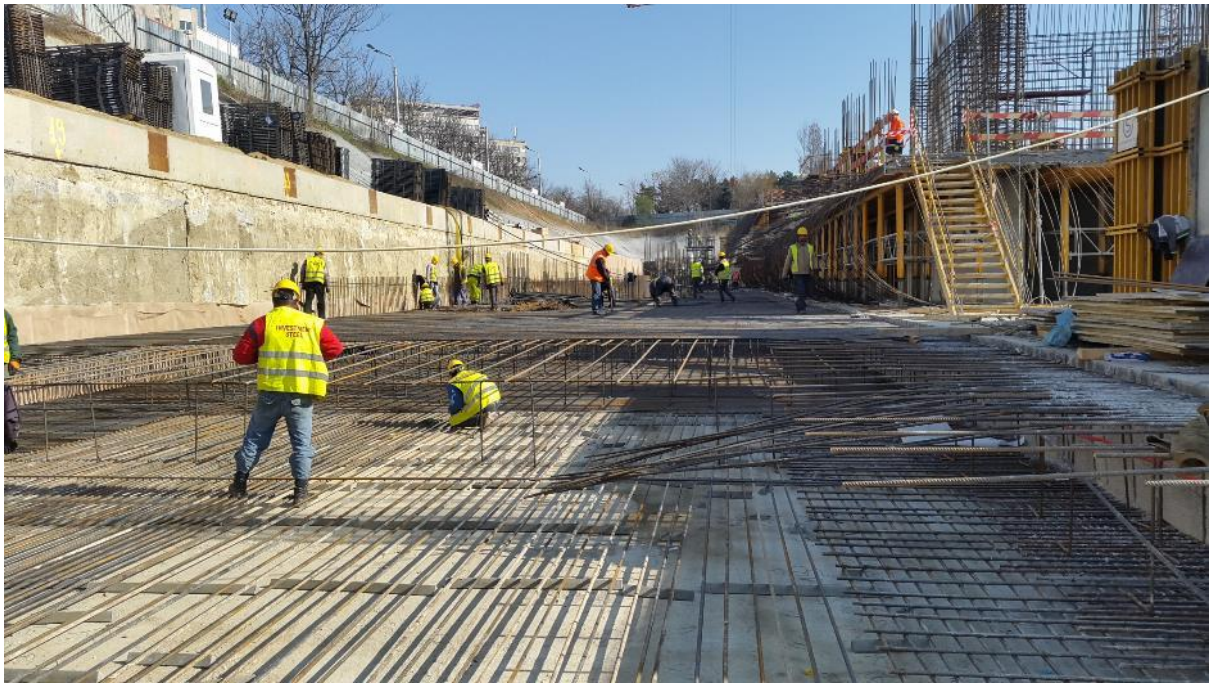
De seguida apresenta-se uma pequena reportagem fotográfica dos trabalhos iniciais do projeto ParkLake durante o ano de 2015.

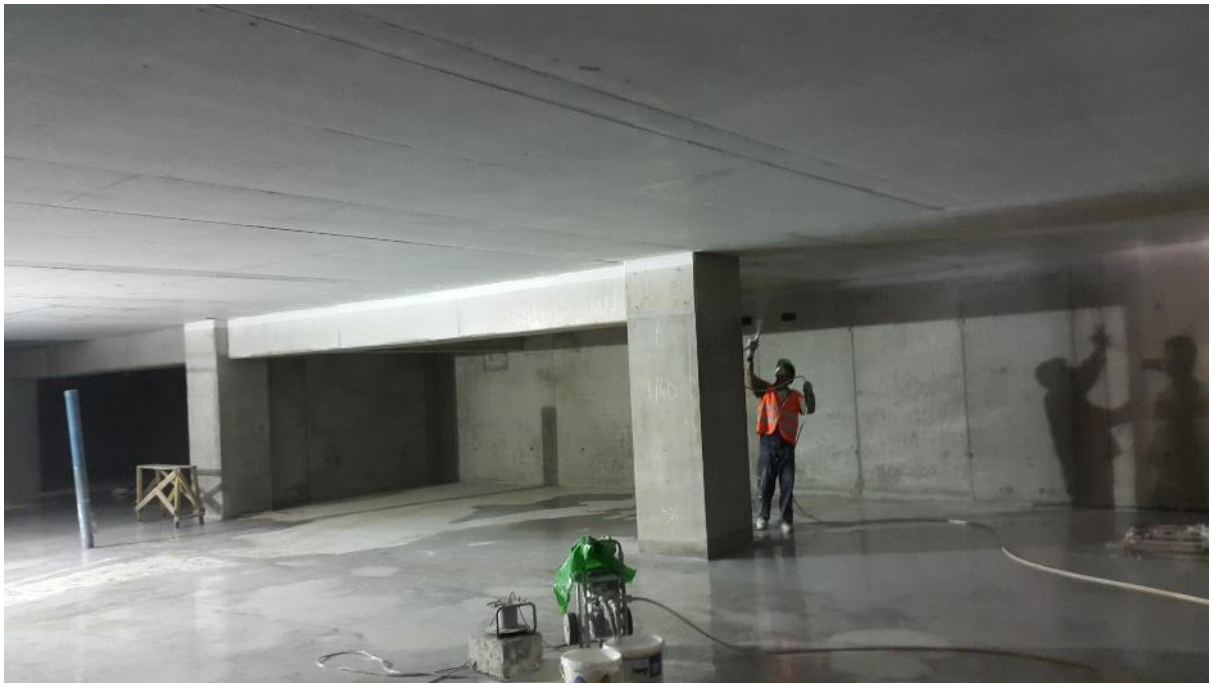
112

BLOCAREA CĂILOR
DE ACCES
ESTE INTERZISĂ

PLAK1-038
PLAK1-038
FORS2
B000402849E
45
PLOT 4
Benef. : COMNORD SA
5.03
Santier : PARK LAKE
Lista : STALPI 80*80.1
M : 4
10
680
BUC: 572/6864
75
Ø 8 B500
Kg. : 214.64
L : 95
STALPI 80*80

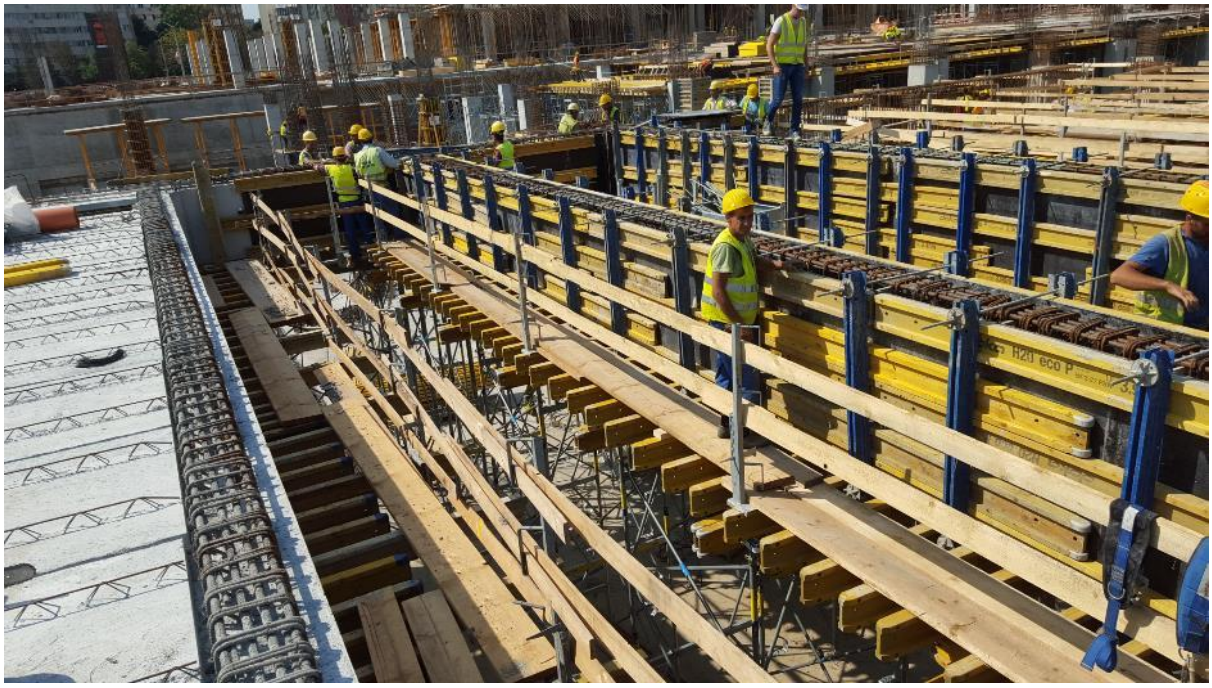
STRABAG





STRABAG
PARKLAKE
SONAE
SIERRA

SONAE
SIERRA
SONAE
SIERRA

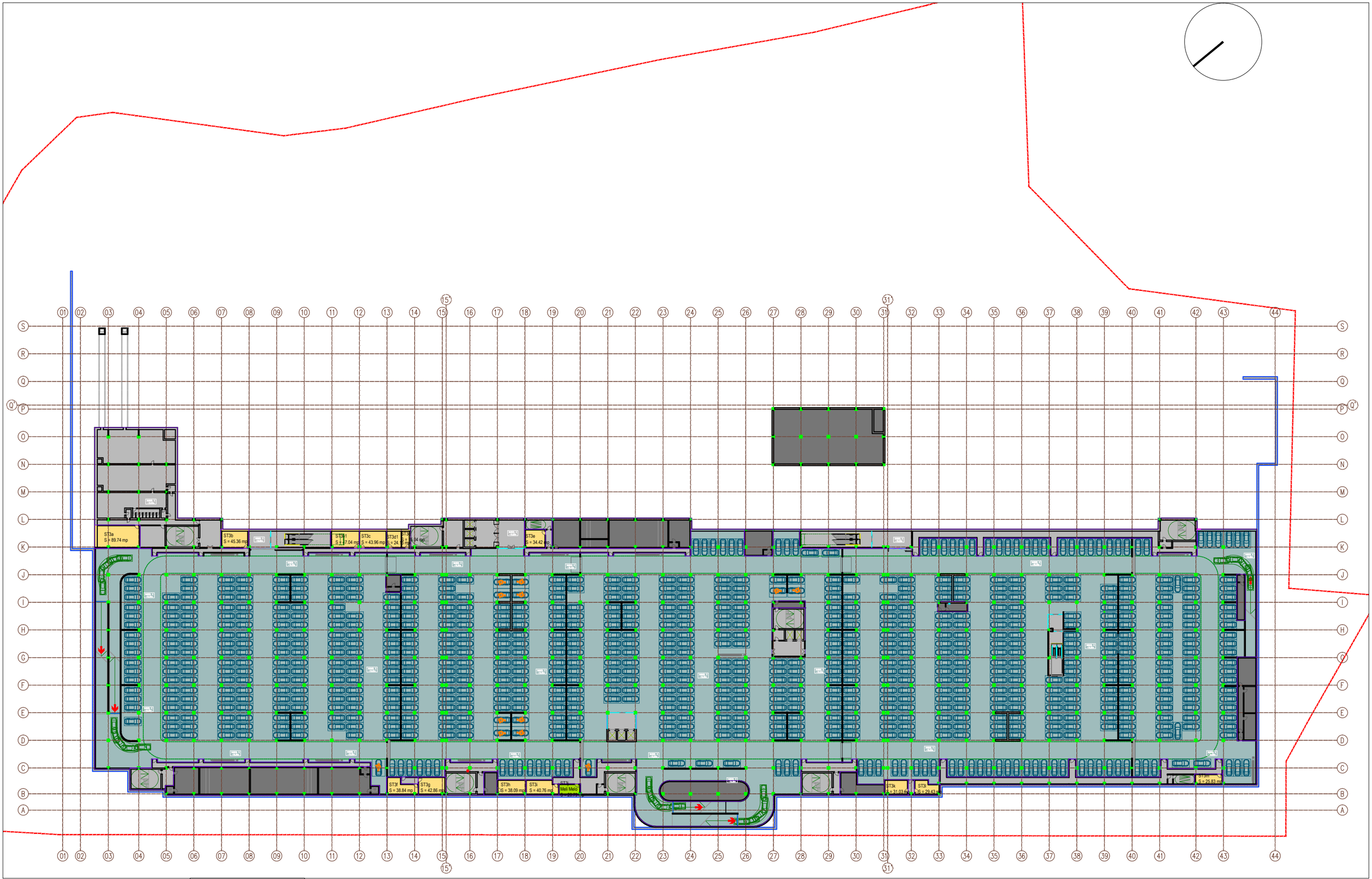


ANEXO A2

PLANTAS DO CENTRO COMERCIAL PARKLAKE

Em anexo encontram-se as plantas comerciais de ParkLake, versão 09.2, de 14 de Setembro de 2016, divididas em:

- Piso -3
- Piso -2
- Piso -1
- Piso 0
- Piso 1
- Piso 2
- Piso 2+



0m 10m 30m 50m

SONAE SIERRA

LEASING PLANS v.09.2

- CONTRACT SIGNED
- APPROVED PROPOSAL
- UNDER NEGOTIATION
- VACANT

PARKLAKE SHOPPING

ROMANIA

Parking Level -3

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT 32

B 019
Altex
S = 1 652.04 mp

B 020
Carrefour
S = 11 245.69 mp

B 021
Lem's
S = 1256.19 mp

B 022
Hervis
S = 1014.74 mp

B018
Pepco
S = 750 mp

B017
Aqua
S = 98.46 mp

B016
Animax
S = 115.40 mp

B015
Ana Pan
S = 159.79 mp

B 002
BCR
S = 158.89 mp

B 003
Kendra
S = 90.46 mp

B 001b
Yellow Print
S = 10.45 mp

B 001a
M&C Business
S = 28.20 mp

B 001b
Teo Chiri Style
S = 27.

B023
Green City Car Wash
S = 302.84 mp

ST1g
S = 140.31 mp

ST1h
S = 114.84 mp

ST1e
Altex
S = 151.74 mp

S = 707.47 mp

ST1d
S = 53.46 mp

ST1a
B&B Storage
S = 96.64mp

ST1s
S = 38.82 mp

ST1p
S = 42.85 mp

ST1s
S = 28.97 mp

ST1s
S = 25.83 mp

0m 10m 20m 50m

SONAE SIERRA

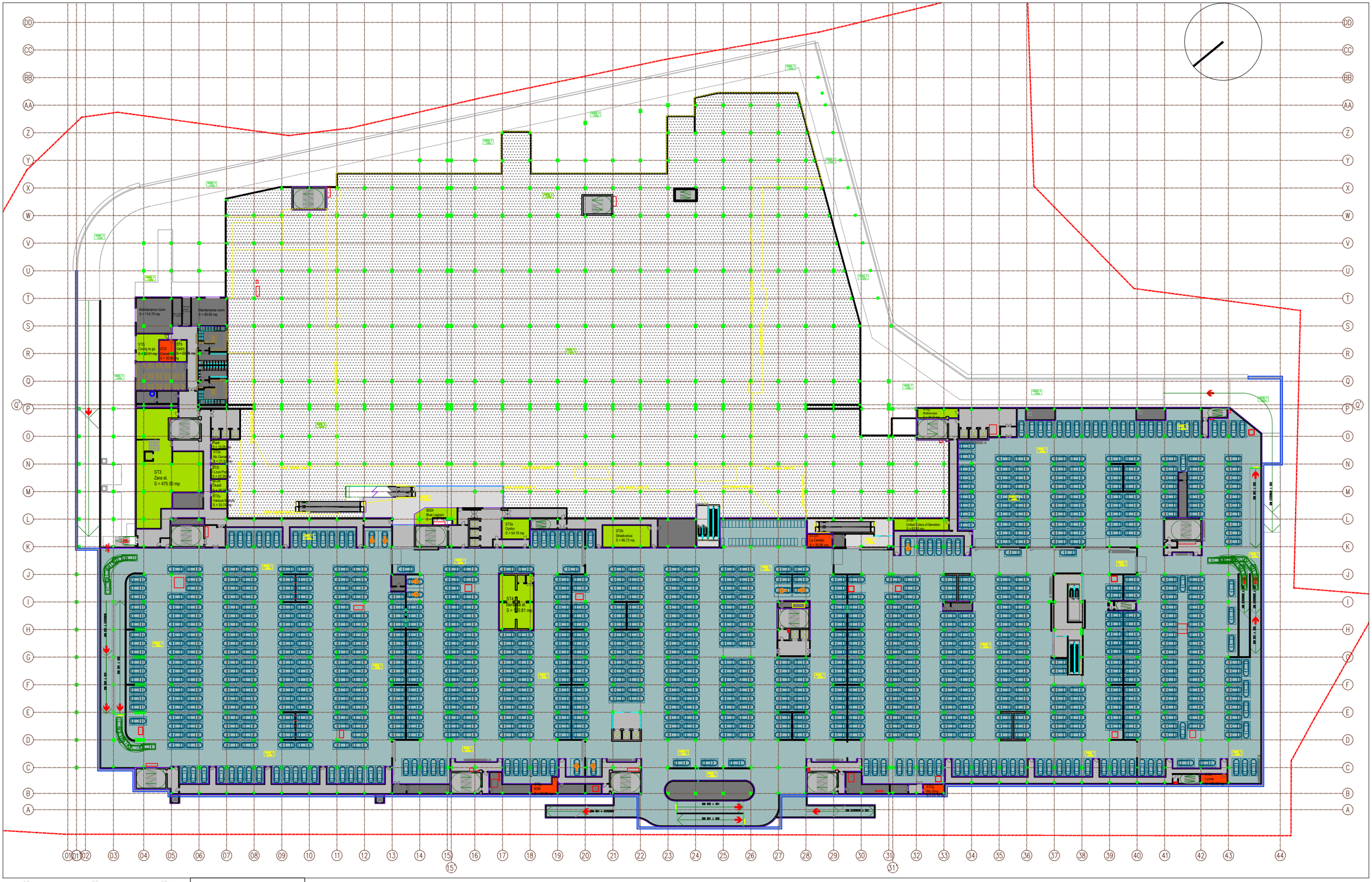
LEASING PLANS v.09.2

CONTRACT SIGNED
UNDER NEGOTIATION
APPROVED PROPOSAL
VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Hypermarket Level,
Parking Level -2
14.09.2016
A3@1/1000

CONCEPT
32



0m 10m 30m 50m

SONAE SIERRA

LEASING PLANS v.09.2

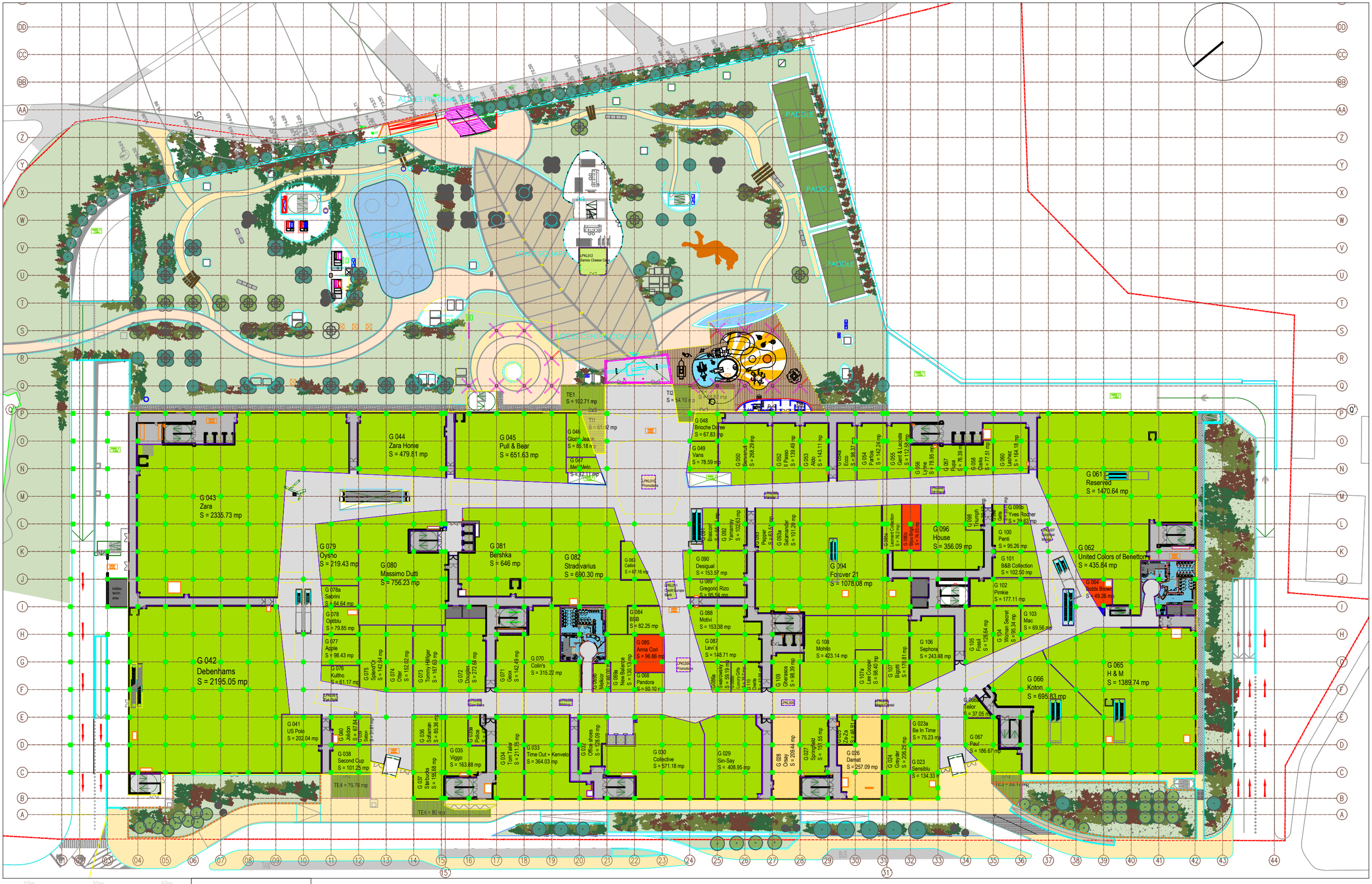
- CONTRACT SIGNED
- APPROVED PROPOSAL
- UNDER NEGOTIATION
- VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Parking Level -1

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT **32**



LEASING PLANS v.09.2

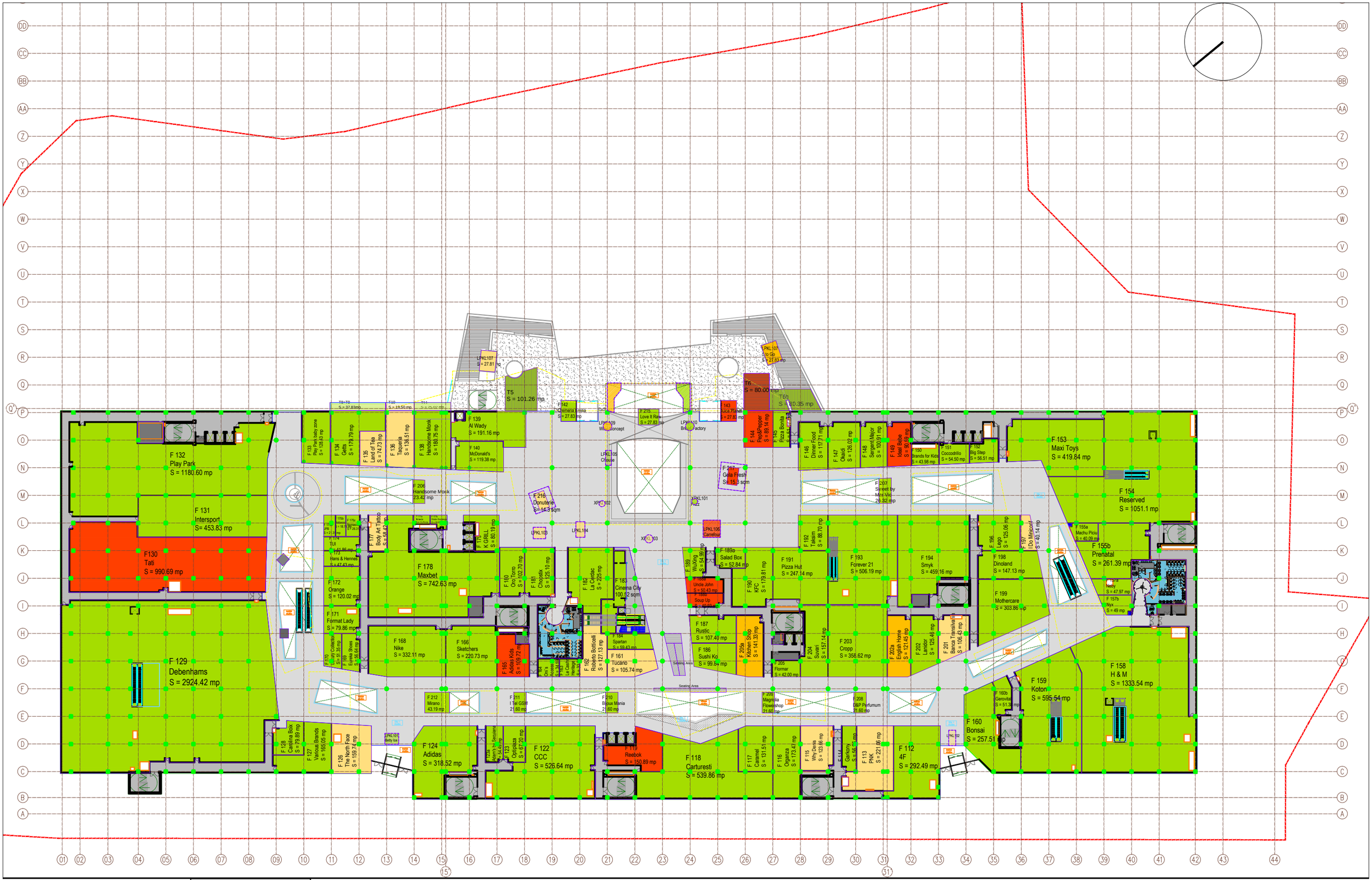
CONTRACT SIGNED
APPROVED PROPOSAL
UNDER NEGOTIATION
VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Ground Level 0

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT 32



0m 10m 30m 50m

SONAE SIERRA

LEASING PLANS v.09.2

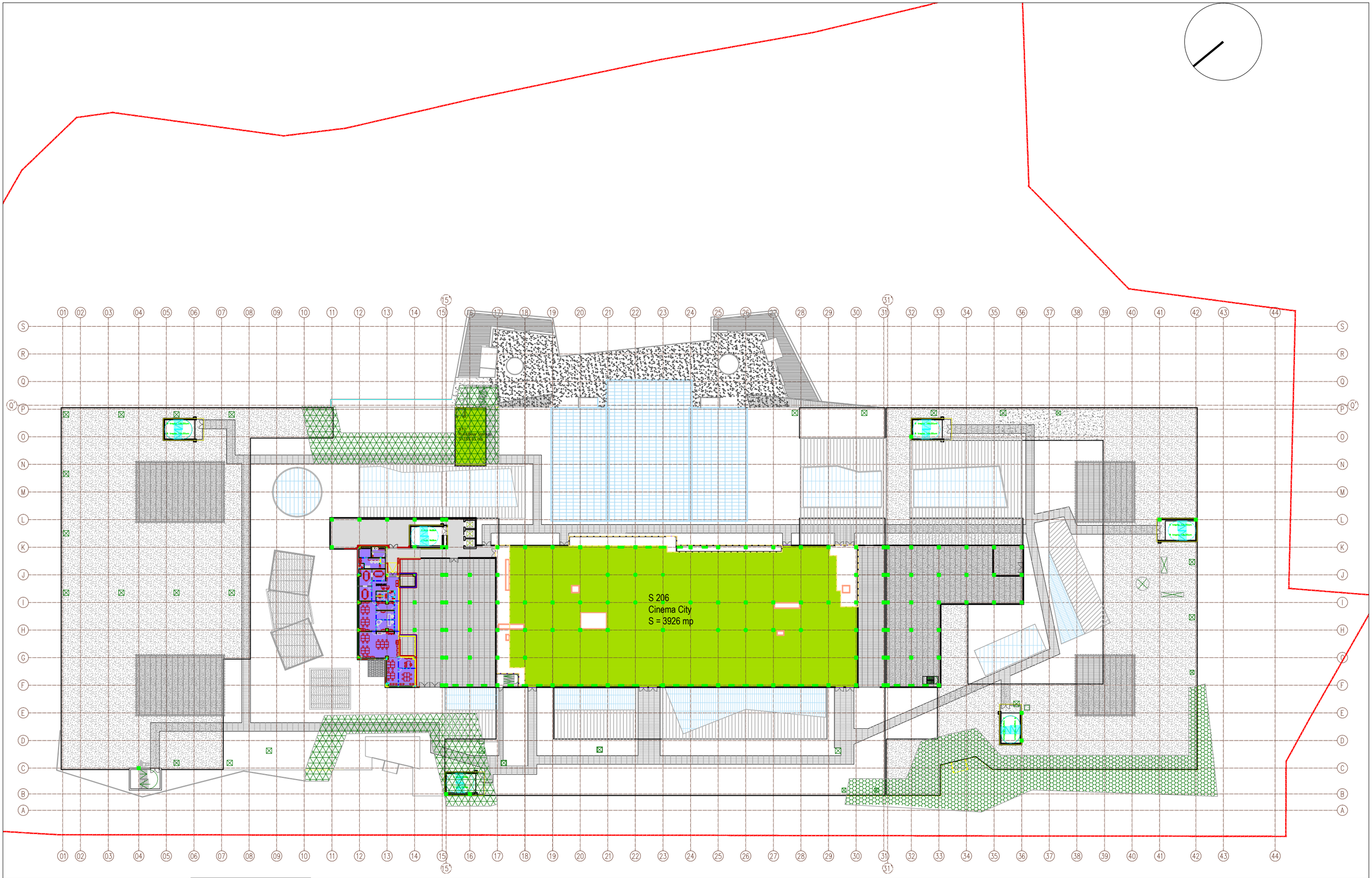
CONTRACT SIGNED
APPROVED PROPOSAL
UNDER NEGOTIATION
VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Level 1

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT
32



0m 10m 30m 50m

SONAE SIERRA

LEASING PLANS v.09.2

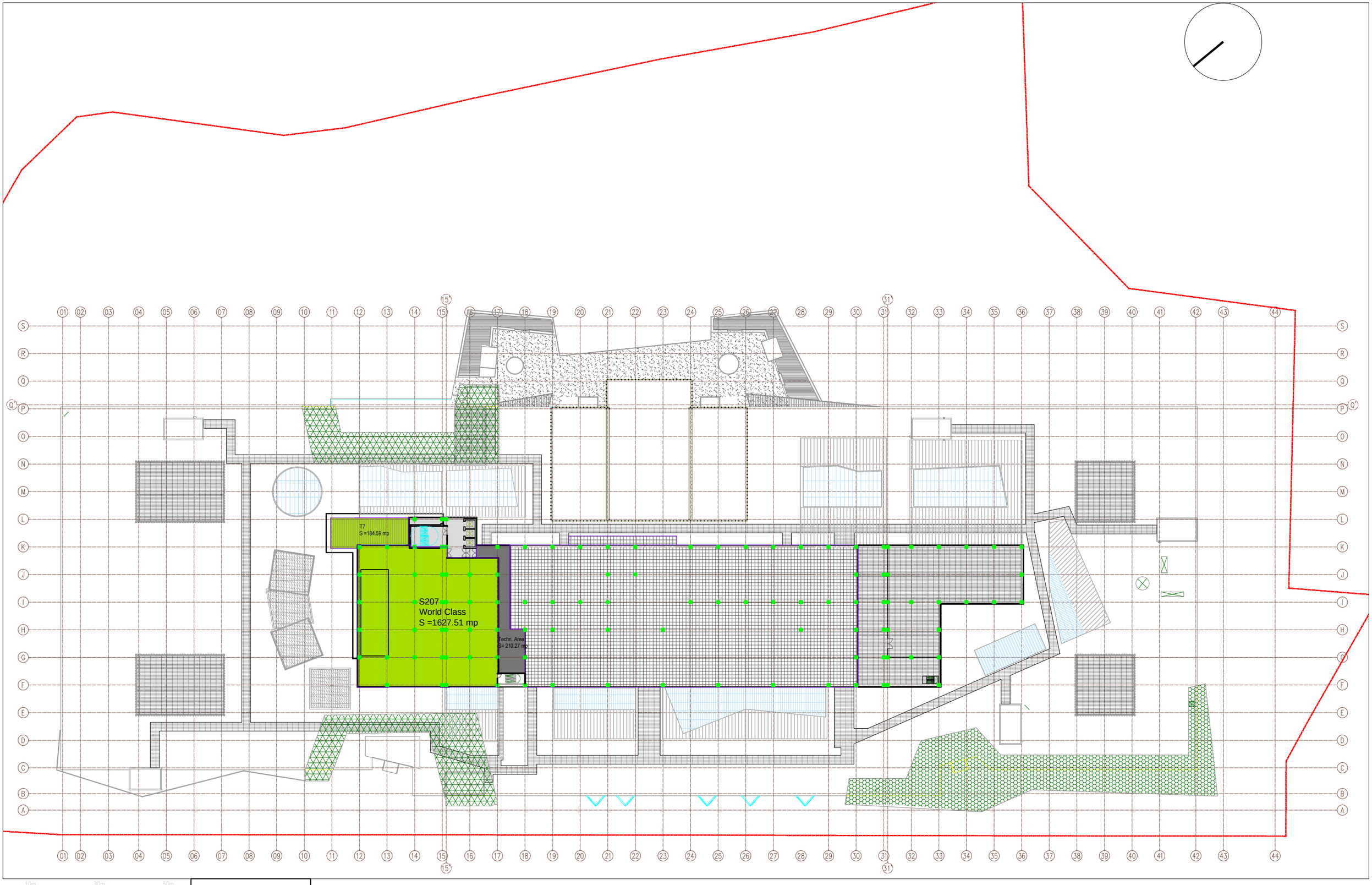
CONTRACT SIGNED
APPROVED PROPOSAL
UNDER NEGOTIATION
VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Level 2

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT
32



LEASING PLANS v.09.2

CONTRACT SIGNED
APPROVED PROPOSAL
UNDER NEGOTIATION
VACANT

PARKLAKE SHOPPING
ROMANIA

Level 2+

14.09.2016 A3@1/1000

CONCEPT
32