INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Aumento da eficiência na saúde da visão, com a integração de Ortoptistas nos Centros de Saúde Primários

Ana Cláudia Moreira Rebelo de Matos

Mestrado em Gestão Aplicada à Saúde

Orientadores:
Doutora Generosa Gonçalves Simões do Nascimento, Professora Associada,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Mestre Paulo Miguel Clímaco Lilaia,
Professor Convidado,
ISCTE – Executive Education

Outubro, 2025

BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Aumento da eficiência na saúde da visão, com a integração de Ortoptistas nos Centros de Saúde Primários

Ana Cláudia Moreira Rebelo de Matos

Mestrado em Gestão Aplicada à Saúde

Orientadores:
Doutora Generosa Gonçalves Simões do Nascimento, Professora Associada,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Mestre Paulo Miguel Clímaco Lilaia,
Professor Convidado,
ISCTE – Executive Education

Outubro, 2025

Agradecimentos

A realização deste projeto final de mestrado representa a conclusão de um percurso académico exigente, mas profundamente enriquecedor. Gostaria de expressar o meu sincero agradecimento em primeira instância ao ISCTE Business School, por me ter proporcionado mais do que um projeto académico, uma aprendizagem de vida.

À Professora Doutora Generosa do Nascimento, Coordenadora do Mestrado em Gestão Aplicada em Saúde e minha orientadora, manifesto a minha profunda gratidão pela sua orientação, disponibilidade e inspiração constante. A sua visão estratégica e a forma excecional como lidera e motiva pessoas foram, para mim, uma verdadeira lição de gestão e humanidade.

Ao Mestre Paulo Lilaia, também orientador, agradeço o acompanhamento atento e rigoroso, as reuniões regulares e o apoio na análise pragmática do terreno. A sua experiência e orientação foram determinantes para a consolidação deste projeto.

À ULS-EDV e, em particular, à Ortoptista Helena Ferreira, agradeço o apoio fundamental na recolha de informação e pela colaboração generosa, sem a qual este trabalho não teria sido possível.

À minha família, agradeço com todo o coração a compreensão e o apoio incondicional durante este percurso. As muitas horas roubadas ao convívio e ao descanso só foram possíveis graças ao vosso amor, paciência e incentivo constantes.

Por fim, a todos os colegas, amigos e professores que contribuíram, direta ou indiretamente, para o meu crescimento pessoal e académico, deixo o meu sincero reconhecimento.

A todos, o meu muito obrigada.

Resumo

Este projeto propõe a reorganização do acesso à saúde da visão nos cuidados de saúde primários através da integração de um Ortoptista na USF Vale de Cambra e da padronização dos fluxos de rastreio, triagem e referenciação. Metodologicamente, adota-se um estudo de caso com análise documental e quantitativa e um modelo analítico de árvore de decisão para comparar o cenário atual (H1) com o proposto (H2) num horizonte de 12 meses. O modelo estima volumes e probabilidades por linha assistencial (Rastreio de Saúde Visual Infantil (RSVI) 2–5 anos; retinopatia diabética (RD); rastreio ≥55 anos; consultas por queixas), custos por minuto/profissional e efeitos esperados. Antecipam-se ganhos em acesso (coberturas elevadas em RSVI e RD; rastreio organizado ≥55 anos), qualidade (*check-lists* clínicas e registo SClínico/SiiMA, referenciação estratificada por risco) e eficiência (resolução local de queixas simples com prescrição ótica; redução de tempos de resposta hospitalar; menor consumo de minutos de profissionais mais caros). O piloto inclui auditorias mensais (dupla leitura de 5%) e revisões trimestrais, com indicadores de produção, processo, resultado e experiência do utente. No exercício económico base, a substituição de *inputs* e a captação organizada por rastreios reduzem o custo anual face ao *status quo*, preservando desfechos clínicos. Caso as metas sejam confirmadas na avaliação final, recomenda-se a escalação faseada do modelo a outras USF com perfis semelhantes, alinhando sustentabilidade, equidade e valor em saúde visual.

Palavras-chave: Saúde visual; Cuidados de saúde primários; Ortoptistas; Rastreios; Eficiência alocativa; Transferência de tarefas.

JEL: I18 (Health: Government Policy; Regulation; Public Health); D61 (Allocative Efficiency; Cost–Benefit Analysis).

Abstract

This project proposes reorganizing access to eye care in primary care by integrating an orthoptist at USF Vale de Cambra and standardizing screening, triage, and referral pathways. Methodologically, a single-case study combines documentary and quantitative evidence with a decision-tree model to compare current practice (H1) with the proposed model (H2) over 12 months. The model estimates volumes and probabilities across service lines (preschool vision screening ages 2–5; diabetic retinopathy; adults ≥55 years; symptom-driven visits), unit costs per professional minute, and expected effects. Anticipated benefits include increased access (higher coverage for preschool vision screening and diabetic retinopathy; organized screening for adults ≥55 years), improved quality (clinical checklists and structured records in SClínico/SiiMA; risk-stratified referrals), and greater efficiency (local resolution of simple complaints with optical prescriptions; shorter hospital response times; fewer minutes of high-cost professionals). The pilot features monthly audits (5% double reading) and quarterly reviews, with production, process, outcome, and patient-experience indicators. In the base economic exercise, input substitution and organized screening reduce annual costs relative to the status quo while preserving clinical outcomes. If targets are confirmed at final evaluation, phased scale-up to other USF units is recommended, advancing sustainability, equity, and value in eye health.

Keywords: Eye health; Primary care; Orthoptists; Screening; Allocative efficiency; Task shifting.

JEL: I18 (Health: Government Policy; Regulation; Public Health); D61 (Allocative Efficiency; Cost–Benefit Analysis).

Índice

Introdução……1

Capítulo I - Revisão de Literatura……...3

1.1 Visão Macroeconómica da Saúde e Bem-Estar……3

1.1.1 Indicadores multidimensionais de saúde……3

1.1.2 Indicadores Relacionados com a Oftalmologia……...4

1.1.3 A importância da Prevenção e Rastreio na Oftalmologia: Fundamentação e estado atual em Portugal……...5

1.2 Impacto económico e produtividade……...7

1.3 Visão Microeconómica: Organização e Recursos do Sistema de Saúde na Oftalmologia……..……8

1.3.1 Recursos Humanos em Oftalmologia……...8

1.3.2 Função de produção aplicada à saúde Visual……9

1.3.3 Eficiência Produtiva e Eficiência Alocativa……10

1.4 Enquadramento legal e competências reconhecidas do Ortoptista em Portugal……..11

Capítulo II – Metodologia……13

2.1 Método……...13

2.2 Técnicas e Recolha de Dados……...13

2.3 Técnicas e Tratamento de Dados……..14

Capítulo III - Diagnóstico da Organização……17

3.1 Análise Interna……..…17

3.1.1 Caracterização da Organização e dos Serviços de Oftalmologia……17

3.1.2 Caracterização da USF Vale de Cambra……18

3.2 Análise Externa da USF de Vale de Cambra……21

3.3 Análise crítica e justificação do projeto……26

Capítulo IV - Projeto de Intervenção……27

4.1 Desenho do projeto de reorganização dos cuidados de saúde visuais na USF Vale de Cambra……...27

4.1.1 Propósito, âmbito e princípios operacionais……..27

4.1.2 Descrição das tarefas do Ortoptista……28

4.1.2.1 Consulta de Ortóptica: Refração e Triagem (todos os utentes)……28

4.1.2.2 Rastreio de Saúde Visual Infantil (2-5 anos)……..28
4.1.2.3 Rastreio e Monitorização dos Rastreios a Adultos (RD / DMI / Glaucoma / Outros)..29
4.1.3 Organização e fluxo do trabalho……..29
4.1.4 Espaço, equipamentos e consumíveis……29
4.1.5 Integração de Sistemas de Informação e registos……..29
4.1.6 Formação, Segurança e Qualidade……29
4.1.7 Indicadores, Metas e Avaliação……30
4.1.7.1 Indicadores de produção……..30
4.1.7.2 Indicadores de processo/qualidade……30
4.1.7.3 Indicadores de resultados……30
4.1.7.4 Experiência do utente e impacto social……..30
4.2 Cronograma do projeto (12 meses)……..30
4.3 Riscos e mitigação……31
4.4 Breve análise económica……...…….31
4.4.1 Valores de Custos utilizados e Probabilidades (p) atribuídas:……31
4.4.2 Cálculos……...32
4.4.2.1 Hipótese 1 – Situação Atual (H1)……...34
4.4.2.2 Hipótese 2 – Projeto Proposto (H2)……...35
4.4.2.3 Árvore de decisão……...36
4.5 Resultados Espectáveis……..……...37

Conclusões……...…41

Fontes……43

Referências Bibliográficas……47

Índice de Tabelas

Tabela 3.1 Recursos Humanos da USF de Vale de Cambra……20

Tabela 3.2. Resumo da análise SWOT Sistémica……...24

Tabela 4.1. Inputs utilizados na avaliação económica……32

Tabela 4.2. Cálculo de salário de cada profissional / minuto……33

Índice de Figuras

Figura 4.1. Árvore de decisão……37

Glossário

A$ - Dólares Australianos
ACE - Análise de Custo-Efetividade
ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
Check-lists – Lista de verificação de tarefas ou processos
AIO - Análise de Impacto Orçamental
APOR - Associação Portuguesa de Ortoptistas
ARS – Administração Regional de Saúde
Baseline – Linha de referência
BI-CSP – Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários
Cover test – Exame realizado para deteção de alterações na motilidade ocular
CSP - Centros de Saúde Primários
DALY - Anos de vida ajustados por incapacidade
DGS -Direção Geral de Saúde
DMI – Degenerescência Macular ligada à Idade
Enf - Enfermeiro
ERS - Entidade Reguladora da Saúde
HALE – Expectativa de anos de vida saudável
HESR - Relatório de Status de Equidade em Saúde Europeia
Hirshberg – Exame para detetar desvios oculares manifestos
Inputs – Recursos
Ishihara – Teste de Visão cromática
MGF – Medicina Geral e Familiar
Oftal – Oftalmologista
Ort - Ortoptista
Outputs – Resultados
PESTAL – Análise Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental e Legal
PlusOptix – Aparelho utilizado no rastreio visual infantil
PNSV - Programa Nacional para a Saúde da Visão
PRR - Plano de Recuperação e Resiliência
QUALYs – Anos de vida ajustados pela qualidade
RCSP - Plano de Reorganização dos Cuidados de Saúde Primários
RD – Retinopatia Diabética
RSVI – Rastreio de Saúde Visual Infantil
SAC - Serviços de Atendimento Complementar

SAP - Serviço de Atendimento Permanente

SClinico – Sistema de informação clínica, usado em hospitais públicos Portugueses

SDG - Índice de Desenvolvimento Sustentável em Saúde

SiiMAS – Sistema de Informação para gestão de programas de rastreio populacional

Slots – posição de horário

SNS - Sistema Nacional de Saúde

Stakeholders – Partes Interessadas

SWOT – Análise de fatores como Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças

task-shifting – mudança de tarefa

templates - modelos

trade-off – Opção de troca por opções exclusivas onde se ganha um benefício

TSDT - Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

TSU – Taxa Social Única

UCSP - Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados

UCC - Unidades de Cuidados na Comunidade

UDP - Unidade de Diagnóstico Pneumológico

UHC - índice de Cobertura Universal em Saúde

ULS-EDV - Unidade Local de Saúde de Entre Douro e Vouga

USF-VC Unidade de Saúde Familiar de Vale de Cambra

USP - Unidade de Saúde Pública

Introdução

A saúde visual tem vindo a marcar presença como prioridade nas agendas de saúde pública global, dada a sua relação direta com a qualidade de vida, a produtividade e o envelhecimento saudável. Cerca de 2.2 mil milhões de pessoas em todo o mundo vivem com algum grau de deficiência visual, das quais, cerca de 1 milhão poderiam ter sido evitadas ou continuam por tratar (WHO, 2023).

Os erros refrativos não corrigidos e as cataratas são as principais causas de deficiência visual, afetando desproporcionalmente a população com mais de 50 anos, realidade esta, demonstrada numa meta-análise que estimou que 157 milhões de pessoas em 2020 viviam com deficiência visual moderada a grave, devido a erros refrativos não corrigidos (Vision Loss Expert Group, 2024).

O Sistema Nacional de Saúde (SNS) português enfrenta uma crescente pressão, decorrente de vários fatores como o envelhecimento da população, o aumento da prevalência de doenças crónicas e a escassez de recursos humanos especializados. (Entidade Reguladora da Saúde (ERS), 2023). Na área da saúde da visão, estas pressões traduzem-se num elevado número de referenciações hospitalares para consultas da especialidade de Oftalmologia, muitas das quais envolvem situações de baixa complexidade, como erros refrativos ou queixas inespecíficas. (Direção Geral da Saúde (DGS), 2022); (Cardoso-Teixeira, Aguiar, Ambrósio *et al*., 2025).

Dados recentemente recolhidos na Unidade Local de Saúde de Entre Douro e Vouga (ULS-EDV) demonstram que das 4917 referenciações estudadas, cerca de 43.4% tiveram como diagnósticos, erros refrativos, associados ou não a outras patologias. Desta amostra total 58.8% tiveram alta, das quais mais de 50% se resolveram com a simples prescrição de correção ótica, ou seja, cerca de 29.6% da amostra total, 22.2% resultaram em cirurgia, 11.1% foram referenciados para uma subespecialidade e tiveram 0.7% de consultas duplicadas. (Cardoso-Teixeira *et al*., 2025).

Estes números evidenciam um padrão de sobrecarga dos serviços hospitalares, associado a um uso ineficiente dos recursos disponíveis, com impacto direto nos tempos e na qualidade de assistência.

Neste contexto, a integração de Ortoptistas nos Centros de Saúde, surge como uma solução técnica e economicamente eficiente.

Os Ortoptistas são profissionais de saúde legalmente habilitados para atuar na triagem, rastreio e reabilitação de disfunções visuais, bem como prescrevem óculos e adaptam lentes de contacto, podendo intervir de forma complementar ao trabalho do médico de família e do Oftalmologista tal como descrito no Decreto-Lei nº. 261/93 de 24 de julho (D.R. nº. 172/93,

Série I-A de 1993-07-24) e no Decreto-Lei nº. 320/99 de 11 de agosto (D.R. nº. 186/99, Série I-A de 1999-08-11).

A sua intervenção permitiria filtrar, em contexto de cuidados primários, uma grande parte das queixas visuais simples, libertando os hospitais para os casos que verdadeiramente exigem acompanhamento especializado, com uma referenciação mais específica.

Esta proposta alinha-se com os objetivos do Programa Nacional para a Saúde da Visão (PNSV), de 2005, revisto em 2016, que previa a articulação entre os cuidados primários e especializados, incluindo rastreios sistemáticos com a colaboração de Ortoptistas (Direção Geral da Saúde, 2020). Contudo, a implementação plena deste plano nunca foi concretizada. Adicionalmente, esta proposta visa ainda a realização de consultas por Ortoptistas de Refração e Contactologia nos Centros de saúde, libertando neste caso cerca de 29.6% das referenciações apenas por refração, sem outras patologias associadas.

O objetivo geral deste projeto é propor um modelo de reorganização funcional nos centros de saúde, com a integração dos Ortoptistas nos Centros de Saúde Primários (CSP), visando impactos de eficiência. Sendo objetivos mais específicos:

- Diagnosticar a situação específica das consultas de Oftalmologia na ULS-EDV;
- Estimar os custos comparativos dos diferentes profissionais envolvidos;
- Propor um projeto de reorganização, com vista a garantir benefícios clínicos e económicos.

O presente projeto assenta num estudo de caso, com base em dados secundários, previamente publicados, sobre a ULS-EDV, combinando análise quantitativa e documental.

Embora inserido no contexto do SNS português, a análise empírica encontra-se delimitada ao contexto regional abrangido pela ULS-EDV, servindo, no entanto, como ponto de partida para reflexões mais amplas sobre a articulação de cuidados de saúde primários e hospitalares no domínio da saúde da visão, em todo o País.

Estrutura do trabalho: No Capítulo I apresenta-se a revisão de literatura, enquadrando a saúde visual, o impacto económico e o racional para a reorganização proposta; no Capítulo II descreve-se a metodologia do estudo de caso e o modelo analítico (árvore de decisão) que sustenta a comparação de cenários; o Capítulo III procede ao diagnóstico organizacional da ULS-EDV/Unidade de Saúde Familiar de Vale de Cambra (USF-VC); o Capítulo IV detalha o projeto de intervenção, incluindo fluxos operacionais, indicadores e a breve análise económica; por fim, o Capítulo V sintetiza as conclusões e implicações para a prática e para a política de saúde, seguindo-se as Referências Bibliográficas e os Anexos relevantes.

Capítulo I - Revisão de Literatura

1.1 Visão Macroeconómica da Saúde e Bem-Estar

1.1.1 Indicadores multidimensionais de saúde

A Avaliação da saúde e bem-estar populacional tem vindo a evoluir nas últimas décadas, de forma a incorporar indicadores para além dos tradicionais, como esperança de vida ou taxa de mortalidade (OECD/EU, 2022).

Podemos encontrar alguns dos indicadores multidimensionais que englobam a eficiência, e justiça distributiva dos sistemas de saúde, como: índice de Cobertura Universal em Saúde (UHC *Service Coverage Index*), Índice de Desenvolvimento Sustentável em Saúde (SDG *Index), European Healt Equity Satatus Report Tool* (HESR) e Expectativa de vida saudável (*Healthy Life Expectancy* HALE).

O índice UHC abrange 14 serviços essenciais de saúde, associado a melhores resultados populacionais e menor desigualdade no acesso aos cuidados, onde Portugal tem um lugar de destaque, pois mantém consistentemente os 80 pontos numa escala de 0 a 100 desde 2005. (WHO, 2023)

No entanto, a expectativa de vida saudável é outro indicador relevante, que estima os anos de vida esperados com plena saúde, espelhando a qualidade de vida ao que se refere à saúde. Relativamente ao ano de 2021, Singapura, Japão, República da Coreia, Islândia Luxemburgo, Noruega, Suíça, Suécia e Espanha lideravam o ranking global, com um HALE entre os 73,6 e os 71,1 anos, enquanto Portugal registava 67,4 anos (WHO, 2023).

Para que haja uma cobertura universal, é importante que os financiamentos dos sistemas de saúde garantam que os utentes tenham acesso a todos os serviços de saúde, desde a promoção/prevenção a tratamentos e reabilitação, sem incorrer a sacrifícios financeiros (OMS, 2010).

Estima-se que 20 a 40% de todos os gastos em saúde, são desperdiçados devido a ineficiência. Ainda segundo a mesma referência, uma das soluções propostas para aumentar a eficiência na utilização de recursos é investir em cuidados de saúde primários e na prevenção (OMS, 2010).

Ao explorar determinantes sociais da saúde, evidenciam-se fatores que exercem uma profunda influência na saúde, por vezes maior do que os próprios cuidados médicos. Fatores socioeconómicos como o rendimento, riqueza, educação, condições sociais e ambientais, habitações precárias e até stress prolongado, demonstram um impacto significativo, que deve ser considerado pelos profissionais de saúde pública e clínicos (Braveman, & Gottlieb, 2014).

No que respeita a desigualdades da saúde em diferentes áreas geográficas, foram identificadas diferenças significativas entre municípios rurais e urbanos em Portugal continental, que sugerem desigualdades com uma maior vulnerabilidade nas zonas rurais, tanto no acesso como em fatores de risco (Oliveira, Vidal, Ferraz *et al*., 2019).

Os municípios semiurbanos, pela frequente proximidade de centros urbanos, com maior acesso a serviços e ao mesmo tempo uma qualidade ambiental superior a zonas urbanas densas, são beneficiadas, sendo os municípios predominantemente urbanos, os que apresentam melhores resultados em saúde (Oliveira, *et al*., 2019).

É refletida uma necessidade de política de saúde pública para colmatar as necessidades das comunidades locais, com destaque nas zonas rurais mais isoladas, com promoção do bem-estar e responsabilidade partilhada entre líderes municipais, partes locais interessadas e governo central, para melhores condições de vida. (Oliveira, *et al*., 2019).

As desigualdades em saúde associadas ao baixo rendimento também são uma preocupação. O índice de Gini Português, que mede a desigualdade de rendimentos, situa-se entre os mais elevados da Europa Ocidental (Eurostat, 2023). A evidência empírica, demonstra que os baixos rendimentos refletem-se em piores indicadores de saúde, maior prevalência de doenças evitáveis e menor acesso a cuidados de qualidade (Wilkinson & Marmot, 2003).

Outro dos desafios estruturais que Portugal atravessa é o processo de envelhecimento populacional acelerado, com mais de 23% da população com idade igual ou superior a 65 anos (INE, 2023). O resultado é um aumento da prevalência de doenças crónicas e no aumento da procura dos serviços de saúde especializados, como os cuidados oftalmológicos.

Estima-se que as doenças crónicas representem um custo associado de mais de 70% da despesa total em saúde nos países da OCDE (OECD, 2022), sendo a visão uma das áreas com impacto direto na autonomia funcional dos idosos.

1.1.2 Indicadores Relacionados com a Oftalmologia

A saúde visual ilustra a interligação de todos estes desafios. Problemas refrativos não corrigidos, glaucoma não diagnosticado e retinopatia diabética sem seguimento adequado são condições altamente prevalentes, que afetam de forma desproporcional os grupos socioeconómicos mais vulneráveis. Existem consequências diretas na capacidade de estudar, trabalhar ou manter a independência em idade avançada, traduzindo-se em custos sociais e económicos acrescidos para o estado e para as famílias (Resnikoff, Lnsingh, Washburn *et al*., 2021).

A miopia, por exemplo, tem vindo a emergir como uma das mais relevantes epidemias silenciosas da saúde pública global, com uma rápida progressão, particularmente em jovens de zonas urbanas. A prevalência da miopia, a nível mundial, aumentou substancialmente nas

últimas décadas, estimando-se que afete cerca de metade da população mundial até 2050 (Holden *et al*., 2016)(Liang *et al*., 2024).

Foi realizado um estudo que analisou os dados de 5,4 milhões de crianças e adolescentes entre 1990 e 2023, estimando que a prevalência de miopia irá aumentar de 24.3% para mais de 40% até meados do século (Liang *et al*., 2024).

Esta tendência pode ser confirmada pelo International Myopia Institute, com um estudo que demonstra que a prevalência global de miopia cresceu de 28,3% em 2010 para 34% em 2020 (Flitcroft, Fricke, Wilson *et al*., 2019).

A origem deste aumento é multifatorial, incluindo alterações nos estilos de vida, tempo de exposição a dispositivos eletrónicos excessivos e escassez de tempo ao ar livre, para além de fatores genéticos. O uso prolongado de ecrãs foi descrito com associação a uma prevalência média de miopia de 28.8% no caso de computadores, 35.4% no caso da televisão e 31.4% no caso de smartphones (BMC Peiatrics, 2025).

O aumento da miopia, não só afeta a qualidade de vida, como acarreta riscos acrescidos de complicações visuais graves, como o descolamento da retina, glaucoma e degeneração macular miópica. Estes riscos tendem a aumentar exponencialmente em casos de alta miopia (superior a 6 Dioptrias), aumentando consequentemente as despesas do sistema de saúde e baixando a produtividade, que se reflete na economia nacional (Morgan, He & Rose, 2019).

A presbiopia é uma condição natural, resultante da perda progressiva de focar as imagens ao perto (acomodação), associada ao envelhecimento, que afeta a população acima dos 40 anos (Wolffsohn,Wolffsohn & Sheppard., 2023).

Para além da medição objetiva desta capacidade acomodativa, devemos ter em conta a interferência que a perda da visão próxima tem na vida quotidiana das pessoas. O impacto que a presbiopia provoca na qualidade de vida, na produtividade laboral e no bem-estar emocional, especialmente em contextos de acesso limitado a cuidados de saúde, pode ser consideravelmente negativo (Wolffsohn et al., 2023).

Tendo em conta a população cada vez mais envelhecida em Portugal, este é um tema com bastante relevância.

1.1.3 A importância da Prevenção e Rastreio na Oftalmologia: Fundamentação e estado atual em Portugal

A prevenção e o rastreio constituem pilares fundamentais na saúde e na sustentabilidade do próprio sistema de saúde. A evidência científica reforça a importância da deteção precoce de alterações visuais, especialmente em idade pediátrica. Uma recente revisão sistemática demonstra que programas de rastreio visual em recém-nascidos e crianças em idade pré-

escolar, são eficazes na identificação precoce de ambliopia, estrabismo e erros refrativos, com impacto significativo na reversão e sucesso do tratamento (Balasubramanian *et al*., 2021).

Além de benefícios clínicos, o rastreio precoce contribui para ganhos sociais e económicos, reduzindo os custos associados ao tratamento tardio e à perda de produtividade futura (Balasubramanian et al., 2021).

O estudo destaca ainda, a importância de capacitar profissionais técnicos, para expandir o acesso à triagem sem comprometer a qualidade dos cuidados (Balasubramanian et al., 2021).

Em 2005 foi delineado, em Portugal, o Plano Nacional para a Saúde da Visão (PNSV) com uma abordagem centrada na equidade, eficiência e acessibilidade. Este plano veio introduzir estratégias preventivas específicas por grupos etários, procurando articular os cuidados de saúde primários e hospitalares, de forma estruturada, reconhecendo que existe uma prevalência significativa de défices visuais evitáveis (DGS, 2022).

Entre os rastreios delineados está o rastreio de saúde visual infantil (RSVI), dos 2 aos 4 anos de idade, com o objetivo de identificar precocemente alterações visuais como a ambliopia, estrabismo e erros refrativos, os rastreios da Degenerescência Macular Ligada à Idade (DMI) e os rastreios da Retinopatia Diabética (RD) (já implementado em alguns centros de saúde) (DGS ,2022).

Apesar de muito bem delineado, o PNSV nunca chegou a ser aplicado na totalidade, alguns rastreios de retinopatia diabética foram implementados. No entanto, saiu um despacho n.º 5868-B/2016, com a implementação de rastreios de saúde visual infantil (RSVI) e de Degenerescência Macular ligada à Idade (DMI) nos cuidados de saúde primários, como experiência-piloto em articulação com a ARS Norte apenas.

Os dados obtidos no primeiro ano do programa RSVI, revelam que 18.2% das crianças rastreadas apresentaram resultados considerados positivos, sendo encaminhadas para consulta especializada. Destas, 31,1% iniciaram uso de correção ótica e 2,5% tinham já ambliopia presumida, tendo sido imediatamente instituída terapia de oclusão. Ao final de três anos de acompanhamento, 94,3% das crianças tratadas apresentavam uma acuidade visual ≥8/10 em ambos os olhos, evidenciando a eficácia do programa em prevenir perdas visuais permanentes (Oliveira, 2021).

O presidente do colégio da especialidade da Ordem dos médicos, na altura, Dr. Augusto Magalhães, veio reforçar que a eficácia dos rastreios visuais está diretamente relacionada com a idade da criança na altura da deteção. O rastreio ideal deve ocorrer entre os 3 e os 5 anos, período em que o sistema visual ainda é plástico e recetivo à intervenção. Este defende ainda que a ambliopia deve ser considerada um problema de saúde pública, dado o seu impacto a longo prazo na funcionalidade visual, rendimento escolar e oportunidades socioeconómicas futuras (Magalhães, 2014).

Não foram encontradas referências sobre a implementação do rastreio de DMI, apenas de RD, em que os dados disponíveis revelam um aumento de deteção precoce de 55.9% dos utentes com necessidade de tratamento. Estes rastreios permitiram que o acesso à especialidade fosse agilizado e que fossem ainda detetadas outras patologias oculares. É referido no mesmo artigo que existe uma baixa adesão, que deve ser colmatada através de iniciativas de educação. Também é sugerido um modelo bienal (Coelho-Costa *et al*., 2025).

Com base na avaliação dos primeiros 5 anos do programa do Centro Hospitalar do Porto/ARS Norte (2012-2016), a literatura descreve uma taxa de referenciação hospitalar, no rastreio de RD de cerca de 6.5% (Abreu, Batista, Ribeiro *et al*., 2017)

Embora os dados disponíveis sobre rastreios em Portugal sugiram um impacto clínico positivo, nenhum destes programas foi implementado de forma universal e obrigatória a nível nacional. Esta realidade revela uma oportunidade crítica de intervenção. A expansão e consolidação dos rastreios oftalmológicos nos cuidados primários, especialmente em territórios com menor acessibilidade a unidades hospitalares, poderá contribuir significativamente para o diagnóstico precoce e o tratamento atempado, promovendo eficiência organizacional, redução de desigualdades e ganhos em saúde visual.

1.2 Impacto económico e produtividade

Do ponto de vista macroeconómico, a saúde também é um determinante do capital humano, na medida em que pessoas saudáveis são mais produtivas, apresentam menor rotatividade laboral e um absentismo inferior. Pode-se afirmar que uma população saudável contribui para a estabilidade do mercado de trabalho. Por outro lado, o défice de saúde além de reduzir a produtividade, aumenta a dependência dos apoios sociais (OCDE, 2023).

Em Portugal, onde a produtividade do trabalho permanece abaixo da média europeia (Anexo a), melhorar os níveis de saúde, incluindo a visão, pode representar uma estratégia viável para estimular o crescimento económico (Eurostat, 2025).

A saúde visual ilustra a interligação de vários desafios. Problemas refrativos não corrigidos, glaucoma não diagnosticado e retinopatia diabética sem seguimento adequado são condições altamente prevalentes, que afetam de forma desproporcional os grupos socioeconómicos mais vulneráveis. Existem consequências diretas na capacidade de estudar, trabalhar ou manter a independência em idade avançada, traduzindo-se em custos sociais e económicos acrescidos para o estado e para as famílias (Resnikoff *et al*., 2021).

Vários estudos comprovam a existência de custos económicos elevados, tanto para o sistema de saúde, como para a sociedade em geral, associado a doenças visuais, mesmo que sejam tratáveis ou evitáveis.

Um estudo de impacto económico da deficiência visual na Austrália, estimava um ónus financeiro, em 2004, de 9,85 mil milhões de Dólares Australianos (A$). Dentro deste valor apenas A$2,6 mil milhões, ou seja 26.4%, são referentes a custos diretos, como despesas de internamento e consultas externas, oftalmologia, optometria, fármacos, exames de imagem, outros profissionais de saúde e investigação, sendo o valor restante referente a custos diretos não médicos e indiretos. O custo financeiro global com alterações visuais evitáveis na Austrália, em 2004, era de A$270 per capita (Taylor, Pezzullo, & Keeffe, 2006).

Este mesmo estudo descreve os distúrbios da visão como responsáveis por 2.7% da perda de bem-estar evitável, sendo medido em anos de vida ajustados por qualidade (QUALY) ou por anos de vida ajustados por incapacidade (DALY). Em 2004 esta perda de qualidade de vida foi avaliada em A$4,81 mil milhões (Taylor, Pezzulo & Keeffe, 2006).

Tendo em conta que 4/5 de toda a deficiência visual é tratável e 1/4 prevenível, o tratamento precoce e a prevenção representam um custo-efetividade bastante favorável, na medida em que a carga económica devido à perda de visão e qualidade de vida é bastante elevada (Taylor, *et al*, 2006).

Também em Espanha, foi estimado o impacto económico que as principais doenças oftalmológicas (glaucoma, retinopatia diabética, edema macular diabético, degeneração macular relacionada com a idade e alta miopia) podem gerar à sociedade, por perda inicial de visão e cegueira legal. As pesquisas indicam que entre 2021 e 2030 haverá um aumento de 7.99 milhões de pacientes com as patologias referidas, equivalente a um aumento de 103%, chegando a um ónus financeiro de 99.8 mil milhões de Euros (González, Silva, & Fernández, 2021).

Os custos diretos com saúde são os que menos impacto geram, representando apenas 18% do ónus global. Já os custos diretos não relacionados à saúde são os que representam maior impacto, cerca de 44%, sendo que a perda de produtividade representa 38% (González, *et al*., 2021).

Estes estudos demonstram a necessidade em saber quais os custos associados às patologias, que podem gerar perda de visão ou cegueira evitável, a fim de analisar o impacto socioeconómico causado e a melhor forma de reduzir o ónus global associado em Portugal.

A evidência nacional reforça o impacto económico da saúde visual. Num inquérito representativo à população adulta em Portugal (n=2 373), 33,1% reportaram que a diminuição da visão “influencia” ou “influencia muito” a sua produtividade profissional, apontando para custos indiretos relevantes (absentismo/ presentismo). O mesmo estudo descreve um padrão de maior recurso ao setor privado (57,2%) face ao setor público/SNS (35,3%), concluindo pela necessidade de melhorar acesso, rapidez e conveniência para mitigar barreiras existentes. Estes achados sustentam a pertinência de intervenções de triagem e referenciação eficientes

nos cuidados de saúde primários, com potencial para reduzir deslocações, tempos de espera e perdas de produtividade associadas. (Reis, Xavier, Roxo *et al*., 2024).

1.3 Visão Microeconómica: Organização e Recursos do Sistema de Saúde na Oftalmologia

1.3.1 Recursos Humanos em Oftalmologia

Um estudo demográfico revelou que, apesar do número de Oftalmologistas em Portugal ser de 0.9 para cada 10 000 habitantes, no setor público havia apenas 0.45 profissionais para 10 000 habitantes. No entanto, apenas 4.2% dos Oftalmologistas colaboravam neste setor em regime de exclusividade. Tendo em conta as 35h semanais, como tempo inteiro, a equivalência para 40h reduz para 0.35 Oftalmologistas para 10 000 habitantes, encontrando-se muito aquém do esperado (Leitão, Oliveira, Miranda *et al*., 2024).

Ainda neste estudo, pode-se constatar que 57.6% dos Oftalmologistas à data tinham mais de 50 anos e 58.5% concentravam-se nas grandes cidades, o que acentua a escassez de Oftalmologistas ao Serviço da População de forma acessível e equitativa (Leitão *et al.*, 2024).

A Organização mundial de saúde afirma que “A escassez de recursos humanos com formação é um dos maiores desafios à disponibilização de serviços de oftalmologia e à redução da prevalência da deficiência visual e cegueira que poderiam ter sido evitadas ou ainda não foram tratadas. A distribuição dos técnicos de oftalmologia deve ser baseada nas necessidades da população. Infelizmente, esse não é o caso atualmente” (OMS, 2019 p.36).

Através de revisão de literatura, chegou-se à conclusão de que a delegação de tarefas a profissionais não médicos, pode aumentar o acesso à saúde visual, especialmente em áreas rurais ou desprovidas de Oftalmologistas, sem comprometer a eficácia, e ainda melhorando o recrutamento e a retenção destes profissionais (Somerville, Strang & Jonuscheit, 2024).

Modelos de cuidados partilhados já implementados na Finlândia, Reino Unido e Austrália, demonstram sucesso na gestão de patologias oculares crónicas. Nestes modelos, técnicos atuam em colaboração com Oftalmologistas em regimes clínicos bem definidos, permitindo que os Oftalmologistas se concentrem em casos mais complexos, enquanto os de menor risco são geridos por outros profissionais, proporcionando melhor acesso, maior eficiência e proporção de custos reduzido, sem prejuízo dos resultados clínicos (Ford, Bangel, Liu *et al*., 2023).

1.3.2 Função de produção aplicada à saúde Visual

"A função de produção relaciona os recursos (inputs) usados em um programa (por exemplo, pessoal, medicamentos, equipamentos) com os resultados (outputs) (por exemplo, serviços de saúde prestados ou resultados de saúde alcançados)" (Drummond *et al*., 2015, p. 32).
No contexto deste projeto, esta abordagem permite avaliar uma forma de otimizar os recursos disponíveis, maximizando o acesso, a qualidade e a eficiência.

Como já foi referido anteriormente, estudos demonstram que os modelos de cuidados partilhados, em que os Ortoptistas e outros profissionais não médicos executam tarefas padronizadas, apresentam os mesmos níveis de eficiência técnica e segurança clínica que modelos exclusivamente médicos. Esta abordagem tem sido adotada com sucesso em países como o Reino Unido, Finlândia e Austrália, onde se alcançam ganhos significativos na redução de listas de espera, tempos de consulta e custos operacionais (Ford *et al*., 2023).

Em Portugal, o contexto de escassez de Oftalmologistas no SNS e a crescente procura por cuidados visuais, impõem a necessidade de maximizar a produtividade dos profissionais disponíveis. A integração formal dos Ortoptistas em cuidados de saúde primários, com competências reconhecidas legalmente para realizar programas de prevenção, refração, tratamentos de ortóptica, rastreios e referenciação poderá ser uma estratégia eficiente.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2020), os sistemas mais eficientes são aqueles que alocam os profissionais de forma coerente com as suas competências técnicas, evitando redundâncias e desperdícios. A existência de protocolos clínicos bem definidos permite delegar com segurança parte do processo assistencial, sem comprometer a qualidade nem os resultados clínicos.

1.3.3 Eficiência Produtiva e Eficiência Alocativa

"A eficiência produtiva em saúde concentra-se na capacidade de um sistema maximizar a produção com os recursos disponíveis, enquanto a eficiência alocativa procura a distribuição ótima dos recursos para maximizar o bem-estar social" (Wagner, 2025, p. 1).

É crucial perceber que a saúde não se rege pelas regras da competitividade. Uma organização de saúde pode ser muito eficiente na produção de um serviço (por exemplo, realizar muitas consultas), mas esse serviço pode não ter grande valor para a sociedade (se as consultas forem após a patologia se tornar irreversível, por exemplo). Chama-se a isso ineficiência alocativa (Wagner, 2025).

Torna-se evidente que, para maximizar o bem-estar social, é necessário que as organizações de saúde sejam eficientemente produtivas, mas ao mesmo tempo, forneçam serviços que promovam a eficiência alocativa (Wagner, 2025).

Idealmente, uma Análise de Impacto Orçamental, deveria ser acompanhada por uma Análise de Custo-Efetividade, para destacar potenciais conflitos entre *Stakeholders*, neste caso, a organização de saúde e a sociedade em geral (Wagner, 2025).

Análise de Custo-Efetividade (ACE) e Análise de Impacto Orçamental (AIO):

A ACE é a ferramenta mais adequada para avaliar a eficiência alocativa, pois compara os custos e os resultados de saúde (normalmente ajustados em QUALYs) de diferentes programas, com o intuito de maximizar o bem-estar social ao menor custo possível (Wagner, 2025).

Este tipo de análise utiliza modelos que simulam os custos e benefícios ao longo da vida, considerando não apenas os custos médicos diretos, mas também os indiretos e não médicos, como deslocação, perda de produtividade, entre outros (Wagner, 2025).

No caso de Oftalmologia, já se pôde verificar através de vários estudos em outos países, que existe uma carga económica muito grande associada a problemas visuais evitáveis. Seria importante conhecer estes dados a nível Nacional (Taylor, *et al.*, 2006) (González, Silva & Fernadez, 2021).

A AIO por sua vez, está mais ligada à eficiência produtiva, na medida em que se destina a responder às restrições orçamentais de uma determinada organização num horizonte temporal mais reduzido (1 a 5 anos) (Wagner, 2025).

Neste projeto, queremos estimar o impacto que a troca de inputs (Oftalmologista-Ortoptista) na consulta de refração e triagem poderá vir a ter na ULS-EDV.

1.4 Enquadramento legal e competências reconhecidas do Ortoptista em Portugal

A profissão de Ortoptista surgiu no início do século XX, motivada pela necessidade de tratamento especializado de distúrbios da motilidade ocular. Acredita-se que a primeira clínica Ortóptica tenha sido estabelecida em 1928 no *Royal Westminster Ophtalmic Hospital*, em Londres (Orthoptics UK., 2025).

Em 1929, Mary Maddox criou, também, a primeira escola de formação Ortóptica, dando início à profissionalização da área (University of Ferrara, s.d.).

A profissão expandiu-se gradualmente para outros países europeus e Austrália, onde se fundou o primeiro serviço de Ortóptica hospitalar em 1931. (Orthoptics Australia, s.d.)

A primeira ortoptista portuguesa, Maria Teresa Trigueiros, fez a sua formação em Londres, no *Moorfieds Eye Hospital*, e começou a exercer em Portugal, no Porto, como voluntária, em 1958. Em 1960 iniciou-se o primeiro curso de Ortóptica, no Hospital Escolar de São João. Associação Portuguesa de Ortoptistas (APOR, s.d.).

O reconhecimento legal da profissão foi regulamentado pelos Decretos de Lei 261/93 e 320/99, onde constavam as condições para o exercício da profissão bem como as competências e funções dos Ortoptistas:

"11 – Ortóptica – Desenvolvimento de atividade no campo do diagnóstico e tratamento dos distúrbios de motilidade ocular, visão binocular e anomalias associadas, realização de exames para correção refrativa e adaptação de lentes de contacto, bem como para análise da função visual e avaliação da condução nervosa de estímulo visual e das deficiências do campo visual; programação e utilização de terapêuticas específicas de recuperação e redução das perturbações da visão binocular e da subvisão; ações de sensibilização, programas de rastreio e prevenção no âmbito da promoção e educação para a saúde." (Decreto-Lei n.º 261/93, 1993, p. 4560).

A autonomia técnica e científica foi reforçada com o Decreto de Lei 564/99, onde refere: "1-As profissões compreendem a realização das atividades constantes do anexo ao Decreto-Lei n.º 261/93, de 24 de julho, tendo como matriz a utilização de técnicas de base científica com fins de promoção da saúde e de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, ou de reabilitação. 2-As profissões desenvolvem-se em complementaridade funcional com outros grupos profissionais da saúde, com igual dignidade e autonomia técnica de exercício profissional." (Decreto-Lei n.º 564/99, de 21 de dezembro, p. 9560).

Atualmente, regulado pelo Decreto de Lei 111/2017, o perfil profissional dos profissionais que integram a carreira especial de Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) é descrito da seguinte forma: "a) Atuar em conformidade com a informação clínica, pré-diagnóstico, diagnóstico e processo de investigação ou identificação, cabendo-lhes conceber, planear, organizar, aplicar, avaliar e validar o processo de trabalho no âmbito da respetiva profissão, com o objetivo da promoção da saúde, da prevenção, do diagnóstico, do tratamento, da reabilitação e da reinserção; b) Validar, ponderar e avaliar criticamente o resultado do seu trabalho, assumindo a responsabilidade pelos cuidados de saúde prestados, e assessorar as instituições, serviços e estabelecimentos de saúde emitindo pareceres, de acordo com as qualificações detidas e profissão exercida; c) Prestar cuidados e intervir sobre indivíduos, conjunto de indivíduos ou grupos populacionais, doentes ou saudáveis, tendo em vista a proteção, melhora ou manutenção do seu estado e nível de saúde; d) Assumir responsabilidades de gestão e promover o desenvolvimento profissional, bem como participar em auditorias clínicas e de investigação para o desenvolvimento da prática profissional e da sua base científica; e) Participar em processos de licenciamento de equipamentos e infraestruturas na área da respetiva profissão." (Decreto-Lei n.º 111/2017, p. 4248).

Capítulo II - Metodologia

2.1 Método

Este projeto adota um estudo de caso, incremental, centrado na USF Vale de Cambra/ULS-EDV, descrita no capítulo seguinte, por permitir compreender em profundidade um processo organizacional no seu contexto real e, a partir daí, desenhar propostas de melhoria. Como sintetiza Yin: “Um estudo de caso é um método empírico que investiga um fenómeno contemporâneo (o ‘caso’) em profundidade e no seu contexto do mundo real” [tradução] (Yin, 2018, p. 49).

2.2 Técnicas de Recolha de Dados

Nesta abordagem, combinam-se fontes documentais oficiais, nacionais e internacionais, literatura científica maioritariamente Q1 e Q2 e dados administrativos locais da ULS/USF-VC, favorecendo a triangulação e a robustez das inferências.

A partir de um artigo publicado na revista da Sociedade Portuguesa de Oftalmologia “*Gestão das primeiras consultas em Oftalmologia: Análise dos resultados*” foram extraídos dados base como a procura e atividade assistencial em Oftalmologia: numa amostra de referenciações (n=4 917), proporção por motivo (erros refrativos, queixas inespecíficas, suspeita patológica), taxa de alta, encaminhamentos para subespecialidade/cirurgia e duplicações.

Para a caracterização dos recursos e organização do Serviço, foram utilizados dados administrativos, como quadro de recursos humanos por perfil (MGF, enfermagem e Ortoptistas destacados), horários, salas disponíveis, equipamento existente (retinógrafo, PlusOptix) e constrangimentos operacionais (partilha de salas, deslocações). Destes dados, retiraram-se ainda, dados de enquadramento populacional: inscritos por estratos etários (com destaque ≥55 anos e crianças entre 2-6 anos) e distância média ao hospital de referência.

De fontes oficiais, teve-se em consideração:

- Normas e planos Nacionais: Elementos clínicos obrigatórios e circuitos de referenciação do PNSV e das “Boas Práticas em Oftalmologia – DGS/ACSS”; critérios do despacho RSVI; modelo organizacional USF-B e integração em ULS.
- Legislação profissional: escopo de prática e autonomia técnica do Ortoptista (DL 261/93; DL 564/99; DL 111/2017).

- Financiamento e preços: Portaria das Tabelas de Preços do SNS (valores unitários por 1.ª/subsequente/“outros profissionais”).
- Epidemiologia e macro indicadores: prevalência de diabetes (IDF), indicadores UHC/HALE (OMS), demografia local (BI-CSP/GEE), produtividade (Eurostat).

Estas fontes foram usadas para parametrizar probabilidades e volumes de elegíveis nos rastreios, sustentar o *task-shifting* e ancorar a valoração económica aos preços públicos.

A literatura científica por sua vez, foi utilizada para estimar magnitudes plausíveis (como rendimento dos rastreios, impacto das alterações visuais), fundamentar a segurança e efetividade de modelos de cudados partilhados e suportar o racional económico (custos diretos/indiretos, eficiência produtiva e alocativa).

Foram utilizadas algumas palavras-chave para o enquadramento conceptual como:

- Cobertura Universal em Saúde; Equidade; Acesso – Enquadram o objetivo de trazer cuidados de visão para a proximidade (CSP) e reduzir barreiras.
- Eficiência Produtiva; Eficiência Alocativa; Valor em Saúde – Ligam a reorganização de processos ao uso ótimo de recursos escassos e ao benefício social por euro investido.
- *Task-shifting*; Cuidados partilhados – Base conceptual para delegação segura de tarefas em Ortoptistas com protocolos e dupla verificação.
- Triagem; Rastreio Organizado; Referenciação Estruturada – Mecanismos operacionais que transformam procura difusa em fluxos previsíveis e informados.
- Árvore de Decisão; AIO; ACE – Instrumentos analíticos para comparar cenários (status quo vs projeto) em horizonte de 12 meses e, futuramente, em termos de custo-efetividade.

Estas palavras-chave conectam a macroeconomia da saúde e a micro-organização de serviços, a evidência clínica de rastreios e o enquadramento legal da profissão de Ortoptista, compondo o racional para a intervenção proposta.

2.3 Técnicas de Tratamento de Dados

Como técnicas de tratamento de dados, recorreu-se à análise de conteúdo. “A análise de conteúdo é uma técnica de investigação para produzir inferências replicáveis e válidas a partir de textos, ou outra matéria significativa, para os contextos do seu uso.”(Krippendorff, 2018, p. 24).

Neste caso, foi feita uma triangulação: confronto de padrões entre dados administrativos, fontes oficiais e literatura para validar parâmetros (ex.: 6,5% positivos RD programático; ≈18% RSVI positivo; ~29,6% resolução local com prescrição).

Atendendo ainda aos objetivos específicos deste projeto, em que se pretende uma avaliação comparativa entre o cenário atual (H1) e o projeto proposto (H2), a mesma foi realizada através de um modelo de árvore de decisão. Esta técnica representa, de forma sequencial e transparente, as escolhas de gestão (nós de decisão), os resultados possíveis com incerteza (nós de chance) e os desfechos finais (nós terminais) com os respetivos custos e efeitos. O valor esperado de cada estratégia resulta da soma, ao longo dos ramos, dos produtos probabilidade × custo/efeito, permitindo quantificar, de forma explícita, o impacto da reorganização proposta (Briggs, Claxton, & Sculpher, 2006) (Drummond, Sculpher, Claxton *et al*., 2015) (Hunink, Weintein, Wittenberg *et al*., 2014) (Chen, Howell, Cass *et al*., 2024).

A escolha pela árvore de decisão é adequada ao objetivo e contexto deste projeto porque:

- o horizonte temporal do piloto é curto (12 meses) e compatível com uma estrutura de eventos discretos;
- os percursos assistenciais relevantes são claros e finitos (p. ex., rastreio positivo/negativo; resolução local com prescrição ótica; referenciação qualificada), sem necessidade de estados cíclicos;
- existem probabilidades e custos unitários plausíveis para parametrizar cada ramo (RSVI, RD, rastreio ≥55 anos e consultas por queixas); e
- o formato gráfico facilita a comunicação a decisores, apoiando transparência, auditoria e replicação.

Em suma, a árvore de decisão alinha-se com a natureza operacional e incremental do projeto, quantificando de modo direto o *trade-off* entre recursos consumidos e resultados obtidos nos CSP face ao hospital.

Capítulo III - Diagnóstico da Organização

3.1 Análise Interna

3.1.1 Caracterização da Organização e dos Serviços de Oftalmologia

A ULS-EDV é uma entidade pública empresarial integrada no SNS, responsável por prestar cuidados de saúde de forma articulada e contínua à população da sua área de influência (ULS-EDV, n.d.). Segue o modelo clássico Beveridge, baseado na universalidade, este modelo "assegura o acesso universal aos serviços de saúde essenciais e é geralmente financiado por receitas fiscais gerais" (World Health Organization [WHO], 2000, p. 13). O SNS português, criado em 1979, seguiu esta matriz estrutural e continua hoje a procurar responder aos princípios de equidade, universalidade e justiça social no acesso à saúde (Barros & Simões, 2007).

A ULS-EDV resulta da consolidação de várias unidades assistenciais da região, num processo iniciado com a criação do Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E., formalizado pelo Decreto-Lei nº 27/2009, de 27 de janeiro (ULS-EDV, n.d.).

De acordo com a fonte institucional, "o Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E., com sede em Santa Maria da Feira, foi criado [...] agrupando o Hospital de São Sebastião (Santa Maria da Feira), o Hospital Distrital de São João da Madeira e o Hospital São Miguel (Oliveira de Azeméis), com efeitos a partir de 1 de fevereiro de 2009" (ULS-EDV, n.d.). Esta agregação visou reforçar a articulação entre as unidades hospitalares do norte do distrito de Aveiro, melhorando o acesso às especialidades, a gestão das listas de espera e a racionalização dos recursos humanos e materiais disponíveis (ULS-EDV, n.d.).

Atualmente, a ULS-EDV serve uma população estimada em 330.000 habitantes, abrangendo os concelhos de Santa Maria da Feira, Arouca, São João da Madeira, Oliveira de Azeméis, Vale de Cambra, Ovar e parte de Castelo de Paiva. (ULS-EDV, n.d.).

"A missão do CHEDV está centrada no atendimento e tratamento, em tempo útil, dos doentes dos concelhos da parte norte do distrito de Aveiro, com eficiência, qualidade e a custos socialmente comportáveis, em articulação com a rede de hospitais que integram o Serviço Nacional de Saúde, com a rede de cuidados de saúde primários e com a rede nacional de cuidados continuados integrados. Faz, ainda, parte da missão, a participação no ensino e na formação pré e pós-graduada de pessoal técnico de saúde e o desenvolvimento de linhas de investigação clínica." (ULS-EDV, n.d.).

Tem como visão "… ser um centro hospitalar de referência, em termos do grau de satisfação dos utentes e dos colaboradores, bem como na aplicação eficiente dos recursos

financeiros que a comunidade nos atribui, através do orçamento do Serviço Nacional de Saúde.” (ULS-EDV, n.d.).

Os valores regem-se por respeito, “Procurando responder às necessidades dos doentes e dos colaboradores, com respeito pela privacidade e encorajando a sua participação no processo de decisão; qualidade, procurando a excelência na prestação de cuidados, utilizando modernas tecnologias, num ambiente seguro, atrativo e amigável; performance, utilizando de modo eficiente os recursos da comunidade; Inovação, incentivando e premiando a exploração de novas ideias e o desenvolvimento de novas atividades e ética, advogando os mais elevados princípios de conduta em todas as ações e decisões, como base para a confiança pública.” (ULS-EDV, n.d.).

A ULS-EDV conta atualmente com uma rede de unidades de cuidados de saúde primários composta por 27 Unidades de Saúde Familiar (USF), 7 Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), 7 Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC), 4 Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP), 3 Serviços de Atendimento Complementar (SAC), 1 Serviço de Atendimento Permanente (SAP) e 1 Unidade de Saúde Pública (USP) (ULS-EDV, n.d.).

Podemos verificar a distribuição de serviços por concelho no quadro em Anexo b.

Para a implementação do projeto-piloto de reorganização do acesso à consulta de oftalmologia nos cuidados primários, torna-se fundamental selecionar uma unidade funcional que reúna condições favoráveis à avaliação do impacto, minimização do desperdício de recursos e maximização da utilidade clínica e organizacional.

A proposta incide sobre a Unidade de Saúde Familiar Vale de Cambra, localizada no concelho homónimo e que se destaca pela sua distância geográfica dos hospitais da ULS-EDV, limitações no acesso à especialidade de Oftalmologia e volume populacional adequado para justificar a presença de um Ortoptista.

3.1.2 Caracterização da USF Vale de Cambra

A USF Vale de Cambra, criada a 28 de junho de 2019, integra a rede de cuidados de saúde primários da ULS-EDV, E.P.E., sob gestão da Administração Regional de Saúde do Norte (ARS Norte). Está organizada segundo o Modelo B, caracterizado por maior autonomia organizativa e contratualização por desempenho, em conformidade com o Decreto-Lei nº103/2023 e a Portaria nº454-A/2023.

A Estrutura de Governação Clínica e Funcional é Coordenada pela Dra. Ana Patrícia da Silva Pinho Lopes e tem como conselho técnico a Dra. Silvana Patrícia Rosa Moreira, a Dra. Ana Maria Gonçalves e a Dra. Maria Teresa Silva Assunção.

O funcionamento da USF segue os princípios da gestão partilhada, em que as decisões clínicas e organizativas são partilhadas entre os elementos da equipa, com apoio do conselho técnico, respeitando o modelo de autogestão definido para as USF Modelo B.

Do ponto de vista organizacional, esta USF pode ser enquadrada no modelo de burocracia profissional. Este tipo de estrutura caracteriza-se pela especialização técnica e pela autonomia profissional dos operadores, sendo que Mintzberg descreve “a burocracia profissional coordena-se pela padronização das competências, adquiridas através de programas de formação extensivos” (Mintzberg, 1979, p.349).

A estrutura baseia-se num núcleo operativo forte, composto por profissionais altamente qualificados, que tende a ser resistente a mudanças que não sejam impulsionadas internamente por esse mesmo núcleo. Neste sentido, propostas de reorganização em estruturas deste tipo, exigem fundamentação técnica sólida e adesão progressiva das equipas clínicas, sob pena de encontrarem resistência cultural e institucional (Mintzberg, 2000). “A mudança estratégica numa burocracia profissional só é viável quando os profissionais percebem valor direto na alteração proposta” (Wheelen & Hunger, 2012, p.203).

A USF Vale de Cambra, tem como missão “Prestar cuidados de saúde personalizados à população inscrita na área geográfica onde a unidade se insere, procurando garantir a acessibilidade, globalidade, qualidade e continuidade dos mesmos” (USF vale de Cambra, e.d., 2025).

A sua visão assenta em “Procurar ser uma unidade de excelência, capaz de otimizar os recursos disponíveis, garantindo à população nela inscrita serviços com padrões elevados de qualidade técnico-profissional e diferenciação, proporcionando melhores cuidados e consequentemente ganhos em saúde.” (USF vale de Cambra, e.d., 2025).

Os seus valores passam pela “Conciliação, cooperação, solidariedade, autonomia, articulação, avaliação, gestão participativa” (USF vale de Cambra, e.d., 2025).

Os recursos humanos da USF Vale de Cambra estão descritos na tabela 3.1

Tabela 3.1 Recursos Humanos da USF de Vale de Cambra

Categoria profissional	Equivalente Tempo Completo (ETC)	Nº de Profissionais
Médicos de família	5,00	5
Enfermeiros	5,00	5
Secretários clínicos	4,00	4
Internos	0	0

Fonte: ULS Entre Douro e Vouga. (2024). Relatório de Atividades 2023 [Relatório institucional]. USF Vale de Cambra, p. 37.

A estrutura física da USF Vale de Cambra encontra-se num edifício de construção antiga, partilhado com outras unidades funcionais da ULS-EDV, nomeadamente o SAC e a UCC Vale Mágico. Encontra-se geograficamente afastada dos hospitais da rede, ficando a mais de 20Km do hospital de referência, Hospital de Santa Maria da Feira e cerca de 40Km da sede da ULS-EDV, Hospital de São Sebastião, que centraliza a maioria dos serviços de especialidade.

Esta Unidade dispõe de 5 gabinetes médicos e cinco gabinetes de Enfermagem, compatíveis com a dimensão da equipa atual. Possui ainda, uma sala de tratamento, sala de enfermagem, sala de reuniões, área de espera comum e instalações sanitárias.

O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira das 8:00h às 20:00h.

Com cerca de 8735 utentes inscritos, dos quais 503 com idade inferior a 6 anos, 6056 com idade compreendida entre os 7 e os 64 anos, 1127 entre os 65 e os 74 anos, e 1049 com idade superior a 75 anos, todos possuem um médico de família.

A unidade não dispõe de espaço próprio para rastreios ou consultas diferenciadas, no entanto, dado o horário de funcionamento desta unidade, é possível haver uma partilha do mesmo, bastando para isso organizar o espaço de forma a compatibilizar os horários das diferentes áreas de atuação. (USF vale de Cambra, 2025).

Atualmente a referenciação para a consulta de Oftalmologia de modo geral é realizada pelo médico de família.

Existem rastreios de Retinopatia Diabética que são executados por Ortoptistas, destacados do Hospital de Santa Maria da Feira, para passar de forma rotativa pelas unidades de saúde primária. Estes rastreios são realizados com a ajuda de um Retinógrafo (aparelho que recolhe imagens do fundo ocular, retina) e referenciados através de uma plataforma, SiiMAS Rastreios, onde o ortoptista indica o grau de prioridade de leitura das imagens. Sendo que apenas são referenciados os casos com Retinopatia Diabética, mesmo que detetadas

outras patologias. Os exames alterados são posteriormente analisados por um Oftalmologista, que irá dar o seguimento ao utente. No caso de outras alterações detetadas pelos Ortoptistas, o utente é alertado para que o médico de família o referencie para a especialidade hospitalar.

A USF-VC possui um equipamento de rastreio infantil, PlusOptix, que mede de forma grosseira a refração. É atualmente a única informação retirada do rastreio realizado pela equipa de enfermagem.

3.2 Análise Externa da USF de Vale de Cambra

A análise externa incide sobre os fatores do ambiente envolvente, que afetam o desempenho da USF Vale de Cambra e que são relevantes para a viabilidade e impacto do projeto.

Uma das ferramentas utilizadas para o diagnóstico estratégico essencial, para compreender o ambiente externo em que a ULS-EDV e USF-VC, foi a análise PESTAL (Política, Económica, Sociedade, Tecnologia, Ambiental e Legal). Este tipo de análise permite identificar fatores de contexto que, embora não estejam sob controlo direto da organização, influenciam profundamente as decisões estratégicas e o potencial de sucesso de uma intervenção (Johnson, Scholes e Whittington, 2008).

Aplicada a este projeto, a análise PESTAL oferece um enquadramento relevante para antecipar oportunidades e ameaças do sistema em que se insere a proposta de intervenção em saúde visual na USF-VC. Seguem-se as 4 análises realizadas:

P - Fatores Políticos – O atual contexto político em Portugal favorece a reorganização dos cuidados de saúde primários, com ênfase na integração vertical de serviços através das Unidades Locais de Saúde (ULS), das quais a USF Vale de Cambra faz parte. Esta reforma, alinhada com o reforço do modelo USF-B, proporciona maior autonomia organizacional e contratual, sendo um terreno fértil para a experimentação de soluções inovadoras como a proposta de rastreios visuais de proximidade.

Além disso, programas como o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) e o Plano de Reorganização dos Cuidados de Saúde Primários (PRCSP) preveem financiamento específico para projetos piloto inovadores que aumentem a acessibilidade e eficiência dos cuidados. Apesar deste apoio, a escassez de profissionais especializados e os procedimentos burocráticos de contratação podem representar entraves à implementação do projeto.

E – Fatores Económicos – A sustentabilidade de qualquer estratégia requer análise do contexto económico local (Mintzberg, Ahlstrand e Lampel, 2005).

Os dados encontrados, referentes a Vale de Cambra em 2021, demonstram uma prevalência do trabalho no setor secundário (73.1%), com uma média de rendimento de 1259.4€, seguido do setor terciário (26.6%), com um rendimento médio de 1122.8€ e por último, no setor primário (0.2%), com um rendimento médio de 754.5€.

“A população residente em Vale de Cambra em 2023 é de aproximadamente 21251 habitantes”. No que diz respeito à população ativa, dados mais antigos apontam para cerca de 60% da população (N-Invest, 2016). Da população ativa no concelho, 63.4% correspondem a trabalhadores por conta de outrem a tempo inteiro (GEE. 2024).

Tais indicadores sugerem um poder de compra moderado, reforçando a necessidade do recurso a serviços de saúde públicos, especialmente se forem disponibilizados localmente, reduzindo custos indiretos para os utentes com deslocações, e rendimento por ausência mais prolongada no trabalho.

S – Fatores Sociais – Em 2023, cerca de 29.4% da população tinha 65 anos ou mais, valor aproximado aos 24.9% de inscritos na USF-VC com mais de 65 anos, apresentando um perfil demográfico marcado pelo envelhecimento progressivo, o que está fortemente associado ao aumento da prevalência de doenças oftalmológicas relacionadas com a idade, como catarata, degenerescência macular ou a presbiopia. (GEE, 2024) (Vision Atlas. IAPB., n.d.).

Dos trabalhadores por conta de outrem e a tempo inteiro, verificou-se que o nível de habilitações literárias era de 18% nível superior, 31.1% ensino secundário, 24.9% 3º ciclo do ensino básico, 17.4% 2º ciclo do ensino básico, 8% 1º ciclo do ensino básico e 0.3% Inferior ao 1º ciclo do ensino básico.

Sabe-se que a baixa visão em crianças pode comprometer seriamente o desempenho académico. Um estudo recente, analisou o impacto da deficiência visual no desempenho académico e integração social, concluindo que crianças com baixa visão têm probabilidades aumentadas de desvantagem escolar, exigindo adaptações pedagógicas, mais apoio educativo e materiais especializados (Silva, 2024).

A distância ao hospital de referência, a mais de 20Km, constitui uma barreira, especialmente para a população idosa ou com mobilidade condicionada, assim como para utentes com pouco acesso a transporte.

População com menor rendimento e escolaridade, também pode ter menor capacidade em marcar consultas, deslocar-se ou necessitar de acompanhante, o que agrava o atraso no diagnóstico e tratamento de doenças visuais.

T – Fatores Tecnológicos - Os avanços tecnológicos na área da saúde têm permitido a introdução de ferramentas digitais nos cuidados de saúde primários, incluindo soluções de teleconsultas, triagem remota e integração de dados clínicos. Estas ferramentas são essenciais para modernizar os sistemas de rastreio e facilitar a triagem eficaz de utentes com patologia ocular.

No caso dos rastreios de Retinopatia Diabética e de saúde visual infantil, já é utilizado um sistema integrado de referenciação, que permite parametrizar critérios para selecionar a

população alvo, simplificar o processo de referenciação e marcação de consulta e avaliar os resultados dos programas de rastreio.

No entanto, a tecnologia só se torna uma vantagem estratégica quando está acessível e alinhada com a capacidade de absorção da organização, o que reforça a necessidade de soluções simples, eficazes e compatíveis com os recursos locais (Johnson, Sholes & Whittingon., 2008).

É necessário, por um lado, potenciar esta ferramenta para uma triagem mais eficiente, alargando os rastreios a outras patologias relevantes, como a DMI ou o Glaucoma, por outro lado, libertar o trabalho dos Oftalmologistas, abrangido pelas competências de Ortoptistas, para que consigam dar resposta a estas patologias mais graves.

A – Fatores Ambientais – No plano ambiental, a redução de deslocações ao hospital diminui a pegada carbónica.

L – Fatores Legais – O enquadramento legal português (DL 261/93, 564/99, 11/217) reconhece competências aos Ortoptistas para atuar de forma autónoma na refração, rastreio e promoção de saúde.

A análise SWOT Sistémica, propõe uma evolução do modelo tradicional em que os fatores internos (Forças e Fraquezas), interajam com os fatores externos (Oportunidades e Ameaças), formando relações estratégicas, como:

- Forças (F) + Oportunidades (O) = Estratégia de Potencial Maximização (1)
- Fraquezas (W) + Oportunidades (O) = Estratégia de Reforço ou Desenvolvimento (2)
- Forças (F) + Ameaças (T) = Estratégia de Defesa (3)
- Fraquezas (W) + Ameaças (T) = Áreas de risco ou vulnerabilidade sistémica (4)

(Houben, Lenie & Vanhoof, 1999).

No âmbito deste projeto, fez-se uma análise aplicada à USF de Vale de Cambra, como apoio de decisão estratégica à integração de um Ortoptista, considerando a estrutura interna da USF (profissionais, recursos físicos e gestão), os indicadores de desempenho disponíveis, a rede de cuidados de saúde da região, a distância geográfica e o acesso diferenciado aos cuidados hospitalares e as necessidades da população-alvo.

Desta forma temos as seguintes evidencias descritas na tabela 3.2.

Tabela 3.2. Resumo da análise SWOT Sistémica

Estratégia de potencial Maximização F+O	**Oportunidades (O)**	**Estratégia de reforço ou desenvolvimento W+O**
-Aproveitar a estabilidade da equipa e autonomia organizacional para implementar o projeto com adesão local -Aproveitar a logística do rastreio de retinopatia diabética para outro tipo de rastreios -Aproveitar o equipamento existente para rastreio visual infantil	-Reformas estruturais no SNS (USF-B); -Apoio crescente a projetos piloto descentralizados (PRR) e (PRCSP); -Envelhecimento populacional com crescente necessidade em saúde visual; -Projeto de rastreio de retinopatia diabética já implementado -Potencial replicação do projeto para outras unidades de saúde -Aproveitar a qualificação do Ortoptista	Reorganizar os rastreios existentes, com mais abrangência. Alocar um Ortoptista à unidade de forma a reduzir referenciação por refração e haver uma referenciação mais direcionada
Forças (F) -Equipa estável e com bons indicadores de desempenho; -Modelo B com autonomia organizacional e contratualização orientada por resultados; -Boa satisfação dos utentes e confiança na equipa clínica	**Análise SWOT Sistémica aplicado ao projeto na ULS de Vale de Cambra**	**Fraquezas (W)** -Distância aos hospitais de referência que limita o acesso a áreas especializadas; -Ausência de profissionais especializados em saúde visual
Estratégia de Defesa F+T Usar a reputação e confiança já existente para ganhar a confiança dos utentes nos Ortoptistas	**Ameaças (T)** -Escassez de ortoptistas disponíveis no SNS; -Concorrência com outras prioridades orçamentais da ULS/USF; -Resistência institucional à mudança ou à inovação organizacional	**Áreas de risco ou vulnerabilidade sistémica W+T** Justificar o investimento com base na eficiência

A análise SWOT sistémica aplicada à proposta de implementação de um projeto de rastreio visual, com consulta de refração, na USF de Vale de Cambra, permitiu identificar, não apenas os fatores internos e externos que afetam a viabilidade de intervenção, como também as interações estratégicas entre esses fatores., possibilitando a construção de estratégias ajustadas à realidade organizacional e ao ambiente envolvente, promovendo uma atuação coerente, eficiente e adaptável.

A estratégia delineada para o projeto assenta em 4 eixos fundamentais:

1. Estratégia de Potencial Maximização (F+O)

O projeto procura aproveitar as condições internas favoráveis da USF-VC, nomeadamente a estabilidade e maturidade da equipa, a autonomia do modelo organizacional (modelo B) e os elevados índices de satisfação dos utentes, aliando-as às oportunidades externas, como as reformas estruturais em curso no SNS, o apoio institucional a projetos piloto descentralizados (PRR e PRCSP) e o envelhecimento da população, que acarreta necessidades crescentes em saúde visual e as qualificações do Ortoptista para desempenhar um papel mais ativo nos cuidados de saúde primários.

Acresce o facto de já existir um historial positivo na implementação de rastreios de retinopatia diabética e de saúde visual infantil, o que constitui uma base logística e metodológica a aproveitar.

2. Estratégia de Reforço ou Desenvolvimento (W+O)

Reconhecendo-se limitações estruturais, como a ausência de profissionais especializados na área da visão, a estratégia prevê a reorganização de recursos e espaços já existentes para possibilitar a implementação do projeto sem investimentos dispendiosos. A combinação destas fragilidades com as oportunidades identificadas aponta para uma solução incremental e pragmática, que permita testar e ajustar o modelo de rastreio em ambiente real, com base nos recursos disponíveis.

3. Estratégia de Defesa

A reputação da USF e a relação de confiança estabelecida com os utentes serão utilizadas como pilar para facilitar a introdução de novos profissionais, como ortoptistas, reduzindo potenciais resistências e promovendo a aceitação social do projeto. Esta abordagem de proximidade e continuidade na relação clínica poderá ser crucial para garantir a adesão ao rastreio e o seguimento dos utentes identificados como prioritários para referenciação.

4. Estratégia de Mitigação de Risco (W+T)

Face a ameaças, como a escassez de Ortoptistas no SNS, a possível resistência institucional a mudanças organizacionais e a concorrência orçamental com outras áreas assistenciais, o projeto será sustentado por argumentos de eficiência, impacto potencial e racionalização de recursos. A proposta incluirá dados de base empírica e simulações de ganhos em saúde, de modo a justificar o investimento e garantir o alinhamento com os objetivos da ULS e do SNS.

Esta abordagem sistémica permite alinhar a proposta com as prioridades políticas e operacionais do sistema de saúde, ao mesmo tempo que adapta a intervenção à realidade concreta da USF Vale de Cambra, promovendo sustentabilidade, adesão local e potencial de replicabilidade noutras unidades.

3.3 Análise crítica e justificação do projeto

A saúde visual tem elevado impacto na qualidade de vida, produtividade e envelhecimento saudável. No SNS observa-se pressão crescente por envelhecimento populacional, morbilidade e escassez de recursos especializados. No domínio da visão, uma parte substancial das referenciações para Oftalmologia é de baixa complexidade (erros refrativos e queixas inespecíficas), o que congestiona os serviços hospitalares e atrasa o atendimento de casos prioritários. Na ULS-EDV, dos 4917 episódios analisados, 43,4% tiveram diagnóstico de erro refrativo (isolado ou associado) e cerca de 29,6% da amostra total resolveu-se com prescrição ótica simples, confirmando ineficiência alocativa: tempo médico especializado alocado a problemas resolúveis nos cuidados de saúde primários.

Apesar de existirem recursos e processos úteis, como os rastreios de RD e RSVI com o PlusOptix, não há uma via estruturada nos CSP para refração e triagem com critérios formais de referenciação, como descritos no PNSV. O resultado são tempos de espera desnecessários, custos indiretos para utentes (deslocações superiores a 20Km, absentismo) e uma sobrecarga do trabalho médico hospitalar.

A proposta de integrar Ortoptistas nos CSP, nomeadamente na ULS-VC, responde diretamente às prioridades políticas (USF-B, integração em ULS), económicas (produtividade e redução de desperdício), sociais (acesso de proximidade numa população envelhecida), tecnológicas (alavancar SiiMAS) e legais (competências reconhecidas a Ortoptistas). Está coerente com o Plano Nacional para a Saúde da Visão e com a lógica de *task-shifting* recomendada internacionalmente para ampliar acesso sem perda de qualidade.

Sem reorganização, é provável a manutenção dos constrangimentos identificados; contudo, só a avaliação permitirá confirmar a direção e a dimensão dos efeitos. A proposta é juridicamente habilitada e operacionalmente exequível; o potencial de ganhos em acesso e eficiência é plausível e será objeto de demonstração empírica futura.

Capítulo IV - Projeto de intervenção

4.1 Desenho do projeto de reorganização dos cuidados de saúde visuais na USF Vale de Cambra

4.1.1 Propósito, âmbito e princípios operacionais

O propósito deste projeto é reorganizar o acesso à saúde da visão nos cuidados primários, integrando um Ortoptista a tempo integral na USF-VC para resolver localmente os problemas visuais de baixa complexidade (refração / queixas inespecíficas); reforçar rastreios prioritários (incrementando o RSVI e incorporando outros rastreios, como DMI, Glaucoma e outras patologias detetadas na imagem), e melhorar a qualidade da referenciação para Oftalmologia.

Podemos dividir o âmbito de atuação em três eixos assistenciais:

- Consultas de Ortóptica de Refração e triagem (todos os utentes, sendo a refração realizada apenas a ≥16 anos)
- Rastreio de Saúde Visual Infantil mais alargado do que o implementado atualmente (dos 2 aos 5 anos)
- Rastreio de adultos, que inclui, não só o existente de RD, como DMI, Glaucoma e outras (todos os diabéticos e adultos a partir dos 55 anos)

Todos os protocolos de rastreio seguem as Boas Práticas em Oftalmologia - Elementos Clínicos de Avaliação e Referenciação (DGS/ACSS) e o PNSV. O documento oficial define, entre outros, os exames obrigatórios para a criança (acuidade visual por idade, *cover test*, *Hirschberg*, posições do olhar, estereopsia aos 5 anos) e o modelo de referenciação via "Documento de Informação Clínica" em contexto de Centro de Saúde.

Este projeto tem como princípios:

- *Task-shifting*, aproveitando a expertise do Ortoptista e enquadramentos legal, para delegar tarefas como rastreios, referenciação especializada e refração, com segurança, com atos padronizados, *check-lists* e referenciação estratificada por risco.
- Integração digital, com registo no SClínico/BI-CSP e SiiMA-Rastreios (utilizado na RD e alargado a outras patologias), com retorno da especialidade.
- Incrementação, com arranque faseado (projeto piloto), com metas mensais e revisão trimestral.
- Proximidade e literacia, com uma maior comunicação com os utentes (recomendações e participação ativa dos utentes no rastreio de DMI, através de grelha de *Amsler* em casa, esclarecimentos gerais, entre outros).

4.1.2 Descrição das tarefas do Ortoptista

4.1.2.1 Consulta de Ortóptica: Refração e Triagem (todos os utentes)

População alvo: Utentes com queixas visuais, primeiras referenciações de avaliação da visão/óculos, sendo realizada a refração apenas a partir dos 16 anos.

Protocolo Clínico (15 min): Anamnese orientada, acuidade visual (longe e perto), refração subjetiva (≥16 anos), avaliação segmentar externa e reflexos pupilares, motilidade ocular, e a partir dos 5 anos, *cover-test* e esteropsia.

Resultados possíveis:

- Alta com prescrição ótica e educação visual
- Encaminhamento para MGF, quando apresentam sinais inespecíficos, sem alterações oftalmológicas, como cefaleias)
- Referenciação direta para Oftalmologia, quando os critérios clínicos o exigem. O encaminhamento usa o documento de Informação clínica, com descrição objetiva dos achados.

4.1.2.2 Rastreio de Saúde Visual Infantil (2-5 anos)

População alvo: Todas as crianças dos 2 aos 5 anos da USF-VC (preferencialmente em dois momentos, aos 2 e aos 5 anos)

Protocolo Clínico por idade: Aos 2 anos, fixação/perseguição, *cover/hirshberg*, meios transparentes. Aos 5 anos, Acuidade Visual (AV), *Cover-test* motilidade ocular, estereopsia, visão cromática e campos visuais por confrontação.

Instrumento complementar: O uso do plusOptix já utilizado atualmente em todas as idades, não substitui o exame clínico)

Critérios de referenciação: AV inferior ao esperado para a idade, estrabismo manifesto, assimetria ou ptose marcada, leucocória, nistagmo, estereopsia negativa. O manual de boas práticas recomenda deteção precoce e referenciação estruturada a partir de cuidados primários.

Educação parental: carta aos pais com resultados, recomendações e nova avaliação programada, no caso dos rastreios antes dos 5 anos, ou caso se verifique necessidade de repetição.

4.1.2.3 Rastreio e Monitorização dos Rastreios a Adultos (RD / DMI / Glaucoma / Outros)

População alvo: Diabéticos tipo 2 a partir do diagnóstico e tipo 1 apenas passados 5 anos do diagnóstico, na gravidez (diabetes gestacionais), todos os utentes a partir dos 55 anos

Protocolo Clínico: O Ortoptista faz a captação de imagem de fundo ocular, através de retinógrafo não midriatrico, e mede a tensão ocular com um tonómetro de sopro portátil, faz classificação de prioridade por patologia/alteração encontrada via SiiMA, para leitura/validação e decisão, com referenciação diferenciada. Entrega de grelha de Amsler (folha quadriculada) e instruções de auto-teste para realizar em casa. Em caso de presença

de metamorfopsias (distorção das linhas) súbita, encaminhamento para urgência de Oftalmologia.

4.1.3 Organização e fluxo do trabalho

A carga horária de um Ortoptista a tempo integral é de 35h semanais, com uma produtividade clínica de 0.8, temos 28h úteis por semana e 7h para registos, auditorias e promoção de saúde.

Se fizermos um planeamento de agenda com 1 dia para cada rastreio e 3 dias para consultas, cada dia com 7h de trabalho temos:

- Consulta de Ortóptica (Refração/Triagem): 15 min (4pessoas/h) 14h/semana → 56 utentes/semana
- RSVI: 10 min (6 pessoas/h) 7h/semana → 42 crianças/semana
- Rastreio Adulto/ RD: 5 min (12 pessoas/h) 7h/semana → 84 utentes/semana

O total de episódios estimados por semana é de 182 utentes, o que perfaz num ano com 48 semanas uteis cerca de 8736 episódios.

4.1.4 Espaço, equipamentos e consumíveis

A ULS-EDV apresenta um número de salas suficiente para ter uma sala reservada para as prestações do Ortoptista.

O equipamento de maior relevância (retinografo e PlusOptix), já é utilizado na USF-EDV, sendo o restante material de baixo valor, portátil e existente na ULS-EDV (com capacidade de empréstimo), como caixa de provas (armação e lentes), lanterna, escala de optótipos (longe e perto), teste de estereopsia, *Ishihara* e grelha de *Amsler*. Não existe necessidade de aquisição de material.

4.1.5 Integração de Sistemas de Informação e registos

SClínico/BI-CSP: motivo, exames, desfecho (alta, prescrição, referenciação) e orientações.

SiiMA-Rastreios: upload de imagens, classificação e trânsito para leitura por Oftalmologista, feedback clínico obrigatório.

Templates normalizados: *Check-lists* por linha de atividade, carta aos pais (RSVI), Instruções de utilização da Grelha de *Amsler*, modelo de relatório de triagem.

4.1.6 Formação, Segurança e Qualidade

- Formação inicial (2 dias): protocolos RSVI, RD, registos SiiMA, briefing de equipa (MGF, Ortoptista, Oftalmologista e Administração)
- Segurança: Manutenção e higiene do material, consentimentos

• Qualidade: Auditoria mensal, com dupla verificação de 5% de cada prestação de forma aleatória e revisão trimestral com Oftalmologia.

• Comissão de acompanhamento local: Reuniões trimestrais entre Coordenação USF, 1 MGF, o Ortoptista e 1 Oftalmologista da ULS-EDV, para rever indicadores e afinar critérios

4.1.7 Indicadores, Metas e Avaliação

4.1.7.1 Indicadores de produção

o Verificar o número de cada prestação (consulta de Ortóptica, Rastreio do adulto e RSVI), taxa de cobertura mensal

4.1.7.2 Indicadores de processo/qualidade

o Percentagem de episódios resolvidos nos CSP (alta com prescrição ou situações inespecíficas) vs *baseline* hospitalar

o Percentagem de referenciações com documentação clínica, tempo médio de resposta de Oftalmologia, taxa de retorno

4.1.7.3 Indicadores de resultados

o Percentagem de crianças referenciadas no RSVI, e destas a percentagem com alterações não detetadas com o PlusOptix

o Percentagem de referenciação no rastreio de adulto, por patologia

o Taxa de encaminhamentos uteis por adesão à grelha de *Amsler*

4.1.7.4 Experiência do utente e impacto social

• Inquérito de Satisfação e produtividade auto-percebida. Comparação com a referência bibliográfica, que menciona que 33.1% de adultos em Portugal referem impacto da diminuição da visão na produtividade.

O plano traduz as recomendações oficiais para deteção precoce em pediatria, rastreio sistemático da RD e educação para DMI, estruturando-as em fluxos, agendas e indicadores compatíveis com a capacidade real da USF-VC. Os elementos clínicos críticos, exames e critérios do rastreio infantil por idade, estratificação e seguimento RD e uso da grelha de *Amsler* para DMI, estão ancorados no manual de boas práticas em Oftalmologia da DGS/ACSS e na prática recomendada para Centros de Saúde (DGS, 2008)

4.2 Cronograma do projeto

Para este projeto preveem-se 12 meses, que contemplam as seguintes fases:

- Fase 1 – Preparação (semanas 1-4)

Aprovação interna; reservação de gabinete/agenda; configuração SClínico/SiiMA; aquisição/validação de consumíveis; definição de *templates*; formação da equipa.

- Fase 2 – Piloto (Meses 2-4)

Arranque com Rastreios e Consultas de Ortóptica, com 100% de referenciações documentadas; Auditorias mensais e primeira revisão de capacidade e qualidade ao fim do mês 4.

- Fase 3 – Escalação (Meses 5–8)

Otimizar agenda; afinar distribuição de *slots* conforme procura real (pediatria vs refração); primeira análise intercalar de indicadores.

- Fase 4 – Consolidação (Meses 9–12)

Manter metas; auditoria clínica conjunta com Oftalmologia

- Fase 5 – Fim de projeto piloto (Mês 12).

Realização de relatório final com avaliação geral, nova avaliação económica, com valores reais e impacto clínico e social para analisar a possibilidade de expansão a outras USF da ULS-EDV.

4.3 Riscos e mitigação

• Disponibilidade de Recursos Humanos – A possibilidade da transferência do Ortoptista da ULS-EDV a tempo integral para a ULS-VC pode causar constrangimentos nos exames realizados no hospital

• Disponibilidade de material – Apesar de existir material na ULS-EDV passível de ser partilhado, pode exigir reorganização do serviço de Oftalmologia do hospital

• Existe uma dupla verificação necessária para garantir a qualidade clínica, que sobrecarrega o projeto, podendo dar uma resposta inferior à real.

4.4 Breve análise económica

4.4.1 Valores de Custos utilizados e Probabilidades (p) atribuídas:

Diploma que fixa, entre outros, os valores dos atos: 34,10 € (1.ª consulta), 31,00 € (subsequente) e 16,00 € (consultas de enfermagem/ outros profissionais), art. 15.º.)
(Ministério da Saúde, 2017)

Salário mensal (início de carreira): Enfermeiro a tempo inteiro 35h, retirado da tabela com posições remuneratórias das categorias da carreira especial de enfermagem,
(Ref. a DL n.º 111/2024 e DL n.º 1/2025.) (Sindicato Democrático dos Enfermeiros de Portugal, 2025). (Anexo c)

Salários mensais (início de carreira): Medicina Geral e Familiar (MGF) sem especialidade e dedicação exclusiva a 42h e Oftalmologista com especialidade (assistente) em dedicação exclusiva retirado da tabela salarial 2025 (Carreira médica, 2025). (Anexo d)

Salário mensal (início de carreira): Ortoptista a tempo inteiro 35h retirado da tabela remuneratória TSDT do Sindicato dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (SINDITE, 2025). (Anexo e)

Para uma melhor compreensão, os inputs considerados neste estudo económico encontram-se apresentados na tabela 4.1.

Tabela 4.1. Inputs utilizados na avaliação económica

Campo	Valor	Notas
Salários Mensais		
Enfermeiros	1604,41	€ Início de carreira
MGF	3379,51	€ Sem especialidade – dedicação exclusiva – início de carreira
Oftalmologista Assistente	4085,71	€ Especialidade – dedicação exclusiva – início de carreira
Ortoptista	1389,93	€ TSDT início de carreira
Horas Semanais		
Enfermeiro	35	Horas/semana
MGF	42	Horas/semana
Oftalmologista	42	Horas/semana
Ortoptista	35	Horas/semana
Encargos e Produtividade		
Encargos patronais	0,2357	Taxa Social Única (TSU)
Produtividade Clínica	0,8	Proporção do tempo útil (ajustável)
Preços / Ato		
Consulta médica 1ª vez	34,1	€ por consulta médica 1ª vez (Oftal)
Consulta médica subsequente	31	€ por consulta médica subsequente (MGF)
Episódio outros profissionais	16	€ por consulta/ exame de outros profissionais (Enf/ Ort)

$$\text{Salário/min} = \frac{[\text{salário mensal} \times (14/12)] \times (1+\text{TSU})}{(52\text{sem}/12\text{meses}) \times \text{horas/semana} \times 60\text{min} \times \text{Produtividade}} \quad (4.1)$$

Foram estimados os custos de cada profissional por minuto, através da fórmula (4.1) descrita acima, com os resultados representados na tabela 4.2.

Tabela 4.2. Cálculo de remuneração de cada profissional / minuto

Profissional de saúde	**Custo/ minuto (€)**
Enfermeiro	0,3182
MGF	0,5585
Oftalmologista	0,6752
Ortoptista	0,2756

Evidência ULS-EDV (para probabilidades base): das primeiras consultas estudadas, 58,8% tiveram alta; 29,6% resolveram-se só com prescrição ótica; 22,2% foram para cirurgia; 11,1% foram referenciadas para subespecialidade; erros refrativos em 43,4% das referenciações (Cardoso-Teixeira et al. 2025).

❖ *Na Hipótese 1 (H1):*

• Para o Rastreio de RD foram utilizados os seguintes parâmetros:

Portugal apresenta uma prevalência de Diabetes de 13% (Internacional Diabetes Federation, 2025).

Com base no Centro Hospitalar do Porto, cerca de 6.5% dos rastreios de RD preenchiam critérios de referenciação hospitalar (positivos), sendo os restantes 83.5% negativos (Abreu et al., 2017). Importa salientar que esta métrica não equivale à prevalência de retinopatia na população diabética (geralmente mais elevada em estudos populacionais), mas descreve o rendimento do rastreio em contexto programático.

Foram encontradas, em rastreios de RD, outras alterações, em >25% dos utentes rastreados (Gao *et al*., 2019).

• Para o RSVI temos os seguintes parâmetros:

Segundo os dados oficiais da USF-EDV, 4.9% dos utentes encontram-se na faixa etária entre os 1-6 anos de idade. Não sendo possível precisar a faixa etária entre os 2-5 anos, arredondou-se para os 4% (USF Vale de Cambra, 2025).

Do estudo relativo ao primeiro ano de RSVI, verificou-se que cerca de 18.2% tinham critérios de referenciação (positivos), sendo os restantes 81.8% negativos.

• Para as consultas com queixas, por episódio de sintomatologia com o MGF não

estão relatadas probabilidades. Como hipótese, colocou-se aproximadamente metade da população não rastreada (41%).

❖ *Na hipótese 2 (H2)*

• Rastreio de RD ampliado a outras patologias, com os seguintes parâmetros:

Segundo os dados oficiais da USF-EDV, 38.5% dos utentes têm mais de 55 anos. Dentro destes estão englobados a maioria dos diabéticos, no entanto não serão todos, pelo que o valor foi arredondado para 39% (USF Vale de Cambra, 2025).

Como positivos teve-se em conta os 6.5% dos positivos diabéticos + 25% de outras patologias dos 83.5% negativos, ou seja, mais 21%, o que totaliza 27.5% de positivos do rastreio geral do adulto.

- O RSVI permanece com as mesmas probabilidades, apenas havendo uma substituição do profissional de Enfermagem, por um Ortoptista, com incremento no procedimento e consequentemente no tempo (passa de 5 para 10 minutos).
- Nas consultas relativas às queixas, substituiu-se o profissional MGF por um Ortoptista e manteve-se a hipótese probabilística, com a subtração dos positivos gerados a mais neste programa, ou seja, menos 21%, o que perfaz 20% de consultas com Ortoptista. Destas consultas, com duração de 15 min., 29.6% são resolvidas com refração, não havendo necessidade de encaminhar o utente para a especialidade, enquanto os restantes 70.4% seriam referenciados diretamente para a subespecialidade de Oftalmologia.

4.4.2 Cálculos

4.4.2.1 Hipótese 1 – *Situação Atual (H1)*

Rastreio RD

Partindo dos 8735 inscritos x 0.13 = 1136 Pessoas são diabéticas

Destes 1136 utentes rastreados temos:

1136 x 0.065 = 74 utentes positivos

(74 x 1.38€) (Val 5 min Ort) + (74x 13.50€) (valor por 20 min Oftal) = 1101.12€

(74 x 16) + (74 x 34.10€) (valor de cada prestação Ort + Oftal) = 3707€

1136 x 0.935 = 1063 utentes negativos

Dos 1063 x 0.75 = 798 utentes não apresentam alterações

798 x 1.38€ (valor do Ortoptista) = 1101.24€

798 x 16€ (valor da prestação) = 12768€

Dos 1063 x 0.25 = 266 utentes apresentam outras alterações

(226 x 1.38) + [256 x (11.17€ + 13.50€)] (20 min MGF + 20 min Oftal) = 6627.4€

(226 x 16) + [256 x (31€ + 34.1€)] (prestações cons MGF + Oft) = 20281.6€

Total do rastreio RD:

8829.76€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

36756.6€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

RSVI (PlusOptix)

Partindo dos 8735 utentes inscritos x 0.05 = 437 Crianças dos 2-5 anos (valor estimado)

Das 437 crianças rastreadas temos:

437 x 0.182 = 79 utentes positivos

(79 x 1.59) + (79 x 13.5) (valor por 5 min Ort + 20 min Oftal) = 1192.11€

(79 x 16) + (79 x 34.1) (valor prestação) = 3957.9€

437 x 0.818 = 357 utentes negativos

357 x 1.59 (Valor por Enf) 567.63€

357 x 16 (Valor por prestação) 5712€

Total RSVI (PlusOptix):

1759.74€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

9669.9€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

Consulta Queixas (MGF)

Partindo dos 8735 utentes inscritos x 0.41 = 3582 utentes que recorrem à consulta

3582 x 0.889 = 3185 utentes que são referenciados para Oftalmologia + Exames

(3185x 11.17) + [3185 x (13.5 + 1.38)] (20mi MGF 20min Oft + 5min Ort) = 82969.25€

(3185 x 31) + [3185 x (34.1 + 16)] (prest MGF+Oftal + exame) = 258303.5€

3582 x 0.111= 398 utentes referenciados Oftal + Subespecialidade Oftalmologia

(398 x 11.17) + [398 x (13.5 + 13.5)] (20m MGF+20m Oft+20m Oftal)= 15191.66€

(398 x 31) + [398 x (34.1 + 31)] = 38247.8€

Total consulta queixas (MGF):

98160.91€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

296551.3€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

4.4.2.2 Hipótese 2 – *Projeto Proposto (H2)*

Rastreio RD + DMI + Glaucoma + Outros (>55 anos)

Partindo dos 8735 inscritos x 0.385 = 3363 utentes são elegíveis para rastreio

Destes 3363 utentes rastreados temos:

3363 x 0.275 = 925 utentes positivos

(925 x 1.38) +(925 x 13.50€) (5m Ort + 20 min Oftal) = 13764€

(925 x 16) + (925 x 34.10€) (valor de cada prestação) = 46342.5€

3363 x 0.725 = 2438 utentes negativos

2438 x 1.38 (valor do Ortoptista) = 3364.44€

2438 x 16 (valor da prestação) = 39008€

Total do rastreio RD + DMI + Glaucoma + Outros:

17128€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

85350.5€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

RSVI (PlusOptix + Avaliação Geral)

Partindo dos 8735 utentes inscritos x 0.05 = 437 Crianças dos 2-5 anos (valor estimado)

437 x 0.182 = 79 utentes positivos

(79 x 2.76) + (79 x 13.5) (10min Ortoptista + 20 min Oftal) = 1284.54€

(79 x 2.76) + (79 x 34.1) (valor prestação) = 2911.94€

437 x 0.818 = 357 utentes negativos

357 x 2.76€ (10 min Ortoptista) 985.32€

257 x 16€ (Valor por prestação) 4112€

Total RSVI (PlusOptix + Avaliação Geral):

2269.86€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

7023.94€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

Consulta Queixas (Ortoptista)

Partindo dos 8735 utentes inscritos x 0.20 = 1747 utentes que recorrem à consulta

1747 x 0.296 = 517 utentes resolvem com refração (sem necessidade de referenciação)

517 x 4.13€ (Valor 15 min Ortoptista) = 2135.21€

517 x 16 € (Valor prest consulta Ortoptista) = 8272€

1747 x 0.704 = 1230 utentes referenciados Subespecialidade Oftalmologia

(1230 x 4.13€) + (1230 x 13.5) (15 min Ortoptista + 20 min sub Oftal) = 21684.9€

(1230 x 16) + (1230 x 34.1) (prest Ortoptista +Oftal) = 61623€

Total consulta queixas (MGF):

23820.11€ (valor anual gasto com profissionais de saúde)

69895€ (valor anual de receitas por prestações realizadas)

- *Hipótese 1 – Situação Atual (H1)*

108750.41€ Valor total anual, gasto com profissionais de saúde na Situação Atual

342977.8€ Valor total anual, de receitas por prestações realizadas na Situação Atual

- *Hipótese 2 – Projeto Proposto (H2)*

43217.97€ Valor total anual, gasto com profissionais de saúde com o projeto proposto

162269.44€ Valor total anual, de receitas por prestações realizadas com o projeto proposto

4.4.2.3 Árvore de decisão

Para uma melhor visualização, contruiu-se uma árvore de decisão onde os resultados de cada ramo aparecem descritos (Figura 4.1)

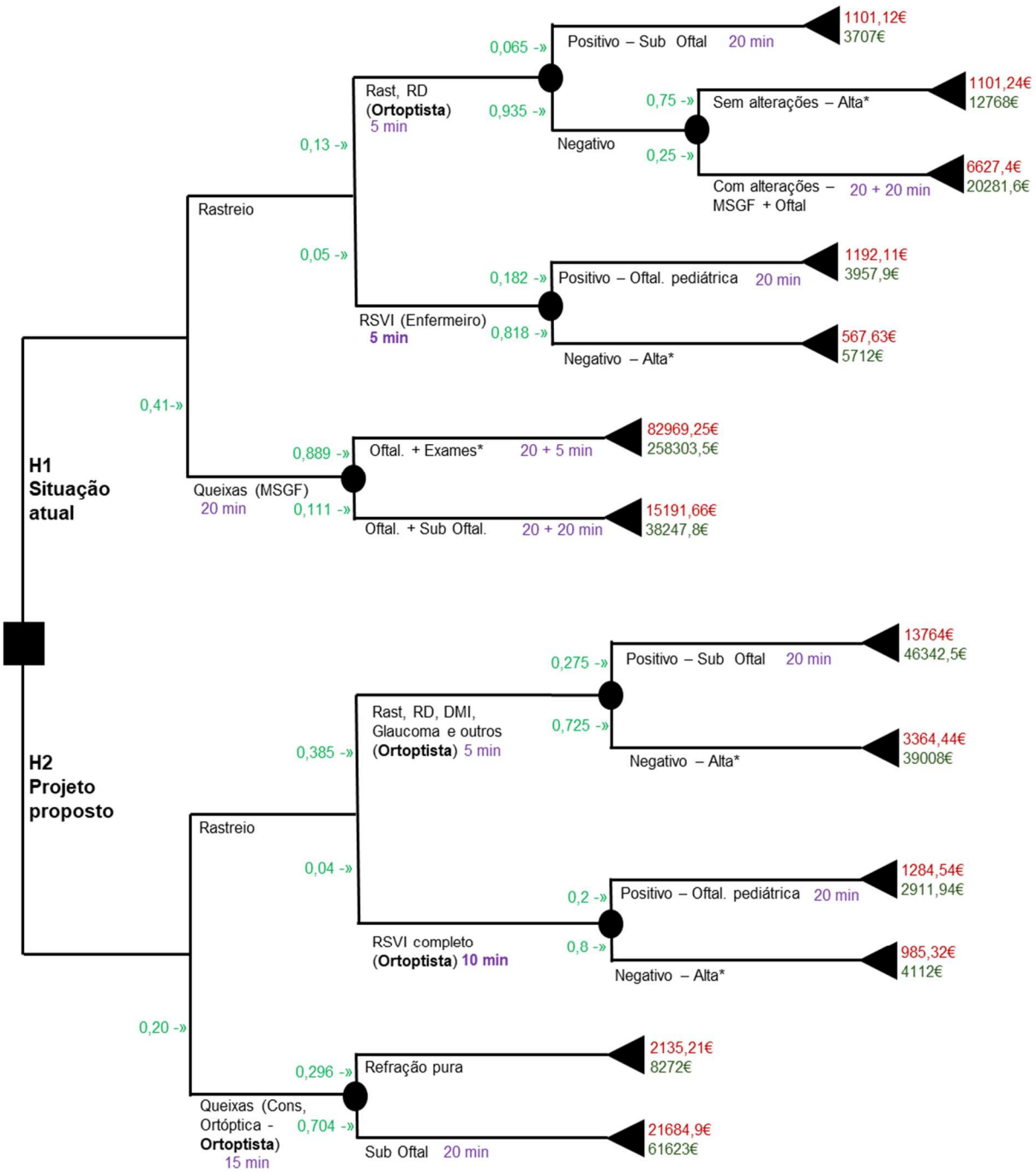


Figura 4.1. Árvore de decisão

4.5 Resultados Espectáveis

A reorganização proposta assenta na integração de um Ortoptista nos cuidados de saúde primários e na padronização dos fluxos de rastreio e triagem, com o objetivo de deslocar para os CSP a resolução dos episódios de baixa complexidade (nomeadamente refração e queixas inespecíficas), qualificar as referenciações que permanecem necessárias e antecipar o

diagnóstico através de maior cobertura de rastreios. Espera-se, assim, uma redução da pressão sobre a Oftalmologia hospitalar, uma melhoria do tempo de resposta e ganhos de acessibilidade para os utentes.

No horizonte de 12 meses, o projeto prevê a realização de cerca de 3 363 episódios de rastreio em adultos com 55 ou mais anos (5 minutos por episódio), estimando-se, por hipótese de trabalho, uma taxa de positivos na ordem dos 27,5% (aproximadamente 925 utentes). Em paralelo, o rastreio de retinopatia diabética deverá abranger integralmente os cerca de 1 136 utentes diabéticos inscritos por ano (5 minutos por episódio), com uma taxa de positivos próxima de 6,5% (cerca de 74 casos). No rastreio de saúde visual infantil, aponta-se para a observação anual de aproximadamente 2016 crianças (idades alvo 2 e 5 anos, 10 minutos por episódio), com uma taxa de positivos de cerca de 18,2% (por volta de 367 crianças). A consulta de queixas conduzida pelo Ortoptista deverá atingir cerca de 2688 episódios anuais (15 minutos), dos quais se prevê que 29,6% se resolvam localmente com prescrição ótica (cerca de 796 casos), permanecendo 70,4% para referenciação, agora com documentação clínica estruturada.

Do ponto de vista clínico-organizacional, esperam-se ganhos simultâneos em acesso, qualidade e eficiência. A cobertura do RSVI deverá aproximar-se dos 80–90% das crianças elegíveis, a cobertura do rastreio de RD tenderá para 100% dos diabéticos inscritos e o rastreio dos ≥55 anos deverá alcançar, no mínimo, 70% no primeiro ano (a capacidade planeada admite valores superiores). As referenciações passarão a incorporar uma *check-list* clínica completa e registo digital em SClínico/SiiMA, o que deverá reduzir o tempo médio de resposta da Oftalmologia por via de uma triagem mais informada e estratificada por risco. A resolução local de um número significativo de queixas simples permitirá libertar tempo médico hospitalar e focar recursos nos casos de maior complexidade.

Também se antecipam melhorias na experiência do utente e na equidade de acesso: menos deslocações desnecessárias ao hospital, maior rapidez na obtenção de respostas clínicas e melhor adequação das referenciações às necessidades reais. Este efeito é particularmente relevante numa população envelhecida e com constrangimentos de mobilidade, como a da área de influência da USF.

Em termos económico-operacionais, a substituição de inputs (transferindo episódios da especialidade de Oftalmologia do MGF para o Ortoptista) e a captação organizada através dos rastreios traduz-se, no exercício base realizado, numa redução do custo anual face ao cenário atual, preservando a qualidade e os desfechos clínicos. Tal resulta de menor consumo de minutos de profissionais mais caros, de uma maior taxa de resolução nos CSP e de encaminhamentos mais precisos, isto é, com maior probabilidade de decisão terapêutica na especialidade.

Reconhecem-se incertezas inerentes às hipóteses usadas que serão validadas no piloto e acompanhadas por análise de sensibilidade. A garantia de qualidade inclui auditorias mensais com dupla leitura de 5% das prestações e reuniões trimestrais de afinação da capacidade e dos critérios de referenciação, assegurando segurança, consistência técnica e melhoria contínua do modelo. A monitorização do projeto apoiará esta trajetória com informação sobre: coberturas de rastreios; referenciações com documentação clínica completa. submissão e validação de exames/imagens; taxa de resolução em CSP das primeiras queixas (com valor esperado de ~29,6% no modelo de base); aumento do rácio de encaminhamento útil; satisfação global; e redução do custo anual relativamente ao cenário sem reorganização.

Conclusões

Este projeto parte de um problema concreto e bem documentado: a pressão crescente sobre a Oftalmologia hospitalar por episódios de baixa complexidade, tempos de resposta prolongados e ineficiência alocativa no uso de recursos escassos. A solução proposta é simples, juridicamente sustentada e operacionalmente exequível: integrar um Ortoptista nos cuidados de saúde primários e padronizar fluxos de rastreio, triagem e referenciação, deslocando para os CSP aquilo que neles pode e deve ser resolvido e qualificando o que permanece para a especialidade. À luz do enquadramento legal e do perfil profissional reconhecido, os Ortoptistas detêm autonomia técnica e competências para rastrear, avaliar, prescrever correção ótica e referenciar de acordo com critérios definidos, condições necessárias para o sucesso de um modelo de cuidados partilhados.

Os ganhos clínico-organizacionais esperados são claros. Primeiro, mais cobertura e mais cedo: o reforço do RSVI, a captação sistemática dos diabéticos para RD e a expansão do rastreio organizado dos adultos ≥55 anos permitem antecipar o diagnóstico, reduzir atrasos no início do tratamento e aumentar a proporção de encaminhamentos realmente úteis para a Oftalmologia. Segundo, melhor qualidade de referenciação: a utilização de *check-lists* clínicas, imagem e registo estruturado (SClínico/SiiMA) eleva a fiabilidade da triagem e encurta tempos de decisão na especialidade, porque cada doente chega com informação padronizada e uma suspeita clínica clara. Terceiro, resolução local: uma fração significativa das queixas é resolvida nos CSP com prescrição ótica, libertando tempo médico hospitalar para casos de maior complexidade, sem perda de segurança clínica.

Do ponto de vista económico-operacional, a proposta traduz-se numa melhor relação custo-resultado. A substituição de inputs (tarefas de avaliação e refração realizadas por Ortoptista em vez de MGF/especialidade quando clinicamente apropriado), combinada com a captação organizada por rastreio, diminui o consumo de minutos de profissionais mais caros e reduz o custo anual face ao cenário atual no exercício base. Acresce que a melhoria do "encaminhamento útil" na especialidade atenua desperdícios em consultas subsequentes e reencaminhamentos, contribuindo para eficiência produtiva (mais serviço útil por recurso aplicado) e eficiência alocativa (mais valor social por euro despendido).

O projeto tem ainda impacto social direto: menos deslocações desnecessárias, mais proximidade e maior previsibilidade no percurso do utente, fatores particularmente relevantes numa população envelhecida e com constrangimentos de mobilidade. Ao reduzir atrasos e melhorar o acesso atempado, esperam-se reflexos positivos na qualidade de vida, no desempenho escolar das crianças identificadas no RSVI e na produtividade laboral dos

adultos, mitigando absentismo/presentismo e custos indiretos. A proximidade assistencial reduz também a pegada carbónica associada a viagens evitáveis para o hospital.

A viabilidade operacional assenta em três pilares: Capacidade instalada e equipamentos já existentes (retinógrafo, PlusOptix e materiais de baixo custo), integração digital com SClínico/SiiMA e governança clínica com auditoria mensal (dupla leitura de 5% das prestações) e reuniões trimestrais de afinação. Trata-se de uma mudança incremental e controlada, com metas definidas, indicadores de produção, processo e resultado, e um ciclo de melhoria contínua conduzido pela equipa local.

Reconhecem-se incertezas e riscos: algumas taxas usadas para dimensionamento (p. ex., positivos no rastreio ≥55 anos e percentagem de episódios de "queixas") são hipotéticas e serão validadas no piloto; a disponibilidade de Ortoptistas e a reorganização interna podem exigir ajustes de agenda e partilha de salas; a dupla verificação acrescenta carga de trabalho no arranque. Estas limitações serão analisadas, por protocolos de qualidade e por uma comissão de acompanhamento que permitirá ajustar capacidade e critérios à evidência que emergir.

Em termos estratégicos, a proposta está alinhada com as prioridades do SNS (USF-B, integração em ULS, prevenção e proximidade), capitaliza boas práticas internacionais de *task-shifting* e concretiza recomendações nacionais para a saúde da visão. É um projeto com baixo investimento incremental, que utiliza recursos existentes, cria valor clínico, valor organizacional e valor económico, e que estabelece uma base robusta para replicação noutras USF com perfis demográficos e geográficos semelhantes.

Em síntese, esta reorganização demonstra que é possível fazer melhor com o que já temos: mais cobertura e mais cedo; melhor triagem e referenciação; mais resolução local; menos desperdício; mais satisfação de utentes e profissionais; e menor custo anual estimado face ao status quo. Assim, recomenda-se a aprovação do piloto na USF Vale de Cambra, com monitorização trimestral e avaliação final ao 12.º mês (incluindo análise económica com dados observados). Caso as metas sejam cumpridas, ou superadas, propõe-se a escalação faseada do modelo dentro da ULS-EDV e a sua consideração em orientações regionais, reforçando um caminho de sustentabilidade, equidade e qualidade nos cuidados de saúde visual em Portugal.

Este é um ganho triplo (utentes, profissionais e organização), alcançado com prudência metodológica, ancoragem legal e foco na evidência. Aprovar o piloto é dar o passo certo para transformar pressão e ineficiência em acesso, valor e resultados.

Fontes

Administração Central do Sistema de Saúde. (2022). *ULS – Unidades Locais de Saúde*. https://www.acss.min-saude.pt

Associação Portuguesa de Ortoptistas (APOR). (s.d.). A Ortóptica – *Desenvolvimento inicial em Portugal*. https://apor.pt/a-ortoptica

Diário da República. (2016). *Despacho n.º 5868-B/2016, de 2 de maio*. Ministério da Saúde. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/5868-b-2016-74316128

Decreto-Lei n.º 111/2017, de 31 de agosto. (2017). Estabelece o regime da carreira especial de técnico superior das áreas de diagnóstico e terapêutica. Diário da República, I Série, n.º 168, pp. 4246–4250. https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/111-2017-108079190

Decreto-Lei n.º 261/93, de 24 de julho. (1993). Estabelece os conteúdos funcionais das carreiras dos técnicos de diagnóstico e terapêutica. Diário da República, I Série-A, n.º 169, pp. 4559–4562.

Decreto-Lei n.º 564/99, de 21 de dezembro. (1999). Aprova o estatuto do técnico de diagnóstico e terapêutica. Diário da República, I Série-A, n.º 296, pp. 9559–9561. https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/564-1999-507042

Direção-Geral da Saúde. (2008). *Boas práticas em oftalmologia: Elementos clínicos de avaliação e referenciação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. ISBN 978-972-675-189-2.

Direção-Geral da Saúde. (2019). *Plano Nacional para a Saúde da Visão 2019–2022*. https://www.dgs.pt

Direção-Geral da Saúde. (2022). *Plano Nacional para a Saúde da Visão 2019-2028*. Lisboa: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-saude-da-visao-pdf.aspx

Eurostat. (2025). *Labour productivity per person employed and per hour worked*. Retrieved from Eurostat database

GEE — Gabinete de Estratégia e Estudos. (2024). *Vale de Cambra — Indicadores Regionais* [Dados demográficos e sociais]. Recuperado de https://www.gee.gov.pt/.../vale-de-cambra/file

International Diabetes Federation. (2025). IDF *Diabetes Atlas* (11th ed.). Brussels, Belgium: International Diabetes Federation. https://diabetesatlas.org

Ministério da Saúde. (2017, 11 de julho). Portaria — *Tabelas de Preços das Instituições e Serviços Integrados no SNS*. Diário da República, 1.ª série, n.º 132.

Ministério da Saúde. (2023). *Decreto-Lei n.º 103/2023*, de 7 de novembro. Diário da República, 1.ª série. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/103-2023-223906279

Ministério da Saúde. (2023). *Portaria n.º 454 A/2023*, de 28 de dezembro. https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/portaria/2023-858575197

N Invest Portugal. (s.d.). Vale de Cambra — *Indicadores Socioeconómicos.* Recuperado de https://www.n-investportugal.pt/pt/municipio-vale-de-cambra/Ninvest

OECD/European Union (2022), *Health at a Glance: Europe 2022*: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/507433b0-en.

Orthoptics Australia. (s.d.). *History of Orthoptist*. https://www.orthoptics.org.au/about-orthoptics/history-of-orthoptist/

Orthoptics UK. (2025, 10 fevereiro). *History of Orthoptics*. British and Irish Orthoptic Society. https://www.orthoptics.org.uk/about-us/history-of-orthoptics/

ULS Entre Douro e Vouga. (2024). Relatório de Atividades 2023 [Relatório institucional]. USF Vale de Cambra, p. 37.

University of Ferrara. (s.d.). Department of Orthoptics – *History of Orthoptics*. https://docente.unife.it/judithteresa.balari/extra-material/orthoptics/department-of-orthoptics.pdf

USF Vale de Cambra. (2025). Informação Institucional. Sistema BI-CSP. https://bicsp.min-saude.pt/pt/biufs/1/813/10032/2012293/Paginas/default.aspx

Sindicato Democrático dos Enfermeiros de Portugal. (2025). *Tabela com posições remuneratórias das categorias da carreira especial de enfermagem*: Em vigor a partir de 1 de janeiro de 2025 [PDF]. (Ref. a DL n.º 111/2024 e DL n.º 1/2025.)

Sindicato dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (SINDITE). (2025). *Sistema remuneratório TSDT* — Tabela remuneratória 2025. https://sindite.pt/?p=3990

Tabela salarial 2025 — Carreira médica. (2025, 7 de abril). Versão “Valor hora” [PDF].

Tabela_Salarial_médicos 2025

World Health Organization. (2000). The world health report 2000: Health systems—Improving performance. https://www.who.int/whr/2000/en/

World Health Organization (WHO). (2010). *Financiamento dos sistemas de saúde: Revisão comparativa internacional.* Porto: Entidade Reguladora da Saúde.

https://saude.cplp.org/media/5x4njk2c/relatorio-mundial-de-saude-financiamento-sistemas-saude.pdf

World Health Organization. (2019). *World report on vision. Geneva*: World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570

World Health Organization (WHO). (2023). *Universal health coverage and health-related SDGs*. Retrieved from https://www.who.int/data/gho/data/themes/universal-health-coverage

Referências Bibliográficas

Abreu, A. C., Lages, V., Batista, P., Ribeiro, A., Menéres, P., & Pessoa, B. (2017). *Primeiros 5 anos de implementação do programa de rastreio de retinopatia diabética no Centro Hospitalar do Porto*. Revista Brasileira de Oftalmologia, 76(6), 295–299.

Aguiar, P., Mendes, A., Jorge, A., & Almeida, A. (2021). *Gestão das primeiras consultas em Oftalmologia*: Análise dos resultados. Revista Portuguesa de Oftalmologia, 45(3), 117–125. https://doi.org/10.1016/j.rpo.2021.02.003

Barros, P. P., & Simões, J. A. (2007). *Portugal: Health system review*. European Observatory on Health Systems and Policies. https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/health-systems-review-series-hits

Berdahl, J., Bala, C., Dhariwal, M., Lemp Hull, J., Thakker, D., & Jawla, S. (2020*). Patient and economic burden of presbyopia: A systematic literature review*. Clinical Ophthalmology, DOI: http://doi.org/10.2147/OPTH.S269597

BMC Pediatrics. (2025). *Screen time exposure and prevalence of myopia in children: A meta-analysis of 17 studies*. BMC Pediatrics. DOI: 10.1186/s12887-025-05684-8

Briggs, A. H., Claxton, K., & Sculpher, M. J. (2006). *Decision modelling for health economic evaluation*. Oxford University Press.

Braveman, P., & Gottlieb, L. (2014). *The social determinants of health: It's time to consider the causes of the causes*. Public Health Reports, 129(Suppl 2), 19–31. https://doi.org/10.1177/00333549141291S206

Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework* (3rd ed.). Jossey-Bass

Cardoso-Teixeira, P., Pestana Aguiar, C., Alves Ambrósio, J., Chibante Pedro, J., & Figueiredo, L. (2025). *Gestão das primeiras consultas em Oftalmologia: Análise dos resultados*. Revista da Sociedade Portuguesa de Oftalmologia. Ahead of Print. DOI: https://doi.org/10.48560/rspo.38378

Chen, W., Howell, M., Cass, A., Gorham, G., & Howard, K. (2024). Understanding modelled economic evaluations: *A reader's guide for clinicians*. Medical Journal of Australia, 221(6), 299–305. https://doi.org/10.5694/mja2.52259

Coelho-Costa, I., Silva-Pereira, A., Mota-Moreira, P., Marques-Couto, P., Teixeira-Martins, R., Maia, C., Falcão, M., & Laiginhas, R. (2025). *Performance and Effectiveness of Diabetic*

Retinopathy Screening in Portugal: An Outcome-Based Evaluation. Journal of Clinical Medicine, 14(10), 3344. https://doi.org/10.3390/jcm14103344

Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes* (4th ed.). Oxford University Press.

Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes* (4th ed., p. 32). Oxford University Press.

Flitcroft, D. I., He, M., Jonas, J. B., Jong, M., Naidoo, K., Ohno-Matsui, K., ... & Saw, S.-M. (2019). *IMI–Defining and classifying myopia: A proposed set of standards for clinical and epidemiologic studies*. Investigative Ophthalmology & Visual Science, 60(3), M20–M30 DOI: 10.1167/iovs.18-25957

Ford, B., Angell, B., Liu, H., White, A., & Keay, L. (2023). *Implementation and scalability of shared care models for chronic eye disease: A realist assessment*. Eye. Advance online publication. DOI: https://doi.org/10.1038/s41433-023-02444-9

Fricke, T. R., Tahhan, N., Resnikoff, S., Papas, E., Burnett, A., Ho, S. M., ... & Naidoo, K. (2018). *Global prevalence of presbyopia and vision impairment from uncorrected presbyopia: Systematic review, meta-analysis, and modelling*. Ophthalmology, 125(10), 1492–1499. DOI: 10.1016/j.ophtha.2018.04.013

Gao, X., Park, C. H., Dedrick, K., Borkar, D. S., Obeid, A., Reber, S., & Federman, J. (2019). *Use of telehealth screening to detect diabetic retinopathy and other ocular findings in primary care settings.* Telemedicine and e-Health, 25(9), 802-807. DOI: 10.1089/tmj.2018.0016

González, J. J., Silva, R., & Fernández, I. (2021). *Avaliação do peso económico da perda de visão e da cegueira legal irreversível em Espanha* (2021–2030): Uma perspetiva social. Madrid: Fundación RetinaPlus+. DOI: https://doi.org/10.1186/s13561-024-00546-y

Holden, B. A., Fricke, T. R., Wilson, D. A., Jong, M., Naidoo, K. S., Sankaridurg, P., ... & Resnikoff, S. (2016). *Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050*. Ophthalmology, 123(5), 1036–1042. DOI: 10.1016/j.ophtha.2016.01.006

Houben, G., Lenie, K., & Vanhoof, K. (1999). *A knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises*. Decision Support Systems, 26(2), 125–135. https://doi.org/10.1016/S0167-9236(99)00024-X

Hunink, M. G. M., Weinstein, M. C., Wittenberg, E., Drummond, M. F., Pliskin, J. S., Wong, J. B., & Glasziou, P. P. (2014). *Decision making in health and medicine: Integrating evidence and values* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy* (8th ed.). FT Prentice Hall.

Krippendorff, K. (2018). Content analysis: An introduction to its methodology (4th ed.). SAGE.

Leitão, P. M., Oliveira, S., Miranda, A., Vivas, C., Nascimento, J., Leal, S., & Ferreira, T. (2024). *Ophthalmology Census 2021: A demographic characterisation of ophthalmologists in Portugal*. Acta Médica Portuguesa, 37(4), 316–326. DOI: https://doi.org/10.20344/amp.20321

Liang, Y., Xiong, Y., Ma, Y., Gao, J., & Chen, Q. (2024*). Global prevalence of myopia and temporal trends from 1990 to 2050: A systematic review and meta-analysis*. British Journal of Ophthalmology. DOI: 10.1136/bjo-2024-325427

Magalhães, A. (2014). *A ambliopia: um problema de saúde pública*. Revista da Sociedade Portuguesa de Oftalmologia, 38(1), 17–21.

Marmot M, Bell R. *Fair society, healthy lives*. Public Health 2012;126 Suppl 1:S4-10 DOI: 10.1016/j.puhe.2012.05.014 Epub 2012 10 de julho.

Morgan, I. G., He, M., & Rose, K. A. (2019). *Diagnosis of pathological myopia in children — precipitous increase in Asia*. Journal of Community Eye Health, 32(105), 105–109.

(PMC article: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6688422/)

Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations: A synthesis of the research*. Prentice Hall.

Mintzberg, H. (2000). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Pearson Education.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2005). *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management.* FT Prentice Hall.

Oliveira, G. M., Vidal, D. G., Ferraz, M. P., Cabeda, J. M., Pontes, M., Maia, R. L., Calheiros, J. M., & Barreira, E. (2019). *Measuring health vulnerability: An interdisciplinary indicator applied to mainland Portugal.* International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(21), 4142. https://doi.org/10.3390/ijerph16214121

Oliveira, I. G. S. (2021). *Fatores ambliogénicos na acuidade visual: impacto da introdução de rastreio precoce* [Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto].

Reis, R. F., Xavier, R., Roxo, S. S., Vaz, F., Escada, A. V., Duarte, L., Falcão, M., Meneres, P., Magriço, A., & Silva, R. (2024). *Estudo sobre a prestação de cuidados de saúde ocular à população portuguesa*. Revista da Sociedade Portuguesa de Oftalmologia, 48(Supl. 1), 1–16. https://doi.org/10.48560/rspo.36530

Resnikoff, S., Lansingh, V. C., Washburn, L., Felch, W., Gichuhi, S., Gichangi, M., ... & Burton, M. J. (2021). *Estimated worldwide burden of vision impairment associated with uncorrected refractive error*. British Journal of Ophthalmology, 105(4), 495–500 DOI: 10.1038/s41433-024-03106-0

Silva, M. A. V. Santos. (2024). *Impacto da deficiência visual no desempenho académico e integração social.* Cuadernos de Educación. DOI: http://doi.org/10.55905/cuadv16n6-055

Somerville, JG, Strang, NC, & Jonuscheit, S. (2024). *Transferência de tarefas e recrutamento e retenção de profissionais de saúde ocular em áreas carentes: um estudo qualitativo sobre a motivação de optometristas em Gana e na Escócia*. Pesquisa e Desenvolvimento em Atenção Primária à Saúde , 25 , e30. DOI: https://doi.org/10.1017/S1463423624000185

Taylor, H. R., Pezzullo, M. L., & Keeffe, J. E. (2006). *The economic impact and cost of visual impairment in Australia*. British Journal of Ophthalmology, 90(3), 272–275. DOI: 10.1136/bjo.2005.080986

Vision Loss Expert Group & Global Burden of Disease Collaborators. (2024*). Global estimates on the number of people blind or visually impaired by uncorrected refractive error: a meta analysis from 2000 to 2020*. Eye, 38(7), 2083–2101. https://doi.org/10.1038/s41433-024-03106-0

Wagner, TH, Hoomans, T., Salloum, RG, & Levy, DE (2025). *Eficiência em saúde: conectando avaliações econômicas com objetivos de implementação. Implementation Science Communications*, 6 (1), 77. DOI: 10.1186/s43058-025-00763-4

Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2012). *Strategic management and business policy: Toward global sustainability* (13th ed.). Pearson.

Wolffsohn, J. S., Wolffsohn, M., & Sheppard, A. L. (2023). *New insights in presbyopia: impact of correction strategies*. BMJ Open Ophthalmology, 8(1), e001122. DOI: 10.1136/bmjophth-2022-001122

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Anexo A – Produtividade do trabalho permanente

TIME	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GEO (Labels)																		
European Union - 27 countries (from 2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Euro area – 20 countries (from 2023)	109,9	109,8	109,4	108,8	108,4	107,6	107,1	107,0	107,2	107,1	106,8	106,8	106,5	105,9	105,2	104,5	104,4	103,9
Euro area - 19 countries (2015-2022)	110,4	110,3	109,9	109,2	108,8	108,0	107,5	107,3	107,5	107,5	107,2	107,1	106,8	106,2	105,6	104,8	104,7	104,2
Belgium	133,6	132,2	130,4	127,9	128,7	130,4	127,9	130,1	130,4	131,5	131,7	131,0	129,6	129,3	129,1	128,6	130,2	130,5
Bulgaria	37,0	36,9	38,0	39,7	39,7	41,4	42,3	44,0	43,1	44,3	44,7	45,9	46,2	47,6	49,0	50,7	52,8	55,5
Czechia	75,3	75,4	77,9	78,7	80,0	77,9	77,8	76,9	77,8	80,0	80,5	80,6	82,5	83,8	85,6	86,3	85,7	84,6
Denmark	109,2	109,5	107,2	108,4	110,0	115,5	114,4	114,7	115,7	115,8	115,0	115,1	117,2	116,6	114,2	119,8	121,1	121,1
Germany	109,6	109,1	108,7	107,1	103,9	104,7	105,9	105,1	104,5	106,5	105,3	106,1	106,3	105,8	103,9	105,0	103,4	102,0
Estonia	60,5	62,3	67,8	66,9	66,8	70,9	71,9	73,4	73,5	75,1	71,9	73,3	74,5	77,2	78,3	81,8	84,0	80,7
Ireland	135,7	136,4	135,9	127,2	131,7	138,3	141,2	143,6	139,5	143,8	185,0	177,3	184,0	190,5	188,0	210,5	217,1	224,5
Greece	99,3	102,1	99,0	99,2	98,5	89,0	81,5	80,6	80,8	77,8	78,2	73,8	74,2	70,9	69,3	65,9	67,2	70,4
Spain	100,5	102,1	101,7	101,6	105,7	102,1	101,0	103,0	103,7	103,6	102,4	102,1	101,9	99,8	98,5	92,8	93,7	94,7
France	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Croatia	67,9	70,3	72,2	73,1	70,9	69,8	72,7	75,3	76,8	73,8	73,7	75,4	75,5	75,2	75,3	72,6	76,9	78,5
Italy	117,0	115,9	115,6	116,1	115,6	113,5	112,7	111,0	109,7	108,0	106,7	108,3	107,4	106,4	105,7	103,1	105,8	107,2
Cyprus	91,9	92,7	94,9	95,7	95,6	92,4	89,9	88,9	86,4	84,6	85,6	87,9	87,0	85,6	86,0	85,0	86,8	87,6
Latvia	52,8	52,7	55,3	56,9	56,9	59,4	59,7	63,1	62,6	64,7	64,8	65,7	67,4	68,7	68,9	71,6	73,2	73,3
Lithuania	55,7	58,4	62,5	65,4	61,3	67,3	71,2	73,1	74,4	74,7	72,9	71,9	75,2	76,6	79,3	82,5	84,9	82,8
Luxembourg	170,9	179,3	179,7	179,5	173,0	172,2	170,7	171,6	173,5	177,2	176,9	175,7	170,1	164,2	157,8	159,9	164,3	159,0
Hungary	68,8	68,4	68,2	72,3	73,7	74,3	75,0	73,4	73,4	71,8	71,4	68,2	67,9	69,4	70,8	71,9	71,9	73,2
Malta	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands	120,9	120,8	120,3	120,7	117,5	115,1	113,2	113,5	115,6	113,7	112,9	110,7	110,5	109,9	107,0	108,9	109,7	108,3
Austria	122,2	121,4	119,5	118,5	118,3	115,7	115,5	117,9	117,5	117,0	117,4	117,9	115,8	116,4	115,2	114,7	112,6	114,5
Poland	62,0	61,2	62,0	62,5	65,6	69,8	71,9	73,5	73,0	73,1	74,5	73,9	74,8	76,9	79,8	82,2	82,0	82,1
Portugal	77,8	78,8	78,6	78,1	79,8	79,9	76,2	76,8	80,1	79,2	78,4	78,0	76,0	75,9	76,4	74,4	73,2	76,6
Romania	36,7	40,2	44,2	51,9	53,0	54,4	57,3	58,2	56,0	56,9	58,7	62,1	65,6	69,2	73,0	76,4	76,8	79,9
Slovenia	84,3	83,9	83,6	84,3	80,5	79,9	80,8	80,6	81,2	81,6	80,7	81,1	81,8	82,2	82,9	83,4	84,1	83,4
Slovakia	70,3	73,2	76,8	80,0	79,6	85,2	82,7	83,7	84,4	84,6	83,9	77,4	74,1	73,3	73,5	78,0	77,9	76,6
Finland	114,2	113,1	116,5	116,6	113,9	113,0	112,1	109,6	108,5	107,9	107,7	108,3	109,7	108,1	105,8	111,3	108,3	105,0
Sweden	118,3	120,3	122,6	121,6	119,7	120,4	119,6	119,7	117,5	116,8	118,2	115,0	113,0	112,2	112,7	117,0	117,8	114,6
Iceland	112,6	108,7	106,3	109,1	114,2	105,1	102,4	101,9	102,4	102,5	105,2	105,7	104,2	103,3	104,7	103,9	106,6	111,7
Liechtenstein	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Norway	157,1	162,4	155,7	162,3	148,0	150,6	154,0	158,2	156,3	150,8	135,7	127,0	133,0	138,7	129,9	126,7	154,3	192,6
Switzerland	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
United Kingdom	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Montenegro	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
North Macedonia	44,7	44,3	44,3	44,4	44,4	44,6	45,8	44,5	44,1	43,0	43,5	43,2	44,2	43,0	44,5	44,4	46,9	46,8	44,0
Albania	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Serbia	39,9	42,2	44,6	48,2	49,4	49,6	53,6	53,8	52,2	48,7	47,9	45,6	44,6	45,2	45,6	46,7	46,7	45,9

Anexo b – Unidades de Saúde por Localização

Concelho	Tipo de unidade	Nome da unidade
Arouca	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC Arouca
	Unidade de Cuidados de Saude Personalizados	UCSP Senhora do Campo
	Unidade de Saúde Familiar	USF Arouca
		USF Escariz
		USF Novo Norte
Oliveira de Azeméis	Centro de Diagnóstico Pneumológico	CDP-CRC Oliveira de Azeméis
	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC Oliveira de Azeméis
	Unidade de Cuidados de Saude Personalizados	UCSP Norte São Roque
		UCSP Sul (oliveira de Azeméis)
	Unidade de Saúde Familiar	USF Aliança
		USF Entre Margens
		USF La Salette
		USF Nordeste
		USF Novo caminho
		USF Salvador Machado
	Hospital	Hospital de São Miguel
Ovar	Centro de Diagnóstico Pneumológico	CDP-CRC Ovar
	Centro de Saúde	CS Ovar
	Serviço de Atendimento Complementar	SAC Ovar
	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC Ovar
	Unidade de Saúde Familiar	USF Alpha
		USF Barrinha
		USF João Semana
		USF Laços
		USF São João de Ovar
	Hospital	Hospital Dr Francisco Zagalo - Ovar
Santa Maria da Feira	Centro de Diagnóstico Pneumológico	CDP Arouca
		CDP-CRC Santa Maria da Feira
	Serviço de Atendimento Complementar	SAC Santa Maria da Feira
	Serviço de Atendimento Permanente	SAP ULS EDV Santa Maria da Feira
	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC Feira Norte
		UCC Santa Maria da Feira
	Unidade de Cuidados de Saude Personalizados	UCSP Lobão e Caldas de São Jorge
		UCSP Norte (Mozelos)
		UCSP Sanguedo
	Unidade de Saúde Familiar	USF Argoncilhe
		USF Cuidar
		USF Egas Moniz
		USF Famílias
		USF Feira Sul
		USF Fiães
		USF Novo Este
		USF Novo Ser
		USF Saúde Mais
		USF Sem Fronteiras
		USF Sudoeste
		USF Terras de Santa Maria
	Unidade de Saúde Pública	USP Entre Douro e Vouga
	Hospital	Hospital São Sebastião
São João da Madeira	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC São João da Madeira
	Unidade de Saúde Familiar	USF São João (São João da Madeira)
		USF Vale do Vouga
	Hospital	Hospital São João da Madeira
Vale de Cambra	Serviço de Atendimento Complementar	SAC Vale de Cambra
	Unidade de Cuidados na Comunidade	UCC Vale Mágico
	Unidade de Cuidados de Saude Personalizados	UCSP Macieira/Arões
	Unidade de Saúde Familiar	USF Calâmbriga
		USF Vale de Cambra

Anexo c – Tabela salarial Enfermagem

SINDICATO DEMOCRÁTICO DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL

TABELA COM POSIÇÕES REMUNERATÓRIAS DAS CATEGORIAS DA CARREIRA ESPECIAL DE ENFERMAGEM

Em vigor a partir de 1 de janeiro de 2025

(Decreto-Lei n.º 111/2024, de 19 de dezembro, com as alterações do Decreto-Lei n.º 1/2025, de 16 de janeiro)

ENFERMAGEM	Posições Remuneratórias										
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º
ENFERMEIRO GESTOR											
Níveis remuneratórios da Tabela Única	37 € 2.568,39	41 € 2.787,32	45 € 3.012,52	49 € 3.238,44	52 € 3.407,89	55 € 3.577,34	57 € 3.690,31				
ENFERMEIRO ESPECIALISTA											
Níveis remuneratórios da Tabela Única	19 € 1.600,46	23 € 1.810,99	27 € 2.026,26	30 € 2.188,90	33 € 2.351,53	36 € 2.514,15	39 € 2.676,81	42 € 2.843,05	45 € 3.012,52	48 € 3.181,95	51 € 3.351,42
ENFERMEIRO											
Níveis remuneratórios da Tabela Única	18 € 1.547,83	22 € 1.758,36	26 € 1.972,04	30 € 2.188,90	33 € 2.351,53	36 € 2.514,15	39 € 2.676,81	42 € 2.843,05	45 € 3.012,52	48 € 3.181,95	51 € 3.351,42

NOTA: relativamente a 2024, a remuneração base mensal inferior a € 2.630 é atualizada em € 56,58, e igual ou superior a € 2.630 é atualizada em 2,15 %.

Sindicato Democrático dos Enfermeiros de Portugal
SINDEPOR
Rua Circular Poente nº 42, 7005 – 328, Évora
E-Mail: sindepor.geral@gmail.com

Anexo d – Tabela salarial Médica

REGIMES DE TRABALHO - ACORDO SIM														
CATEGORIA	POSIÇÃO	TRU	40h		POSIÇÃO	TRU	TEMPO COMPLETO 35 h		TRU	DEDICAÇÃO EXCLUSIVA 35 h		TRU	DEDICAÇÃO EXCLUSIVA 42 h	
			v/mês (€)	v/hora (€)			v/mês (€)	v/hora (€)		v/mês (€)	v/hora (€)		v/mês (€)	v/hora (€)
ASSISTENTE GRADUADO SÉNIOR (CHEFE DE SERVIÇO)	3	96	5.893,22	34,00	4	57	3.690,31	24,33	76	4.763,52	31,41	108	6.571,03	36,10
	2	86	5.328,37	30,74	3	56	3.633,83	23,96	73	4.594,07	30,29	105	6.401,58	35,17
	1	76	4.763,52	27,48	2	53	3.464,38	22,84	69	4.368,15	28,80	100	6.119,15	33,62
					1	50	3.294,93	21,72	65	4.142,20	27,31	94	5.780,24	31,76
ASSISTENTE GRADUADO	5	68	4.311,65	24,87	6	53	3.464,38	22,84	71	4.481,11	29,55	100	6.119,15	33,62
	4	66	4.198,67	24,22	5	51	3.351,42	22,10	69	4.368,15	28,80	97	5.949,69	32,69
	3	64	4.085,71	23,57	4	50	3.294,93	21,72	67	4.255,16	28,06	94	5.780,24	31,76
	2	62	3.972,72	22,92	3	48	3.181,95	20,98	65	4.142,20	27,31	92	5.667,27	31,14
	1	60	3.859,77	22,27	2	45	3.012,52	19,86	61	3.916,25	25,82	86	5.328,37	29,28
					1	41	2.787,32	18,38	55	3.577,34	23,59	78	4.876,50	26,79
ASSISTENTE	8	59	3.803,29	21,94										
	7	58	3.746,80	21,62										
	6	57	3.690,31	21,29										
	5	56	3.633,83	20,96	5	41	2.787,32	18,38	53	3.464,38	22,84	78	4.876,50	26,79
	4	55	3.577,34	20,64	4	39	2.676,81	17,65	51	3.351,42	22,10	75	4.707,02	25,86
	3	54	3.520,87	20,31	3	37	2.568,39	16,93	48	3.181,95	20,98	72	4.537,58	24,93
	2	53	3.464,38	19,99	2	36	2.514,15	16,58	46	3.068,99	20,24	70	4.424,62	24,31
	1	51	3.351,42	19,34	1	34	2.405,73	15,86	42	2.843,05	18,75	64	4.085,71	22,45

	POSIÇÃO	TRU	40 h	
INTERNATO MÉDICO	2	35	2.459,95	14,19
	1	30	2.188,90	12,63
	IFG	24	1.863,62	10,75

		TEMPO COMPLETO 35h		DEDICAÇÃO EXCLUSIVA 35h		DEDICAÇÃO EXCLUSIVA 42h	
	TRU	v/mês (€)	v/hora (€)	TRU	v/mês (€)	v/hora (€)	TRU	v/mês (€)	v/hora (€)
CLÍNICO GERAL (NÃO ESPECIALISTA)	4	28	2.080,47	13,72	41	2.787,32	18,38	55	3.577,34	19,66
	3	26	1.972,04	13,00	39	2.676,81	17,65	52	3.407,89	18,72
	2	25	1.917,83	12,65	37	2.568,39	16,93	50	3.294,93	18,10
	1	24	1.863,62	12,29	34	2.405,73	15,86	47	3125,47	17,17

SUBSÍDIO ADICIONAL MENSAL DE CLÍNICA GERAL - 2005 (€)				
N. INSCRITOS	A	B	C	D
Até 1750	326,85	228,38	181,24	104,76
de 1751 a 2000	353,04	254,04	205,89	129,90
Mais de 2000	375,57	278,13	229,42	156,10

(PORTARIA N. 410/2005, DE 11 DE ABRIL) - VALORES CONGELADOS DESDE 2005

Anexo e – Tabela salarial dos TSDT (Ortoptista)

Sistema remuneratório 2025

Publicado em: **3 Fevereiro, 2025**

O SINDITE disponibiliza a Tabela Salarial 2025 para os TSDT. Esta tabela reflete os valores atualizados para o corrente ano de 2025.

Técnico Superior das áreas de Diagnóstico e Terapêutica

TSDT Especialista Principal	38	42	47	52	57			
	2622,59	2843,05	3125,47	3407,89	3690,31			
TSDT Especialista	33	36	38	40	41			
	2351,53	2514,15	2622,59	2731,93	2787,32			
TSDT	15	19	23	27	30	33	36	39
	1389,93	1600,46	1810,99	2026,26	2188,90	2351,53	2514,15	2676,81
Posições remuneratórias complementares	29	31	35	38				
	2134,69	2243,11	2459,95	2622,59				

Poderão consultar o Sistema Remuneratório da Administração Pública através da seguinte hiperligação:

https://www.dgaep.gov.pt/upload/catalogo/SRAP_2025_V_25_01_29_jan.pdf