ISCTE Business School
Instituto Universitário de Lisboa

Plano de Negócios: Clínica de Medicina Nuclear NM Health

Ana Luís Leão Canudo

Projeto submetido como requisito para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas

Orientador:
Professor Doutor Álvaro Daniel Silva Vistas de Oliveira, Professor Auxiliar, ISCTE Business School, Departamento de Contabilidade

Coorientador:
Professor Doutor Durval Campos Costa, Diretor Clínico de Medicina Nuclear, Fundação Champalimaud

outubro 2018

ISCTE Business School
Instituto Universitário de Lisboa

PLANO DE NEGÓCIOS - CLÍNICA DE MEDICINA NUCLEAR NM HEALTH

Ana Luís Leão Canudo

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Álvaro Oliveira, por ter aceitado ser meu orientador e por me ter ajudado a ultrapassar todas as minhas dificuldades durante a execução do presente projeto. Obrigada.

Ao meu Coorientador, Professor Doutor Durval Costa, pelos ensinamentos partilhados, pela constante disponibilidade e ajuda na recolha e análise de informação essencial para a execução deste projeto.

A toda a equipa do Serviço de Medicina Nuclear da Fundação Champalimaud que sempre que possível me ajudou na elaboração do projeto, em especial à Técnica e colega de Medicina Nuclear Dianta Dantas e ao Eng. Físico Rui Parafita, pelas suas colaborações.

A todos os meus amigos em geral, pela força transmitida.

A toda a minha família, com destaque para os meus pais que me transmitiram valores e ensinamentos que muito foram importantes ao longo da minha vida. Á minha irmã, Maria João, pela sua grande disponibilidade, amizade e ajuda em grande parte dos momentos da minha vida. E ainda ao meu cunhado Alexandre, pela ajuda na elaboração da estrutura do projeto.

Ainda ao meu namorado, Pedro, pela sua amizade, paciência e presença em todos os momentos importantes.

Resumo

O presente trabalho visa demonstrar a viabilidade económica e financeira da implementação de uma clinica de MN – *NM Health* – no Baixo Alentejo, mais concretamente na cidade de Beja.

A atual conjuntura económica, reflete um período em que os principais indicadores económicos demonstram a continuação da recuperação gradual da atividade económica do nosso país, tornando o momento oportuno para possibilitar uma maior equidade na distribuição dos serviços de saúde prestados em Portugal e para impulsionar a dinamização da economia fora dos grandes centros urbanos.

De modo a alcançar o objetivo primordial do projeto, é efetuada uma revisão da literatura mais relevante nas áreas da Estratégia e Marketing, abordando algumas das ferramentas de gestão mais úteis para a análise do projeto. Procede-se também à realização de uma análise de mercado onde são avaliadas as oportunidades e ameaças para a implementação da *NM Health* e quais os seus pontos fortes e fracos, o que permite enquadrar a integração da empresa na sua envolvente. Posteriormente, é então delineada a estratégia de desenvolvimento que contempla todo o processo de formulação e implementação estratégica da *NM Health*.

Neste trabalho, recorri ao modelo das 5 forças de Porter, tendo ainda por referência o modelo VRIO e a matriz de Ansoff.

Por fim, são apresentadas as previsões de custos e proveitos, sobre os quais assenta a análise de viabilidade económica e financeira realizada e que demonstram que a *NM Health* é um projeto viável.

Palavras-Chave: Estratégia, Viabilidade Económico-financeira, Marketing, Medicina Nuclear.

Sistema de Classificação JEL: M13 – New Firms • Startups; M21 – Business Economics.

Abstract

The present work aims to demonstrate the economic and financial viability of the implementation of a Nuclear Medicine clinic - *NM Health* – in Baixo Alentejo, specifically in the city of Beja.

The current economic situation reflects a period in which the main economic indicators demonstrate the continuation of the gradual recovery of our country's economic activity, making it opportune to allow greater equity in the distribution of health services provided in Portugal and to actuate for a dynamic economy outside of urban centers.

In order to achieve the primary objective of the project, a review of the most relevant literature in the areas of Strategy and Marketing is carried out, addressing some of the most useful management tools for project analysis. A market analysis is also carried out where the opportunities and threats for the implementation of NM Health are assessed and what their strengths and weaknesses are, which allows to fit the company's integration into its environment. Subsequently, the development strategy that encompasses the entire formulation process and strategic implementation of NM Health is then outlined.

Lastly, the cost and income forecasts are presented which are fulcral for the economic and financial viability analysis carried out and demonstrate that NM Health is a viable project

Key-Words: Strategy, Economic and financial viability, Marketing, Nuclear Medicine

JEL Classification System: M13 – New Firms • Startups; M21 – Business Economics.

Índice

Agradecimentos i
Resumo ii
Abstract iii
Índice iv
Índice de Figuras vi
Índice de Tabelas vi
Lista de Abreviaturas vii
Sumário Executivo viii
1. Revisão da literatura 1
1.1. Estratégia 1
1.1.1. Evolução do pensamento estratégico 1
1.1.2. Conceito 3
1.1. Marketing 10
2. Apresentação da ideia de negócio 11
3. Análise de Mercado 12
3.1. Meio envolvente contextual 12
3.1.1. Contexto Económico 12
3.1.2. Contexto Politico-legal 14
3.1.3. Contexto Sociocultural 15
3.1.4. Contexto Tecnológico 18
3.2. Meio envolvente transacional 18
3.2.1. *Stakeholders* 19
3.2.2. Clientes 19
3.2.3. Fornecedores 20
3.2.4. Concorrentes 22
4. Caracterização da Especialidade Medicina Nuclear 25
4.1. A Realidade Internacional 26
4.2. A Realidade em Portugal 27
5. Requisitos da Abertura de uma Clinica de MN em Portugal 29
6. Localização da *NM Health* 31

7. Análise Interna 33
7.1. Cadeia de Valor 33
7.2. Visão Baseada em Recursos e Modelo VRIO 36
8. Análise Competitiva 37
8.1. Modelo das 5 Forças de Porter 38
8.2. Análise SWOT 40
9. Análise Estratégica 42
9.1. Estratégias Genéricas de Porter 42
9.2. Matriz de Produtos e Mercados de Ansoff 43
10. Formulação da estratégia 44
10.1. Missão, Visão e Valores 44
10.2. Objetivos da empresa 45
10.3. Fatores Críticos de Sucesso e Vantagens Competitivas 46
11. Implementação da estratégia 47
11.1. Marketing Mix 47
11.1.1. Produto 48
11.1.2. Preço 48
11.1.3. Praça 51
11.1.4. Promoção 52
11.2. Organização 53
11.3. Tecnologia 56
11.4. Investimento 57
11.5. Financiamento 58
12. Processo de implementação 59
13. Avaliação financeira do Projeto 60
13.1. Pressupostos 61
13.2. Previsões de Vendas e Consumos 61
13.3. Demonstrações Financeiras 63
14. Avaliação do Projeto 65
15. Conclusão 67
16. Referências Bibliográficas 68
ANEXOS 70
Anexo 1: Legislação para instalação de um serviço de MN 70

Anexo 2: 5 Forças de Porter 72
Anexo 3: Tabela de Custos Equipamentos 73
Anexo 4: Tabela de Custos Equipamento administrativo 74
Anexo 5: Mapas de resultados - Cenário de atraso de um ano no início da atividade de exploração 74

Índice de Figuras

Figura 1: Modelo das 5 Forças de Porter 8
Figura 2: Matriz de Ansoff 9
Figura 3: Pirâmides etárias Portugal, 2004 e 2014 17
Figura 4: Rede de referenciação hospitalar de MN 25
Figura 5: Nº de exames de MN em países de diferentes níveis, 2008 26
Figura 6: Distribuição geográfica por Regiões dos Serviços instalados em unidades públicas e privadas 28
Figura 7: Evolução do n.º de centros instalados em entidades públicas e privadas entre 2005 e 2015 28
Figura 8: Esquema representativo da cadeia de valor 34
Figura 9: Logotipo da Clínica *NM Health* 52
Figura 10: Organograma da Clínica *NM Health* 53
Figura 11: Gráfico de Gantt 59

Índice de Tabelas

Tabela 1: Projeções do Banco de Portugal 2017-2019; Taxa de variação anual, em percentagem 13
Tabela 2: Análise SWOT 40
Tabela 3: Análise SWOT dinâmica 41
Tabela 4: Tabela de preços *NM Health* 49
Tabela 5: Custos com o Pessoal *NM Health* (Preços Correntes) 56
Tabela 6: Outras despesas com o Pessoal *NM Health* (Preços Correntes) 56
Tabela 7: Investimento em Capital Fixo (Preços Correntes) 57
Tabela 8: Mapa de Amortizações Anuais 58
Tabela 9: Mapa de Financiamento Bancário 59
Tabela 10: Mapa de Vendas *NM Health* - Preços Correntes 62

Tabela 11: Mapa de custo Fornecimentos e Serviços Externos - Preços Correntes 62
Tabela 12: Mapa de custo matérias consumidas - Preços Correntes 62
Tabela 13: Mapa de Necessidades em Fundo de Maneio - Preços Correntes 63
Tabela 14: Mapa de Cash-Flow's - Preços Correntes 63
Tabela 15: Demonstração de Resultados Previsional - Preços Correntes 64
Tabela 16: Mapa de Origens e Aplicações de Fundos (MOAF) - Preços Correntes 64
Tabela 17: Balanço Previsional - Preços Correntes 65
Tabela 18: Mapa de Avaliação Económica do Projeto - Preços Correntes 66

Lista de Abreviaturas

CG Câmara-Gama

CMVMC Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas

EANM *European Association of Nuclear Medicine*

FCS Fatores Críticos de Sucesso

FSE Fornecimentos e Serviços Externos

INE Instituto Nacional de Estatística

IRC Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas

IVA Imposto sobre o Valor Acrescentado

MOAF Mapa de Origem e Aplicação de Fundos

MN Medicina Nuclear

PET *Positron Emission Tomography*

PMP Prazo Médio de Pagamentos

PMR Prazo Médio de Recebimentos

SNS Sistema Nacional de Saúde

TIR Taxa Interna de Rendibilidade

UNSCEAR *United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation*

VAL Valor Atual Líquido

WHO *World Health Organization*

Sumário Executivo

Na conjuntura atual, se por um lado assistimos a um aumento muito significativo de novos casos de doença, fruto de alterações significativas da estrutura da pirâmide populacional e de alterações do estilo de vida; por outro lado é também possível constatar um aumento da demanda e, para cada doente individual, de mais meios técnicos e humanos.

Um crescente acervo de bibliografia revela inúmeras oportunidades para melhoria de processos em todos os aspetos da prestação dos serviços de saúde, que podem reduzir erros e complicações, melhorar os resultados dos tratamentos e aumentar a eficiência. Conjugar todas essas melhorias num contexto de prestação de cuidados de saúde é algo complexo e desafiante.

É neste contexto que surge a elaboração do presente plano de negócios, com o qual se pretende analisar a viabilidade da implementação de uma clínica de MN – *NM Health* – no Baixo Alentejo, mais concretamente na cidade de Beja. A tomada de decisão da localização da clinica recai essencialmente pela grande assimetria geográfica da acessibilidade da população aos procedimentos da MN, resultante dos aglomerados existentes nos grandes centros urbanos.

A evolução do panorama das doenças crónicas, em Portugal e no Mundo, tem colocado desafios crescentes aos sistemas de saúde. É emergente o acesso equitativo a técnicas de diagnóstico e terapêutica que permitam não só o diagnóstico das doenças mas também o *follow up*, a avaliação de resposta às terapêuticas instituídas. A MN é um dos ramos da Medicina que cumpre tais requisitos.

Atualmente a maioria dos exames de diagnóstico de MN recorre a equipamentos que permitem obtenção de imagem, na sua maioria Câmara-Gama, mas também PET, estes últimos em ritmo de crescimento exponencial nos últimos anos, a nível mundial. Deste modo, a *NM Health* apresentará ao dispor dos seus clientes as valências de MN Convencional (Câmara-Gama), PET e terapêuticas em regime ambulatório.

A diversidade das aplicações clínicas da MN e os recursos materiais necessários à implementação de um Serviço de MN – instalações e equipamentos – não são mais dispendiosos do que os de outras especialidades médicas predominantemente tecnológicas. Contudo, os radiofármacos são bastante representativos nos custos totais,

os quais são passíveis de uma elevada rentabilidade, desde que a atividade clínica a desenvolver seja alvo de uma programação cuidadosa, aspeto este que representa um dos fatores críticos de sucesso.

Qualquer organização/empresa, independentemente da área, precisa de uma estratégia, que defina objetivos e propósitos, o negócio ou negócios em que vai operar, os serviços que irá oferecer e de que maneira se tentará distinguir dos demais. Sem uma estratégia definida, uma organização carece de clareza para atingir a excelência. A prestação de cuidados de saúde não é exceção. Sendo a estratégia a temática central do projeto, procedeu-se à realização da análise interna, externa e competitiva do sector por forma a definir qual a estratégia adequada a ser implementada para o crescimento sustentado da empresa. Os objetivos além de serem definidos em termos de sustentabilidade financeira, são também centrados no valor para o cliente. Deste modo, desenvolver-se-á uma estratégia de diferenciação focada, direcionada para segmentos de mercado onde a concorrência é mais fraca.

Em função da estratégia definida, são então apresentadas as políticas de implementação do negócio onde constam o leque de serviços prestados, os respetivos preços, a política de comunicação, o espaço comercial, a tecnologia necessária e a estrutura da organização.

O planeamento do projeto prevê a abertura de atividade durante o ano de 2019 com necessidade de um investimento inicial de, aproximadamente, 3,5 milhões de euros. O montante de investimento será financiado por capitais próprios em cerca de 28%, sendo os restantes obtidos através da contração de um empréstimo bancário, pago num período de dez anos em prestações mensais.

Pressupõe-se um crescimento gradual da taxa de ocupação da clínica, que atinge em 2022 valores superiores a 50%.

A análise económica e financeira realizada assegura a viabilidade do projeto *NM Health*, cujo Valor Atual Líquido do projeto é de 1.485.796,24€. A Taxa Interna de Rendibilidade do projeto é de 14,38%, esperando-se um *Payback Período* de sete anos. Estes resultados impulsionam a facilitação da negociação de condições de financiamento e atração de investidores.

1. Revisão da literatura

1.1. Estratégia

1.1.1. Evolução do pensamento estratégico

A palavra estratégia tem vindo a ser usada desde há vários anos atrás, estando comumente ligada ao planeamento tático-militar. Contudo, a estratégia pode igualmente ser aplicada às organizações. Neste contexto, a estratégia poderá ser considerada como o estudo da relação das organizações (como um todo) com o seu meio envolvente. Em suma, a estratégia das organizações incide sobre a gestão dos recursos e competências destas com o objetivo de aliar os objetivos da organização com as ameaças e oportunidades no meio ambiente.

A importância da gestão estratégica reflete-se na estruturação de um processo de análise rígido, usando ferramentas e modelos para estudar o ambiente externo e interno, construindo, assim, uma abordagem lógica para a tomada de decisões. A emergência da gestão estratégica pode ser descrita como um processo de maturação da evolução natural da complexa atividade da gestão, regulada pelo desenvolvimento dos fatores tecnológicos, económicos, socias e cultuais da sociedade.

Tal como já referido anteriormente, o conceito de estratégia remonta desde há muitas décadas, sendo relevante a abordagem da evolução histórica do pensamento estratégico. Apesar da estratégia ter estado sempre presente, mesmo que implicitamente, em algumas organizações (como igrejas, forças armadas), o estudo teórico do pensamento estratégico surgiu com maior ênfase após a Segunda Guerra Mundial e tem sofrido evoluções até aos dias de hoje.

A evolução das organizações, como as conhecemos nos dias de hoje, tem sido gradual ao longo da história. A gestão empresarial teve a sua origem na Revolução Industrial, época em que se assistiu ao aparecimento das primeiras organizações industriais e comerciais, assumindo, a estratégia, um papel preponderante na segunda metade do século XIX (segunda Revolução Industrial) como meio de controlar as forças de mercado e ajustar o ambiente competitivo.

Todo este período de avanço tecnológico e de desenvolvimento de infraestruturas, que durou até aos anos 30 do século XX, foi nomeado por Ansoff (1984) como a *era da produção em massa*. A atividade industrial tinha como principal objetivo a diminuição

dos custos unitários de produção, conjugado com o aperfeiçoamento da produção em massa. Henry Ford, responsável pelo progresso da indústria automóvel norte-americana, caracteriza bem este período, uma vez que instituiu o modelo organizacional de simplificação e padronização dos processos produtivos de modo a obter grandes quantidades de produtos idênticos a baixo custo.

Contudo, no início dos anos 30 do século XX, a *General Motors* introduziu no mercado novos modelos de automóveis, destacando-se desta forma através da diferenciação dos produtos. Com esta alteração de panorama, começa a delinear-se uma orientação para o mercado. As diferentes formas de influenciar o consumidor passam a ser a prioridade da gestão.

Com a Segunda Guerra Mundial emergem novas necessidades organizacionais relacionadas com a distância e o movimento de tropas. Começa-se a dar importância a conceitos que vão para além da estratégia — mas que a suplementam —, como a logística, a qualidade, a programação linear, a teoria dos jogos e a curva de aprendizagem, e passa a existir uma tendência favorável ao pensamento estratégico formal que guia as decisões de gestão. Peter Drucker (1954) define o papel estratégico do gestor e dá enfase ao planeamento formal como ferramenta para organização de trabalho mais eficiente e automação dos fatores de produção, de modo a exercer o controlo sobre as forças de mercado. Consequentemente, com a multiplicação e crescimento das grandes empresas, foram surgindo empresas com múltiplas camadas na hierarquia da gestão geral.

Assim sendo, podemos delinear um conceito de estratégia baseado num modelo lógico de três patamares distintos inter-relacionados – Estratégia da empresa (*corporate strategy*), estratégia de negócios (*business strategy*) e estratégia funcional (*functional strategy*).

A estratégia da empresa relaciona-se com a decisão sobre que negócio deverá a empresa competir, fazendo sentido apenas nas empresas multinegócios. Tal como referem Pearce e Robinson (1991), as decisões ao nível da empresa representam uma "tentativa para explorar as competências distintas da empresa mediante a adoção de uma perspetiva de carteira no que respeita à gestão dos seus negócios e pelo desenvolvimento de planos a longo prazo".

A estratégia de negócios implica o modo de atuação num determinado negócio, ou seja, a forma pela qual uma unidade de negócios específica compete com as suas rivais. Integram um papel preponderante neste processo a análise da envolvente, a criação de vantagens competitivas e o estudo da cultura organizacional e do sistema.

No nível operacional da hierarquia (nível inferior) da empresa, a estratégia traduz-se na tática utilizada para manter as empresas numa posição competitiva.

O conceito hierárquico de estratégia vai sendo adaptado e melhorado através da experiencia dos próprios gestores. No entanto, em anos recentes, temos verificado o aparecimento de modelos inovadores, como estruturas horizontais da empresa e teorias logísticas da gestão, que gradualmente vão alterando o ponto de vista tradicional do conceito de hierarquia estratégica (António, 2012).

1.1.2. Conceito

Conceitos militares, como competição, concorrência ou inimigo estão comumente presentes em obras relacionadas com gestão de empresas. Os "gurus" da estratégia foram fortemente influenciados pelo conceito de estratégia militar. Quinn (2001) usa o paralelismo com a batalha de Alexandre "O Grande", para elucidar como os conceitos de estratégia militar são similares e influenciáveis nas estratégias de governos e negócios.

O termo estratégia, de origem na Grécia antiga, deriva do termo *Strategos* que tem como significado etimológico 'qualidades e habilidades do general'. A palavra estratégia é composta pelas palavras gregas *strato*, que significa exército, e *agein* que quer dizer liderar. O *strategos* em Atenas era um título dado a um general eleito durante a guerra com a Pércia em V AC (MCMILLAN; TAMPOE, 2000).

Bracker (1980) acrescenta que o verbo grego *stratego* significa "plano de destruição do inimigo de alguém por intermédio do uso efetivo de recursos". O autor diz ainda que uma das primeiras ligações de estratégia militar e negócios é atribuída ao filósofo grego Sócrates, século V AC, ao consolar o militar grego Nichomanides que havia perdido a eleição para o posto de *strategos* para o homem de negócios grego Antisthenes. Sócrates comparou os deveres do general e do homem de negócios, dizendo que em ambos os casos planeavam o uso de seus recursos para atingir os objetivos ambicionados.

Também no século V AC, o chinês Sun Tzu (1963) escrevia o seu livro "A Arte da Guerra". Sun Tzu argumentava que o objetivo da estratégia era derrotar o inimigo em poucas batalhas e que a essência da estratégia estaria ligada a um regulador e líder excelente capaz de conduzir a sua inteligência com superioridade e clareza, pois a força toda depende de cada movimento. Um dos principais conceitos estratégicos de Sun Tzu, tem que ver com o conhecimento aprofundado do inimigo e de si próprio para que a vitória esteja garantida.

A teoria exposta pelo autor Sun Tzu na sua obra está muito próxima da definição estratégica empresarial contemporânea, em que o sucesso de uma empresa está diretamente relacionado com o conhecimento dos seus pontos fracos e pontos fortes internos, do ambiente envolvente e, em particular, dos seus concorrentes.

Freire (1996) compara similaridades entre a estratégia empresarial e estratégia militar que admite existirem na prática atual, como sejam: conquista e controlo de mercados vs. conquista e controlo de territórios; pontos fortes e fracos vs. distribuição das forças; plano estratégico vs. plano de campanha.

Nas origens e definições da estratégia sob o ponto de vista político-militar, identifica-se a predominância do papel do líder na conceção de ações para derrotar o inimigo, utilizando-se de forma adequada dos recursos disponibilizados e considerando o ambiente externo do campo de batalha.

Ao longo da evolução histórica dos conceitos de estratégia empresarial muitos foram os autores que apresentaram definições de estratégia, com o objetivo de as reescrever e/ou sintetizar, tal como nos exemplos enumerados:

DRUCKER, 1954: Estratégia define-se pela análise da situação atual e mudá-la se necessário, tendo sempre em consideração os recursos atuais e futuros.

CHANDLER, 1962: A estratégia pode ser definida como a determinação dos objetivos de longo prazo da empresa e a alocação dos recursos necessários à obtenção destes.

ANSOFF, 1965: Estratégia é uma regra para tomada de decisões limitada pela escolha de produto/mercado, vetor de crescimento, vantagem competitiva e sinergia.

CANNON, 1968: Estratégias são as ações direcionais de decisões que são requeridas competitivamente para atingir os propósitos da organização.

KATZ, 1970: Estratégia refere-se à relação entre a empresa e o seu meio envolvente: relação atual (situação estratégica) e relação futura (plano estratégico, que é um conjunto de objetivos e ações a tomar para atingir esses objetivos).

SCHENDEL e HATTEN, 1972: Estratégia é definida como os objetivos e metas básicos da organização, os programas amplos de ação escolhidos para atingir estes objetivos e metas, e o padrão amplo de alocação de recursos usados relacionados à organização e seu ambiente.

GLUECK, 1976: Estratégia é um plano unificado, compreensivo e integrado projetado para garantir que os objetivos básicos da empresa sejam atingidos.

STEINER e MINER, 1977: Estratégia é ajustar as missões da organização, fixando os objetivos desta face às forças internas e externas, formulando políticas e estratégias específicas e assegurando a sua implementação.

MINTZBERG, 1979: Estratégia é uma força mediadora entre a organização e o ambiente em que está inserida: requerem padrões consistentes de decisões organizacionais para lidar com o ambiente.

QUINN, 1980: Estratégia é o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequências de ações de uma organização. Uma estratégia bem formulada ajuda a projetar e alocar os recursos da organização numa postura única e viável baseada nas suas competências e limitações internas.

PORTER, 1980: Estratégias competitivas são ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar com sucesso as forças competitivas e assim obter um retorno maior sobre o investimento.

BARNEY, 1997: Estratégia é a teoria de como atingir altos níveis de desempenho nos mercados e indústrias onde a organização opera.

BARNEY e HESTERLY, 2006: Estratégia de uma empresa é definida pela sua teoria de como obter vantagens competitivas.

Com o conhecimento dos diferentes conceitos de estratégia pelos variados autores, salienta-se que, geralmente, todos têm em comum a relação das decisões com o futuro, sendo o ambiente em que a organização está inserida um fator bastante influenciável.

Com tantos conceitos e definições de estratégia verificava-se a necessidade de unificação, tal como Hambrick escreveu, em 1980, que o conceito de estratégia necessitava de uma definição e operacionalização comuns. A estratégia pressupõe conceitos de diversas áreas como economia, sociologia, psicologia, finanças e marketing (HAMBRICK, 2004), o que leva a um grande quantidade de definições distintas (NAG; HAMBRICK; CHEN, 2007). Neste contexto, Porter (1996) procura responder o que é estratégia no seu artigo *What's strategy?* pretendendo apresentar um conceito de operacionalização da estratégia. Para Porter (1996) ter uma estratégia significa escolher um conjunto distinto de atividades que proporcione uma oferta de valor única. O autor acaba por definir estratégia como:

"... integrar um conjunto de atividades de uma empresa. O sucesso da estratégia depende de se conseguir fazer muitas coisas bem e integrá-las. Se não houver adaptação entre as atividades, não há estratégia distintiva nem sustentabilidade. Deste modo, os resultados dependeriam da eficiência operacional".

A missão, os objetivos e a estratégia são elementos indispensáveis no ceio de uma organização, os quais formam uma sequência lógica de raciocínio estratégico enquadrado na visão global da organização.

Se para alguns autores a definição e delineação destes elementos deverá ser elaborada *á priori*, há outros que defendem que a análise do meio envolvente é prioritária antes da conceção de qualquer plano estratégico. Contudo, independentemente do período da sua formulação, os planos estratégicos deverão ser suficientemente flexíveis e adaptáveis para se ajustarem às alterações do mercado em que se inserem.

Uma ferramenta de gestão amplamente utilizada no âmbito de elaboração de planos estratégicos, é a análise SWOT cuja apresentação, geralmente em forma de matriz, permite que seja demonstrada a situação do negócio de maneira simples e de fácil entendimento.

Esta análise é um meio de diagnóstico estratégico integrado no processo de melhoria contínua que facilita a avaliação de uma determinada organização. Ou seja, reflete uma perspetiva global da situação em que se encontra determinada organização, permitindo a identificação de estratégias e ações de melhoria, auxiliando assim na definição da estratégia da mesma.

O nome da análise contém na sua sigla SWOT (em inglês) os principais fatores a identificar: pontos fortes (*Strengths*), pontos fracos (*Weaknesses*), oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*).

A análise SWOT pressupõe a divisão do ambiente em duas partes: ambiente interno e ambiente externo. O ambiente interno é originado e gerido pela própria organização, caracterizando-se pelos pontos fortes e pontos fracos. No que respeita ao ambiente externo, contém elementos que não podem ser previstos nem controlados, pelo que a sua análise permite a identificação de tendências que se traduzem em oportunidades e ameaças.

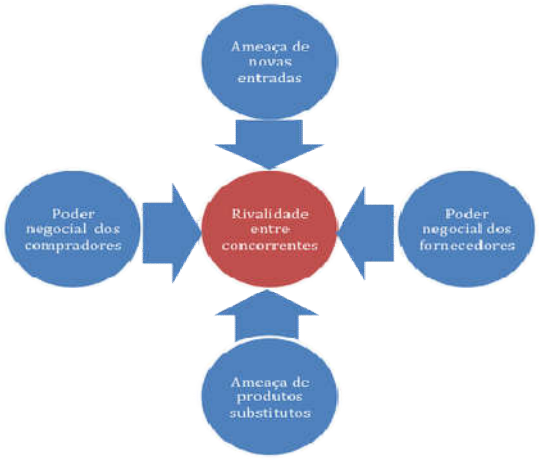
Porter (1979) desenvolveu outra das ferramentas importantes em gestão, o modelo das cinco forças. Porter considera que a caracterização de uma indústria, do ponto de vista estratégico, efetua-se pela determinação dos fatores de competitividade determinantes da estrutura dessa indústria, da sua evolução e das relações que se estabelecem entre eles.

Uma empresa, para melhor competir num determinado mercado deve elaborar a sua estratégia, com base no conhecimento da estrutura do sector de atividade em que compete e na identificação dos clientes-alvo.

Porter apresenta então um modelo cujas forças permitem analisar a rivalidade/competição entre as empresas. Tais forças dizem respeito:

- Ao Poder negocial dos clientes;
- Ao Poder negocial dos fornecedores;
- À ameaça de novos produtos substitutos;
- À ameaça de novos *players* no mercado;
- À rivalidade entre os concorrentes.

Figura 1: Modelo das 5 Forças de Porter



Fonte: Adaptado de Porter (1980)

O dinamismo deste modelo, implica a adaptação da organização sempre que ocorra uma alteração ou desenvolvimento em determinada força.

Além da importância do conhecimento do mercado em que a organização se insere, facultado pelas ferramentas anteriores, também o conhecimento das potencialidades de crescimento do negócio é fundamental. Tal como Aaker (2007) refere, há uma crescente perceção nas empresas de que o caminho para melhorar o desempenho deve possuir uma ênfase renovada em crescimento. Assim sendo, Aaker (2007) sugere que a melhor forma de delinear estratégias alternativas de crescimento está baseada, parcialmente, na Matriz de Ansoff.

A Matriz de Ansoff (1965), também conhecida como Matriz Produto/Mercado, constitui um modelo útil na determinação de oportunidades de crescimento para uma empresa.

Para retratar estratégias de crescimento alternativas, Igor Ansoff criou uma matriz que se foca nos produtos e mercados (clientes) atuais e potenciais de uma empresa. Ao considerar formas de crescimento através de produtos existentes ou novos e em mercados existentes ou novos, há quatro combinações produto-mercado possíveis.

Figura 2: Matriz de Ansoff



Fonte: Adaptado de Ansoff (1965)

Na estratégia de penetração de mercado, a empresa tenta crescer atuando nos mesmos segmentos de mercado e com os mesmos produtos/serviços, tentando contudo aumentar a sua quota de mercado. Ainda atuando no mercado existente, na estratégia de desenvolvimento de produtos a empresa tenta crescer desenvolvendo novos produtos. Por seu turno, a estratégia de desenvolvimento de mercado tem como objetivo a empresa tentar crescer direcionando produtos existentes para novos segmentos de mercado (que podem ser definidos através da idade, interesses, geografia, entre outros). Por último, na estratégia mais arriscada, a diversificação, a empresa tenta crescer ao criar novos produtos dirigidos a um novo segmento de mercado, aproveitando sinergias tecnológicas e/ou comerciais.

Além das estratégias anteriores, a organização deve identificar o tipo de vantagem competitiva a explorar. Mesmo com as cinco forças, Porter acredita que é necessário ter uma estratégia competitiva genérica para sobreviver no mercado.

Das decisões fundamentais que uma empresa tem de tomar relacionam-se com a sua posição dentro do sector. Porter produziu uma matriz para classificar um conjunto de estratégias genéricas que uma empresa pode seguir para gerar e manter uma vantagem competitiva. Porter descreve que há diversas maneiras da organização se posicionar estrategicamente, variando de acordo com o setor de atuação, capacidade e características da organização. No entanto, o autor delineia que há três grandes pilares estratégicos, ou seja, três grandes estratégias que irão atuar diretamente no âmbito da criação da vantagem competitiva.

As estratégias competitivas desenhadas por Porter, sumariamente, são descritas por estratégia em custos, em que a empresa deve produzir em grande volume para minimizar gastos de todo o processo de fabricação, divulgação e distribuição do produto, tendo como principal atrativo o preço; a estratégia por diferenciação faz com que a empresa tenha obrigação de investir na imagem e marca a fim de realizar uma grande diferenciação do seu produto ou serviço diante dos concorrentes. Para isso, a pesquisa de mercado é essencial, bem como uma distribuição diferenciada dos produtos oferecidos. O objetivo principal desta estratégia é oferecer produtos diferenciados; por último, a estratégia de foco de uma empresa resume-se em escolher segmentos ou nichos específicos por meio da diferenciação ou dos custos.

1.1. Marketing

O consumidor do mercado atual é cada vez mais exigente, além de preferir produtos com o menor preço também exige produtos de alta qualidade. Deste modo, o marketing torna-se cada vez mais fundamental no sucesso das empresas.

Segundo Kotler (1999), "Hoje em dia, o marketing deve ser compreendido não só no antigo sentido de vender - (dizer e vender) – mas também de satisfazer as necessidades do cliente". Pode-se dizer então que marketing é um conjunto de ferramentas que trabalham juntas para atingir o mercado.

Para Las Casas (2001) o "Marketing é a área do conhecimento que engloba todas as atividades referentes às relações de troca, orientadas para a satisfação dos desejos e necessidades dos consumidores, as quais visam alcançar determinados objetivos das empresas".

Deste modo, percebe-se então que o marketing não se preocupa apenas com a divulgação ou vendas do produto, mas sim com todo o processo inerente ao seu desenvolvimento, entrega ao consumidor final e impacto no ambiente e na sociedade. O marketing interliga todos os departamentos de uma empresa, desde a compra da matéria-prima, o desenvolvimento, a venda, a satisfação e as pós-vendas. De acordo com Peter Drucker: "O objetivo do Marketing é tornar a venda supérflua". Para Drucker a meta do Marketing é "conhecer e compreender tão bem o cliente que o produto ou serviço se adapte a ele e se venda por si só"

Além de vários conceitos de seu significado, o marketing possui também suas filosofias que de uma maneira ou outra interferem diretamente no seu produto, na sua demanda, no seu lucro e também no seu consumidor. McCarthy (1960) formulou o conceito Marketing Mix ou também conhecido como os 4P's do Marketing, que retrata quatro fatores essenciais a ter em conta pelas empresas: produto, preço, praça e promoção.

O mercado exige inovações objetivas e práticas, pois as estratégias de sucessos de ontem podem estar ultrapassadas hoje. Peter Drucker constatou que "a fórmula do sucesso da década passada de uma empresa provavelmente será um desastre na década seguinte".

2. Apresentação da ideia de negócio

A ideia de negócio desenvolvida no presente trabalho descreve a implementação de um serviço de MN no Baixo Alentejo – *NM Health*, com as suas três valências fundamentais e básicas: MN Convencional, PET e Terapêutica.

A importância de exames de MN é crescente e irá continuar a sê-lo devido ao aparecimento de novas moléculas radiomarcadas. Os constantes avanços na área da MN e a procura intensiva de radiofármacos mais específicos consoante o tipo de diagnóstico, vão revolucionar o futuro desta área. Também o desenvolvimento de novos colimadores, detetores, e novos algoritmos (*software*), entre outros, permitirá uma melhoria da resolução espacial, da resolução temporal (tempos de aquisição mais curtos) que facilita estudos dinâmicos (muitas vezes necessários e imprescindíveis) e produz maior aderência e colaboração dos doentes (estudos muito mais rápidos) e ainda a resolução de contraste (melhor identificação de lesões). Tal como Coye M. e Kell J. (2006) referem, a tecnologia e a inovação são formas de melhorar a qualidade dos cuidados prestados.

Atualmente, em Portugal a distribuição geográfica de serviços de MN não é equitativa. A distribuição territorial é muito díspar, com a subsequente desigualdade comparativa entre as diversas regiões. Os rácios de cada equipamento de MN/habitantes que vigoram, apresentam um valor inferior comparativamente com a Europa e com outros

países de igual índice civilizacional em termos de saúde (Carta de Equipamentos Médicos Pesados, 2013).

Devido à multidisciplinaridade da especialidade, a prática de MN integra, para além de médicos e técnicos de diagnóstico e terapêutica, outros grupos de profissionais, com programas de formação e carreiras independentes, tais como físicos e farmacêuticos. Deste modo, além da contratação de todos os profissionais mencionados, a implementação exigirá a aquisição de um espaço físico, de equipamentos e de licenciamentos.

A proposta do presente plano de negócio para um serviço de MN no Baixo Alentejo, surge num período em que os principais indicadores económicos demonstram a continuação da recuperação gradual da atividade económica do nosso país, tornando o momento oportuno para possibilitar uma maior equidade nos serviços de saúde prestados em Portugal. É emergente permitir mais acessos à população, no que se refere a cuidados de saúde, evitando custos associados a deslocações dos doentes e suas famílias.

3. Análise de Mercado

Uma correta análise do meio envolvente deve assim ser realizada a dois níveis: envolvente contextual - que é comum a todas as organizações, e envolvente transacional - específica para cada setor a analisar.

3.1. Meio envolvente contextual

A envolvente geral/contextual interage indiretamente com as organizações, é contituída por fatores político legais, económicos, sócio-culturais e tecnológicos, afectando as organizações nacional e internacionalmente.

3.1.1. Contexto Económico

Embora a conjuntura económica dos últimos anos não tenha facilitado o desenvolvimento e crescimento empresarial, as atuais projeções sugerem a continuação da recuperação da atividade económica no período 2017-19 (Tabela 1).

Tabela 1: Projeções do Banco de Portugal 2017-2019; Taxa de variação anual, em percentagem

	Pesos	Projeção março 2017				BE dezembro 2016			
	2016	2016	2017(p)	2018(p)	2019(p)	2016(p)	2017(p)	2018(p)	2019(p)
Produto interno bruto	100,0	1,4	1,8	1,7	1,6	1,2	1,4	1,5	1,5
Consumo privado	65,8	2,3	2,1	1,4	1,4	2,1	1,3	1,4	1,3
Consumo público	18,1	0,8	0,2	0,5	0,2	1,0	0,0	0,4	0,2
Formação bruta de capital fixo	14,8	-0,3	6,8	5,0	4,8	-1,7	4,4	4,3	4,5
Procura interna	98,8	1,5	2,5	1,8	1,7	1,2	1,5	1,7	1,6
Exportações	40,2	4,4	6,0	4,8	4,5	3,7	4,8	4,6	4,4
Importações	39,1	4,4	7,3	4,8	4,7	3,5	4,8	4,9	4,4
Contributo para o crescimento do PIB, líquido de importações (em p.p.)[a]									
Procura interna		0,5	0,8	0,7	0,7	0,4	0,5	0,6	0,6
Exportações		0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Emprego[b]		1,6	1,6	1,0	1,1	1,5	1,0	0,9	1,0
Taxa de desemprego		11,1	9,9	9,0	7,9	11,0	10,1	9,4	8,5
Balança corrente e de capital (% PIB)		1,7	1,0	1,1	1,2	1,1	0,9	0,9	1,1
Balança de bens e serviços (% PIB)		2,2	1,4	1,3	1,4	2,2	1,9	1,8	1,8
Índice harmonizado de preços no consumidor		0,6	1,6	1,5	1,5	0,8	1,4	1,5	1,5

Fonte: Banco de Portugal

A evolução prevista, segundo o BdP, deverá ser resultado de um forte crescimento das exportações de bens e serviços (+6% em 2017 e +4,8% em 2018), o comportamento das exportações, tanto de bens como de serviços, tem sido um dos aspetos mais assinaláveis do processo de ajustamento da economia portuguesa, propiciando uma marcada reorientação de recursos produtivos para setores mais expostos à concorrência internacional. As exportações de bens e serviços deverão situar-se em 2019 cerca de 60 por cento acima do nível registado em 2008.

Também como fator de contribuição para o maior dinamismo da economia portuguesa, está o aumento relevante da formação bruta de capital fixo (+6,8% em 2017 e +5% em 2018), baseada, em parte, numa recuperação do investimento empresarial. Por outro lado, o consumo privado deverá desacelerar face aos últimos anos (+2,1% em 2017 e +1,4% em 2018), apesar da melhoria no mercado de trabalho e de níveis de confiança elevados, continuará condicionado pelo baixo crescimento dos salários reais e pela necessidade de continuação do processo de redução do nível de endividamento das famílias.

Relativamente ao consumo corrente, antecipa-se um crescimento deste agregado globalmente em linha com o rendimento disponível real, num quadro de aumento do emprego e de crescimento moderado dos salários reais. Para tal, contribuiu, em 2017, o

aumento de 5,1 por cento do salário mínimo e a continuação de algumas medidas de reposição de rendimento incluídas no Orçamento do Estado.

Apesar da taxa de desemprego ter vindo a baixar nos últimos anos, atingindo 11,1% da população ativa em 2016, tendência que se deverá manter (9,9% em 2017 e 9% em 2018), registam-se ainda taxas de desemprego elevadas entre os jovens e trabalhadores com idade mais avançada. O emprego continuará a crescer, embora a um ritmo mais moderado no período 2017-2018.

De destacar que a publicação *Doing Business 2018*, do Banco Mundial, posiciona Portugal no 29º lugar do ranking "*Ease of doing business*" entre 190 economias avaliadas.

Deste modo, sendo as atuais projeções estimulantes, as quais sugerem a continuação da recuperação da atividade económica no período 2017-19, com um padrão de crescimento caraterizado por um dinamismo elevado das exportações e do investimento empresarial, também a obtenção de crédito poderá apresentar-se favorável para o desenvolvimento do investimento em discussão. Em 2016, segundo o Banco de Portugal, a taxa de juro média anual para bancários situava-se nos 1,83 pontos percentuais. Em 2017, a mesma taxa, desceu 0,24 pontos percentuais, fixando-se nos 1,59%, verificando-se uma tendência descendente.

3.1.2.Contexto Politico-legal

A República Portuguesa é um Estado de direito democrático, baseado no respeito e na garantia dos direitos e liberdades fundamentais e na separação e interdependência de poderes. Os órgãos de soberania consagrados na Constituição são o Presidente da República, a Assembleia da República, o Governo e os Tribunais.

O Presidente da República é o Chefe de Estado eleito por sufrágio universal direto por um mandato de cinco anos, podendo ser reeleito apenas para mais um mandato. O atual Presidente da República, eleito em janeiro de 2016, é Marcelo Rebelo de Sousa.

O poder legislativo é da competência da Assembleia da República, composta por deputados eleitos por sufrágio universal direto por um mandato de quatro anos.

O poder executivo pertence ao Governo, constituído pelo Primeiro-ministro, pelos Ministros e pelos Secretários de Estado. O XXI Governo Constitucional de Portugal (26 de novembro de 2015 - presente), do qual António Costa é Primeiro-Ministro - líder do

partido socialista, tem por base três acordos de incidência parlamentar firmados bilateralmente entre o Partido Socialista (PS) e os outros três partidos de esquerda, Bloco de Esquerda (BE), Partido Comunista Português (PCP) e Partido Ecologista "Os Verdes" (PEV), que, para tal, com o apoio do deputado do Pessoas–Animais–Natureza (PAN), fizeram aprovar na Assembleia da República uma moção de rejeição do programa do XX Governo Constitucional.

Atualmente, a estabilidade governativa tem sido assegurada devido à existência de um Presidente da República ativo e participativo, que permite alinhar a definição das políticas nacionais.

A crise e a fraca definição de políticas levaram o SNS a gastar pior os recursos escassos e gerou graves problemas e desigualdades no acesso, tendo-lhe faltado visão estratégica e capacidade para executar as reformas organizativas indispensáveis. Deste modo, um dos pilares do programa do XXI Governo Constitucional para a Saúde assenta principalmente em superar a desigualdade entre cidadãos no acesso à saúde.

No fator Político-legal, de dar especial atenção às novas políticas do governo, com alguma abertura, para a criação de carreiras públicas na área da saúde, nomeadamente dos técnicos de diagnóstico e terapêutica. Após vários dias de greve, estes viram ser aprovados os diplomas que estabelecem as novas carreiras para esta categoria profissional. No mês de Julho de 2017, na reunião do Conselho de Ministros, o Governo aprovou "o regime de carreira especial de técnico superior das áreas de diagnóstico e terapêutica, bem como os respetivos requisitos de habilitação profissional". No entanto, continuamos a assistir a greves dos profissionais, sem saber exatamente qual será o desfecho e o impacto que irá causar.

3.1.3. Contexto Sociocultural

Portugal apresenta mutações demográficas de ampla escala e com importantes repercussões sociais, económicas e culturais. A evolução demográfica em Portugal, no passado recente, caracterizou-se por um gradual aumento do peso dos grupos etários seniores e uma redução do peso da população jovem (Murray, C. 2013). As projeções oficiais disponíveis indicam uma dinâmica populacional sem precedentes na história portuguesa, com um crescente peso das populações seniores e uma redução secular do peso da população ativa.

Segundo dados do INE, em 31 de dezembro de 2014, a população residente em Portugal foi estimada em 10 374 822 pessoas, menos 52 479 do que a população estimada para 31 de dezembro do ano anterior. Este resultado traduziu-se numa taxa de crescimento efetivo negativa de -0,50%, reflexo da conjugação de saldos natural e migratório negativos.

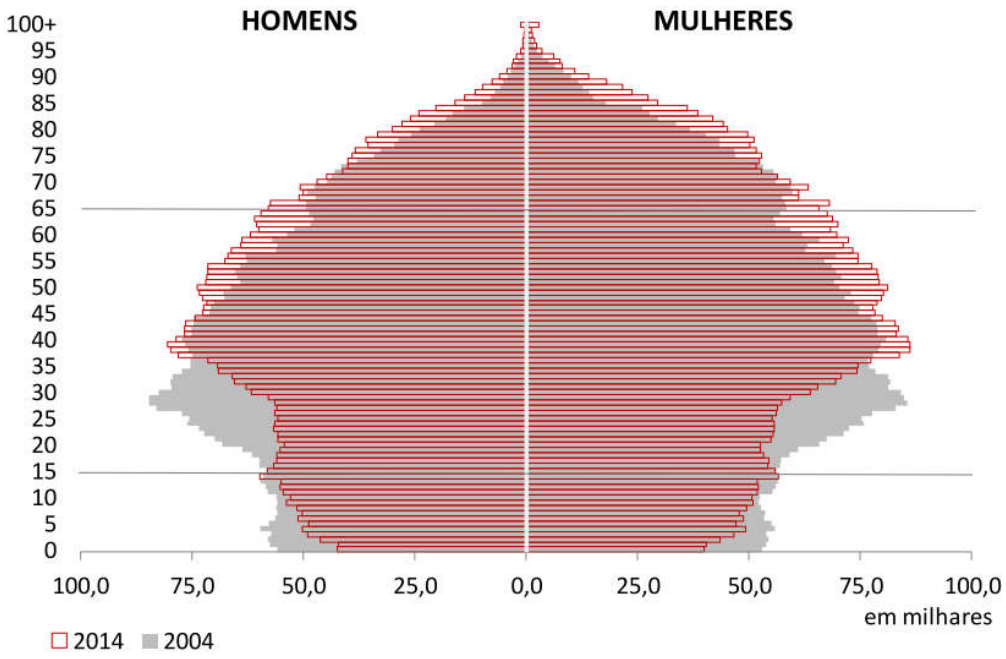
Diminuiu o número de óbitos e o número de nados vivos, mantendo-se um saldo natural negativo (-22 423) ainda que mais atenuado comparativamente com 2013 (-23 756). Não obstante o aumento do número estimado de imigrantes e a diminuição do número de emigrantes, continua a verificar-se um saldo migratório negativo (-30 056), uma vez que os valores da emigração se mantêm superiores aos da imigração (INE, 2014).

A esperança de vida tem vindo a aumentar continuadamente. O número médio de anos que uma pessoa à nascença pode esperar viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento, passa para 80 anos no triénio 2012-2014.

O efeito cumulativo da diminuição das taxas de mortalidade e de natalidade ao longo de várias décadas tem vindo a alterar o perfil demográfico da população portuguesa, cujo traço mais marcante é o progressivo envelhecimento da sociedade portuguesa (Murray, C. 2013).

Entre 2004 e 2014 é visível, através das respetivas pirâmides etárias sobrepostas, o duplo envelhecimento demográfico: a base da pirâmide apresenta um estreitamento, enquanto o seu topo se alarga (Figura 3). Neste período aumentou o número de idosos (pessoas com 65 ou mais anos de idade), diminui o número de jovens (pessoas com menos de 15 anos de idade) e o número de pessoas em idade ativa (com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos).

Figura 3: Pirâmides etárias Portugal, 2004 e 2014



Fonte: INE

O desenho das políticas de educação, sociais e de saúde e a respetiva governação devem ter em conta as projeções das necessidades da população em matéria de serviços sociais e de saúde (Delbeke, D. 2011), sendo necessário, portanto, um olhar atento relativamente às projeções demográficas para Portugal. As políticas a desenvolver na área da saúde visam melhorar a equidade de acesso dos cidadãos aos cuidados de saúde e a qualidade dos serviços que são prestados pelo SNS, permitindo impactos positivos no estado de saúde da população. Estes objetivos serão prosseguidos no contexto dos desafios que se colocam, nomeadamente o envelhecimento da população, a diminuição da taxa de natalidade e o aumento do número de doentes crónicos.

O aumento da longevidade, que afeta Portugal e toda a Europa tem um impacto profundo na saúde pública (Bircher J. 2005). Às mudanças no estilo de vida, juntamente com o aumento da esperança de vida e correspondente aumento do envelhecimento da população, acresce a prevalência de patologias do foro oncológico, cardiovascular e neurológico, as quais estão a alargar o papel da MN no respetivo diagnóstico e/ou tratamento (Hada, M. S., et al, 2014).

Pelas razões mencionadas, é expectável, em Portugal, uma crescente procura dos serviços do SNS, nomeadamente daqueles prestados na área de MN.

3.1.4. Contexto Tecnológico

Nas últimas décadas, a população mundial assistiu ao incrível e exponencial progresso tecnológico, que em muito tem simplificado o desenvolvimento empresarial. O livre e facilitado acesso à informação, bem como sistemas informáticos cada vez mais complexos, têm contribuído para o crescimento da produtividade, com processos menos morosos e menos dispendiosos.

Nos mais variados sectores, não sendo o da Saúde exceção, é fundamental o acesso a sistemas informáticos em rede. Deste modo será possível gerir, aceder e disponibilizar informação clínica de modo a evitar erros, repetições ou a realização de exames inúteis ou com protocolos inadequados.

O caminho do futuro na área da MN será percorrido de mãos dadas com a investigação. Os resultados mais recentes revelam que a MN permite uma abordagem personalizada para cada doente. A utilização das diferentes moléculas e a observação do seu comportamento in vivo (nomeadamente pela PET/CT) integram uma nova área de diagnóstico – a imagem molecular.

O desenvolvimento da imagem molecular baseada no princípio do traçador, será fulcral para a evolução desta área. A combinação dos conhecimentos nas áreas de Biologia Molecular e Biologia Oncológica com a imagem, genes, marcadores tumorais e dados do doente, muito contribuirá para o crescimento desta área.

Com o acréscimo de conhecimento científico, assiste-se à implementação de novas tecnologias (aparelhagem híbrida) e à utilização de novas moléculas (peptídeos, moléculas de transporte, anticorpos). Também área da terapêutica, surgem novos radiofármacos como o ^{177}Lu-DOTA-Péptidos e o ^{223}Ra-Dicloreto de Rádio, os quais permitem uma radioterapia metabólica seletiva, vertente esta que está em franco desenvolvimento.

3.2. Meio envolvente transacional

O meio envolvente transacional refere-se a um conjunto de elementos externos à organização mas que têm influência sobre a sua atividade e o seu desempenho devendo, por isso, ser tidas em consideração aquando da fixação de objetivos organizacionais e aquando da adoção de estratégias e políticas de atuação.

3.2.1. *Stakeholders*

A atividade de qualquer empresa não pode se analisada fora do contexto da comunidade em que se insere. Por isso, é também relevante identificar as tendências gerais da localidade e país onde as operações ou vendas são levadas a cabo, por forma a antecipar o seu impacto no desempenho da organização.

A análise da comunidade deve ainda incidir sobre a atuação de outros agentes e grupos de interesse de carácter nacional ou internacional, como o governo, as associações sindicais e patronais, as organizações ambientalistas e de defesa do consumidor ou as associações industriais, na medida em que possam influenciar, direta ou indiretamente, a evolução dos mercados e das indústrias em que a empresa atua.

3.2.2. Clientes

Os clientes constituem o mercado onde a empresa opera. Podem ser individuais ou organizações, adquirem bens e/ou serviços e são a razão da existência da organização. As suas preferências condicionam ou determinam as escolhas (e destino) das organizações.

A oferta de valor através de meios estratégicos e marketing adequados, serão fundamentais para influenciar os clientes nas suas escolhas. Os principais clientes serão instituições públicas do SNS, com as quais deverão ser estabelecidos acordos estruturados e benéficos para ambas as entidades.

De acordo com a posição geográfica, estrategicamente escolhida para a implementação do serviço de MN (Beja), e utilizando a divisão territorial NUTS, as entidades que representam potenciais clientes são:

- No Alto Alentejo, a Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano (ULSNA), EPE, integra os Hospitais Dr. José Maria Grande de Portalegre e Santa Luzia de Elvas e o Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) de São Mamede.

- No Alentejo Litoral, a Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano (ULSLA) que integra o Hospital do Litoral Alentejano, EPE e o ACES do Alentejo Litoral.

- No Baixo Alentejo, a Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo (ULSBA), EPE integra o Hospital José Joaquim Fernandes de Beja, o Hospital São Paulo de Serpa e o ACES do Baixo Alentejo.

- No Alentejo Central, a prestação de cuidados de saúde hospitalares é assegurada pelo Hospital do Espírito Santo de Évora, EPE. Ao nível dos cuidados de saúde primários, existe o ACES do Alentejo Central, sob gestão da ARSA.

- No Algarve, o Centro Hospitalar do Algarve EPE, criado pelo Decreto-lei n.º 69/2013, de 17 de Maio, que resulta da fusão entre o Hospital de Faro e o Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio (Hospital de Portimão e Hospital de Lagos).

Apostando em estratégias de marketing para divulgação dos serviços prestados em MN, pretende-se que também as clínicas privadas existentes nas regiões do Alentejo e Algarve se tornem potenciais clientes.

3.2.3. Fornecedores

O fornecedor é a pessoa ou a empresa que abastece algo a outra empresa ou comunidade. O termo deriva do verbo fornecer, que faz referência a prover ou providenciar o necessário para um determinado fim.

Embora o fator preço seja bastante relevante na escolha dos fornecedores, existem variados fatores como localização, assistência, prazos e condições de entrega, existência ou não de créditos, que também devem ser tomados em conta na escolha dos fornecedores.

Em seguida serão apresentados os principais fornecedores que operam no ramo da MN, principalmente no fornecimento de radiofármacos, e que representam uma fonte de vantagem competitiva para o projeto.

AAA - *Advanced Accelerator Applications* é uma empresa inovadora de radiofármacos que desenvolve, produz e comercializa produtos moleculares de MN.

AAA é um importante *player* no campo da MN e líder europeia na produção e comercialização de radiofármacos de diagnóstico para PET e SPECT. Estes radiofármacos são usados principalmente nas áreas de oncologia, cardiologia e neurologia.

A AAA visa colmatar a tradicional lacuna entre descobertas científicas e seu uso prático como aplicações de melhoria de vida, com grande foco no rápido crescimento da pesquisa em Medicina Molecular.

Atualmente tem 22 unidades de produção e pesquisa que fabricam os radiofármacos para as vertentes de diagnóstico e de terapêutica, e mais de 460 funcionários em 13 países (Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Israel, Itália, Países Baixos, Polónia, Portugal, Espanha, Suíça, Reino Unido e EUA).

ISODER - A ISODER, S.A é uma empresa Nacional, fundada em 1992, distribuidora de Medicamentos de Uso Humano na área da MN e de Dispositivos Médicos para Diagnóstico *in vitro*. Em 2003, a empresa obteve certificação ISO 9001.

Sendo inicialmente as principais áreas de atividade a MN, as Infeto Contagiosas e a Endocrinologia, a atividade da empresa estendeu-se também às áreas de Autoimunidade e Biologia Molecular. Atualmente, é representante em Portugal de outros fornecedores como IBA e Piramal e estabelece relações comerciais com ICNAS (empresa de produção de radiofármacos da Universidade de Coimbra).

Na área de MN, para além dos radiofármacos PET e SPECT, a ISODER disponibiliza também equipamentos para controlo de qualidade e material de radioprotecção.

Philips - É uma empresa mundial de tecnologia diversificada, focada em melhorar a vida das pessoas através de uma inovação significativa. O sector de negócio nos cuidados de saúde representa 42% da receita de vendas global.

Com um século de história e mais de 450 produtos e serviços inovadores, procuram criar soluções que atendem melhor a mais pessoas com custos mais baixos.

Com mais de 37.000 funcionários, que operam em 100 países diferentes, têm como missão criar um futuro mais saudável. Na área de diagnóstico em MN atuam, fundamentalmente, com equipamentos médicos pesados, programas de tratamento de imagem e sistemas de arquivo de dados.

GE (General Electric) - A GE é a empresa mundial industrial digital que transforma a indústria com máquinas de software-definidos e soluções interativas, eficazes e com um valor preditivo.

A GE é uma empresa diversificada de infraestruturas, tecnologia e serviços financeiros vocacionada para a abordagem dos grandes desafios do mundo. Está presente em setores tão diversos como o de motores para aviação, equipamentos para produção de

energia, sistemas de iluminação, e soluções e serviços para o setor da saúde. Encontra-se atualmente em mais de 100 países e emprega mais de 300.000 pessoas em todo o mundo.

Na área da MN além do fornecimentos de alguns radiofármacos, o seu principal foco são os equipamentos médicos pesados usados no diagnóstico.

3.2.4. Concorrentes

A concorrência designa o grau de competitividade entre empresas ou outras entidades que oferecem produtos ou serviços semelhantes e que competem entre si pelos mesmos mercados.

Independentemente do negócio em questão, existe sempre concorrência. Seja porque existem empresas que já oferecem o mesmo produto ou serviço, seja porque existem empresas que têm o potencial de oferecê-lo, seja porque existem empresas que já o fizeram no passado mesmo que indiretamente ou que poderão vir a fazê-lo no futuro.

No entanto, sabemos que nem sempre é fácil identificar a concorrência. Inclusive, há uma máxima em marketing que diz "se quiser conhecer bem o seu concorrente, seja cliente dele".

Os atuais concorrentes deste negócio são os seguintes:

Atomedical – Foi fundada em 1987 por profissionais de grande experiência, alguns pioneiros da MN em Portugal.

Instalada num espaço de 500 m^2, concebido para a MN, dispõem de três câmaras-gama tomográficas com duas cabeças, das quais uma delas (GE Millenium VG) está equipada com um sistema de CT, para correção de atenuação e fusão da imagem anatómica com a imagem funcional (SPECT/CT).

Hospital Garcia de Orta (HGO) – O Serviço de MN do HGO tem como missão desenvolver a especialidade na área de influência da Instituição, assegurando cuidados de saúde e promovendo formação e investigação.

O serviço iniciou a sua atividade em Fevereiro de 1997 e dispõe, presentemente, de uma câmara gama de duplo detetor e de uma sonda gama para uso pré-operatório (cirurgia radioguiada).

Tem-se distinguido sobretudo pela sua colaboração ao estudo do Tromboembolismo Pulmonar, pelo diagnóstico em Pediatria e Nefrologia, pelo apoio à cirurgia radioguiada (gânglio sentinela e paratiroideia hiperfuncionante) e pela terapêutica de hipertiroidismo com o Iodo-131.

Fundação Champalimaud – O departamento de MN do Centro Clínico Champalimaud iniciou a sua atividade clinica em Novembro de 2011.

As principais áreas de atuação englobam os estudos incluídos na MN genérica, na tomografia computadorizada por emissão de fotão único, na tomografia por emissão de positrões ou na terapia com radionuclídeos. No entanto, a FC tem uma população fundamentalmente oncológica e em crescendo na área da neuropsiquiatria, mantendo acordos e contratos para todos os serviços.

A equipa experiente está ativamente envolvida em investigação clínica e numerosos outros projetos que têm por objetivo melhorar a qualidade do diagnóstico e a MN terapêutica.

Hospital da Luz – Desde a sua abertura, o Hospital da Luz Lisboa tornou-se uma referência incontornável no setor da saúde e contribuiu de uma forma marcante para a valorização da iniciativa privada em Portugal. O Departamento de Medicina Molecular promove a aprendizagem e a investigação clínica na sua área, contribuindo para a formação dos profissionais, para a sua atualização técnica e para o desenvolvimento do conhecimento científico.

O Serviço de Medicina Molecular possui uma equipa com uma ampla experiência na sua área e está equipado com os meios mais modernos, PET/CT e Câmara-Gama, tendo capacidade para realizar, além de estudos de diagnóstico, terapias com radionuclídeos.

Hospital Lusíadas – Vocacionado para ser centro de referência na prestação de cuidados de saúde privados, este hospital oferece-lhe os mais avançados meios tecnológicos, a qualidade de um corpo clínico sólido e experiente, cuja atividade teve início em Maio de 2008.

A Unidade de MN do Hospital Lusíadas Lisboa tem uma equipa de trabalho constituída por especialistas médicos e técnicos, treinados e experientes nesta área. A Unidade dispõe de uma Câmara-Gama com TC acoplado para estudos cintigráficos de MN

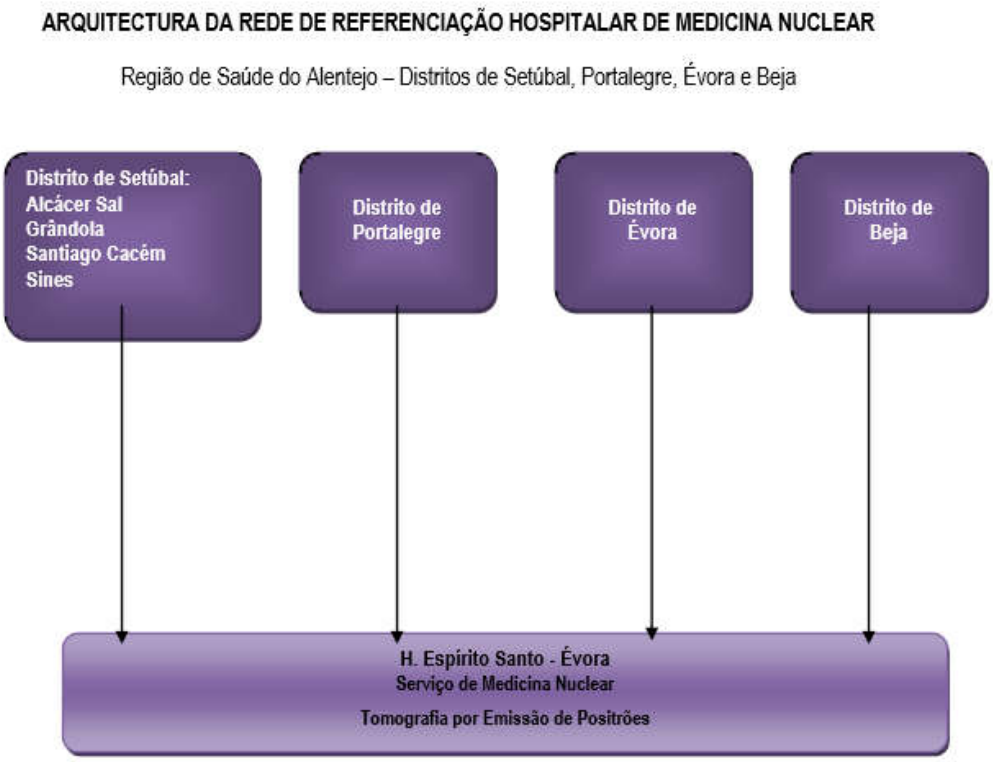
Convencional e de equipamento especializado para Tomografia de Emissão de Positrões (PET), igualmente com TC acoplado para estudos de PET-TC

Hospital CUF Descobertas – O hospital CUF Descobertas iniciou o seu caminho em 2001 como uma unidade inovadora altamente diferenciada, com todas as valências médicas estruturadas, uma dimensão humanizada, funcional e acolhedora para doentes e colaboradores.

A Unidade de MN e Unidade de PET/TC do hospital **CUF** Descobertas é composta por uma equipa com médicos especialistas de MN, cardiologistas dedicados aos exames de cardiologia nuclear, técnicos de MN, auxiliar de ação médica e elementos de secretariado a tempo inteiro. As principais áreas de especialização abrangem exames de PET com 18F-FDG aplicada à oncologia e neurociências e com 18F-Colina aplicada ao cancro da próstata. Também possui equipamento Camara-Gama, para realizar estudos de MN convencional.

Hospital Espirito Santo Évora, EPE – Tal como um possível cliente, como referido anteriormente, também deverá ser considerado como potencial concorrente. No documento da Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação (Fevereiro, 2016), o Hospital Espirito Santo Évora, EPE, é dado como uma referência para realização de estudos de MN (Figura 4). Contudo, até à data não existem quaisquer avanços, recorrendo o hospital a procura externa tanto privada como pública, mediante as especializações necessárias.

Figura 4: Rede de referenciação hospitalar de MN



Fonte: Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação (Fevereiro, 2016)

4. Caracterização da Especialidade Medicina Nuclear

Na União Europeia a MN é reconhecida como uma especialidade médica autónoma, por Diretiva Comunitária, desde o ano de 1989. Caracteriza-se, fundamentalmente, pela utilização das propriedades nucleares da matéria para investigar alterações do metabolismo, da função e da anatomia do organismo em estudo. Deste modo, e sabendo que em situações de doença, as alterações funcionais e moleculares precedem geralmente as alterações morfológicas, são utilizadas fontes radioativas não seladas, os radiofármacos, para diagnosticar e/ou tratar doença.

Assim sendo, na área de diagnóstico permite um estudo funcional e molecular sem interferência na função do organismo em estudo e, na área terapêutica, uma radioterapia interna, simultaneamente seletiva e sistémica, associada a efeitos acessórios mínimos.

Em MN são utilizadas técnicas não invasivas, fáceis de executar, às quais estão associadas uma muito baixa taxa de morbilidade. As doses de radiação a que os tecidos

celulares estão sujeitos são, quase sempre, semelhantes ou inferiores às dos métodos radiológicos convencionais, contrariamente ao muitas vezes suposto.

Atualmente a maioria dos exames de diagnóstico de MN recorre a equipamentos que permitem obtenção de imagem, na sua maioria CG, mas também PET, estes últimos em ritmo de crescimento exponencial nos últimos anos, a nível mundial.

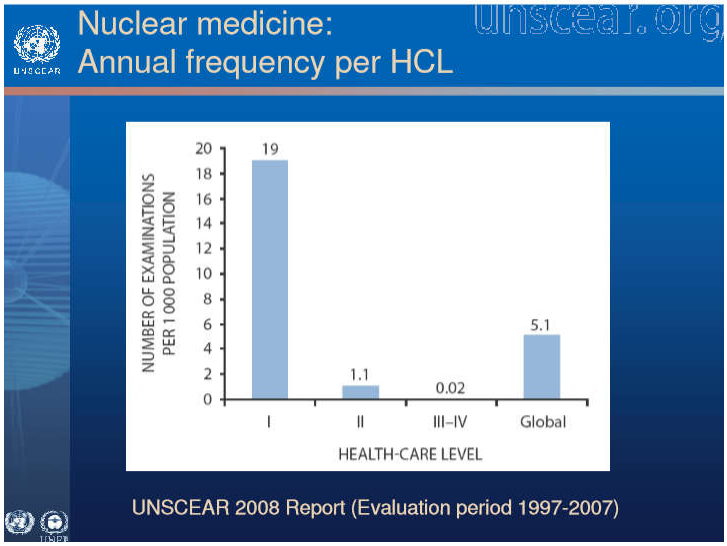
4.1. A Realidade Internacional

Em 2010, de acordo com a EANM, existiam na Europa cerca de 2000 serviços de MN (97,6% considerados serviços independentes e 2,4% dependentes de serviços de radiologia, medicina interna, radioterapia, entre outros). Nesse mesmo ano, ter-se-ão realizado mais de 13 milhões de procedimentos de MN convencional e cerca de 700.000 exames de PET (e PET/CT).

O crescimento exponencial da aplicação clínica da PET tem provocado um acentuado incremento da instalação de unidades PET na Europa, nos Estados Unidos da América, e no Japão.

Segundo dados de 2008 do UNSCEAR, a frequência anual de exames de MN, a nível mundial, era de 5,1/1.000 habitantes. Contudo, entre os países de nível I (menos de 1 médico por cada 1.000 habitantes) e os de nível II (1 médico para cada 1.000 – 3.000 habitantes), constatavam-se marcadas assimetrias nesses números (19 vs.1,1) – Figura 5.

Figura 5: Nº de exames de MN em países de diferentes níveis, 2008



Fonte: UNSCEAR

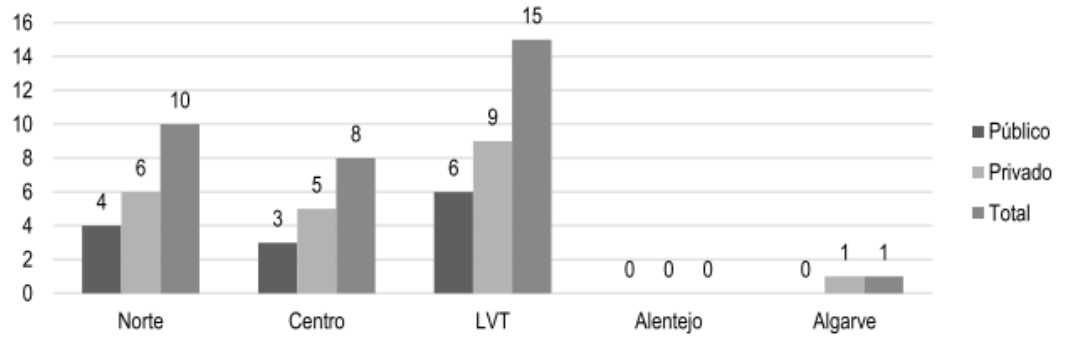
Segundo a base de dados da WHO referente a 2013, existe uma acentuada discrepância entre as densidades de equipamentos de MN – CG e PET – nos diferentes países da Europa Ocidental. Os valores apontados para Portugal são de 5,09 CG/1.000.000 habitantes e de 0,66 PET/1.000.000 habitantes. Comparando os valores correspondentes referidos, temos o exemplo da Holanda de 10,68 CG e 2,39 PET e da Dinamarca de 14,77 CG e de 5,87. Por outro lado, a Irlanda é referida como apresentando densidades de 3,03 CG e de 0,43 PET.

4.2. A Realidade em Portugal

Em Portugal, as primeiras investigações com radionuclídeos iniciaram-se nos finais dos anos 40, em centros universitários e hospitais de maior diferenciação. Os primeiros centros de MN, designados por Laboratórios de Radioisotopos, surgem na década de 50 e foram dirigidos por físicos. Em 1958, surgiu o primeiro *scanner* linear, no Laboratório de Radioisótopos da Universidade de Coimbra, inaugurado nesse mesmo ano. A especialidade de MN é pela primeira vez atribuída pela Ordem dos Médicos em 1982, ano em que iniciaram o internato de especialidade em MN dois clínicos (médicos) no então Laboratório de Radioisótopos da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, em cooperação com o Hospital Universitário de S. João que iniciava os primeiros passos na funcionalidade de um serviço de MN, sete anos antes do seu reconhecimento a nível europeu.

Em 1998, em Portugal, existiam 18 centros de MN. Atualmente, segundo a Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação, estão em funcionamento (ou em fase adiantada de instalação) 34 centros de MN (Figura 6), 13 (38%) instalados em unidades públicas (4 na Região Norte; 3 no Centro e 6 em Lisboa e Vale do Tejo) e 21 (62%) em privadas (6 na Região Norte; 5 no Centro; 9 em Lisboa e Vale do Tejo e 1 no Algarve).

Figura 6: Distribuição geográfica por Regiões dos Serviços instalados em unidades públicas e privadas

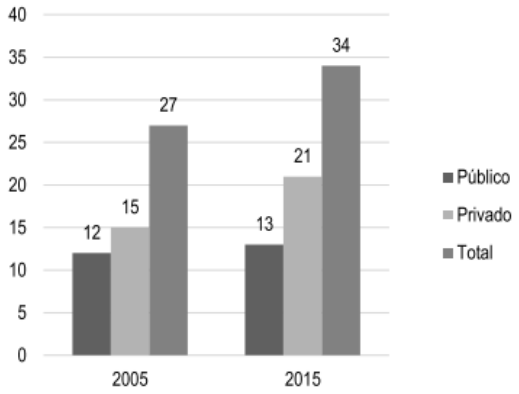


Fonte: Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação

De realçar, a grande assimetria geográfica da acessibilidade da população aos procedimentos da MN, resultante dos aglomerados existentes em três grandes cidades (Porto, Coimbra e Lisboa). Não existe qualquer cobertura desta especialidade, dentro do SNS, no Alentejo e Algarve.

De acordo com os dados do documento "Rede de Referenciação de Medicina Nuclear e Recomendações para instalação de Unidades de Ciclotrão", datado de 2007, Portugal contava, em 2005, com 27 centros, 12 públicos (44%) e 15 privados (56%). Para o crescimento da especialidade, em termos de número de novos centros, contribuiu principalmente o setor privado registando-se, em dez anos, um acréscimo de 26% (Figura 7).

Figura 7: Evolução do n.º de centros instalados em entidades públicas e privadas entre 2005 e 2015



Fonte: Rede de Referenciação de Medicina Nuclear e Recomendações para instalação de Unidades de Ciclotrão

Presentemente, em Portugal o rácio em vigor para a câmara-gama é de 1equip/300.000hab. Propõe-se a alteração para 1/200.000 tendo em conta a necessidade crescente de exames de MN e considerando que o rácio europeu médio em 1998 era de 1/170.000 (Carta de Equipamentos Médicos Pesados, 2013).

No que se refere ao rácio de PET, atualmente em Portugal é de 1/1.000.000, com uma distribuição territorial muito díspar, com a subsequente desigualdade comparativa entre as diversas regiões. Tendo em conta a crescente necessidade da respetiva utilização diagnóstica (Oncologia, Infeção, Cardiologia, Neurologia/Psiquiatria, Pediatria, controlo da terapêutica Génica), bem como o baixo índice de equipamento PET por 1.000.000 de habitantes em Portugal (1,2) quando comparado com a Europa (3,06) e com outros países de igual índice civilizacional em termos de Saúde (3,13), verifica-se a necessidade do aumento da capacidade de instalação desta tecnologia (1/700.000). (Carta de Equipamentos Médicos Pesados, 2013).

O processo de envelhecimento demográfico que estamos a viver, associado às mudanças verificadas na estrutura e comportamentos sociais e familiares, demarcará, nos próximos anos, as necessidades enumeradas. Os sistemas de saúde deparar-se-ão com inúmeros desafios no que se refere não apenas à garantia de acessibilidade e qualidade dos cuidados, como à sustentabilidade dos próprios sistemas e exigindo que, ao aumento da esperança de vida à nascença, corresponda um aumento da esperança de vida "com saúde" e sem deficiência.

5. Requisitos da Abertura de uma Clinica de MN em Portugal

Aquando da pré-instalação de uma clinica de MN é necessária uma autorização ministral. O Decreto-Lei n.º 95/95, de 9 de maio, estabelece os procedimentos a que deve obedecer a instalação do equipamento médico pesado, nos estabelecimentos de saúde, públicos e privados. Com este diploma, a instalação do equipamento médico pesado fica sujeita a autorização do Ministro da Saúde, a conceder de acordo com critérios de programação e de distribuição territorial, fixados em Resolução do Conselho de Ministros.

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 61/95, de 28 de junho, define os critérios a que fica sujeita a instalação do equipamento médico pesado (angiografia digital,

equipamento de Radioncologia – radioterapia externa e braquiterapia; tomografia por emissão de positrões, câmaras gama e radiocirurgia com *gamma-knife*). Existe uma multiplicidade de diplomas legais neste âmbito. Uns são comuns a todas as áreas que contemplam equipamentos médicos pesados, e outros são específicos para esta especialidade. Nesta conformidade, elencam-se (Anexo 1) alguns dos mais relevantes, na área de MN.

No âmbito da construção de uma clínica de MN, deve ser considerado o Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto, que estabelece as normas relativas à proteção da saúde das pessoas contra os perigos resultantes das radiações ionizantes em exposições radiológicas médicas e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 97/43/ Euratom, do Conselho, de 30 de junho, estabelece os critérios de aceitabilidade que as instalações radiológicas devem observar quanto a planeamento, organização e funcionamento.

No que respeita às instalações, estas também devem respeitar as normas genéricas de construção e climatização e de equipamentos sanitários, dispor de infraestruturas viárias, de abastecimento de água, de sistema de recolha de águas residuais e de resíduos, de energia elétrica e de telecomunicações. A instalação e operação de equipamentos devem seguir as normas de segurança mecânica e elétrica em vigor. Tal como em todas as unidades de saúde, os equipamentos de reanimação/carros de emergência e medicação de emergência são obrigatórios e deverão estar em local de fácil acesso e ser alvo de verificação periódica adequada.

Para melhor planificação e maior rentabilidade de tempo, será conveniente começar processos de licenciamento das instalações durante o planeamento e construção de equipamentos. A licença de funcionamento no âmbito da proteção radiológica, emitida pela DGS, permitirá à instituição a manipulação de radionuclídeos no contexto de diagnóstico e terapêutica.

Para o funcionamento em pleno, a clínica deverá estar dotada de recursos humanos:

- Médico Especialista - Os serviços de MN funcionam sob a responsabilidade de um médico especialista em MN de acordo com o Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto.

A formação dos Médicos é regulamentada pela Portaria n.º 248/2012, de 17 agosto, que atualizou o programa de formação da área de especialização de MN.

- Física Médica - Em Portugal o quadro legal de formação bem como as tarefas e responsabilidades dos Físicos Médicos encontram-se descritas na legislação que regula o Ramo de Física Hospitalar da Carreira dos Técnicos Superiores de Saúde (Decreto-Lei n.º 414/91, 22 de outubro, complementado pelas Portarias n.º 796/94, de 7 de setembro, n.º 931/94, de 20 de outubro, e n.º 1102/2001, de 14 de setembro) e no Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto, que transpõe para a legislação nacional a Diretiva Europeia 97/43/Euratom e define "Especialista em Física Médica" e "Físico Qualificado em Física Médica".

  De acordo com o Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto, os serviços de MN devem dispor de um número mínimo de Físicos Médicos. Estes números dependem do número de equipamentos, técnicas, exames ou tratamentos realizados nesses serviços.
- Radiofarmacêutico – De acordo com o Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto, é obrigatória a colaboração de um farmacêutico nas instalações em que se desenvolvem preparações complexas na área da radiofarmácia.
- Técnico de Diagnóstico e Terapêutica – O Despacho n.º 9408/2014, de 10 de julho, fixa o referencial de competências conjunto para as profissões de técnico de MN, de técnico de radiologia e de técnico de radioterapia.

No que respeita a armazenamento de dados, a implementação de Sistemas de Informação dedicados é fundamental para que o acesso a sistemas informáticos em rede permitam gerir, aceder e disponibilizar informação clínica de modo a evitar erros, repetições ou a realização de exames inúteis ou com protocolos inadequados. A instalação de um sistema PACS (do acrónimo anglo-saxónico *Picture Archiving and Communication System*) é recomendada.

6. Localização da *NM Health*

De acordo com a OMS, as doenças crónicas, como as doenças cardiovasculares, a diabetes, a obesidade, o cancro e as doenças respiratórias, afetam principalmente países desenvolvidos e países em vias de desenvolvimento. Esta expansão reflete os processos de industrialização, urbanismo, desenvolvimento económico e globalização alimentar,

que por sua vez conduzem a alteração das dietas alimentares, ao aumento do sedentarismo, ao aumento do consumo de tabaco, entre outros.

A evolução do panorama das doenças crónicas, em Portugal e no Mundo, tem colocado desafios crescentes aos sistemas de saúde. É cada vez mais importante o acesso a técnicas de diagnóstico e terapêutica que permitam não só o diagnóstico das doenças mas também o *follow up*, a avaliação de resposta às terapêuticas instituídas. A MN é um dos ramos da Medicina que cumpre tais requisitos. A MN só por si não aumenta a esperança de vida, mas afeta a decisão para iniciar intervenções terapêuticas.

Dentro das doenças crónicas, de dar especial destaque à patologia oncológica que é atualmente a segunda causa de mortalidade nos países desenvolvidos e também em Portugal. O Alentejo não é exceção a esta realidade.

O cancro é atualmente considerado uma pandemia e um importante problema de saúde pública. Em Portugal a incidência foi de 49174 casos e a mortalidade de 25826 indivíduos em 2012. As estimativas para os próximos anos apontam para um aumento progressivo na incidência dos vários tipos cancro, devido maioritariamente ao envelhecimento da população e à maior eficácia dos tratamentos disponíveis.

Segundo o Plano Regional de Oncologia do Alentejo, a incidência anual de cancro no Alentejo é de cerca de 2200 casos, associada a uma mortalidade de aproximadamente 1200 casos. De acordo com a ARS do Alentejo, este grupo de doenças tem condicionado de forma significativa, ao longo dos anos, a atividade das várias instituições da região, hospitais e cuidados de saúde primários, no sentido de darem resposta com a qualidade e acessibilidade que são exigíveis.

O Alentejo, com uma área de 31551,2 Km^2 (33% do continente) tem atualmente uma população residente de 757302 habitantes (7,2% da população portuguesa). Estes números fazem da região a maior do país, com uma estrutura etária envelhecida, nomeadamente 24% da população acima dos 65 anos, o valor mais elevado a nível nacional (INE-Censos de 2011). Sendo a idade um dos principais fatores de risco para o cancro e também para variadas doenças como as neuropsiquiátricas, i.e., depressão, defeitos cognitivos, demências e doenças do movimento, será de esperar um aumento relativo da incidência regional.

Deste modo, e tendo o SNS como missão prestar *"integradamente cuidados globais ou garant[ir] a sua prestação"* e possibilitar ao utente o acesso, com caráter *"de equidade e de forma integrada, [a] todos os cuidados globais, com o objetivo de minimizar os efeitos das desigualdades económicas, geográficas e quaisquer outras no acesso aos cuidados"*. – cfr. alíneas b) e d) da Base XXIV da LBS, é emergente rever os critérios de distribuição geográfica dos equipamentos, com especial enfoque nas ARS em que não existem unidades detentoras de equipamento de MN.

Por tudo o que foi mencionado anteriormente, a distribuição da oferta existente neste sector assume-se como o principal motivador para a tomada de decisão da localização do centro clínico de MN no Alentejo. A escolha concreta do Baixo Alentejo, mais precisamente Beja, recai por variados fatores: (1) cidade central da região do Alentejo, (2) maior proximidade à região do Algarve, (3) encurtamento da distância para a realização de exames de MN, comparativamente com os centros de MN onde se deslocam os doentes, (4) facilidade de acessos sejam estes rodoviários ou ferroviários.

7. Análise Interna

7.1. Cadeia de Valor

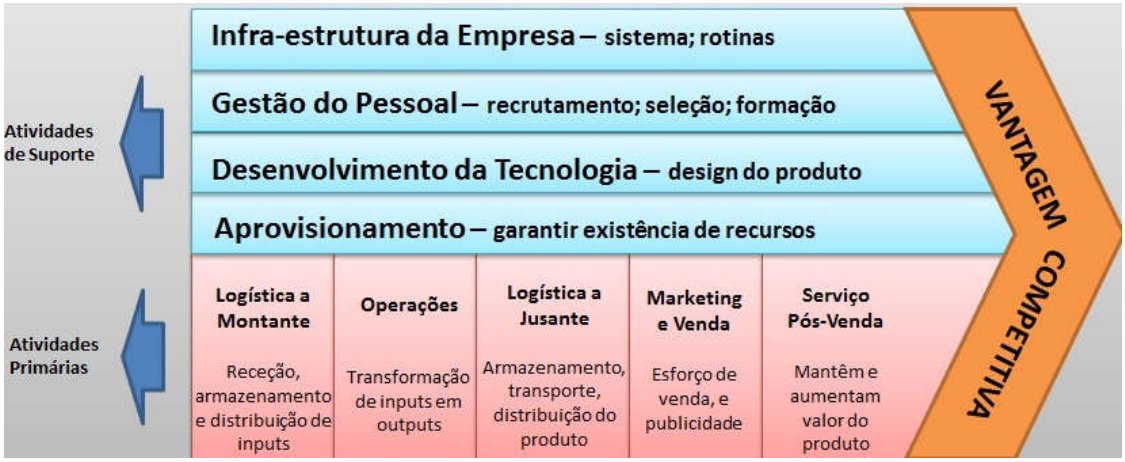
Segundo BARNEY e HESTERLY (2006), Cadeia de Valor "de uma empresa é um conjunto de atividades empresariais a que ela se dedica para desenvolver, produzir e comercializar os seus produtos ou serviços".

A Cadeia de Valor de Michael Porter (1991) é um modelo que descreve as categorias de atividades internas e próximas à Organização que em conjunto e devidamente organizadas levam à produção de um bem ou serviço. Ou seja, é um conjunto de atividades que uma organização realiza para criar valor e vantagens competitivas. A execução das diferentes atividades dessa cadeia dita os custos e afeta os lucros.

Este modelo foca-se nos sistemas e na maneira como os *inputs* são mudados para *outputs* comprados pelos consumidores. A partir deste ponto de vista, Porter definiu uma cadeia de atividades, comum a todos os negócios, e dividiu-as em atividades primárias e de suporte.

As atividades Primárias estão diretamente relacionadas com a transferência dos *inputs* e com a interface de clientes, ou seja, as atividades interligadas com a manufatura e a distribuição de produtos. Por seu turno, as atividade**s de suporte são** as necessárias para que as atividades primárias possam ser levadas a cabo. Ajudam a suportar as rotinas diárias da empresa e contribuem indiretamente para os produtos ou serviços. A imagem seguinte (Figura 8), caracteriza, sumariamente, cada uma das atividades.

Figura 8: Esquema representativo da cadeia de valor



Fonte: Adaptado de Porter (1991)

Extrapolando para o negócio em análise no que respeita às atividades primárias:

Logística a montante ou de entrada: são todas as ações que se realizam desde a receção dos diferentes *inputs* (radiofármacos, material clinico) proveniente dos fornecedores, passando pela sua encomenda, armazenamento até à distribuição nos diferentes armazéns secundários.

Operações: dizem respeito às atividades relacionadas com o tratamento das prescrições de exames/terapêuticas solicitadas pelos clientes, isto é, o processo de agendamento e de preparação de radiofármacos. Inclui maquinaria, embalagens, montagem, manutenção de equipamento, testes e outras atividades de criação de valor que transformam *inputs* no produto final, para ser vendido aos clientes.

Logística a jusante ou de saída: são todas as atividades direcionadas para a entrega dos produtos aos clientes, ou seja, a realização do exame/terapêutica.

Marketing e Vendas: são as atividades voltadas para uma melhor divulgação e promoção dos exames de diagnóstico/terapêuticas realizadas pela MN, evidenciando todas as suas potencialidades e benefícios.

Serviço pós-venda: são todas as atividades que envolvem os serviços de pós-venda, como sejam a realização de relatórios atempadamente e a sua entrega ao cliente de acordo com as suas necessidades.

Em relação às atividades de apoio:

Infraestrutura: Estes são os sistemas de apoio que a empresa necessita para manter as operações diárias. Inclui a gestão geral, administrativa, legal, financeira, contabilística, assuntos públicos, de qualidade, entre outros.

Gestão de Recursos Humanos: Refere-se às atividades associadas ao recrutamento, formação, processamento de remunerações e férias de colaboradores, entre outros. Sendo um ramo extremamente complexo devido à sua diversidade, representa uma fonte de valor significativa.

Desenvolvimento Tecnológico: inclui o desenvolvimento tecnológico para apoiar as atividades da cadeia de valor, como Investigação e Desenvolvimento (I&D), automação de processos, *design*, entre outros.

Aquisição/Compra: Todos os processos que a empresa realiza para adquirir os recursos necessários para trabalhar: aquisição de matérias-primas, instalações, equipamentos, material de escritório, entre outros. Aqui também se inclui encontrar fornecedores e negociar os melhores preços.

Utilizando este instrumento de gestão e fazendo a sua análise no negócio em estudo, facilmente se podem identificar algumas atividades que representam vantagens competitivas. No que respeita à atividade primária de Logística a montante, a criação de valor está enaltecida devido à relação privilegiada com os fornecedores. Tratando-se de uma área com poucos fornecedores a proximidade traduz-se numa vantagem competitiva. No que se refere à Logística a jusante, traduz-se em vantagem competitiva a proximidade às populações, levando a um encurtamento do tempo em transportes para realização dos exames/terapêuticas. Outra atividade primária a destacar é a de marketing e vendas, uma vez que tratando-se de um meio mais pequeno a facilidade de acesso às

variadas unidades de saúde, bem como a promoção e divulgação da MN em reuniões clínicas, poderá estar facilitada.

Das atividades de suporte destaca-se a gestão de recursos humanos, através da motivação dos colaboradores, como seja o facto de poderem usufruir da qualidade de vida num meio rural e as vantagens de diminuição de custos na vida quotidiana. Sendo uma equipa pequena, fomentar-se-á um clima de proximidade.

7.2. Visão Baseada em Recursos e Modelo VRIO

O modelo RBV (*Resource-Based View* – Visão Baseada em Recursos) define recursos como "ativos tangíveis e intangíveis que a empresa controla e que podem ser usados para criar e implementar estratégias" (BARNEY e HESTERLY, 2006). O modelo VRIO de Barney é uma metodologia que permite analisar esses recursos, no sentido de alcançar vantagem competitiva sustentável. Sumariamente, assenta na resposta às seguintes questões: (1) Os recursos e capacidades da empresa são **valiosos**? (2) Apresentam características **raras** (ou seja, algo que os concorrentes não têm)? (3) São difíceis de **imitar**? (4) Está a empresa devidamente **organizada** para poder aproveitá-los?

De acordo com o modelo, as empresas com recursos **valiosos, raros, difíceis de imitar e organizados** obterão resultados superiores aos das organizações sem esses recursos existindo assim uma vantagem competitiva a longo prazo. Caso o recurso reúna todas estas capacidades à exceção da organização do recurso, quer dizer que a empresa está a criar vantagens competitivas mas não a longo prazo pois estas estão a ser desaproveitadas. No caso de não haver organização e o recurso ser facilmente imitável então apenas teremos vantagens competitivas a curto prazo pois como seria de esperar os concorrentes irão imitar o nosso produto e fazer-nos perder as vantagens competitivas. No caso de conseguirmos criar valor através de um recurso então estaremos a incorrer numa igualdade competitiva na medida em que não nos vamos estar a diferenciar com a concorrência. O último e pior cenário surge quando o recurso não é sequer valorizado. Nesse caso a empresa deve ser capaz de descartar esse recurso e apostar no seguimento e empenho dos outros.

O negócio em estudo desenvolverá determinados recursos (humanos, financeiros, conhecimento, formação e organizacionais), de modo a obter vantagens competitivas em relação aos demais concorrentes, sendo os recursos humanos aqueles que mais-

valias poderão trazer. O **valor** dos recursos e capacidades da empresa permitem examinar um momento existente no meio envolvente ou extinguir uma possível ameaça. Se o impacto nas receitas e custos de um determinado recurso é crucial, então representa elevado valor que se traduz em vantagem competitiva.

As características **raras** dos recursos definem-se por algo que os concorrentes não têm ou que é controlado por um reduzido número destes. No plano de negócio em estudo, particularmente na região em questão, a raridade traduz-se na falta de recursos humanos com conhecimento técnicos e de gestão na área da MN, facto este que é ultrapassado pela contratação de pessoal para este projeto.

A possibilidade de uma empresa **imitar** um determinado recurso de outra empresa sem custos associados, não representa uma fonte de vantagem competitiva para a empresa que detém o recurso. O conceito de imitabilidade verifica-se quando as empresas possuem determinados fatores necessários para implementar estratégias, que outras não conseguem sem custos adicionais associados. No estudo em causa, existem recursos e capacidades que não são facilmente imitáveis num curto espaço de tempo, nomeadamente a experiência, a reputação, o conhecimento e as vantagens de pioneirismo.

Para poder aproveitar e usufruir de todos os recursos valiosos, raros e inimitáveis, é crucial que a empresa esteja devidamente **organizada**. Uma forte organização hierárquica, bem como um plano de gestão estratégico bem fundamentado, assegurando a política de direitos e remunerações dos colaboradores, serão essenciais para construir uma empresa bem estruturadas e organizada.

Assim sendo, através da análise VRIO, conclui-se que neste plano de negócio existem recursos e capacidades, essencialmente recursos humanos, que permitem criar valor e raridade que conjugando com uma forte organização, criará uma vantagem competitiva temporária.

8. Análise Competitiva

Concluída a análise interna, é imperativa a análise competitiva do negócio na sua envolvente. Do latim *competo*, a análise competitiva tem como objetivo enaltecer as características que permitem ter bons resultados face à concorrência.

Deste modo, serão apresentados os seguintes elementos de análise: Modelo das 5 forças de Porter e Análise *SWOT*.

8.1. Modelo das 5 Forças de Porter

A presente ferramenta permite analisar o ambiente competitivo em que a organização está enquadrada e determinar o melhor posicionamento do negócio diante dos concorrentes. O modelo possibilita analisar o grau de atratividade de um setor da economia (Anexo 2).

Rivalidade entre os concorrentes

Nesta dimensão, deve-se considerar a atividade e agressividade dos concorrentes diretos, sendo estes as empresas que vendem o mesmo produto, num mesmo mercado que a organização em questão.

A competitividade do mercado é avaliada tendo em conta diversos aspetos, tais como: quantidade de concorrentes, diversidade dos concorrentes, diferenciação dos produtos e poder financeiro/económico dos concorrentes.

De acordo com o Modelo das 5 Forças Competitivas de Porter, o negócio em análise insere-se numa indústria com uma rivalidade relativamente baixa (2,7) entre as empresas concorrentes neste sector. Atualmente na região do Baixo Alentejo não existe nenhum serviço de MN, constatando-se, deste modo, que a rivalidade dos concorrentes assume uma força baixa, marcada pela inexistência de *players*.

Ameaça de Entrada de Novas Empresas

A ameaça da entrada de novos participantes depende das barreiras existentes contra a sua entrada e do poder de reação das organizações já estabelecidas. Fatores como investimentos iniciais elevados, uma economia de escala, *know-how* dos profissionais e regulamentação exigente representam fortes barreiras de entrada no sector.

A abertura de um centro de MN, exige um elevado investimento inicial, bem como a detenção de conhecimento e certificação na área, nomeadamente, através da obrigatoriedade de um(a) Diretor(a) Clínico(a), com experiência profissional na área.

Também a existência de legislação e regulamentação rigorosas, ditam a restrição de entrada neste mercado. Deste modo, considera-se que a Ameaça de Novos Entrantes na Indústria é baixa (2,0).

Ameaça de Produtos e Serviços Substitutos

Os bens substitutos representam aqueles que não são os mesmos produtos já existentes, mas atendem à mesma necessidade. Segundo Aaker (2007), não competem com a mesma intensidade que os concorrentes primários (mesmos produtos, mesmos mercados), mas ainda assim são relevantes, representando uma ameaça. Quando o produto ou serviço substituto representa uma melhor relação de custo/benefício que os produtos já existentes então, a ameaça torna-se ainda maior.

No sector da Saúde, existem variados meios complementares de diagnóstico em Imagiologia (CT, RM, eco) economicamente menos dispendiosos, os quais podem representar produtos e serviços substitutos aos exames de diagnóstico em MN, mesmo que tal represente um diagnóstico menos preciso e/ou mais tardio. Deste modo, justifica-se o nível médio baixo de ameaça desta força (2,8).

Poder Negocial dos Clientes

Esta força competitiva espelha o poder de decisão dos clientes sobre os atributos do produto, principalmente quanto a preço e qualidade. Este poder reflete-se principalmente quando os produtos a serem comprados são padronizados e sem grande diferenciação, as margens de lucro do setor são estreitas e as compras do setor são de grande volume, revelando-se os clientes fundamentais para o volume de negócios. O número considerável de potenciais clientes nesta região aliado à oferta inexistente, reduz consideravelmente o poder destes, podendo-se caracterizar a força baixa (1,9).

Poder Negocial dos Fornecedores

Sendo a saúde uma área em que os clientes exigem a máxima qualidade, os fornecedores assumem um papel importantíssimo no fornecimento de materiais e matérias. O poder negocial dos fornecedores é avaliado pelo número empresas fornecedoras, pelo tipo de produtos que fornecem (exclusivos, diferenciados) e pelo custo que representa a troca de fornecedor.

No caso particular da MN, o poder negocial dos fornecedores é considerado medio alto (3,7), uma vez que são poucos os fornecedores existentes no mercado, existindo mesmo alguns deles que detêm produtos únicos e exclusivos.

8.2. Análise SWOT

A Análise SWOT é uma ferramenta de gestão que permite efetuar uma síntese das análises interna (pontos fracos e pontos fortes) e externa (oportunidades e ameaças) de um negócio. A identificação dos elementos chave para a gestão de uma empresa permite estabelecer prioridades de atuação.

Tabela 2: Análise SWOT

Oportunidades	Ameaças
Existência de concorrentes diretos a mais de 150km de distância; Aumento da incidência de doenças oncológicas, geriátricas e pediátricas no distrito de Beja; Distrito de Beja com possibilidade de maior crescimento económico, com finalização da construção da autoestrada e com a melhor rentabilidade do aeroporto de Beja;	Abertura de Departamento de MN no Hospital de Espirito Santo de Évora (projeto em estagnação); Fidelização de clientes a instituições de renome, mesmo que tal implique maiores custos e perdas de tempo;
Pontos Fortes	**Pontos Fracos**
Qualidade do serviço; Experiência profissional (*Know-How*); Baixo nível concorrencial; Vantagens de pioneirismo; Relação proximidade com os fornecedores; Aproveitamento dos contactos com personalidades e instituições de renome na especialidade e com disponibilidade e vontade de apoiar; Facilidade de promoção nas unidades de Saúde;	Elevado investimento inicial; Dependência de parcerias com unidades de Saúde; Dificuldade contratação de colaboradores; Baixo nível de notoriedade; Poucas clinicas privadas, na mesma zona geográfica, especializadas em oncologia;

Fonte: Autor

Numa perspetiva concorrencial, a realização de uma análise SWOT dinâmica torna-se mais útil, permitindo identificar desafios, restrições, avisos e riscos que a empresa pode encontrar no mercado em que compete.

Tabela 3: Análise SWOT dinâmica

	Pontos Fortes Qualidade do serviço; Experiência profissional (*Know-How*); Baixo nível concorrencial; Vantagens de pioneirismo; Relação proximidade com os fornecedores; Aproveitamento dos contactos com personalidades e instituições de renome na especialidade e com disponibilidade e vontade de apoiar; Facilidade de promoção nas unidades de Saúde;	Pontos Fracos Elevado investimento inicial; Dependência de parcerias com unidades de Saúde; Dificuldade contratação de colaboradores; Baixo nível de notoriedade; Poucas clinicas privadas, na mesma zona geográfica, especializadas em oncologia;
Oportunidades Existência de concorrentes diretos a mais de 150km de distância; Aumento da incidência de doenças oncológicas, geriátricas e pediátricas no distrito de Beja; Distrito de Beja em estado de crescimento, com finalização da construção da autoestrada;	Desafios Os principais desafios consistem em aproveitar a pouca concorrência no mercado para penetrar no mercado pela diferenciação do produto. O estabelecimento do contacto direto com as várias entidades de saúde da região de modo a promover a MN, será	Restrições A localização do centro clinico fora das grandes cidades pode representar um entrave na contratação de pessoal qualificado. A elevada dependência de parcerias com unidades de Saúde, pode inicialmente representar um difícil crescimento do nº de exames realizados.

Existência de aeroporto de Beja;	determinante para o sucesso.	
Ameaças Abertura de Departamento de MN no Hospital de Espirito Santo de Évora (projeto estagnado); Fidelização de clientes a instituições de renome, mesmo que tal implique maiores custos e perdas de tempo;	Avisos A abordagem ao mercado deve ser estudada de forma cautelosa pois existe uma elevada probabilidade de os clientes serem fiéis a instituições de renome.	Riscos O avanço do projeto público para a abertura de Departamento de MN no Hospital de Espirito Santo de Évora, pode comprometer a afirmação do presente negócio.

Fonte: Autor

9. Análise Estratégica

Uma das decisões fundamentais que uma empresa tem de tomar relacionam-se com a sua posição dentro do sector, ou seja, qualquer que seja o ramo, uma empresa deverá delinear uma estratégia sobre a qual se deve reger.

9.1. Estratégias Genéricas de Porter

Porter produziu uma matriz para classificar um conjunto de estratégias genéricas que uma empresa pode seguir para gerar e manter uma vantagem competitiva. Assim, foram identificadas três estratégias genéricas que podem ser utilizadas pelas empresas para alcançar uma ótima posição no mercado a longo prazo.

No núcleo do posicionamento está a vantagem competitiva e os seus dois tipos básicos, baixo custo e diferenciação. A outra variável considerada é o alvo estratégico, ou seja, o alvo pode ser amplo, no âmbito de todo o sector, ou limitado, num determinado segmento.

A Estratégia da Liderança pelos Custos é frequentemente o domínio das grandes empresas, uma vez que exige economias de escala. A empresa deve produzir em grande volume para minimizar gastos de todo o processo de fabricação, divulgação e distribuição do produto, tendo como principal atrativo o preço. Os baixos custos

permitem que as empresas vendam produtos relativamente padronizados que oferecem características aceitáveis para muitos clientes ao menor preço competitivo, aumentando assim a quota de mercado. A sustentabilidade de uma estratégia de liderança pelos custos depende da capacidade de outros concorrentes para igualar ou desenvolver uma base de menor custo.

A Estratégia da Diferenciação relaciona-se com o desenvolvimento de um produto ou serviço que oferece atributos únicos que são valorizados pelos clientes e que estes percebem como sendo melhores ou diferentes do que os produtos da concorrência. Para isso, a pesquisa de mercado é essencial, bem como uma distribuição diferenciada dos produtos oferecidos. O valor acrescentado pela singularidade do produto poderá permitir à empresa cobrar um preço especial. A empresa espera que o preço mais elevado cubra os custos adicionais incorridos na oferta do produto original.

Foco é essencialmente uma estratégia de segmentação dos mercados. Também é chamado estratégia de segmentação ou estratégia de nicho. A estratégia de foco de uma empresa resume-se em escolher segmentos ou nichos específicos por meio da diferenciação ou dos custos.

O autor considera que a clinica *MN Health* deverá implementar-se adotando uma estratégia de diferenciação focada.

A estratégia de foco deve direcionar-se para segmentos de mercado onde a concorrência é mais fraca, a fim de obter retornos acima da média sobre o investimento. Um dos principais objetivos para a adoção desta estratégia prende-se com a oportunidade de obter um elevado grau de fidelização dos clientes. Embora a atenção centrada num mercado restrito, possa ter como consequência a comercialização de volumes mais baixos e, portanto, menos poder negocial com os seus fornecedores, a adoção deste tipo de estratégia (diferenciação focada) pode fazer-se repercutir nos custos mais elevados nos clientes, desde que produtos similares alternativos não existam.

9.2. Matriz de Produtos e Mercados de Ansoff

No contexto da análise estratégica do negócio é imperativo elaborar uma Matriz de Ansoff, de modo a relacionar todos os produtos oferecidos pela organização com os respetivos mercados-alvo e facilitar a identificação de novas oportunidades comerciais

(necessidades que ainda estão por satisfazer e que podem dar origem a novos produtos para atuais ou novos clientes).

A matriz assenta em duas dimensões, produtos e mercados, sobre as quais podem ser definidas quatro estratégias: a Penetração de Mercado, o Desenvolvimento de Mercado, o Desenvolvimento de Produto e a Diversificação (Ansoff, 1965).

Nesta conjuntura, e para o negócio em causa, a estratégia inerente à sua evolução prende-se com o desenvolvimento/extensão do mercado. Com esta estratégia pretende-se introduzir produtos existentes em novos mercados, sendo a forma mais natural de crescimento. Entenda-se por novos mercados novas localidades geográficas e/ou públicos de diferentes idades e perfis.

10.Formulação da estratégia

A formulação estratégica é sustentada pela informação e conhecimento adquiridos nas análises estratégicas desenvolvidas no capítulo anterior, tratando-se de um processo dinâmico e continuo. Esta formulação envolve um processo de tomada de decisão e resolução de problemas que, uma vez que a estratégia é orientada para o futuro, implica assumir pressupostos que serão a base das decisões e planos.

10.1. Missão, Visão e Valores

Os conceitos de visão e missão são fulcrais na definição da estratégia, proporcionando uma direção de longo prazo e delineando o que a organização está a tentar ser (Thompson e Strickland, 1999).

A visão relaciona-se com "a perspetiva do que a empresa se pode vir a tornar", ou seja a imagem mental daquilo em que se quer tornar a empresa no futuro. Deste modo, o centro clinico de MN ambiciona ser reconhecido por permitir a equidade no acesso a cuidados de saúde.

Por seu turno, a missão consiste no manifesto do seu propósito ou razão de ser, incluindo o que pretende atingir (Grant, 2002). Deste modo, o centro clinico tem como missão realizar exames de diagnóstico e terapêuticas aos doentes, satisfazendo as suas necessidades e colocando ao seu dispor experiência e profissionalismo, procurando responder com eficácia e rapidez a todas as suas solicitações.

Por último, importa fazer referência aos valores que guiam a atuação da empresa e o papel que têm na definição da estratégia e na orientação dos comportamentos desta. Considerando a visão e missão apresentadas, ao impor-se no mercado, o centro clinico de MN irá procurar guiar-se pelos seguintes valores:

Rigor e qualidade

Demonstrar excelência nos serviços prestados.

Profissionalismo

Respeitar a ética de forma honesta e leal.

Aprendizagem constante

Refletir e aprender com a experiência, melhorando o desempenho futuro, por exemplo com *Quality Assurance* e *Quality Control*, através de processos de acreditação e auditorias frequentes.

Respeito e humildade

Respeitar os outros e as suas ideias.

Espírito de equipa

Potenciar o esforço coletivo e a multidisciplinaridade.

10.2. Objetivos da empresa

Os objetivos da estão integralmente relacionados com a missão e visão estipuladas.

Existem dois grupos distintos de objetivos em gestão: os *big goals* e os objetivos *SMART*. Os *big goals* são objetivos mais gerais que se estipulam alcançar a médio/longo-prazo. Todavia, para a viabilidade destes, devem ser estipulados e delimitados objetivos mais específicos, denominados de objetivos SMART. Estes são metas específicas, dimensíveis, tangíveis, realistas e definidas num determinado intervalo temporal.

No presente plano de negócios os *big goals* e os objetivos *SMART* da *NM Health* são:

Big Goals:

- Aumentar o volume de negócios;

- Alcançar a médio-longo prazo a liderança de mercado no Baixo Alentejo;
- Garantir a total satisfação e confiança dos clientes;
- Adquirir relações de parceria com hospitais e unidades de saúde do Baixo Alentejo (públicas e privadas);
- Otimizar a capacidade de serviço do centro clínico;
- Estabelecer acordos e convenções com as mais variadas seguradoras e subsistemas de saúde.

Objetivos *SMART*:

- Alcançar um volume de vendas superior a 1.500.000€ a partir do 4ºano de implementação;
- *NM Health* deve assegurar as seguintes taxas crescimento da realização de atos:
    - Até final do 2ºano: Mínimo de 15%/ano;
    - Até final do 4ºano: Mínimo de 10%/ano;
- Até ao 4ºano de atividade a capacidade utilizada dos equipamentos deve ser superior a 50%.

10.3. Fatores Críticos de Sucesso e Vantagens Competitivas

Os FCS de uma organização são um conjunto limitado de aspetos fundamentais que tendem a condicionar o seu desempenho efetivo e, por esse motivo, devem ser melhorados com vista à implementação da sua estratégia, pois poderão definir o sucesso ou o fracasso da mesma. Na maior parte dos casos, são determinadas competências específicas, produtos ou clientes sem os quais uma organização não sobrevive.

O sucesso das empresas no seu mercado de atuação depende dos FCS uma vez que possibilita à empresa a existência de vantagens competitivas (Grant, 2008). O desenvolvimento de uma estratégia sólida que assegure o sucesso de implementação do projeto em análise, irá traduzir-se em vantagens competitivas.

De acordo com a formulação estratégica delineada ao longo deste capítulo, e resumindo alguns dos pontos essenciais do plano de negócios, os fatores críticos e as vantagens competitivas dos quais depende o sucesso da *NM Health* são:

- ✓ Sustentabilidade financeira, através da gestão eficaz dos custos e ativos com vista a assegurar uma economia de recursos financeiros;

- ✓ Segurança e qualidade dos cuidados prestados, desenvolvendo e otimizando a gestão dos processos, relacionados com a prestação dos cuidados, de modo a serem avaliados e melhorados continuamente;
- ✓ Parcerias com hospitais e clinicas da região (sector publico e privado), de modo a assegurar o número de atos necessários para o sucesso do negócio, para as quais é fundamental o envolvimento de *players* de renome e com elevado *know-how*;
- ✓ Localização que permitirá a equidade na prestação de serviços de saúde na área da MN;
- ✓ Relação próxima com fornecedores de modo a garantir preços atrativos e condições especiais de pagamento;
- ✓ Rigoroso controlo de custos que aliado à experiência profissional permitirá uma eficaz gestão da clinica evitando desperdícios. Em MN o correto agendamento/programação dos atos é fator preponderante para reduzir custos.

11.Implementação da estratégia

Segundo *Johnson et Scholes* (1999), a implementação da estratégia é a estratégia em ação organizacional, através do desenho da estrutura, do planeamento de recursos e da gestão da mudança estratégica.

Em função da Estratégia delineada, devem ser definidas as principais Políticas de Implementação. Nesta fase, deve existir uma exposição do serviço a prestar, do *pricing* praticado, iniciativas de comunicação, tecnologia necessária, apresentação do espaço comercial e da estrutura organizacional. Todos os dados devem estar suportados nos respetivos mapas de custos para que seja possível determinar quais as necessidades de investimento e método de financiamento.

11.1. Marketing Mix

"We are moving from an era of finding customers for our products to one of finding products for our customers" (Seth Godin).

Quando uma empresa está a preparar o seu plano de marketing há algo que é incontornável no processo: a aplicação da estratégia pré-definida às quatro variáveis que compõem o 'marketing mix' (produto, preço, distribuição e comunicação).

No fundo, o 'marketing mix' (McCarthy, 1960) é o conjunto de fatores que são controlados pela empresa e que podem influenciar a resposta dos consumidores a um produto ou serviço.

11.1.1. Produto

Produtos existem num *continuum* entre puro tangível (bens) e puro intangível (serviço). O produto, refere-se às características de um bem ou serviço que a empresa quer colocar no mercado, o qual é concebido para fornecer benefícios aos consumidores/clientes.

Os principais produtos/serviços que o presente plano de negócios pretende implementar são os exames de diagnóstico na área de MN, nas valências de MN Convencional e PET/CT, e terapêuticas em ambulatório.

11.1.2. Preço

A definição do preço a que o produto irá ser colocado no mercado é também uma fase crítica para o seu sucesso. Embora o preço deva permitir à empresa maximizar o lucro, a verdade é que a definição do valor está dependente de vários fatores (como os preços praticados pela concorrência) e da estratégia da empresa.

Os próprios preços podem ser definidos com base nas despesas de produção, ou com base no mercado e nos clientes, sendo ideal conjugar todos estes fatores. De modo a obter preços adequados à realidade do mercado em que se insere é importante contabilizar todos os custos envolvidos na produção, tanto os fixos (rendas, salários, peças e materiais, etc.) como os variáveis (pagamentos a fornecedores e todas as despesas que variam consoante as vendas).

A política de preços do presente estudo baseou-se nos preços praticados pelo SNS, publicados em Diário da República, 1.ª série — N.º 132 — 11 de julho de 2017, Portaria n.º 207/2017, bem como nos preços das diferentes entidades privadas a operar no mercado.

A tabela seguinte ilustra os diferentes serviços ao dispor do cliente, bem como os preços correspondentes (Tabela 4).

Tabela 4: Tabela de preços *NM Health*

Designação	**Preço (euros)**
EXAMES	
APARELHO CARDIOVASCULAR	
Angiografia de radionuclídeos de equilíbrio	149,60
Cintigrafia miocárdica de perfusão em esforço/stress farmacológico	212,20
Cintigrafia miocárdica de perfusão em repouso	144,75
Cintigrafia cardíaca com 123I-MIBG	512,60
SISTEMA NERVOSO CENTRAL	
Tomografia cerebral com 99mTc-HMPAO	250,00
Tomografia cerebral com 123I-Ioflupano	910,30
Tomografia cerebral com 123I-IBZM	826,60
Tomografia cerebral com ECD	600,10
APARELHO DIGESTIVO	
Pesquisa de hemorragia digestiva	100,00
Cintigrafia das glândulas salivares	59,30
Cintigrafia hepato-esplénica	106,20
Cintigrafia hepatobiliar	82,80
Cintigrafia hepatobiliar com estimulação vesicular	140,45
Cintigrafia hepática com glóbulos vermelhos marcados	94,40
Pesquisa de divertículo Meckel	50,00
Pesquisa do refluxo gastro-esofágico	184,20
Estudo do esvaziamento gástrico	184,20
SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO	
Cintigrafia óssea corpo inteiro	90,00
Cintigrafia óssea em 3 fases	90,00

APARELHO RESPIRATÓRIO	
Cintigrafia pulmonar de perfusão	66,05
Cintigrafia pulmonar ventilação/inalação	210,10
GLÂNDULAS ENDÓCRINAS	
Cintigrafia corporal com 131IMIBG	317,80
Cintigrafia corporal com 123IMIBG	447,00
Cintigrafia da tiróide com Tc-99m	38,41
Cintigrafia corporal com 131I	106,90
Cintigrafia do córtex supra-renal	984,70
Cintigrafia de recetores da somatostatina	1.383,20
Cintigrafia das paratiroideias	152,70
APARELHO URINÁRIO	
Renograma com 99mTc-DTPA	62,60
Cistocintigrafia indireta	57,50
Renograma com 99mTc-MAG3	249,10
Intervenção farmacológica - prova diurética (acresce ao Renograma)	10,80
Intervenção farmacológica - prova de captopril (acresce ao Renograma)	41,10
Cistocintigrafia direta	106,70
Cintigrafia renal com 99mTc-DMSA	124,10
ESTUDOS DE INFECÇÃO/INFLAMAÇÃO	
Cintigrafia corporal com leucócitos marcados	490,70
Cintigrafia corporal com 67Ga (5mCi)	387,00
Cintigrafia corporal com 67Ga (10mCi)	665,40
TOMOGRAFIA DE POSITRÕES	
PET - Tomografia de positrões - estudo de corpo inteiro com 18F-FDG	1.032,80
PET - Tomografia de positrões - estudo cerebral com 18 F-FDG	1.032,80
PET - Tomografia de positrões - estudo cardíaco com 18 F-FDG	1.032,80
PET - Tomografia de positrões com 18F-Colina	1.300,00
PET - Tomografia de positrões com 68 Ga-PSMA	1.400,00

PET - Tomografia de positrões com 68 Ga-DOTANOC	1.200,00
OUTROS ESTUDOS	
Cintigrafia não especificada de qualquer órgão ou região	190,60
Tomografia de emissão (SPECT) de qualquer órgão ou região	55,30
Cintigrafia mamária	198,30
Linfocintigrafia	197,40
Linfocintigrafia para deteção de gânglio sentinela	242,80
Dacriocintigrafia	93,50
II TERAPÊUTICAS	
Terapêutica com Iodo-131 no hipertiroidismo (131I < 20 mCi)	105
Terapêutica paliativa de metástases ósseas com Radio-223	6.400,00

Fonte: Diário da República, 1.ª série — N.º 132 — 11 de julho de 2017, Portaria n.º 207/2017

11.1.3. Praça

A Praça ou Distribuição refere-se ao conjunto de processos ou atividades necessárias para disponibilizar o produto ou serviço no mercado, responsabilizando-se esta componente pela logística e pelos canais de distribuição.

Um serviço de MN, segundo o Diário da República I Série- A N.”182 8 de Agosto de 2002, deve-se encontrar numa zona restrita de acesso reservado, estruturada segundo uma ordem crescente de níveis de exposição à radiação.

A NM *Health* deverá ter uma área total de aproximadamente 400m^2, com uma renda mensal de 1.250€, de modo a ser composto por duas zonas funcionais distintas:

- Zona fria composta pela receção, sala de espera exterior, sala de relatórios médicos e por toda a zona onde não circulem doentes ou clínicos que estejam em contacto direto com os radiofármacos;

- Zona quente que abrange as seguintes dependências: Radiofarmácia, onde é feita a preparação e manipulação dos radiofármacos a administrar; área de transição de doentes injetados; área de administração de radiofármacos; zona de espera para doentes

a quem foram administrados radiofármacos e respectivas instalações sanitárias; área de imagiologia (salas de equipamentos); área de armazenamento de resíduos.

A *NM Health* funcionará das 8:00 às 20:00 ininterruptamente, de segunda-feira a sexta-feira, sendo o horário ajustado em função das marcações prévias.

Os principais canais de distribuição serão os fornecedores de equipamentos, de radiofármacos e materiais consumíveis (AAA, Isoder, Etc).

11.1.4. Promoção

A última variável do Marketing Mix é a Promoção ou Comunicação, a qual visa definir a forma e os meios utilizados pelas empresas para darem a conhecer os seus produtos ou serviços ao mercado. É através das ferramentas disponíveis na Promoção que é possível persuadir e conquistar novos clientes assim como estimular a procura - campanhas publicitárias, ações de promoção em eventos ou campanhas nas redes sociais, entre outras iniciativas.

Esta componente do Marketing Mix será essencial para o sucesso do plano de negócio em análise. As principais iniciativas previstas para divulgação da marca e dinamização da sua atividade comercial são:

- Criação de contacto direto com as várias entidades de saúde da região, de modo a promover a MN evidenciando todas as suas potencialidades e benefícios;
- Distribuição de *flyers*, folhetos e cartões-de-visita nas entidades de saúde da região, tais como hospitais, centros de saúde, com o logotipo da clinica em destaque (Figura 9);

Figura 9: Logotipo da Clínica *NM Health*



Fonte: Autor

- Forte presença nas redes sociais (Facebook, Linkedin, Google+);

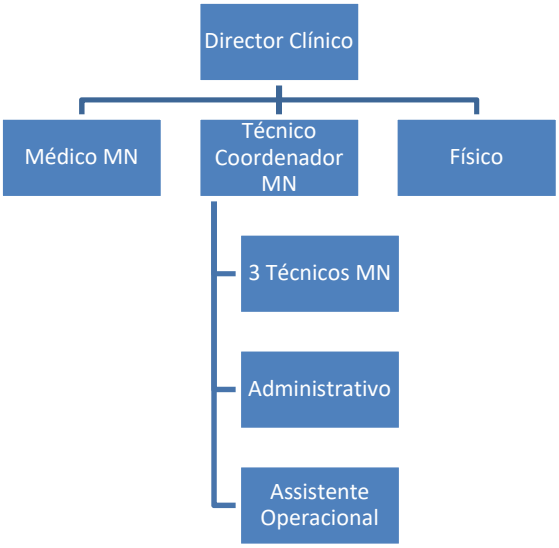
- *Website* com domínio próprio, onde constarão informações da clínica, contactos, preçários e interligação com as páginas das redes sociais;

11.2. Organização

A Organização da clinica deverá contemplar uma estrutura hierárquica simples, com poucos níveis de decisão. O Diretor Clinico e o Técnico Coordenador assumirão o papel de diretores da empresa, sendo a sua remuneração, nos anos do projeto, referentes à função clínica. A estrutura adotada terá, no seu primeiro nível hierárquico, o Diretor Clinico (necessariamente médico especialista em MN), que contará (quando equipa estiver completa) com mais um médico especialista, quatro técnicos de MN (um deles técnico coordenador), um assistente operacional e um rececionista. O físico especialista deverá ter uma ocupação a *part-time*. Os serviços de limpeza e lavandaria, serão assegurados por uma empresa externa.

Deste modo, o presente plano de negócios apresentará o seguinte organograma (Figura 10):

Figura 10: Organograma da Clínica *NM Health*



Fonte: Autor

O diretor de serviço deverá ser médico especialista em MN, inscrito no colégio de especialidade de MN da Ordem dos Médicos e responsável clínico por todas as valências do serviço perante as entidades competentes garantindo, com a assessoria do físico responsável, a manutenção das normas de segurança radiológicas de acordo com a

legislação em vigor. Como médico especialista, deverá também exercer as funções inerentes à rotina clinica.

O desempenho das suas funções, pressupõe um horário de cerca de 40 horas semanais. O seu rendimento será de 3.000€ mensais e subsídio de alimentação de 5,50€/dia.

Além do diretor clinico, será contratado, no início do terceiro ano de funcionamento, um médico especialista de MN responsável por todas as atividades inerentes à prática clinica. Este recurso é o responsável não somente pela avaliação do doente, mas também pela seleção das técnicas nucleares mais apropriadas para o estudo em causa. Está, igualmente, envolvido na justificação clínica do uso de radiação ionizante. O médico especialista em práticas de MN tem a função de elaborar um relatório sobre o diagnóstico efetuado, o qual será enviado posteriormente ao médico prescritor do exame.

Será contratualizado num horário de 40horas semanais, com uma remuneração base de 2.250€, à qual acresce subsídio de alimentação de 5,50€/dia.

Ambos os médicos de MN, terão um papel preponderante na divulgação da abertura da clínica e angariação de clientes/doentes, através de reuniões e contactos diretos com os serviços de saúde da região.

O Físico responsável terá de ser especialista em Física Médica/Perito Qualificado em Proteção Radiológica. As principais funções incluem a supervisão efetiva do trabalho, de modo a garantir que é cumprido o Programa de Proteção e Segurança Radiológica. Como tal, é o elemento com a responsabilidade da gestão de todo o sistema de Proteção Radiológica da instituição, incluindo pessoal e equipamentos.

A sua contratação incluirá um regime de *part-time* de 8horas semanais, com uma remuneração mensal de 640€.

Os Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica de MN são profissionais especializados nos cuidados de saúde, os quais estão habilitados e têm formação específica em Proteção contra radiações reconhecida pela Direcção-Geral da Saúde. Para além disso, possuem uma formação apropriada às técnicas aplicadas na prática clínica. De entre as suas principais funções destaca-se: a explicação de todo o processo ao doente em função do exame que vai ser realizado; a preparação e administração dos radiofármacos; a

execução de todos procedimentos inerentes à aquisição de imagens do doente, incluindo o manuseamento dos equipamentos imagiológicos, entre outras funções.

Estando previsto um aumento gradual do volume de trabalho, ano após ano, o número de técnicos exigido acompanhará esse crescimento. Deste modo, na abertura da *NM Health* e durante os dois primeiros anos, serão contratados dois técnicos (sendo um destes o técnico coordenador) a *full-time*, com 40horas semanais, com uma remuneração de 950€ mensais, acrescido de subsídio de alimentação (5,50€/dia). Nos anos em que se prevê maior aumento de crescimento de volume de vendas (ano 2 e ano 3), serão contratados mais dois técnicos em cada um dos anos respetivamente, nas mesmas condições que o técnico já contratado.

Além da prática clínica, o técnico coordenador terá a função de gestão e supervisão da equipa, incluindo administrativo e assistente operacional. Também estará a seu cargo a logística inerente a um departamento de MN (encomendas, contacto com fornecedores, etc.). Deverá ser acrescido o pagamento de 200€ mensais à remuneração base de técnico de MN.

Será recrutado um assistente operacional, que pode ser um recurso sem formação específica, que deverá, sob a orientação dos técnicos de MN, auxiliar na prestação de cuidados aos utentes, na manutenção das condições de limpeza e na higienização das instalações. Será responsável também pela gestão de *stock* (verificação e reposição) de todo o material consumível.

A função do administrativo contratado terá um papel preponderante no desenvolvimento do negócio, com funções essencialmente de planeamento e organização. Exigir-se-á o mínimo de 12º ano de escolaridade, boa apresentação e *skills* relacionais e de comunicação. Tanto o administrativo como o assistente operacional, irão auferir uma remuneração base de 557€ à qual acresce o subsídio de alimentação de 5,50€.

O serviço de limpeza e lavandaria, irá decorrer todos os dias, ao fecho da clínica. O serviço será prestado por uma entidade externa, para o qual se estima um custo mensal de 300€.

Tal como o serviço de limpeza, também o apoio contabilístico e jurídico será realizado por uma empresa externa, a qual será responsável pela elaboração e organização da contabilidade, do processamento de salários e do apuramento e pagamento de impostos, entre outras tarefas. É espectável um valor mensal de 250€.

Tabela 5: Custos com o Pessoal *NM Health* (Preços Correntes)

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Vencimento Médio Mensal							
Director Clinico	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.150,00	3.150,00
Médico Especialista MN			2.250,00	2.250,00	2.250,00	2.362,50	2.362,50
Técnico Coordenador MN	1.150,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00	1.207,50	1.207,50
Técnico MN				950,00	950,00	997,50	997,50
Técnico MN			950,00	950,00	950,00	997,50	997,50
Técnico MN	950,00	950,00	950,00	950,00	950,00	997,50	997,50
Administrativo	557,00	557,00	557,00	557,00	557,00	584,85	584,85
Assistente Operacional	557,00	557,00	557,00	557,00	557,00	584,85	584,85
Físico	640,00	640,00	640,00	640,00	640,00	672,00	672,00
Total de Vencimentos Mensal	**6.854,00**	**6.854,00**	**10.054,00**	**11.004,00**	**11.004,00**	**11.554,20**	**11.554,20**
Vencimento Médio Anual							
Director Clinico	42.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	44.100,00	44.100,00
Médico Especialista MN	-	-	31.500,00	31.500,00	31.500,00	33.075,00	33.075,00
Técnico Coordenador MN	16.100,00	16.100,00	16.100,00	16.100,00	16.100,00	16.905,00	16.905,00
Técnico MN	-	-	-	13.300,00	13.300,00	13.965,00	13.965,00
Técnico MN	-	-	13.300,00	13.300,00	13.300,00	13.965,00	13.965,00
Técnico MN	13.300,00	13.300,00	13.300,00	13.300,00	13.300,00	13.965,00	13.965,00
Administrativo	7.798,00	7.798,00	7.798,00	7.798,00	7.798,00	8.187,90	8.187,90
Assistente Operacional	7.798,00	7.798,00	7.798,00	7.798,00	7.798,00	8.187,90	8.187,90
Físico	8.960,00	8.960,00	8.960,00	8.960,00	8.960,00	9.408,00	9.408,00
Total de Vencimentos Anual	**95.956,00**	**95.956,00**	**140.756,00**	**154.056,00**	**154.056,00**	**161.758,80**	**161.758,80**

Fonte: Autor

No sexto ano de atividade, prevê-se um aumento salarial de 5% a todos os colaboradores da clinica *NM Health*.

Na tabela seguinte são descriminadas as outras despesas com pessoal (anuais), considerando uma taxa de Segurança Social de 23,75% e um seguro de acidentes de trabalho de 2%.

Tabela 6: Outras despesas com o Pessoal *NM Health* (Preços Correntes)

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Outras despesas com pessoal							
Subsidio de alImentação	6.655,00	6.655,00	9.317,00	10.648,00	10.648,00	10.648,00	10.648,00
Contribuições para a segurança social	22.789,55	22.789,55	33.429,55	36.588,30	36.588,30	38.417,72	38.417,72
Seguro de acidentes trabalho	1.919,12	1.919,12	2.815,12	3.081,12	3.081,12	3.235,18	3.235,18
Total Outras despesas com pessoal Anual	**31.363,67**	**31.363,67**	**45.561,67**	**50.317,42**	**50.317,42**	**52.300,89**	**52.300,89**

Fonte: Autor

11.3. Tecnologia

Para o normal funcionamento do serviço de MN, é necessária a existência de diversos equipamentos. No presente plano de negócios serão tidos em conta equipamentos de última geração, de modo a que a clínica esteja dotada da tecnologia de ponta atualmente existente no mercado.

No que respeita aos equipamentos imagiológicos do serviço, estes representam o principal investimento do negócio. Serão adquiridos dois equipamentos de aquisição de imagem: um equipamento PET/CT e uma Câmara-Gama.

O equipamento PET/CT deverá ser um equipamento híbrido estando dividido em duas secções distintas. Uma das secções necessita da utilização de uma ampola, produtora de radiação ionizante, para a aquisição da imagem. A segunda secção é apenas composta pelo sistema de aquisição de imagem, utilizando a radiação emitida pelos radioisótopos administrados aos pacientes.

A Câmara-Gama igualmente será um equipamento hibrido, equipado com dois detetores e com um sistema de CT, para correção de atenuação e fusão da imagem anatómica com a imagem funcional (SPECT/CT).

A radiofarmácia será outra das áreas com elevado investimento, uma vez que será dotada de equipamentos necessários para manipulação de radiação e consequente preparação de radiofármacos, os quais devem assegurar a Proteção e segurança radiológica dos colaboradores.

Deverão ser adquiridos dois isoladores (PET e MN Convencional) equipados com barreiras de Proteção radiológica, as quais necessitarão estar dimensionadas para minimizar a exposição que os colaboradores do serviço estão expostos.

11.4. Investimento

O Projeto *NM Health* pressupõe um investimento inicial de 3.436.739,62€, conforme tabela abaixo:

Tabela 7: Investimento em Capital Fixo (Preços Correntes)

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Ativo Fixo Tangivel							
Edificios e Outras Construções	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento Básico	3.323.369,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamentos Administrativo	8.870,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Activo Fixo Tangivel	3.432.239,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ativo Fixo Intangivel							
Website e *Software*	3.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Licenças de instalação e funcionamento	1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00
Total Ativo Fixo Intangivel	4.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00
Total Ativo	**3.436.739,62**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1.000,00**	**0,00**

Fonte: Autor

O principal investimento da Clínica verifica-se ao nível do equipamento básico, rúbrica onde estão contemplados todos os equipamentos técnicos imprescindíveis à atividade médica e, ainda, materiais e consumíveis inicialmente adquiridos (Anexo3: Tabela de

Custos Equipamentos). O ativo tangível da *NM Health* apresenta ainda um montante de 100.000€ na rúbrica de Edifícios e Outras Construções, onde estão contabilizadas todas as obras de reestruturação e licenciamento realizadas ao espaço físico e, por fim, um montante de 8.870€ que contempla despesas com equipamentos administrativos (Anexo 4: Tabela de Custos Equipamento administrativo).

Ao nível dos ativos intangíveis, a clínica expõe um valor de 4.500€ que representa os investimentos efetuados na abertura de atividade e desenvolvimento do negócio, nomeadamente na obtenção de licenças de funcionamento e instalação de *software* adequada à gestão clínica.

Na presente avaliação de projeto, não são apresentados elevados montantes de reinvestimento, uma vez que grande parte dos materiais e equipamentos têm, no mínimo, períodos de vida útil de cerca de dez anos.

Os ativos fixos são amortizados segundo as taxas em vigor no Decreto Regulamentar nº 25/2009 de 14 de Setembro.

Tabela 8: Mapa de Amortizações Anuais

	Taxa	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
ATIVO FIXO TANGIVEL								
Edificios e Outras Construções	10,00%	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Equipamento Básico	10,00%	332.336,96	332.336,96	332.336,96	332.336,96	332.336,96	332.336,96	332.336,96
Equipamentos Administrativo	20,00%	1.774,00	1.774,00	1.774,00	1.774,00	1.774,00		
ATIVO FIXO INTANGIVEL								
Website e *Software*	33,33%	1166,655	1166,655	1166,655				
Licenças de instalação e funcionamento	33,33%	333,33	333,33	333,33			333,33	333,33
Total depreciações e amortizações		**345.610,95**	**345.610,95**	**345.610,95**	**344.110,96**	**344.110,96**	**342.670,29**	**342.670,29**

Fonte: Autor

11.5. Financiamento

A abertura da *NM Health* impõe um financiamento inicial de 2.500.000€, mediante a contração de um empréstimo bancário no montante, pelo período de dez anos (sendo os dois primeiros de carência), com uma taxa de juro anual de 3%.

No âmbito do atual projeto assume-se a parceria com diferentes investidores do sector, os quais na totalidade irão financiar 1.000.000€ de capital.

Tabela 9: Mapa de Financiamento Bancário

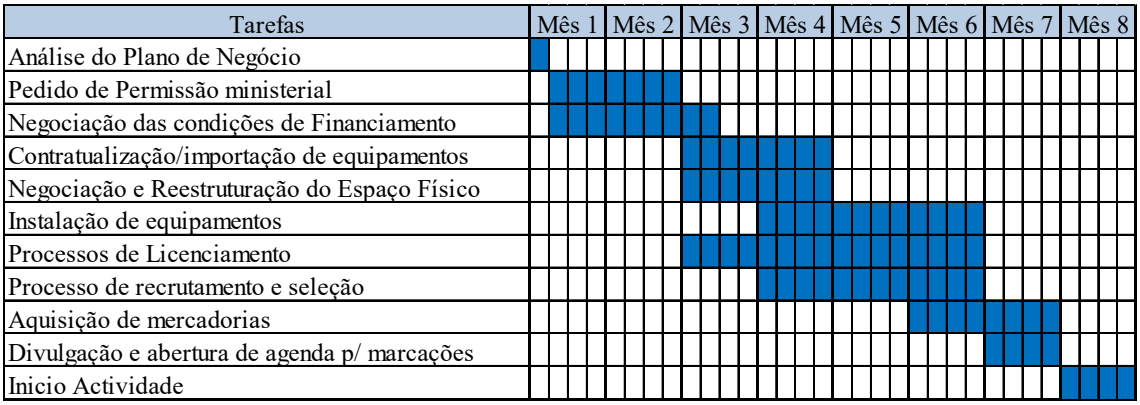
Nº anos reembolso	10,00											
Taxa de juro	3,0%											
Nº anos carência	2,00											
Imposto Selo sobre juros	0,4%											
	Ano 0	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Ano 5**	**Ano 6**	**Ano 7**	**Ano 8**	**Ano 9**	**Ano 10**	**Ano 11**
Capital em divida inicial	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.250.000,00	2.000.000,00	1.750.000,00	1.500.000,00	1.250.000,00	1.000.000,00	750.000,00	500.000,00	250.000,00
Juro Anual	37.500,00	75.000,00	75.000,00	67.500,00	60.000,00	52.500,00	45.000,00	37.500,00	30.000,00	22.500,00	15.000,00	7.500,00
Reembolso Anual			250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Imposto Selo sobre juros	150,00	300,00	300,00	270,00	240,00	210,00	180,00	150,00	120,00	90,00	60,00	30,00
Prestação	37.650,00	75.300,00	325.300,00	317.770,00	310.240,00	302.710,00	295.180,00	287.650,00	280.120,00	272.590,00	265.060,00	257.530,00
Capital em divida final	2.500.000,00	2.500.000,00	2.250.000,00	2.000.000,00	1.750.000,00	1.500.000,00	1.250.000,00	1.000.000,00	750.000,00	500.000,00	250.000,00	0,00

Fonte: Autor

12. Processo de implementação

Neste capítulo pretende-se apresentar a planificação das principais tarefas necessárias à abertura da clinica *NM Health*, bem como o tempo estimado para a realização das mesmas. O plano de implementação, ilustrado no gráfico de Gantt (Figura 11) decorrerá durante um período de 8 meses em onze etapas distintas.

Figura 11: Gráfico de Gantt



Fonte: Autor

A primeira etapa terá como principal objetivo identificar e corrigir principais erros inerentes ao presente plano de negócios. Estima-se a execução desta etapa durante uma semana.

Após otimização do presente plano de negócios, deverá ser feito o pedido de permissão ministerial para a instalação de equipamentos médicos pesados. Só após um parecer positivo poderá ser iniciada a contratualização de equipamentos. Como esta etapa depende de terceiros, fez-se uma estimativa de sete semanas. Enquanto se aguarda a resposta ministerial, iniciar-se-á a negociação das condições do empréstimo bancário, com a duração estimada de nove semanas.

A etapa seguinte, de contratualização/importação de equipamentos, implica a encomenda dos equipamentos médicos pesados. Não existindo equipamentos em *stock* e tendo estes de ser importados, estima-se uma duração média de dois meses.

Sendo o processo de licenciamento das instalações, um procedimento moroso, deverá iniciar-se aquando da contratualização dos equipamentos, solicitando-se, junto da DGS, a referida licença. Sem a licença emitida não será possível a manipulação de radiofármacos, consequentemente, a abertura da *NM Health*. Prevê-se que o processo de licenciamento apenas esteja concluído no final do sexto mês.

Enquanto se aguarda a chegada dos equipamentos, inicia-se a negociação e reestruturação do espaço físico, que consistirá na negociação das condições do contrato de arrendamento e consequentes obras de adaptação do espaço às necessidades de uma clínica de MN, durante aproximadamente dois meses.

A instalação de equipamentos estima-se que inicie no último mês de obras, em que se ultimam os acabamentos. Para a instalação estima-se um período de três meses, uma vez que terão de ser realizados testes de aceitação do próprio equipamento.

O processo de recrutamento e seleção do pessoal demorará uma média de três meses, ao longo dos quais o Diretor Clínico e o Técnico Coordenador farão a seleção do pessoal com perfil/currículo mais adequado.

A aquisição de mercadorias junto dos fornecedores durante dois meses englobará a solicitação de orçamentos e a consequente compra das mercadorias.

Por fim, a quatro semanas da abertura da clínica, de forma a criar alguma notoriedade e fomentar a procura pelos seus serviços, a página web estará *online* e, simultaneamente, inicia-se a promoção da clínica e abertura de agenda para marcação de atos.

13.Avaliação financeira do Projeto

A avaliação económica e financeira do Projeto *NM Health* foi efetuada com base numa projeção a sete anos, tendo como principal objetivo ajuizar o equilíbrio financeiro e a rentabilidade dos capitais investidos, de modo a auxiliar a tomada de decisão da sua implementação.

13.1. Pressupostos

Para a análise financeira em questão consideram-se os seguintes pressupostos:

- Taxa de inflação: 1.5% ao ano
- Taxa de crescimento nº de exames: 25% no ano 2, 15% no ano 3, 10% no ano 4 e 5% no ano 5
- Taxa de Segurança Social (Entidade Patronal): 23.75%
- Taxa de Segurança Social (Trabalhador): 11%
- Prazo médio de Existências (dias): 7,6
- Prazo médio Pagamentos (dias): 30
- Prazo médio Recebimentos (dias): 60
- Taxa de IVA Compras: 6%
- Taxa de IVA Dedutível: 0%
- Taxa de IVA Liquidado: 0%
- Taxa Média de IRS: 11.91%
- Seguros Multi riscos equipamentos: 0.2%
- Perdas por imparidade: 0.5%
- Taxa Média de IRC: 21%
- Taxa de juro de ativos sem risco: 0.25%
- Prémio de risco de mercado: 5%
- Moeda utilizada: Euro

13.2. Previsões de Vendas e Consumos

Para o projeto *NM Health,* o número médio anual de exames e terapêuticas foi previsto tendo em conta a incidência de doenças no Baixo Alentejo, adequado à atual conjuntura, considerando o aumento da capacidade com o aumento da notoriedade e contratualização de acordos com diferentes entidades.

Tabela 10: Mapa de Vendas *NM Health* - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Quantidade Vendida (nº exames anual MN Convencional)	1044	1305	1501	1651	1733	1733	1733
Capacidade utilizada	36%	44%	51%	56%	59%	59%	59%
Vendas	162.991,80	206.795,85	241.382,45	269.503,51	287.223,36	291.531,71	295.904,69
Quantidade Vendida (nº exames anual PET)	648	810	932	1025	1076	1076	1076
Capacidade utilizada	40%	50%	58%	63%	67%	67%	67%
Vendas	714.144,00	906.070,20	1.057.610,44	1.180.822,06	1.258.461,11	1.277.338,02	1.296.498,09
Quantidade Vendida (nº terapêuticas anual)	8	10	12	13	13	13	13
Vendas	38.610,00	48.986,44	57.179,42	63.840,82	68.038,36	69.058,93	70.094,81
Total de Vendas	**915.745,80**	**1.161.852,48**	**1.356.172,31**	**1.514.166,39**	**1.613.722,83**	**1.637.928,67**	**1.662.497,60**

Fonte: Autor

Tendo como base a estimativa de vendas, foram calculados os custos com Fornecimentos e Serviços Externos (tabela 11) e com Matérias Consumidas (tabela 12) que, permitiram aferir as Necessidades em Fundo de Maneio da empresa (tabela 13).

Tabela 11: Mapa de custo Fornecimentos e Serviços Externos - Preços Correntes

	CF	CV	Valor Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Serviços especializados										
Publicidade e propaganda	100%		50,00	600,00	609,00	618,14	627,41	636,82	646,37	656,07
Conservação e reparação (Manutenção Equipamentos)		100%	8.000,00	96.000,00	97.440,00	98.901,60	100.385,12	101.890,90	103.419,26	104.970,55
Trabalhos especializados (Leitura de Dosimetros)		100%	162,00	1.944,00	1.973,16	2.002,76	2.032,80	2.063,29	2.094,24	2.125,65
Contabilidade	100%		250,00	3.000,00	3.045,00	3.090,68	3.137,04	3.184,09	3.231,85	3.280,33
Energia e Fluidos										
Água		100%	50,00	600,00	609,00	618,14	627,41	636,82	646,37	656,07
Electricidade		100%	500,00	6.000,00	6.090,00	6.181,35	6.274,07	6.368,18	6.463,70	6.560,66
Serviços Diversos										
Limpeza e Lavandaria	100%		300,00	3.600,00	3.654,00	3.708,81	3.764,44	3.820,91	3.878,22	3.936,40
Seguros	100%		451,52	5.418,28	5.499,55	5.582,04	5.665,77	5.750,76	5.837,02	5.924,58
Rendas	100%		1.250,00	15.000,00	15.225,00	15.453,38	15.685,18	15.920,45	16.159,26	16.401,65
Outros Custos		100%	100,00	1.200,00	1.218,00	1.236,27	1.254,81	1.273,64	1.292,74	1.312,13
Total das Despesas com FSE				**133.362,28**	**135.362,71**	**137.393,15**	**139.454,05**	**141.545,86**	**143.669,05**	**145.824,08**

Fonte: Autor

Tabela 12: Mapa de custo matérias consumidas - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Existências Inicias	0,00	7.524,46	9.546,66	11.143,34	12.441,54	13.259,57	13.458,46
Existências finais	7.524,46	9.546,66	11.143,34	12.441,54	13.259,57	13.458,46	13.660,34
CMVMC	361.270,32	458.361,72	535.022,71	597.352,86	636.628,81	646.178,24	655.870,92
Compras Mercadorias/Materias	**368.794,78**	**460.383,92**	**536.619,39**	**598.651,06**	**637.446,84**	**646.377,14**	**656.072,79**

Fonte: Autor

Tabela 13: Mapa de Necessidades em Fundo de Maneio - Preços Correntes

	Prazo	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Necessidades de exploração								
Existências	30	7.524,46	9.546,66	11.143,34	12.441,54	13.259,57	13.458,46	13.660,34
Clientes	60	150.533,56	190.989,45	222.932,43	248.904,06	265.269,51	269.248,55	273.287,28
Disponibilidades Obrigatórias (IVA a Receber)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total das necessidades de exploração		158.058,02	200.536,11	234.075,77	261.345,60	278.529,07	282.707,01	286.947,61
Recursos de exploração								
Forncedores	30	41.273,18	48.965,48	55.398,29	60.666,17	64.026,80	64.935,30	65.909,33
IVA a Pagar		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estado (Segurança Social)		33.344,71	33.344,71	48.912,71	53.534,46	53.534,46	56.211,18	56.211,18
Estado (IRS)		11.430,00	11.430,00	16.766,44	18.350,70	18.350,70	19.268,23	19.268,23
Total dos recursos de exploração		86.047,89	93.740,18	121.077,44	132.551,33	135.911,96	140.414,72	141.388,75
Necessidades em Fundo Maneio		**72.010,13**	**106.795,93**	**112.998,33**	**128.794,27**	**142.617,12**	**142.292,29**	**145.558,87**
Investimento em Fundo Maneio		**72.010,13**	**34.785,80**	**6.202,40**	**15.795,94**	**13.822,85**	**-324,83**	**3.266,58**

Fonte: Autor

As Necessidades em Fundo de Maneio resultam essencialmente do crédito concedido a Clientes, rondam cerca 145 mil euros em ano cruzeiro (ano 5) e evoluem em consequência do progressivo aumento do volume de vendas.

Tabela 14: Mapa de Cash-Flow's - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Meios Libertos do Projeto							
Resultados Operacionais	-44.947,95	70.220,87	114.190,53	174.433,00	220.008,02	223.298,83	233.250,76
Depreciações e amortizações	345.610,95	345.610,95	345.610,95	344.110,96	344.110,96	342.670,29	342.670,29
Total	300.663,00	415.831,82	459.801,47	518.543,96	564.118,98	565.969,13	575.921,05
Investim./Desinvest. em Fundo Maneio	-72.010,13	-34.785,80	-6.202,40	-15.795,94	-13.822,85	324,83	-3.266,58
Cash-Flow de exploração	228.652,87	381.046,02	453.599,07	502.748,02	550.296,13	566.293,95	572.654,48
Investim./Desinvest. em Capital Fixo	-3.436.739,62	0,00	0,00	0,00	0,00	-1.000,00	0,00
Cash-Flow Líquido do Projeto	-3.208.086,75	381.046,02	453.599,07	502.748,02	550.296,13	565.293,95	572.654,48
Cash-Flow acumulado	-3.208.086,75	-2.827.040,73	-2.373.441,66	-1.870.693,64	-1.320.397,51	-755.103,56	-182.449,08

Fonte: Autor

Através da tabela 14, é possível constatar que os *Cash-Flow's* líquidos do projeto atingem valores positivos a partir do segundo ano de atividade.

O saldo acumulado, durante o período em análise, apresenta valores negativos até ao Ano 7, devido ao elevado investimento inicial, mas será positivo e crescente a partir daquele ano.

13.3. Demonstrações Financeiras

Uma vez calculados os valores previstos e necessários para o projeto, procede-se à apresentação das Demonstrações Financeiras do mesmo.

Tabela 15: Demonstração de Resultados Previsional - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Vendas e Prestações de Serviço	915.745,80	1.161.852,48	1.356.172,31	1.514.166,39	1.613.722,83	1.637.928,67	1.662.497,60
C.M.V.M.C.	361.270,32	458.361,72	535.022,71	597.352,86	636.628,81	646.178,24	655.870,92
Margem Bruta	554.475,48	703.490,77	821.149,60	916.813,53	977.094,02	991.750,43	1.006.626,68
Fornecimentos e Serviços Externos	133.362,28	135.362,71	137.393,15	139.454,05	141.545,86	143.669,05	145.824,08
Custos com o Pessoal	127.319,67	127.319,67	186.317,67	204.373,42	204.373,42	214.059,69	214.059,69
Imparidade de inventários	500,00	501,00	502,00	503,00	504,00	505,00	506,00
Imparidade de dividas a receber	4.578,73	5.809,26	6.780,86	7.570,83	8.068,61	8.189,64	8.312,49
EBITDA	288.714,81	434.498,12	490.155,92	564.912,23	622.602,12	625.327,05	637.924,42
Amortizações do Exercício	345.610,95	345.610,95	345.610,95	344.110,96	344.110,96	342.670,29	342.670,29
EBIT	-56.896,14	88.887,18	144.544,97	220.801,26	278.491,16	282.656,75	295.254,13
Encargos Financeiros (Juros com Imposto selo)	37.650,00	75.300,00	75.300,00	67.770,00	60.240,00	52.710,00	45.180,00
Resultado antes de impostos	-94.546,14	13.587,18	69.244,97	153.031,26	218.251,16	229.946,75	250.074,13
Imposto sobre o Rendimento do Exercício	0,00	0,00	0,00	29.076,63	45.232,74	47.688,82	51.915,57
Resultado Liquido	**-94.546,14**	**13.587,18**	**69.244,97**	**123.954,64**	**173.018,42**	**182.257,93**	**198.158,56**

Fonte: Autor

Tabela 16: Mapa de Origens e Aplicações de Fundos (MOAF) - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Origens de Fundos							
Meios Libertos Brutos	293.793,54	440.808,39	497.438,78	572.986,06	631.174,74	634.021,69	646.742,91
Capital Social (entrada de fundos)	1.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros instrumentos de capital							
Empréstimos Obtidos	2.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Desinvest. Capital Fixo							
Desinvest. Fundo de Maneio			-	-	-	-	-
Proveitos Financeiros							
Total	3.793.793,54	440.808,39	497.438,78	572.986,06	631.174,74	634.021,69	646.742,91
Aplicações de Fundos							
Investim. Capital Fixo	3.436.739,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00
Investim. Fundo de Maneio	72.010,13	34.785,80	6.202,40	15.795,94	13.822,85	-324,83	3.266,58
Imposto sobre os Lucros	0,00	0,00	0,00	29.076,63	45.232,74	47.688,82	51.915,57
Pagamento de Dividendos							
Reembolso de Empréstimos	0,00	0,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Encargos Financeiros	37.650,00	75.300,00	75.300,00	67.770,00	60.240,00	52.710,00	45.180,00
Total	3.546.399,75	110.085,80	331.502,40	362.642,57	369.295,59	351.073,99	350.362,14
Saldo de Tesouraria Anual	**247.393,79**	**330.722,59**	**165.936,37**	**210.343,49**	**261.879,14**	**282.947,70**	**296.380,77**
Saldo de Tesouraria Acumulado	**247.393,79**	**578.116,38**	**744.052,75**	**954.396,24**	**1.216.275,39**	**1.499.223,09**	**1.795.603,85**

Fonte: Autor

Tabela 17: Balanço Previsional - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
ATIVO							
Ativo Não Corrente	**3.091.128,67**	**2.745.517,73**	**2.399.906,78**	**2.055.795,82**	**1.711.684,86**	**1.370.014,56**	**1.027.344,27**
Ativos fixos tangíveis	3.432.239,62	3.432.239,62	3.432.239,62	3.432.239,62	3.432.239,62	3.432.239,62	3.432.239,62
Ativos Intangíveis	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	5.500,00	5.500,00
Amortizações acumuladas	345.610,95	691.221,89	1.036.832,84	1.380.943,80	1.725.054,77	2.067.725,06	2.410.395,35
Ativo corrente	**400.373,08**	**767.263,49**	**959.456,67**	**1.188.996,16**	**1.459.486,16**	**1.737.917,15**	**2.029.720,04**
Inventários	7.524,46	9.546,66	11.143,34	12.441,54	13.259,57	13.458,46	13.660,34
Clientes	150.533,56	190.989,45	222.932,43	248.904,06	265.269,51	269.248,55	273.287,28
Estado e Outros Entes Públicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acionistas/sócios	5.078,73	11.388,99	18.671,85	26.745,68	35.318,30	44.012,94	52.831,43
Outras contas a receber							
Diferimentos							
Caixa e depósitos bancários	247.393,79	578.116,38	744.052,75	954.396,24	1.216.275,39	1.499.223,09	1.795.603,85
Total Activo	**3.491.501,75**	**3.512.781,22**	**3.359.363,45**	**3.244.791,98**	**3.171.171,02**	**3.107.931,72**	**3.057.064,31**
CAPITAL PRÓPRIO							
Capital realizado	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
Ações (quotas próprias)	-	-	-	-	-	-	-
Outros instrumentos de capital próprio	-	-	-	-	-	-	-
Resultados transitados	-	-94.546,14	-80.958,96	-11.713,99	112.240,64	285.259,06	467.517,00
Excedentes de revalorização	-	-	-	-	-	-	-
Outras variações no capital próprio	-	-	-	-	-	-	-
Resultado líquido do período	-94.546,14	13.587,18	69.244,97	123.954,64	173.018,42	182.257,93	198.158,56
Total do Capital Próprio	**905.453,86**	**919.041,04**	**988.286,01**	**1.112.240,64**	**1.285.259,06**	**1.467.517,00**	**1.665.675,56**
PASSIVO							
Passivo não corrente	**2.500.000,00**	**2.500.000,00**	**2.250.000,00**	**2.000.000,00**	**1.750.000,00**	**1.500.000,00**	**1.250.000,00**
Provisões	-	-	-	-	-	-	-
Financiamentos obtidos	2.500.000,00	2.500.000,00	2.250.000,00	2.000.000,00	1.750.000,00	1.500.000,00	1.250.000,00
Outras Contas a pagar	-	-	-	-	-	-	-
Passivo corrente	**86.047,89**	**93.740,18**	**121.077,44**	**132.551,33**	**135.911,96**	**140.414,72**	**141.388,75**
Fornecedores	41.273,18	48.965,48	55.398,29	60.666,17	64.026,80	64.935,30	65.909,33
Estado e Outros Entes Públicos	44.774,71	44.774,71	65.679,15	71.885,16	71.885,16	75.479,42	75.479,42
Acionistas/sócios	-	-	-	-	-	-	-
Financiamentos Obtidos	-	-	-	-	-	-	-
Outras contas a pagar	-	-	-	-	-	-	-
Total Passivo	**2.586.047,89**	**2.593.740,18**	**2.371.077,44**	**2.132.551,33**	**1.885.911,96**	**1.640.414,72**	**1.391.388,75**
Total Passivo + Total do Capital Próprio	**3.491.501,75**	**3.512.781,22**	**3.359.363,45**	**3.244.791,98**	**3.171.171,02**	**3.107.931,72**	**3.057.064,31**

Fonte: Autor

14.Avaliação do Projeto

A análise económica e financeira da clínica *NM Health* suporta o objetivo principal do presente projeto. Deste modo, é possível ajuizar acerca da viabilidade do projeto recorrendo à leitura do MOAF e aos indicadores VAL e TIR que se enunciam de seguida.

Conforme se lê no ponto anterior, o MOAF (Tabela 16) indica equilíbrio no período em análise e informa Tesouraria Ativa, no final do Ano 7, na ordem 1,8 milhões de euros.

O apuramento do *Cash-Flow* constitui a base para o cálculo dos indicadores utilizados: Valor Atual Líquido (VAL), Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) e *Payback period* (tabela 18).

Tabela 18: Mapa de Avaliação Económica do Projeto - Preços Correntes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Cash-Flow Liquido	-3.208.086,75	381.046,02	453.599,07	502.748,02	550.296,13	565.293,95	3.541.161,47
Taxa de atualização Ru = RF+Bu*(Rm-Rf)	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
Factor de atualização	1,000	1,053	1,108	1,166	1,227	1,292	1,359
Cash-Flow's atualizados	-3.208.086,75	362.038,97	409.475,52	431.205,27	448.443,82	437.687,17	2.605.032,24
Cash-Flow's atualizados acumulados	-3.208.086,75	-2.846.047,78	-2.436.572,26	-2.005.366,99	-1.556.923,17	-1.119.236,00	1.485.796,24
Valor Atual Líquido (VAL)	1.485.796,24						
Taxa Interna de Rentabilidade (TIR)	14,38%						
Pay Back period (PP)	7 anos						

Fonte: Autor

O VAL é a soma de todas as entradas e saídas de dinheiro durante a vida útil de um projeto, atualizada para o primeiro ano. No caso do valor do investimento ser inferior ao valor atual do *Cash-flow*, o VAL é positivo o que significa que o projeto apresenta uma rentabilidade superior à taxa de desconto considerada (5,25%/ano). Constata-se que o projeto *NM Health* é viável pois apresenta um VAL, a preços correntes, no valor de 1.485.796€. Regista-se, ainda, uma TIR que se situa na ordem 14,38% e *Payback Period* de 7 anos.

No *Cash-flow* do Ano 7, consta o Valor Residual do projeto (2968,5 mil euros), que resulta da soma do valor líquido contabilístico do investimento, mais o desinvestimento em Fundo de Maneio e os valores de Tesouraria Ativa do MOAF.

Note-se que, se optarmos por calcular o Valor Residual pela ótica do rendimento, a julgar pelo *Cash-flow* de exploração do Ano 7, teríamos cerca 4 milhões de euros, admitindo taxa de atualização futura de 14,28%/ano (572,6 mil euros/0,1428).

Tendo em conta a complexidade do projeto e os licenciamentos a obter, foi simulado um atraso de um ano no início da atividade de exploração (Anexo 5). Neste cenário, o MOAF surge equilibrado e informa Tesouraria Ativa na ordem 1,2 milhões de euros no final do período (7 anos). Por sua vez o VAL, á taxa de 5,25%/ano, vem positivo na ordem 762 mil euros e a TIR poderá rondar 9,75%, ou seja, bem acima do custo de oportunidade de capital de referência (5,25%).

15.Conclusão

O presente trabalho demonstra a oportunidade e a viabilidade económica e financeira da implementação da clinica *NM Health*, no Baixo Alentejo.

As previsões de vendas anuais são fundamentadas pela análise realizada ao meio envolvente contextual e transacional. Por outro lado, as previsões dos custos e gastos são sustentadas pelos valores atualmente em vigor no mercado.

Através da avaliação efetuada conclui-se que o projeto *NM Health* é viável, apresentando um VAL positivo, uma TIR de 14,38 % e um período de recuperação do investimento de sete anos. Os resultados inerentes à viabilidade da *NM Health*, tornam o projeto bastante atrativo para parcerias com potenciais investidores, tendo por referência o custo de oportunidade de capital admitido (5,25%/ano).

Apesar da viabilidade do negócio, é importante enaltecer alguns aspetos. Embora o projeto seja economicamente viável, os principais fatores críticos de sucesso, como a parceria com hospitais e clinicas da região (sector publico e privado) de modo a assegurar o número de atos necessários para o sucesso do negócio e o aprofundado controlo de custos, serão fulcrais para o sucesso da clinica *NM Health*.

A nível pessoal, a execução do presente projeto revelou-se uma experiência bastante enriquecedora em termos académicos, cujos conhecimentos adquiridos permitiram expandir horizontes, uma vez que exigiu um estudo de mercado, uma revisão da literatura em diversas áreas, a formulação da estratégia a adotar e ainda a análise de viabilidade económica e financeira.

Por último, a opção de investir na clinica deverá ser considerada perante a análise efetuada, tanto por fatores sociais, uma vez que permitirá criar uma maior equidade na prestação de cuidados de saúde, como por fatores económicos, uma vez que o elevado investimento gerará um maior dinamismo na economia local.

16.Referências Bibliográficas

ANTÓNIO, N. S. 2006. ***Estratégia Organizacional – Do Posicionamento ao Movimento***. Edições Sílabo.

ANSOFF, H. I. 1965. ***Corporate strategy***. New York, NY: McGraw-Hill.

AAKER, David A. 2007. ***Administração Estratégica de Mercado***. 7ª ed. Trad. Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Bookman.

BARNEY, J.; HESTERLY, W. S. 2006. ***Strategic management and competitive advantage***. Upper Saddle River: Prentice Hall.

BRACKER, J. 1980. ***The histórical development of strategic management concept***. Academy of Management Review, v. 5, n. 2, p. 219-224.

CARVALHO, J. Crespo de; FILIPE, J. Cruz, 2008. ***Manual de Estratégia***. Edições Sílabo.

CHANDLER, A. 1962. ***Strategy and structure***. MA: MIT Press.

DRUCKER, P. F. 1954. ***The practice of management***. New York: Oxford University Press.

DRUCKER, P. 1994. ***Theory of the Business***. Harvard Business Review.

FREEMAN, R. Edward; REED, David L. 1984. Stockholders and Stakeholders: A new perspective on Corporate Governance, 3 ed. [S.1.]: ***California Management Review***, Spring 83, p.88-106. vol. 25.

KOTLER, P. 1972. ***What consumerism means for marketers***. Harvard Business Review, vol. 50, no. 3, may/june. (pp. 48-57)

KOTLER, P. 1973. ***Management: tasks, responsibilities, practices***. New York: Harper and Row, p. 64-65.

MINTZBERG, H. 1979. ***The structuring of organizations***. New Jersey: Prentice Hall

MINTZBERG, H. 1987. ***The Strategy Concept I: Five Ps for strategy.*** California Management Review, p. 11-24, Fall.

MINTZBERG, H. (1989). ***Mintzberg on Management***. The Free Press, N.Y.

PENEDO, J.; MADAHIL, A.; FERREIRA, A.; NUNES, A. 2013. ***Carta de Equipamentos Médicos Pesados***. Diário Da República No 45, 2a Série de 5 de Março, 1–323.

PEREIRA, J. P. T. G.; FERREIRA, A. I. V. da C. e S.; FIGUEIRA, A. R.; NUNES, A. S. M.; COSTA, G. (2016). ***Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação - Medicina Nuclear***. República Portuguesa.

PORTER, M. E. 1980. ***Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors***. New York: Free Press.

PORTER, M. E. 1985. ***Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance***. New York: Free Press.

PORTER, M. 1996. ***What's strategy? Harvard Business Review***, p. 61-78, November – December.

QUINN, J. B. 1980. ***Strategies for change: logical incrementalism***. R.D. Irwin Inc.

SCHENDEL, D.E., HATTEN, K. J. 1972. ***Business policy or strategic management: A view for an emerging discipline***. Academy of management proceedings.

STEINER, G. A.; J. B. MINER. 1977. ***Management policy and strategy: text, readings and cases***. New York: McMillan Publishers Inc.

SUN TZU. 1963. ***The art of war***. Traduzido por S. B. Griffith. New York: Oxford University Press.

SWAYNE, L. E.; DUNCAN, W. J..2008. ***Strategic management of health care organizations.*** Jossey-Bass.

VON CLAUSEWITZ, C. 1976. ***On war***. Traduzido por M. Howard e P. Paret. Princeton: Princeton University Press.

Sites consultados:

https://www.bportugal.pt/page/projecoes-economicas acedido em 10/12/2017

https://www.sns.gov.pt/institucional/politica-de-saude/ acedido em 13/01/2018

http://www-dep.iarc.fr/WHOdb/Graph4p.asp?cancer%5B%5D=150&male=1&female=2&country%5B%5D=4240&sYear=1950&eYear=2020&stat=1&age_from=1&age_to=18&orientation=1&window=1&grid=1&line=2&moving=1&scale=0&submit=%A0%A0%A0Execute%A0%A0%A0 acedido em 13/01/2018

http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection_pop=158620&Text-p=Portugal&selection_cancer=290&Text-c=All+cancers+&pYear=18&type=0&window=1&submit=%C2%A0Execute%C2%A0 acedido em 14/01/2018

https://www.quandl.com/collections/health/total-density-per-millionpopulation-gamma-camera-or-nuclear-medicine-by-country acedido em 17/02/2018

https://www.quandl.com/collections/health/total-density-per-millionpopulation-positron-emission-tomography-by-country acedido em 17/02/2018

https://www.ers.pt/pages/143?news_id=777 acedido em 25/03/2018

http://portugues.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/p/portugal/PRT.pdf acedido em 05/10/2018

ANEXOS

Anexo 1: Legislação para instalação de um serviço de MN

A instalação de um Serviço de MN terá que obedecer à seguinte legislação, atualmente em vigor:

- Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, estabelece as normas de gestão de resíduos hospitalares, no que respeita à classificação, acondicionamento, armazenamento, transporte e tratamento;
- Portaria n.º 174/97, de 10 de março, estabelece as regras de instalação e funcionamento de unidades ou equipamentos de valorização ou eliminação de resíduos hospitalares perigosos;
- Portaria n.º 335/97, de 16 de maio, fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional;
- Decreto-Lei n.º 409/98, de 23 de dezembro, relativo ao Regulamento de Segurança contra Incêndio em Edifícios do Tipo Hospitalar;
- Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de março, que estabelece o regime jurídico urbanização e da edificação;
- NP EN 737 de 2000 – Rede de distribuição de gases medicinais;
- Decreto-Lei n.º 165/2002, de 17 de julho, fixa as normas de base de segurança relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes;
- Decreto-Lei n.º 167/2002, de 18 de julho, aprova o regime jurídico do licenciamento e do funcionamento das entidades de prestação de serviços na área da proteção contra radiações ionizantes;
- Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de agosto, estabelece as normas relativas à proteção da saúde das pessoas contra os perigos resultantes das radiações ionizantes em exposições radiológicas médicas e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 97/43/ Euratom, do Conselho, de 30 de junho, estabelece os critérios de aceitabilidade que as instalações radiológicas devem observar quanto a planeamento, organização e funcionamento;
- Portaria n.º 1275/2002, de 19 de setembro, relativa às normas de segurança contra incêndio a observar na exploração de estabelecimentos de tipo hospitalar;
- Decreto-Lei 156/2005, de 15 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 371/2007, de 6 de novembro, fixa a obrigatoriedade de existência e disponibilização do Livro de Reclamações;
- Especificações Técnicas (ET) 03/2006 - Especificações técnicas para gases medicinais e aspiração em edifícios hospitalares
- Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de abril, relativo ao sistema nacional de certificação energética e da qualidade do ar interior nos edifícios;
- Decreto-Lei n.º 79/2006, de 4 de abril, relativo ao regulamento dos sistemas energéticos de climatização em edifícios;
- Decreto-Lei n.º 80/2006, de 4 de abril, relativo ao regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios;

- Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, relativo às condições de acessibilidade a satisfazer no projeto e na construção de espaços públicos, equipamentos coletivos e edifícios públicos e habitacionais;
- Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, aprova o regime geral dos resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a diretiva 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de abril, e a diretiva 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro;
- Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de Setembro, aprova as regras técnicas das instalações elétricas de baixa tensão;
- Portaria 1408/2006, de 18 de dezembro, aprova o regulamento de funcionamento do sistema integrado de registo eletrónico de resíduos;
- ET 06/2008 - Especificações técnicas para instalações de AVAC - V.2014;
- Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios (RJ-SCIE);
- Decreto-Lei n.º 222/2008, de 17 de novembro, transpõe, parcialmente, para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 96/29/Euratom, do Conselho, de 13 de maio, que fixa as normas de segurança de base relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes;
- Portaria n.º 1532/2008, 29 de dezembro, aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE);
- Portaria n.º 1106/2009, de 24 de setembro, define o regulamento do controlo metrológico dos instrumentos de medição de radiações ionizantes;
- RT 03/2010 - Recomendações técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar.
- Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, aprova o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços, e transpõe a Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios;

Anexo 2: 5 Forças de Porter

Análise		Contribuição para a Força					
		Mto Baixa	Baixa	Média	Alta	Mto Alta	
Rivalidade entre os concorrentes	Baixa	1	2	3	4	5	Alta
Nº de empresas concorrentes	Baixa	x					Alta
Grau de concentração do mercado	Baixa	x					Alta
Crescimento do mercado	Baixa		x				Alta
Custos fixos	Baixa				x		Alta
Custos de posse de stock	Baixa				x		Alta
Capacidade produtiva no mercado alvo	Baixa			x			Alta
Custos de mudança para os clientes	Baixa		x				Alta
Barreiras à saída	Baixa		x				Alta
Diferenciação do produto	Baixa				x		Alta
Importância estratégica do negócio	Baixa				x		Alta
Valor global da força			**2,7**				
Ameaça de Entrada de Novas Empresas	Baixa	1	2	3	4	5	Alta
Investimento inicial	Baixa		x				Alta
Facilidade de acesso aos canais de distribuição	Baixa			x			Alta
Economia de escala	Baixa		x				Alta
Regulamentação exigente	Baixa	x					Alta
Facilidade de acesso às matérias primas	Baixa		x				Alta
Facilidade de acesso à tecnologia necessária	Baixa		x				Alta
Efeitos da experiência	Baixa		x				Alta
Valor global da força			**2,0**				
Ameaça de Produtos e Serviços Substitutos	Baixa	1	2	3	4	5	Alta
Disponibilidade de substitutos	Baixa		x				Alta
Custo de mudança para o substituto (para o cliente)	Baixa				x		Alta
Relação preço/beneficio dos substitutos	Baixa		x				Alta
Agressividade dos fornecedores de substitutos	Baixa			x			Alta
Valor global da força			**2,8**				
Poder Negocial dos Clientes	Baixa	1	2	3	4	5	Alta
Nº de clientes da indústria	Baixa			x			Alta
Volume médio de compras pelos clientes	Baixa			x			Alta
Custo de mudança de fornecedor (para os clientes)	Baixa		x				Alta
Importância dada à qualidade dos produtos	Baixa	x					Alta
Ameaça de integração vertical a montante pelos clientes	Baixa	x					Alta
Disponibilidade de produtos substitutos para os clientes	Baixa		x				Alta
Grau de diferenciação do produtos fornecidos pela indústria	Baixa		x				Alta
Disponibilidade para os clientes de informação sobre a indústria	Baixa			x			Alta
Valor global da força		**1,9**					
Poder Negocial dos Fornecedores	Baixa	1	2	3	4	5	Alta
Nº de fornecedores na indústria	Baixa				x		Alta
Importância da Indústria como cliente	Baixa			x			Alta
Grau de diferenciação de produtos comprados pela indústria	Baixa					x	Alta
Volume médio das compras aos fornecedores	Baixa				x		Alta
Custo de mudança de fornecedor	Baixa		x				Alta
Importância da qualidade dos produtos comprados	Baixa					x	Alta
Ameaça de integração vertical a jusante pelos fornecedores	Baixa			x			Alta
Valor global da força				**3,7**			

Anexo 3: Tabela de Custos Equipamentos

Equipamentos Básico	**VALOR**
PET/CT	2.000.000,00
Camara-Gama com CT	600.000,00
Radiofarmácia	250.000,00
Estações de trabalho	250.000,00
Sala injecção PET (x2)	100.000,00
Carro de emergência com desfibrilhador	6.549,00
Kit de fontes CQ equipamentos	4.000,00
Kit de 3 fontes para CQ do calibrador de doses	1.970,00
Monitor portátil de contaminação	745,00
Tanques Decaimento Radioativo	85.710,00
Medidor Pressão Arterial	15,00
Bomba Infusora	1.500,00
Transfer de Parede (x2)	14.000,00
Contentor chumbo com pedal, para lixo radioactivo	1.469,85
Contentor para frascos com janela blindada	448,95
Contentor para agulhas	1.623,60
Pinça curva com 24cm (x2)	115,62
Caixa de transporte de seringas	362,85
Caixa de transporte de seringas PET	885,60
Protectores de Seringas 1ml (x2)	504,30
Protectores de Seringas 3ml (x2)	504,30
Protectores de Seringas 5ml (x2)	627,30
Protectores de Seringas 10ml	338,25
Avental de chumbo	90,00
Dosimetros individuais (x9)	450,00
Banco giratório (x2)	140,00
Marquesa (x3)	600,00
Carrinho apoio injeção (x2)	400,00
Balança	20,00
Cadeira para injecção	300,00
Total	**3.323.369,62**

Anexo 4: Tabela de Custos Equipamento administrativo

Equipamento Administrativo	**VALOR**
Ar condicionado	600,00
Secretárias (x3)	450,00
Cadeira Escritório (x4)	400,00
Computador (x3)	5.000,00
Caixote do Lixo (x7)	120,00
Armários Arquivo	600,00
TV (sala de espera)	500,00
Cadeiras em barra - 12 Lugares (x2)	500,00
Material escritório	200,00
Cacifos (x12)	500,00
Total	**8.870,00**

Anexo 5: Mapas de resultados - Cenário de atraso de um ano no início da atividade de exploração

Mapa de Cash-Flow's - Preços Correntes							
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Meios Libertos do Projecto							
Resultados Operacionais	0	-44.948	70.221	114.191	174.433	220.008	223.299
Depreciações e amortizações	0	345.611	345.611	345.611	344.111	344.111	342.670
Total	0	300.663	415.832	459.801	518.544	564.119	565.969
Investim./Desinvest. em Fundo Maneio	**0**	-72.010	-34.786	-6.202	-15.796	-13.823	-3.269
Cash-Flow de exploração	**0**	228.653	381.046	453.599	502.748	550.296	562.700
Investim./Desinvest. em Capital Fixo	-3.436.740	0	0	0	0	-1.000	0
Cash-Flow Líquido do Projecto	-3.436.740	228.653	381.046	453.599	502.748	549.296	562.700
Cash-Flow acumulado	-3.436.740	228.653	609.699	1.063.298	1.566.046	2.115.342	2.678.042

MOAF - Preços Correntes							
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Origens de Fundos							
Meios Libertos Brutos	0	293.794	440.808	497.439	572.986	631.175	634.022
Capital Social (entrada de fundos)	1.000.000	0	0	0	0	0	0
Outros instrumentos de capital							
Empréstimos Obtidos	2.500.000	0	0	0	0	0	0
Desinvest. Capital Fixo							
Desinvest. Fundo de Maneio			-	-	-	-	-
Proveitos Financeiros							
Total	**3.500.000**	**293.794**	**440.808**	**497.439**	**572.986**	**631.175**	**634.022**
Aplicações de Fundos							
Investim. Capital Fixo	3.436.740	0	0	0	0	1.000	0
Investim. Fundo de Maneio	0	72.010	34.786	6.202	15.796	13.823	3.269
Imposto sobre os Lucros	0	0	0	0	24.333	46.814	49.270
Pagamento de Dividendos							
Reembolso de Empréstimos	0	0	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
Encargos Financeiros	37.650	75.300	75.300	67.770	60.240	52.710	45.180
Total	**3.474.390**	**147.310**	**360.086**	**323.972**	**350.369**	**364.347**	**347.720**
Saldo de Tesouraria Anual	**25.610**	**146.483**	**80.723**	**173.466**	**222.617**	**266.828**	**286.302**
Saldo de Tesouraria Acumulado	**25.610**	**172.094**	**252.816**	**426.283**	**648.900**	**915.728**	**1.202.030**

Mapa de Avaliação Económica do Projeto - Preços Correntes							
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Cash-Flow Liquido	-3.436.740	228.653	381.046	453.599	502.748	549.296	3.280.631
Taxa de atualização Ru = RF+Bu*(Rm-Rf)	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
Factor de atualização	1,000	1,053	1,108	1,166	1,227	1,292	1,359
Cash-Flow's atualizados	-3.436.740	217.247	343.980	389.050	409.696	425.301	2.413.375
Cash-Flow's atualizados acumulados	-3.436.740	-3.219.492	-2.875.512	-2.486.462	-2.076.766	-1.651.465	761.910
Valor Atual Líquido (VAL)	761.910						
Taxa Interna de Rentabilidade (TIR)	9,75%						
Pay Back period (PP)	7 anos						