Universidade do Minho
Escola de Economia, Gestão e Ciência Política

Joana Filipa Sousa Rodrigues

Do Modelo A ao Modelo B nas Unidades de Saúde Familiar em Portugal: uma análise do desempenho e da heterogeneidade territorial

abril 2026

Do Modelo A ao Modelo B nas Unidades de Saúde Familiar em Portugal: uma análise do desempenho e da heterogeneidade territorial

Joana Filipa Sousa Rodrigues

UMinho | 2026

Universidade do Minho
Escola de Economia, Gestão e Ciência Política

Joana Filipa Sousa Rodrigues

Do Modelo A ao Modelo B nas Unidades de Saúde Familiar em Portugal: uma análise do desempenho e da heterogeneidade territorial

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Economia Monetária
Bancária e Financeira

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Joana Daniela Ferreira Cima

abril de 2026

Direitos de autor e condições de utilização do trabalho por terceiros

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Agradecimentos

A elaboração desta dissertação marca o fim de uma etapa de crescimento académico e pessoal, que não teria sido possível sem o contributo de várias pessoas a quem deixo o meu sincero agradecimento.

À minha orientadora, Professora Joana Daniela Ferreira Cima pela orientação incansável, pela paciência e por me ter ajudado a estruturar as ideias de forma clara e rigorosa até chegarmos a este resultado.

Por fim, obrigado à minha família e amigos, por serem o meu apoio e por nunca duvidarem de que era capaz.

Declaração de integridade

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Declaração de uso de ferramentas de inteligência artificial (IA)

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri a qualquer forma de utilização indevida de ferramentas de Inteligência Artificial (IA), nem à falsificação ou omissão de informações, fontes, dados, resultados ou processos em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração.

Declaro ainda que qualquer utilização de ferramentas de IA foi feita de forma transparente e responsável, encontrando-se devidamente assinalada/descrita no trabalho, e que procedi à verificação crítica da exatidão do conteúdo produzido com o seu apoio, assumindo integralmente a responsabilidade pelo que submeto.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho, bem como as normas aplicáveis de integridade académica e de proteção de dados.

Resumo

Esta dissertação tem como principal objetivo analisar os efeitos associados à transição das Unidades de Saúde Familiar (USF) do Modelo A para o Modelo B nos Cuidados de Saúde Primários (CSP) em Portugal, no período de 2014 a 2023. O estudo procura avaliar, se a introdução de incentivos financeiros e de maior autonomia organizacional gerou ganhos efetivos de eficiência económica e otimização de recursos, analisando paralelamente os seus reflexos no acesso aos CSP.

O estudo recorre a uma metodologia de Estudo de Eventos com dados em painel, controlando para efeitos fixos de unidade e de tempo, com erros padrões robustos ao nível da USF. Os indicadores analisados foram a Despesa média, baseada no preço convencionado de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT) prescritos, por utente inscrito padrão, a Despesa média, preço venda ao público (PVP), de medicamentos prescritos e comparticipados, por utente inscrito padrão, a Taxa domicílios enfermagem p/ 1000 inscritos idosos, a Taxa de internamentos evitáveis na população adulta (ajustada para uma população padrão) e por fim a Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar (médicas ou de enfermagem).

Os resultados obtidos evidenciam que a transição para o Modelo B não produziu efeitos estatisticamente significativos nos indicadores de eficiência económica. Nos indicadores de acesso e proximidade, identificaram-se efeitos pontuais na Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar, embora a sua interpretação causal deva ser feita com cautela, dado que a existência de um coeficiente pré-transição significativo levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas. A análise estratificada por NUTS II e por tipologia de área urbana sugere a existência de heterogeneidade territorial, não confirmando a hipótese de que as áreas predominantemente urbanas beneficiem mais da transição do Modelo A para o Modelo B. Estes resultados sublinham a necessidade de políticas territorialmente diferenciadas e de mecanismos de monitorização complementares aos incentivos financeiros nos CSP em Portugal.

Palavras-chave: Acesso, Cuidados de Saúde Primários, Eficiência, Estudo de Eventos, Unidades de Saúde Familiar

Abstract

This dissertation aims to analyze the effects associated with the transition of Family Health Units (USF) from Model A to Model B within Primary Health Care (PHC) in Portugal, over the period from 2014 to 2023. The study primarily seeks to evaluate whether the introduction of financial incentives and greater organizational autonomy yielded effective gains in economic efficiency and resource optimization, while concurrently analyzing its effects on healthcare access.

Methodologically, this research employs an *Event-Study* design with panel data, controlling for unit and time fixed effects, using robust standard errors at the USF level. The analyzed indicators included: average expenditure, based on the agreed price of prescribed Diagnostic and Therapeutic Procedures (MCDT), per standard registered user; average expenditure, based on the retail price (PVP) of prescribed and reimbursed medicines, per standard registered user; nursing home visit rate per 1,000 registered elderly users; avoidable hospitalization rate in the adult population (adjusted to a standard population); and, finally, the utilization rate of family planning consultations (medical or nursing).

The results indicate that the transition to Model B did not produce statistically significant effects on economic efficiency indicators. Regarding access and proximity indicators, isolated effects were identified in the Family Planning Consultation Utilization Rate, although its causal interpretation should be approached with caution, as the significant pre-transition coefficient raises concerns regarding the parallel trends assumption. Furthermore, the stratified analysis by NUTS II and urban area typology suggests territorial heterogeneity, failing to confirm the hypothesis that predominantly urban areas benefit more from the transition from Model A to Model B. These findings underscore the need for territorially differentiated policies and monitoring mechanisms to complement the financial incentives in Portuguese PHC.

Keywords: Access, Primary Health Care, Efficiency, Event-Study, Family Health Units.

Índice Geral

Resumo v
Abstract vi
Índice Geral vii
Lista de siglas e abreviaturas x
Capítulo 1 - Introdução 11
Capítulo 2 - Enquadramento Institucional 13
2.1. O que são cuidados de saúde primários? 13
2.2. Importância dos cuidados de saúde primários 14
2.3. Mudanças em modelos de gestão em saúde 15
2.4. Modelo A e modelo B 18
Capítulo 3 - Revisão de literatura 21
3.1. Modelos de incentivos e o desempenho das Unidades de Saúde 21
3.2. Lacunas da literatura 23
Capítulo 4 - Metodologia 25
4.1. Objetivos e Hipóteses de Investigação 25
4.2. Desenho do Estudo: A Abordagem de *Event-Study* 25
4.3. Dados, Amostra e Variáveis 27
4.3.1. Variáveis Dependentes 27
4.3.2. Variáveis Independentes 29
4.4. Modelo Econométrico 30
4.4.1 Implementação e Análise de heterogeneidade territorial 30
4.5. Análise Descritiva 31
4.5.1 Evolução Temporal dos Indicadores 31
4.5.2. Análise Regional e por Tipologia 38
Capítulo 5 – Resultados 44
5.1. Testes de Diagnóstico e Especificação dos Modelos 44
5.2. Resultados Globais dos Modelos de *Event-Study* 44
5.3. Resultados estratificados por região 51
5.4. Resultados desagregados por tipologia 55
Capítulo 6 – Discussão dos Resultados 59

6.1. Discussão face às Hipóteses de Investigação 59
6.2. Implicações Políticas 61
Capítulo 7- Conclusão 63
Referências Bibliográficas 65
Anexos 69
Anexo 1 – Requisitos para a Transição de Modelo 69
Anexo 2 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para a NUTS II: Alentejo 69
Anexo 3 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para a NUTS II: Algarve 70
Anexo 4 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para as APR 71

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolução Despesa MCDT prescr. p/ insc. padrão (p. conv.) 32
Gráfico 2. Evolução da Despesa PVP medic. pres. compart. p/ insc. Padrão 33
Gráfico 3. Evolução da Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos 34
Gráfico 4. Evolução da Taxa internam. evitáveis popul. adulta (ajust.) 36
Gráfico 5. Evolução da Taxa de utilização de consultas de PF (méd./enf.) 37
Gráfico 6. Event-Study: Despesa Média de MCDT 47
Gráfico 7. Event-Study: Despesa Média com Medicamentos 48
Gráfico 8. Event-Study: Taxa de Domicílios de Enfermagem 48
Gráfico 9. Event-Study: Taxa de Planeamento Familiar 49
Gráfico 10. Event-Study: Taxa de Internamentos Evitáveis 50

Índice de Tabelas

Tabela 1. Definição das Variáveis Dependentes e Período de Análise 28
Tabela 2. Estatísticas Descritivas dos Indicadores de Desempenho (USF-A e USF-B) 31
Tabela 3. Evolução do número de USF por tipologia (Modelo A e Modelo B) nas NUTS II analisadas (2014, 2019 e 2023) 38
Tabela 4. Evolução das USF de Modelo A e Modelo B segundo a Tipologia de Área Urbana (2014-2023) 39
Tabela 5. Média global dos indicadores de desempenho por NUTS II (2014-2023) 40
Tabela 6. Análise comparativa dos indicadores de desempenho contratualizados por modelo (USF-A vs. USF-B) e Tipologia de Área Urbana no período 2014-2023 42
Tabela 7. Resultados dos Modelos de Event-Study 45
Tabela 8. Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: Norte 51
Tabela 9. Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: Centro..... 52
Tabela 10. Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: AML..... 54
Tabela 11. Resultados dos Modelos de Event-Study para as APU..... 56
Tabela 12. Resultados dos Modelos de Event-Study para as AMU 57

Lista de siglas e abreviaturas

ACES: Agrupamentos de Centros de Saúde

ACSS: Administração Central do Sistema de Saúde

AMU: Áreas Mediamente Urbanas

APR: Áreas Predominantemente Rurais

APU: Áreas Predominantemente Urbanas

CSP: Cuidados de Saúde Primários

ERS: Entidade Reguladora da Saúde

Grelha DiOr: Grelha de Diagnóstico Organizacional

IDE: Índice de Desempenho da Equipa

MCDT: Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

PF: Planeamento Familiar

PVP: Preço Venda ao Público

SNS: Serviço Nacional de Saúde

UCSP: Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados

ULS: Unidade Local de Saúde

USF: Unidades de Saúde Familiar

USF-A: Unidades de Saúde Familiar com Modelo A

USF-AN: Associação Nacional das Unidades de Saúde Familiar

USF-B: Unidades de Saúde Familiar com Modelo B

Capítulo 1 - Introdução

Os sistemas de saúde atuais enfrentam um desafio permanente, que consiste em garantir cuidados com acesso universal e qualidade num contexto de recursos limitados e de crescente pressão sobre a despesa pública. Na reforma dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) que constituem um pilar no Serviço Nacional de Saúde (SNS), as Unidades de Saúde Familiar (USF) emergiram como um modelo organizacional inovador, assente em princípios de autonomia, contratualização e pagamento por desempenho (Biscaia & Heleno, 2017). Dentro deste modelo, distinguem-se duas configurações, o Modelo A é de carácter mais básico e com incentivos institucionais, já o Modelo B, acrescenta uma componente remuneratória variável mais exigente, associada ao cumprimento de metas de desempenho contratualizadas.

A relevância deste estudo decorre precisamente da escassez de estudos sobre o impacto causal da transição do Modelo A para o Modelo B. Embora a literatura nacional e internacional explique os efeitos dos modelos de pagamento por desempenho nos CSP, poucos estudos analisaram de forma sistemática e rigorosa o que acontece, em termos de desempenho, quando uma USF transita do Modelo A para o Modelo B. Adicionalmente, será incluída a questão da uniformidade regional deste impacto, isto é, se os ganhos de eficiência e acesso são iguais em todas as regiões e tipologias de área urbana.

O setor da saúde, enquanto área de elevada despesa pública e sujeita a mecanismos de contratualização e pagamento por desempenho, enfrenta o desafio de garantir eficiência na utilização de recursos escassos sem comprometer o acesso, a equidade e a qualidade dos cuidados. A avaliação econométrica da transição para o Modelo B contribui, assim, para compreender de que forma os incentivos financeiros e organizacionais podem influenciar o comportamento das unidades de saúde e os seus resultados no contexto do SNS português.

A questão de investigação que orienta este trabalho é a seguinte: "*A transição das USF do Modelo A para o Modelo B resultou em melhorias significativas na eficiência e no acesso aos Cuidados de Saúde Primários em Portugal?* Para responder a esta questão, analisam-se cinco indicadores: despesa média em MCDT prescritos por utente inscrito padrão; despesa média em medicamentos prescritos e comparticipados por utente inscrito padrão; taxa de domicílios de enfermagem por 1000 inscritos idosos; taxa de internamentos evitáveis na população adulta ajustada; e taxa de utilização de consultas de planeamento familiar. A análise recorre a uma metodologia de Estudo de Eventos (*Event-Study*) com dados em painel para o período de 2014 a 2023.

Para além da sua relevância para os sistemas de saúde, o presente trabalho é também oportuno e relevante para outras organizações sujeitas a mecanismos de incentivos, ao analisar os seus efeitos sobre a produtividade e a eficiência económica. Neste sentido, os seus resultados poderão também interessar a economistas do trabalho, gestores e decisores públicos.

A presente dissertação encontra-se organizada em sete capítulos. O Capítulo 1 corresponde à introdução, por sua vez o Capítulo 2 apresenta o enquadramento institucional dos CSP em Portugal, caracterizando o funcionamento das USF e as diferenças entre o Modelo A e o Modelo B. O Capítulo 3 desenvolve a revisão de literatura sobre modelos de incentivos e desempenho nas unidades de saúde, identificando as lacunas que justificam este estudo. De seguida o Capítulo 4 descreve a metodologia adotada, incluindo o desenho do estudo, os dados, as variáveis e o modelo econométrico. O Capítulo 5 apresenta os resultados dos Modelos de *Event-Study,* tanto a nível global como por NUTS II e tipologia de área urbana, sendo os resultados obtidos discutidos à luz da literatura e apresentadas as devidas implicações políticas do estudo no Capítulo 6. Por fim, o Capítulo 7 corresponde à conclusão.

Capítulo 2 - Enquadramento Institucional

Este capítulo visa contextualizar a organização dos CSP em Portugal, descrevendo a evolução histórica das reformas no SNS. Pretende-se, particularmente, caracterizar o funcionamento das USF e detalhar as diferenças estruturais e regulamentares na transição do Modelo A para o Modelo B, fundamentais para a compreensão do objeto de estudo desta tese.

2.1. O que são cuidados de saúde primários?

Um sistema de saúde sustentado nos CSP organiza as estruturas e funções com base nos valores de equidade, solidariedade social e no reconhecimento do direito universal à saúde, de modo a alcançar um nível mais elevado de saúde, independentemente da raça, religião, crença política ou condição económica ou social (Costa et al., 2024).

Ao longo dos anos o conceito de cuidados primários tem sido alvo de algumas redefinições e interpretações. Por um lado, os cuidados primários são vistos como sendo apenas a prestação de serviços ambulatórios, por outro como um conjunto de serviços que estão associados a indivíduos que pertencem a agregados familiares de baixos rendimentos (Costa et al., 2024).

Desde a Conferência de Alma-Ata (World Health Organization, 1978), os CSP têm sido reconhecidos como uma peça fundamental para a consolidação de um sistema de saúde acessível e eficiente. A sua prestação assenta em métodos e tecnologias cientificamente fundamentados e socialmente aceites. Para que estes serviços sejam eficientes e sustentáveis, devem estar ao alcance de todos os indivíduos, assegurando-se a sua participação ativa a um custo comportável. Desta forma, o país pode continuar a garantir estes cuidados em cada fase do seu desenvolvimento, promovendo a autoconfiança da comunidade. Além de serem cruciais para o desenvolvimento social e económico, representam o primeiro contacto dos indivíduos com o Serviço Nacional de Saúde, constituindo a base de um processo contínuo de assistência.

Contemplando esta visão, Macdonald (2013) destaca três pilares fulcrais: a participação comunitária, colaboração intersectorial e equidade, para sistemas de saúde sustentáveis, justos e eficazes. A ênfase na equidade reforça a necessidade de reduzir as desigualdades, o que vai ao encontro dos princípios da Declaração de Alma-Ata e que permanece relevante para os desafios do sistema de saúde.

Por outro lado, a Organização Mundial da Saúde (2019), propõe uma definição de cuidados de saúde primários, que assenta numa abordagem sustentada por três componentes essenciais. Em primeiro lugar devem responder de forma contínua às necessidades de saúde dos indivíduos, através de cuidados promotores, protetores, preventivos, curativos, reabilitativos e paliativos completos durante toda a vida. Através de funções públicas integradas deve ser dada prioridade estratégica aos principais serviços de cuidados de saúde destinados aos indivíduos. Em segundo lugar, deve ter uma abordagem sistémica relativamente aos determinantes de saúde mais vastos, ou seja, sociais, económicos, ambientais e comportamentais, por meio de políticas e ações públicas. Por último, destaca-se a relevância de capacitar os indivíduos, para otimizarem a sua saúde, assim como serem participantes na definição de políticas que promovam e protejam a saúde e o bem-estar de maneira a serem criadores de serviços de saúde e sociais.

Por sua vez, a World Medical Association (2023) sugere uma definição mais abrangente e estruturada, encarando os CSP como um conjunto de serviços essenciais, amplos e prestados de forma contínua e longitudinal. Estes integram um leque de cuidados médicos personalizados, que vão desde a prevenção, aconselhamento e terapêutica, até à reabilitação e cuidados paliativos. Simultaneamente, procuram capacitar os indivíduos a assumirem um papel ativo na promoção do seu próprio bem-estar, sendo uma componente estruturante de qualquer sistema de saúde, este nível de cuidados destaca-se não só pela sua vasta cobertura territorial e forte acessibilidade, mas também pela sua elevada capacidade de resolução face às necessidades da população.

É de igual modo essencial corrigir as desigualdades entre as pessoas, garantindo assistência à saúde de forma igual e acessível para todos. Deve-se valorizar aspetos como alta qualidade, segurança, abrangência, integração, acessibilidade, disponibilidade e preço acessível para todos em qualquer lugar, sendo prestados com compaixão, respeito e dignidade para resolver a maioria dos problemas de saúde da população (World Medical Association, 2023).

De um modo sucinto, os cuidados primários de saúde são a base de um sistema de saúde acessível, equitativo e centrado nos indivíduos.

2.2. Importância dos cuidados de saúde primários

Reconhecendo os CSP como primeiro contacto e uma componente fundamental de equidade no sistema, a sua contínua otimização e reforço é uma prioridade global. Como tal esta importância é acentuada pelo contexto atual onde a crescente exigência da população, o aumento dos custos de saúde e a falta de profissionais de saúde, têm impulsionado o reforço dos cuidados de saúde por parte dos líderes dos

sistemas de saúde. Esta necessidade, torna-se mais evidente e urgente nos países com baixo e médio rendimento, que procuram diminuir os apoios externos ao mesmo tempo que lidam com doenças transmissíveis e não transmissíveis (World Health Organization, 1978).

Segundo Friedberg et al. (2010) existe um consenso entre os diferentes decisores políticos de que quando os CSP são eficazes e eficientes estes podem melhorar os resultados da saúde e controlar os custos crescentes dos cuidados. De modo a melhorar a saúde e a enfrentar os desafios complexos da saúde, estes devem ser colocados no centro da saúde pública. Se por um lado, apresentam uma boa posição para dar resposta as transformações económicas, tecnológicas e demográficas que possam afetar a saúde e o bem-estar, por outro constituem uma forma comprovadamente eficiente de lidar com as principais causas de doença e riscos emergentes.

De acordo com Barros et al. (2015), os CSP em Portugal avançaram na cobertura de médicos de família entre 2011 e 2014, com redução de assimetrias geográficas, no entanto sem alcançar a universalidade pretendida. Este progresso alinha-se com os princípios da Declaração de Alma-Ata, sublinhando a importância das USF como modelo organizacional para melhorar a acessibilidade e equidade.

Nesta mesma linha, Bitton et al. (2017) enfatizam a ideia que "*Strong PHC is the foundation of efficient, equitable, and resilient health systems, and can address the majority of care needs for the majority of people, regardless of where they live* " (p.567)[1]. Desta forma, reforça o parecer de que os cuidados de saúde primários são um pilar essencial para os sistemas de saúde, alinhando-se assim com as ideias de outros autores já citados.

De notar que os CSP representam, um investimento com um elevado retorno uma vez que melhoram a eficiência dos sistemas de saúde através da redução dos custos, nomeadamente associados aos internamentos hospitalares.

2.3. Mudanças em modelos de gestão em saúde

O consenso sobre o papel fundamental dos CSP na melhoria dos resultados de saúde e no controlo de custos determina que os sistemas evoluam. Atualmente, Portugal enfrenta uma crescente procura por CSP com maior qualidade, enquanto encara um problema de escassez de profissionais de saúde. A capacidade de adaptação e de mudança é essencial para a prestação de serviços de saúde, de maneira

[1] A Atenção Primária à Saúde robusta é a base de sistemas de saúde eficientes, equitativos e resilientes, e pode atender à maioria das necessidades de saúde da maioria das pessoas, independentemente de onde vivam.

a conseguir satisfazer as necessidades da população, que estão com um nível de exigência mais elevado (Costa et al., 2024).

A reforma dos CSP em Portugal, começou em 2005 com a introdução de um novo tipo de unidade de cuidados de proximidade, as USF, e com a reestruturação de todos os serviços de CSP como Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES). Como sublinhado por Biscaia e Heleno (2017), a arquitetura desta reforma teve um carácter inovador e moderno no contexto do SNS**.** Esta mudança marcou um avanço significativo, promovendo os CSP, através de equipas multiprofissionais (médicos, enfermeiros, assistentes técnicos) com elevada autonomia funcional e técnica (Costa et al., 2024; Simões & Lima, 2017).

Esta reforma, ganhou um impulso maior nos pós-crise económica de 2011. O Programa de Ajustamento Económico e Financeiro, detalhado na revisão do sistema de saúde português impôs uma forte pressão para contenção de custos e aumento da eficiência. O programa incluía 34 medidas destinadas ao setor da saúde, cujo foco seria "melhorar a eficiência" e "reforçar a regulamentação", o que acelerou a procura por modelos de gestão que promovessem a eficiência, como o fortalecimento dos CSP e a expansão das USF. Neste contexto de restrição orçamental, a expansão e consolidação de modelos organizacionais orientados para a eficiência, como as USF, ganharam particular relevância no debate sobre a sustentabilidade dos CSP (Simões et al., 2017).

De acordo com relatórios recentes da Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS, 2022) e da Entidade Reguladora da Saúde (ERS, 2024), a consolidação das USF tem sido acompanhada por um aumento progressivo da autonomia organizacional e por uma melhoria dos indicadores de desempenho, embora persistam desigualdades regionais e desafios na acessibilidade. A Associação Nacional das USF (USF-AN, 2024) sublinha que as equipas multiprofissionais valorizam esta autonomia, mas destacam constrangimentos relacionados com a sobrecarga de trabalho e a escassez de recursos humanos, fatores que podem influenciar o sucesso da transição entre modelos organizacionais.

As USF funcionam em paralelo com as Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), que trabalham com base em hierarquias e menos autonomia, e onde as equipas trabalham sob um regime de salário fixo sem incentivos ao desempenho. Através de estudos, como os da Entidade Reguladora da Saúde (2016), chegou-se à conclusão de que as USF são relativamente superiores às UCSP no que respeita a indicadores de eficiência e satisfação de utentes.

Adicionalmente, Simões e Lima (2017), destacam que no âmbito da reforma dos CSP, foram reforçados os mecanismos de contratualização e monitorização do desempenho, com recurso a indicadores orientados para a melhoria da qualidade, acessibilidade e eficiência dos serviços.

De um modo sucinto, segundo estes autores a inclusão de mecanismos de contratualização, culminou com o aumento da responsabilização das unidades de saúde, promovendo maior eficiência organizacional e alinhamento com indicadores de desempenho definidos pela ERS. A introdução destes incentivos alinha-se com a lógica de crescente complementaridade entre setores privados, públicos e sociais no SNS (Simões & Lima, 2017). No entanto, alertam para os riscos associados a lógicas empresariais, como a seleção de patologias com base em critérios financeiros, que poderiam comprometer a continuidade e a abrangência dos cuidados, um desafio também apontado por Van Weel et al. (2012) no contexto da fragmentação dos serviços e à perda dos valores essenciais associados às reformas dos CSP.

A introdução de incentivos financeiros, embora procure aumentar a produtividade, apresenta riscos significativos para a qualidade e continuidade dos cuidados. Van Weel et al. (2012), explicam que o fenómeno de "*Cherry picking* ", ou seja, o deslocamento de certos doentes do seu médico de família, selecionando-os para outros serviços e programas específicos, pode causar desagregações no seguimento clínico, duplicação de esforços e desperdício de recursos. Este tipo de desafios são particularmente relevantes no contexto português, visto que suportam a escassez de médicos de família, com 16,5% dos utentes em 2023 sem médico de família, o que pode provocar a fragmentação dos CSP (Costa et al., 2024).

O setor da saúde reconhece que a mudança na gestão é essencial para os líderes da saúde, e que apesar da extensa formação em volta da gestão da mudança para a liderança em saúde e gestão, os projetos de mudança falham frequentemente. Para contrariar esta tendência e identificar os fatores que caracterizam transições organizacionais bem-sucedidas, Nilsen et al. (2020) realizaram um estudo, a partir das perspetivas dos profissionais. Destacaram-se três elementos fulcrais para o sucesso de uma mudança, desde a possibilidade dos profissionais influenciarem o processo desde o início, à preparação adequada para a mudança e ao reconhecimento do valor da mudança, sobretudo quando esta apresenta benefícios para os doentes.

Contudo, para que a introdução de modelos de gestão mais flexíveis, como o Modelo B, seja um caso de sucesso pleno, a vontade e o envolvimento dos profissionais não são suficientes por si só. É importante que estes modelos consigam equilibrar a procura pela eficiência com a garantia de equidade, um desafio

que exige uma regulação robusta. Neste sentido, a análise de Simões e Lima (2017), reforça a importância da ERS como garantia da qualidade e da transparência, enquanto Barros et al. (2015), reforça a necessidade de modelos de gestão que equilibrem eficiência e equidade, devido à persistência de barreiras de acesso para grupos vulneráveis como desempregados e reformados, ligados a custos com medicamentos e taxas moderadoras.

Poder-se-á concluir que a adoção de novos modelos de gestão é um desafio complexo, pois exige não só uma regulação robusta que proteja a equidade no acesso, mas também uma resposta personalizada às necessidades de cada doente, obrigando a que os modelos reforcem a integração dos cuidados e a coordenação entre os especialistas.

2.4. Modelo A e modelo B

Tendo em conta o panorama internacional, onde os programas de incentivos demonstram efeitos heterogéneos, torna-se essencial analisar em detalhe a materialização desta lógica de pagamento por desempenho no contexto português. Segundo Barros et al. (2015), as USF, consolidaram-se como um modelo organizacional entre 2011 e 2014, com foco na melhoria da cobertura e qualidade de serviços e com destaque para a consolidação das USF. Indicadores de qualidade, como os relacionados com intervenções preventivas, apresentam melhorias significativas, no entanto a eficiência está sempre limitada por fatores como os preços dos medicamentos e a necessidade de maior responsabilização organizacional.

Mais recentemente, um estudo de Costa et al. (2024) releva a gravidade da situação portuguesa, apontando que, em 2023, 16,5% dos utentes inscritos nos cuidados primários não tinham médico de família atribuído, um valor superior ao de 2009 (15,8%) e muito acima do pico de cobertura de 2019, onde apenas 7,3% não tinham médico. Os autores evidenciaram uma disparidade significativa na cobertura, dependendo do modelo organizacional, enquanto nas USF, que operam com incentivos apenas 3,65% dos utentes não tinham médico, nas unidades do modelo tradicional, essa percentagem ascendia a 40,5%. Esta regressão na cobertura é explicada não só pela redução do número de clínicos, mas também por uma diminuição da produtividade, ou seja, refletindo a diminuição progressiva do número médio de utentes por lista de médico.

No SNS português, existem então os modelos organizacionais dos CSP, UCSP, o Modelo A e o Modelo B, e todos diferem significativamente na sua estrutura de pagamento (Costa et al., 2024). O modelo tradicional, ou seja, as UCSP funcionam com médicos pagos a salário fixo. Por sua vez, com a reforma

das USF introduziu-se os modelos de financiamento e incentivos baseados no desempenho (Costa et al., 2024).

O Modelo A corresponde a uma fase inicial de aprendizagem e de melhoramento do trabalho em equipa. Neste modelo, já existem incentivos institucionais, pagamento por desempenho dependente do desempenho da unidade. No entanto não se traduzem em acréscimos salariais diretos. Cada USF terá de adotar primeiramente o Modelo A, e mediante a avaliação do desempenho e aprovação hierárquica poderá passar para o Modelo B (Costa et al., 2024).

Por sua vez, o Modelo B é constituído por grupos de profissionais que têm maior autonomia financeira e um nível de contratualização melhorado e mais exigente no que toca ao desempenho. Este modelo acrescenta um regime retributivo especial para os médicos e incentivos financeiros para os restantes profissionais (Portaria n.º 212/2017; Portaria n.º 411-A/2023). Como sublinhado no estudo de Costa et al. (2024), estes incentivos são substanciais tornando claro que o Modelo B se distingue por adicionar incentivos monetários individuais (para além dos de equipa) que, no caso dos médicos, podem representar um acréscimo de até 60% dos seus salários. Esta diferença, demonstra que os modelos de remuneração são um fator central para analisar o desempenho, a produtividade e a atratividade de cada modelo (Costa et al., 2024).

Todavia, importa salientar que a transição do Modelo A para o Modelo B não é automática, dependendo da iniciativa voluntária da equipa e do cumprimento de requisitos rigorosos. Para que uma USF possa transitar, deve demonstrar maturidade organizacional no trabalho multiprofissional e obter avaliações positivas em indicadores de desempenho, como a gestão de doenças crónicas e a satisfação dos utentes. Adicionalmente, a unidade é submetida à Grelha de Diagnóstico Organizacional (Grelha DiOr), que atesta a sua preparação para assumir os níveis de contratualização e responsabilidade mais exigentes do Modelo B (Ver Anexo 1).

A avaliação das USF-B foca-se no Índice de Desempenho da Equipa (IDE) e na tabela dos incentivos institucionais. O IDE, é uma ferramenta utilizada como forma de monitorização e acompanhamento das USF-B, assim como para o pagamento de desempenho. Paralelamente, os incentivos institucionais atuam como um mecanismo de gestão por objetivos, o qual se encontra integrado no processo de contratualização dos CSP, premiando os resultados de excelência.

Acresce ainda que as USF-B têm maior autonomia para negociar as carteiras adicionais de serviços como visitas domiciliárias, teleconsultas e prolongamento de horários que permite adaptar os cuidados às

necessidades de cada população. Apesar de as USF-A terem na mesma um compromisso assistencial, a sua autonomia é menor, focando-se mais em carteiras básicas de serviços - consultas médicas e de enfermagem, vigilância de saúde – e consequentemente, menos margem de decisão para negociar serviços adicionais.

A literatura corrobora algumas destas diferenças. Num estudo focado na avaliação da produtividade e no tempo de consulta nos CSP, Madeira et al. (2024) concluíram que as USF-B com incentivos financeiros, baseados em desempenho, apresentam uma maior produtividade, ou seja, mais consultas prestadas. No entanto, Barros et al. (2015), alertam para possíveis *trade-offs*, associados a incentivos, como por exemplo a redução do tempo de consulta comprometendo a qualidade dos cuidados.

Atualmente, mesmo após a integração das unidades nos novos modelos de Unidade Local de Saúde (ULS), Modelo B mantém-se como enquadramento organizacional relevante permitindo a continuidade da eficiência e da qualidade e satisfação dos utentes. É importante referir que deve-se encontrar um equilíbrio entre a gestão eficiente da força de trabalho e a qualidade do cuidado, principalmente em contextos como o que Portugal ultrapassa, a escassez de profissionais.

Capítulo 3 - Revisão de literatura

A eficácia dos modelos de incentivos no desempenho clínico e na eficiência económica é um tema amplamente debatido. Como tal, a secção seguinte apresenta uma revisão de estudos nacionais e internacionais que analisam o impacto dos modelos de pagamento por desempenho, procurando fundamentar teoricamente as hipóteses de investigação deste estudo.

3.1. Modelos de incentivos e o desempenho das Unidades de Saúde

A procura por maior eficiência organizacional e a necessidade de responder de forma mais adequada às exigências dos utentes contribuíram para a introdução de modelos de incentivos nos cuidados de saúde. Estes mecanismos procuram alinhar a atividade dos profissionais e das equipas com metas de desempenho contratualizadas, promovendo ganhos de eficiência, qualidade e acessibilidade (Gillam, 2015).

Um estudo internacional, avaliou os efeitos do esquema de pagamento por desempenho nos CSP em Inglaterra. Neste foram utilizadas séries temporais interrompidas para medir a qualidade dos cuidados prestados em doentes com determinadas doenças, como asma, diabetes e doença coronária, no antes e pós da introdução dos incentivos financeiros (Campbell et al., 2009). No curto prazo, verificou-se que a qualidade melhorou significativamente em algumas áreas, no entanto após o cumprimento de algumas metas estabelecidas observou-se um declínio nos indicadores que não estavam associados a incentivos diretos. Para além disso, verificou-se uma redução na continuidade dos cuidados, tornando evidentes possíveis efeitos indesejados destas políticas (Campbell et al., 2009).

Posto isto, concluiu-se que os incentivos ao premiarem o cumprimento de determinados indicadores clínicos ou de desempenho, podem aumentar a eficiência e a qualidade dos cuidados de saúde. Este foco pode gerar efeitos indesejáveis, por exemplo quando se concentram os esforços nas metas contratualizadas as equipas de saúde podem descurar as dimensões dos cuidados que não estão diretamente contempladas nos indicadores, como a continuidade da relação médico–doente, a personalização da abordagem clínica ou a atenção a condições não incluídas no esquema de incentivos. Assim, verifica-se um *trade-off* entre ganhos em eficiência mensurável e possíveis perdas em aspetos mais holísticos e qualitativos do cuidado, reforçando a necessidade de um desenho equilibrado dos modelos de incentivos (Campbell et al., 2009).

No mesmo seguimento, outros estudos internacionais evidenciam que os programas de pagamento por desempenho podem alterar o comportamento clínico, proporcionando o aumento da adesão a processos

de cuidado, como a monitorização de parâmetros em doenças crónicas e a utilização dos protocolos clínicos estabelecidos. (Gillam, 2015; Zhang et al., 2024)

Estes mecanismos podem também reduzir desigualdades entre regiões mais e menos favorecidas, através da uniformização dos indicadores de desempenho. Contudo, os efeitos sobre os resultados clínicos, a saúde populacional e a experiência dos utentes revelam-se menos consistentes. Apesar de se observarem ganhos iniciais no domínio da produtividade e em alguns indicadores biomédicos, estes tendem a estabilizar ou mesmo a regredir até tendências anteriores após alguns anos. Enquanto isto, persistem riscos de consequências indesejadas, tais como o foco dos profissionais passar a ser em metas fáceis de medir (ex.: exames ou registos), podendo reduzir o tempo de consulta e desvalorizar cuidados mais holísticos e centrados no doente (Gillam, 2015; Madeira et al., 2024).

Acresce ainda a possibilidade dos incentivos financeiros desmotivarem os profissionais ao longo do tempo, ao substituírem motivações intrínsecas por recompensas externas. Reforçando esta visão, um estudo de Zhang et al. (2024), demonstra que por exemplo, na gestão da diabetes, os incentivos melhoram de forma consistente comportamentos de autocuidado, tais como monitorização da glicemia, adesão à medicação e prática de atividade física, mas os resultados clínicos (HbA1c) permanecem heterogéneos e inconclusivos.

Em complemento, uma análise comparativa em CSP em sete países (Inglaterra, Nova Zelândia, Alemanha, França, Austrália, Canadá e Estados Unidos) destaca que, embora os princípios fundamentais sejam semelhantes, desde os domínios de desempenho, bases para recompensas ou penalidades, natureza dos incentivos e relatórios de dados, a principal diferença entre programas reside nos indicadores escolhidos em cada contexto. (Jamili et al., 2023)

Os resultados do estudo de Jamili et al. (2023), mostram que os programas de incentivos variam muito de país para país, em alguns contextos há ganhos claros de eficiência e melhoria de processos, enquanto noutros os efeitos são modestos ou até pouco consistentes. Isto acontece porque não existe um modelo universal, já que o sucesso depende do contexto socioeconómico (perfil da população, desigualdades regionais, recursos disponíveis) e institucional (organização do sistema de saúde, grau de autonomia das unidades, mecanismos de contratualização).

Por sua vez, no contexto português, esta dependência é particularmente evidente. A reforma dos CSP de 2005 introduziu as USF, que evoluíram para modelos com incentivos ligados ao desempenho, como no Modelo B, coexistindo com modelos tradicionais de salário fixo como o Modelo A (Costa et al., 2024).

Dimitrovová et al. (2020) analisaram especificamente o efeito da reforma dos CSP, medindo a taxa de internamentos hospitalares por condições sensíveis aos cuidados ambulatórios, ou seja, hospitalizações evitáveis, entre 2000 e 2015. Os resultados questionam a existência de efeitos diretos e generalizados da reforma das USF sobre estes resultados de saúde, concluindo-se que a implementação das USF não tem impacto significativo na redução da taxa global de internamentos evitáveis, mesmo para condições diretamente incentivadas, como a diabetes e a hipertensão. O único efeito estatisticamente significativo foi uma ligeira redução numa área não incentivada: as infeções do trato urinário.

Os autores concluem que estas descobertas questionam a capacidade deste mecanismo de pagamento segundo incentivos para alcançar melhores resultados de saúde, reforçando a ideia, já analisada na literatura internacional, de que a eficácia dos incentivos financeiros é, na melhor das hipóteses, mista e altamente dependente de outros fatores (Dimitrovová et al., 2020).

Em contraste com a evidência internacional, Campbell et al. (2009) alertam sobre os possíveis efeitos perversos do pagamento por desempenho, o cenário português tem demonstrado dinâmicas distintas. Um estudo de âmbito nacional desenvolvido por Pereira et al. (2021) demonstrou que a obtenção de bons resultados nos indicadores incentivados não foi alcançada à custa do desgaste das áreas não contratualizadas. Pelo contrário, observou-se um efeito de contágio positivo (*spill-over*), na medida em que a maioria dos indicadores não sujeitos a incentivos também registou melhorias, o que poderá ser explicado por um aumento da motivação das equipas. Adicionalmente, este estudo corroborou a relevância da estrutura organizacional e dos sistemas de pagamento, evidenciando que as USF de Modelo B alcançaram consistentemente os valores absolutos mais elevados nos indicadores avaliados. Ao superarem as USF de Modelo A e as UCSP, estes resultados sugerem que a contratualização é uma ferramenta útil para acelerar a melhoria de resultados em territórios com assimetrias regionais.

3.2. Lacunas da literatura

A literatura existente sobre a reforma dos CSP em Portugal e, em particular, da transição das USF oferece contribuições significativas, mas subsistem lacunas que justificam a realização do presente estudo.

O Modelo B caracteriza-se por incentivos financeiros associados ao desempenho, que conforme o demonstrado por Madeira et al. (2024) e Costa et al. (2024), sugerem maior produtividade nas USF-B, medida pelo número de consultas por profissional, embora com tempos de consulta mais curtos, o que levanta a necessidade de avaliar se estes ganhos quantitativos podem afetar dimensões qualitativas dos cuidados. No entanto, continuam a ser escassas as análises que avaliam de forma específica os efeitos associados à transição das USF do Modelo A para o Modelo B. Esta lacuna é importante na medida em

que a recente passagem de uma grande parte das USF-A para USF-B poderá ter gerado efeitos ainda não avaliados.

Além disso, embora Barros et al. (2015) e Costa et al. (2024) enfatizem disparidades regionais no acesso aos CSP, influenciadas por fatores demográficos e socioeconómicos, poucos estudos investigaram como é que a transição ocorreu nas diferentes regiões. A falta de uma análise sistemática sobre a heterogeneidade territorial da transição e dos resultados do Modelo B limita a compreensão de como fatores regionais, urbanos e rurais podem influenciar os efeitos observados.

No caso português, o Modelo B das USF partilha princípios com os esquemas internacionais de pagamento por desempenho, na medida em que associa parte da remuneração e dos incentivos ao cumprimento de metas de desempenho (Dimitrovová et al. 2020). A literatura nacional sobre os efeitos deste tipo de modelos é ainda escassa**.** Torna-se por isso, relevante analisar a transição do Modelo A para o Modelo B, tendo em conta não apenas os indicadores de qualidade clínica, mas também eficiência económica e a sustentabilidade do sistema de saúde.

Capítulo 4 - Metodologia

4.1. Objetivos e Hipóteses de Investigação

Com base nas lacunas identificadas na revisão de literatura, foram formuladas duas hipóteses que orientam a presente investigação:

- **Hipótese 1: Eficiência dos serviços (H1)**: A transição das USF do Modelo A para o Modelo B está associada a alterações nos indicadores de eficiência económica e de acesso analisados, nomeadamente na despesa média em MCDT por utente inscrito padrão, na despesa média em medicamentos por utente inscrito padrão, na taxa de domicílios de enfermagem, na taxa de internamentos evitáveis e na proporção de consultas de planeamento familiar.
- **Hipótese 2: Heterogeneidade regional (H2):** Os efeitos associados à transição para o Modelo B não são uniformes no território, podendo variar entre regiões NUTS II e entre diferentes tipologias de área urbana. Em particular, admite-se que as USF localizadas em áreas predominantemente urbanas (APU) possam apresentar ganhos de eficiência e acesso distintos dos observados em áreas mediamente urbanas (AMU) ou predominantemente rurais (APR). Seguindo o segundo objetivo e o estudo de Barros et al. (2015), esta hipótese considera que fatores demográficos, socioeconómicos e territoriais podem influenciar o desempenho das unidades e a forma como a transição se manifesta.

Portanto, a presente metodologia visa avaliar o impacto da transição do Modelo A para o Modelo B, utilizando uma abordagem econométrica robusta que permitirá responder à pergunta de investigação: *A transição das USF do Modelo A para o Modelo B resultou em melhorias significativas na eficiência e no acesso aos cuidados de saúde primários em Portugal*?

4.2. Desenho do Estudo: A Abordagem de *Event-Study*

Para estimar o impacto causal da mudança de modelo organizacional, optou-se por usar o *Event-Study*. Conforme discutido, este modelo é uma ferramenta importante para estimar efeitos de tratamento dinâmicos, permitindo uma análise visual direta e a decomposição temporal dos resultados. Esta abordagem constitui uma extensão dinâmica do método de Diferenças-em-Diferenças (*Difference-in-Differences*), sendo preferível em cenários de adoção faseada, como é o caso da transição das USF entre 2014 e 2023 (Miller, 2023). O estudo de Borusyak, Jaravel e Spiess (2022) sublinha a importância de utilizar estimações de estudo de eventos robustas nestes cenários com tempos de adoção heterogéneos, permitindo estimar efeitos compatíveis com uma interpretação causal sob pressupostos específicos.

A base metodológica assenta na comparação entre um grupo de tratamento, as USF que transitaram para Modelo B, e um grupo de controlo, isto é, as que permaneceram em Modelo A. Esta estratégia permite controlar características não observáveis e tendências temporais comuns, conferindo robustez à análise causal, conforme fundamentado por Cameron & Trivedi (2005).

A título ilustrativo, assumindo que a transição para o Modelo B ocorre no ano k=0, o modelo analisa a evolução dos indicadores nos períodos anteriores e posteriores à transição. Como o período k=−1 é omitido e utilizado como categoria de referência, a avaliação do período pré-transição centra-se sobretudo no coeficiente estimado para k=−2. Um dos pilares fundamentais para a validade da inferência causal nesta metodologia é o pressuposto das tendências paralelas (*parallel trends assumption*). Este pressuposto estabelece que, na ausência da intervenção (transição para o Modelo B), a evolução dos indicadores de eficiência e acesso do grupo de tratamento (USF-B) e do grupo de controlo (USF-A) teria seguido uma trajetória paralela ao longo do tempo (Cameron & Trivedi, 2005).

Uma das principais vantagens empíricas da adoção de um *Event-Study* reside na possibilidade de avaliar indícios favoráveis ou desfavoráveis ao pressuposto de tendências paralelas. Ao estimar os coeficientes para os períodos anteriores à transição (k<0), o modelo permite avaliar a existência de tendências prévias antecipatórias (*pre-trends*). A ausência de significância estatística nos coeficientes pré-tratamento é compatível com a inexistência de diferenças prévias estatisticamente detetáveis entre os grupos. Contudo, não constitui prova formal da validade do contrafactual nem garante que as divergências observadas no período pós-tratamento sejam exclusivamente atribuíveis à mudança do modelo organizacional, sobretudo num contexto de adoção faseada e possível autosseleção das unidades (Borusyak et al., 2022).

Para a operacionalização empírica, o estudo recorre a uma base de dados em painel, que combina unidades com diferentes históricos de exposição ao tratamento:

- **Unidades Tratadas**: USF que transitaram do Modelo A para o Modelo B em diferentes momentos entre 2014 e 2023.
- **Unidades Nunca Tratadas**: USF sem transição observada durante o período de 2014 a 2023.

A inclusão de unidades que se mantiveram no Modelo A durante todo o período em análise é fundamental para estabelecer um padrão de referência estável. Este grupo permite comparar a trajetória das USF que transitaram com a evolução esperada de uma unidade que não sofreu a intervenção, possibilitando a distinção entre o impacto real da mudança organizacional e as flutuações contextuais, como o caso do COVID-19.

4.3. Dados, Amostra e Variáveis

A análise terá como base os dados em painel, fornecidos pela ACSS, com indicadores extraídos da matriz de contratualização dos CSP. A unidade de análise serão as USF, dispondo-se de informação sobre o tipo de modelo ao longo do tempo, o que permitirá construir uma variável que indica se houve transição de um ano para o outro.

O período temporal em análise abrangerá os anos de 2014 a 2023. É importante ressalvar que a disponibilidade dos dados não é uniforme para todos os indicadores, iniciando-se a série temporal de alguns destes apenas em 2015 ou 2016. O ano de 2024 será intencionalmente excluído da análise, de modo a evitar o viés de uma variável devido a uma integração generalizada das USF em ULS nesse mesmo ano. Ao excluir esse ano, procura-se isolar de forma mais rigorosa o impacto causal apenas da transição para o Modelo B, separando-o dos efeitos organizacionais da criação das ULS.

4.3.1. Variáveis Dependentes

Como variáveis dependentes ($y_{i,t}$) serão considerados os indicadores de desempenho da matriz de contratualização (Ministério da Saúde, 2024). O estudo terá como foco cinco indicadores-chave que refletem as dimensões de eficiência económica, resultados em saúde e acesso:

- Despesa média, baseada no preço convencionado de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT) prescritos, por utente inscrito padrão;
- Despesa média, preço venda ao público (PVP), de medicamentos prescritos e comparticipados, por utente inscrito padrão;
- Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos;
- Taxa de internamentos evitáveis na população adulta (ajustada para uma população padrão);
- Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar (médicas ou de enfermagem).

A seleção das variáveis dependentes em análise assenta em critérios de relevância teórica e empírica, cujas definições e objetivos metodológicos oficiais foram extraídos do portal do Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários (ACSS, 2024).

Na Tabela 1, encontra-se o resumo destas variáveis e dos respetivos períodos de disponibilidade.

Tabela 1. *Definição das Variáveis Dependentes e Período de Análise* [2]

INDICADOR	UNIDADE	PERÍODO DISPONÍVEL
Despesa MCDT prescr. p/ insc. padrão (p. conv.)	€ / UTE	2016-2023
Despesa PVP medic. pres. compart. p/ insc. padrão	€ / UTE	2016-2023
Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos	por 1000	2015-2023
Taxa internam. evitáveis popul. adulta (ajust.)	por 100.000	2016-2023
Taxa de utilização de consultas de PF (méd./enf.)	%	2014-2023

Como sumário da Tabela 1, o modelo tem como foco cinco indicadores-chave que refletem as dimensões de eficiência económica, acesso e resultados em saúde.

A Despesa média de MCDT prescritos por utente inscrito padrão visa monitorizar a despesa com meios complementares de diagnóstico e terapêutica prescritos no contexto dos CSP, com resultados ajustados para a distribuição por sexo e idade de uma população padrão, constituindo assim um indicador de eficiência económica diretamente contratualizado nas USF-B.

De forma análoga, a Despesa média de medicamentos prescritos e comparticipados por utente inscrito padrão permite controlar a despesa farmacêutica comparticipada, igualmente ajustada para uma população padrão, sendo um indicador central na avaliação da gestão de recursos medicamentosos pelas unidades.

No domínio do acesso e da qualidade preventiva, a Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar avalia a utilização das consultas de saúde reprodutiva e planeamento familiar pelas mulheres em idade fértil, constituindo um indicador de acesso e qualidade preventiva com peso direto na remuneração variável das USF-B.

No que respeita à Taxa de domicílios de enfermagem por 1.000 inscritos idosos, esta permite aferir a produtividade associada à realização de cuidados domiciliários de enfermagem, refletindo a capacidade de resposta das unidades a populações vulneráveis e a orientação para cuidados de proximidade.

[2] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 11/11/2025.*

Por fim, a Taxa de internamentos evitáveis na população adulta monitoriza a efetividade dos cuidados prestados pelos CSP a utentes com patologias crónicas, como asma, DPOC, insuficiência cardíaca, hipertensão e diabetes. Medida através da taxa de hospitalizações por condições sensíveis aos cuidados ambulatórios, esta métrica é amplamente validada na literatura empírica internacional como o principal indicador de resultados em saúde ao nível dos cuidados primários.

4.3.2. Variáveis Independentes

Como variáveis explicativas fundamentais à análise do impacto da reforma, foram construídas duas variáveis binárias (*dummies*) distintas: Variável de Transição (flag_transicao) e o Grupo de Tratamento (grupo_tratamento).

A variável independente de maior interesse no modelo econométrico é a Variável de Transição (flag_transição). Trata-se de uma variável binária dinâmica que, para uma determinada USF i observada no ano t, assume o valor 1 caso a unidade já se encontre no Modelo B, e o valor 0 em todos os períodos anteriores. De modo ilustrativo, utilizando k para representar o tempo relativo à transição (em que k=0 corresponde ao ano exato da mudança), a variável assume o valor 0 nos anos anteriores à transição (k=−1, k=−2 ...) e o valor 1 em todos os anos subsequentes (k+1, k+2...). Pretende-se que o coeficiente associado a esta variável estime o impacto causal da mudança de modelo, de forma a aferir se a transição para o Modelo B gera alterações significativas no desempenho, comparativamente com as unidades que se mantêm no Modelo A.

Adicionalmente, definiu-se a Variável Tratamento (grupo_tratamento) que identifica as USF que, em algum momento do período em análise, transitaram para o Modelo B ("grupo de tratamento") e distingue-as daquelas que permaneceram sempre no Modelo A, o grupo de controlo entre 2014-2023. Esta variável será utilizada primordialmente para a análise descritiva e para a verificação gráfica da suposição de tendências paralelas.

A base de dados inclui também informação geográfica desagregada ao nível do concelho, da respetiva NUTS II e da classificação oficial da tipologia de área urbana. Estas variáveis são utilizadas para caracterizar territorialmente as USF e para realizar análises estratificadas por região e por grau de urbanização. Deste modo, é possível avaliar se os efeitos associados à transição para o Modelo B diferem entre contextos territoriais, sem tratar estas variáveis como controlos simultâneos no modelo global.

4.4. Modelo Econométrico

A forma básica da regressão *Event-Study* é representada por:

$$y_{i,t} = \alpha + \sum_{k=-2,\ k\neq -1}^{2} \beta_K D_{i,t}^{K} + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

- $\boldsymbol{y_{i,t}}$ **:** Indicador de desempenho da USF i, no período t;
- $\boldsymbol{D_{i,t}^{K}}$**:** Corresponde ao conjunto de variáveis *dummy* derivadas da flag_transicao, que indicam o tempo relativo (κ) ao ano da mudança para o Modelo B. Define-se uma janela de evento de dois anos ($K \in \{-2, 0, 1, 2\}$. Conforme a prática recomendada por Miller (2023), o período k=−1 é omitido da regressão para servir como categoria de referência. Esta restrição é necessária para a identificação do modelo e permite que os resultados pós-transição (k ≥ 0) sejam interpretados como o desvio direto da trajetória de eficiência em relação ao último ano de funcionamento em Modelo A.
- $\boldsymbol{\mu_i}$: Controla a heterogeneidade não observável e invariante das USF. Estes efeitos absorvem características que não mudam no tempo, como a localização geográfica ou o perfil histórico da população inscrita, mitigando o risco de enviesamento por variáveis omitidas ao nível da unidade.
- δ_t: Capta tendências temporais comuns a todas as unidades em cada ano. Conforme detalhado por Stock e Watson (2007), a inclusão destes efeitos fixos temporais é crucial para isolar choques macroeconómicos ou nacionais, garantindo que flutuações globais, como COVID-19, não sejam confundidas com o efeito da transição organizacional. Além disso, resolvem o problema de subidentificação entre o tempo de calendário e o tempo relativo ao evento.
- $\epsilon_{i,t}$: Representa o termo de erro idiossincrático. Para lidar com potenciais problemas de hetero-cedasticidade e autocorrelação serial dentro da mesma unidade ao longo do tempo, os erros padrões serão agrupados (*clustered*) ao nível da USF.

4.4.1 Implementação e Análise de heterogeneidade territorial

Para além da estimação do modelo na amostra global, a estratégia empírica é estendida de modo a avaliar a Hipótese 2, relativa à heterogeneidade territorial dos efeitos associados à transição. Para esse efeito, em vez de se recorrer a modelos com interações, optou-se pela estratificação da amostra, estimando-se modelos separados por região NUTS II e por tipologia de área urbana.

Toda a análise empírica e modelação econométrica será conduzida no software estatístico R. Numa fase preliminar, será realizada uma análise exploratória da base de dados, permitindo compreender a estrutura

da amostra e identificar padrões relevantes (Shah & Jain, 2020). Posteriormente, serão estimados modelos de dados em painel com efeitos fixos, adequados à natureza longitudinal dos dados, seguindo as recomendações de Torres-Reyna (2015). Esta abordagem permitirá avaliar o impacto da transição para o Modelo B, contribuindo com evidência empírica para o debate sobre eficiência e equidade nos CSP em Portugal.

4.5. Análise Descritiva

4.5.1 Evolução Temporal dos Indicadores

Antes de analisar a evolução temporal de cada indicador, apresenta-se na Tabela 2 uma síntese das estatísticas descritivas globais para o período disponível, considerando exclusivamente as USF de Modelo A e Modelo B.

***Tabela 2**. Estatísticas Descritivas dos Indicadores de Desempenho (USF-A e USF-B)* [3]

INDICADOR	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Despesa Média em MCDT	45,03	10,89
Despesa Média em Medicamentos	126,22	28,22
Taxa de utilização de consultas de PF (méd./enf.)	52,38	16,00
Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos	456,06	243,11
Taxa internam. evitáveis popul. adulta (ajust.)	664,85	425,75

A análise da Tabela 2 permite observar as principais características da distribuição e dispersão do desempenho das unidades. No que respeita à eficiência económica, a Despesa Média em MCDT fixou-se nos 45,03€ por utente padrão, com um desvio padrão de 10,89, o que indica uma dispersão moderada entre as unidades. De forma semelhante, a Despesa Média em Medicamentos apresenta um valor médio de 126,22€ e um desvio padrão de 28,22€, refletindo uma assinalável heterogeneidade nos padrões de prescrição e contenção de custos entre as USF.

Por sua vez, a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar é o indicador com menor dispersão apresentando um desvio padrão de 16,00 face a uma média de 52,38%, o que aponta para uma maior homogeneidade e uniformização na prestação destes cuidados a nível nacional.

[3] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 11/11/2025.*

Em contrapartida, a Taxa de Domicílios de Enfermagem e a Taxa de Internamentos Evitáveis são os indicadores com maior variabilidade. A Taxa de domicílios de enfermagem apresenta um desvio padrão expressivo de 243,11 (para uma média de 456,06). Já a Taxa de Internamentos Evitáveis regista uma média de 664,85 por 100.000 habitantes, associada a um elevado desvio padrão de 425,75, o que sugere a presença de *outliers* (valores atípicos) na amostra, que poderão decorrer de assimetrias demográficas severas ou de eventuais anomalias de reporte.

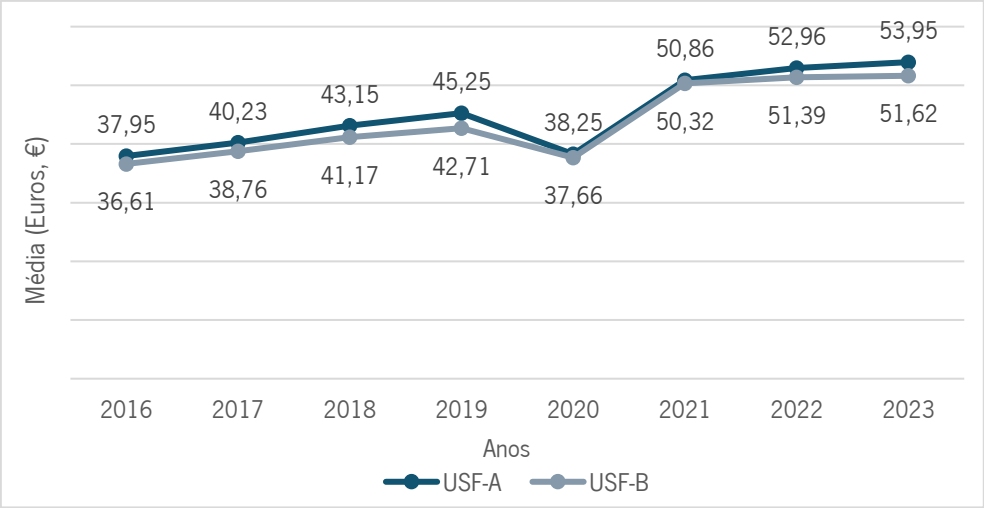
De modo a proceder à análise inferencial do impacto da transição, torna-se então necessário proceder à desagregação destes indicadores. O passo seguinte desta análise descritiva centrar-se-á, assim, na avaliação da evolução temporal destas métricas, comparando as trajetórias médias entre as USF-A e USF-B.

Apresenta-se de seguida a evolução de cada um dos indicadores-chave.

1. Despesa MCDT prescr. p/ insc. padrão (p. conv.)

O Gráfico 1 ilustra a evolução da Despesa Média de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT) por Utente Padrão no período entre 2016 e 2023.

Gráfico 1. *Evolução Despesa MCDT prescr. p/ insc. padrão (p. conv.)* [4]



A evolução deste indicador, no período compreendido entre 2016 e 2023, revela uma tendência geral de crescimento para ambos os modelos das USF. A Despesa Média registada nas USF-A aumentou de

[4] *Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

37,95€ para 53,95€ entre 2016 e 2023, enquanto nas USF-B passou de 36,61€ para 51,62€ no mesmo período.

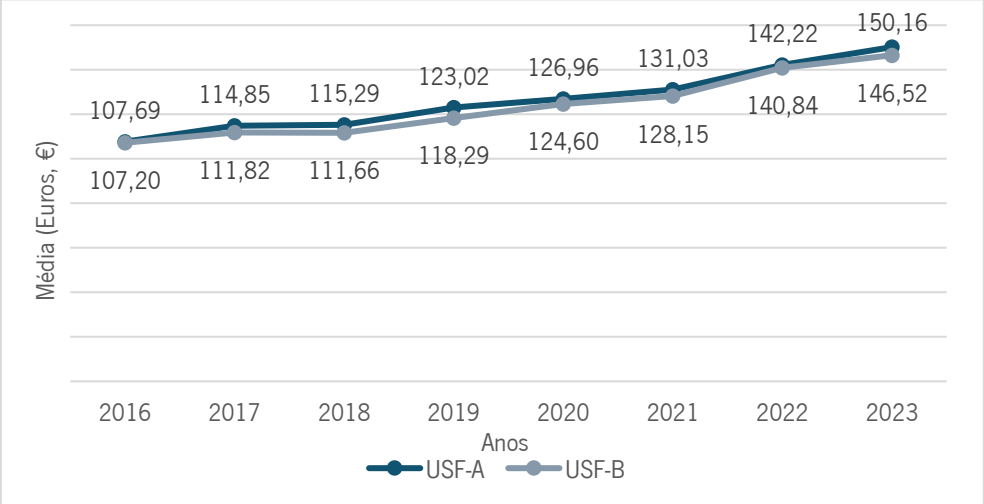
Apesar da tendência global de subida, o gráfico destaca dois momentos de inflexão na evolução da despesa. O primeiro corresponde à quebra observada em 2020, ano em que a Despesa Média recuou para 38,25€ nas USF-A e para 37,66€ nas USF-B. O segundo ponto crítico é o período pós-2020 (entre 2021 e 2023), que foi marcado por um crescimento acelerado da despesa em ambos os modelos. Entre 2020 e 2021, as USF-A registaram uma ascensão acentuada da Despesa Média, saltando de 38,25€ para 50,86€ (com as USF-B a acompanharem esta subida, passando de 37,66€ para 50,32€).

Na comparação entre os dois modelos organizacionais, observa-se que as USF-B apresentaram, de forma consistente em todos os anos do período analisado, uma Despesa Média inferior à das USF-A. Por exemplo, em 2016, a diferença era de 1,34€, e no ano de maior despesa em 2019, essa diferença a favor das USF-B acentuou-se para 2,54€. Esta diferença manteve-se com uma trajetória paralela entre ambos os modelos ao longo de toda a série temporal analisada.

2. Despesa PVP medic. pres. compart. p/ insc. Padrão

O Gráfico 2 demonstra a evolução, entre 2016 e 2023, da Despesa média (PVP) de medicamentos prescritos e comparticipados, por utente padrão.

***Gráfico 2**. Evolução da Despesa PVP medic. pres. compart. p/ insc. Padrão* [5]



[5] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

A evolução da Despesa Média em Medicamentos no período de 2016 a 2023 mostra uma tendência de crescimento em ambos os modelos de USF. A despesa nas USF-A, em média aumentou de 107,69€ para 150,16€, enquanto nas USF-B passou de 107,20€ para 146,52€, evidenciando uma taxa de crescimento comparativamente menor neste último grupo.

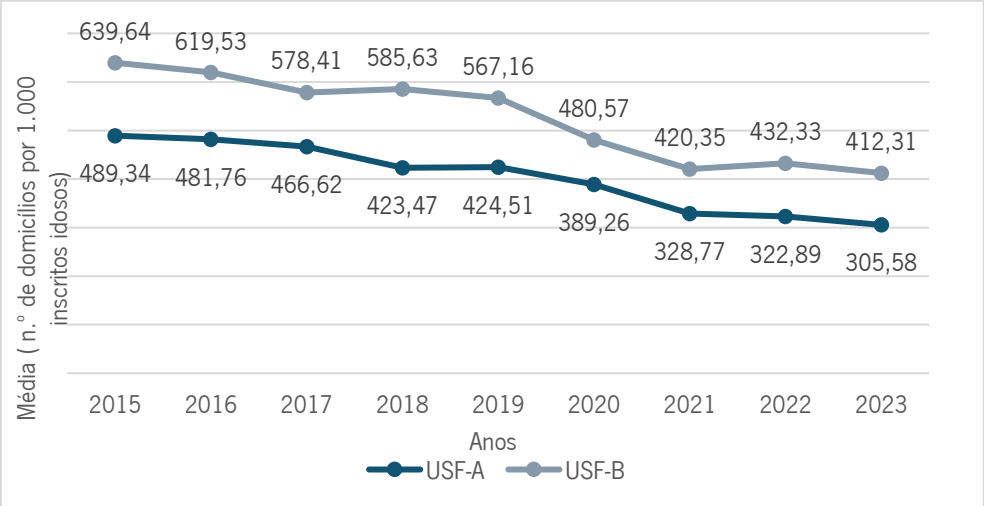
Ao contrário do que se observou no indicador anterior, este indicador não apresenta grandes inflexões ou pontos críticos de quebra. O ano de 2020, marcado pela pandemia, não resultou numa quebra acentuada da despesa, sugerindo que a prescrição de medicamentos essenciais e de terapêuticas crónicas foi mantida, mesmo perante a redução da atividade presencial.

Adicionalmente, a análise comparativa entre modelos corrobora os achados da despesa em diagnóstico. A diferença, que era marginal em 2016 (apenas de 0,49€), acentuou-se nos anos seguintes, atingindo o pico de 4,73€ em 2019 e fixando-se em 3,64€ no final do período, em 2023. Tal como verificado no indicador anterior, esta diferença a favor das USF-B manteve-se ao longo de toda a série temporal analisada.

3. Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos

O Gráfico 3 apresenta a evolução entre 2015 e 2023 do indicador relativo à Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos.

***Gráfico 3**. Evolução da Taxa domicílios enferm. p/ 1000 inscritos idosos* [6]



[6] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

A evolução temporal da Taxa de Domicílios de Enfermagem evidencia uma trajetória decrescente expressiva em ambos os modelos organizacionais. As USF-A iniciaram com 489,34 domicílios por 1000 idosos em 2015 e terminaram com 305,58 em 2023. Por sua vez, as USF-B, embora partindo de 639,64 domicílios por 1000 idosos em 2015, também registaram uma queda significativa, terminando com 412,31, em 2023.

O principal ponto de inflexão ocorre entre 2019 e 2020, que poderá ser atribuído ao impacto da pandemia COVID-19. Neste período, as USF-B registaram uma redução significativa passando de 567,16 para 480,57 domicílios, uma queda mais acentuada do que a registada nas USF-A. Esta descida reflete as restrições no acesso a domicílios e a necessidade de reorientar os recursos de enfermagem para outras prioridades de saúde pública.

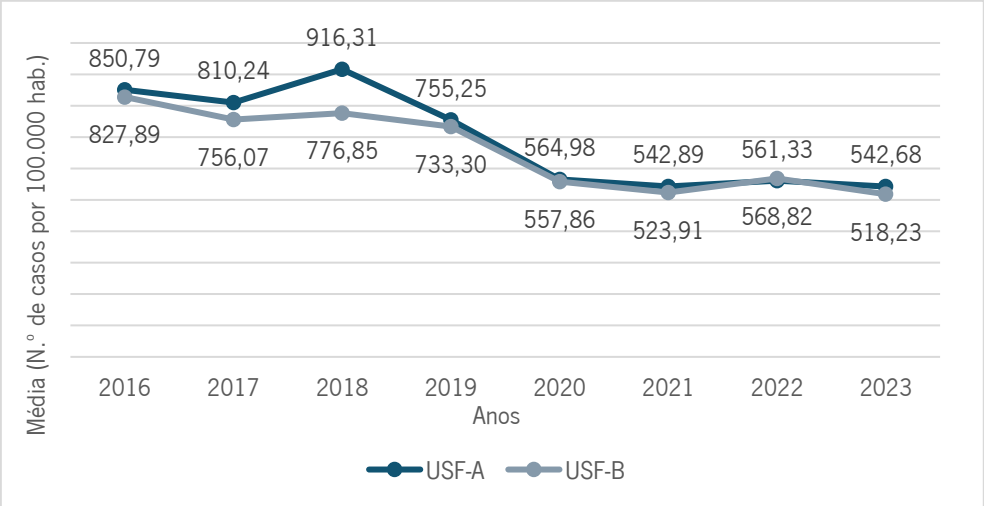
De forma notável, ao contrário do indicador de MCDT, a taxa continua a descer mesmo após 2020. A contratação e o reforço das equipas nos CSP são considerados prioridades absolutas para a recuperação do sistema e para a reversão destes indicadores (Coelho & Oliveira, 2022).

Apesar desta trajetória decrescente, a análise comparativa entre os dois modelos sublinha a maior resiliência do Modelo B. Em todos os anos analisados, as USF-B apresentaram consistentemente uma Taxa de Domicílios de Enfermagem superior à das USF-A, começando em 2015 com 639,64 domicílios por 1000 idosos e terminando em 2023 com 412,31.

4. Taxa internam. evitáveis popul. adulta (ajust.)

O Gráfico 4 exibe a evolução da Taxa de internamentos evitáveis na população adulta (ajustada para uma população padrão), entre 2016 e 2023.

Gráfico 4. *Evolução da Taxa internam. evitáveis popul. adulta (ajust.)* [7]



A análise da evolução deste indicador, que reflete o resultado da qualidade dos CSP, demonstra uma tendência geral positiva para ambos os modelos de USF, traduzida numa redução significativa das hospitalizações evitáveis ao longo do período analisado. As USF-A iniciaram com 850,79 internamentos por 100 000 habitantes e terminaram com 542,68. De forma semelhante, as USF-B partiram de 827,89 e atingiram 518,23 internamentos por 100 000 habitantes.

O gráfico destaca, tal como já ocorrido noutros indicadores, um ponto crítico, a quebra registada entre 2019 e 2020. Neste período, as taxas de internamentos evitáveis caíram em ambos os modelos. Por exemplo nas USF-B passaram de 733,30 internamentos por 100 000 habitantes para 557,86 internamentos por 100 000 habitantes, uma descida que está intrinsecamente ligada à pandemia COVID-19, período em que houve uma redução dramática nas admissões hospitalares por razões não urgentes e um elevado evitamento das urgências pela população.

No que concerne à comparação organizacional, as USF-B registaram, de forma consistente, uma taxa média de internamentos mais baixa do que as USF-A nos anos mais recentes, entre 2019 e 2023. Embora

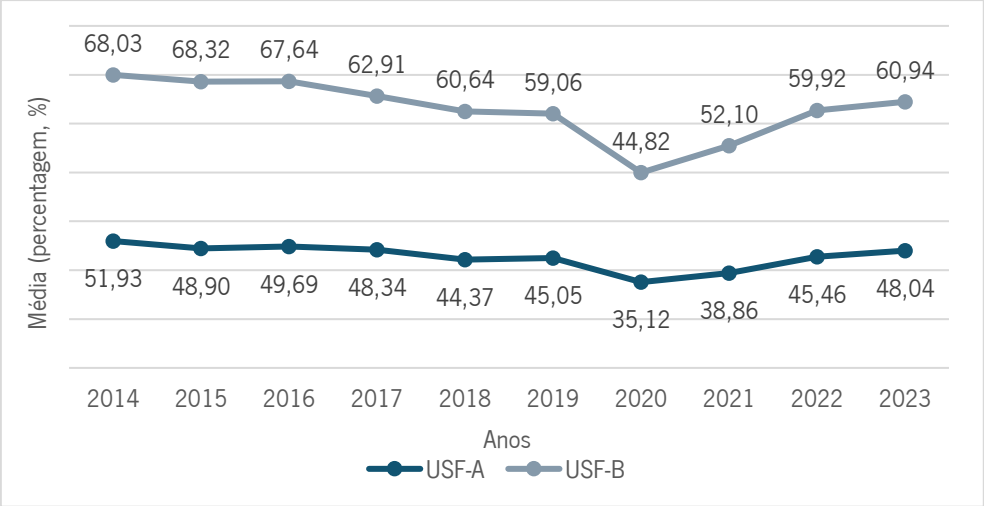
[7] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

a convergência tenha sido notória em 2018, no final do período as USF-B apresentaram um desempenho superior, com 518,23 internamentos face aos 542,68 das USF-A.

5. Taxa de utilização de consultas de PF (méd./enf.)

O Gráfico 5 explica a evolução do indicador relativo à Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar (médicas ou de enfermagem) entre 2014 e 2023.

***Gráfico 5**. Evolução da Taxa de utilização de consultas de PF (méd./enf.)* [8]



A tendência geral da Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar na primeira metade da série temporal evidencia um ligeiro declínio em ambos os modelos organizacionais. Em 2014, as USF-A registavam em média 51,93%, enquanto as USF-B apresentavam 68,03%, demonstrando que as USF-B já asseguravam um nível de acesso a estes cuidados de saúde substancialmente superior.

O ponto mais crítico no gráfico é a queda acentuada observada em 2020, ano em que o indicador atingiu o valor mais baixo em ambos os modelos, 35,12% nas USF-A e 44,82% nas USF-B. Esta contração poderá ser explicada pelo impacto da pandemia COVID-19, que levou à suspensão ou adiamento de consultas preventivas e de rotina, como as de Planeamento Familiar. No período entre 2021 e 2023, registou-se uma recuperação da atividade, especialmente no Modelo B, que conseguiu quase reverter totalmente a quebra, atingindo 60,94% em 2023. As USF-A também recuperaram, mas de forma mais lenta, terminando apenas com 48,04%.

Na análise comparativa, constata-se que as USF-B registaram, de forma continuada, uma taxa de utilização expressivamente superior à das USF-A em todos os anos analisados. Esta superioridade

[8] Fonte: *Elaboração própria com base com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

manteve-se constante ao longo de toda a série temporal, evidenciando uma margem de diferença média que se estabilizou na ordem dos 15 pontos percentuais durante o período pré-pandémico.

4.5.2. Análise Regional e por Tipologia

O período de análise foi delimitado até ao ano 2023, sendo o ano 2024 intencionalmente excluído, tanto nas tabelas referentes à contagem e distribuição territorial das unidades (Tabelas 3 e 4), como as relativas às médias dos indicadores de contratualização (Tabelas 5 e 6).

A exclusão do ano de 2024 visa garantir a robustez e a comparabilidade dos dados. O objetivo é focar a análise apenas nas transições para o Modelo B, deixando de fora as distorções causadas pela integração das USF em ULS e pela passagem de um elevado número de unidades para o Modelo B.

Para analisar a evolução regional da rede, selecionaram-se três momentos-chave dentro do horizonte temporal analisado: o ano de 2014, que corresponde ao cenário base no início do período de observação; o ano de 2019, que assinala o pico de amadurecimento do sistema de quotas e o consolidar do modelo no período pré-pandemia; e, por fim, o ano de 2023, que sinaliza o fecho da série analisada e marca o momento limite antes da alteração legislativa.

Tabela 3. *Evolução do número de USF por tipologia (Modelo A e Modelo B) nas NUTS II analisadas (2014, 2019 e 2023)* [9]

Nuts II	2014 (MOD. A)	2014 (MOD. B)	2019 (MOD. A)	2019 (MOD. B)	2023 (MOD. A)	2023 (MOD. B)
Alentejo	16	11	19	15	16	19
Algarve	6	3	12	8	15	10
Centro	47	26	69	46	90	55
Norte	101	112	111	148	97	185
AML	55	41	77	57	69	79

A Tabela 3 ilustra a evolução do número de USF de Modelo A e Modelo B nas NUTS II analisadas, nos anos de 2014, 2019 e 2023.

Em 2014, o Norte era já a região com o maior número de USF, tanto de Modelo A (101 unidades) como de Modelo B (112 unidades), destacando-se como a região mais avançada no processo de implementação do modelo de USF. Por sua vez, a Área Metropolitana de Lisboa (AML) surge em segundo lugar, com 55 USF-A e 41 USF-B, seguida do Centro com 47 USF-A e 26 USF-B. O Alentejo e o Algarve

[9] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS), extraídos em 13/11/2025*

apresentavam os valores mais reduzidos, refletindo a menor densidade populacional e a menor cobertura da rede de CSP nestas regiões.

Em 2019, registou-se um crescimento generalizado em todas as regiões, com particular destaque para o Norte, que aumentou para 111 USF-A e 148 USF-B, e para o Centro, que cresceu para 69 USF-A e 46 USF-B. Este crescimento é consistente com a expansão da rede de USF verificada a nível nacional neste período.

Por fim, em 2023, o Norte consolidou a sua liderança, registando uma contração do Modelo A (descendo para 97 unidades) e uma expansão do Modelo B, que atingiu as 185 unidades. Na AML, verificou-se que o Modelo B apresentava 79 unidades superando o número de unidades em Modelo A, 69. O Alentejo, por seu lado, manteve a tendência histórica de predominância do Modelo B, que atingiu as 19 unidades face às 16 de Modelo A. Em contraste, as regiões Centro e Algarve mantiveram, até ao final do período, uma clara predominância do Modelo A (90 vs.55 no Centro, e 15 vs.10 no Algarve).

Tabela 4. *Evolução das USF de Modelo A e Modelo B segundo a Tipologia de Área Urbana (2014-2023)* [10]

ANO	(1) AMU USF-A	(2) APR USF-A	(3) APU USF-A	(1) AMU USF-B	(2) APR USF-B	3) APU USF-B
2014	32	6	187	8	5	180
2015	32	7	202	10	5	193
2016	33	7	202	14	6	213
2017	35	8	216	14	6	214
2018	37	9	228	17	6	231
2019	41	9	238	19	7	248
2020	42	9	248	19	7	248
2021	47	9	247	19	7	268
2022	48	9	236	22	7	285
2023	52	9	226	25	8	315

Legenda: (1) Área Mediamente Urbana **(2)** Área Predominantemente Rural; **(3)** Área Predominantemente Urbana

A análise das USF revela uma transformação na cobertura territorial, marcada por três momentos distintos. No início do período, em 2014, a rede apresentava uma dualidade clara. O Modelo A era predominante nas zonas de menor densidade, contabilizando 32 unidades em AMU e 6 em APR, face a

[10] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS) e no site do INE, extraídos 20/01/2026*

uma presença mais reduzida do Modelo B nestes territórios (apenas 8 em AMU e 5 em APR). Por sua vez, nas APU, a distribuição era mais equilibrada, com 187 USF-A e 180 USF-B.

Em 2019, observou-se uma consolidação da predominância urbana do sistema. Enquanto as APR se fixaram em apenas 9 unidades de Modelo A e 7 de Modelo B, as APU expandiram-se, atingindo as 238 USF-A e 248 USF-B. Numa posição intermédia, as AMU mantiveram o Modelo A como porta de entrada preferencial (subindo para 41 unidades), em claro contraste com o crescimento lento do Modelo B (19 unidades).

Por fim, o ano de 2023 expôs o agravamento das assimetrias territoriais. Nas APU, o Modelo B atingiu as 315 unidades, enquanto o Modelo A apenas tinha 226 unidades. Em contraste, nas AMU, o Modelo A continuou a aumentar (atingindo 52 unidades) sem que o Modelo B conseguisse acompanhar esse ritmo (ficando pelas 25 unidades). O cenário mais crítico verificou-se nas APR, onde o sistema refletiu-se numa estagnação, as USF-A paralisaram em 9 e as USF-B apenas em 8. Esta análise no interior do país em 2023 demonstrou que a evolução do Modelo B tendia a concentrar os recursos e os ganhos de eficiência nos grandes centros urbanos, deixando as áreas periféricas para trás.

Tabela 5. *Média global dos indicadores de desempenho por NUTS II (2014-2023)* [11]

NUTS II	INDICADOR 1	INDICADOR 2	INDICADOR 3	INDICADOR 4	INDICADOR 5
Alentejo	141,04	44,09	370,27	661,68	45,44
Algarve	106,11	40,27	121,21	522,97	41,07
Centro	134,13	46,40	401,34	648,31	45,67
Norte	132,22	45,85	607,65	715,13	61,78
AML	107,00	43,18	271,79	602,39	42,61

Legenda: INDICADOR 1: Despesa Média com Medicamentos; INDICADOR 2: Despesa Média de MCDT; INDICADOR 3: Taxa de consultas de enfermagem no domicílio; INDICADOR 4: Taxa de internamentos evitáveis; INDICADOR 5: Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar;

A Tabela 5 apresenta a média global dos indicadores de desempenho por NUTS II para o período de 2014 a 2023.

No que respeita à Despesa Média com Medicamentos, o Alentejo regista o valor mais elevado 141,04€, seguido do Centro que apresenta uma despesa de 134,13€ e o Norte de 132,22€. O Algarve e a AML

[11] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS) e no site do INE, extraídos 20/01/2026*

são as regiões com a menor despesa, fixando-se nos 106,11€ e 107,00€, respetivamente. No caso da AML, esta diferença poderá refletir uma maior densidade de oferta de cuidados e uma gestão mais eficiente dos recursos farmacêuticos nas zonas urbanas, onde a concorrência entre prestadores e a maior literacia em saúde tendem a moderar a prescrição.

Relativamente à Despesa Média com MCDT, os valores são os mais homogéneos entre todas as regiões, variando entre 40,27€ no Algarve e 46,40€ no Centro, o que sugere uma menor variação regional neste indicador, possivelmente explicada pela uniformização dos protocolos de prescrição a nível nacional.

Quanto à Taxa de Domicílios de Enfermagem, o Norte destaca-se claramente com o valor mais elevado 607,65 por 1000 idosos, em contraste com o Algarve, que apresenta o valor mais baixo 121,21 por 1000 idosos.

No indicador de Internamentos Evitáveis, o Norte volta a registar o valor mais elevado, com um valor de 715,13 por 100 000 habitantes, enquanto o Algarve apresenta o valor mais baixo 522,97. Os valores mais elevados neste indicador sugerem uma menor efetividade dos CSP no controlo de doenças crónicas e na prevenção de complicações, podendo refletir diferenças no acesso e na continuidade de cuidados entre regiões.

Por fim, na taxa de Planeamento Familiar, o Norte lidera novamente com 61,78%, seguido do Centro com 45,67% e do Alentejo com 45,44%, apresentando tal como no indicador anterior o Algarve a região com menor taxa, 41,07%.

***Tabela 6**. Análise comparativa dos indicadores de desempenho contratualizados por modelo (USF-A vs. USF-B) e Tipologia de Área Urbana no período 2014-2023* [12]

CONTEXTO	INDICADOR 1	INDICADOR 2	INDICADOR 3	INDICADOR 4	INDICADOR 5
USF-A	127,06	45,57	399,02	685,06	45,20
USF-B	125,37	44,48	514,34	644,45	59,80
ÁREAS MEDIAMENTE URBANAS (AMU)					
USF-A	146,75	48,11	501,98	688,90	49,52
USF-B	141,13	44,99	561,41	688,96	61,63
ÁREAS PREDOMINANTEMENTE RURAIS (APR)					
USF-A	137,08	43,45	501,27	792,73	45,10
USF-B	132,65	43,33	511,09	689,74	60,34
ÁREAS PREDOMINANTEMENTE URBANAS (APU)					
USF-A	123,32	45,19	376,73	680,33	44,43
USF-B	124,62	44,47	511,05	639,96	59,66

Legenda: INDICADOR 1: Despesa Média com Medicamentos; INDICADOR 2: Despesa Média de MCDT; INDICADOR 3: Taxa de consultas de enfermagem no domicílio; INDICADOR 4: Taxa de internamentos evitáveis; INDICADOR 5: Taxa de utilização de consultas de planeamento familiar;

No que concerne à Despesa Média com Medicamentos e MCDT, a análise global sugere que as USF-B operam de forma mais eficiente, registando valores médios inferiores face ao Modelo A. Esta diferença traduz-se numa poupança aproximada de 1,69€ em medicamentos e 1,09€ por utente em exames (MCDT).

Por sua vez, no indicador de Internamentos Evitáveis, o Modelo B apresenta uma redução em relação ao Modelo A, passando para cerca de 644,45 internamentos por 100.000. Esta dinâmica sugere que a contenção da despesa na farmácia e em exames resulta de uma gestão clínica assertiva que garante uma maior capacidade de retenção da doença aguda nos cuidados primários, protegendo o utente da hospitalização.

A Taxa de consultas de enfermagem no domicílio dispara em média para 514,34 nas USF-B, contra 399,02 nas USF-A. De igual modo, a Taxa de Consultas de Planeamento Familiar regista um aumento

[12] Fonte: *Elaboração própria com base nos dados da Matriz de Contratualização (BI-CSP/ACSS) e no site do INE, extraídos 20/01/2026*
Nota: A média tem por base o registo anual (e não a unidade), distribuindo os anos de atividade da mesma USF pela tipologia A ou B correspondente em cada momento temporal. A ausência de valores para USF-A nas APR indica a inexistência de dados monitorizáveis nestes territórios no período em análise.

passando de 45,20% para 59,80% sugerindo que os incentivos ao desempenho funcionam como um motor eficaz para a captação da população feminina em idade fértil.

Numa leitura transversal, os dados sugerem que o Modelo B consegue conciliar a eficiência económica com melhores resultados de acesso. No entanto, a análise detalhada por tipologia de área urbana revela que este desempenho não é homogéneo em todo o território.

A análise das AMU revela um cenário de grande equilíbrio, com particular destaque para os cuidados de proximidade. As USF-B localizadas nestes territórios registam a maior média nacional de Consultas de Enfermagem no Domicílio, atingindo cerca de 561,41 visitas por 1.000 idosos, ultrapassando o desempenho das APU (511,05 visitas). Adicionalmente, a capacidade preventiva destas unidades evidencia-se pela Taxa de utilização de Planeamento Familiar, que se situa num patamar muito robusto de 61,63%.

No que respeita à análise das APR, os dados desmistificam a ideia de que o Modelo A não tem expressão nestes territórios, apresentando valores monitorizáveis em todos os indicadores. No entanto, é aqui que se observa a maior disparidade nos internamentos evitáveis: as USF-A registam a taxa mais elevada da tabela 792,73 internamentos, enquanto as USF-B conseguem reduzir este valor para 689,74. Nas USF-B rurais, a despesa em medicamentos fixa-se nos 132,65€ e a taxa de Planeamento Familiar atinge os 60,34%, sugerindo que, mesmo em contextos de maior isolamento, o modelo de incentivos consegue manter padrões de desempenho próximos da média nacional.

É nas APU que o sistema apresenta o perfil mais equilibrado. As APU registam uma Despesa média com medicamentos, de 123,32€ por utente para as USF-A e 124,62€ por utente para as USF-B, refletindo a eficiência das grandes unidades. Simultaneamente, a resposta assistencial mantém-se em níveis elevados de excelência. A taxa de Planeamento Familiar situa-se nos 59,66% e as Consultas de enfermagem no domicílio atingem as 511,05 visitas por 1.000 idosos. Estes dados confirmam que o ambiente urbano permite conciliar a eficiência financeira com níveis de produção clínica robustos, servindo a maior parte da população com consistência.

Capítulo 5 – Resultados

5.1. Testes de Diagnóstico e Especificação dos Modelos

Antes de proceder à estimação dos Modelos de *Event-Study*, foram realizados testes de diagnóstico com o objetivo de verificar os pressupostos estatísticos necessários a uma estimação robusta. Para cada variável dependente (indicador de desempenho), foi inicialmente estimado um modelo linear com efeitos fixos de unidade (USF) e de tempo (ano), sobre o qual incidiram o teste de *Breusch-Pagan* (para aferir a heterocedasticidade) e o teste de *Durbin-Watson* (para despiste de autocorrelação).

Os resultados dos testes de *Breusch-Pagan* determinaram a rejeição da hipótese nula de variância constante dos resíduos, confirmando a presença de heterocedasticidade em todos os modelos. Em contrapartida, as estatísticas do teste de *Durbin-Watso*n não evidenciaram a presença de autocorrelação serial de primeira ordem com relevância estatística em nenhum dos indicadores analisados.

Face à presença de heterocedasticidade, optou-se pela estimação dos modelos finais com erros padrão robustos clusterizados ao nível das USF, uma abordagem que corrige simultaneamente a heterocedasticidade e permite controlar a potencial correlação serial dentro de cada unidade ao longo do tempo. Esta opção é consistente com as boas práticas em dados de painel, conforme recomendado por Cameron e Trivedi (2005).

5.2. Resultados Globais dos Modelos de *Event-Study*

A Tabela 7 apresenta os resultados dos cinco modelos de *Event-Study* estimados para o período 2014-2023, considerando a totalidade das USF-A e USF-B. Em todos os modelos k=−1 é a categoria de referência omitida, correspondendo ao ano imediatamente anterior à transição para o Modelo B.

De forma global, os resultados sugerem que a transição para o Modelo B não produziu efeitos estatisticamente significativos na maioria dos indicadores analisados, com duas exceções notáveis.

Tabela 7. *Resultados dos Modelos de Event-Study*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	-0.032	-1.544	-24.425	-4.628***	11.527
	(0.530)	(1.267)	(13.946)	(0.760)	(21.016)
k=0 (ano transição)	0.347	1.297	10.869	2.240***	-14.213
	(0.468)	(0.730)	(9.255)	(0.544)	(17.796)
k=1 (1 ano após)	-0.511	0.529	26.955*	2.865***	-1.192
	(0.550)	(0.990)	(12.194)	(0.683)	(24.173)
k=2 (2+ anos após)	0.430	0.235	-22.022	-0.420	-13.054
	(0.650)	(1.343)	(16.164)	(0.824)	(28.645)
Num.Obs.	5099	5099	5549	5963	4433
R^2	0.718	0.838	0.762	0.740	0.357
R^2 Adj.	0.676	0.813	0.730	0.707	0.251
RMSE	5.80	11.83	115.66	8.13	342.36

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF.

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

No que respeita à Despesa Média de MCDT (mod_1) e à Despesa Média com Medicamentos (mod_2), nenhum dos coeficientes associados aos períodos pré e pós-transição é estatisticamente significativo, o que indica ausência de evidência estatisticamente robusta de efeito da transição nestes indicadores de eficiência económica. O R^2 elevado, 0,718 e 0,838, respetivamente, sugere que os efeitos fixos de USF e ano explicam uma grande parte da variação observada. O R^2 ajustado, que penaliza a inclusão de variáveis adicionais para evitar sobre ajustamento, confirma este resultado com valores de 0,676 e 0,813.

Relativamente à Taxa de Domicílios de Enfermagem (mod_3), observa-se um efeito positivo e estatisticamente significativo em k=1 para o nível de 5%, ou seja, um ano após a transição. Este resultado sugere que a transição para o Modelo B se associa a um aumento na prestação de cuidados domiciliários de enfermagem no ano seguinte à mudança, o que é consistente com a maior autonomia e carteira de serviços característica do Modelo B. O R^2 de 0,762 e o R^2 ajustado de 0,730 indicam que o modelo apresenta um poder explicativo, sugerindo que os efeitos fixos de USF e ano captam adequadamente a variação na Taxa de Domicílios de Enfermagem, sendo o ajustamento ligeiramente inferior ao observado nos indicadores de despesa.

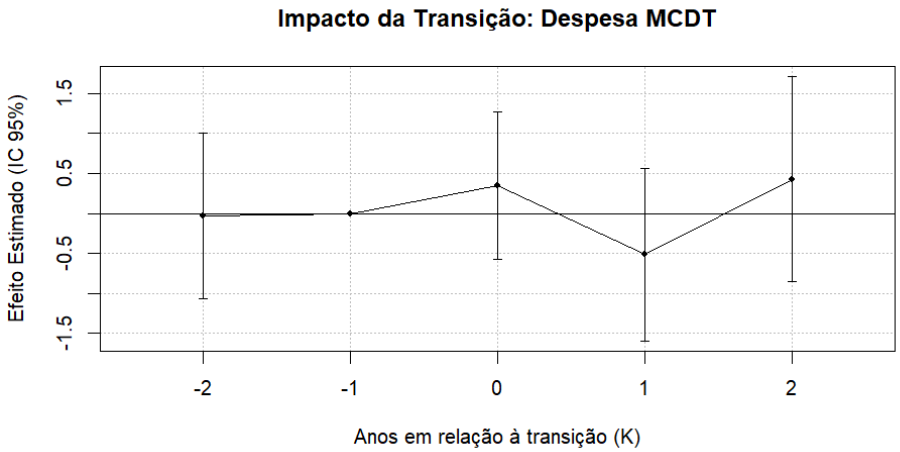
O indicador com resultados mais robustos é a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar (mod_4), que se apresenta estatisticamente significativo ao nível de 1%. O coeficiente associado a k=−2 é negativo (−4,628), no entanto é altamente significativo, o que pode indicar uma tendência pré-existente de queda antes da transição. Após a transição, os coeficientes tanto em k=0 (2,240) como em k=1 (2,865), são positivos e significativos, sugerindo uma associação positiva entre a transição e a utilização de consultas de planeamento familiar no período pós-transição. No entanto, o efeito em k=−2 levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas para este indicador. Assim, os coeficientes pós-transição devem ser interpretados com prudência e não como evidência causal robusta.

Por fim, a Taxa de Internamentos Evitáveis (mod_5) não apresenta coeficientes estatisticamente significativos em nenhum dos períodos analisados, embora o R^2 ajustado seja mais baixo apresentando um valor de 0,251, indicando que os efeitos fixos explicam menos a variação neste indicador.

De modo a complementar a análise dos resultados apresentados na Tabela 7, apresentam-se de seguida os gráficos de *Event-Study* para cada um dos cinco indicadores. Estes gráficos ilustram a evolução dos coeficientes estimados em torno do ano de transição para o Modelo B (k=0), permitindo uma avaliação visual da significância estatística dos efeitos estimados.

A interpretação dos gráficos assenta na análise dos intervalos de confiança a 95%, representados pelas barras verticais em cada ponto. Quando o intervalo de confiança inclui o zero, o coeficiente não é estatisticamente significativo, ou seja, não existe evidência de um efeito da transição nesse período. Pelo contrário, quando o intervalo de confiança não inclui o zero, o coeficiente é estatisticamente significativo, indicando uma diferença estatisticamente detetável face à categoria de referência. Adicionalmente, a análise do período pré-transição estimado, em particular k=−2, permite avaliar a existência de sinais de tendências prévias entre os grupos. A ausência de significância estatística neste período é compatível com o pressuposto de tendências paralelas.

Gráfico 6. *Event-Study: Despesa Média de MCDT*

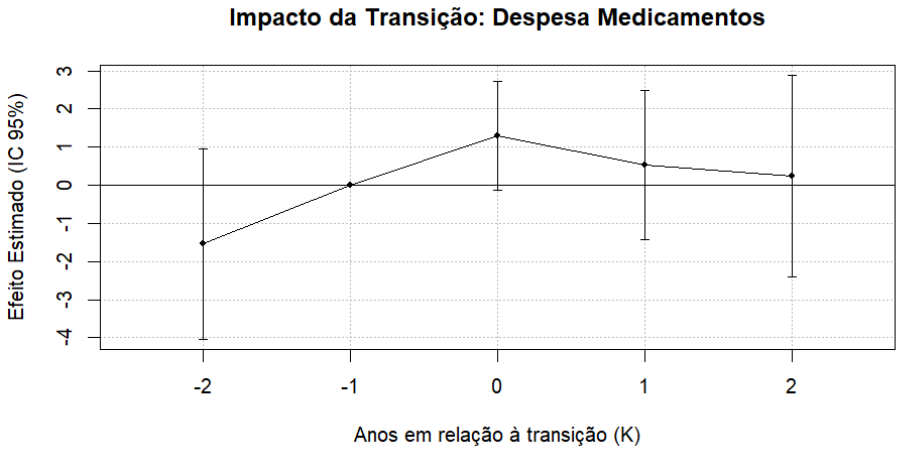


O Gráfico 6 apresenta os coeficientes estimados para o Modelo de *Event-Study* relativo à Despesa MCDT, com os respetivos intervalos de confiança a 95%. Em todos os períodos analisados, os intervalos de confiança cruzam a linha do zero, confirmando que nenhum dos coeficientes é estatisticamente significativo.

No período pré-transição estimado, k=−2, o coeficiente é próximo de zero e o intervalo de confiança cruza o zero. Esta configuração é compatível com o pressuposto de tendências paralelas, na medida em que não se identifica uma diferença pré-transição estatisticamente significativa entre as USF que transitaram para o Modelo B e as que permaneceram no Modelo A.

Conclui-se, portanto, com um elevado grau de robustez, que a transição administrativa para o Modelo B não produziu qualquer efeito causal estatisticamente significativo sobre a Despesa Média em MCDT, o que sugere que o aumento da autonomia não induz uma alteração estrutural no volume financeiro desta prescrição.

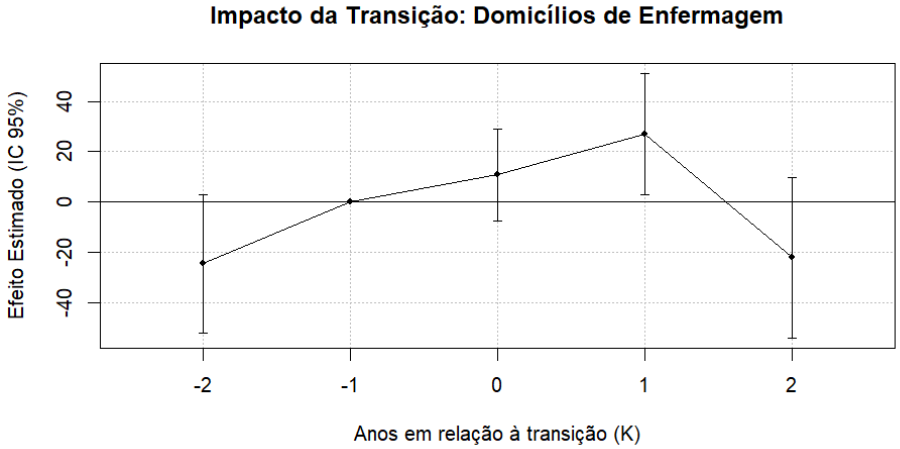
Gráfico 7. *Event-Study: Despesa Média com Medicamentos*



O Gráfico 7 ilustra os coeficientes estimados para a Despesa Média com Medicamentos com os respetivos intervalos de confiança a 95%. No período pré-transição, destaca-se em k=−2 um intervalo de confiança particularmente amplo, o que reflete uma maior incerteza na estimação (maior erro padrão) neste período. Apesar desta maior dispersão, o intervalo interseta o zero, pelo que o coeficiente não apresenta significância estatística.

No período pós-transição (k=0, k=1 e k=2), os intervalos de confiança estreitam-se progressivamente e centram-se em torno do zero, cruzando-o em todos os períodos. Os resultados não sugerem efeitos estatisticamente significativos da transição para o Modelo B.

Gráfico 8. *Event-Study: Taxa de Domicílios de Enfermagem*

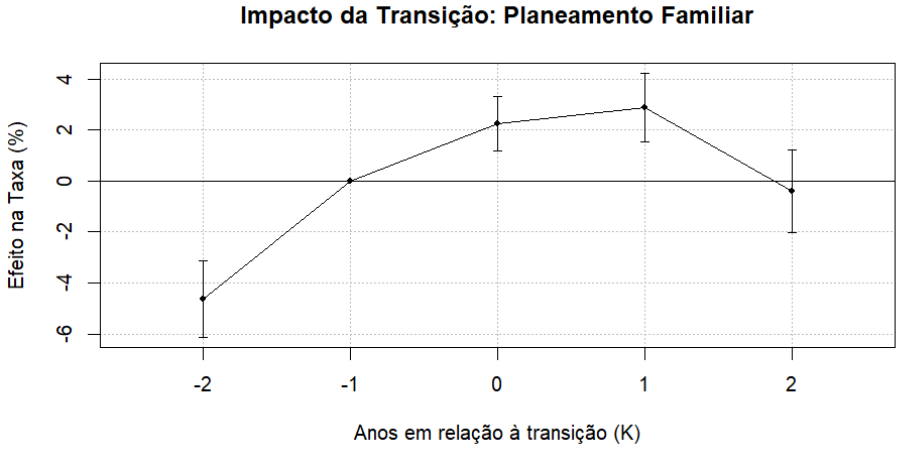


O Gráfico 8 apresenta os coeficientes estimados para a Taxa de Domicílios de Enfermagem com os respetivos intervalos de confiança a 95%. No período pré-transição, em k=−2, o intervalo de confiança é bastante amplo e cruza o zero, pelo que o resultado é compatível com o pressuposto de tendências paralelas.

No ano da transição (k=0), o coeficiente assume uma direção positiva, mas o intervalo ainda contém a origem. Destaca-se o período k=1, onde o intervalo de confiança se situa predominantemente acima do zero, não o cruzando, o que indica um efeito positivo e estatisticamente significativo da transição para o Modelo B neste indicador um ano após a mudança. Este resultado sugere que o Modelo B potencia a prestação de cuidados domiciliários de enfermagem, possivelmente pela maior autonomia e alargamento da carteira de serviços que caracteriza este modelo.

No entanto, em k=2, o intervalo de confiança volta a cruzar o zero, sugerindo que este efeito positivo não se mantém a longo prazo. Esta ausência de persistência do efeito poderá refletir um ajustamento organizacional inicial das USF após a transição, que não se consolida nos anos seguintes.

Gráfico 9. *Event-Study: Taxa de Planeamento Familiar*



O Gráfico 9 apresenta os coeficientes estimados para a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar com os respetivos intervalos de confiança a 95%. Este é o indicador que apresenta os resultados mais expressivos de toda a análise.

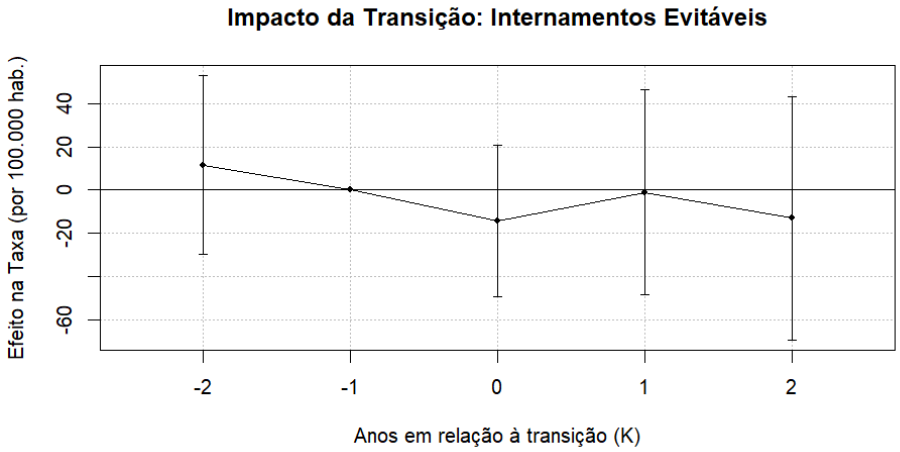
No período pré-transição, em k=−2, o intervalo de confiança situa-se completamente abaixo do zero, não o cruzando, o que indica um efeito negativo e estatisticamente significativo. Este resultado reforça a preocupação metodológica já identificada, uma vez que a significância estatística no período pré-transição

levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas para este indicador. Tal pode indicar que as USF que transitaram para o Modelo B já apresentavam uma trajetória distinta antes da mudança.

No período pós-transição, os intervalos de confiança em k=0 e k=1 situam-se completamente acima do zero, não o cruzando, o que confirma um efeito positivo e estatisticamente significativo da transição sobre a utilização de consultas de planeamento familiar. Em k=2, o intervalo volta a cruzar o zero, sugerindo que o efeito causal positivo se dissipa a mais longo prazo.

Estes resultados devem ser interpretados com precaução, dado que o coeficiente significativo em k=−2 levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas.

Gráfico 10. *Event-Study: Taxa de Internamentos Evitáveis*



O Gráfico 10 apresenta os coeficientes estimados para a Taxa de Internamentos Evitáveis com os respetivos intervalos de confiança a 95%. Este indicador caracteriza-se pela elevada amplitude dos intervalos de confiança em todos os períodos analisados, o que reflete uma considerável incerteza na estimação, consistente com o R^2 ajustado mais baixo observado neste modelo (0,251).

No período pré-transição, em k=−2, o intervalo de confiança é bastante amplo e cruza claramente o zero, sendo por isso compatível com a hipótese de tendências paralelas.

No período pós-transição, em nenhum dos períodos analisados (k=0, k=1 e k=2) o intervalo de confiança exclui o zero, confirmando a ausência de efeito estatisticamente significativo da transição para o Modelo B sobre a Taxa de Internamentos Evitáveis. A amplitude dos intervalos mantém-se elevada ao longo de toda a janela de evento, em particular em k=0 e k=2, o que sugere uma grande heterogeneidade entre as USF neste indicador.

Conclui-se, portanto, que apesar de se observar uma tendência ligeiramente descendente nos valores estimados ao longo do período pós-transição, esta não é estatisticamente distinguível de zero, não sendo possível atribuir um efeito causal à transição para o Modelo B neste indicador.

5.3. Resultados estratificados por região

A análise dos modelos de *Event Study* estratificados por região NUTS II permite avaliar se os efeitos associados à transição para o Modelo B diferem entre regiões, em linha com a Hipótese 2 do estudo. Apresentam-se de seguida os resultados obtidos para cada região.

Tabela 8. *Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: Norte*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2(2 anos antes)	-0.546	-2.386	-11.361	-5.201***	-34.913
	(0.751)	(1.931)	(19.246)	(1.048)	(31.143)
k=0 (ano transição)	-0.127	1.500	8.842	1.241	-47.773
	(0.682)	(1.113)	(15.352)	(0.680)	(27.352)
k=1 (1 ano após)	-0.549	0.350	8.541	1.393	-6.732
	(0.774)	(1.490)	(18.424)	(0.761)	(33.093)
k=2 (2+ anos após)	0.508	1.759	-29.121	-1.170	15.016
	(0.824)	(1.786)	(24.530)	(1.093)	(34.214)
Num.Obs.	2354	2354	2584	2795	2066
R^2	0.710	0.833	0.550	0.612	0.324
R^2 Adj.	0.668	0.808	0.491	0.566	0.215
RMSE	5.73	11.12	127.59	7.75	435.17

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. NUTS II: Norte

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

A Tabela 8 apresenta a desagregação regional dos resultados dos Modelos de *Event-Study* isolando o efeito da transição exclusivamente nas unidades da região Norte. Esta região, apresenta uma amostra que oscila entre 2066 e 2795 observações, e resultados que são consistentes com os obtidos nos modelos globais, com a maioria dos indicadores a não apresentar efeitos estatisticamente significativos.

No que respeita à Despesa Média em MCDT, Despesa Média com Medicamentos, Taxa de Domicílios de Enfermagem e Taxa de Internamentos Evitáveis, não é possível identificar qualquer efeito estatisticamente significativo da transição para o Modelo B. Embora estes quatro indicadores apresentem coeficientes negativos em k=−2, os seus intervalos de confiança contêm o zero, pelo que não há evidência estatística de divergências prévias no período disponível.

A exceção reside, novamente, na Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar. O coeficiente em k=−2 é negativo e estatisticamente significativo ao nível de 1% (-5.201) reforçando a preocupação metodológica já identificada nos modelos globais relativamente à existência de trajetórias divergentes antes do tratamento. Contudo, o destaque analítico mais relevante recai no período pós-transição: nenhum dos coeficientes (k=0 ou k=1) assume significância estatística, em claro contraste com o que se verificou na amostra agregada nacional.

Tabela 9. *Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: Centro*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	3.045*	5.011	20.330	-1.743	5.952
	(1.475)	(2.700)	(27.127)	(1.481)	(52.429)
k=0 (ano transição)	0.143	1.411	22.851	1.109	-23.432
	(1.152)	(1.941)	(18.676)	(1.250)	(32.005)
k=1 (1 ano após)	-1.101	0.752	44.841	0.261	-79.523
	(1.356)	(2.715)	(24.748)	(1.617)	(58.456)
k=2 (2+ anos após)	-0.723	-0.044	-46.844	-3.644*	-166.142*
	(1.634)	(3.640)	(27.943)	(1.712)	(69.777)
Num.Obs.	1057	1057	1137	1210	889
R^2	0.762	0.783	0.635	0.631	0.479
R^2 Adj.	0.719	0.743	0.573	0.572	0.382
RMSE	5.60	13.21	108.03	8.38	205.11

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. NUTS II: Centro

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

A Tabela 9 apresenta os resultados dos Modelos de *Event-Study* para a região Centro. Esta região distingue-se das restantes por apresentar um maior número de coeficientes estatisticamente significativos, revelando uma heterogeneidade regional importante. A dimensão amostral da região Centro varia entre 889 e 1210 observações

No período pré-transição, a Despesa Média em MCDT apresenta um coeficiente positivo (3,045) e é estatisticamente significativo a 5% em k=-2, o que levanta preocupações relativamente à hipótese de tendências paralelas para este indicador nesta região. Para os restantes indicadores (Medicamentos, Domicílios, Planeamento Familiar e Internamentos), não se verificam coeficientes significativos em k=-2, o que é compatível com o pressuposto de tendências paralelas no período pré-transição observado.

No período pós-transição, destacam-se dois resultados significativos em k=2. A Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar apresenta um coeficiente negativo, −3,644, mas significativo em 5%, sugerindo uma redução na utilização de consultas de planeamento familiar dois ou mais anos após a transição na região Centro. De forma mais expressiva, a Taxa de Internamentos Evitáveis apresenta também um coeficiente negativo e significativo a 5% em k=2 (−166,142, $p < 0,05$), o que indica um efeito positivo da transição para o Modelo B na redução de internamentos evitáveis a mais longo prazo nesta região.

Tabela 10. *Resultados dos Modelos de Event-Study para a NUTS II: AML*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	-1.417	-5.498*	86.226***	-5.679***	44.539
	(1.041)	(2.118)	(22.736)	(1.533)	(49.520)
k=0 (ano transição)	1.247	0.960	7.489	2.546*	-3.647
	(0.732)	(1.060)	(13.080)	(1.135)	(32.961)
k=1 (1 ano após)	0.250	3.285*	22.427	1.693	19.159
	(1.023)	(1.502)	(24.739)	(1.412)	(39.867)
k=2 (2+ anos após)	1.996	1.614	4.917	0.771	-5.794
	(1.072)	(1.985)	(28.045)	(1.778)	(58.601)
Num.Obs.	1210	1210	1313	1408	1062
R^2	0.694	0.784	0.746	0.745	0.356
R^2 Adj.	0.646	0.749	0.709	0.711	0.239
RMSE	5.73	11.03	90.99	7.56	271.90

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. NUTS II: Área Metropolitana de Lisboa

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

A Tabela 10 apresenta os resultados dos Modelos de *Event-Study* para a AML, entre 1.062 e 1.408 observações, sendo a segunda região com maior dimensão amostral a seguir ao Norte, e sendo com maior número de coeficientes estatisticamente significativos no período pré-transição, o que merece particular atenção

No período pré-transição (k=-2), três indicadores apresentam coeficientes significativos. A Despesa Média com Medicamentos e a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar apresentam coeficientes negativos (significativos a 5% e a 1%, respetivamente). Em sentido inverso, a Taxa de Domicílios de Enfermagem regista um coeficiente fortemente positivo e significativo a 1% (86,226). A presença de múltiplos coeficientes significativos no período pré-transição levanta preocupações importantes quanto ao pressuposto de tendências paralelas na AML, sugerindo que as USF que transitaram para o Modelo B poderão já apresentar trajetórias distintas antes da mudança.

No período pós-transição, a Despesa Média com Medicamentos e a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar apresentam um coeficiente positivo e significativo a 5% em k=1 (3,285, p < 0,05)

e em k=0 (2,546, $p < 0,05$), respetivamente. Os restantes indicadores (Despesa Média em MCDT, Taxa de Domicílios de Enfermagem e Taxa de Internamentos Evitáveis) não apresentam coeficientes significativos após a transição. Contudo, importa salientar que, face aos sinais de divergência no período pré-transição, a interpretação estritamente causal destes ganhos pós-transição na AML deve ser limitada, uma vez que as estimativas podem refletir trajetórias prévias diferentes entre grupos.

As tabelas relativas ao Alentejo e Algarve encontram-se em anexo, Anexo 2 e 3 respetivamente, uma vez que as amostras são pequenas o que pode fragilizar a fiabilidade dos erros-padrão robustos ao nível cluster.

5.4. Resultados desagregados por tipologia

De modo a complementar a análise regional desenvolvida na secção anterior, e em linha com a Hipótese 2 do estudo, procede-se nesta secção à análise dos modelos de *Event-Study* estratificados por tipologia de área urbana. Esta classificação permite avaliar se os efeitos associados à transição para o Modelo B variam consoante o grau de urbanização do território em que a USF se insere. A análise inferencial centra-se nas APU e nas AMU, uma vez que as APR apresentam uma dimensão amostral reduzida, o que limita a fiabilidade da estimativa.

Tabela 11. *Resultados dos Modelos de Event-Study para as APU*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	-0.160	-2.246	-31.900*	-4.608***	14.286
	(0.556)	(1.274)	(15.040)	(0.800)	(22.742)
k=0 (ano transição)	0.616	1.137	13.742	2.287***	-15.235
	(0.478)	(0.729)	(10.332)	(0.580)	(19.313)
k=1 (1 ano após)	-0.341	1.138	29.303*	3.188***	22.410
	(0.559)	(0.976)	(12.927)	(0.736)	(23.042)
k=2 (2+ anos após)	0.492	0.394	-21.507	-0.234	7.855
	(0.673)	(1.348)	(17.583)	(0.875)	(26.705)
Num.Obs.	4398	4398	4794	5158	3835
R2	0.719	0.838	0.782	0.752	0.347
R2 Adj.	0.677	0.814	0.753	0.721	0.240
RMSE	5.76	11.42	110.32	7.95	358.82

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF.

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

A Tabela 11 apresenta os resultados dos Modelos de *Event-Study* para as APU, sendo esta a tipologia com maior representatividade amostral, apresentando entre 3.835 e 5.158 observações consoante o indicador, o que confere uma elevada precisão na estimação dos coeficientes.

No período pré-transição, k=-2, a Taxa de Domicílios de Enfermagem e a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar apresentam coeficientes negativos e estatisticamente significativos, a 5% e a 1% respetivamente, o que levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas para estes dois modelos. Consequentemente, os resultados positivos observados no período pós-transição para estas métricas nas APU não permitem uma interpretação causal robusta, não sendo possível atribuir de forma segura esses aumentos ao efeito isolado da transição.

Para os restantes indicadores, Despesa Média em MCDT, Despesa Média com Medicamentos e Taxa de Internamentos Evitáveis, nos quais não se identificam sinais estatisticamente significativos de divergência prévia no período observado, nenhum coeficiente no período pós-transição é estatisticamente significativo.

Tabela 12. *Resultados dos Modelos de Event-Study para as AMU*

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	-0.745	-1.322	25.974	-5.786*	-2.377
	(1.149)	(4.497)	(41.277)	(2.896)	(63.705)
k=0 (ano transição)	-1.808	2.435	-4.927	1.303	2.700
	(1.723)	(3.203)	(21.246)	(1.843)	(49.826)
k=1 (1 ano após)	-2.161	-5.282	-9.261	-0.061	-184.859
	(2.201)	(3.825)	(48.857)	(2.110)	(115.355)
k=2 (2+ anos após)	-1.383	-5.119	-49.410	-2.291	-169.950
	(2.349)	(4.244)	(50.577)	(2.636)	(132.758)
Num.Obs.	561	561	603	642	477
R2	0.722	0.767	0.629	0.638	0.471
R2 Adj.	0.668	0.723	0.563	0.577	0.361
RMSE	6.11	14.20	146.71	9.55	214.35

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF.

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

A Tabela 12 apresenta os resultados dos Modelos de *Event-Study* para as AMU, com uma dimensão amostral que varia entre 477 e 642 observações, consoante o indicador em análise.

No período pré-transição em k=-2, apenas a Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar apresenta um coeficiente negativo (-5,786) e estatisticamente significativo a 5% o que levanta preocupações relativamente à hipótese de tendências paralelas para este indicador nas AMU. Consequentemente, à semelhança do verificado nas APU, os resultados pós-transição na captação para planeamento familiar nas AMU não permitem uma interpretação causal fiável.

Para os restantes indicadores, Despesa Média em MCDT, Despesa Média com Medicamentos, Taxa de Domicílios de Enfermagem e Taxa de Internamentos Evitáveis, não se identificam coeficientes estatisticamente significativos em k=−2, o que é compatível com o pressuposto de tendências paralelas no período pré-transição observado. No período pós-transição, nenhum destes modelos apresenta coeficientes estatisticamente significativos em qualquer dos períodos analisados, não sendo possível identificar um efeito causal da transição para o Modelo B nestes indicadores nas AMU.

No que respeita às APR, optou-se por não apresentar estimações inferenciais devido à reduzida dimensão amostral desta tipologia, que varia entre 121 e 163 observações consoante o indicador. Esta limitação reduz o poder estatístico da análise e compromete a estabilidade dos coeficientes obtidos, pelo que os resultados para esta tipologia devem ser tratados apenas de forma descritiva (Ver anexo 4).

Capítulo 6 – Discussão dos Resultados

O intuito deste capítulo é interpretar os resultados obtidos à luz da literatura revista e das hipóteses formuladas, identificando as principais implicações políticas do estudo.

6.1. Discussão face às Hipóteses de Investigação

No que respeita à Hipótese 1, que previa que a transição para o Modelo B resultaria num aumento da eficiência técnica e económica, os resultados obtidos permitem apenas uma confirmação parcial. Os Modelos de *Event-Study* não evidenciaram efeitos estatisticamente significativos nos indicadores de eficiência económica, nomeadamente na Despesa Média em MCDT e na Despesa Média com Medicamentos. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de Dimitrovová et al. (2020), já identificados na revisão de literatura. Embora focados num indicador distinto (hospitalizações), os autores referidos concluíram que a introdução das USF com mecanismos de pagamento por desempenho não produziu impactos significativos nas hospitalizações evitáveis. Esta convergência reforça a ideia de que a eficácia dos incentivos financeiros é, conforme referido pelos próprios autores, mista e altamente dependente do contexto.

Por outro lado, é importante sublinhar que a análise descritiva desta investigação demonstra de forma consistente que as USF de Modelo B operam, em termos absolutos, num patamar de eficiência superior, registando menores valores de Despesa Média em MCDT e na Despesa Média com Medicamentos face às USF de Modelo A ao longo de todo o período analisado.

Esta aparente discrepância, ou seja, a ausência de um salto no *Event-Study* mas superioridade absoluta do Modelo B na análise descritiva encontra um forte suporte explicativo na literatura recente. No estudo nacional que avaliou o efeito da contratualização, Pereira et al. (2021) corroboraram que, em termos absolutos, as USF de Modelo B obtêm os valores de desempenho mais elevados. Contudo, os autores observaram que são as USF de Modelo A que evidenciam uma taxa de melhoria mais rápida. Este fenómeno é justificado pelo enorme entusiasmo resultante da recente reorganização estrutural destas equipas e pela sua forte motivação em cumprirem os exigentes critérios necessários (avaliados pela Grelha DiOr) para ascenderem ao cobiçado Modelo B. Deste modo, a ausência de um efeito causal instantâneo nos modelos econométricos reflete a própria mecânica do sistema: o esforço de eficiência e contenção de despesa ocorre predominantemente e de forma progressiva na fase pré-transição (Modelo A). Assim, o ato administrativo da passagem para o Modelo B atua essencialmente como a consolidação

e a recompensa formal de uma trajetória de excelência preexistente, diluindo o impacto medido exatamente no ano da mudança.

Nos restantes indicadores, o único efeito significativo identificado foi na Taxa de Domicílios de Enfermagem no ano pós-transição, em k=1. Contudo, a sua ausência de persistência em k=2 não permite concluir com segurança que a transição produziu um efeito causal sustentado neste indicador. Os resultados da Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar, embora significativos no período pós-transição, não permitem uma interpretação causal robusta, dado que o coeficiente pré-transição significativo em k=−2 levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas.

No que respeita à Hipótese 2, que considerava que os efeitos associados à transição poderiam variar entre regiões NUTS II e entre tipologias de área urbana, os resultados sugerem a existência de heterogeneidade territorial.

Na análise por NUTS II, nenhuma região apresenta um padrão consistente de efeitos significativos no período pós-transição que permita concluir que a transição produziu ganhos de eficiência generalizados.

O Norte, a região mais representada da amostra, não apresenta quaisquer efeitos significativos no período pré-transição, à exceção do indicador da Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar, em k=−2, o que levanta reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas.

O Alentejo apresenta apenas um efeito significativo, em k=0 relativo à Despesa com Medicamentos, tratando-se de um choque pontual e sem persistência.

O Algarve evidencia efeitos positivos no indicador da Taxa Planeamento Familiar em k=0 e k=1, no entanto o coeficiente significativo no indicador da Despesa média, preço venda ao público (PVP), de medicamentos prescritos e comparticipados em k=-2 levanta reservas metodológicas para este indicador nesta região. O Centro é a região que apresenta os resultados mais expressivos no período pós-transição, com reduções significativas na Taxa de Planeamento Familiar e na Taxa de Internamentos Evitáveis em k=2, sugerindo que os efeitos da transição poderão ser mais tardios e persistentes nesta região. A AML, sendo a região mais urbanizada, apresenta vários coeficientes pré-transição estatisticamente significativos, o que limita a robustez da inferência causal nesta região.

Na análise por tipologia de área urbana, os resultados reforçam esta conclusão. Nas APU, que concentram a grande maioria das observações, os coeficientes pré-transição significativos na Taxa de Domicílios de Enfermagem e na Taxa de Planeamento Familiar levantam reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas, pelo que os efeitos pós-transição nestes modelos não devem ser interpretados

como evidência causal robusta. Nas AMU, apenas a Taxa de Planeamento Familiar apresenta um coeficiente pré-transição significativo, levantando reservas quanto ao pressuposto de tendências paralelas; nenhum outro indicador apresenta efeitos significativos após a transição.

Este resultado é consistente com Barros et al. (2015) e Costa et al. (2024), que já identificavam como lacuna a falta de análises sistemáticas sobre a uniformidade regional da adoção do Modelo B. A presente investigação demonstra, assim, que os efeitos da transição são heterogéneos e fortemente dependentes do contexto territorial, sem que seja possível identificar um padrão claro de superioridade das zonas urbanas face às restantes.

Embora a abordagem de *Event-Study* com efeitos fixos permita caracterizar a dinâmica temporal em torno da transição para o Modelo B, a interpretação causal dos coeficientes deve ser prudente. Em contextos de adoção faseada, especificações convencionais podem combinar comparações entre unidades tratadas em momentos distintos, o que se torna problemático quando os efeitos do tratamento são heterogéneos no tempo ou entre unidades (Callaway & Sant'Anna, 2021). Acresce que a possibilidade de autosseleção na passagem para o Modelo B limita a transparência do contra factual. Os resultados deste estudo devem, por isso, ser entendidos como evidência de uma "associação dinâmica", e não como prova causal definitiva.

6.2. Implicações Políticas

Os resultados deste estudo, embora modestos em termos de significância estatística, encerram implicações relevantes para a política de saúde em Portugal, nomeadamente no que respeita ao desenho e implementação de modelos de incentivos nos CSP.

Em primeiro lugar, a ausência generalizada de efeitos causais imediatos e significativos nos indicadores de eficiência económica (Despesa Média em MCDT e Despesa Média com Medicamentos) sugere que o ato administrativo da transição para o Modelo B, por si só, não atua como um mecanismo de choque instantâneo na gestão da despesa. Contudo, ao contrário dos alertas de Campbell et al. (2009) sobre os potenciais efeitos perversos e o declínio em áreas não associadas a incentivos diretos, a reforma portuguesa tem demonstrado uma dinâmica mais protetora. Conforme evidenciado por Pereira et al. (2021), a implementação da contratualização em Portugal não gerou degradação das áreas não incentivadas; pelo contrário, observou-se um efeito de contágio positivo (spill-over), onde a motivação impulsionou melhorias transversais no desempenho das equipas. Do ponto de vista político, este resultado sugere que a arquitetura de incentivos do Modelo B é globalmente benéfica e atua de forma gradual. No entanto, evidencia também que os maiores ganhos de eficiência são induzidos pela

perspetiva de alcançar a transição, o que torna fundamental manter e robustecer os rigorosos critérios exigidos na fase de Modelo A (como os da Grelha DiOr) e os mecanismos de monitorização clínica contínua.

Em segundo lugar, a heterogeneidade territorial observada tem implicações diretas para o desenho de políticas de saúde. Conforme já alertado por Barros et al. (2015) e Costa et al. (2024), as disparidades no acesso aos CSP exigem políticas diferenciadas que contemplem as especificidades de cada território. Os resultados deste estudo reforçam esta recomendação, sugerindo que uma política uniforme de incentivos à transição para o Modelo B pode produzir resultados distintos consoante o contexto regional, o grau de urbanização e as características socioeconómicas e demográficas da população servida.

Em terceiro lugar, os coeficientes pré-transição significativos identificados em alguns modelos sugerem que as USF que transitaram para o Modelo B poderão já apresentar trajetórias distintas antes da mudança. Este resultado tem implicações importantes para a política de seleção das unidades que transitam para o Modelo B, sugerindo que o processo de transição pode não ser aleatório e que algumas unidades poderão já apresentar condições organizacionais ou trajetórias de desempenho mais favoráveis antes da mudança. Conforme referido por Jamili et al. (2023), o sucesso dos programas de incentivos depende em larga medida do contexto socioeconómico e organizacional em que são implementados, pelo que uma política de transição mais seletiva e acompanhada, como a capacitação das equipas com maiores dificuldades iniciais, poderia contribuir para resultados mais homogéneos.

Por fim, a integração das USF em ULS em 2024, intencionalmente excluída desta análise por constituir um potencial confundidor, representa uma mudança estrutural de grande magnitude no sistema de CSP português. Os resultados deste estudo poderão servir de *baseline* para avaliar a nova reforma, nomeadamente a manutenção dos incentivos e contratualização do Modelo B, cuja eficácia, apesar de limitada economicamente, poderá ser positiva no acesso e proximidade.

Capítulo 7- Conclusão

A presente dissertação procurou avaliar o impacto causal da transição das USF do Modelo A para o Modelo B nos CSP em Portugal, no período de 2014 a 2023, com foco nas dimensões de eficiência económica e acesso aos cuidados. Recorrendo a uma metodologia de *Event-Study*, suportada em dados em painel e na estimação de erros padrão robustos agrupados (*clustered*) ao nível da USF, analisaram-se cinco indicadores de desempenho extraídos da matriz de contratualização dos CSP.

As evidências obtidas permitem concluir que a transição para o Modelo B não produz efeitos imediatos ou robustos na redução da despesa média com MCDT nem na despesa farmacêutica. Do ponto de vista económico, este resultado sugere que a mera alteração do regime remuneratório e a contratualização de metas de eficiência não são, por si só, suficientes para induzir uma contração estrutural dos custos. Pelo contrário, a estabilidade destes indicadores após a transição indica que as equipas já operam num nível de otimização elevado durante o período de preparação em Modelo A, restando uma margem residual para ganhos de eficiência adicionais derivados estritamente da mudança de modelo.

No que concerne ao acesso, os resultados revelam melhorias pontuais na Taxa de Utilização de Consultas de Planeamento Familiar e na Taxa de Domicílios de Enfermagem. No entanto, a ausência de um efeito persistente a longo prazo e a falta de impacto significativo na Taxa de Internamentos Evitáveis sugerem que os ganhos de acessibilidade e qualidade clínica são mais o resultado de um processo de maturação das equipas do que uma consequência direta dos incentivos financeiros do Modelo B. A heterogeneidade territorial observada reforça esta leitura, sugerindo que os efeitos associados à transição não são uniformes e podem depender do contexto geográfico, do grau de urbanização e das características da população servida.

Em termos de implicações para as políticas públicas, este estudo sublinha que a política de expansão das USF Modelo B deve ser vista como um instrumento de reconhecimento e fixação de profissionais de saúde, mas não necessariamente como uma ferramenta de redução de custos a curto prazo. Para os decisores políticos, o foco deve incidir na revisão do sistema de indicadores e incentivos, garantindo que estes promovam a eficiência sustentável e equitativa em todo o território nacional.

Apesar do seu contributo empírico, este estudo apresenta limitações. Uma vez que a transição para o Modelo B não é aleatória, destacam-se os desafios de inferência causal devido à autosseleção das equipas, bem como o reduzido número de períodos pré-transição disponíveis para aferir cabalmente as tendências paralelas. Ao nível dos dados, a utilização de registos administrativos agregados impossibilita controlar características individuais dos utentes, e a reduzida dimensão de algumas subamostras

regionais exige prudência interpretativa. Aponta-se ainda a natural dificuldade em isolar choques exógenos no final do período em análise, como a pandemia de COVID-19.

Face ao exposto, sugere-se para investigações futuras a avaliação da macro-reforma de 2024 (generalização das ULS). Será crucial analisar se esta integração vertical consegue capturar os ganhos de eficiência sistémica que a transição isolada entre modelos dos CSP parece não alcançar em pleno.

Referências Bibliográficas

Administração Central do Sistema de Saúde. (2023). *Relatório e contas do Ministério da Saúde e do Serviço Nacional de Saúde 2022*. Ministério da Saúde. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Relatorio-Contas_MS_SNS_2022_vf.pdf

Administração Central do Sistema de Saúde. (2026). *BI-CSP: Contratualização e Índice de Desempenho Global*. Ministério da Saúde. https://bicsp.min-saude.pt/pt/contratualizacao/idg/Paginas/default.aspx

Barros, P. P., Lourenço, A., Moura, A., Correia, F., Silvério, F., Gomes, J. P., Sousa, J., Matias, M. A., & Cipriano, R. (2015). *Políticas Públicas em Saúde: 2011 – 2014 Avaliação do Impacto*. Nova Healthcare Initiative – Research. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3370.3768

BI-CSP. (s.d.). *Portal da Monitorização - Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários*. Ministério da Saúde. https://sdm.min-saude.pt/bi.aspx?id_estr=1933

BI-CSP. (s.d.-b). *Portal da monitorização - Bilhete de identidade dos cuidados de saúde primários* [Regras do indicador]. Ministério da Saúde. https://sdm.min-saude.pt/bi.aspx?id_con=129#REGRAS_0016

Biscaia, A., & Heleno, L. C. V. (2017). A reforma dos cuidados de saúde primários em Portugal: Portuguesa, moderna e inovadora. *Ciência & Saúde Coletiva, 22* (3), 701–711. https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.33152016

Bitton, A., Ratcliffe, H. L., Veillard, J. H., Kress, D. H., Barkley, S., Kimball, M., Secci, F., Wong, E., Basu, L., Taylor, C., Bayona, J., Wang, H., Lagomarsino, G., & Hirschhorn, L. R. (2017). Primary Health Care as a Foundation for Strengthening Health Systems in Low- and Middle-Income Countries. *Journal of General Internal Medicine*, *32* (5), 566–571. https://doi.org/10.1007/s11606-016-3898-5

Borusyak, K., Jaravel, X., & Spiess, J. (2022). *Revisiting Event Study Designs: Robust and Efficient Estimation*. CEPR Discussion Paper No. DP17247, disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=4121430

Callaway, B., & Sant'Anna, P. H. C. (2021). Difference-in-Differences with multiple time periods. *Journal of Econometrics*, *225*(2), 200–230. https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*.

Campbell, S. M., Reeves, D., Kontopantelis, E., Sibbald, B., & Roland, M. (2009). Effects of pay for performance on the quality of primary care in England. *The New England Journal of Medicine*, *361*(4), 368–378. https://doi.org/10.1056/NEJMsa0807651

Coelho, F. S., & Oliveira, S. S. (2022). Políticas de saúde prioritárias no pós-pandemia: a visão dos profissionais de saúde. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, *38*(6), 595-604. https://doi.org/10.32385/rpmgf.v38i6.13451

Costa, E., Pestana, J., & Barros, P. P. (2024). Primary health care coverage in Portugal: The promise of a general practitioner for all. *Human Resources for Health*, *22*(1), 55. https://doi.org/10.1186/s12960-024-00936-7

Direção-Geral do Ensino Superior. (s.d.). *NUTS*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. https://www.dges.gov.pt/pt/content/nuts

Dimitrovová, K., Perelman, J., & Serrano-Alarcón, M. (2020). Effect of a national primary care reform on avoidable hospital admissions (2000-2015): A difference-in-difference analysis. *Social science & medicine (1982)*, *252*, 112908. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112908

Entidade Reguladora da Saúde. (2024). *Estudo sobre a Qualidade e Eficiência nas USF e UCSP*. ERS. https://www.ers.pt/media/1bkl53w5/estudo-csp-qualidade-e-efici%C3%AAncia-nas-usf-e-ucsp.pdf

Finanças e Saúde. (2023). *Portaria n.º 411-A/2023, de 5 de dezembro*. Diário da República n.º 234/2023, 1.º Suplemento, Série I. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/411-a-2023-225265452

Friedberg, M. W., Hussey, P. S., & Schneider, E. C. (2010). Primary Care: A Critical Review Of The Evidence On Quality And Costs Of Health Care. *Health Affairs*, *29* (5), 766–772. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0025

Gillam, S. (2015). Financial incentive schemes in primary care. *Journal of Healthcare Leadership*, *7*, 75–80. https://doi.org/10.2147/JHL.S64365

Harrison, R., Fischer, S., Walpola, R. L., Chauhan, A., Babalola, T., Mears, S., & Le-Dao, H. (2021). Where Do Models for Change Management, Improvement and Implementation Meet? A Systematic Review of the Applications of Change Management Models in Healthcare. *Journal of Healthcare Leadership*, *13*, 85–108. https://doi.org/10.2147/JHL.S289176

Instituto Nacional de Estatística. (2026). *Saúde (Base de Dados)*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_tema&tema_cod=1117

Jamili, S., Yousefi, M., Pour, H. E., Houshmand, E., Taghipour, A., Tabatabaee, S. S., & Adel, A. (2023). Comparison of pay-for-performance (P4P) programs in primary care of selected countries: A comparative study. *BMC Health Services Research*, *23*(1), 865. https://doi.org/10.1186/s12913-023-09841-6

Macdonald, J. J. (2013). *Primary Health Care* (1st Edition). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315070278

Madeira, F., Pestana, J., & Perelman, J. (2024). Productivity and consultation times in Portuguese primary care: Trends and payment model variations. *European Journal of Public Health*, *34*(Supplement_3), ckae144.1629. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckae144.1629

Miller, D. L. (2023). An Introductory Guide to Event Study Models. *Journal of Economic Perspectives*, *37*(2), 203–230. https://doi.org/10.1257/jep.37.2.203

Ministério da Saúde. (2024). *Matriz de Indicadores de Contratualização dos Cuidados de Saúde Primários*. Portal de Informação do SNS (BI). https://sdm.min-saude.pt/bi.aspx?id_estr=1933

Nilsen, P., Seing, I., Ericsson, C., Birken, S. A., & Schildmeijer, K. (2020). Characteristics of successful changes in health care organizations: An interview study with physicians, registered nurses and assistant nurses. *BMC Health Services Research*, *20* (1), 147. https://doi.org/10.1186/s12913-020-4999-8

Pereira, A. L., Ramalho, A., Viana, J., Hespanhol, A. P., Freitas, A., & Biscaia, A. (2021). *The effect of commissioning on Portuguese Primary Health Care units' performance: A four-year national analysis*. Health Policy, 125(6), 709–716. https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.02.008

Presidência do Conselho de Ministros. (2023). *Decreto-Lei n.º 103/2023, de 7 de novembro*. Diário da República n.º 215/2023, Série I. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/103-2023-223906279

Princeton University Library. (s.d.). *R - Time Series Analysis*. LibGuides. https://libguides.princeton.edu/R-Timeseries

Público. (2024). *Gasto do Estado com análises clínicas baixou 13,6 milhões de euros em 2022*.https://www.publico.pt/2024/04/15/sociedade/noticia/gasto-estado-analises-clinicas-baixou-136-milhoes-euros-2022-2087075

Shah, A., & Jain, S. (2020). *Introduction to the eventstudies package in R*. https://rdrr.io/cran/eventstudies/f/inst/doc/eventstudies.pdf

Simões, J. A., Augusto, G. F., Fronteira, I., & Hernandez-Quevedo, C. (2017). Portugal: Health System Review. *Health systems in transition, 19*(2), 1–184. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28485714/

Simões, J., & Lima, L. V. (2017). *A regulação da saúde em Portugal*. https://doi.org/10.25761/anaisihmt.41

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2007). Introduction to econometrics (2nd ed.). Pearson Addison Wesley.

Torres-Reyna, O. (2015). *Differences-in-Differences (v. 3.3)*. Princeton University. https://www.princeton.edu/~otorres/DID101.pdf

UNPRME. (s.d.). *The seven principles*. https://www.unprme.org/what-we-do/

United Nations (2025). *The 17 goals | Sustainable Development*. United Nations. https://sdgs.un.org/goals

USF-AN. (2024). *O Momento Atual da Reforma dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal 2024-2025*. Associação Nacional das Unidades de Saúde Familiar. https://usf-an.pt/o-estudo-o-momento-atual-da-reforma-dos-cuidados-de-saude-primarios-em-portugal-2024-2025-confirma-consolidacao-das-usf-e-aponta-novas-prioridades-para-a-proxima-decada/

Van Weel, C., Carelli, F., & Gerada, C. (2012). Reforming primary care: Innovation or destruction? *British Journal of General Practice*, *62*(594), 43–44. https://doi.org/10.3399/bjgp12X616463

World Health Organization. (2019). *Primary health care*. https://www.who.int/world-health-day/world-health-day-2019/fact-sheets/details/primary-health-care

World Health Organization. (1978). *Primary health care: Report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978*. https://www.who.int/publications/i/item/9241800011

World Medical Association. (2023). *WMA Statement on Primary Health Care.* World Medical Association. https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-primary-health-care/

Anexos

Anexo 1 – Requisitos para a Transição de Modelo

Para uma USF Modelo A transitar para o Modelo B, a unidade deve cumprir critérios específicos de organização, maturidade e desempenho, conforme definidos nos respetivos decretos e despachos [13]. Esses critérios incluem:

- **Maturidade organizacional:** Demonstração do trabalho em equipa multiprofissional (médicos, enfermeiros e assistentes técnicos) com autonomia e eficácia.
- **Cumprimento de indicadores:** Avaliação positiva em indicadores de desempenho, como tempo de espera para consultas, gestão de doenças crónicas, taxas de vacinação e satisfação dos utentes.
- **Grelha DiOr:** A unidade deve ser avaliada segundo a Grelha de Diagnóstico Organizacional (DiOr), que verifica a capacidade da USF para assumir maior contratualização e responsabilidade.

A transição é voluntária, dependendo da iniciativa da equipa da USF Modelo A. A candidatura é formalizada junto à Administração Regional de Saúde (ARS) correspondente e deve incluir a documentação que comprove o cumprimento dos requisitos e a preparação para o Modelo B, como planos de ação e relatórios de desempenho.

Anexo 2 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para a NUTS II: Alentejo

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	-2.351	-3.010	-42.597	-10.009	29.518
	(1.998)	(2.478)	(70.871)	(5.469)	(68.048)
k=0 (ano transição)	-2.293	-4.088*	-36.084	2.763	60.232
	(2.912)	(1.747)	(32.238)	(3.044)	(64.792)
k=1 (1 ano após)	-2.359	-5.239	6.466	7.640	118.235
	(3.961)	(3.452)	(37.132)	(5.244)	(115.215)
K=2 (2+ anos após)	1.779	-4.876	-116.131	5.870	155.741

[13] Decreto-Lei n.º 73/2017, e Despacho n.º 24101/2007

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
	(5.480)	(7.072)	(75.467)	(4.182)	(90.542)
Num.Obs.	299	299	326	353	264
R^2	0.796	0.866	0.681	0.708	0.761
R^2 Adj.	0.758	0.841	0.626	0.661	0.710
RMSE	5.52	11.07	115.48	7.72	130.93

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. NUTS II: Alentejo

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

Anexo 3 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para a NUTS II: Algarve

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	4.628	15.134***	-13.559	-5.116	13.393
	(4.582)	(2.541)	(36.531)	(2.686)	(51.517)
k=0 (ano transição)	-0.730	-4.383	74.252	9.076**	-74.034
	(2.297)	(7.838)	(55.996)	(3.230)	(78.269)
k=1 (1 ano após)	-5.833	-12.182	107.408	9.821*	-6.896
	(3.747)	(7.678)	(57.709)	(4.022)	(60.184)
k=2 (2+ anos após)	-7.097	-11.332	75.950	5.248	-10.818
	(4.724)	(7.398)	(36.940)	(4.666)	(73.402)
Num.Obs.	179	179	189	197	152
R^2	0.703	0.739	0.727	0.688	0.594
R^2 Adj.	0.624	0.671	0.658	0.610	0.476
RMSE	4.82	8.91	48.36	8.27	104.05

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. NUTS II: Algarve

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.

Anexo 4 – Resultados dos Modelos de *Event-Study* para as APR

	mod_1	mod_2	mod_3	mod_4	mod_5
k=−2 (2 anos antes)	10.341*	24.428***	29.431	-0.941	-55.280
	(3.855)	(4.568)	(54.325)	(1.894)	(67.260)
k=0 (ano transição)	2.975	8.398	7.289	3.310	-193.503***
	(4.467)	(8.545)	(29.625)	(4.425)	(39.251)
k=1 (1 ano após)	2.134	8.934	87.790	0.685	-188.954
	(6.811)	(15.937)	(59.358)	(4.075)	(90.555)
k=2 (2+ anos após)	6.330	18.831	-30.662	-2.608	-168.222*
	(5.085)	(13.842)	(66.229)	(3.187)	(66.899)
Num.Obs.	140	140	152	163	121
R2	0.702	0.886	0.710	0.812	0.698
R2 Adj.	0.619	0.854	0.635	0.765	0.610
RMSE	4.86	9.35	109.48	6.58	155.10

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Nota: k=−1 é a categoria de referência (omitida). Erros-padrão robustos com clusters ao nível da USF. Tipologia: apr - área predominantemente rural

Legenda: mod_1: Despesa Média em MCDT; mod_2: Despesa Média com Medicamentos; mod_3: Taxa Domicílios Enfermagem; mod_4: Taxa Planeamento Familiar; mod_5: Taxa Internamentos Evitáveis.