

M

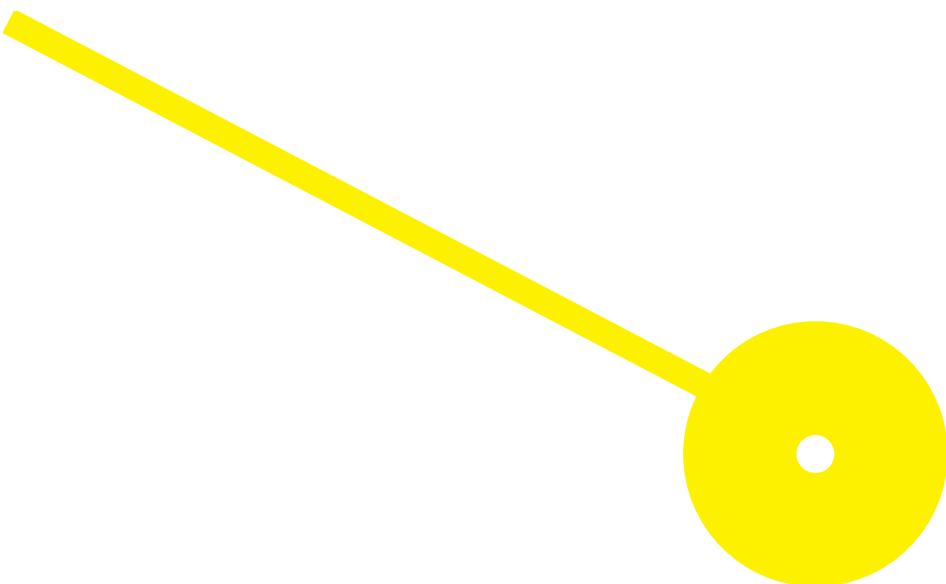
MESTRADO

GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES- RAMO UNIDADES DE SAÚDE

Otimização do Serviço de Neurofisiologia: um contributo para a melhoria da gestão

Joana Filipa Carvalho Cunha

09/2023





Otimização do Serviço de Neurofisiologia: um contributo para a melhoria da gestão

Autor

Joana Filipa Carvalho Cunha

Orientador

Prof^a Doutora Carminda Morais, ESS-IPVC

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em **Gestão de Unidades de Saúde** pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

Agradecimentos

Com o culminar de mais uma etapa no meu percurso académico, não posso de deixar de agradecer a todos os que me apoiaram de alguma forma num ano tão desafiante da minha vida, são eles:

Prof. Doutora. Carminda Morais, orientadora do projeto, pela sua disponibilidade, apoio, motivação e pelo incentivo à reflexão de cada detalhe deste projeto.

Diretor de Enfermagem, Enf. Paulo Silva, por se mostrar sempre disponível em reunir sempre que sentia a necessidade e por acreditar que este projeto teria potencial para avançar no serviço em análise da Unidade de Saúde.

Aos meus pais e irmã, pelo apoio incansável, pela motivação extra, e por estarem sempre presentes mesmo à distância de tantos Kms.

Aos meus amigos algarvios, por compreenderem a minha ausência constante e me apoiarem.

Resumo

Introdução: A missão do Grupo HPA Saúde, Hospital Particular do Algarve, é atuar com qualidade, eficiência e sustentabilidade na prestação de cuidados de saúde diferenciados transmitindo aos utentes a confiança e a confidencialidade no serviço prestado, privilegiando o seu bem-estar físico, psíquico e social. O serviço de Neurofisiologia do HPA, com vista a contribuir para a operacionalização dos pressupostos estratégicos enunciados, parte da assunção da sua capacidade de desenvolvimento e de melhoria da qualidade no serviço prestado e procura maximizar a sua resposta com vista às necessidades dos utentes que procuram o HPA, nesta área.

Objetivo: O presente trabalho de projeto de cariz académico, subordinado ao tema “Otimização do Serviço de Neurofisiologia: um contributo para a melhoria da gestão”, visa simultaneamente contribuir para a melhoria da organização e funcionamento do serviço de Neurofisiologia do HPA.

Metodologia: De acordo com literatura, seguiu-se o referencial de investigação-ação proposto por Vilelas, 2022, com proximidade a metodologia seguida a nível do planeamento em saúde a fim de ser aplicado num futuro breve, com perspetiva de evolução do serviço em análise. Esta permite uma exploração reflexiva por parte do investigador da sua prática, maximizando os ganhos em saúde com base na planificação criteriosa das suas práticas e na gestão/resolução de problemas prioritários.

Resultados: Face ao levantamento de necessidades do serviço, realizado através de uma lógica participativa, com o contributo do Diretor de Enfermagem, órgão de gestão, e técnicos administrativos, definiu-se os três domínios prioritários de serem otimizados: Código de Nomenclatura de Valores Relativos de Atos Médicos (CNVRAM), Agendamento do Exame e Gestão do Serviço. Parte da CNVRAM já está efetuada, pelo que a sua continuidade e das demais ações reúnem condições para serem implementadas a partir de setembro.

Conclusão: Numa 2ª fase do Trabalho de Projeto considera-se igualmente fundamental a resposta às necessidades dos restantes domínios, isto é, ‘Planeamento do Serviço’, ‘Departamento de Resultados de Exames’ e ‘Departamento de Compras’, com vista em elevar a qualidade e eficiência nos cuidados de saúde prestados pelos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Neurofisiologia; Gestão organizacional; Investigação-ação; Árvore de problemas.

Abstract

Introduction: The mission of the HPA Saúde Group, Hospital Particular do Algarve, is to act with quality, efficiency and sustainability in the provision of differentiated health care, transmitting to users confidence and confidentiality in the service provided, prioritizing their physical and psychological well-being and social. The HPA Neurophysiology service, with a view to contributing to the operationalization of the strategic assumptions stated, starts from the assumption of its capacity for development and improvement of the quality of the service provided and seeks to maximize its response with a view to the needs of users seeking the HPA, in this area.

Objective: This academic project work, under the theme "Optimization of the Neurophysiology Service: a contribution to improving management", aims to simultaneously contribute to improving the organization and functioning of the HPA Neurophysiology service.

Methodology: According to the literature, the action research framework proposed by Vilelas, 2022, was followed, closely following the methodology followed at the level of health planning in order to be applied in the near future, with the prospect of evolution of the service under analysis. This allows researchers to reflexively explore their practice, maximizing health gains based on careful planning of their practices and the management/resolution of priority problems.

Results: In view of the survey of service needs, carried out through a participatory approach, with the contribution of the Director of Nursing, management body, and administrative technicians, the three priority areas to be optimized were defined: Relative Values Nomenclature Code of Medical Acts (CNVRAM), Exam Scheduling and Service Management. Part of the CNVRAM has already been carried out, so its continuity and the other actions meet the conditions to be implemented from September onwards.

Conclusion: In a 2nd phase of the Project Work, it is also considered essential to respond to the needs of the remaining domains, that is, 'Service Planning', 'Exam Results Department' and 'Purchasing Department', with a view to increasing the quality and efficiency in healthcare provided by healthcare professionals.

Keywords: Neurophysiology; Organizational management; action research; Problem tree.

***“Não quero criar em volta do meu trabalho a mais leve sombra de escravidão.
Conheço-me; nunca mais faria nada de jeito.”, Florbela Espanca***

Índice

Introdução	12
1.1. Enquadramento e motivações	13
1.2. Metodologia	14
1.3. Finalidade e Objetivos	15
1.4. Estrutura do documento	16
Capítulo I Enquadramento Político e Teórico–Metodológico.....	18
2. Saúde em Portugal	19
2.1. Sistema de Saúde Português	20
2.2. Setor Privado	20
2.3. Serviço de Neurofisiologia	21
3. Metodologia de Investigação–Ação	23
Capítulo II – Trabalho Empírico.....	28
4. Conhecendo o Hospital Particular do Algarve	29
4.1. Grupo HPA Saúde	29
4.2. Serviço Neurofisiologia no HPA	31
4.2.1. Profissionais de Saúde	32
4.2.2. Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica	33
4.2.2.1 Eletroencefalograma	33
4.2.2.2 Eletromiografia.....	34
4.2.2.3 Estudos do Sono	35
4.2.2.4 Potenciais Evocados.....	36
5. Um olhar atento sobre o Serviço de Neurofisiologia	38
5.1. Serviço de Neurofisiologia	38
5.2. Relação do serviço com os diferentes departamentos	41
5.2.1. Aprovisionamento	42
5.2.2. Departamento de Resultados de Exames	43
5.2.3. Faturação e Seguros de Saúde.....	44
5.2.4. Departamento de Compras.....	45
5.2.5. Departamento de Informática	45
6. Análise da Situação: Circuito do doente e o serviço	47

6.1. Análise Geral.....	47
6.2. Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) de 1997.....	52
6.3. Registo Poligráfico do Sono Noturno e Traçado de Sono em Ambulatório.....	54
7. Planear: ação e monitorização.....	56
7.1. Prioridades de intervenção	57
7.2. Objetivos	59
7.3 Monitorizar para melhorias alcançar	60
8. Realização da codificação do CNVRAM.....	64
Perspetivas futuras e Considerações Finais.....	65
Referências Bibliográficas	69
ANEXOS.....	72

Acrónimos e Siglas

AASM – *American Academy of Sleep Medicine*

ADM – Assistência na Doença aos Militares

ADMA – Assistência na Doença aos Militares da Armada

AMDE – Assistência na Doença aos Militares do Exército

ADSE – Assistência na Doença aos Serviços Cíveis do Estado

AOS – Apneia Obstrutiva do Sono

CNVRAM – Código de Nomenclatura Valor Relativo de Atos Médicos

CRP – Constituição da República Portuguesa

DGS – Direção-Geral de Saúde

EEG – Eletroencefalograma

EMG – Eletromiografia

ENMG – Eletroneuromiografia

GNR – Guarda Nacional Republicana

HPA – Hospital Particular do Algarve

IA – Investigação-Ação

JCI – *Joint Commission International*

MCDT – Meio Complementar de Diagnóstico e Terapêutica

OMS – Organização Mundial de Saúde

PE – Potenciais Evocados

PEA – Potenciais Evocados Auditivos

PESS – Potenciais Evocados Somatossensitivos

PEV – Potenciais Evocados Auditivos

PSG – Polissonografia

PSP – Polícia de Segurança Pública

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TAD – Técnico Administrativo

TSDT – Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

Índice de Quadros

Quadro 1- Distribuição de exames por unidade e dias da semana.....	39
Quadro 2- Classificação do material usado em cada exame de acordo com o modelo Determinístico.....	42
Quadro 3- Classificação do material usado em cada exame de acordo com o modelo Estocástico.....	43
Quadro 4- Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) utilizado no HPA.....	53
Quadro 5- Prioridades de Intervenção	58
Quadro 6- Indicadores de Avaliação do Projeto.....	63

Índice de Quadros Anexo

Quadro 7- Caracterização do Profissional de Saúde que intervém de forma direta/indireta no Serviço de Neurofisiologia.....	1
Quadro 8- Indicadores Exames Especiais- Gambelas (Plataforma Gestão de Qualidade)	3
Quadro 9- Entrevistas Semiestruturadas realizadas aos diferentes Profissionais de Saúde..	5
Quadro 10- Quadro-Resumo Proposta de ação.....	7
Quadro 11- Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM), Serviços Especiais de Neurofisiologia (28.04.2009).....	10
Quadro 12- Cronograma objetivos operacionais e monitorização 2023/2024	12
Quadro 13- Codificação CNVRAM	13
Quadro 14- Entrevistas Semiestruturadas de Monitorização realizadas aos Profissionais de Saúde.....	15

Índice de Figuras

Figura 1- Fases do ciclo de Investigação-Ação, José Vilelas, 2022,pág: 293.....	24
Figura 2- Espiral de Investigação-Ação, José Vilelas,2022, pág: .295.....	26
Figura 3- Diagrama Árvore de Problemas.Revista de Ciências Gerenciais, 14,19, pp9, Ano 2010	50

Índice de Figuras Anexo

Figura 4- Fluxograma Processo das Consultas Externas e Exames Especiais (PNH-03).....	4
---	---

Introdução

Os desafios mais relevantes que se encontram na Gestão em Saúde, concretamente no âmbito de Unidades de Saúde, inscrevem-se, frequentemente, na melhoria contínua das práticas de gestão aplicada em serviços. O recurso a objetivos previamente definidos em alinhamento com estratégias e indicadores, a fim de garantir uma boa resposta com níveis elevados de qualidade no serviço prestado ao utente são fundamentais.

O Grupo HPA Saúde tem como missão atuar com qualidade, eficiência e sustentabilidade na prestação de cuidados de saúde diferenciados nas diferentes áreas, e ser uma referência na medicina privada moderna em Portugal (Saúde, 2020).

Deste modo, compete aos diversos serviços do Hospital materializar a operacionalização da missão e dos objetivos estratégicos, na área da sua especificidade. No que se refere ao serviço de Neurofisiologia, enquanto estrutura central para o desenvolvimento deste projeto, assume-se que o mesmo se reveste de potencial de desenvolvimento orientado para maior e melhor qualidade no serviço prestado, em articulação com as necessidades dos utentes que procuram o Grupo HPA Saúde. Neste sentido, com profissionais motivados em corresponder às necessidades e valores do serviço, aumentando assim a satisfação dos mesmos, o serviço de neurofisiologia terá com certeza uma capacidade acrescida de prestar um serviço baseado na procura de adequação sistemática a novas necessidades/problemas dos seus utentes/clientes.

Para a elaboração deste projeto seguir-se-á o referencial Vilelas (2022), no que se refere a abordagens organizaconais do tipo investigação-ação. Pretende-se, assim, realizar o diagnóstico da atividade, estrutura e gestão do serviço com foco no doente e aquele que é o seu circuito dentro das Unidades, desocultando os condicionalismos existentes no momento das prescrições/marcações dos exames sejam estas a nível interno ou externo. Posteriormente, o intuito será realizar um plano de ação na expectativa de o mesmo ser exequível e, por fim, mas não menos importante uma reflexão e monitorização das medidas tomadas.

1.1. Enquadramento e motivações

Face à realidade atual em que Portugal vive no que diz respeito ao Sistema Nacional de Saúde, bem como os efeitos que as Unidades Hospitalares têm vindo a sentir dado as dificuldades que atravessam é extremamente necessário que as mesmas tenham capacidade de se adaptar e conseguir adotar estratégias de forma a dar uma resposta rápida, eficaz e eficiente, com um efeito positivo na sua atividade diária, neste caso, na região Algarvia. Contudo, para que tal seja possível é de extrema importância que a Unidade Hospitalar apresente uma eficiência e autonomia transversal a todos os serviços e departamentos, face às funções que cada um desempenha.

O Serviço de Neurofisiologia é parte integrante. Posto isto, é com uma visão ampla sobre o serviço que se acredita que existe um potencial enorme de evolução da sua otimização de gestão.

Neste sentido, surge o presente projeto como um contributo para a melhoria da gestão do serviço direcionado para o circuito do utente e focado no mesmo, dado os constrangimentos que o mesmo possa sentir devido a possíveis anomalias que ocorram em cada uma das fases/processos pelo qual passa.

Tendo em conta que as organizações de saúde procuram reajustar-se de forma cíclica e constante para um melhor atendimento ao doente, procede-se a uma análise de procedimentos, potencialidades e constrangimentos a que o utente de Neurofisiologia está sujeito, com vista na otimização do serviço.

1.2. Metodologia

Este projeto tem em vista contribuir no âmbito da melhoria de gestão do serviço de Neurofisiologia do Grupo HPA Saúde, de modo a que a resposta do Hospital Particular do Algarve (HPA) seja de qualidade em crescendo.

Para o efeito, o planeamento foi realizado de acordo com a pesquisa bibliográfica, a realidade do serviço e a experiência de quem trabalha de forma direta no mesmo. Ainda, assim, não se perdeu de vista o facto dos participantes serem todos os intervenientes no serviço de neurofisiologia e a recolha de dados ter sido realizada com base em dados que o hospital esteve disponível a divulgar. Qualquer pedido à instituição foi realizado por meio de e-mail profissional/institucional, com o intuito de manter a confidencialidade do projeto e dos dados disponíveis.

Neste sentido, o delineamento deste projeto terá por base a metodologia de Investigação-Ação (IA) de José Vilelas, 2022. Este método distingue-se por se centrar num problema, num contexto específico, e a intervenção ocorrer em contexto de mudança com perspectiva de gerar melhores resultados. Pretende-se assim transpor esta metodologia para a realidade do serviço de Neurofisiologia do HPA, face à anomalia detetada, com vista numa interação contínua entre a investigação, a ação, a reflexão e a avaliação. Deste modo, através da reflexão constante torna-se possível a avaliação cíclica de melhoria contínua da qualidade do serviço.

A IA sugere, assim, uma intervenção que pode ser bastante benéfica quer para a organização, quer para o investigador e para a comunidade. É possível assim fazer uma analogia com a realidade presente no hospital já que a organização será referente ao HPA, o investigador será o Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) que sente diariamente as limitações que advêm do problema existente e, por fim, mas não menos importante a comunidade que serão os profissionais de saúde, os técnicos administrativos e todos os utentes que procurem a área de Neurofisiologia e que vêm, por vezes, os seus exames comprometidos face ao problema inerente.

Neste sentido, o plano de trabalho foi o seguinte:

- Construção do Desenho do trabalho
- Elaboração do referencial teórico e metodológico inerente à organização e funcionamento de um serviço de Neurofisiologia;
- Diagnóstico participado de situação: problemas, recursos existentes e necessários, potencialidades e possibilidades:
 - . Identificação de fontes
 - . Identificação/construção de instrumentos de recolha de dados
- Elaboração/apresentação do diagnóstico
- Definição do Plano de Ação
- Implementação/monitorização/avaliação dos Planos
- Elaboração do Relatório

Adicionalmente, no planeamento, será ainda desenvolvida uma árvore de problemas, dinâmica aplicada em consultoria empresarial, porém adaptada à realidade de gestão de um hospital, no momento do diagnóstico, com vista a definir o problema principal, as suas causas e consequências. Esta dinâmica permitirá assim auxiliar na identificação e solução de problemas. Face à analogia da raiz da árvore onde são representadas as verdadeiras causas de determinada situação, e as suas consequências/efeitos sendo estes as “ramificações”, será possível assim definir os problemas atuais do serviço de neurofisiologia. A partir daí os problemas tornam-se assim objetivos .

1.3. Finalidade e Objetivos

Este projeto tem como finalidade contribuir para a otimização do Serviço de Neurofisiologia através da melhoria da sua gestão e, por conseguinte, melhor eficiência no serviço prestado ao utente. Visa obter melhores resultados na atividade do serviço e promover o aperfeiçoamento profissional das pessoas e dos grupos envolvidos bem como minimizar os constrangimentos que o utente tem vindo a sentir. Pretende-se assim:

- Caracterizar o Serviço de Neurofisiologia com vista à gestão mais adequada e eficiente do mesmo;

- Detetar os problemas associados ao mesmo e definir um problema para análise;
- Analisar o problema detetado associado aos exames realizados
 - proveniência das marcações, como se procede às marcações
 - identificar as práticas responsáveis pelos constrangimentos
 - corrigir possíveis anomalias associadas
- Definir circuito do doente desde a sua entrada na Unidade;
- Criação de uma cultura da (co)construção de um serviço mais eficiente;
- Encontrar possíveis soluções de implementação para sugestão à Unidade.

Espera-se, pois, conseguir encontrar estratégias possíveis de serem aceites e implementáveis com vista a aumentar a eficiência da gestão do serviço face ao problema detetado e problemas inerentes, bem como, a diferenciação do mesmo nas Unidades e o aumento da sua atividade. É necessário assim o investigador ter uma postura capaz de definir e assumir as responsabilidades necessárias à mudança, bem como saber interpretar essas mudanças e realizar uma análise crítica sobre as mesmas, a fim de se saber qual o próximo passo a dar com base numa monitorização e avaliação.

1.4. Estrutura do documento

Este projeto encontra-se dividido em nove subcapítulos.

Inicialmente é referido o enquadramento e motivações para a realização deste projeto, os objetivos que se pretende que sejam alcançados com o desenvolvimento do mesmo, a metodologia aplicada para a elaboração e ainda como o documento se encontra estruturado.

No primeiro capítulo apresenta-se informação relativa à Saúde em Portugal, no que diz respeito ao Sistema de Saúde Português, ao Setor Privado e ao Serviço de Neurofisiologia. É ainda abordada a Metodologia de Investigação-Ação.

No segundo capítulo é possível encontrar a história do Hospital Particular do Algarve até aos dias de hoje, como se encontra estruturado o Serviço de Neurofisiologia no Hospital, uma breve

explicação dos profissionais que intervêm de forma ativa no serviço e uma breve explicação dos exames realizados.

É ainda realizada uma análise, “um olhar atento sobre o Serviço de Neurofisiologia”, para realização do diagnóstico, construção do plano de ação, monitorização do mesmo e perspectivas futuras.

Por fim, mas não menos importante, temos as considerações finais e perspectivas futuras para a evolução e otimização da melhoria de gestão do serviço de forma contínua.

Capítulo I
Enquadramento Político e Teórico–Metodológico

2. Saúde em Portugal

A Constituição da República Portuguesa (CRP) garante o direito à proteção da Saúde. De acordo com o artigo 64º da CRP, relativo à saúde:

“consagrada, na sua versão atual, a proteção da saúde como um dever, mas sobretudo, como um direito de todos, realizado através de um serviço nacional de saúde (SNS) universal, geral e, tendo em conta as condições económicas e sociais dos cidadãos tendencialmente gratuito.” (Crisóstomo, 2016)

Neste sentido, de forma a ser assegurado o direito à proteção da saúde, é da responsabilidade do Estado:

- garantir o acesso de todos os cidadãos;
- garantir a equidade de acesso em termos financeiros e geográficos;
- orientar a sua ação para o financiamento público dos custos em saúde;
- regular, supervisionar e articular a prestação pública e privada de cuidados de saúde;
- regular e supervisionar as atividades relacionadas com medicamentos, meios complementares de diagnóstico e terapêutica e outros produtos de saúde;
- estabelecer políticas de prevenção e tratamento da toxicodependência.

Surge assim a Lei de Bases da Saúde que define os princípios da política da saúde. Esta veio efetivar ao Sistema de Saúde, o direito à proteção da saúde (Base IV, nº1), prevendo que “o Estado atua através de serviços próprios, celebra acordos com entidades privadas para a prestação de cuidados e apoia e fiscaliza a restante atividade provada na área da saúde” (Assembleia da República, 2019).

A Lei, por sua vez, determina o apoio ao desenvolvimento do setor privado da saúde, que de acordo com a alínea c do nº3 do artigo 64º da CRP, surge como complementaridade do setor público. Determina ainda a possibilidade de serem cobradas taxas moderadoras, como medida de regular o acesso aos serviços de saúde do SNS (Crisóstomo, 2016).

2.1. Sistema de Saúde Português

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), Saúde é um estado de bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doença ou enfermidade (Organização Mundial de Saúde, 1948). Este estado é essencial, quer a nível individual como a nível coletivo, a fim de contribuir para o desenvolvimento de um país (Nunes, 2020). Deste modo é fulcral que as Unidades de Saúde foquem o seu desenvolvimento e atividade com base neste pressuposto.

O Sistema de Saúde Português é composto pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS), que por sua vez é financiado pelos impostos pagos pelos contribuintes e pelo setor privado (Bacalhau, 2021). De acordo com a Lei nº 95/2019, de 4 de setembro, Lei de Bases da Saúde, Base XIX, o funcionamento do sistema de saúde em nenhum momento pode pôr em causa o papel central do SNS enquanto garante do cumprimento do direito à saúde (Assembleia da República, 2019). Neste sentido, o SNS deve-se reger pela: universalidade, generalidade e tendencial gratuidade (Crisóstomo, 2016).

Considera-se, assim, o SNS, um conjunto organizado e articulado de estabelecimentos e serviços públicos que prestem cuidados de saúde, dirigido pelo ministério responsável pela área da saúde, que efetiva a responsabilidade que cabe ao Estado na proteção da saúde (Assembleia da República, 2019).

Neste sentido, os cuidados de Saúde do SNS são prestados por entidades públicas pertencentes ao Estado, ou em caso de incapacidade ou escolha do utente, por instituições privadas ou sociais, ao encargo do Estado (Nunes, 2020).

2.2. Setor Privado

No enquadramento geral do Sistema de Saúde Português parecem existir fatores que influenciam de forma positiva o crescimento do setor privado, de entre os quais a sobreposição

dos profissionais de saúde em ambos os setores e a superior renumeração no setor privado (Mateus et al., 2017).

Adicionalmente, a possível (in)capacidade de sustentação financeira do Serviço Nacional de Saúde, devido ao envelhecimento da população, conjuntamente com a inovação tecnológica, pode resultar no crescimento deste setor (Ferreira, 2009).

O Setor Privado tem vindo a demonstrar ser um bom complemento ao SNS, já que os utentes tendem a procurar os serviços privados quando necessitam de colmatar fragilidades que se fazem sentir no SNS ou quando não satisfeitos com o mesmo. Os mais diferenciados seguros de saúde, também permitem o fácil acesso a estas Unidades.

Deste modo, através de convenções de acordos e contratação de serviços o leque torna-se vasto nas formas de relação entre o Estado e o Setor Privado (Mateus et al., 2017).

O setor privado assegura assim o acesso a cuidados de saúde aos cidadãos que optam por seguros de saúde. Em algumas especialidades confere ainda um complemento ao SNS, dado que permite a prestação de cuidados em que não se consegue dar uma resposta favorável (Eira, 2010).

2.3. Serviço de Neurofisiologia

A Neurofisiologia Clínica é uma subespecialidade médica, aprovada em Conselho Nacional dos Internatos Médicos e enquadrada na especialidade de Neurologia, que se dedica à investigação e diagnóstico de doenças do sistema nervoso central e periférico, através do registo de atividades bioelétricas espontâneas ou evocadas (Bentes et al., 2022; (Saúde, 1998).

O Serviço de Neurofisiologia surgiu em meio hospitalar, em Portugal, na década de 1950. Surgiu face às necessidades que se faziam sentir no diagnóstico e tratamento de distúrbios neurológicos e neuromusculares, pelo que se registou logo uma grande evolução nesta área,

nomeadamente nos aparelhos que permitem realizar eletroencefalogramas, estudos de velocidade de condução nervosa e testes de potenciais evocados clínicos (Teixeira, 2014).

O campo de atuação da neurofisiologia tornou-se mais abrangente face aos conhecimentos que se foram adquirindo com o passar dos anos com a possibilidade de se estudar outros músculos, nervos, vias nervosas e áreas cerebrais normais e patológicas.

Contudo, continua a ser indispensável a análise e interpretação clínica por parte do Neurofisiologista.

Atualmente, a área de Neurofisiologia é uma área de investigação/especialidade científica/médica crucial para o diagnóstico e tratamento de diversas condições neurológicas e neuromusculares, tais como: epilepsia, distúrbios de sono, doenças degenerativas do sistema nervoso e lesões cerebrais. Adicionalmente, a Neurofisiologia é uma área de investigação ativa, com diversos estudos em desenvolvimento a fim de se descobrir novas técnicas e terapias com o intuito de melhorar o tratamento dessas condições (Teixeira, 2014).

3. Metodologia de Investigação-Ação

Como já referido anteriormente o projeto seguir-se-á pela metodologia de Investigação-Ação proposta por José Vilelas (2022).

A IA é uma metodologia que se foca na investigação, no sentido de aumentar a compreensão do investigador e na ação, com o intuito de obter a mudança numa comunidade, organização ou até mesmo num programa (Vilelas, 2022)

Caracteriza-se por ser uma “metodologia de pesquisa, essencialmente prática e aplicada, que se rege pela necessidade de resolver problemas reais.” (Coutinho et al., 2009: pág. 362).

Desenvolvida por Lewis, em 1973, é atualmente uma metodologia utilizada de forma frequente em situações de quem atua e interatua numa situação problemática (Vilelas, 2022)

Este método distingue-se, assim, por se centrar num problema, num contexto específico, e a intervenção ocorrer em contexto de mudança com perspetiva de gerar melhores resultados.

Pretende-se transpor esta metodologia para a realidade do serviço de Neurofisiologia do HPA, face à anomalia detetada, com vista numa interação contínua entre a investigação, a ação, a reflexão e a avaliação. A IA sugere assim uma intervenção que acredita-se ser benéfica quer para a organização, quer para o investigador e para a comunidade.

O seu objetivo passa pela implementação de uma mudança, com vista na solução de um problema. Deste modo, pretende-se realizar um levantamento das mudanças necessárias, e realizar uma interpretação e análise crítica sobre as mesmas (Vilelas, 2022).

Porém, para se conseguir concretizar o processo de investigação-ação é necessário ter em consideração quatro fases, como se verifica na figura seguinte:

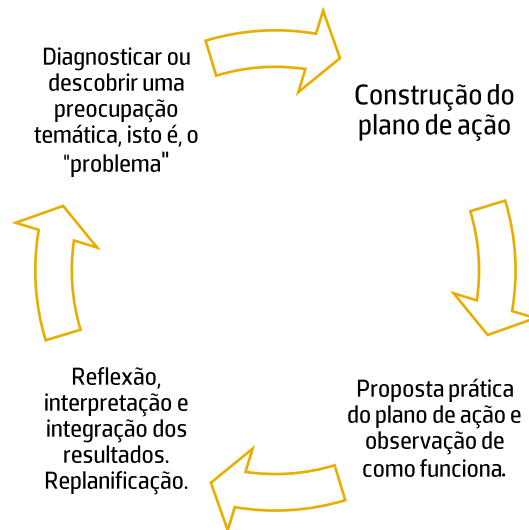


Figura 1– Fases do ciclo de Investigação-Ação. José Vilelas, 2022: pág 293.

Numa fase inicial, o investigador formula princípios hipotéticos em relação aos problemas identificados e, posteriormente, a partir desses princípios formula hipóteses quanto à ação que deverá conduzir às melhorias desejadas.

A aplicabilidade do processo, com base na figura acima, é descrita em diversas fases, nomeadamente:

1. Identificação do problema
2. Consulta
3. Colheita de dados e diagnóstico preliminar
4. Feedback ao órgão de gestão
5. Diagnóstico e planeamento conjuntos
6. Ação
7. Reflexão sobre a ação ou sobre a evolução do processo

Esta metodologia utilizada como uma modalidade de investigação qualitativa, permite promover mudanças sociais, no qual o investigador se envolve ativamente através das quatro fases anteriormente mencionadas, de forma mais sistemática, consciente e rigorosa daquilo que é a sua experiência diária (Vilelas, 2022).

Deste modo quanto à investigação esta caracteriza-se por ser ampla e flexível, apresentando um rigor metodológico. A ação permite a união da teoria à prática. E no caso da mudança, esta ocorre em colaboração com os vários elementos, onde a função da comunicação surge como um elemento de extrema importância, a fim de se produzir a mudança social (Vilelas, 2022).

A IA é considerada uma metodologia dinâmica, uma vez que se trata de uma espiral de planeamento e ação, numa procura constante de factos sobre os resultados das ações tomadas (Figura 2).

Esta é uma metodologia em que se pretendem resultados quer no âmbito da ação, quer no âmbito da investigação. A nível da ação para se obter uma mudança numa comunidade, organização ou programa, e ao nível da investigação, com o objetivo de se aumentar a compreensão por parte do investigador, do cliente e da comunidade. Em termos práticos e clínicos a mudar fazer-se-á sentir maioritariamente junto dos profissionais de saúde e técnicos administrativos do HPA, mas também junto dos clientes. Em simultâneo, a compreensão do investigador (TSDT) e todos os envolvidos no processo com vista na melhoria da temática (Vilelas, 2022).

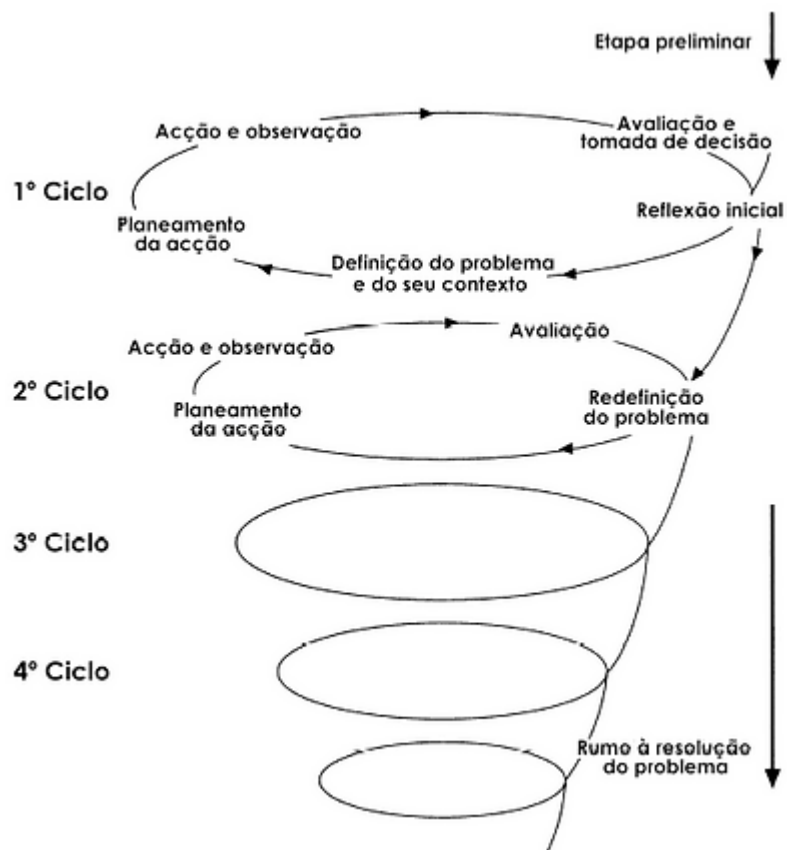


Figura 2- Espiral de Investigação-Ação. José Vilelas, 2022, pág:295.

Esta metodologia caracteriza-se ainda por:

- Se desenvolver de forma cíclica;
- Facilitar a capacidade de resposta e de rigor nos requisitos da investigação e da acção;
- Proporcionar uma ampla participação de responsabilidades e envolvimento;
- Produzir mudanças inesperadas e conduzir a processos inovadores;
- Ser participativa e colaborativa;
- Prática e interventiva;
- Ser crítica;
- Ser auto-avaliativa.

Aplicar esta metodologia implica planear, atuar, observar e refletir cuidadosamente sobre a prática de uma situação, com vista em definir melhorias nas práticas.

Neste sentido, podem ser consideradas metas da IA:

- Melhorar e/ou transformar a prática;
- Articular de modo permanente a investigação, a ação e a formação;
- Aproximarmo-nos da realidade através da mudança e o conhecimento.

A IA permite assim uma exploração reflexiva por parte do investigador da sua prática, contribuindo para a resolução de problemas, e para a planificação dessas mesmas práticas (Coutinho et al., 2009).

Quando alcançadas as metas, inicia-se um período reflexivo face às ações implementadas e, por sua vez, inicia-se um novo ciclo da espiral, com vista a analisar e explorar todo o conjunto de interações decorridas ao longo do processo e, deste modo, proceder a reajustes da investigação face ao problema (Coutinho et al., 2009).

Neste segundo ciclo onde se pretende redefinir o problema e as necessidades de alteração, face à monitorização realizada, avançar-se-á para o ciclo seguinte, até se obter os resultados esperados.

Este período decorre com base na interpretação dos grupos alvos em assumirem quais as mudanças necessárias e na sua análise crítica, a fim de se monitorizar, avaliar e decidir qual o próximo passo a seguir (Vilelas, 2022).

Segundo Vilelas (2022), apoiado em Marshall e McKay, o rigor científico da aplicabilidade desta metodologia requer que se dê resposta a dois objetivos que se encontram inter-relacionados: um centrado na resolução do problema, e outro na resposta às questões da investigação.

Neste sentido, face ao problema à priori detetado, levanta-se a questão: “De que forma se poderá otimizar o Serviço de Neurofisiologia do HPA?”.

Capítulo II – Trabalho Empírico

4. Conhecendo o Hospital Particular do Algarve

4.1. Grupo HPA Saúde

Fundado, em 1996, o Hospital Particular do Algarve (HPA) é hoje um dos grupos hospitalares de referência da saúde privada portuguesa.

Com a criação do primeiro hospital em Alvor, atualmente conta com diversos hospitais e clínicas que cobrem toda a região algarvia e, ainda, Alentejo litoral e ilha da Madeira. Adicionalmente, a evolução e desenvolvimento do grupo permitiu também a aquisição de outros serviços, tais como: serviço de ambulâncias, parafarmácias, laboratórios de análises clínicas, centros de imagiologia e intervenção cardiovascular (Saúde, 2020).

Deste modo, e face à dimensão que o projeto do Hospital começou a tomar, em 2014, o Hospital elabora o *rebranding* da sua marca passando a designar-se de Grupo Hospital Particular do Algarve ou Grupo HPA Saúde.

Em qualquer uma destas unidades de saúde, o crescimento do grupo assenta na diferenciação e humanismo dos profissionais de saúde, na qualidade do atendimento e, por último, mas não menos importante, na inovação tecnológica (Saúde, 2020).

A personalização no atendimento e hospitalidade permitem assim que o Grupo HPA Saúde se diferencie das restantes unidades de saúde.

Em 2009, é inaugurado o Hospital Particular de Gambelas que se destaca por ser o mais moderno e bem equipado Hospital da região. O seu destaque deve-se ainda a termos de satisfação dos utentes a nível regional, e até nacional, na prestação de cuidados de saúde diferenciados (Saúde, 2020).

A missão do Grupo HPA Saúde é atuar com qualidade, eficiência e sustentabilidade na prestação de cuidados de saúde diferenciados transmitindo aos utentes a confiança e a confidencialidade no serviço prestado de forma a satisfazer as suas necessidades e

expectativas, privilegiando o seu bem-estar físico, psíquico e social (G. H. Saúde, 2020). Três pilares essenciais para o estado de Saúde de qualquer indivíduo, segundo a Organização Mundial de Saúde, OMS (1946). (World Health Organization.. <https://www.who.int>)

No âmbito das políticas adotadas nas Unidades do Grupo HPA Saúde a **Política da Qualidade e Ambiente** é uma a salientar. Um dos princípios fundamentais é transmitir aos seus utentes, a confiança, a confidencialidade, a capacidade técnica e a organização como fatores cruciais capazes de fornecer de forma consistente o nível de Qualidade e desempenho Ambiental que satisfaça em pleno as suas necessidades e expectativas, privilegiando o bem-estar físico, psíquico e social (G. H. Saúde, 2020). Deste modo, é essencial alinhar os objetivos, valores, visão e missão do serviço para o mesmo efeito.

A certificação clínica é uma aposta forte da estrutura, estando o Hospital de Gambelas e Alvor acreditado desde 2018 pela *Joint Commission International (JCI)*. A JCI é um organismo internacional de acreditação de unidades de saúde, onde a sua missão é a melhoria da segurança e qualidade dos cuidados de saúde prestados aos utentes, através da aplicação de processos educativos, publicações, consultoria e serviços de avaliação para certificação e acreditação (Saúde, 2020).

Deste modo, é necessário garantir que o serviço de neurofisiologia encontra-se alinhado com estes objetivos, proporcionando assim, num futuro próximo, a aplicabilidade de processos educativos ao doente através de literatura em saúde disponibilizada pela Direção-Geral de Saúde (DGS) ou outras estratégias definidas pelo serviço, publicações em fontes de referência que permitam quer ao serviço, quer à Unidade, a sua diferenciação e, ainda, conhecer a consultoria e os serviços de avaliação disponibilizados pela JCI (Saúde, 2020).

É ainda importante garantir que determinadas Metas Internacionais do Paciente são cumpridas no serviço de Neurofisiologia, de forma a garantir uma qualidade de excelência no serviço prestado ao utente, nomeadamente:

- **Meta 1-** Identificar corretamente o paciente (PQ-QUA-001-Identificação segura do paciente);

- **Meta 2-** Melhorar a Eficácia da Comunicação (PQ-QUA-004-Transição e Informação entre Profissionais de Saúde; PQ-DCL-017 Comunicação por via verbal, telefónica, entre profissionais de saúde);
- **Meta 5-** Reduzir o Risco de IACS (Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (PQ-CCI-001 Política de higiene das mãos);
- **Meta 6-** Reduzir os danos aos Pacientes Resultantes de Quedas (M-DCL-001 Manual reduzir o risco de danos aos pacientes resultantes de quedas).

A fim de se cumprir estas metas poderá ainda ser consultado o documento interno DC-QUA-008- Resumo das Políticas Institucionais da Qualidade e Segurança do Paciente e DC-QUA-010- Flyer Metas JCI.

O Grupo HPA Saúde, entidade preocupada em realizar uma atividade profissional a nível da sustentabilidade, criou em outubro de 2019 uma mascote, "Amby", com vista a dar resposta às preocupações ambientais em meio hospitalar. Esta é uma estratégia sustentável para a aquisição de medidas, por parte de todos os profissionais de saúde, já que o Amby pretende assumir-se como uma referência de boas práticas ambientais perante todos os colaboradores do Grupo, sinalizando assim a certificação do Grupo HPA ao nível do ambiente (Saúde, 2020).

Neste sentido, importa compreender de que forma o Amby pode ter um papel preponderante no Serviço de Neurofisiologia, a fim de se adotar medidas mais sustentáveis de acordo com a atividade do serviço, com as áreas de atuação da mascote referida.

4.2. Serviço Neurofisiologia no HPA

O serviço de Neurofisiologia no Grupo HPA Saúde dedicado ao diagnóstico de patologias neurológicas e neuromusculares apresenta dinâmicas diferentes consoante a Unidade de Saúde em que se encontra. Contudo, é de realçar que o corpo clínico é constituído por 1 TSDTe 5 médicos, sendo que alguns destes profissionais de saúde prestam serviços em ambas as Unidades.

Neste sentido, o serviço na Unidade de Gambelas apresenta-se estruturado da seguinte forma:

- 1 sala para a realização de todos os exames (c/ execução de potenciais evocados que não são realizados);
- 1 equipamento de eletroencefalograma;
- 1 equipamento de eletromiografia/potenciais evocados;
- 1 equipamento de polissonografia nível II (partilhado com a Unidade de Alvor);
- 3 equipamentos de polissonografia nível III.

Já na Unidade de Alvor:

- 2 salas equipadas para o serviço;
- 1 equipamento de eletroencefalograma;
- 1 equipamento de eletromiografia/potenciais evocados;
- 1 equipamento de polissonografia nível II;
- 3 equipamento de polissonografia nível III.

4.2.1. Profissionais de Saúde

A profissão de Técnico de Neurofisiologia é uma profissão devidamente reconhecida e regulamentada nos termos da lei. Compreende a “realização de registos da atividade bioelétrica do sistema nervoso central e periférico, como meio de diagnóstico na área da neurofisiologia, com particular incidência nas patologias do foro neurológico e neurocirúrgico, recorrendo a técnicas convencionais e ou computadorizadas” (Decreto-Lei nº 561/99, 21 de Dezembro).

No HPA a sua atividade profissional reflete-se na execução de todos os exames, à exceção dos exames de eletromiografia que em ambas as unidades são executados pelo médico. Na análise do exame polissonografia nível II, no encaminhamento dos exames para os respetivos médicos, encaminhamento dos relatórios para o departamento de resultados de exames, gestão do serviço, bem como do material necessário ao mesmo ou dar conhecimento ao respetivo departamento de avarias dos equipamentos médicos. Encontra-se ainda

responsável por dar resposta aos exames solicitados de forma urgente, sejam estes por parte dos Internamentos ou Cuidados Intensivos.

No quadro 7 que segue em anexo é possível verificar a caracterização, bem como a referência ao documento interno onde consta a informação relativa à função de cada Profissional de Saúde que intervém de forma direta/indireta no Serviço de Neurofisiologia.

4.2.2. Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

4.2.2.1 Eletroencefalograma

O Eletroencefalograma (EEG) é o exame que permite estudar a atividade cerebral do indivíduo de diversas regiões do córtex cerebral, através da colocação de elétrodos posicionados em regiões específicas no escalpe de acordo com o Sistema Internacional 10-20 (Sinha et al., 2016).

As informações associadas ao registo devem incluir, no mínimo, o nome, idade do doente, data do registo, número de identificação, nome ou iniciais do técnico e informação clínica adicional à execução do exame.

O registo do exame deve incluir períodos de olhos abertos e fechados, dado ser um importante meio de avaliação relativo à atividade de base posterior do indivíduo e ao ritmo alfa. Dado que alguns ritmos podem ser mascarados pelo ritmo alfa e só quando este atenua (abertura ocular), é que se tornam evidentes. Já relativamente à atividade paroxística esta pode surgir quando olhos abertos/ fechados ou quando ocorre abertura/oclusão ocular (Sinha et al., 2016).

A ELI e a HPP são testes realizados durante o exame com o objetivo de provocar descargas epileptiformes e, como tal, crises epiléticas em pacientes suscetíveis. Os doentes ou cuidadores devem ser informados dessa possibilidade com antecedência. (Sinha et al., 2016).

Deve ainda ser incluído um canal único de Eletrocardiograma (ECG), dado que se torna útil aquando da presença de picos, ondas agudas, pulso ou artefacto de ECG (Sinha et al., 2016).

Informações adicionais podem ser obtidas quando é realizado conjuntamente o registo do sono. Este por norma é essencial para pacientes com distúrbios convulsivos suspeitos ou conhecidos. Deve ser ainda considerada a privação do sono, de modo a aumentar o rendimento do EEG (Sinha et al., 2016).

4.2.2.2 Eletromiografia

A Eletromiografia (EMG) é o termo clínico do exame relativo aos potenciais elétricos dos músculos voluntários, sendo que apresenta um maior destaque nos métodos não invasivos (Ferreira et al., 2010).

Estes exames permitem avaliar o grau de duração da atividade muscular, a ocorrência de fadiga muscular, a alteração da composição das unidades motoras, bem como estratégias neurais de recrutamento das fibras motoras (Ferreira et al., 2010).

A quantificação dos parâmetros clínicos ocorre por meio da seleção das técnicas de processamento, direcionadas para a análise de resultados com base no diagnóstico que se pretende realizar. Neste sentido, as ferramentas para processamento podem ser divididas de acordo com o domínio: tempo, frequência ou tempo-frequência e, por sua vez, os critérios de seleção dos processamentos baseiam-se na informação que se pretende obter e nas associações entre os resultados da análise do sinal e os eventos fisiológicos em estudo (Ferreira et al., 2010).

Adicionalmente, para uma execução do exame com qualidade é benéfico que o doente se encontre o mais relaxado possível de forma a evitar a contração muscular involuntária. Porém, poderá ser expressamente solicitado pelo médico essa mesma contração para estudo.

É possível assim através de EMG investigar doenças degenerativas neuromusculares que se traduzem em alterações típicas no controle central ou propriedades fisiológicas das fibras

musculares na aquisição do sinal de EMG. São essas, por exemplo: Doença de Parkinson, Esclerose Lateral Amiotrófica, entre outras (Kleissen et al., 1998).

4.2.2.3 Estudos do Sono

Os Estudo do Sono ou termo clínico correto, polissonografia (PSG), é o exame que permite a avaliação de distúrbios do sono. Existem 3 polissonografias nível 1, 2 e 3 que são prescritas consoante a situação clínica do doente. Este é feito através do uso de sensores que registam a atividade cerebral, movimento dos olhos, atividade muscular e cardíaca, fluxos respiratórios incluindo ressonar e posições corporais (Guimarães, 2010).

A polissonografia tem como principal objetivo o diagnóstico de patologias que se manifestam durante o sono sendo estas: insónias, parassónias ou hipersónias. É ainda detetado o Síndrome de Apneia Obstrutiva o Sono (SAOS) (Caples et al., 2021).

É de salientar que a **PSG nível I** para além dos parâmetros que são registados referidos anteriormente, permite o registo em vídeo do sono dado que este tipo de polissonografia é realizado em meio hospitalar. Contudo, esta não é realizada no HPA.

Já a **PSG nível II** é possível de ser realizada em domicílio e avalia os parâmetros referidos anteriormente, porém não será tão indicada para parassónias, como por exemplo sonambulismo, já que não será possível o registo do vídeo nem a presença do TSDT durante a realização do exame (Guimarães, 2010).

Por fim, mas não menos importante, a **PSG nível III** é o estudo do sono que apenas permite a avaliação de SAOS. Um doente que apresente Apneia Obstrutiva do Sono (AOS), pode apresentar resultados clínicos bastante significativos como por exemplo sonolência diurna excessiva, dado que a qualidade do sono se encontra afetada. Este exame permite assim detetar se o doente sofre de SAOS. O doente é instruído no momento de entrega do aparelho

como o mesmo o deve colocar, bem como são dadas todas as recomendações necessárias (Caples et al., 2021).

Os critérios clínicos relacionados com a suspeita do sono permitem assim que o médico defina qual a polissonografia mais indicada a ser realizada.

No dia do exame o doente deverá ter alguns cuidados, nomeadamente:

- Não dormir sestas;
- Evitar o consumo de álcool, café e bebidas estimulantes;
- Manter os medicamentos habituais;
- Evitar o uso de gel, lacas que condicionem a colocação dos sensores;
- Não usar unhas de gel que impossibilitam o correto funcionamento do oxímetro.

O TSDT deve garantir que a monitorização ocorre de forma correta e de acordo com as normas da *American Academy of Sleep Medicine (AASM)*, bem como o estadiamento do sono.

A AASM disponibiliza ainda as diferentes diretrizes para o diagnóstico dos diferentes distúrbios do sono (Berry et al., 2023).

4.2.2.4 Potenciais Evocados

Potenciais evocados (PE) é o exame que permite avaliar a função sensorial periférica, avaliar a integridade funcional das vias de projeção sensorial no sistema nervoso central ou ambos. Os equipamentos adequados para este estudo são obrigados a seguir diretrizes específicas, no que diz respeito ao amplificador, mediador, gravação e recursos opcionais de acordo com a *Guideline* (Society, 2006).

De entre os diversos Potencias Evocados que se podem executar são realizados no Grupo HPA: Visuais (PEV), Auditivos (PEA) e Somatossensitivos (PESS).

Os **PEV** são respostas eletrofisiológicas à estimulação por estímulos visuais padronizados ou não padronizados. A estimulação ocorre a uma taxa relativamente baixa (até 4/s) que produz o potencial transitório. Estimulações a taxas mais elevadas originará respostas que se fundem em oscilações relativamente simples que ocorrem na frequência da estimulação. Estes persistem durante a estimulação e são referidos como PEV de estado estacionário (Society, 2006a).

Os **PEA** aplicam-se a condições neurológicas auditivas de curta latência, ou seja, ao uso dessas respostas para detetar e localizar aproximadamente disfunções das vias auditivas dentro do nervo auditivo e do tronco cerebral (Society, 2006b).

Nos **PESS** permitem determinar condições neurológicas ao nível dos nervos periféricos, pelo que para o efeito estimula-se o nervo mediano no caso dos membros superiores, e o nervo tibial nos membros inferiores (Society, 2006c).

5. Um olhar atento sobre o Serviço de Neurofisiologia

De acordo com o documento PNH-03 do HPA, o serviço de Neurofisiologia encontra-se enquadrado no Processo das Consultas Externas e Exames Especiais. O documento tem como objetivo descrever a forma como são efetuadas as atividades desenvolvidas nas consultas externas e exames especiais do Grupo.

Posto isto, o utente de Neurofisiologia encontra-se sujeito a um conjunto de etapas desde o momento em que chega à Unidade, até ao momento em que se vai embora, passando pelo serviço prestado. Por conseguinte, o serviço de Neurofisiologia está pendente de um conjunto de critérios que deve seguir de acordo com o documento para a elaboração de 'exames especiais'. Em anexo, figura 4, é possível verificar o fluxograma com o circuito e as respetivas etapas a que o doente está sujeito.

Após uma análise ao documento surge assim a necessidade de compreender o procedimento de cada etapa a que o doente está sujeito, bem como a elaboração de um fluxograma direcionado única e exclusivamente para os utentes que pretendam usufruir desta área, quando procuram o HPA e, portanto, um fluxograma direcionado para o meio de complementar de diagnóstico e terapêutica (MCDT), neste caso, no âmbito da Neurofisiologia.

Deste modo, será necessário conhecer os indicadores de desempenho, quadro 8 (em anexo) do processo acima descrito e adaptar os mesmos à realidade do fluxograma da área em estudo.

5.1. Serviço de Neurofisiologia

A agenda do Serviço de Neurofisiologia, atualmente, encontra-se atribuída aos profissionais de saúde que no serviço atuam consoante a unidade em que se encontrem, nomeadamente a Unidade de Gambelas e Unidade de Alvor.

É de notar que a execução dos MCDT é da responsabilidade do TSDT, com exceção dos exames de Eletromiografia (EMG), na qual são os médicos que realizam.

De forma a compreender como se encontra planeada a execução destes exames, segue um quadro (Quadro 1) onde se pode verificar a sua distribuição, por unidade, ao longo da semana.

É de notar que os exames de Eletromiografia podem decorrer nos dias previstos, conforme a agenda do médico.

Unidade	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Gambelas	EEG	EEG			EEG
	PSG III	PSG III	EMG	EMG	PSG III
	PSG II				
Alvor			EEG	EEG	
			PSG III	PSG III	
		EMG	PSG II	PE	
			EMG		

Quadro 1- Distribuição de exames por unidade e dias da semana.

No que diz respeito aos exames de PE, estes apenas se realizam na Unidade de Alvor, às quintas-feiras no período de início da tarde apenas quando marcação do doente. Caso contrário, o horário fica disponível para outro tipo de exame, nomeadamente EEG. É ainda de referir que seria uma mais valia começar a realizar este exame na Unidade de Gambelas, com o intuito de diferenciar a atividade do serviço, bem como abrir o leque de possibilidade de marcação ao utente que assim o pretenda consoante a sua área de residência.

Deste modo, e de acordo com o fluxograma em anexo no primeiro passo, **“Agendamento do Exame”**, foi necessário compreender como se procedem às marcações dos exames em conformidade com a parametrização da agenda do serviço, nomeadamente:

- Como são realizadas as marcações;
- Qual a gestão que é realizada a nível dos doentes;
- Como são geridas as listas de espera;
- Se existem graus de prioridade;

- Se a proveniência do doente determina grau de prioridade;
- Internamentos/Intensivos sobrepõe-se a qualquer agendamento;
- De que forma são transmitidas as informações aos doentes de preparação prévia do exame;
- Se ocorre confirmação de agenda, de forma a evitar possíveis faltas dos doentes;
- Documento com indicações de preparação para os exames;
- Documento para levantamento de exames e levantamento de terceiros.

Quer o técnico administrativo (TAD) que se encontre alocado a qualquer uma das receções das diferentes unidades, quer o TAD que se encontre no *Call Center* deve estar devidamente instruído a seguir os procedimentos presentes nos documentos PS-07/PS-14, respetivamente, a fim de realizar a marcação correta no âmbito dos exames que decorrem no serviço e, ainda, a dar as indicações prévias ao doente de Neurofisiologia que venha realizar o MCDT.

Adicionalmente, o TAD que se encontre na receção deverá ainda seguir os processos do documento PS.07-Receção no momento do atendimento e admissão do paciente.

No momento da ***“Realização do exame”***, o mesmo pode ser executado pelo TSDT ou pelo médico, como já referido anteriormente.

Contudo, é de salientar que todos os relatórios realizados requerem a validação do médico.

É de notar que para a execução dos exames são necessários equipamentos com necessidades específicas de forma a garantir a qualidade do exame realizado.

Os equipamentos utilizados no serviço são disponibilizados sob regime de cedência, aluguer ou compra pelas seguintes empresas: LINDE, Mundinter e Sano-técnica.

Ainda com o intuito de prestar um serviço de qualidade ao utente o serviço, encontra-se com determinada estrutura de forma que as etapas do circuito, ***“Acolhimento do Paciente”*** e ***“Realização do Exame”***, decorram de forma benéfica para o próprio.

Deste modo, o agendamento/marcação de determinado exame encontra-se definido em agenda do serviço, seguindo procedimento específico. Tome-se como exemplo o exame de PSG II. Estes exames são realizados apenas uma vez por semana, em cada unidade, já que existe apenas um único aparelho no Grupo para o efeito. Neste sentido, a PSG II é realizada pelas 19h, uma vez que no momento do exame o utente vai de imediato para casa monitorizado com o aparelho acoplado a si. Encontra-se estrategicamente agendado para esta hora, de modo a causar o menos desconforto possível ao doente, uma vez que o mesmo tem de realizar todo o seu sono com o aparelho e só o retirar na manhã seguinte. Deste modo, diminui-se as horas de contacto do aparelho com o doente, permitindo que o mesmo mantenha as suas atividades diárias até à hora do exame.

Procura-se, assim, de forma sistemática que o serviço prestado seja de melhor qualidade e de excelência a todos os utentes que procurem o Grupo HPA Saúde. Contudo, foi na prática clínica que se sentiram maiores dificuldades na execução da atividade face a diversos constrangimentos que iam surgindo. Surge assim a necessidade de criar estratégias que possam facilitar e tornar mais eficiente e eficaz o trabalho realizado pelo TSDT, tal como: criação de um manual do serviço, onde constem todos os procedimentos a realizar consoante a área de atuação (ex.: procedimento a realizar no pedido de material, procedimento a realizar aquando avaria de equipamentos médicos, entre outros.), que seja facilitador e suficientemente explícito para futuros colegas que possam vir a integrar o serviço, de modo a que a integração do técnico na equipa seja o mais rápido e eficiente possível, sem causar algum tipo de divergência na atividade do serviço. Outros tipos de necessidades são mencionados nos próximos pontos.

5.2. Relação do serviço com os diferentes departamentos

A qualidade e eficácia do serviço não depende unicamente da sua atividade, pelo que necessita da intervenção de diversos departamentos, que de forma indireta e significativa contribuem para a autonomia do serviço. Deste modo, a seguir são abordados alguns departamentos que têm atividade do Serviço de Neurofisiologia.

5.2.1. Aprovisionamento

Designa-se de aprovisionamento a existência armazenada de um produto para sua futura utilização. O nível/quantidade aprovisionada varia consoante a procura que, por sua vez, leva a uma diminuição do stock e quantidade produto recebido, fator que aumenta o *stock*.

A gestão de *stock* aplicado no Grupo HPA Saúde, no que concerne à área de Neurofisiologia, segue o modelo determinístico (dado a sua procura e fornecimento serem constantes) e o modelo estocástico, quando a procura e/ou fornecimento são variáveis, pois envolvem a criação de *stocks* de segurança para evitar a rutura do *stock*.

Esta gestão de material decorre no aprovisionamento, pelo que nas tabelas que se seguem é possível verificar o material utilizado de acordo com o exame executado e o modelo que se aplica (Quadro 2 e 3).

Modelo	Consumíveis Gerais
Determinístico	<ul style="list-style-type: none">- Compressas de gaze de algodão não esterilizada (10x10) (5x5), e esterilizadas;-Penso rápido;-Álcool etílico;-Toalhas antissépticas s/álcool;-Envelope A3 almofadado;-Envelope A4;-Adesivo filme transparente rolo 10x10);-Adesivo plástico microperfurado 5x5;-Luvas não esterilizada nitrilo s/pó;-Torner impressora HP;-Folhas A4 impressora.

Quadro 2-Classificação do material usado em cada exame de acordo com o modelo Determinístico

Modelo/ Exame	Eletroencefalografia	Estudos do Sono	Potenciais Evocados	Eletromiografia
------------------	----------------------	-----------------	------------------------	-----------------

Estocástico	-Neurprep; -Ten20; -Eléttodos de condução motora; - Eléttodos ECG adulto.	-Pilhas AA/AAA/ AA litium; - Cânula Nasal para polissonografia com filtro; -Cinto de Esforço respiratório; -Neurprep; -Ten20; -Rede tubular;	-Neurprep; -Ten20.	-Eléttodos de condução motora; -Eléttodos Terra; -Eléttodos de Agulha Concêntrica.
--------------------	--	---	-----------------------	--

Quadro 3- Classificação do material usado em cada exame de acordo com o modelo Estocástico

Porém, é de extrema importância o TSDT garantir que em nenhum momento falta material no serviço para realização dos exames, pelo que deve existir uma boa comunicação entre ambas as partes.

Contudo, é sobre o Departamento de Compras que recai a responsabilidade de chegar o material necessário ao aprovisionamento. No entanto, devido a fatores externos (ex.: fornecedores) nunca é possível garantir um período de entrega do material, mas sim assumir apenas uma previsão.

Adicionalmente, e para uma melhor gestão de tempo no serviço foi realizado um documento informativo relativo aos códigos de material existentes consoante exame realizado, a fim de economizar tempo no pedido de encomenda ao aprovisionamento na Plataforma de Gestão Hospitalar. Contudo, foi perceptível a confusão que existia no que diz respeito aos códigos de agulhas concêntricas de EMG, dado que seria solicitado determinado material, mas no momento de preparação do pedido não se saberia qual o material que estaria realmente a ser solicitado. Posto isto, e após breve contextualização do problema junto do responsável do Departamento de Compras, a designação encontra-se alterada e com uma melhor interpretação, facilitando assim o momento de preparação da encomenda.

5.2.2. Departamento de Resultados de Exames

Departamento constituído por um único Técnico Administrativo, na qual recai a responsabilidade de realizar a entrega de exames aos doentes em tempo útil de todas as áreas que existem na Unidade de Saúde, consoante Unidade em que se encontre.

É notória a sobrecarga de trabalho a que este colaborador se encontra sujeito, pelo que é necessário encontrar estratégias que permitam que o colaborador se mantenha motivado em dar uma melhor resposta.

Atualmente, não existe nenhuma política no HPA relativa à entrega de resultados de exames. Porém, o mesmo encontra-se a trabalhar em estratégias, com o intuito de após o relatório do exame ser executado o mesmo fique logo em sistema hospitalar.

5.2.3. Faturação e Seguros de Saúde

Última etapa do circuito a que o doente está sujeito no circuito desde o momento em que entra na unidade, ao momento em que se despede.

O doente está sujeito ao pagamento a título particular, ou de acordo com subsistema ou seguro que possa apresentar.

Os subsistemas públicos consistem em entidades de natureza pública que participam financeiramente nos encargos resultantes da prestação de cuidados de saúde dos beneficiários, através de uma rede de prestadores privado. São considerados subsistemas: Assistência na Doença aos Serviços Cívicos do Estado (ADSE) (Decreto-Lei nº234/2005, de 30 de Dezembro), que abrange a maioria dos funcionários e agentes do Estado; Guarda Nacional Republicana (GNR) (Decreto-Lei nº158/2005, de 20 de Setembro), de assistência ao pessoal da GNR e Polícia de Segurança Pública (PSP); Assistência na Doença aos Militares de Armada (ADMA) e Assistência na Doença aos Militares do Exército (ADME) (Decreto-Lei nº167/2005, de 23 de Setembro).

Os Seguros de Saúde privados surgem com o intuito de assegurar resposta a pessoas doentes que não esteja abrangido pelos subsistemas públicos e que ainda assim possam beneficiar de algum tipo de apoio. Porém estes encontram-se sujeitos a contratos de seguro por celebração de ambas as partes (Saúde, 2009).

Departamento de Qualidade: satisfação do doente

Departamento responsável por avaliar a qualidade da atividade das Consultas Externas e Exames Especiais, através de uma métrica utilizada para compreender a satisfação o cliente. Face aos resultados anuais obtidos, em 2022, foi possível verificar que não existe uma análise em estudo direcionada para o serviço de Neurofisiologia, mas sim para os utentes que decorram à Unidade a fim de usufruir dos exames especiais.

5.2.4. Departamento de Compras

Departamento responsável por fazer a gestão de compra do material que segue para o aprovisionamento.

Este departamento correlaciona-se de forma direta com o serviço, na medida em que realiza toda a gestão de equipamentos médicos que tenham de ser fornecidos ou que, por sua vez, apresentem algum tipo de anomalia.

No documento interno DC-APR-001 constam mais informações relativas às funções e responsabilidades do departamento.

5.2.5. Departamento de Informática

Embora este seja um departamento que não apresenta uma influência direta naquilo que é o percurso do doente no hospital, este departamento contribui de forma significativa no que concerne ao funcionamento do serviço já que é necessário uma gestão do serviço interligada

entre as duas unidades e, portanto, que ambos os equipamentos informáticos estejam, por sua vez, interligados através do utilizador que o esteja a usar.

Adicionalmente, em alguns casos recorre-se à plataforma *AskSupport*, a fim de realizar pedidos do âmbito informático.

6. Análise da Situação: Circuito do doente e o serviço

De acordo com o processo de IA a Identificação do Problema é o primeiro passo a seguir. Surge assim a primeira fase do ciclo: Diagnosticar ou descobrir uma preocupação temática, isto é, o "problema" (Vilelas, 2022).

Considera-se o primeiro passo para análise do problema e das necessidades reais da organização.

Esta etapa permite colocar em prática as políticas de saúde, sociais e institucionais e, ainda, definir os intervenientes face ao diagnóstico realizado, estabelecer as prioridades, e acompanhar e avaliar os resultados obtidos.

Deteta-se, assim, durante a prática clínica do TSDT, bem como de outros profissionais envolvidos, em consideração o descontentamento do utente no momento da realização dos exames, o problema major que afeta a atividade do serviço. Com foco na primeira etapa do circuito a que o doente está sujeito: *Agendamento do Exame*. As prescrições médicas são realizadas de acordo com o CNVRAM. E a marcação do exame, por sua vez, de acordo com a requisição médica. É de salientar que existem, atualmente, cerca de 22 rubricas de exames, disponíveis no sistema hospitalar do HPA (Quadro 4). Contudo, nas Unidades em estudo nem todos os MCDT são realizados. Adicionalmente, a designação que consta nos diferentes códigos não é intuitiva, pelo que causa dúvidas nos médicos prescritores e nos técnicos administrativos que realizam a marcação, dado não serem da área.

6.1. Análise Geral

De acordo com a metodologia de investigação-ação, proposta por Vilelas, 2022, é suposto que o agente da mudança, TSDT, analise e debata com o Órgão de gestão, isto é, com o Diretor de Enfermagem, diretor que na organização faz a ponte entre a administração e área técnica, as anomalias detetadas, com o intuito de avaliar as necessidades e potencialidades do serviço.

Reconhecidamente há aspetos positivos do Serviço de Neurofisiologia são de salientar a qualidade do serviço no atendimento ao doente, a qualidade de execução do exame pelos profissionais e até mesmo nos equipamentos disponibilizados para a atividade do serviço. O serviço destaca-se por todas estas vertentes.

Porém, para além da necessidade sentida referente à nomenclatura dos códigos utilizados, Código de Nomenclatura Valor Relativo de Atos Médicos (CNVRAM), o qual não permite uma visão clara daquilo que é a atividade do serviço, uma vez que não existe uma visão clara sobre os exames que são marcados face aos exames que são prescritos.

Partimos de algumas das necessidades detetadas, que uma vez superadas, permitiriam agilizar, substancialmente e no imediato, o funcionamento do Serviço de Neurofisiologia e, por conseguinte, no HPA, a saber:

- Clarificação de quais códigos/rubricas a serem utilizados, bem como a alteração para a designação atualizada;
- Criação de um fluxograma direcionado para os MCDT;
- Sistematização de todas as anomalias detetadas no serviço e circuito do doente de neurofisiologia.

Para a recolha de dados procedeu-se a um conjunto de técnicas e de instrumentos de recolha de dados com base em três técnicas:

- Técnicas baseadas na observação: centrado na perspetiva e observação direta do TSDT ao fenómeno em estudo;
- Técnicas baseadas na conversação/diálogo: centrado na perspetiva dos participantes, isto é, Diretor de Enfermagem, Responsável dos Técnicos Administrativos, Médicos do Serviço, em formato de diálogos e interação diária;
- Análise documental: centrado na perspetiva do TSDT perante a análise e leitura de documentos internos com boa fonte de informação referentes à organização.

Deste modo, como instrumento de recolha de dados procedeu-se ao uso de entrevistas semiestruturadas, tendo sido os entrevistados: diretor de enfermagem, técnicos administrativos, e médicos do serviço. Para o efeito foi construído um guião de entrevista (Anexo, quadro 6).

Com base na análise crítica sobre as técnicas implementadas, nas entrevistas semiestruturadas realizadas e em dados de desempenho da organização, foi possível construir uma árvore de problemas inerente ao problema principal sentidos pelos diversos intervenientes.

No diagrama que se segue é possível verificar a anomalia principal (tronco da árvore), as consequências e os efeitos causados devido à anomalia (galhos da árvore) e as suas causas e razões que levam a esse mesmo problema (raízes da árvore). É nas causas e razões que deve estar o foco de atuação do investigador, com o intuito de resolver o problema. (Lanz & Lanz, 2015).

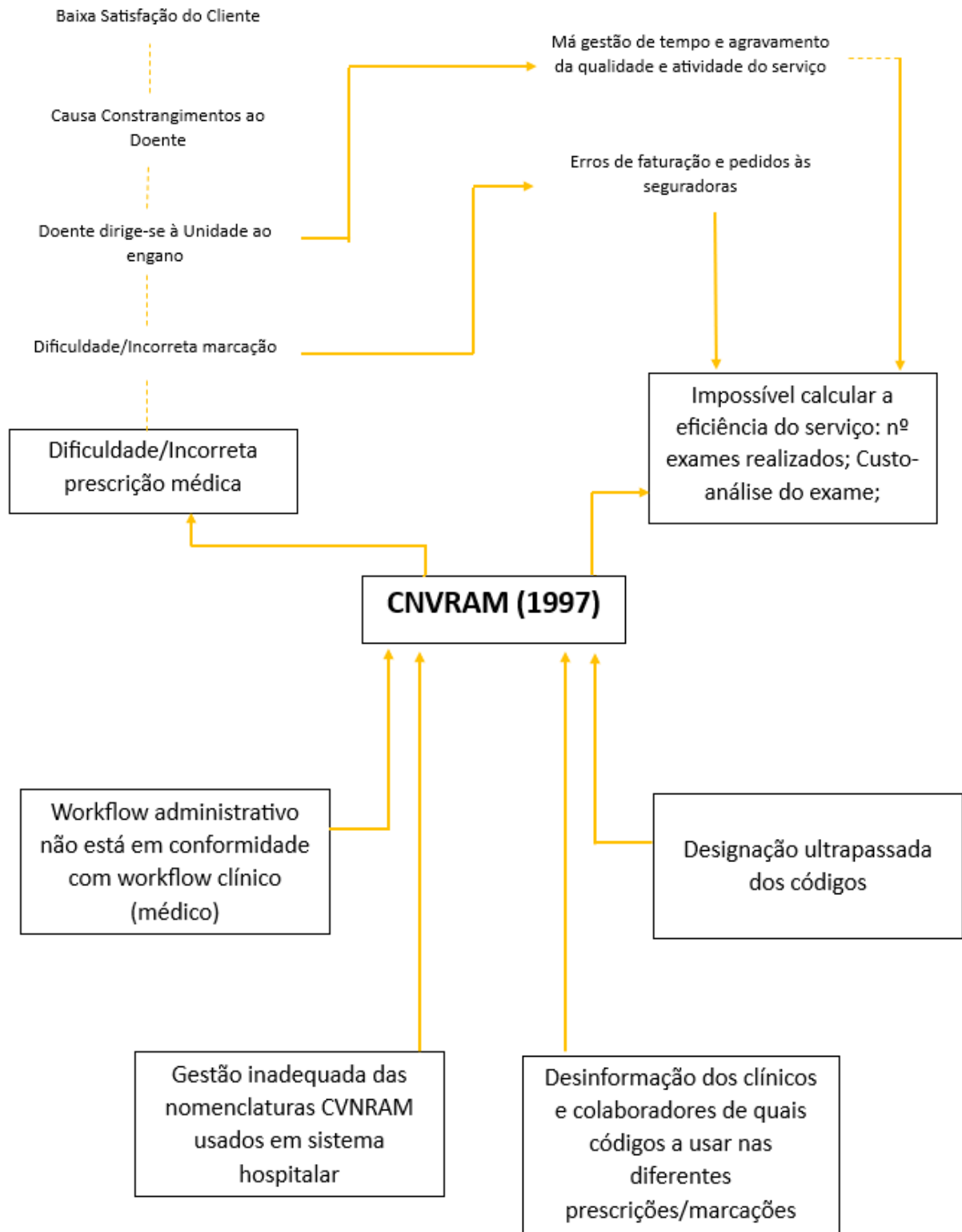


Figura 3- Diagrama Árvore de Problemas. Gestão da Mudança e da Inovação: Árvore de Problemas como Ferramenta para Avaliação do Impacto da Mudança. Revista de Ciências Gerenciais, 14,19, pp9, Ano 2010

Embora a árvore de problemas se refira ao problema central, é possível identificar outros pontos de melhoria no serviço bem como no circuito do doente. Contudo, não constam no diagrama acima apresentado por não estarem diretamente relacionados com o problema central. São esses pontos:

Agendamento do Exame

- Procedimento Sistemático relativo à informação fundamental a ser transmitida a todos os utentes em momento prévio ao exame, designadamente como informação adicional do documento relativo ao 'Ato de Marcação' ou em formato de 'folheto'.
- Fundamental garantir de forma sistemática o seguinte:
 - I) Confirmação prévia da agenda
 - II) Existência de fichas técnicas relativas a cada exame do serviço: termo clínico do exame, código CNVRAM correspondente, indicações prévias para realização do exame.

Planeamento do Serviço

- Manual do serviço que indique o funcionamento do mesmo;
- Relatórios anuais da atividade do serviço;
- Fluxograma direcionado para MCDT de Neurofisiologia;
- Reuniões mensais/trimestrais no serviço para avaliação contínua da atividade e gestão do serviço.

Gestão do Serviço

- As salas de exame próximas de fontes sonoras e/ou luminosidade excessiva;
- Informação não sintetizada do material utilizado no serviço;
- Material não categorizado por modelo (determinístico/estocástico);
- Gasto de papel superior ao esperado (envelopes para entrega de equipamentos em ambulatório);
- Indicadores e métricas para avaliar a qualidade e eficácia do serviço.

Departamento de Resultado de Exames

- O tempo de entrega de exame não se encontra definido adequadamente;
- As oscilações que possam decorrer no departamento, por exemplo, substituição de colegas, são suscetíveis de serem acauteladas. Explicitação: não comunicação e passagem de informação correta influencia a previsão de entrega de resultados. Isto deve-se a dúvidas que por vezes surgem, causando constrangimentos na atividade do serviço, dado o TSDT estar constantemente a ser questionado, o que influencia a que o mesmo esteja efetivamente focado na atividade a realizar;

Departamento de compras

- Assegurar/corresponsabilizar os TSDT e médicos no âmbito da aquisição de equipamentos e materiais específicos
- Reuniões internas para discussão dos equipamentos médicos e necessidades específicas dos mesmos;

Durante feedback ao órgão de gestão, face ao diagnóstico realizado para sua apreciação e avaliação, discutiu-se o impacto que têm no funcionamento do serviço, e aquelas que poderiam ser as estratégias a adotar, com o intuito de se construir o plano de ação e definir o método de avaliação do plano.

6.2. Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) de 1997

No quadro 4 que se segue é possível verificar a nomenclatura dos exames de Neurofisiologia realizados ao nível do Grupo HPA Saúde, com base no Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) de 1997. É de notar que nem todos os exames mencionados são realizados nas Unidades em análise, nomeadamente Unidade de Gambelas e Unidade de Alvor.

Adicionalmente, e após uma análise crítica sobre o tema é de referir que, e no que concerne ao serviço de Neurofisiologia, aos exames que chegam prescritos e ao que consta nos *Workflow*, o Grupo HPA Saúde encontra-se a reger pelo Código de Nomenclatura e Valor

Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) do ano de 1997, quando na prática existe um CNVRAM com a informação relativa aos Serviços Especiais de Neurofisiologia (código 14), atualizado do ano de 2009.

Esta atualização é essencial que ocorra, para que o HPA acompanhe a evolução ao nível da saúde e atualizações correspondentes, a fim de prestar um melhor serviço tendo como foco o doente e a qualidade do MCDT, que o mesmo pretende, de forma a evitar anomalias nos procedimentos.

Código	Designação
14.02.00.01	Eletromiografia (Incluindo Velocidades de Condução) -Exame Completo
-----	Eletromiografia fora do laboratório
-----	Eletromiografia Membros Superiores ou Membros Inferiores
-----	Polissonografia Tipo I
14.01.00.02	Potenciais Evocados Auditivos
14.01.00.04	Potenciais Evocados do Nervo Pudendo
14.01.00.05	Potenciais Evocados por Estimulação de Pares Cranianos
14.01.00.03	Potenciais Evocados Somatossensitivos
-----	Potenciais Evocados Somatossensitivos aos M. Inferiores (Fora Lab)
-----	Potenciais Evocados Somatossensitivos aos M.Superiores
-----	Potenciais Evocados Somatossensitivos aos M.Superiores (fora Lab)
14.01.00.01	Potenciais Evocados Visuais
14.00.00.10	Registo Poligráfico do Sono Noturno
-----	Registo Poligráfico do Sono Noturno em ambulatório (Eeg-2 canais)
14.00.00.07	Registo Prolongado de Eeg e Vídeo (monit. no lab)- cada hora adicional
14.00.00.08	Registo Prolongado de Eeg e Vídeo (Monitorização em Ambulatório)
14.03.00.01	Resposta Simpática Cutânea
14.00.00.06	Teste de latência Múltipla do Sono
14.00.00.02	Traçado de Sono Diurno
14.00.00.09	Traçado de Sono em Ambulatório
14.00.00.01	Traçado Diurno com Prova de ativação (Hpp e Eli)
14.00.00.03	Traçado fora do laboratório

Quadro 4– Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM) utilizado no HPA

Porém, a maior dificuldade detetada por parte dos profissionais acima referidos deve-se maioritariamente à confusão gerada entre duas rubricas relativas a Polissonografias. Foram identificadas outras necessidades do mesmo âmbito, no que diz respeito aos exames de Eletroencefalografia, uma vez que para este exame, quer este se realize com sono ou não a

agenda encontra-se parametrizada com uma única rúbrica (Traçado Diurno com prova de ativação HPP e ELI).

6.3. Registo Poligráfico do Sono Noturno e Traçado de Sono em Ambulatório

O termo correto e clínico do MCDT em causa é Polissonografia. Como já mencionado no capítulo 4 existem três tipos de polissonografias: PSG I, PSG II e PSG III.

A polissonografia nível I não é realizada nas Unidades do Grupo HPA Saúde, já que nenhuma das Unidades apresenta salas adaptadas para o efeito, nem seria viável face ao número de recursos humanos existentes.

A PSG II e a PSG III correspondem à rubrica Registo Poligráfico do Sono Noturno e Traçado do Sono em Ambulatório, respetivamente. Contudo, usar os termos de forma inversa não é totalmente inadequado uma vez que a PSG II não deixa de ser um traçado de sono em ambulatório, pois o doente leva o aparelho consigo, e a PSG III não deixa de ser um registo poligráfico do sono. No entanto, estes dois exames avaliam parâmetros fisiológicos distintos.

Como por vezes a informação clínica não é totalmente esclarecedora, ou não consta nas requisições, levanta-se a necessidade de quem está a prescrever o exame tenha noção do que efetivamente está a prescrever. E, por sua vez, quem o está a marcar tenha acesso a um *workflow* no sistema, que utiliza para marcação de exames, que seja suficientemente intuitivo, mesmo não tendo conhecimento na área, de forma a evitar erros de marcação, faturação e, principalmente, constrangimentos ao doente que tem o agendamento.

Após abordagem à administração hospitalar depreende-se assim a necessidade real de alteração da nomenclatura dos códigos usados e atualização dos *workflow* médicos e administrativos, já que este pode então ser considerado um problema para análise. Pois após uma reflexão de todas as partes envolvidas, este tem tido uma percussão enorme na atividade do serviço, não só causando as dificuldades já mencionadas na prescrição e marcação do exame, como os constrangimentos causados ao doente e, ainda, a não perceção real daquilo

que é a atividade do serviço de Neurofisiologia. É intenção assim deste projeto a resolução deste problema, com fim a uma mudança rápida e de melhoria que se faça sentir a longo prazo, bem como ser possível uma análise crítica do serviço a nível da sua atividade, eficiência e eficácia.

Em jeito de síntese, embora o problema central recaia sobre o CNVRAM e com a resolução deste se vá sentir automaticamente melhorias na atividade do serviço, existem outros pontos na melhoria do serviço e circuito do doente, já mencionados anteriormente, possíveis de serem melhorados, tais como: agendamento de exame, planeamento do serviço, gestão do serviço, resultados de exames e, por fim, departamento de compras.

No que diz respeito aos recursos necessários, até à data, não foram registados nenhum tipo de recurso para a realização das necessidades levantadas. Já em relação aos recursos existentes, com a motivação de todos os profissionais envolvidos acredita-se ser suficiente para a resolução das necessidades existentes.

7. Planear: ação e monitorização

Sendo que este projeto tem como vista ser um contributo para a otimização da melhoria de gestão do Serviço de Neurofisiologia, o presente capítulo do relatório espelha o plano de ação que se considera mais indicado, com o intuito de se refletir sobre o mesmo sob um processo de observação face às anomalias sentidas diariamente, com base na metodologia aplicada e na revisão bibliográfica (Coutinho et al., 2009).

O diagnóstico elaborado anteriormente sustenta a necessidade de realizar um planeamento adequado e direcionado para resolução do problema, com o apoio e colaboração de todos os intervenientes, através da criação de uma visão estratégica que coloque a qualidade do serviço prestado ao utente no centro, no sentido de direcionar a atividade do serviço para a missão do Grupo HPA Saúde.

Deste modo, os resultados do diagnóstico efetuado permitem apontar as causas e efeitos inerentes ao problema principal e, ainda, determinar outras anomalias que possam ser consideradas constrangimentos para determinar a qualidade do serviço de neurofisiologia prestado ao doente.

No quadro 10, que segue em anexo, é possível verificar o levantamento realizado, bem como a proposta de ação, a exequibilidade da ação e os intervenientes para cada ação.

Deste modo, após analisado e debatido com o órgão de gestão é possível realizar assim uma análise de definição de prioridades assumindo a premissa que para estabelecer prioridades devem ser tidos em conta critérios tais como: satisfação dos intervenientes no serviço e doentes, aceitação por parte do Conselho de Administração e exequibilidade da solução.

Neste sentido, neste projeto traduzir-se-á o planeamento da intervenção que visa contribuir para a melhoria de gestão do Serviço de Neurofisiologia, numa lógica participativa e do ponto de vista académico, nos domínios da estratégia e do impacto.

7.1. Prioridades de intervenção

O Serviço de Neurofisiologia tem demonstrado de forma consistente a sua importância nos MCDT a fim de contribuir para o diagnóstico final do doente, quer este procure o hospital por uma questão de rotina, quer o mesmo se encontre internado numa das suas Unidades. Contudo, e face à evolução positiva que o Grupo HPA Saúde tem alcançado, através da sua atuação com qualidade, eficiência e sustentabilidade na prestação de cuidados de saúde diferenciados, bem como a forma como o serviço contribui para essa distinção na região Algarvia, o presente trabalho aporta uma oportunidade acrescida para avaliar de forma mais específica para a qualidade do serviço prestado ao doente desta área.

Pese embora o empenho e profissionalismo dos profissionais de saúde do serviço, bem como dos que atuam de forma indireta no mesmo, é de notar que existem aspetos, já referidos no subcapítulo anterior, suscetíveis de melhoria e otimização ao nível da gestão do serviço, nomeadamente: planeamento estratégico do serviço de forma a otimizar a atividade do mesmo, que permita aumentar a eficácia da qualidade do atendimento dos utentes de neurofisiologia com base no circuito do doente dentro da Unidade.

Com base nesse pressuposto, realizou-se o processo de estabelecimento de prioridades por parte do investigador, com a participação valorizativa do órgão de gestão, face ao diagnóstico realizado anteriormente.

Inicialmente, agruparam-se as necessidades detetadas em domínios consoante o circuito do doente, e os departamentos que atuam de forma direta/indireta no serviço.

Posteriormente, procedeu-se à classificação de critérios de determinação de prioridades, enquadrados no âmbito da determinação da satisfação dos doentes e profissionais, na aceitação do conselho administrativo e da exequibilidade da solução. São estes:

- a) **Satisfação**– define o (des)contentamento de todos os intervenientes no serviço, sejam estes profissionais de saúde ou os clientes;

- b) **Aceitação**– define o recebimento por parte do Conselho Administrativo e Órgão de gestão relativo à importância das ações propostas;
- c) **Exequibilidade**– viabilidade de execução do domínio/ação proposta (Tavares, 1990).

Posto isto, e de forma a diminuir a subjetividade do processo, cada domínio de ação foi classificado de 1 a 5 de acordo com os critérios acima definidos. Neste sentido, foi possível definir os domínios de intervenção que devem ser priorizados, como se verifica no quadro abaixo.

Prioridades de Intervenção				
Domínios de Intervenção	Crítérios de Priorização			Classificação Total
	(a)	(b)	(c)	
CNVRAM	5	5	5	15
Agendamento do Exame	5	5	4	14
Planeamento do Serviço	4	4	4	12
Gestão do Serviço	5	4	4	13
Departamento de Resultados de Exames	3	2	3	8
Departamento de Compras	3	2	2	7

Quadro 5– Prioridades de Intervenção

Verifica-se assim, de acordo com o quadro acima, que os três domínios prioritários de intervenção são, nomeadamente:

- CNVRAM
- Agendamento de Exame
- Gestão do Serviço

Não descurando os restantes domínios de intervenção, a continuidade do plano de ação focar-se-á nos três domínios com maior pontuação, para que se consiga definir de forma mais estruturada, objetiva e precisa a proposta que deve ser um contributo para a melhoria de gestão do serviço, com foco na qualidade de atendimento ao doente. Pretende-se assim definir os objetivos, a forma de monitorização e avaliação do impacto desta ação.

7.2. Objetivos

Com base no plano de ação que deve ser executado, a fixação dos objetivos é uma das etapas fundamentais de ser realizada, na medida em que só quando estes se encontram corretamente definidos é que se poderá realizar uma avaliação sobre os mesmos, uma monitorização da medida implementada e, posteriormente, avançar-se para o ciclo seguinte de acordo com a metodologia aplicada.

Nesta etapa, e com o intuito de posteriormente realizar-se uma correta avaliação dos resultados obtidos, deve-se proceder à fixação dos objetivos a atingir, sejam estes gerais ou operacionais.

De acordo com Tavares (1990), estes últimos devem ser, quanto à sua estrutura, pertinentes, precisos, realizáveis e mensuráveis.

Objetivo geral:

Otimizar o Serviço de Neurofisiologia através de um contributo para a melhoria da sua gestão.

Objetivo específico:

1. Contribuir para a atualização das designações do CNVRAM do *workflow* médico e administrativo utilizado em meio hospitalar, até janeiro de 2024;
2. Definir estratégias possíveis de serem implementáveis na primeira etapa do circuito do doente: Agendamento do Exame, com vista a contribuir para um maior impacto positivo no atendimento do doente de Neurofisiologia, até fevereiro de 2024;
3. Definir estratégias possíveis de serem implementáveis no domínio de Gestão do Serviço de forma a aumentar a eficácia da qualidade do serviço prestado ao doente, até março de 2024.

Objetivo operacional:

- 1.1 Atualizar a designação dos códigos/rubricas do CNVRAM, 1997, para o CNVRAM 2009;
- 1.2 Uniformizar o *workflow* médico e *workflow* administrativo com as mesmas rubricas a utilizar;

- 1.3 Comunicar com as partes envolvidas: informar todos os intervenientes de como decorrerá o procedimento;
- 1.4 Contribuir para a formação/informação dos termos clínicos a utilizar consoante prescrição/marcação;
- 1.5 Garantir que a nível informático o *workflow* administrativo fica impedido de marcar exames que não se realizem em determinada Unidade;
- 2.1 Elaborar documento onde conste a indicações/informações prévias a serem transmitidas aos doentes;
- 2.2 Criar fichas técnicas, a nível interno, com informação essencial referente ao exame, bem como código correspondente;
- 3.1 Definir indicadores e métricas para avaliar a qualidade e eficácia do serviço;
- 3.2 Substituir envelopes por material específico para entrega de aparelho PSG III;
- 3.3 Optar por salas de exame distantes de fontes sonoras e/ou luminosidade excessiva, ou estratégias de forma a diminuir este impacto.

Em anexo, quadro 12, é possível consultar o cronograma previsto para a realização de cada objetivo operacional a iniciar no mês de setembro do ano corrente, com exceção do objetivo relativo à atualização das rubricas o qual parte já foi executado. Contudo, deve-se ter em consideração que todas estas medidas de ação requerem a intervenção de diversos departamentos, ou seus respetivos responsáveis, bem como a aprovação prévia ao momento de implementação. Neste sentido, a data sugerida é apenas uma previsão para a realização da ação.

7.3 Monitorizar para melhorias alcançar

A elaboração e execução de um plano, programa ou projeto requer a existência da sua avaliação.

Esta é uma etapa não só do planeamento em saúde, mas também da metodologia de IA aplicada neste projeto com vista na reflexão sobre a ação, ou sobre a evolução do processo (Vilelas, 2022).

Após reunião com a Diretor de Enfermagem, a fim de se obter parecer positivo face ao diagnóstico executado, bem como o plano de ação elaborado, foi possível definir as datas para implementação das ações (cronograma em anexo). Definiu-se ainda uma possível data a partir do qual se realizaria a primeira monitorização da ação implementada, a fim de se avaliar os efeitos sentidos por todos os intervenientes.

É de notar que para a monitorização da ação implementada a mesma será realizada de acordo com os instrumentos de recolha de dados utilizados numa fase inicial. Posto isto, as serão realizadas novas entrevistas semiestruturadas (Quadro 14, Anexo) ao diretor de enfermagem, técnicos administrativos e responsável, e médicos do serviço.

Porém, estas entrevistas terão de ser novamente estruturadas com o intuito de obter mais informação para possível avaliação. Isto é, o que intervenientes consideram relativamente a:

- Objetivos e metas atingidas;
- Adequação da estratégia;
- Resposta às expectativas;
- Resultados obtidos, potencialidades e limitações;
- Aspetos a aprofundar e reorientar;
- Continuidade do projeto: Intervenientes a integrar/retirar, áreas de responsabilidade, aspetos a reforçar.

A nível da avaliação dos resultados a mesma poderá decorrer de acordo com o *feedback* dos intervenientes, a observação do investigador e, ainda, dado que se espera que com a atualização correta da nomenclatura dos códigos utilizados em sistema hospitalar se sinta uma diferença, isto é, uma maior facilidade na prática clínica, quer no momento da prescrição do exame, quer no momento da marcação do MCDT.

Neste sentido, deve ser realizado uma reflexão sobre a ação implementada com o objetivo de se rever as operações efetuadas, bem como uma reflexão, sobre a reflexão realizada com vista a contribuir para o desenvolvimento, aperfeiçoamento ou mesmo mudanças das práticas escolhidas (Coutinho et al., 2009).

De acordo com a metodologia de IA, existem três etapas no processo de avaliação, sendo que cada etapa apresenta uma forma diferente de avaliar e cada fase baseia-se na fase anterior.

A **avaliação do processo** requer que todos os intervenientes realizem uma avaliação sobre aquele que foi o processo definido, o planeamento e, ainda, as mudanças a pôr em prática. Mas também uma avaliação das metas definidas, isto é, os objetivos operacionais, a compreensão dos objetivos e seus efeitos imediatos, e os recursos existentes para o processo (Vilelas, 2022)

A **avaliação dos resultados** é referente à sua medição. Nesta etapa os participantes do projeto devem identificar indicadores válidos e /ou objetivos, a fim de medir os resultados alcançados. Esta fase permite avaliar o processo e demonstrar a eficiência do mesmo perante os resultados obtidos (Vilelas, 2022).

Por fim, mas não menos importante, a **avaliação cíclica**. Segundo José Vilelas, 2022, esta etapa contribui para que o projeto se torne um sistema autodesenvolvido, através dos indicadores de avaliação dos resultados anteriormente definidos. Esta etapa inclui: a identificação dos critérios de avaliação e informações, para revisão das avaliações; a identificação das fontes de informação, para criação de sistemas de informação; e a criação de mecanismos de revisão (Vilelas, 2022).

Indicadores de Avaliação do Projeto		
	Domínio	Indicador
Indicador de Processo	CNVRAM	<ul style="list-style-type: none">Nível de facilidade na execução da prescrição/marcação do MCDT;
Indicador de Resultado	CNVRAM	<ul style="list-style-type: none">Execução do documento com atualização da designação dos códigos;
	Agendamento do Exame	<ul style="list-style-type: none">Execução do documento de indicações/informações do MCDT;
	Gestão do Serviço	<ul style="list-style-type: none">Execução das fichas técnicas;

-
- Definição dos indicadores e métricas para avaliação da qualidade do serviço;
 - Substituição dos envelopes;
 - Implementação de estratégias para diminuir o impacto sonoro/luminoso.
-

Quadro 6- Indicadores de Avaliação do Projeto

Posto isto, o nível de facilidade com que os colaboradores conseguirão proceder à prescrição/marcação do exame pretendido será avaliado através de novas entrevistas semiestruturadas que se irão realizar (Quadro 14, Anexo), com o intuito de compreender a perspetiva do interveniente do processo e com fim de proceder à monitorização do projeto. Contudo, é de referir que é expectável que esta medida se reflita na prática clínica e exista uma maior facilidade no momento da marcação e, por conseguinte, menos dúvidas relacionadas já que o *workflow* médico e administrativo estarão em conformidade com os exames realizados em cada unidade.

8. Realização da codificação do CNVRAM

Relativamente ao objetivo específico da proposta de ação do CNVRAM, documento disponibilizado pela Ordem dos Médicos, é de referir que esta ação já se encontra a ser desenvolvida no que diz respeito à codificação das nomenclaturas a utilizar nos códigos referentes aos exames do Serviço de Neurofisiologia (Quadro 13, Anexo), pelo que esta informação já foi disponibilizada ao Conselho Administrativo do Grupo, aguardando parecer positivo. Contudo, para que as restantes alterações sejam realizadas no sentido de uniformizar todo o Grupo HPA Saúde e, como tal, as suas respetivas Unidades na região Algarvia, existe a envolvimento de mais departamentos, nomeadamente: Departamento Comercial, no caso do custo do exame a nível particular e parte contratual com seguradoras; Departamento de Compras, devido aos consumíveis utilizados por exame; Por fim, mas não menos importante, o Departamento de Informática, no que diz respeito à operacionalização e uniformização do *workflow* médico e administrativo.

É de salientar a importância de todos os departamentos envolvidos, bem como os profissionais que atuam nos mesmos. É necessário que compreendam a importância desta mudança, e o papel que têm sobre a mesma, sendo parte essencial para que esta medida seja realizada de forma eficaz.

A aplicabilidade desta ação contribuirá de forma significativa para aquilo que é a atividade do serviço e, por conseguinte, o funcionamento da organização. Na prática clínica, deixará de existir dúvidas por parte do médico prescritor ou do técnico administrativo no momento da marcação e, por sua vez, o doente apenas comparecerá na Unidade no momento da marcação que estará realizada de forma correta.

Perspetivas futuras e Considerações Finais

Com o objetivo de ser um contributo para a otimização da melhoria de gestão do Serviço de Neurofisiologia do Grupo HPA Saúde, e responder às necessidades reais dos doentes que procurem o HPA nesta área, através do papel que os profissionais de saúde e todos os colaboradores, que de forma direta/indireta, desempenham na atividade do serviço, procedeu-se à elaboração deste trabalho de projeto.

O Grupo HPA tem como missão atuar com qualidade, eficiência e sustentabilidade na prestação de cuidados de saúde diferenciados nas mais diversas áreas.

Deste modo, numa lógica participativa e do ponto de vista académico, durante a elaboração deste trabalho de projeto, foi um objetivo constante encontrar estratégias e medidas possíveis de serem implementadas com vista na melhoria da prática clínica dos profissionais de saúde e todos os intervenientes do serviço de Neurofisiologia, a fim de prestar um melhor serviço ao doente do que aquele que já é considerado um serviço de excelência, habitualmente prestado nas Unidades.

Neste sentido, a ação é transformadora da realidade e a sua implementação traz benefícios/melhorias na atividade do profissional de saúde, mas, principalmente, na qualidade da prestação de cuidados de saúde.

A IA, como o próprio nome indica, visa promover a mudança (ação) e a compreensão (investigação) (Vilelas, 2022). Deste modo, tendo como base a aplicabilidade dessas duas dimensões foi possível realizar este projeto, refletindo-se num contributo para a melhoria da otimização do serviço com o objetivo de futuramente o estabelecer como um projeto de melhoria contínua do serviço, através da criação e monitorização de indicadores do serviço. Para o efeito, para monitorização do ponto de vista organizacional e futuro desempenho do serviço, é essencial a apresentação, ao Departamento de Qualidade, de uma proposta objetiva de indicadores de qualidade exclusivos ao serviço de Neurofisiologia.

Considerando o circuito do doente desde que chega à Unidade até ao momento em que a abandona é notória a necessidade de reajustar/criar um documento onde contenha o circuito específico para um doente de Neurofisiologia.

Porém, essa não é a única necessidade levantada. De entre os domínios referidos como prioritários, nomeadamente: 'CNVRAM', 'Agendamento do Exame' e 'Gestão do Serviço', considera-se igualmente fundamental a resposta às necessidades dos restantes domínios, isto é, 'Planeamento do Serviço', 'Departamento de Resultados de Exames' e 'Departamento de Compras', com vista em elevar a qualidade e eficiência nos cuidados de saúde prestados pelos profissionais de saúde. Esta resposta será realizada numa segunda fase do trabalho do projeto onde focar-se-á nos domínios ainda por trabalhar, bem como no levantamento das necessidades ainda existentes dos domínios referentes à primeira fase do trabalho.

Seria de esperar que até à data tivessem sido desenvolvidas a maioria das ações acima referidas. Contudo, algumas das medidas requerem a envolvimento de outros departamentos para além dos profissionais de saúde do serviço, pelo que não foi possível executar no imediato. Deste modo, foi necessária uma readaptação de forma a tornar o trabalho de projeto o mais real possível com resultados possíveis de serem alcançados, mesmo que estes se possam prolongar no tempo. No entanto, foi possível avançar com a codificação dos códigos do CNVRAM relativos ao Serviço de Neurofisiologia.

A importância de as medidas serem alcançadas com sucesso tornou-se cada vez mais evidente durante a prática clínica. Os impactos negativos a que o doente está sujeito nos dias de hoje como, por exemplo, a crise económica, tem um peso adicional face aos custos diretos e indiretos que advém da marcação ou, numa situação mais avançada, da realização de um determinado exame, devido a erro da prescrição. Estes constrangimentos são possíveis de serem evitados. Sendo de grande importância este impacto, não se pode deixar de referir que com a correção destas anomalias beneficiará, por sua vez, o serviço e instituição no seu funcionamento, no que diz respeito a rentabilização de tempo, recursos e gastos e, ainda, sedimentar a relação de confiança entre utente e profissional de saúde nos cuidados de saúde prestados. Esta última, permite que o próprio valorize e dê mais credibilidade à qualidade de

atendimento e cuidado de saúde prestado, bem como possa mesmo referenciar a Unidade a outros doentes que possam estar à procura de cuidados de saúde na área.

Com a execução deste trabalho de projeto pretende-se assim melhorar a prática clínica dos profissionais de saúde do serviço e dos técnicos administrativos. Estes últimos são realmente quem tem um primeiro contacto com o doente, sendo necessário garantir um bom entendimento/compreensão por parte dos mesmos, face às práticas existentes, mas também face às mudanças que se pretende executar e onde as mesmas se produzem.

As mudanças, por norma, esperam-se com efeitos imediatos e efetivamente positivos. Porém, para que as mesmas ocorram é necessário envolver todos os intervenientes e fazer os mesmos sentirem-se parte do processo, levando a acreditar que cada interveniente tem um contributo essencial para a elaboração do projeto e implementação do mesmo. O compromisso dos intervenientes com todo o processo permite que haja uma maior probabilidade de alcançar os resultados esperados, e que o projeto seja bem executado.

Deste modo, a comunicação às partes envolvidas é uma medida fulcral para a aplicabilidade da mudança de forma eficaz, com vista a alcançar bons resultados com a medida implementada. Como tal, a colaboração de todos os envolvidos permitiu ainda que estes se tornassem profissionais reflexivos.

Embora o trabalho de projeto ainda se encontre numa fase muito inicial, como já mencionado anteriormente, numa segunda fase avançar-se-á no desenvolvimento dos restantes domínios. Deste modo, tome-se como exemplo o domínio 'Planeamento do Serviço', onde se pretende realizar um manual de acolhimento que permita a futuros colaboradores, essencialmente TSDT, o funcionamento do serviço na íntegra com o intuito da adaptação e sua integração ser mais facilitadora aumentando assim a eficácia da resposta às necessidades do serviço e na qualidade de atendimento e cuidados de saúde prestados ao doente. Deste modo, o manual do serviço irá ter conteúdo relativo aos exames executados, aparelhos utilizados, *guidelines* pela qual o técnico se deve seguir, como reportar anomalias dos equipamentos médicos, como proceder aos pedidos de material e consumíveis, de entre outras funções da responsabilidade do técnico de diagnóstico.

É de salientar, ainda, que se sentiram limitações no decorrer do trabalho de projeto nomeadamente: o tempo de espera para validação no momento de implementação da ação; o tempo de espera para execução da ação quando envolve diversos departamentos.

Por fim, o trabalho de projeto centrado, essencialmente, na resolução do Código de Nomenclatura Valor Relativo de Atos Médicos (CNVRAM) utilizado, permitiu obter resposta para a questão inicial: “De que forma se poderá otimizar o Serviço de Neurofisiologia do HPA?”.

Referências Bibliográficas

- ACSS, R. P. (2017). Rede de Referência Hospitalar Neurologia. In *Rede de Referência Hospitalar*. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/05/RRH-Neurologia-Para-CP.pdf>
- American Society Clinical Neurophysiology. (2006). Guideline 9A: Guidelines on Evoked Potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 23(2), 125–137.
- Assembleia da República. (2019). Lei no 95/2019, 04 de Setembro. Lei de Bases da Saúde. In *Diário da República*. <https://dre.pt/application/conteudo/124417108>
- Bacalhau, S. D. A. (2021). *A Criação do SNS e o Relacionamento do Estado com os Privados – o programa cirúrgico SIGIC na Região Centro*. [https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/94587/1/Relatório de Estágio_Sílvia Bacalhau_2015230436.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/94587/1/Relatório%20de%20Estágio_Sílvia%20Bacalhau_2015230436.pdf)
- Bentes, C. P. G. B., Inácio, F. J. S. A., Conceição, I. M. dos S., Martins, J. P. M., Teotónio, R. M. M. D. R., & Ramalheira, J. E. de P. (2022). Secção da Subespecialidade de EEG e Neurofisiologia Clínica. *Relatório do Censos 2022*.
- Berry, R. B., Brooks, R., Gamaldo, C. E., Harding, S. M., Marcus, C. L., & Vaughn, B. V. (2023). The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. In *American Academy of Sleep Medicine* (pp. 1–3).
- Caples, S. M., Anderson, W. M. D., Calero, K., Howell, M., & Hashmi, S. D. (2021). Use of polysomnography and home sleep apnea tests for the longitudinal management of obstructive sleep apnea in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical guidance statement. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(6), 1287–1293. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9240>
- Collura, T. F. (1993). History and Evolution of Electroencephalographic Instruments and Techniques. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 10(4), 476–504.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. In *Psicologia Educação e Cultura*, 355–380.
- Crisóstomo, S. (2016). O Artigo 64.º Da Constituição da República Portuguesa Saúde. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 33–48. <https://doi.org/10.7458/SPP2016NE10349>
- CT 80 (APQ). (2015). Sistemas de Gestão da Qualidade Requisitos (ISO 9001:2015). In *Instituto Português da Qualidade*.
- Decreto Lei no 158/2005 de 20 dd Setembro da Constituição da República Portuguesa. *Diário Da República*, I Série-A(181), 5613–5618.
- Decreto-Lei n.º167/2005, de 23 de Setembro da Constituição da República Portuguesa. *Diário Da República*, 184, 5694–5697
- Decreto-Lei no561/99, 21 de Dezembro da Constituição da República Portuguesa. *Diário Da República*, I Série-A(295), 9070–9116.

- Decreto-Lei no234/2005, 30 de Dezembro da Constituição da República Portuguesa. Diário Da República, 250, 7400–7412.
- Eira, A. de A. (2010). *A Saúde em Portugal: A procura de cuidados de saúde privados*. [https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26931/2/A saude em Portugal A procura privada de cuidados de saude Ana Eira.pdf](https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26931/2/A%20saude%20em%20Portugal%20A%20procura%20privada%20de%20cuidados%20de%20saude%20Ana%20Eira.pdf)
- Ferreira, a S., Guimarães, F. S., & Silva, J. G. (2010). Aspectos metodológicos da eletromiografia de superfície: considerações sobre os sinais e processamentos para estudo da função neuromuscular. *Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas*, 31(2), 11–30.
- Ferreira, J. R. C. S. (2009). Concorrência Público-Privado no Sistema de Saúde Português : Uma análise exploratória.
- Gomes, M. A. O., Soares, N., & Bronzatto, L. A. (2015). *Metodologias Participativas, Elaboração e Gestão de Projetos*. WWF. Projeto BR.2015, 1–70.
- Gomes, M. da M. (2015). Bases fisiológicas do eletroencefalograma. *Rev Bras Neurol*, 51(1), 12–17.
- Gonçalves, F. R. (2020). *A gestão de saúde baseada no valor*. Edições Almedina.
- Guimarães, G. M. (2010). Diagnóstico Polissonográfico. *Pulmão RJ*, 19(22), 88–92.
- Hobbs, P. (2009). *Gerir Projetos*. Darling Kindersley–Civilização, Editores L.^{da}, Porto.
- Jordan, H., Rodrigues, J. A., & Neves, J.C. (2021). *O Controlo da Gestão: ao serviço da estratégia e dos gestores*. (11.ª ed.). Áreas Editora.
- Kleissen, R. F. M., Buurke, J. H., Harlaar, J., & Zilvold, G. (1998). Electromyography in the biomechanical analysis of human movement and its clinical application. *Gait and Posture*, 8(2), 143–158. [https://doi.org/10.1016/S0966-6362\(98\)00025-3](https://doi.org/10.1016/S0966-6362(98)00025-3)
- Lanz, L. Q., & Lanz, R. T. M. (2015). O uso do diagrama de árvore em projetos : Problemas , soluções , objetivos e estratégias. *ResearchGate, Marchr 2018*, 1–4.
- Mateus, A., Ramalho, E., Oliveira, H., Rodrigues, H., & Ferreira, R. (2017). *Setor Privado da Saúde em Portugal*.
- Nunes, A. M. (2020). O Serviço Nacional de Saúde Português: Caracterização, Classificação e Perspectivas. *Revista de Gestão Em Sistemas de Saúde Nunes-RGSS*, 9(3), 499–516. <https://doi.org/10.5585/rgss.v9i3.18541>
- Oliveira, C. M. C. S., Zilbovicius, C., & Tarcia, R. M. L. (2015). Adoção da metodologia árvore de problemas em projetos de intervenção: tcc do curso de especialização em saúde da família da una- sus/unifesp. *Unifesp S*, 1–10.
- Ordem dos Médicos Conselho Nacional Executivo. (2005). Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos, 1-159.
- Ordem dos Médicos Conselho Nacional Executivo. (2009). Actualização ao Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos. *Neurologia*.
- Reis, F. L. (2020). *Manual de gestão das organizações: teoria e prática*. (2.ª ed). Almedina.
- Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, Volume 6, no1, 1-138. 9 de fevereiro de 2022.

- https://rpcd.fade.up.pt/vol.6_nr.1.html Universidade do Porto (2006)
- Ruivo, M. A., Ferrito, C. & Nunes, L. (2010). Metodologia de projeto: coletânea descritiva de etapas. *Percursos*, 15, p. 1-37.
- Santos, V., Amaral, L., & Mamede, H. (2016). Using the Action-Research Method in Information Systems Planning creativity research. *ResearchGate*, 1-8.
- Saúde, M. da. (1998). Portaria nº146/98, 9 de Março. *Diário Da República*, 57(I Série-B), 920-932.
- Saúde, A. M. (1998). Ministério da Saúde. Portaria nº146/98, 9 de Março. *Diário Da República*, 57(I Série-B), 920-932.
- Saúde, E. R. da. (2009). Avaliação do Modelo de Contratação de Prestadores de Cuidados de Saúde pelos Subsistemas e Seguros de Saúde. In Entidade Reguladora Da Saúde.
- Saúde, G. H. (2020). Manual de Acolhimento, Grupo HPA Saúde.
- Sinha, S. R., Sullivan, L., Sabau, D., San-Juan, D., Dombrowski, K. E., Halford, J. J., Hani, A. J., Drislane, F. W., & Stecker, M. M. (2016). American Clinical Neurophysiology Society Guideline 1: Minimum Technical Requirements for Performing Clinical Electroencephalography. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 33(4), 303-307. <https://doi.org/10.1097/WNP.0000000000000308>
- Society, A. C. N. (2006). Guideworkfloweline 9A: Guidelines on Evoked Potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 23(2), 125-137.
- Society, A. C. N. (2006a). Guideline 9B: Guidelines on Visual Evoked Potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 23(2), 138-156. <https://doi.org/10.1097/00004691-198610001-00014>
- Society, A. C. N. (2006b). Guideline 9C: Guidelines on Short-Latency Auditory Evoked Potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 23(2), 157-167. <https://doi.org/10.1097/00004691-200604000-00012>
- Society, A. C. N. (2006c). Guideline 9D: Guidelines on Short-LATency Somatosensory Evoked Potentials. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 23(2), 168-179.
- Sousa, F. C. & Monteiro, I. P. (2017). Liderança de equipas na resolução de problemas complexos. Edições silabo.
- Souza, B. C. C. (2011). Gestão da Mudança e da Inovação: Árvore de Problemas como Ferramenta para Avaliação do Impacto da Mudança. *Revista de Ciências Gerenciais*, 14, 89-106.
- Teixeira, M. (2014). Memórias dos primórdios da neurofisiologia em Portugal. *Recordar*, 20-21.
- Unifesp. (n.d.). Árvore de Problemas.
- Vilelas, J. M. I. (2022). Investigação. O processo de construção de conhecimento. (3ª ed.). Sílabo World Health Organization.. <https://www.who.int>

ANEXOS

Quadro 7- Caracterização do Profissional de Saúde que intervém de forma direta/indireta no Serviço de Neurofisiologia

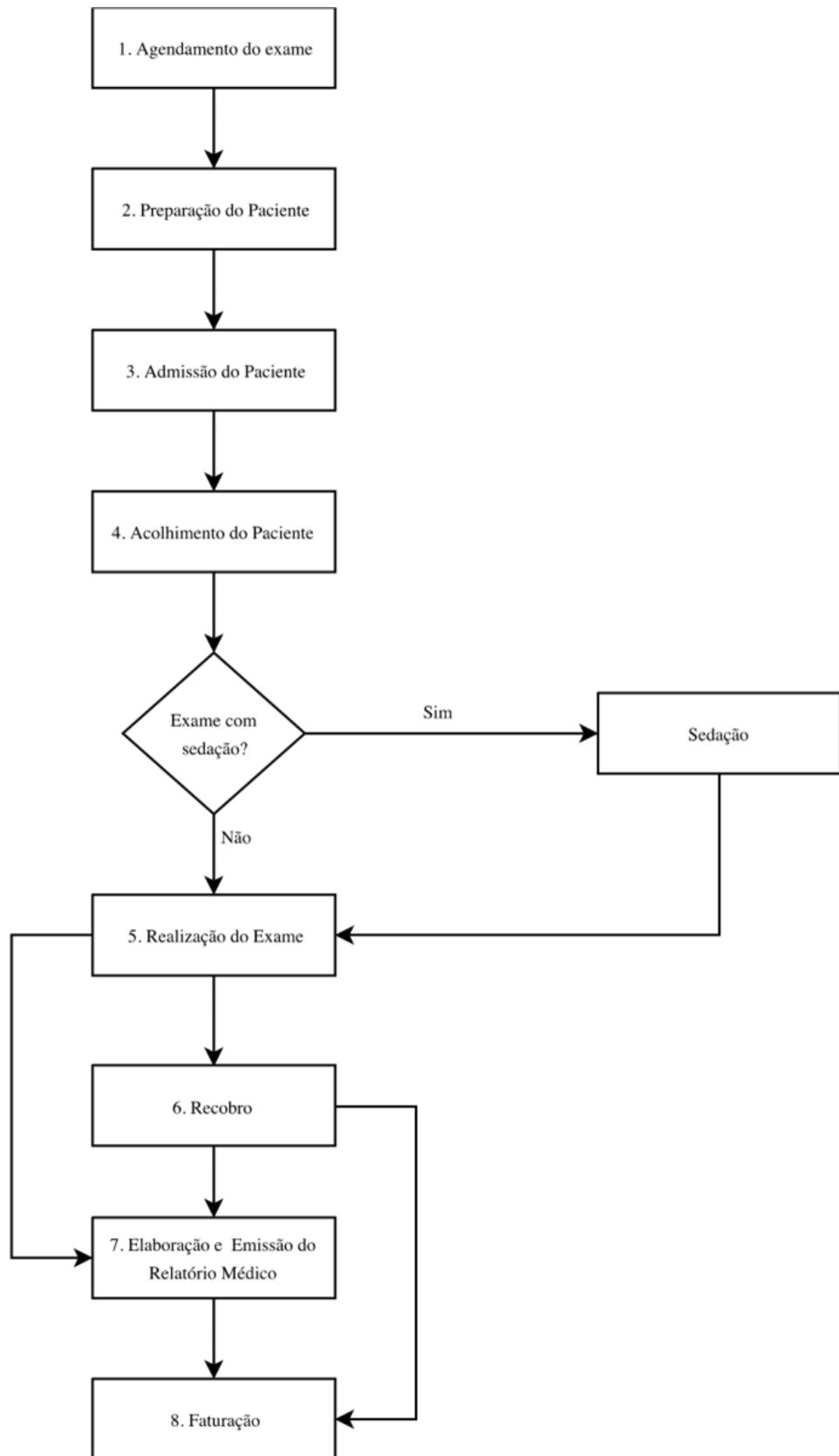
Profissional de Saúde	Técnico Administrativo	Técnico de Neurofisiologia	Médico Neurofisiologista	Auxiliar de Ação Médica
Documento Interno	DC-DRH-010 DC-DRH-038	DC-DRH- 125	DC-DRH-055	DC-DRH-016
Caracterização	<p>Profissional que atua de forma indireta no serviço. Responsável por realizar a marcação do doente consoante requisição/prescrição médica, seja esta interna ao Grupo HPA Saúde ou externa, na Unidade pretendida pelo doente de acordo com vaga disponível. É ainda responsável por informar o doente e dar todas indicações necessárias para a realização do exame, bem como custos associados ao mesmo. Consoante o departamento em que esteja atribuído, pode ainda ser responsável por realizar os pedidos às seguradoras de forma a obter os termos de responsabilidade para pagamentos ou ainda</p>	<p>Profissional responsável pela execução de todos os exames, à exceção dos exames de eletromiografia que em ambas as unidades são executados pelo médico. Responsável ainda pela análise do exame polissonografia nível II, encaminhamento dos exames para os respetivos médicos, encaminhamento dos relatórios para o departamento de resultados de exames, gestão do serviço, bem como do material necessário ao mesmo ou avarias dos equipamentos médicos. Encontra-</p>	<p>Profissional responsável pela consulta ao doente, pela prescrição médica do exame necessário, pela realização dos exames de eletromiografia, em alguns casos, e pela validação dos exames executados pelo técnico superior de diagnóstico.</p>	<p>Profissional responsável pela limpeza, higienização e desinfeção dos consultórios de forma a assegurar a segurança do doente de acordo com a norma implementada no hospital. Responsável ainda por encaminhar os utentes para as consultas e apoiar os médicos no que for necessário à execução da consulta</p>

pela gestão de	se ainda
resultados de	responsável por dar
exames,	resposta aos
nomeadamente os	exames solicitados
relatórios executados	de forma urgente,
pelo técnico/médico,	sejam estes por
de forma a fazer	parte dos
chegar o relatório ao	Internamentos ou
doente em tempo útil.	Cuidados
	Intensivos

Quadro 8- Indicadores Exames Especiais- Gambelas (Plataforma Gestão de Qualidade)

Código	Designação
PNH-0302-22	Taxa de pacientes c/identificação Segura Garantida
PNH-0302-38	Taxa de Adesão Global à Higienização das Mãos
PNH-0302-36	Compliance do programa de TLR
PNH-0302-34	Compliance da meta 3
PNH-0302-33	Compliance na eficácia da comunicação
PNH-0302-32	Net Promoter Score
PNH-0302-23	Taxa de pacientes c/alergia/intolerância assinalada na pulseira de identificação
PNH-0302-44	Taxa de conformidade Global da Lista de Verificação Procedimento Seguro
PNH-0302-42	Triagem de resíduos hospitalares
PNH-0302-40	Compliance na operacionalidade do carro de emergência
PNH-0302-39	Número de observações da higienização das mãos

Figura 4- Fluxograma Processo das Consultas Externas e Exames Especiais (PNH-03)



Quadro 9- Entrevistas Semiestruturadas realizadas aos diferentes Profissionais de Saúde

Profissional de Saúde	Responsável Técnicos Administrativos	Técnicos Administrativos	Diretor de Enfermagem	Médico
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; maiores dificuldades sentidas pela equipa; sugestões de melhoria. 	<ul style="list-style-type: none"> levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; maiores dificuldades sentidas pelo próprio. 	<ul style="list-style-type: none"> levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; levantamento de outras anomalias que tenha conhecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> levantamento dos constrangimentos que possa sentir durante sua atividade profissional;
Questões	<ul style="list-style-type: none"> Considerando o circuito do doente desde o momento em que chega à Unidade até que sai, de acordo com aquele que é o papel do Técnico Administrativo, qual considera ser a maior dificuldade sentida relacionada com o doente de neurofisiologia? O que acredita que possa estar a causar os constrangimentos sentidos? Que consequências face ao que referiu, a sua equipa acaba por sentir? Considera pertinente referir mais alguma informação 	<ul style="list-style-type: none"> Considerando o circuito do doente desde o momento em que chega à Unidade até que sai, de acordo com aquele que é o papel do Técnico Administrativo, qual considera ser a maior dificuldade sentida relacionada com o doente de neurofisiologia? O que acredita que possa estar a causar os constrangimentos sentidos? Que consequências face ao que referiu, sente diariamente na sua atividade? 	<ul style="list-style-type: none"> Considerando o circuito do doente de neurofisiologia qual acredita ser a maior dificuldade sentida que os colaboradores lhe referem, independentemente do departamento em que se encontram? O que acredita que possa estar a causar isso e que consequências podem trazer? Acredita que haja algum fator que possa estar a condicionar a atividade e qualidade do serviço de Neurofisiologia? Gostaria de acrescentar ou considera mais alguma 	<ul style="list-style-type: none"> Tem vindo a sentir constrangimentos na atividade do seu serviço? Foi levantado a questão da nomenclatura utilizada no momento das prescrições médicas. Sente esta dificuldade diariamente? Seja na dificuldade da marcação por parte dos Técnicos Administrativos, seja nos códigos prescritos. O que considera que possa estar a causar e

	<p>relativa para o levantamento das dificuldades sentidas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como considera que se podia solucionar a anomalia? 	<ul style="list-style-type: none"> • Considera pertinente referir mais alguma informação relativa para o levantamento das dificuldades sentidas? • Como considera que se podia solucionar a anomalia? 	<p>informação relevante para a análise do serviço?</p>	<p>quais as consequências dessa mesma situação?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considera/Detetou algum outro constrangimento que possa estar a influenciar a atividade do serviço de forma significativa? • Como acredita que fosse possível sobrevalorizar o serviço? • Gostaria de acrescentar mais alguma informação relevante para o levantamento de necessidades do serviço?
Tópicos	<ul style="list-style-type: none"> • CNVRAM • Circuito do doente 	<ul style="list-style-type: none"> • CNVRAM • Circuito do doente 	<ul style="list-style-type: none"> • CNVRAM • Circuito do doente • Serviço de Neurofisiologia 	<ul style="list-style-type: none"> • CNVRAM • Serviço de Neurofisiologia

Quadro 10- Quadro-Resumo Proposta de ação

Domínio	Exequibilidade		Proposta de ação	Intervenientes
	SIM	NÃO		
CNVRAM	X		<ul style="list-style-type: none"> Atualização a nomenclatura dos códigos utilizados no <i>workflow</i> administrativo/médico para CNVRAM 2009 	<ul style="list-style-type: none"> Profissionais de Saúde do Serviço Departamento Comercial
Agendamento do Exame		X	<ul style="list-style-type: none"> Confirmação prévia de agenda 	<ul style="list-style-type: none"> Técnico Administrativo
	X		<ul style="list-style-type: none"> Sistematização indicações/informações prévias a serem transmitidas aos doentes. 	<ul style="list-style-type: none"> TSDT Técnico Administrativo Call Center
	X		<ul style="list-style-type: none"> Criação fichas Técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> TSDT Médicos
Planeamento do Serviço	X		<ul style="list-style-type: none"> Criação manual do serviço 	<ul style="list-style-type: none"> TSDT Médicos
	X		<ul style="list-style-type: none"> Relatórios anuais da atividade do serviço; 	<ul style="list-style-type: none"> TSDT Médicos Diretor de Enfermagem
	X		<ul style="list-style-type: none"> Fluxograma MCDT's de Neurofisiologia; 	<ul style="list-style-type: none"> TSDT

			<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões mensais/trimestrais no serviço para avaliação contínua da atividade e gestão do serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Médicos • Diretor de Enfermagem
Gestão do Serviço	X		<ul style="list-style-type: none"> • Optar por salas de exame distantes de fontes sonoras e/ou luminosidade excessiva; 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Médicos • Diretor de Enfermagem
	X		<ul style="list-style-type: none"> • Sintetizar informação do material utilizado no serviço; 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT
	X		<ul style="list-style-type: none"> • Categorizar material do serviço consoante modelo (determinístico/estocástico); 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Aprovisionamento
	X		<ul style="list-style-type: none"> • Substituição de envelopes para caixas apropriadas para entrega de equipamento; 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Departamento de Compras
	X		<ul style="list-style-type: none"> • Definir indicadores e métricas para avaliar a qualidade e eficácia do serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Departamento de Qualidade • Diretor de Enfermagem
Departamento de Resultados de Exames	x		<ul style="list-style-type: none"> • Definir tempo de entrega de exame; 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Médico • Responsável Técnico Administrativo • Técnico Administrativo

Departamento de Compras			<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar/corresponsabilizar os TSDT e médicos no âmbito da aquisição de equipamentos e materiais específicos 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Médicos • Departamento de Compras • Empresa externa
			<ul style="list-style-type: none"> • Reunir a nível interno para discussão dos equipamentos médicos e necessidades específicas dos mesmos; 	<ul style="list-style-type: none"> • TSDT • Médicos • Departamento de Compras

Quadro 11- Código de Nomenclatura e Valor Relativo de Actos Médicos (CNVRAM), Serviços Especiais de Neurofisiologia (28.04.2009)

Código (14.) Serviços Especiais de Neurofisiologia	
14.01.00.01	Potenciais evocados visuais (“flash” ou padrão)
14.01.00.02	Potenciais evocados auditivos do tronco cerebral adultos, sem curva de recrutamento
14.01.00.03	Potenciais evocados somatossensitivos
14.01.00.04	Potenciais evocados do nervo pudendo
A criar	Potenciais evocados auditivos do tronco cerebral adultos, com curva de recrutamento
A criar	Potenciais evocados somatossensitivos fora do laboratório
A criar	Potenciais evocados auditivos em crianças com curva de recrutamento
A criar	Potenciais evocados visuais, em crianças
A criar	Potenciais motores, membros superiores (bilateral)
A criar	Potenciais motores, membros inferiores (bilateral)
A criar	Potenciais motores, outros segmentos corporais
A criar	Potenciais de longa latência (P 300 ou outros)
14.00.00.12	Cartografia dos potenciais evocados visuais
14.00.00.13	Cartografia dos potenciais evocados auditivos
14.00.00.14	Cartografia dos potenciais evocados somatossensitivos
14.00.00.15	Cartografia do P300
	ELECTROMIOGRAFIA
14.01.00.08	Reflexo Bulbocavernoso
14.02.00.01	Estudo electromiográfico (inclui EMG e/ou neurografia e/ou estimulação repetitiva)
A criar	Estudo electromiográfico, fora do laboratório
A criar	Electromiografia de agulha limitada a músculos específicos, com estimulador magnético
14.02.00.02	Electromiografia de fibra única
14.02.00.03	Reflexo de encerramento ocular (Blink Reflex)
14.02.00.04	Estudo de condução do nervo frénico
	Macro- EMG - cada músculo
	Teste de Tensilon ou similar (se realizado com controlo electromiográfico, acresce preço do EMG)
14.03.00.01	Estudo da função sudomotora, incluindo, além da resposta simpática cutânea, um ou mais dos seguintes: reflexo de axónio sudomotor quantitativo, impressão do suor silastic, teste da sudação termorreguladora
14.03.00.02	Estudo da função adrenérgica vasomotora, incluindo variações da pressão arterial e alterações do intervalo R-R durante a manobra de Valsalva e, pelo menos, um minuto em posição de Trendelenburg passiva
A criar	Avaliação quantitativa da sensibilidade térmica e algica com instrumentos específicos

A criar	Avaliação quantitativa da sensibilidade vibratória com instrumento específico
	MONITORIZAÇÃO NEUROFISIOLÓGICA PEROPERATÓRIA
A criar	Monitorização neurofisiológica peroperatória, com potenciais evocados
A criar	Monitorização neurofisiológica peroperatória, de nervo
A criar	Monitorização neurofisiológica peroperatória electroencefalográfica
	ELECTROENCEFALOGRAFIA
14.00.00.01	EEG de rotina (com HPP e ELI)
14.00.00.02	EEG com prova de sono
14.00.00.03	EEG de rotina, fora do laboratório
14.00.00.05	Electrocorticografia
A criar	Video EEG de 24 horas
A criar	EEG de 24 horas em ambulatório
14.00.00.11	Cartografia do EEG
A criar	EEG de rotina (HPP E ELI) ou com prova de sono infantil « 5 anos de idade)
A criar	EEG neonatal
A criar	Determinação da origem de focos epileptogéneos por técnicas de processamento de sinal
	ESTUDOS DO SONO
A criar	Actigrafia (por semana)
	Teste de latências múltiplas de sono (ver GDH de Ambulatório)
A criar	Teste de manutenção da vigília
	Registo poligráfico do sono nocturno
14.00.00.10	Registo Poligráfico de Sono Nocturno - nível I (em Laboratório)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno - nível II (em Ambulatório)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno - nível III (Estudo Cardio-Respiratório sem EEG)
A criar	Registo de Sono Nocturno - nível IV (oximetria nocturna ou similar)
	Registo Poligráfico de Sono Nocturno Pediátrico (exame de nível I que inclui Video, Capnografia e "Respiratory-Inductance Plethismography" - Pletismografia de Inductância Respiratória e opcionalmente pressão esofágica ou outras variáveis adicionais)
	Registo poligráfico nocturno do sono, com uso de dispositivo de controlo de pressão aérea
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível I terapêutico (ventilação não invasiva)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível 111 terapêutico (ventilação não invasiva)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível IV terapêutico (ventilação não invasiva)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível I diagnóstico e terapêutico (split-night)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível 111 diagnóstico e terapêutico (split-night)
A criar	Registo Poligráfico de Sono Nocturno nível IV diagnóstico e terapêutico (split-night)

Quadro 12- Cronograma objetivos operacionais e monitorização 2023/2024

	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAIO	JUN
1.1	■											□
1.2						■						□
1.3					■							□
1.4					■							□
1.5						■						□
2.1							■			□		
2.2						■				□		
3.1								■			□	
3.2			■								□	
3.3			■								□	



- Data limite para realização do objetivo



- Monitorização do objetivo

Quadro 13- Codificação CNVRAM

Agrupador Atual	Agrupador Novo	Descrição atual	Descrição nova sugerida
MCDT'S	EEG - Eletroencefalograma	TRAÇADO DIURNO COM PROVAS DE ACTIVAÇÃO (HPP E ELI)	EEG de rotina (com HPP e ELI)
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	TRAÇADO DE SONO DIURNO	EEG com prova de sono
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	TRAÇADO FORA DO LABORATÓRIO	EEG de rotina, fora do laboratório
TRAÇADO POLIGRÁFICO	EEG - Eletroencefalografia	TRAÇADO POLIGRÁFICO	
MCDT'S	Estudos do Sono	TESTE DE LATÊNCIA MÚLTIPLA DO SONO	manter designação
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	Cartografia do EEG	manter designação
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	REGISTO PROLONGADO DE EEG E VIDEO (MONITORIZAÇÃO NO LABORATÓRIO)	Video EEG de 24 horas
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	REGISTO PROLONGADO DE EEG E VIDEO (MONITORIZAÇÃO EM AMBULATÓRIO)	EEG de 24 horas em ambulatório
MCDT'S	Estudos do Sono	TRAÇADO DE SONO EM AMBULATÓRIO	Registo Poligráfico do Sono Nocturno-nível III (Estudo Cardio-Respiratório sem EEG)
MCDT'S	Estudos do Sono	REGISTO POLIGRÁFICO DE SONO NOCTURNO	Registo Poligráfico do Sono Nocturno-nível II (em Ambulatório)
MCDT'S	EEG - Eletroencefalografia	REGISTO PROLONGADO DE EEG E VIDEO (MONITOR. NO LAB) - CADA HORA ADICIONAL	

MCDT'S	Estudos do Sono	REGISTO POLIGRÁFICO DO SONO NOCTURNO EM AMBULATÓRIO (EEG - 2 CANAIS)	referente a um código anterior. Sugestão: retirar do sistema
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS VISUAIS	manter designação
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS	manter designação
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS SOMATOSENSITIVOS	manter designação
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS DO NERVO PUDENDO	manter designação
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS POR ESTIMULAÇÃO DE PARES CRANIANOS	
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS SOMATOSENSITIVOS AOS M. INFERIORES (FORA LAB)	
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS SOMATOSENSITIVOS AOS M. SUPERIORES (FORA LAB)	
MCDT'S	PE - Potenciais Evocados	POTENCIAIS EVOCADOS SOMATOSENSITIVOS AOS M. SUPERIORES	
MCDT'S	Estudos do Sono	POLISSONOGRAMA TIPO 1	Registo Poligráfico do Sono Nocturno-nível I (em Laboratório)
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	ELECTROMIOGRAFIA (INCLUINDO VELOCIDADES DE CONDUÇÃO) - EXAME COMPLETO	
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	ELECTROMIOGRAFIA FORA DO LABORATORIO	
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	ELECTROMIOGRAFIA MEMBROS SUPERIORES OU MEMBROS INFERIORES	
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	Estimulação elétrica repetitiva	
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	Blink Reflex	
MCDT'S	EMG - Eletromiografia	RESPOSTA SIMPÁTICA CUTÂNEA	

Quadro 14– Entrevistas Semiestruturadas de Monitorização realizadas aos Profissionais de Saúde

Profissional de Saúde	Responsável Técnicos Administrativos	Técnicos Administrativos	Diretor de Enfermagem	Médico
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • monitorização da implementação da atualização do CNVRAM; • levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; • maiores dificuldades sentidas pela equipa; • sugestões de melhoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • monitorização da implementação da atualização do CNVRAM; • levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; • maiores dificuldades sentidas pelo próprio. 	<ul style="list-style-type: none"> • monitorização da implementação da atualização do CNVRAM; • monitorização das ações propostas já implementadas; • levantamento das anomalias do circuito a que o doente de neurofisiologia está sujeito; • levantamento de outras anomalias que tenha conhecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • monitorização da implementação da atualização do CNVRAM; • monitorização das ações propostas já implementadas; • levantamento dos constrangimentos que possa sentir durante sua atividade profissional;
Questões	<ul style="list-style-type: none"> • Após implementação da atualização do CNVRAM, considera que houve melhorias no momento da prescrição/marcação do exame? Esta medida correspondeu à sua expectativa? • Considerando o circuito do doente desde o momento em que chega à Unidade até que sai, de acordo com aquele que é o papel do Técnico Administrativo e após implementação da 	<ul style="list-style-type: none"> • Após implementação da atualização do CNVRAM, considera que houve melhorias no momento da prescrição/marcação do exame? Esta medida correspondeu à sua expectativa? • Considerando o circuito do doente desde o momento em que chega à Unidade até que sai, de acordo com aquele que é o papel do Técnico Administrativo, e após implementação da 	<ul style="list-style-type: none"> • Após implementação da atualização do CNVRAM, considera que houve melhorias no momento da prescrição/marcação do exame? Esta medida correspondeu à sua expectativa? • Considerando o circuito do doente de neurofisiologia acredita que exista ainda alguma dificuldade sentida que os colaboradores lhe tenham referido, independentemente do 	<ul style="list-style-type: none"> • Após implementação da atualização do CNVRAM, considera que houve melhorias no momento da prescrição/marcação do exame? Esta medida correspondeu à sua expectativa? • Tem vindo a sentir constrangimentos na atividade do seu serviço? • Foi levantado a questão da

<p>atualização do CNVRAM, considera ainda existir alguma dificuldade sentida relacionada com o doente de neurofisiologia? Se sim, qual? Que estratégia a adotar para ser corrigida?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acredita que possam ainda existir alguns constrangimentos sentidos? Se sim, quais? • Que consequências face ao que referiu, a sua equipa acaba por sentir? Como poderiam ser corrigidos? • Considera pertinente referir mais alguma informação relativa para o levantamento das dificuldades ainda sentidas? • Alguma informação adicional que gostasse de acrescentar? 	<p>atualização do CNVRAM, considera ainda existir alguma dificuldade sentida relacionada com o doente de neurofisiologia? Se sim, qual?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acredita que possam ainda existir alguns constrangimentos sentidos? Se sim, quais? • Que consequências face ao que referiu, sente diariamente na sua atividade? Como poderiam ser corrigidos? • Considera pertinente referir mais alguma informação relativa para o levantamento das dificuldades ainda sentidas? • Alguma informação adicional que gostasse de acrescentar? 	<p>departamento em que se encontram?</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que acredita que possa estar a causar isso e que consequências podem trazer? • Acredita que haja algum fator que ainda possa estar a condicionar a atividade e qualidade do serviço de Neurofisiologia? • Gostaria de acrescentar ou considera mais alguma informação relevante para a análise do serviço? 	<p>nomenclatura utilizada no momento das prescrições médicas. Sente esta dificuldade diariamente? Seja na dificuldade da marcação por parte dos Técnicos Administrativos, seja nos códigos prescritos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que considera que possa estar a causar e quais as consequências dessa mesma situação? • Considera/Detetou algum outro constrangimento que possa estar a influenciar a atividade do serviço de forma significativa? • Como acredita que fosse possível sobrevalorizar o serviço? • Gostaria de acrescentar mais alguma informação relevante para o levantamento de necessidades do serviço?
--	---	---	--

Tópicos

- CNVRAM
- Circuito do doente

- CNVRAM
- Circuito do doente

- CNVRAM
- Circuito do doente
- Serviço de Neurofisiologia

- CNVRAM
 - Serviço de Neurofisiologia
-



Declaração Autorização

Venho por este meio autorizar a realização do projeto “Otimização do serviço de Neurofisiologia: um contributo para a melhoria de gestão”, da colaboradora Joana Filipa Carvalho Cunha, no âmbito do Mestrado em Gestão das Organizações-Ramo de Gestão de Unidades de Saúde”, nas unidades de Gambelas e Alvor, do Hospital Particular do Algarve (Grupo HPA).

Algarve, 27 de outubro de 2022

HOSPITAL PARTICULAR
DO ALGARVE, S.A.
NIPC 502 271 043
Cm. Alvor
(Enfermeiro Paulo Silva)