



INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

MELHORIA DE PROCESSOS NUMA UNIDADE DE LONGA DURAÇÃO:  
*ABORDAGEM LEAN MANAGEMENT*

Hugo Miguel Paulo Lucas

Mestrado em Gestão de Empresas

Prof. Doutora Teresa Sofia Grilo, ISCTE Business School, Departamento de  
Marketing, Operações e Gestão Geral

Fevereiro, 2022



BUSINESS  
SCHOOL

---

MELHORIA DE PROCESSOS NUMA UNIDADE DE LONGA DURAÇÃO:  
ABORDAGEM *LEAN MANAGEMENT*

Hugo Miguel Paulo Lucas

Mestrado em Gestão de Empresas

Prof. Doutora Teresa Sofia Grilo, ISCTE Business School, Departamento de  
Marketing, Operações e Gestão Geral

Fevereiro, 2022

## **ABSTRACT**

Long-term units, namely residential structures for the elderly (ERPI) are social facilities that offer a temporary or permanent housing solution in situations of physical, psychological or social vulnerability, where support and backup in the family environment is impossible. With the increase in aging population, chronic and neurodegenerative diseases, the demand for these types of services is also expected to increase. Thus, the main objective of this study is to design improvement actions that enhance the efficiency of the processes associated with the provision of care in the ERPI of Delegação da Costa do Estoril da Cruz Vermelha Portuguesa, from a lean management approach and taking into account the perception of its users. For this purpose, the SERVPERF questionnaire was used to assess the perception of service quality, which was applied to 30 users. The analysis of the results was done using a quantitative and qualitative analysis. The weighted mean and the standard deviation were used to perform a descriptive analysis of the results. As in what concerns the qualitative analysis, the service triangle theory was used.

The results made it possible to identify the dimensions attributed to the services with the worst and best ratings. Based on these results, improvement plans were presented for the processes related to the worst ranked dimensions, using the lean management methodology.

**Keywords:** Quality of Services, Long-term Unit, Process Improvement, Lean Management

**JEL Classification:** I1 10

## RESUMO

As unidades de longa duração, nomeadamente, as estruturas residenciais para idosos (ERPI) são equipamentos sociais que oferecem uma solução de habitação provisória ou permanente aquando situações de vulnerabilidade de ordem física, psicológica ou social estando o apoio e suporte no ceio familiar impossibilitado. Com o aumento do envelhecimento da população, das doenças crónicas e neurodegenerativas, é esperado que a procura por este tipo de serviços também aumente. Assim, o principal objetivo deste estudo é projetar ações de melhoria que alavanquem a eficiência dos processos associados à prestação de cuidados na ERPI da Delegação da Costa do Estoril da Cruz Vermelha Portuguesa, a partir de uma abordagem *lean management* e tendo em conta a perceção dos seus utentes. Para tal foi utilizado o questionário SERVPERF que permite aferir a perceção da qualidade do serviço, que foi aplicado a 30 utentes. A análise dos resultados foi feita com recurso a uma análise quantitativa e qualitativa. Na análise quantitativa utilizaram-se dois instrumentos de análise estatística: média ponderada e desvio padrão. Na análise qualitativa utilizou-se a teoria do triângulo dos serviços.

Os resultados permitiram identificar as dimensões afetas aos serviços com piores e melhores classificações. A partir destes resultados foram apresentados planos de melhoria para os processos relativos às dimensões pior classificadas, recorrendo à metodologia *lean management*.

**Palavras-chave:** Qualidade do serviço, Unidade de longa duração, Melhoria de processos, Gestão *lean*

**Classificação JEL:** I1 10

## Índice Geral

<b>1- Introdução .....</b>	<b>4</b>
1.1. - Contextualização.....	4
1.2. – Objetivos.....	5
1.3. – Pergunta de Investigação.....	6
1.4. – Âmbito.....	6
1.5. – Estrutura.....	6
<b>2. – Revisão da Literatura.....</b>	<b>8</b>
2.1. - Introdução.....	8
2.2. – <i>Business Process Improvement</i> .....	8
2.2.1. – Metodologias BPI.....	8
2.2.2. – Filosofia <i>Lean</i> .....	13
2.2.3. – BPI – Aplicações no Setor da Saúde.....	17
2.3. – Avaliação da Qualidade – Etapa essencial em BPI.....	18
2.3.1. – Qualidade dos Serviços: definição.....	18
2.3.2. – Qualidade dos Serviços: medição.....	20
2.3.3. – Qualidade em Cuidados de Saúde.....	21
2.4. - Conclusões.....	25
<b>3. – Metodologia.....</b>	<b>27</b>
3.1. – Metodologia de Investigação.....	27
3.2. – Etapas de Investigação.....	28
3.2.1. – Inicialização.....	29
3.2.2. - Seleção.....	30
<b>4. – Estudo de Caso.....</b>	<b>32</b>
4.1. – Caracterização da Instituição.....	32
4.2. – Caracterização da Amostra.....	32
4.3. – Resultados.....	33
4.4. – Planos de Melhoria.....	39
<b>6. - Conclusão.....</b>	<b>45</b>
<b>7. - Bibliografia.....</b>	<b>47</b>
<b>8. - Apêndice.....</b>	<b>55</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este primeiro capítulo contextualiza o presente estudo. Primeiramente, serão apresentados os objetivos gerais e específicos da investigação. Posteriormente, será definida a pergunta de investigação e o âmbito onde se aplicará o estudo. Por fim, será apresentada a estrutura do projeto com uma breve descrição de cada capítulo.

### 1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Um olhar mais abrangente sobre as diferentes evoluções setoriais revela que, o segmento dirigido a pessoas da 3ª e 4ª idades tem crescido de forma considerável nos últimos anos (D&B, 2019). Se por um lado a demografia ajuda a explicar este crescimento, por outro, as características inerentes ao próprio mercado facilitam os investimentos na área do mercado residencial para idosos.

Num universo de 10 283 822 portugueses apenas 13,9% têm menos de 15 anos, enquanto 21,3% têm mais de 65 anos. Assim, Portugal é o terceiro país da União Europeia em rácio de idosos para jovens: 153 idosos para cada 100 jovens (Pordata, 2019).

Em média, cada mulher tem 1,38 filhos, abaixo dos 1,59 filhos da média europeia, com Portugal na 23ª posição entre os 28 membros da União Europeia o que, revela bem a tendência demográfica para as próximas décadas (Pordata, 2019).

Seguindo esta ideia, o INE publicou em 2017 (INE, 2017) uma projeção da população residente em Portugal entre 2015 e 2080 que referia o seguinte:

- O número de idosos passará de 2,1 para 2,8 milhões.
- O índice de envelhecimento mais que duplicará, passando de 147 para 317 idosos, por cada 100 jovens, em 2080.

Assim, e perante a sociedade atual em que vivemos os investimentos em equipamentos de saúde direcionados a esta faixa populacional fazem todo o sentido e justificam-se com o aumento real e progressivo do envelhecimento da população.

De facto, tem havido em Portugal um progresso e uma evolução significativa no empreendimento social, mas continua a haver escassez de estruturas dignas de apoio e de bem-estar social, que possam assegurar qualidade a vida a esta faixa etária. Deste modo, a insuficiência crónica aliada à constante e previsível procura deste tipo de apoios, que fomentam o aumento progressivo das margens de lucro levou a que grandes grupos económicos fizessem nos últimos anos grandes investimentos neste setor (Savills, 2020)

Por outro lado, este crescente envelhecimento da população tem implicações sobre os cuidados de saúde, na pressão que existe sobre a despesa em saúde e na qualidade assistencial levando a que a atenção incida, pois, sobre a reorganização dos serviços de saúde (ICS, 2017).

Na verdade, “a gestão eficiente dos recursos disponíveis, cada vez mais escassos para dar resposta a um volume crescente da procura de cuidados de saúde, não obsta a que se exija um nível da qualidade da prestação cada vez mais elevado, mesmo considerando que vivemos uma época de enormes desafios para os gestores dos sistemas de saúde e para os profissionais que neles trabalham” (Ministério da Saúde, 2009; pp24668). Tendo já a preocupação com a necessidade de garantir as melhores práticas, o Ministério da Saúde decidiu criar o Departamento da Qualidade na Saúde cuja missão é (Ministério da Saúde, 2009):

“Promover e disseminar, nas instituições prestadoras de cuidados de saúde, uma cultura de melhoria contínua da qualidade”.

Portanto, “as organizações de saúde, através das suas comissões da qualidade e segurança, devem promover a implementação de ações visando a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados à população” (Lapão, 2016).

Esta preocupação com o tema da qualidade dos cuidados prestados é transversal a todo o setor da saúde, nomeadamente, nas unidades de longa duração. Por este motivo, esta preocupação deve ser crescentemente colmatada com rigorosas e sucessivas avaliações de quem as utiliza e a partir das mesmas, promover e implementar projetos de melhoria dos processos, que conduzam a elevados níveis de satisfação. No seguimento, para garantir que o serviço prestado corresponda ou supere as expectativas dos utentes é fundamental que os gestores de operações compreendam os seus utentes (Johnston & Shulver, 2012).

## **1.2. OBJECTIVOS**

Com base no desafio que o contexto apresenta o objetivo geral deste estudo é:

*Avaliar de que forma os processos associados à prestação de cuidados numa unidade de longa duração poderão tornar-se mais eficientes, tendo em conta a perceção dos seus utentes.*

Tendo isto em consideração os objetivos específicos são:

- Medir a perceção dos utentes sobre a qualidade geral e das diferentes dimensões dos cuidados prestados pela unidade;

- Indicar quais as dimensões intrínsecas à prestação de cuidados com avaliação mais negativa na perceção da qualidade;
- Mapear e identificar os principais processos que impactam diretamente nas dimensões acima identificadas;
- Desenvolver recomendações de melhoria dos processos identificados recorrendo à metodologia *lean management*.

### **1.3. PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO**

O objetivo central deste estudo centra-se na intenção de projetar ações de melhoria que alavanquem a eficiência dos processos associados à prestação de cuidados na instituição, a partir de uma abordagem *lean management*. Neste sentido opta-se por fazê-lo numa perspetiva centrada no utente e na sua perceção de qualidade face aos serviços de saúde prestados. Assim surge a questão de investigação:

*‘Como tornar os processos associados à prestação de cuidados numa unidade de longa duração mais eficientes, de modo a melhorar as suas perceções sobre a qualidade dos cuidados?’*

### **1.4. ÂMBITO**

O estudo incidirá o seu foco numa unidade de longa duração de carácter particular com capacidade para 53 camas prestadora de cuidados de saúde diferenciados direcionados a pessoas que, por motivos de doença súbita ou crónica necessitam de internamento temporário ou permanente.

### **1.5. ESTRUTURA**

O estudo está organizado em capítulos, que são os seguintes:

- Introdução: é apresentado o contexto onde o estudo se incide e o desafio que representa realçando a sua pertinência. A partir desta explicação são definidos os objetivos gerais e específicos e a pergunta de investigação que se pretende esclarecer. De seguida, apresentam-se o âmbito e a estrutura do estudo.
- Revisão da literatura: é apresentada a fundamentação teórica a respeito da melhoria de processos e os principais instrumentos utilizados com destaque para a abordagem *lean*, a qualidade em saúde e a sua medição.



- Metodologia: são identificadas e examinadas a metodologia utilizada na investigação e as suas etapas. São igualmente apresentados os instrumentos utilizados para a colheita e análise dos dados.
- Estudo de caso: inicia-se com a apresentação do contexto onde o estudo se aplica e a caracterização da amostra. São depois apresentados os resultados da aplicação dos instrumentos definidos pela metodologia e por fim, é feita a explanação da sua análise.
- Conclusão: neste capítulo final as principais conclusões do estudo serão apresentadas. A questão de investigação será solucionada com base na revisão da literatura realizada. Por fim, sumarizar-se-ão as contribuições e limitações do estudo bem como, as recomendações para o futuro.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. INTRODUÇÃO**

Este capítulo tem como objetivo enquadrar a temática através de uma fundamentação teórica sólida de forma a sustentar devidamente todos os conceitos implicados no estudo.

Primeiramente, será abordado o tema em torno da gestão de processos e os principais instrumentos utilizados, com especial destaque para a gestão *lean*. Far-se-á o cruzamento com o setor dos serviços, nomeadamente, com os serviços de saúde e as preocupações quanto à qualidade aplicada aos mesmos. Serão apresentadas métricas de medição da qualidade e então, SERVQUAL e SERVPERF serão apresentados. Será feita uma contextualização da qualidade ao nível dos serviços de saúde e a sua relação com a satisfação dos utilizadores, recorrendo a estudos prévios para suportar a metodologia proposta.

### **2.2. BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT (BPI)**

#### **2.2.1. METODOLOGIAS BPI**

“As organizações respondem às condições do mercado onde operam adaptando as suas competências (capacidades internas e relações com o meio envolvente) e a forma como se posicionam em relação aos seus concorrentes” (Lindahl & Beyers, 1999; pp2). No seguimento da mesma ideia, Porter (1990) refere que “as empresas beneficiam em ter concorrentes fortes, fornecedores agressivos e clientes exigentes”. Portanto, é a partir desta pressão e desafio que as empresas adquirem vantagem (Porter, 1990). De facto, a sobrevivência e o sucesso das empresas em tempos tão turbulentos dependem cada vez mais da competitividade (Ajitabh et al., 2001). No cerne desta perspetiva encontra-se o conceito de valor. Criar valor dentro da organização é aplicar ideias e conceitos diferenciadores que transformem os recursos e os processos de modo a criarem *outputs* ambicionados pelos clientes. “Quando os clientes reconhecem esse valor como superior aos das empresas concorrentes está criada vantagem competitiva” (Lindahl & Beyers, 1999; pp2).

Algumas teorias conhecidas têm realizado avanços que permitem identificar fontes de competitividade entre as organizações, compreender a sua relevância e a sua ação. A maioria encontra-se categorizada entre ativos, processos e performance através de um modelo dividido em diferentes níveis estratégicos (Ajitabh et al., 2001).

Contudo, a perspetiva centrada nos processos tem ganhado força nos últimos anos muito graças ao surgimento de movimentos inovadores que enfocam nos recursos internos e na

melhoria dos processos (Ajitabh et al., 2001). A relevância dos processos como um ativo essencial para a performance organizacional aumentou. Acresce que, no campo da gestão de processos têm-se realizado investigações em áreas como os sistemas de informação, recursos humanos, operações e gestão estratégica cujos avanços têm fornecido diferentes perspectivas, métodos e ferramentas para projetar e implementar organizações com melhores índices de performance ao nível dos processos (Margherita, 2014). Por outro lado, o abandono da tradicional perspectiva do modelo funcional das organizações em detrimento do alinhamento estratégico entre os diferentes níveis de processos veio enfatizar o conceito *Process Management* (PM). Baseado no modelo de organização como um sistema de processos interligados, o PM permite desenvolver esforços concertados para mapear, desenvolver e aderir aos processos organizacionais (Benner et al., 2003).

Em suma, as organizações estão hoje sujeitas a um conjunto de pressões internas e externas que as impelem para a adoção de práticas e modelos promotores da melhoria contínua dos seus processos, tais como:

- Crescente necessidade de *saving* ao longo da sua cadeia de valor;
- Uniformização e garantia da qualidade do produto/serviço final;
- Rápida adaptação aos diferentes e instáveis interesses do consumidor;
- Inovação ao nível de processos técnicos, organizacionais e operacionais por via do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação;
- Adequação das práticas internas às auditorias nacionais e internacionais: normas ISO, EFQM, *Malcolm Baldrige National Quality Award Model*.

O *Businnes Process Improvement* (BPI) surge como sendo uma perspectiva que permite melhorar o *business process* (BP) de forma a disponibilizar produtos e serviços de qualidade superior ao consumidor final (Rashid & Ahmad, 2013). Na perspectiva da sustentabilidade financeira pode-se igualmente afirmar que se trata de uma abordagem sistemática que permite à organização otimizar a sua base de processos a fim de obter resultados mais eficientes (Ahmed et al., 2019).

O conceito surge originalmente em 2011 por James Harrington sendo uma perspectiva ampla, que inclui inúmeros aspetos desde a melhoria contínua ao Business Process Re-Engineering (BPR). A abordagem centrada no consumidor leva a que seja mais atrativa para as empresas de prestadoras de serviços (Ahmed et al., 2019).

Do ponto de vista da sua implementação o BPI integra diferentes princípios e metodologias com um único fim: “qualquer boa prática de melhoria de processos/operações que permita redução do desperdício, melhoria do fluxo e melhoria da perspectiva do cliente” (Radnor & Boaden, 2004; pp 424). As metodologias não são recentes e alguns dos seus princípios fundamentais residem na melhoria contínua, na redução do desperdício e na redefinição do fluxo de processo. Na prática, o BPI fundamenta a sua ação nas metodologias *Lean*, *Six Sigma*, *Business Process Re-Engineering (BPR)*, *Gestão da Qualidade Total (TQM)* numa perspectiva complementar e integrada, tendo em conta a especificidade e contexto de atuação de cada organização. Os seus princípios agregados originários destas filosofias não garantem única e exclusivamente uma eficácia em todas as etapas da cadeia de valor. A relatividade de cada setor de mercado, a meta, missão, visão e cultura de cada organização obrigam a uma implementação flexível e alternada destas metodologias dentro do BPI (Rashid & Ahmad, 2013).

Assim, o BPI propõe uma ação concertada de várias abordagens de melhoria dos processos cada uma com diferentes pontos focais de análise e atuação, mas partilhando a mesma ideia de desenvolver melhorias reais ao nível do BP.

### **Técnicas de Melhoria de Processos: *BPR, TQM, Six Sigma, Kaizen & Lean***

#### **Business Process Re-Engineering**

O BPR é uma metodologia de reestruturação que oferece uma abordagem mais radical, levando a uma redefinição dos processos de uma forma profunda. Esta metodologia promove uma disrupção total com o modelo de gestão de processos utilizado por via da adoção de novas capacidades tecnológicas e pela reengenharia dos processos.

A pertinência desta metodologia baseia-se na necessidade de transformar drasticamente a cultura organizacional reorientando o foco para a qualidade, a inovação e o cliente garantindo a competitividade da organização.

O conceito de BPR é comumente utilizado em alternativa ao BPI. E embora sejam conceitos relacionados, o segundo é menos radical e pressupõem melhorias mais incrementais, o que é visto como uma vantagem do ponto de vista de implementação.

Na base conceptual destas metodologias estão alguns princípios-chave que garantem a eficácia da sua implementação (Adesola & Baines, 2005) :

- Compreensão do negócio e dos seus processos “*as is*”;
- Modelação e análise dos processos;

- Redesenho dos processos “*to be*”;
- Comparação dos processos e seus resultados;
- Uso das informações para redesenhar e implementar novos processos;
- Revisão e avaliação da performance do novo processo.

### **Gestão da Qualidade Total**

Segundo Mações (2017) TQM é uma filosofia de gestão em que a qualidade deve considerar todos os aspetos do negócio, incluindo os clientes, fornecedores e colaboradores. O conceito TQM pretende obter e colocar no mercado produtos e serviços de elevada qualidade e excelência por via do aperfeiçoamento dos processos.

De facto, um conceito central da TQM é a gestão da qualidade em todas as etapas do BP, desde o planeamento e *design* das operações até ao levantamento de potenciais pontos de melhoria nos processos, por meio da monitorização contínua (Z. J. Radnor & Boaden, 2004).

Dahlgaard&Dahlgaard-Park (2006) descreve TQM como “uma cultura corporativa caracterizada pelo aumento da satisfação do cliente por meio de melhorias contínuas, nas quais todos os funcionários participam ativamente” (Dahlgaard & Dahlgaard-Park, 2006; pp 273).

Portanto, a TQM promove uma alteração da cultura organizacional com o envolvimento concertado do capital humano apontando a uma redefinição do foco sobre o cliente e sobre a qualidade dos processos. Normalmente, incide sobre parte ou etapas específicas de um processo e a sua implementação é feita por via de outras técnicas de melhoria de processos, tais como a redução do ciclo produtivo ou *kaizen*. A aplicação destas técnicas juntamente com o estabelecimento de objetivos de processo, bem como a disponibilização de técnicas *problem-solving* aos funcionários promovem a melhoria dos processos (Z. Radnor, 2010).

Alguns autores, referem ainda a TQM como parte integrante de um ciclo de melhoria que se tornou uma importante referência na implementação de qualidade ao nível do BP e que se divide nas etapas Plan Do Check Act (PDCA) (Dahlgaard & Dahlgaard-Park, 2006).

### ***Six Sigma***

Bill Smith, engenheiro sénior na *Motorola’s Communication Division* foi o primeiro a introduzir este conceito em 1986 a partir da sua experiência empírica face ao número de erros e reclamações associados aos processos produtivos (Rashid & Ahmad, 2013).

Segundo Bañuelas&Antony (2003) “six sigma é uma filosofia que emprega uma metodologia de melhoria contínua bem estruturada para reduzir a variabilidade do processo e eliminar o desperdício no BP utilizando ferramentas e técnicas estatísticas” (Bañuelas & Antony, 2003; pp 334-344).

Esta metodologia enfoca-se na identificação e eliminação das causas dos erros, defeitos e falhas ao longo do BP por meio da implementação de rigorosos instrumentos estatísticos dentro da metodologia DMAIC (Z. Radnor, 2010):

- Definir: definição clara e explícita do problema é vital para alavancar a melhoria;
- Medir: a implementação de *process performance indicators* (PPI) permite uma adequada e real colheita de dados;
- Analisar: a utilização de gráficos de Pareto, diagramas de dispersão, histogramas, análise de regressão e controlo do processo estatístico combinam o rigor e a objetividade da análise estatística com a capacidade de interpretar visualmente informações quantitativas sobre a performance do processo;
- Melhorar: eliminar as causas dos erros e implementar ações corretivas e/ou preventivas;
- Controlar: é essencial a monitorização dos processos para o seu controlo.

Tendo em conta que a metodologia Six Sigma tende a focar-se mais no design do produto e na redução da variação do processo produtivo a sua eficácia concentra-se na redução dos custos e na satisfação do cliente final. Por estes mesmos motivos muitas organizações das áreas produtivas e transacionais viram esta metodologia ser aplicada nos seus processos internos ao longo dos últimos anos (Bendell, 2005). Contudo e não obstante, a sua implementação nos serviços tem-se concentrado nos serviços financeiros, de aviação e mais recentemente nos setor público, nomeadamente, nos serviços de saúde com bons resultados (Rashid & Ahmad, 2013).

### ***Kaizen***

*Kaizen* é o termo japonês para definir “melhoria contínua”. Esta metodologia baseia-se no conceito de melhoria contínua do local de trabalho, que enfatiza a necessidade de melhorar o ambiente de operações dentro da empresa sintetizando e mobilizando a força de trabalho (Bateman & Rich, 2003). Não é um conjunto de instrumentos, mas uma abordagem que se aplica aos processos e que requer uma transformação cultural orientada para uma organização interna mais *lean* (Manos, 2007). Por este motivo, os elementos chave para uma adequada

implementação são o treino e envolvimento dos colaboradores, equipas de trabalho "*problem-solving*", objetivos a longo prazo e o reconhecimento de que os erros surgem a partir dos processos, não das pessoas (Abdulmalek & Rajgopal, 2007).

Após a implementação integral desta abordagem em que, os operadores se constituem *lean thinkers*, olhando para o processo numa perspetiva *lean* ultrapassando as limitações das técnicas, existem vantagens qualitativas e quantitativas que podem ser retiradas (Manos, 2007):

- Quantitativas: melhorias objetivas e facilmente contabilizáveis no final da ocorrência do processo tais como, tempo, custos, distância percorrida, inventário, etapas, tempo de ciclo produtivo...

- Qualitativas: estando relacionadas com os benefícios quantitativos podem significar vantagens percebidas pelos funcionários tais como, segurança, redução da fadiga, tempo economizado, levando à percepção "do more with less".

Na verdade, esta técnica de melhoria contínua por se apresentar como uma ferramenta da filosofia *lean* partilha consigo princípios como redução do desperdício e aplicação da capacidade instalada apenas nas tarefas que acrescentam valor à cadeia produtiva. Também por isso, alguns dos instrumentos como mapeamento da cadeia de valor (VSM), gestão *kanban*, diagrama em esparguete ou produção *just-in-time* são igualmente partilhados (Chan & Tay, 2018).

### ***Lean***

A ideia central do conceito *lean* é maximizar o valor para o cliente reduzindo, simultaneamente, o desperdício. Suprimindo o desperdício ao longo dos processos ou mapeando as atividades que os compõem são alguns exemplos de técnicas que permitem criar *workflows* capazes de melhorar os níveis de performance com menos esforço humano e menores investimentos financeiros. Permite igualmente ganhos ao nível da rentabilidade por via da melhor satisfação das necessidades dos clientes.

Por exemplo, Hamilton et al. (2014) no seu estudo demonstrou que a adoção dos princípios *lean* permitiu a criação de um projeto (RLT – Releasing Time to Care) que facilitava o envolvimento dos enfermeiros na prestação direta de cuidados levando à melhoria dos índices de atendimento.

De facto, e de acordo com a natureza e características do local onde este projeto se aplica, conclui-se que a filosofia *lean* é a metodologia que melhor se adapta às suas necessidades e a que mais eficazmente conduz à satisfação dos objetivos finais de melhoria dos processos.

### 2.2.2. FILOSOFIA *LEAN*

O conceito *lean* surgiu para descrever as novas técnicas de produção introduzidas pela Toyota após a Segunda Guerra Mundial e foi utilizado pela primeira vez por John Krafcik para descrever os desenvolvimentos na indústria automóvel realizados por Daniel Roos, James Womack e Daniel Jones (Bendell, 2005). O conceito *lean* foi-se desenvolvendo, ganhando popularidade e tornou-se uma filosofia no âmbito da gestão de processos a nível operacional.

“*Lean is doing more with less*” é a máxima em que esta filosofia alicerça o seu sucesso. Usar o mínimo de esforço, energia, equipamento, tempo, espaço de instalação, materiais e capital enquanto se oferece aos clientes exatamente o que eles pretendem. A gestão *lean* é um sistema integrado de princípios e ferramentas sendo vistas atualmente como as mais eficazes para criar valor para os clientes e eliminar desperdícios nas organizações. Para isto, Womack & Jones (1997) identificam cinco princípios de uma organização *lean*:

- Determinar o **Specify Value**: valor específico percebido do produto ou serviço.
- O mapeamento do **Value Stream**: sequenciação de todas as atividades da cadeia produtiva.
- Alcançar o **Process-Flow**: consiste na eliminação de todas as atividades que não acrescentam valor.
- Estabelecer o **Pull**: produzir/fornecer aquilo que o cliente deseja e apenas quando solicitar.
- **Perfection**: a melhoria efetiva dos processos é obtida pela eliminação completa de todos os desperdícios.

Estes cinco princípios encontram-se bem refletidos nas palavras de Womack & Jones (1997):

“Os produtores em massa estabelecem uma meta limitada para as negociações - “bom o suficiente”, o que se traduz num número aceitável de defeitos, um nível máximo aceitável de inventários, uma gama restrita de produtos padronizados. Dizem que fazer melhor custaria muito ou excederia a capacidade humana. Os produtores *lean*, por outro lado, concentram-se explicitamente na perfeição: redução contínua dos custos, zero inventário e uma variedade infinita de produtos. É claro que nenhum produtor *Lean* chegou a essa Terra Prometida e talvez nunca chegue, mas a busca interminável pela perfeição continua a gerar reviravoltas surpreendentes” (Womack & Jones, 1997; pp1148).



O conceito de desperdício tem um papel central nesta filosofia. Tradicionalmente, é lhe reconhecida uma natureza física. Contudo, no setor da manufatura o termo desperdício não se refere ao material físico, mas à qualidade da relação existente entre o recurso primário e o cliente final (Haque & Chaudhuri, 2015).

Womack & Jones (1997) identificam sete tipos de desperdícios que se podem encontrar em qualquer processo:

- **Transporte:** transporte desnecessário de materiais dentro da cadeia produtiva.
- **Inventário:** acumulação de matéria prima ou produto acabado sem escoamento.
- **Movimento:** movimento desnecessário de colaboradores ao longo da cadeia produtiva.
- **Estagnação:** estagnação desnecessária de colaboradores entre atividades.
- **Sobre-processamento:** envolvimento do produto em processos que não acrescentam valor.
- **Sobreprodução:** produção acima da procura.
- **Defeitos** nos produtos.

Analogamente aos desperdícios em ambiente de produção, também existem desperdícios em ambiente de serviços. Na verdade, um dos principais desafios no setor dos serviços reside na capacidade de os identificar e eliminar.

Assim, existem sete tipo de desperdícios que podem ser adaptados ao contexto dos serviços (Osborne, 2004):

- **Sobreprodução:** resulta de atividades, tarefas, pedidos solicitados ao cliente e que são dispensáveis para a qualidade final do atendimento.
- **Espera:** qualquer atraso entre atividades é uma fonte dispensável de desperdício.
- **Movimento desnecessário:** normalmente leva a quebras de produtividade e constitui um obstáculo ao acesso rápido de informação e materiais por parte dos colaboradores e clientes.
- **Processamento inadequado:** pode ser criado através do uso incorreto da tecnologia, de erros humanos na colheita ou análise de dados do cliente, através da verificação dupla, por exemplo.
- **Inventários desnecessários:** resulta de erros e interferências no processamento dos pedidos dos clientes que levam a trabalho suplementar para satisfazer os pedidos.
- **Transporte:** fluxo de materiais e informação desnecessário.
- **Defeitos:** erros no serviço prestado.

De facto, o método “foca-se na identificação das principais fontes de desperdício utilizando instrumentos para o eliminar” (Abdulmalek & Rajgopal, 2007; pp223). Algumas das mais conhecidas ferramentas *lean* são:

- **Just-in-time:** conceito que traduz o desencadeamento da cadeia de produção a partir do pedido do cliente. O objetivo será produzir estritamente aquilo que o cliente exigir a partir do momento da encomenda (Abdulmalek & Rajgopal, 2007).
- **Gestão Visual:** consiste em exibir claramente o status operacional do sistema de produção, para que o trabalho possa prosseguir com eficiência e os problemas sejam evidentes para todos. Técnicas como 5S e exibição de inventários são exemplos desta ferramenta (Yingling & Detty, 2000).
- **Kaizen:** palavra chinesa utilizada para descrever melhoria contínua. Esta técnica envolve uma ação participativa de todos os colaboradores na identificação e eliminação contínua dos desperdícios. Os elementos chave são o treino e envolvimento dos colaboradores, equipas de trabalho "*problem-solving*", objetivos a longo prazo e o reconhecimento de que os erros surgem a partir dos processos, não das pessoas (Abdulmalek & Rajgopal, 2007).
- **Mapeamento do Fluxo de Valor:** a sua operacionalização consiste no mapeamento de todas as atividades da cadeia de valor, permitindo visualizar os fluxos de materiais e informação desde a matéria prima até ao consumidor final (Rother e Shook, 2003). Introduce a padronização da cadeia produtiva, a partir da qual os colaboradores contribuirão continuamente para a sua melhoria pela identificação e eliminação de todo o desperdício alcançando-se assim o já referido *process-flow* (Woll, 2003).
- **5S:** é um rigoroso modelo de redução do desperdício que visa a organização do ambiente produtivo através: *sifting, simplifying, sweeping, standardise, self discipline* (Z. Radnor, 2010).

Krings et al. (2006) definiu um modelo de implementação da metodologia *lean* ao longo de quatro etapas que permitem um aumento da qualidade e da sua perceção dentro da organização:

- Recolha de dados sobre o funcionamento dos processos internos e identificação de eventuais pontos de melhoria através da análise dos dados recolhidos partir da observação e entrevistas a gestores e funcionários;
- Formação e desenvolvimento de cultura e conhecimentos *lean* dentro da organização;

- Implementação de métodos de medição e controlo de fluxo da cadeia de valor e de técnicas *lean* de melhoria contínua, de curto e longo prazo;
- Reforçar o comprometimento organizacional com a cultura *lean* de melhoria contínua por via de ações de monitorização de desempenho, estabelecimento de metas e ações de *coaching*.

### 2.2.3. BPI – APLICAÇÕES NO SETOR DA SAÚDE

Existe uma errada noção de que a gestão *lean* apenas se aplica ao sector produtivo e que, tem fraco alcance em termos de objetivos atingidos no sector dos serviços. Na verdade, os princípios e ferramentas *lean* tornam-se imprescindíveis nos *max services* cuja customização do produto é baixa ou irrelevante como são o caso de vendas *B2B* ou serviços de lavandaria, por exemplo (Schmner, 1986). (Matthias & Brown, 2016) referem que além da produção há muito a ganhar com a aplicação dos princípios *lean* nos serviços e nas atividades transacionais.

Ao nível dos *services shop* e aos *professional services*, cujo nível de interação e customização é elevado (Schmner, 1986), como é o caso das unidades de saúde, acresce a necessidade de uma aplicação sistemáticas da gestão *lean*. Isto deve-se às imposições paradigmáticas das sociedades atuais em reduzir despesa, minimizar o erro, melhorar o atendimento e garantir a segurança dos cuidados.

É nesta conjuntura que surge a gestão *lean* associada aos cuidados de saúde. Contudo, existem dificuldades em determinar qual o âmbito e o formato de operacionalização dos princípios *lean* em serviços de saúde. Lawal et al. (2014) referem que a definição operacional de gestão *lean* não existe pois, a literatura médica utiliza nomenclaturas inconsistentes para a descrever. Já Rotter et al. (2019) no seu estudo tentou sistematizar o conceito de gestão *lean* em saúde e as várias definições que encontrou.

Tlapa et al. (2020) demonstrou que, a aplicação de ferramentas *lean* nas unidades de saúde diminuiu o tempo de espera dos doentes e o tempo de permanência dos mesmo nas unidades (*patient-flow*) contribuindo para uma prestação de cuidados acessível e eficiente. Adicionalmente, expôs que a relação entre a capacidade instalada e a procura é fundamental para o *patient-flow* sendo que, as ferramentas *lean* constituem um valioso suporte.

(Lapão, 2016), sugere alguns exemplos de desperdício onde as ferramentas *lean* poderão atuar: tempo de espera, erros de medicação, sobreprodução de informação afeta aos cuidados prestados, inventário de material clínico, transporte desnecessário, excesso de movimento, sub-utilização de colaboradores, erros na utilização de informação, inventários dos doentes e sobre-processamento de informação clínica, administrativa, etc. Adicionalmente Plytiuk et al. (2013)

também refere que, a gestão *lean* nas unidades de saúde eleva as suas capacidades e produtividades, a pontualidade dos colaboradores e por consequência, o nível de satisfação dos *stakeholders*.

A explicação das melhorias para a maioria destas aplicações reside em algumas técnicas já referidas: o mapeamento da cadeia de valor, o conceito *kaizen* e a gestão visual. Transversalmente às unidades de saúde que já adotaram os princípios da gestão *lean*, estas técnicas estão presentes na sua maioria com resultados comprovados e reconhecidos (Ben-Tovim et al., 2007; Chiarini, 2013; Hitti et al., 2017).

Estes resultados são comprovados pelos utentes utilizadores e reconhecidos pelas suas perceções das melhorias no serviço prestado. O conceito *lean* associado aos cuidados de saúde emerge da literatura *lean* como uma abordagem focada na eficiência e na satisfação do utente (Hallam & Contreras, 2018). Alrashed & Kang (2018) referem que no sector da saúde, o conceito de valor surge claramente do modo como o serviço é prestado e identifica alguns exemplos em que o valor é melhor percecionado: tempo de resposta e custo dos serviços e a diligência no atendimento. Por exemplo, Durur & Akbulut (2019) demonstrou bem as vantagens da aplicação destas ferramentas aplicadas em laboratórios de patologia clínica em hospitais públicos. No estudo em específico a duração do fluxo de processamento das amostras de biópsias gástricas foi reduzida em 4,6% com a eliminação dos fluxos materiais e de informação dispensáveis à efetiva operacionalização da cadeia de processamento das amostras.

Neste contexto é necessário que as mudanças ocorram nas atividades que produzam valor para o utente em função das suas expectativas sendo que, a qualidade emerge a partir da forma como é percecionada pelo utente. Conhecer o ambiente a partir das perceções e opiniões dos utentes é, na verdade, uma das atividades indispensáveis para o BPI e daí a sua importância para a melhoria da qualidade dos processos (Curatolo et al., 2014).

## **2.3. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE: ETAPA ESSENCIAL EM BPI**

### **2.3.1. QUALIDADE DOS SERVIÇOS: DEFINIÇÃO**

De acordo com Grönroos & Gummerus (2014) serviço é “o suporte aos processos quotidianos de uma organização que facilita (ou contribui) para a criação de valor na organização” (Grönroos & Gummerus, 2014; pp208). Esse valor é o que leva as empresas competirem dentro de um determinado mercado de modo a melhor satisfazerem as expectativas dos clientes.

No seguimento, surge a necessidade de definir qualidade. Harari (1992) propõem uma definição mais genérica referindo que, “do ponto de vista do cliente, qualidade inclui todo o

produto ou serviço recebido e percebido, incluindo os mais pequenos detalhes” (Harari, 1992; pp8).

No domínio do setor dos bens materiais refere que a qualidade consiste na presença ou não de defeitos “internos” e “externos” ao produto e vai ao encontro da linha mais tradicional de origem Japonesa “qualidade é ausência de defeitos – fazer certo à primeira” (Parasuraman et al., 1985; pp42). Contudo, esta perspetiva é insuficiente para definir qualidade nos serviços. Isto deve-se à natureza única das suas características, que as distingue dos bens materiais (Parasuraman et al., 1985):

- **Intangibilidade:** os serviços não podem ser contados, medidos, inventariados, testados ou verificados pela sua natureza imaterial.
- **Inseparabilidade:** um serviço é fornecido e consumido concomitantemente.
- **Heterogeneidade:** define a dificuldade em standardizar um serviço. O *output* é sempre diferente para cada cliente.
- **Percibilidade:** os serviços não podem ser armazenados. Eles perecem aquando a sua prestação.

Posteriormente, Fitzsimmons and Fitzsimmons (2014) acrescentaram duas características:

- **Propriedade não-transferível:** o serviço prestado a um cliente não fica na sua posse pelo que, não pode ser partilhado entre clientes.
- **Participação do cliente:** o cliente encontra-se sempre envolvido, por mais simples que seja a participação.

Sertel (2017) diz que, a satisfação do cliente é um aspeto muito importante para uma empresa prestadora de serviços. Está altamente relacionada com a qualidade do serviço: à medida que a qualidade do serviço melhora, a probabilidade da satisfação do cliente aumenta.

Assim e “de acordo com diversos autores as avaliações sobre a qualidade dos serviços resultam da comparação das expectativas em relação ao serviço com o seu desempenho real” (Zeithaml & Berry, 1993; pp3). Está, pois, implícita uma relação causal entre a satisfação dos clientes como medida de qualidade dos serviços. O mesmo refere (W. Anderson & W. Sullivan, 1993): “existe um interesse crescente na satisfação do cliente como forma de medir a qualidade” (W. Anderson & W. Sullivan, 1993; pp125).

Para alguns autores a satisfação reflete a antecipação da expectativa em relação à performance feita pelo cliente sobre os diferentes níveis de serviço durante o contacto (Seyedaliakbar et al., 2016).

Conhecer e descrever os determinantes da qualidade pode ser difícil visto a sua natureza difusa e vaga (van Kemenade & Hardjono, 2019), contudo existe uma forte relação de causalidade com a satisfação do cliente. De acordo com (Caruana, 2002) a qualidade do serviço tem impactos positivos na satisfação do cliente. Kotler (1991) demonstra bem esta relação afirmando que a satisfação do cliente pode ser caracterizada como uma avaliação pós-compra da qualidade do produto ou serviço.

### 2.3.2. QUALIDADE DOS SERVIÇOS: MEDIÇÃO

Parasuraman et al. (1985) desenvolveu um modelo que explica e descreve a qualidade dos serviços. Este modelo, que designaram SERVQUAL é composto por cinco dimensões e tem sido amplamente utilizado para avaliar a relação entre essas dimensões e a satisfação do cliente. As dimensões são (Parasuraman et al., 1985):

**Confiabilidade:** define a capacidade de alcançar o serviço prometido com precisão e confiabilidade.

**Segurança:** é definida pelo conhecimento dos funcionários, pelas suas personalidades confiáveis e confiantes.

**Tangibilidade:** refere-se às características físicas do local e funcionários bem como, as suas aparências.

**Empatia:** refere a capacidade de customizar o serviço ao cliente a partir da perceção das suas necessidades.

**Resposta:** define a capacidade de resposta durante a prestação do serviço.

Para além da identificação destas dimensões, (Parasuraman et al., 1985) criaram um instrumento para avaliar objetivamente a qualidade dos serviços. Este instrumento permite avaliar a qualidade dos serviços utilizando uma métrica que se baseia numa escala *Likert*, a qual permite avaliar 44 itens entre 1 e 7. A qualidade é avaliada a partir de dois critérios: a expectativa e a perceção.

Contudo, algumas críticas têm sido apontadas ao modelo proposto por (Parasuraman et al., 1985):

- A utilização e a utilidade como instrumento que permite avaliar as expectativas dos clientes têm sido questionadas (Boulding et al., 1993; Cronin & Taylor, 1992; Cronin & Taylor, 1994; Forbes et al. 1984).
- Existe pouca ou nenhuma relevância teórica e empírica que demonstre a relação existente entre expectativa e performance (Carman, 1990).
- Estudos já realizados parecem demonstrar que a performance por si só pode explicar muitos aspetos relacionados com a qualidade dos serviços (Bolton & Drew, 1991; Churchill, 1979; Supernant & Churchill, 1986).
- O SERVQUAL na sua conceptualização confundiu expectativas com atitudes (Cronin & Taylor 1992) .
- Carman (1990) considera que as cinco dimensões que integram o modelo não retratam a diversidade de serviços nem as diferenças entre si.

Perante as limitações do SERVQUAL, Cronin & Taylor (1992) reformaram e desenvolveram o SERVPERF. Esta escala adaptada a 22 itens fornece uma relação mais forte entre as perceções dos clientes e a qualidade dos serviços. A investigação desenvolvida por estes autores clarificou que a qualidade dos serviços depende da atitude dos consumidores face ao desempenho durante a prestação do serviço e que, a sua satisfação em relação ao desempenho parece ter um efeito mais direto sobre a intenção de compra (Arora & Narula, 2018).

Esta versão modificada é mais eficiente na explicação das diferenças verificadas na qualidade dos serviços e é considerada uma avaliação mais válida da qualidade dos serviços (Jain & Gupta, 2004).

### **2.3.3. QUALIDADE EM CUIDADOS DE SAÚDE**

Embora o foco dos cuidados de saúde na sua prestação diária “tenda para o aspeto técnico da prestação de um serviço, a experiência do doente transcende a perspetiva puramente médica e organizacional” (Makarem & Al-Amin, 2014; pp402). Também Tlapa et al. (2020) enquadra os sucessos da aplicação da filosofia *lean* aos serviços de saúde considerando as dimensões da qualidade dos cuidados prestados.

Na verdade, a qualidade dos cuidados de saúde tem-se mantido uma preocupação constante muito graças a dois argumentos (World Health Organization, 2006):

- Até nos sistemas de saúde mais avançados e dotados de recursos existe uma clara evidência de que a qualidade contínua a ser uma séria preocupação devido às variações

registadas entre as expectativas e os resultados alcançados em relação aos padrões de assistência desejados.

- Nos sistemas de saúde menos desenvolvidos o processo de melhoria e ampliação precisa de se basear em estratégias sólidas de qualidade para que se alcancem os resultados expectáveis de acordo com o nível de investimento.

A tónica em torno da qualidade é antiga (van Kemenade & Hardjono, 2019) e surge através de imposições políticas que “ajudam os *decision makers* e os gestores a trabalharem num processo sistemático que leva à seleção de intervenções específicas para melhorar a qualidade e melhorar os benefícios para as populações” (World Health Organization, 2006) e também por motivos filosóficos, como refere (Kolesar, 2008) citando Juran (1954): “qualidade é um imperativo ético para os gestores executivos”.

Em saúde, a definição de qualidade é complexa (Venkatapuram et al., 2017) e torna-se imprescindível para a seleção de novas intervenções e construção de novas estratégias de melhoria. Segundo a World Health Organization (2006), um sistema de saúde deve fazer melhorias em seis dimensões da qualidade:

- “**Eficaz**, oferecendo cuidados de saúde baseados em evidência científica.”
- “**Eficiente**, oferecendo cuidados de saúde maximizando e evitando o desperdício”.
- “**Acessível**, oferecendo cuidados de saúde em tempo e espaço adequado, num ambiente em que as competências e os recursos sejam adequados às necessidades”.
- “**Centrado no paciente**, em que ofereça cuidados de saúde de acordo com as preferências e aspirações individuais”.
- “**Equitativo**, que não varia em qualidade de acordo com as características individuais do utilizador”.
- “**Seguro**, que minimiza os riscos e danos aos seus utilizadores.”

Em contexto de unidades de saúde, a relação entre a qualidade dos cuidados prestados e a satisfação do utente como resultado final adquire uma importância acrescida. “As perceções de qualidade dos utentes estabelecem-se como medidas de padronização do processo de qualidade da assistência e dos indicadores de segurança” (Fenton, 2012; pp405). Contudo, a avaliação da qualidade dos cuidados de saúde depara-se com o seu vasto campo de atuação e multidisciplinaridade. Por exemplo, (Levinton et al., 2011) no seu estudo sobre determinantes da satisfação dos utentes destacou a proximidade dos prestadores de cuidados. Noutra sentença, Isaac et al. (2010) demonstrou a importância dos aspetos técnicos associados aos cuidados de saúde. Alguns autores destacam a conduta médica, a viabilidade, a continuidade e a adequação



dos cuidados prestados como determinantes da qualidade percebida (Penchansky & Thomas, 1981).

Um possível construto de perspectivas é a divisão da qualidade dos serviços de saúde em três categorias: administrativa, interpessoal e técnica (Russell et al., 2015). A administrativa refere-se às questões operacionais dos cuidados, a interpessoal diz respeito à componente relacional e afetiva incide sobre as competências práticas associadas aos cuidados. Estas perspectivas influenciam de uma forma integrada e complementar a percepção da qualidade dos cuidados prestados reforçando a ideia de que, “as percepções dos utentes tornaram-se os determinantes chave para a avaliação da qualidade dos cuidados de saúde” (Naidu, 2009; pp367).

Com o crescente surgimento de privados no setor da saúde é importante perceber quais as atividades e critérios que contribuem para clientes mais satisfeitos e, conseqüentemente, para a criação de uma maior vantagem competitiva entre os concorrentes (Ptuj, 2018).

González et al. (2005) agregou o *benchmarking*, o *quality function deployment* (QFD) e o *activity based costing* (ABC) para analisar as necessidades dos clientes no sistema de saúde espanhol. Também (Duffy et al., 2006) derivou e utilizou o *data envelopment analysis* (DEA) para comparar unidades de longa duração e a partir da mesma concluir sobre necessidades e preferências dos clientes.

Porém, a maioria dos estudos sobre a qualidade dos serviços assenta o seu construto na noção de satisfação do cliente e na sua percepção de desempenho (Prakash, 2019). Neste sentido, o SERVQUAL/SERVPERF é o instrumento mais utilizado transversalmente na sua avaliação (Arora & Narula, 2018). É igualmente reconhecida a sua validade na avaliação da percepção sobre a qualidade dos cuidados prestados em unidades de saúde (Shafei et al., 2019).

A tabela 1 é uma amostra de alguns estudos recentes que utilizam o SERVQUAL/SERVPERF como sustento das suas conclusões sobre qualidade em saúde reforçando, assim, a sua validade e atualidade.

Tabela 1 – Estudos sobre qualidade em saúde. Fonte: preparado pelo autor.

REFERÊNCIA	PERCEÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO	PAÍS	SETOR	ENQUADRAMENTO
(Jasim et al., 2021)	SERVQUAL	EUA	Hospital - Cirurgia	Avaliar a qualidade do serviço e a sensibilidade dos médicos em relação aos instrumentos cirúrgicos.
(Swain, 2019)	SERVQUAL	Índia	Hospital	Comparar a qualidade percebida entre os serviços de saúde públicos e particulares.
(Behdioğlu et al., 2019)	SERVQUAL	Turquia	Hospital - Reabilitação	Estudo de caso sobre a percepção da qualidade do serviço de reabilitação da unidade de saúde e o impacto sobre a satisfação do utente.
(Rahman et al., 2018)	SERVQUAL	Malásia	Seguros de saúde	Examinar a influência da qualidade percebida, a satisfação do utente e a religiosidade na tomada de decisão sobre produtos de seguros de saúde.
(Farooq et al., 2018)	SERVPERF	Arábia Saudita	Hospital	Identificar as principais diferenças existentes entre o serviço nacional de saúde e os serviços de saúde privados.
(Debata et al., 2015)	SERVPERF	Índia	Turismo de saúde	Explorar a relação entre qualidade e fidelidade de serviço em saúde.
(Soriano-Meier et al., 2011)	SERVPERF	Reino Unido	Hospital – Medicina geral	Investigar o impacto do <i>layout</i> das unidades de cuidados na aplicação de técnicas <i>lean</i> .

Em suma, a utilização do SERVQUAL/SERVPERF está amplamente difundida como instrumentos de avaliação da percepção da qualidade sendo que, em determinados casos os seus resultados estão empiricamente validados para utilização em ações de melhoria sobre dimensões com menores classificações nas percepções dos utentes. Por exemplo, Sinha et al.

(2013) recorreu a esta metodologia para demonstrar a relação existente entre as atitudes e o comportamento dos colaboradores e o índice de desempenho do hospital em estudo. Também Yener & Altuntas (2012) utilizou os dados recolhidos a partir do SERVQUAL numa inovadora metodologia de melhoria de processos em unidades de saúde. Ao nível da melhoria da gestão estratégica da performance o SERVQUAL demonstrou ser um bom instrumento de avaliação da perceção dos clientes como fundamento das suas intenções em repetir e recomendar o serviço (Morgaine, 1998).

## 2.4. CONCLUSÕES

Os serviços de saúde são sistemas técnica e humanamente coordenados e capacitados para fornecer cuidados de saúde. A avaliação destes serviços de saúde é feita a partir da capacidade de fornecer um atendimento acessível, seguro, eficaz, eficiente e equitativo de forma a garantir a saúde e longevidade das populações. É a partir destas dimensões que surge a qualidade e uma melhor qualidade é a meta a alcançar quando se ambiciona valor sustentável no setor da saúde.

A melhoria dos processos constitui um meio para alcançar uma melhor qualidade nos serviços de saúde, principalmente, quando a perspetiva centrada nos processos tem vindo a ser adotada nos últimos anos para o alcance de melhores resultados (Ajitabh et al., 2001). A gestão *lean* resulta da associação desta preocupação com a qualidade com as imposições das sociedades atuais em minimizar o erro e reduzir despesa.

Isto envolve uma apropriada medição das dimensões da qualidade, análise de lacunas e adequação dos processos face aos objetivos propostos. Neste sentido, o SERVQUAL fornece uma boa noção da perceção dos utentes face ao desempenho dos serviços de saúde na expectativa de que uma boa perceção revele uma satisfação com os serviços prestados e, portanto, uma melhor qualidade. As principais críticas à sua utilização baseiam-se na conceção de qualidade baseada na performance por si só (Bolton & Drew, 1991; Churchill, 1979; Supernant & Churchill, 1986) e no facto de que, na sua elaboração não ter sido abordado o conceito de atitude dos utentes como sendo a principal premissa na intenção de utilizar o serviço e recomendá-lo (Cronin & Taylor, 1992). De acordo com estas críticas e com o facto de se tratar de uma avaliação sobre a prestação de um serviço que se encontra a decorrer, o SERVPERF parece ser o instrumento mais adequado ao contexto do presente estudo.

Finalmente, com base no estudo exploratório conclui-se que existem algumas deficiências no desenvolvimento de estudos nesta área. Por um lado, existe um número limitado de estudos no setor de saúde que relacione melhoria de processos a partir do levantamento de dados a partir do SERVPERF/SERVQUAL sendo que, melhoria dos processos em saúde através da

abordagem *lean* é relativamente recente e requer maior sustentação com base em estudos empíricos. Por outro lado, não foram encontrados estudos que abordam a melhoria de processos em unidades de longa duração, nomeadamente, em Portugal. Assim, surge uma oportunidade de pesquisa sobre a relação entre a perceção da qualidade de utentes residentes em unidades de longa duração e a melhoria dos processos de saúde que a compõem.

### 3. METODOLOGIA

Neste capítulo apresenta-se o modelo em que se baseia a investigação, bem como o método a seguir para atingir os objetivos traçados no primeiro capítulo. Serão detalhas as etapas que integram o método.

#### 3.1. Metodologia de investigação

A metodologia de investigação será o estudo de caso. Esta escolha prende-se com as próprias características inerentes a esta metodologia: visto tratar-se de um estudo sobre factos contemporâneos sobre os quais existe pouco controlo, inseridos num contexto específico, cuja problemática que lhe está subjacente pode ser expressa por uma pergunta no formato “como” e/ou “porquê” (Yin, 2009). Por outro lado, o conhecimento sobre a problemática é insuficiente na medida em que a abordagem fornecida no presente estudo ainda carece de investigação (Halinen & Törnroos, 2005; pp 1286). Acresce a esta escolha, o facto da pertinência da problemática depender da respetiva ocorrência no seu contexto natural e da capacidade de lhe conferir uma solução depender da capacidade de integração do investigador nesse mesmo contexto (Iacono et al., 2011). Por estes motivos, esta metodologia de investigação é indicada para processos organizacionais e mudanças de procedimentos.

Este estudo incide sobre um problema contemporâneo e não histórico pelo que, não existe teoria criada e/ou experiência empírica prévia publicados constituindo-se assim, um estudo de caso descritivo e exploratório. Os dados do estudo “constituem-se fontes de evidência: observação direta do contexto e entrevistas aos elementos implicados” (Yin, 2009; pp 11). Neste sentido, há uma singularidade e especificidade nas suas conclusões pelo que, não podem ser alvo de exercícios de inferência investigatória.

Atendendo ao objetivo central da investigação faz sentido que a metodologia que levará à sua prossecução se foque numa perspetiva de BPI. Tal como referido anteriormente, BPI é uma abordagem que visa aumentar a eficácia e eficiência dos processos de negócio acrescentando valor interno e externo. Adicionalmente, é utilizado como uma metodologia para eliminar atividades sem valor agregado no ceio dos processos (Zairi, 1997). Esta noção concetual tem sido operacionalizada nas organizações por via de diversas abordagens e enquadramentos como a de Curatolo et al. (2014), que identifica 11 atividades características estruturais: compreensão do contexto, seleção do processo, garantir o envolvimento da gestão estratégica, definir uma equipa, mapeamento do processo selecionado, medir, analisar, melhorar, gerir a mudança, implementar e monitorizar. O mesmo autor diferencia 5 como sendo as *core operational activities* sendo estas indispensáveis na execução de um plano de melhoria de processo:

selecionar o processo, compreender o processo, analisar, medir e melhorar. Também Widodo et. al (2020) fornece um enquadramento de operacionalização de um BPI organizado em 5 passos: inicialização, seleção, design, implementação e avaliação.

Curiosamente, a observação das etapas propostas por Curatolo et. al (2014) e Widodo et. al (2020) parece evidenciar similaridades lógicas com os 5 princípios *lean*: *specify value*, *value stream*, *process-flow*, *pull* e *perfection* (Womack & Jones, 1997). De facto, compreender o valor associado ao produto ou serviço, mapear os processos, eliminar as fontes de desperdício e adicionar apenas atributos de valor acrescentado obtendo o melhor produto com a máxima eficiência são princípios que podem muito bem ser concretizados por via das 5 etapas de Widodo et. al (2020) acima identificadas.

A qualidade percebida nas unidades de saúde a partir do ServPerf já se encontra bem explícita em estudos empíricos, alguns deles aqui referidos. A partir dos resultados da sua aplicação ficarão definidos os processos sobre os quais recairão os projetos de melhoria. Estes, por consequência da sua aplicação terão impacto na qualidade dos serviços e na satisfação dos utentes.

### **3.2. Etapas de Investigação**

Assim, a investigação seguirá os passos do modelo proposto por Widodo et. al (2020): [1] inicialização, [2] seleção, [3] design, [4] implementação e [5] avaliação.

A inicialização [1] envolve compreender o contexto, fazer o mapeamento dos processos e avaliar a sua performance. Na fase de seleção [2] há a identificação dos processos que necessitam de ser melhorados e o delineamento dos respetivos planos de melhoria. Na fase do design [3] as atividades associadas aos processos sob estudo são identificadas e os planos de melhoria testados com base nos objetivos previamente delineados. A fase de implementação [4] consiste na operacionalização dos planos de melhoria. Por fim, a fase de avaliação [5] consiste em determinar se o plano de melhoria possibilita a performance desejada. No âmbito do presente estudo e face aos seus objetivos dar-se-á destaque às fases da inicialização e seleção deixando, contudo, os meios necessários e propícios à operacionalização das fases seguintes. No seguimento desta preparação ficarão determinados os resultados esperados e os respetivos indicadores de performance que demarcarão os limites do sucesso ou insucesso do BPI proposto.

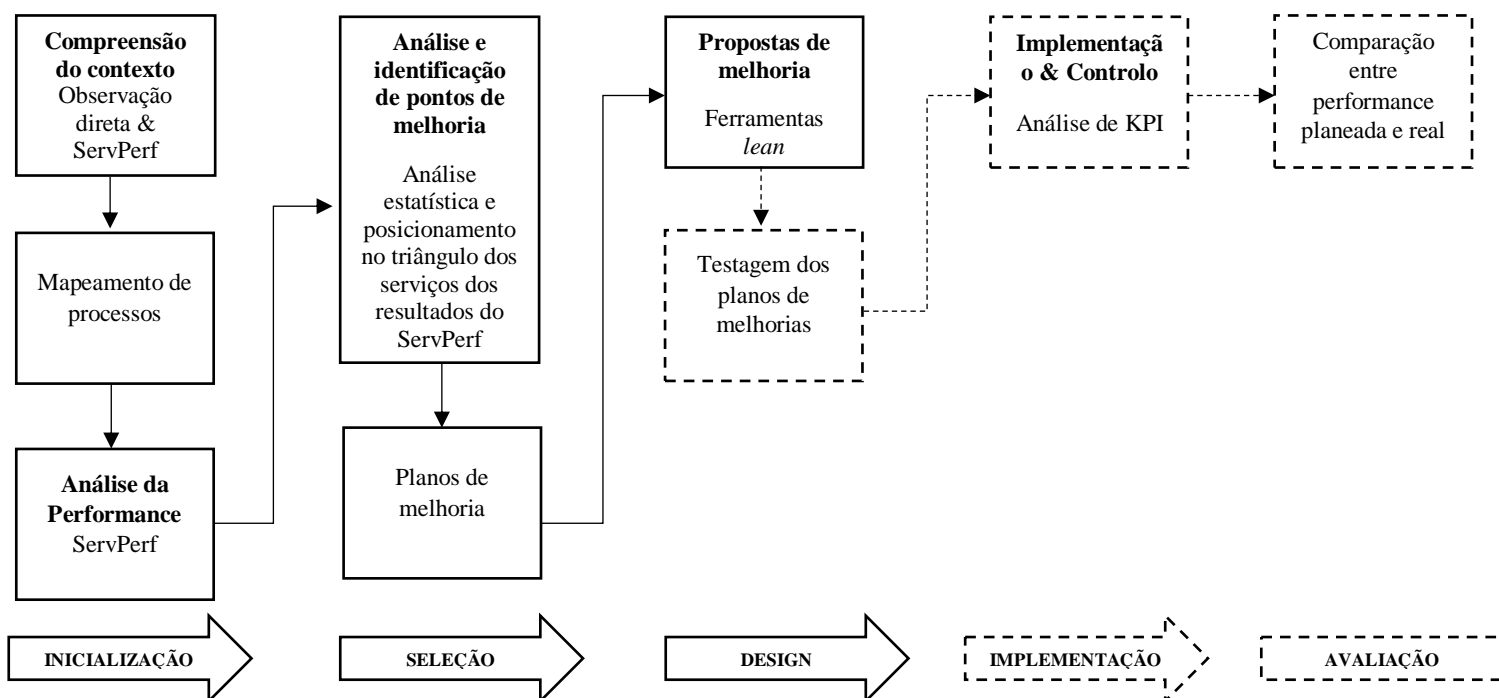


Figura 2 – Fluxograma das etapas de investigação. Fonte: preparado pelo autor.

### 3.2.1. Inicialização

#### Mapeamento de Processos

O mapeamento de processos da instituição foi feito com recurso à análise do local onde os processos se desenrolam (*gemba*) e ao mapeamento do fluxo de valor, técnicas *lean* já abordadas anteriormente. Neste mapeamento analisou-se: limitações de fluxo de trabalho, espaço de trabalho, localização, disposição, variedade e acessibilidade de equipamentos e materiais bem como, barreiras arquitetónicas.

#### Contexto & Performance

Com base em Widodo et al. (2020) durante a etapa de inicialização a entrevista é uma das atividades que pode ser utilizada como fonte de informação sobre a performance dos processos. No presente estudo essa informação será obtida a partir da perspetiva do utente através do ServPerf (Curatolo et al., 2014).

Este instrumento é operacionalizado através de um questionário de 22 itens que se distribuem por cinco dimensões. A abordagem de Cronin & Taylor (1992) requer a recolha de informação sobre o peso dos itens de cada dimensão na perceção da qualidade do atendimento. Se avaliada periodicamente, essa perceção pode ser utilizada para planeamento a longo prazo do atendimento dos hospitais (Shafei et al., 2019).

Tabela 2 – Dimensões do ServPerf e respectivos itens do questionário. Fonte: preparado pelo autor.

<b>DIMENSÃO</b>	<b>ITENS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Tangibilidade</b> 4 itens	P1 a P4	Aborda aspetos tangíveis e físicos do serviço. Abrange a aparência dos equipamentos e dos profissionais.
<b>Confiabilidade</b> 5 itens	P5 a P9	Indica se há concordância entre a performance real e a prometida, se o serviço é adequado na 1ª vez que é prestado e se a instituição tem um modelo de registo correto.
<b>Resposta</b> 3 itens	P10 a P13	Indica a prontidão do serviço no que respeita ao acesso de informação e à disponibilidade do atendimento.
<b>Segurança</b> 4 itens	P14 a P17	Revela a atitude dos profissionais para com os utentes, na sua capacidade de transmitir confiança e segurança.
<b>Empatia</b> 5 itens	P18 a P22	Avalia a capacidade dos profissionais em oferecer um serviço personalizado compreendendo as necessidades pessoais dos utentes.

Após a necessária adaptação do questionário ao contexto do estudo (Carman, 1990), a sua operacionalização é feita através de uma métrica que se baseia numa escala *Likert*, a qual permite avaliar os itens entre 1 e 7 em que, 1 corresponde a “Discordo totalmente” e 7 corresponde a “Concordo totalmente”.

É também incluído um item (P23) relacionado sobre a satisfação global com o serviço, pois, existe uma relação direta entre a perceção do utente sobre a qualidade e a sua satisfação global com o serviço (Woodside et al., 1989).

### **3.2.2. Seleção**

Os dados recolhidos a partir do questionário ServPerf serão alvo de uma análise qualitativa e quantitativa. Quantitativamente, os dados serão alvo de análise de estatística descritiva (tabela 3). Posteriormente, será usado o triangulo dos serviços (Haywood-Farmer, 1988) que explicitará o peso das dimensões do ServPerf nas diferentes perspetivas que compõem o triangulo dos serviços. A partir do cruzamento e da comparação entre as diferentes análises serão destacadas as dimensões que carecem de ações de melhoria.



Tabela 3 – Medidas de análise estatística descritiva. Fonte: preparado pelo autor.

DIMENSÃO	ANÁLISE ESTATÍSTICA DESCRITIVA
<b>Tangibilidade</b> 4 itens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Média ponderada das classificações obtidas em cada dimensão.</li> <li>Desvio padrão da média de cada dimensão face à média da classificação global e ao item 23.</li> </ul>
<b>Confiabilidade</b> 5 itens	
<b>Resposta</b> 3 itens	
<b>SEGURANÇA</b> 4 itens	
<b>Empatia</b> 5 itens	

O triângulo dos serviços (Haywood-Farmer, 1988) é uma ferramenta que permite definir o posicionamento das empresas prestadoras de serviços relativamente à qualidade do seu atendimento. Pela sua aplicação e análise é possível compreender profundamente questões relativas à gestão e prestação dos serviços e por sua via, a qualidade que lhe está associada (Van Looy et al., 1998).

Nesta abordagem, a organização é concetualizada por meio de três componentes, pelos quais deve passar a avaliação do serviço prestado, esquematicamente simbolizados por cada vértice do triângulo. A componente “física e processos” representa todos os processos, procedimentos e estrutura da organização. A componente “características técnicas” está relacionado com as *hard skills* dos funcionários que compõem a organização, ou seja, com as suas capacidades técnicas para prestar serviços com qualidade. Já a componente “características pessoais” está relacionado com as *soft skills* dos funcionários que compõem a organização.

A análise das perceções da qualidade dos serviços prestados pela instituição em estudo permitirá destacar a(s) componente(s) do triângulo que carece de maior desenvolvimento e aprimoramento. As frequências obtidas a partir da escala *likert* serão analisadas em termos estatísticos, clarificadores da posição dos utentes face a cada uma das dimensões do ServPerf.

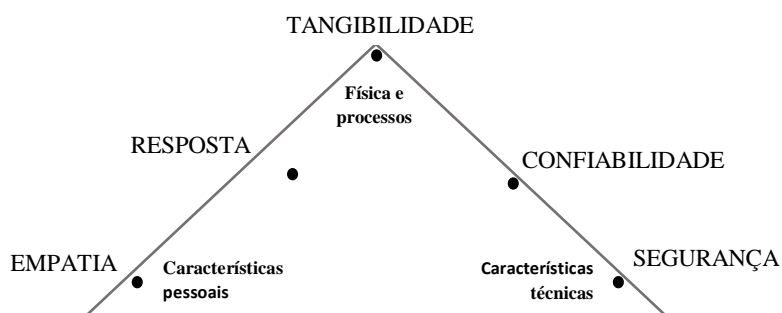


Figura 3 - Dimensões do ServPerf posicionadas no triângulo dos serviços. Fonte: (De Stefanie et al., 2002)

## **4. ESTUDO DE CASO**

Neste capítulo apresenta-se o estudo de caso e a sua análise. Inicia-se com a caracterização da instituição e da amostra utilizada para o estudo passando, posteriormente para a explanação das etapas da metodologia e respetiva análise.

### **4.1. Caracterização da Instituição**

A Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) é uma instituição humanitária não governamental de carácter voluntário e de interesse público, sem fins lucrativos. Institucionalmente encontra-se organizada numa vasta rede de estruturas locais, as quais exercem as suas ações comunitárias como é o caso da Delegação da Costa do Estoril.

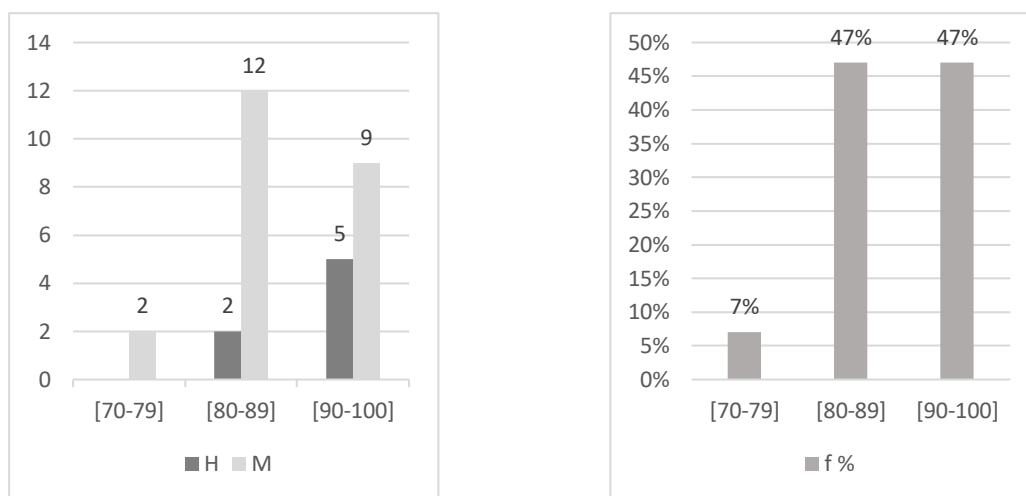
Em conformidade com a sua missão e os valores que a sustentam, a Delegação da Costa do Estoril da CVP operacionaliza a sua estratégia de intervenção junto dos mais vulneráveis através de um variado leque de respostas sociais, tendencialmente focadas na pessoa idosa, nomeadamente, por meio de uma Estrutura Residencial para Idosos (ERPI).

A ERPI é umas das respostas sociais que a delegação da Costa do Estoril oferece à comunidade e apresenta-se como sendo uma solução de habitação provisória ou permanente aquando situações de vulnerabilidade de ordem física, psicológica ou social estando o apoio e suporte no ceio familiar impossibilitado. A instituição é composta por 33 quartos distribuídos por 3 pisos com 1 piso suplementar para estruturas e serviços de suporte. Com capacidade para acolher 53 utentes fornece serviços de alojamento, alimentação, cuidados pessoais, médicos, enfermagem, psicologia e recreativos.

### **4.2. Caracterização da Amostra**

A amostra utilizada para o presente estudo é composta por 30 utentes entre um total de 44 que usufruem dos serviços da instituição. Esta seleção foi feita a partir de critérios de saúde assentes na análise dos antecedentes pessoais clínicos que integrem patologias dos principais grupos nosológicos de défice cognitivo e demência: défice cognitivo ligeiro, demência de Alzheimer, demência frontotemporal, demência vascular e demência com corpos de Lewi. Opta-se pela inclusão deste critério na seleção da amostra pois, os processos fisiopatológicos das referidas patologias acarretariam uma influência incoerente e ilógica na recolha e análise dos dados. Assim, a sua inclusão torna-se indispensável para a validade das conclusões que venham a ser retiradas do estudo.

O questionário foi aplicado a 7 homens e 23 mulheres com idades compreendidas entre os 78 e os 97 anos de idade, que é bem representativo da população da instituição tendo em conta a proporção de géneros e a média de idades da população da instituição.



Gráficos 1&2 – Frequências absolutas de cada género por faixa etária e frequências relativas por faixa etária. Fonte: preparado pelo autor.

### 4.3. Resultados

Neste subcapítulo serão mapeados os principais processos e apresentados os dados obtidos a partir da aplicação do ServPerf. Esses dados servirão de suporte para concluir a fase da inicialização com o apuramento das performances atuais dos processos. Posteriormente, a partir da análise quantitativa e qualitativas acima referidas serão destacados os processos que necessitam de ações de melhoria. Por fim, serão apontados planos de melhoria com integração de sugestões de melhoria *lean* às atividades associadas aos processos selecionados concluído a fase de seleção e design da metodologia.

#### 4.3.1. Mapeamento dos Processos

A instituição encontra-se organizada em torno de 4 pisos. O R/C é utilizado como base para os serviços de suporte enquanto que, nos 3 pisos cimeiros encontram-se distribuídos os 33 quartos que a compõem, entre individuais e duplos.

A equipa de saúde é diariamente dividida e distribuída por diferentes setores da unidade, utilizando um modelo conhecido por cuidador responsável. A cada equipa composta por 1 ou 2 elementos são atribuídos setores de quartos de utentes por quem ficam responsáveis durante um determinado período de tempo. Neste sentido, acaso surja a necessidade adicional de recursos os elementos ficam obrigados a percorrer longas distâncias para os recolher. Tendo em conta a natureza complexa e imprevisível do ambiente de cuidados de saúde presume-se

que, a mesma fonte de desperdício com prejuízo irrecuperável para os cuidadores em esforço físico, por exemplo, e em tempo de cuidados para o utente aconteça repetidamente ao longo da

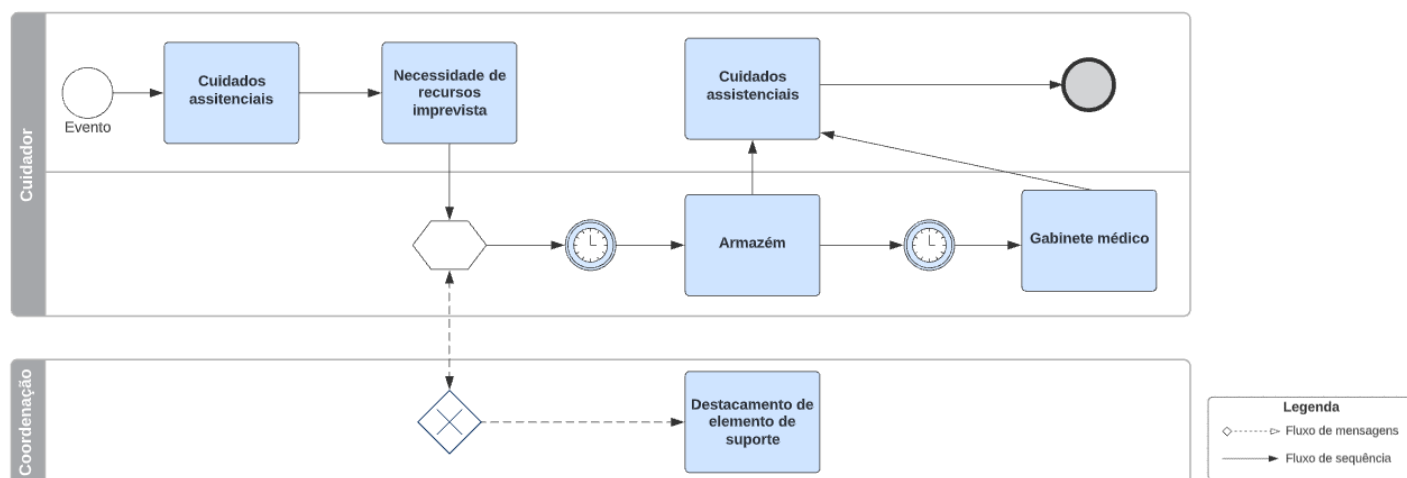


Diagrama 1 – Processo de aprovisionamento imprevisto atual. Fonte: preparado pelo autor.

A organização das unidades dos utentes constitui uma fonte adicional de desperdício, esta por via da interrupção do normal fluxo do processo de cuidados. Atualmente, não existe uma normativa relativa à organização das unidades nem tão pouco uma exibição clara e distinta dos inventários necessários para a prestação de cuidados. Acontece que, a rotatividade das equipas pelas unidades leva a que cada interrupção do processo para a procura ou reposição de material constitua uma fonte de desperdício altamente penalizadora para os seus intervenientes.

Por outro lado, a normatização da organização das unidades onde é estipulada uma gestão visual bem decifrável permitirá que se reduza desperdícios potenciados por vias de circulação sinuosas ou com obstáculos, locais de utilização frequente pouco acessíveis, organização de materiais sem critério de disposição, entre outros (figuras 4&5).



Figura 4&5 – Exemplos de organização dos espaços de trabalho. Fonte: preparado pelo autor.

Atualmente o aprovisionamento dos quartos é feita indiscriminadamente por diferentes elementos das equipas e em função das diferentes taxas de utilização dos inventários. A reposição é feita diretamente a partir do armazém sem registo de utilização e por consequência, sem monitorização de consumo. O diagrama 2 representa o simplista e direto fluxo de utilização atual dos inventários. Esta situação acarreta diversas fontes de desperdícios: sobreprocessamento de inventários na medida em que, tende a haver mais do que um responsável pelo aprovisionamento, movimento desnecessário de material e interrupção do fluxo de trabalho por quebras inesperadas de inventário. Analogamente o diagrama 2 representa o percurso que é necessário fazer para aprovisionar as unidades de cada quarto.

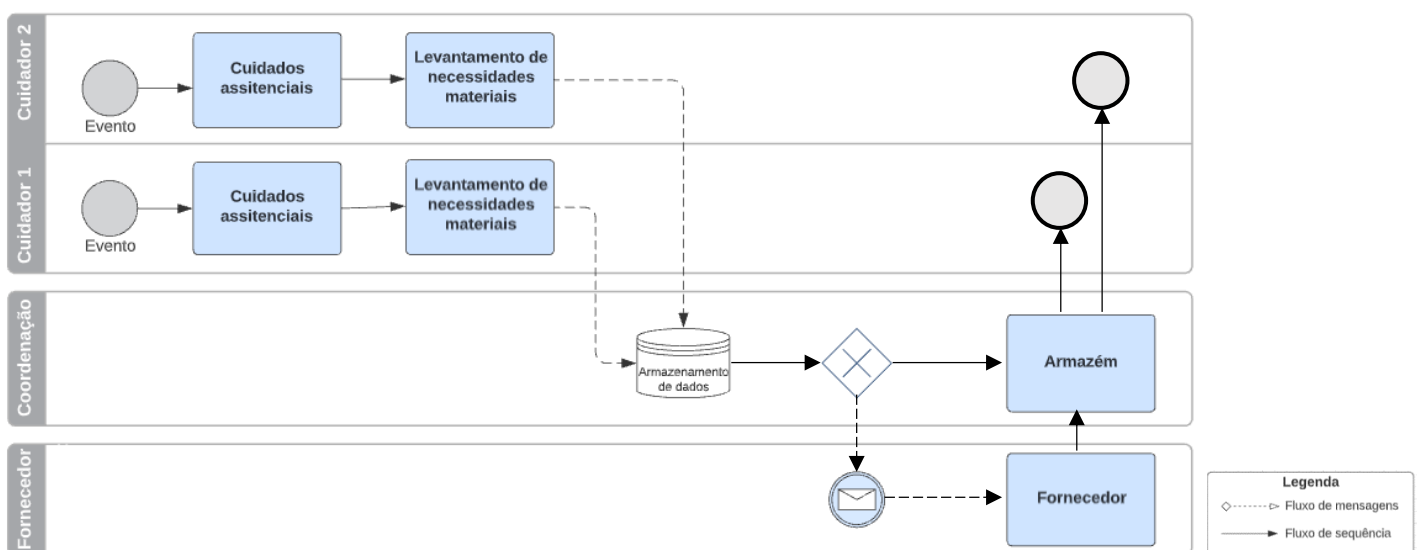


Diagrama 2 – Processo de aprovisionamento e abastecimento preventivo atual. Fonte: preparado pelo autor.

Os processos que envolvem os procedimentos de atuação em situações de urgência ou emergência encontram-se igualmente pouco claros e as práticas procedimentais protocoladas encontram-se indistintamente distribuídas por diferentes elementos das equipas de cuidadores. Atualmente, não existem fluxogramas de atuação nem mapeamento de fluxos de informação, pessoas e materiais indispensáveis para a correta e atempada identificação da situação de urgência/emergência até à sua resolução ou encaminhamento. Pela sua simplicidade, o atual modelo de atuação leva a irreparáveis desperdícios ao nível da eficácia e celeridade tão importantes nestas situações, como esquematiza o diagrama 3.

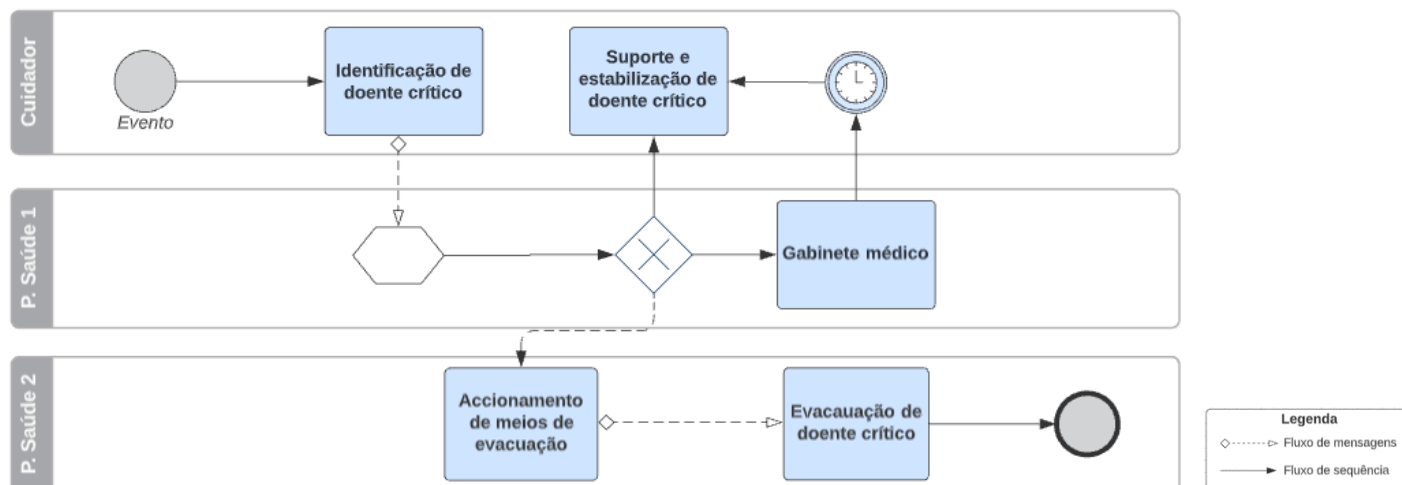


Diagrama 3 – Processo atual de identificação, atuação e encaminhamento de doentes críticos. Fonte: preparado pelo autor.

#### 4.3.2. Resultados da Qualidade Percebida do Serviço

A partir da aplicação do ServPerf destacam-se os seguintes dados:

DIMENSÃO	Média Ponderada	Desvio Padrão	Desvio 1	Desvio 2
Tangibilidade	3,4	0,2	-1,1	-2,5
Confiabilidade	4,2	0,8	-0,3	-1,8
Resposta	3,8	0,7	-0,7	-2,1
Segurança	5,6	0,2	1,1	-0,3
Empatia	5,3	0,4	0,8	-0,6
Global	4,5	0,5		
Item 23	5,9			

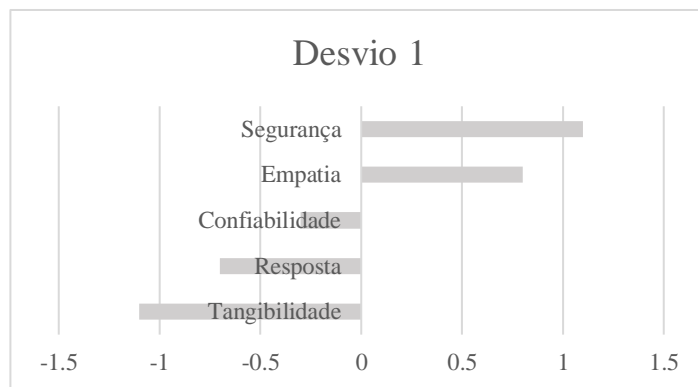
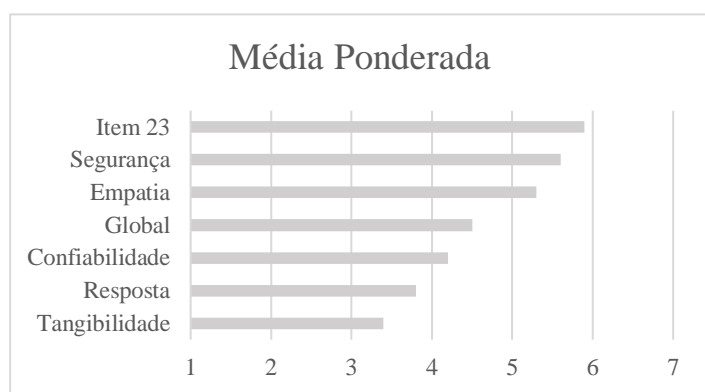
Tabela 4 – Estatística descritiva da qualidade percebida por dimensão e item 23. Fonte: preparado pelo autor.

Os resultados denotam que, face à qualidade percebida do serviço prestado pela instituição a **média global** ponderada é de 4,5 na escala *likert* de 1 a 7 sendo a dimensão empatia a que apresenta maior classificação e a tangibilidade menor classificação. Face ao **item 23** que alude à prestação global dos cuidados a média alcançada é de 5,9 (tabela 4).

Relativamente ao **desvios padrão** destaca-se a dimensão resposta que reúne o valor mais elevado e as dimensões tangibilidade e segurança que reúnem os valores menos expressivos.

No **desvio 1**, que representa a diferença entre a média ponderada de cada dimensão e a média ponderada global das dimensões verifica-se que as dimensões com classificações mais baixas são a tangibilidade, confiabilidade e resposta enquanto, a empatia e a segurança são as dimensões com maiores classificações (gráfico 3).

No **desvio 2**, que representa a diferença entre as médias ponderadas de cada dimensão e a média ponderada das classificações obtidas no item 23 as dimensões com classificações mais baixas voltam a ser a tangibilidade, confiabilidade e resposta enquanto, a empatia e a segurança são as dimensões com maiores classificações.



Gráficos 2&3 – Média ponderada da qualidade percebida global e por dimensão & Desvio 1. Fonte: preparado pelo autor.

### 4.3.3. Análise da Qualidade

#### 4.3.3. Análise da Qualidade Percebida do Serviço

Face à análise estatística dos resultados obtidos a partir da aplicação do ServPerf existem conclusões imediatas que podem ser retiradas:

- No global das dimensões, os utentes concordam que a qualidade dos cuidados prestados é boa obtendo uma média de 4,5 na escala *likert* de 1 a 7.
- 37% da amostra concorda totalmente que o serviço prestado pela instituição é bom, na sua globalidade.
- As dimensões com melhores índices de prestação são a segurança e empatia obtendo 5,6 e 5,5, respetivamente.
- Por outro lado, as dimensões com piores índices de prestação são a tangibilidade e resposta obtendo 3,4 e 3,8, respetivamente.

- As dimensões que apresentam desvio negativo face à média global das dimensões são a confiabilidade, resposta e tangibilidade, tendo esta última o maior desvio com -1,1.
- Quanto às dimensões que apresentam maior desvio face ao item 23 são novamente a confiabilidade, resposta e tangibilidade.
- Pela análise dos desvios padrão pode-se constatar que as dimensões onde existe maior consistência de classificação foi na tangibilidade e segurança reforçando a fiabilidade das conclusões retiradas sobre estas dimensões.

Os utentes deram as classificações mais altas nas dimensões da segurança e da empatia motivados pelo atendimento personalizado às suas necessidades e pelas características da relação que estabelecem com os funcionários, como demonstram as classificações obtidas entre os itens 14, 15, 19 e 20 (tabela 5).

Tabela 5 – Classificações nos itens 14, 15, 19 e 20 do ServPerf. Fonte: preparado pelo autor.

DIMENSÃO	Item	Média
Segurança	14 - Os funcionários da instituição inspiram confiança.	5,9
	15 - Como paciente, confio no atendimento dos funcionários da instituição.	5,6
Empatia	19 - A instituição tem um horário ajustado às necessidades dos utentes.	6
	20 - A instituição fornece um serviço personalizado.	5,4

Em sentido oposto as dimensões pior classificadas pelos utentes foram a tangibilidade, confiabilidade e resposta. Alguns dos itens com classificações mais baixas estão relacionados com questões físicas e estruturais dos equipamentos e com a celeridade e prontidão dos serviços (tabela 6).



Tabela 6 – Classificações nos itens 1, 7, 8, 11 e 13 do ServPerf. Fonte: preparado pelo autor.

DIMENSÃO	Item	Média
Tangibilidade	1 - Os equipamentos da instituição encontram-se em bom estado de conservação.	3,2
Confiabilidade	7 - A instituição fornece um bom serviço na primeira vez que é requisitado.	3,3
	8 - A instituição fornece um serviço no tempo que promete.	3,3
Resposta	11 - A instituição fornece serviços de forma célere.	3,3
	13 - Os funcionários estão sempre disponíveis para responder aos pedidos.	3,1

O triângulo dos serviços pode ser utilizado para posicionamentos estratégicos face à concorrência ou para análise interna. Recorrendo a um instrumento de medição da qualidade do serviço prestado podem ser destacadas as principais necessidades dos utentes e por conseguinte as principais áreas de melhoria podem ser definidas.

Uma vez que a segurança e empatia foram as dimensões melhor classificadas pode-se afirmar que os utentes valorizam os aspetos centrados na relação com os profissionais da instituição e na sua capacidade de transmitir confiança e empatia no atendimento. Face ao tipo de instituição e à natureza de cuidados que lhes está inerente o serviço é centrado no modelo de relação. Por este motivo sugere-se que o posicionamento da instituição no triângulo dos serviços esteja mais próximo dos vértices das características técnicas e características pessoais. Por outro lado, a instituição terá de otimizar as suas componentes física & processos e de resposta se ambiciona aumentar a satisfação dos utentes e as suas perceções sobre a qualidade dos cuidados (figura 6).

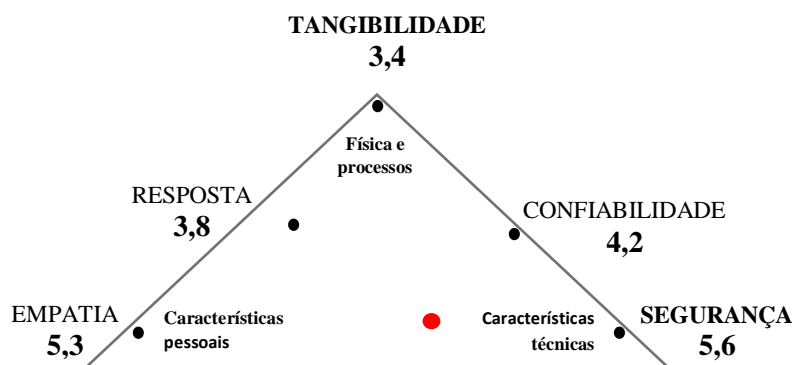


Figura 6 – Classificação das dimensões e o posicionamento proposto da instituição no triângulo dos serviços. Fonte: preparado pelo autor.

#### 4.4. Planos de Melhoria

Neste capítulo serão apontados planos de melhoria com integração de sugestões de melhoria *lean* às atividades associadas aos processos selecionados concluído a etapa de seleção e design da metodologia.

Tabela 7 – Propostas de melhoria. Fonte: preparado pelo autor.

Desperdício	PROPOSTA	Justificação
Movimento desnecessário: deslocamentos desnecessários de colaboradores durante a jornada de cuidados. Espera: atrasos durante a prestação de cuidados.	1. Definir em cada piso 1 sala designada para arrumo de material clínico, armazém para material diverso e roupa. 2. Posicionar em cada piso 2 carros de apoio circulantes com material de pequena/média dimensão e de utilização frequente durante a prestação de cuidados.	Proporcionar cuidados de forma célere evitando deslocamentos supérfluos com desperdício de qualidade para os cuidados.
Defeito: a desorganização das unidades acarreta riscos de segurança. Espera: atrasos durante a prestação de cuidados.	3. Normatização da organização dos espaços de trabalho.	Promoção da qualidade dos cuidados pela melhoria da celeridade e segurança.
Defeito: a desorganização das unidades acarreta riscos de segurança. Espera: atrasos durante a prestação de cuidados.	4. Normatização de manutenção de espaços e equipamentos.	Garantir o aspeto visual dos espaços e equipamentos.
Espera: por interrupção do plano de cuidados para reposição de material. Defeito: eficácia dos cuidados diminuída por ausência de material ou equipamento. Inventários desnecessários: erros no processamento do aprovisionamento/abastecimento.	5. Desenvolvimento de aplicação de gestão de stocks.	Reduzir desperdícios induzidos pela duplicação, interrupção e suspensão de tarefas.
Transporte: fluxo de materiais e/ou pessoas desnecessário. Espera: atraso na identificação e encaminhamento dos episódios. Defeito: resolução ineficiente e ineficaz dos episódios.	6. Normatização de plano de atuação da equipa em situações de urgência/emergência.	Garantir eficácia e rapidez na identificação e encaminhamento das situações.
Sobreprodução, espera, movimento desnecessário, transporte, defeitos por comunicação inexistente ou deficiente.	7. Desenvolvimento de plano de comunicação entre elementos da equipa.	Garantir prontidão e rapidez durante os cuidados.

### **Criação de *supply points***

Seleção e design do BPI: os processos associados ao fluxo de pessoas e materiais durante a jornada de cuidados demonstraram-se altamente ineficientes. Neste sentido, torna-se premente alavancar o *process-flow* pela eliminação das circulações desnecessárias. A resolução desta entropia passa pela criação de *supply points*: locais de aprovisionamento destacado estrategicamente posicionados nos locais de maior circulação de pessoas e de maior atividade operacional (diagrama 3). Concretamente espera-se criar um espaço de trabalho em cada piso dedicado ao arrumo dos diferentes tipos de material: clínico, não clínico e rouparia. Na mesma lógica pretende-se dispor ao serviço das equipas 2 carros de apoio logístico circulantes contendo material de pequena/média dimensão e de utilização frequente durante a prestação de cuidados. A composição destes postos estará previamente prevista e definida em relação a tipos e quantidades de materiais. Estes novos e avançados postos de aprovisionamento das unidades de cuidados integrarão os planos diários de aprovisionamento secundário e preventivo estipulado em norma interna da instituição: a cada final de jornada diária de trabalhos haverá um elemento responsável pela reposição do material consumido e o respetivo registo.

Crítérios de avaliação da eficácia: a avaliação da eficácia destas medidas passará pela monitorização do tempo despendido em interrupções forçadas dos cuidados num determinado período de tempo após a sua implementação, para posterior comparação com o tempo despendido no mesmo número de interrupções antes da implementação. É esperado que o tempo reduza substancialmente.

### **Normatização de *stockagem***

Seleção e design do BPI: para a operacionalização das propostas 3 e 4 existe a intenção de criar *guide lines* internas com a planificação operacional organizada de acordo com os seguintes princípios padronizadores: calendarização, executantes, exibição clara de inventários e arrumação de acordo com metodologia 5S, divulgação, sensibilização e formação dos profissionais para a devida implementação numa perspetiva de melhoria contínua.

Cada espaço de armazenamento terá uma planta de disposição de materiais organizado por:

1. Acessibilidade: materiais com maior “rotação” mais acessíveis;
2. Volume: materiais mais volumosos e pesados *stockados* em níveis mais baixos;
3. Perigosidade: produtos com maiores índices de perigosidade *stockados* em níveis mais baixos, acessíveis à visão direta e com todas as medidas de HSST previstas (ventilação, presença de bacias de retenção...);

4. “First in, first out”: atendendo às validades e características percíveis dos materiais;

5. Classificação e lógica: os materiais de pequenas/médias dimensões serão classificados por especialidade clínica e procedimental e agrupados em função dessa classificação. A sua disposição deve espelhar essa lógica classificativa e deverão constar sequencialmente por ordem alfabética do nome do produto + fornecedor habitual + número de identificação interna. Este número de identificação deverá integrar o sistema de gestão da qualidade da instituição a partir do qual será possível rastrear toda a identificação e percurso do material.

Crterios de avaliação da eficácia: a avaliação da eficácia destas medidas passará pela monitorização do tempo despendido na *destockagem* de materiais e pela monitorização de acidentes e respetivas lesões associadas a processos de *destockagem*. É esperado que após a implementação das medidas propostas estes dois indicadores de performance apresentem valores mais baixos.

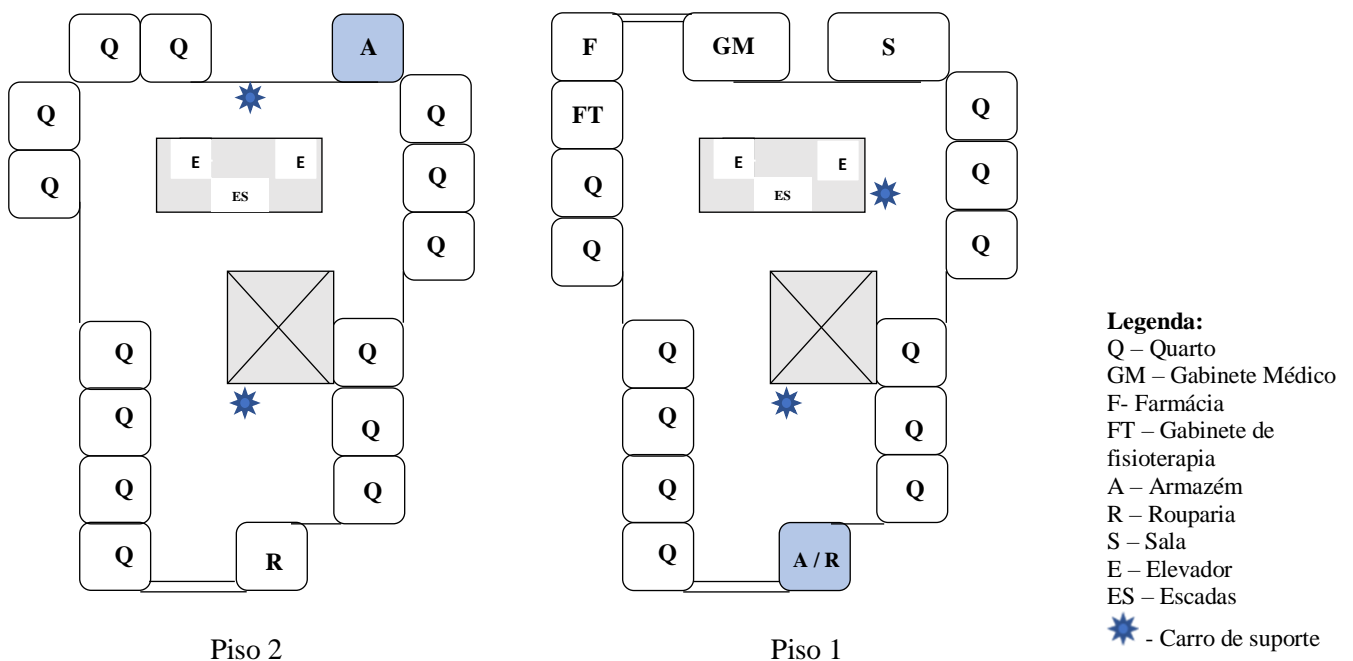


Diagrama 3 – Diagrama com propostas de melhoria. Fonte: preparado pelo autor.

### Informatização do sistema de gestão de stocks

Seleção e design do BPI: a operacionalização da proposta 5 será feita com recurso ao desenvolvimento de um programa de gestão de stocks tendo por base o *software* MSAccess® que agrega um sistema de gestão de base dados a uma interface gráfica (*dashboard*) para o utilizador. A sua utilização pressupõe que o aprovisionamento das unidades seja feito com recurso a uma *password* identificativa do profissional, a identificação da unidade a ser

aprovisionada e a seleção dos inventários e quantidades mobilizados. O recurso a esta aplicação acarreta uma importante e indispensável monitorização do fluxo de material dentro da instituição com benefícios claros para a organização do trabalho: prevenção de interrupções por quebras no fluxo de materiais, prevenção da duplicação de trabalho, abastecimento regular e de acordo com taxas de consumo, *tracking* de inventários, monitorização de gastos (figuras 7, 8 e 9).

CrITÉrios de avaliação da eficácia: será utilizado o tempo despendido no processo que medeia o levantamento geral das necessidades da instituição até ao abastecimento feito pelo fornecedor. O número de correspondências internas estabelecidas relacionadas com o processo de abastecimento será também utilizado como indicador de performance bem como, o número de quebras de stock registadas pós implementação do plano.



Figuras 7, 8 & 9 – Programa de gestão de *stocks*. Fonte: preparado pelo autor.

### **Plano de atuação e orientação de doentes urgentes (PAODU)**

Seleção e design do BPI: Relativamente às propostas 6 prevê-se a criação de protocolos de atuação em caso de situações de urgência/emergência que visam a sua rápida e eficaz identificação e encaminhamento. O funcionamento do PAODU ficará assegurado ao longo das diferentes jornadas de trabalho distribuídas pelas 24 horas. A presença de elementos com formação específica na área (custeada pela instituição) pelas diferentes equipas de trabalho será uma garantia da qualidade da operacionalização deste plano e pela eficaz triagem, estabilização, encaminhamento e evacuação dos doentes em situação crítica.

O PAODU agregará e sistematizará um conjunto de métodos e meios de socorro para diferentes situações de urgência e emergência previamente selecionadas e previstas com base no histórico clínico das vítimas da instituição. Para este fim, será destacada uma equipa de trabalho multidisciplinar responsável pela operacionalização do projeto, desde a sua

fundamentação teórica, à orçamentação dos meios materiais e formativos, até à sua implementação.

CrITÉRIOS de avaliação da eficácia: é esperado com a operacionalização do PAODU que haja uma redução significativa do tempo necessário para a triagem, estabilização, encaminhamento e/ou evacuação de doentes urgentes e que, o número e gravidade das comorbilidades resultantes da eficácia deste processo sejam nulos, ou praticamente nulos.

### **Plano de comunicação eficaz**

Em prol de uma comunicação rápida, acessível e partilhada está previsto o início de utilização de *walkie-talkies* distribuídos por cada elemento das diferentes equipas. É expectável que seja estabelecido um plano de comunicação com a definição dos âmbitos, conteúdos e métodos de comunicação em contextos clínicos. Nestes, fixar-se-ão protocolos de atuação em diferentes cenários com atribuição de tarefas, distribuição de papéis por cada elemento das equipas de trabalho, definição de procedimentos e fluxogramas de apoio à tomada de decisão.

CrITÉRIOS de avaliação da eficácia: espera-se que, com esta proposta a prontidão, rapidez e acesso aos cuidadores melhorem significativamente expresso pela opinião e juízo feitos pelos próprios funcionários e utentes.

Tabela 8 – Indicadores de performance para avaliação das propostas. Fonte: preparado pelo autor.

<b>PROPOSTA</b>	<b>INDICADOR DE PERFORMANCE</b>
Proposta 1 & 2	1 - Tempo dispendido 2 - Distância (medida em passos)
Proposta 3 & 4	1 - Tempo de <i>destockagem</i> 2 - Nº de acidentes e lesões
Proposta 5	1 - Tempo de abastecimento 2 - Nº comunicações internas 3 - Nº quebras de <i>stock</i>
Proposta 6	1 - Tempo de evacuação 2 - Nº comorbilidades
Proposta 7	1 - Nº deslocações exclusivas para comunicação 2 - Opinião de funcionários e utentes

## 6. CONCLUSÃO

Olhando para um futuro próximo é possível antever um aumento significativo da nossa população idosa e com ela, a pressão numa oferta condigna em quantidade e qualidade. A oferta necessita de aliar a qualidade face à expectativa de um perfil de utente mais exigente e com problemas mais complexos, com a pressão constante das estruturas acionistas e diretivas das instituições de saúde em ter contas equilibradas e sustentáveis. A eficiência da utilização de recursos é absolutamente essencial para a sustentabilidade das instituições de saúde nesse futuro próximo. No trabalho quotidiano e principalmente em situações limite, esta eficiência pode gerar impactos significativos na vida das pessoas. As lógicas de gestão *lean* potenciam a minimização do tempo de ciclo e das atividades sem valor acrescentado, além de permitirem em geral fazer mais com menos. A gestão *lean* surge, assim, como uma alternativa viável para alcançar estas melhorias. Trata-se de uma filosofia de organização dos métodos de trabalho, que tem sido aplicada extensivamente na indústria e nos serviços por todo o mundo (incluindo Portugal), apresentando resultados altamente sustentados. A sua aplicação em unidades de saúde pode ter o mesmo tipo de impacto ao nível dos processos logísticos internos, organização de unidades, procedimentos de planeamento e gestão da informação e localização de dispositivos e equipamentos. Foi essa a proposta de aplicação do presente estudo, no âmbito de uma unidade de longa duração.

Por via da aplicação de algumas técnicas e instrumentos *lean* que aqui foram abordados tais como, o 5S, *just-in-time*, mapeamento do fluxo de valor e *kaizen* espera-se que haja uma melhoria de performance nos principais processos associados aos cuidados de saúde. Pela aplicação do ServPerf e da teoria do triângulo dos serviços será possível fazer-se uma avaliação diagnóstica dos processos com pior performance utilizando como referência a qualidade percebida dos utentes relativamente aos cuidados de saúde prestados. Estes instrumentos de avaliação tornam-se fundamentais no escrutínio e segmentação das perceções e preferências dos utentes permitindo simultaneamente uma aplicação exata e ajustada dos planos de melhoria alicerçados na gestão *lean*.

Uma das grandes vantagens desta metodologia de BPI são os grandes resultados alcançados no habitual dilema custo-benefício. Sem grandes investimentos financeiros e recorrendo maioritariamente à reorganização de recursos e práticas de gestão podem ser adotados planos de melhoria disruptivos com impactos significativos nos índices de performance dos processos e nos profissionais de saúde. De facto, a adoção de um plano estruturado de implementação de boas práticas *lean*, pretende aliviar significativamente a carga dos profissionais de saúde em tarefas sem valor acrescentado, e garantir a existência de meios e recursos de forma atempada

e no local onde são necessários. Com o objetivo de materializar e evidenciar estes ganhos são definidos indicadores de performance associados à produtividade e eficácia dos processos em análise e indicadores de desempenho associados aos profissionais de saúde e à qualidade e consistência dos seus cuidados. Pela aplicação prática dos planos de melhoria sugeridos no estudo espera-se que haja uma melhoria nos índices de performance e desempenho definidos e que esta, fique comparativamente refletida numa futura e eventual aplicação do ServPerf e teoria do triângulo dos serviços.

O levantamento das necessidades de melhoria e as sugestões de melhoria baseadas numa perspetiva de gestão *lean* permitiram assim, atingir os objetivos delineados para este estudo.

Os resultados e conclusões alcançados não poderão ser generalizados embora, possam ser utilizados para comparação ou como referência metodológica na tentativa de resolução de problemáticas semelhantes no mesmo âmbito. Outras unidades de longa duração poderão recorrer à gestão *lean* no seu contexto particular e obter resultados similares, na melhoria da qualidade assistencial e na redução de desperdícios materiais e humanos.

Como linhas de investigação futura, quanto ao presente estudo e após a aplicação dos planos de melhoria sugeridos seria pertinente avaliar quais os impactos financeiros (tempo poupado vs. valor/hora), o impacto na qualidade do quotidiano profissional dos enfermeiros (satisfação, fadiga, stress, *burnout*), o impacto em situações de contexto real em cenários de emergência (prontidão vs. morbidade e mortalidade) e finalmente, aplicar novamente o ServPerf como referência comparativa.



## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdulmalek, F. A., & Rajgopal, J. (2007). Analyzing the benefits of lean manufacturing and value stream mapping via simulation: A process sector case study. *International Journal of Production Economics*, 107(1), 223–236. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2006.09.009>
- Adesola, S., & Baines, T. (2005). Developing and evaluating a methodology for business process improvement. *Business Process Management Journal*, 11(1), 37–46. <https://doi.org/10.1108/14637150510578719>
- Ahmed, E. S., Ahmad, M. N., & Othman, S. H. (2019). Business process improvement methods in healthcare: a comparative study. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 32(5), 887–908. <https://doi.org/10.1108/IJHCQA-07-2017-0116>
- Ajitabh, Shee, H., & Momaya, K. (2001). Flexibility and competitiveness: Case of software/services firms in India. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 2(4), 33–40.
- Alrashed, I. A., & Kang, P. S. (2018). Applying lean principles to health economics transactional flow process to improve the healthcare delivery. *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 2017-Decem(26)*, 879–883. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2017.8290018>
- Arora, P., & Narula, S. (2018). Linkages between service quality, customer satisfaction and customer loyalty : A literature review. *Journal of Marketing Management*, 17(4), 30–53.
- Bañuelas, R., & Antony, J. (2003). Going from six sigma to design for six sigma: An exploratory study using analytic hierarchy process. *TQM Magazine*, 15(5), 334–344. <https://doi.org/10.1108/09544780310487730>
- Bateman, N., & Rich, N. (2003). Companies' perceptions of inhibitors and enablers for process improvement activities. *International Journal of Operations and Production Management*, 23(2), 185–199. <https://doi.org/10.1108/01443570310458447>
- Behdioğlu, S., Acar, E., & Burhan, H. A. (2019). Evaluating service quality by fuzzy SERVQUAL: a case study in a physiotherapy and rehabilitation hospital. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(3–4), 301–319. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1302796>
- Ben-Tovim, D. I., Bassham, J. E., Bolch, D., Martin, M. A., Dougherty, M., & Szwarcbord, M. (2007). Lean thinking across a hospital: redesigning care at the Flinders Medical

- Centre. *Australian Health Review : A Publication of the Australian Hospital Association*, 31(1), 10–15. <https://doi.org/10.1071/AH070010>
- Bendell, T. (2005). Structuring business process improvement methodologies. *Total Quality Management and Business Excellence*, 16(8–9), 969–978. <https://doi.org/10.1080/14783360500163110>
- Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1991). A Longitudinal Analysis of the Impact of Service Changes on Customer Attitudes. *Journal of Marketing*, 55(1), 1. <https://doi.org/10.2307/1252199>
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. *Journal of Marketing Research*, 30(1), 7. <https://doi.org/10.2307/3172510>
- Caruana, A. (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36(7/8), 811–828. <https://doi.org/10.1108/03090560210430818>
- Chan, C. O., & Tay, H. L. (2018). Combining lean tools application in kaizen: a field study on the printing industry. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(1), 45–65. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2016-0197>
- Chiarini, A. (2013). Waste savings in patient transportation inside large hospitals using lean thinking tools and logistic solutions. *Leadership in Health Services*, 26(4), 356–367. <https://doi.org/10.1108/LHS-05-2012-0013>
- Chikán, A. (2008). National and firm competitiveness: A general research model. *Competitiveness Review*, 18(1–2), 20–28. <https://doi.org/10.1108/10595420810874583>
- Ciancio, S. (2018). The prevalence of service excellence and the use of business process improvement methodologies in Australian universities. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 40(2), 121–139. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2018.1426372>
- Cronin & Taylor, & Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 55(3), 55–68.
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 125. <https://doi.org/10.2307/1252256>

- Curatolo, N., Lamouri, S., Huet, J. C., & Rieutord, A. (2014). A critical analysis of Lean approach structuring in hospitals. *Business Process Management Journal*, 20(3), 433–454. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2013-0051>
- Dahlgaard, J. J., & Dahlgaard-Park, S. M. (2006). Lean production, six sigma quality, TQM and company culture. *TQM Magazine*, 18(3), 263–281. <https://doi.org/10.1108/09544780610659998>
- De Stefanie, M., Gemmel, P., Vlerick, P., Van Rijk, P., & Dierckx, R. (2002). Patients' and personnel's perceptions of service quality and patient satisfaction in nuclear medicine. *European Journal of Nuclear Medicine*, 29(9), 1109–1117. <https://doi.org/10.1007/s00259-002-0869-3>
- Debata, B. R., Patnaik, B., Mahapatra, S. S., & Sree, K. (2015). Interrelations of service quality and service loyalty dimensions in medical tourism: A structural equation modeling approach. *Benchmarking*, 22(1), 18–55. <https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2013-0036>
- Duffy, J. A. M., Fitzsimmons, J. A., & Jain, N. (2006). Identifying and studying “best-performing” services: An application of DEA to long-term care. *Benchmarking: An International Journal*, 13(3), 232–251. <https://doi.org/10.1108/14635770610668767>
- Durur, F., & Akbulut, Y. (2019). Lean methodology for pathology laboratories: A case study from a public hospital. *Turk Patoloji Dergisi*, 35(3), 228–236. <https://doi.org/10.5146/tjpath.2019.01462>
- Estudo sobre Residências Sêniores*. (2020).
- Fenton, J. J. (2012). The Cost of Satisfaction. *Archives of Internal Medicine*, 172(5), 405. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.1662>
- González, M. E., Quesada, G., MacK, R., & Urrutia, I. (2005). Building an activity-based costing hospital model using quality function deployment and benchmarking. *Benchmarking*, 12(4), 310–329. <https://doi.org/10.1108/14635770510609006>
- Grönroos, C., & Gummerus, J. (2014). The service revolution and its marketing implications: Service logic vs service-dominant logic. *Managing Service Quality*, 24(3), 206–229. <https://doi.org/10.1108/MSQ-03-2014-0042>
- Hallam, C. R. A., & Contreras, C. (2018). Lean healthcare: scale, scope and sustainability. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 31(7), 684–696.

<https://doi.org/10.1108/IJHCQA-02-2017-0023>

- Hamilton, J., Verrall, T., Maben, J., Griffiths, P., Avis, K., Baker, G. R., & Teare, G. (2014). One size does not fit all: A qualitative content analysis of the importance of existing quality improvement capacity in the implementation of Releasing Time to Care: The Productive Ward in Saskatchewan, Canada. *BMC Health Services Research*, *14*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0642-x>
- Haque, S., & Chaudhuri, S. R. (2015). Framework of Training for Lean Service. *Drishtikon: A Management Journal*, *7*(1). <https://doi.org/10.21863/drishtikon/2015.7.1.011>
- Hitti, E. A., El-Eid, G. R., Tamim, H., Saleh, R., Saliba, M., & Naffaa, L. (2017). Improving Emergency Department radiology transportation time: A successful implementation of lean methodology. *BMC Health Services Research*, *17*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2488-5>
- Jain, S. K., & Gupta, G. (2004). *Measuring Service Quality: SERVQUAL vs. SERVPERF Scales R E S E A R C H includes research articles that focus on the analysis and resolution of managerial and academic issues based on analytical and empirical or case research SERVICE QUALITY: CONCEPTUALIZ.* *29*(2), 25–38
- Jasim, K. et. al (2021). *Ascertaining service quality and medical practitioners' sensitivity towards surgical instruments using SERVQUAL benchmarking.* Bradford, Vol. 28, Iss. 1, (2021): 370-405. DOI:10.1108/BIJ-04-2020-0165
- Jr, G. C. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, *16*(1), 64–73. <http://www.jstor.org/stable/3150876>
- Kolesar, P. J. (2008). Juran's Lectures to Japanese Executives in 1954: A Perspective and Some Contemporary Lessons. *Quality Management Journal*, *15*(3), 7–16. <https://doi.org/10.1080/10686967.2008.11918191>
- Krings, D., Levine, D., & Wall, T. (2006). The Use of “Lean” in Local Government. *ICMA Public Management Magazine*, *88*(8), 1–9.
- Lapão, L. V. (2016). Lean na gestão da Saúde: Uma oportunidade para fomentar a centralidade do doente, o Respeito pelos profissionais e a qualidade nos serviços de saúde. *Acta Medica Portuguesa*, *29*(4), 237–239. <https://doi.org/10.20344/amp.6615>
- Lawal, A. K., Rotter, T., Kinsman, L., Sari, N., Harrison, L., Jeffery, C., Kutz, M., Khan, M. F., & Flynn, R. (2014). *Art:10.1186/2046-4053-3-103.* 1–6.

- Levinton, C., Veillard, J., Slutsky, A., & Brown, A. (2011). The importance of place of residence in patient satisfaction. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(5), 495–502. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr048>
- Lindahl, D. P., & Beyers, W. B. (1999). The creation of competitive advantage by producer service establishments. *Economic Geography*, 75(1), 1–20. <https://doi.org/10.2307/144459>
- Makarem, S. C., & Al-Amin, M. (2014). Beyond the Service Process: The Effects of Organizational and Market Factors on Customer Perceptions of Health Care Services. *Journal of Service Research*, 17(4), 399–414. <https://doi.org/10.1177/1094670514541965>
- Manos, A. (2007). The benefits of Kaizen and Kaizen events. *Quality Progress*, 40(2), 47–48.
- Margherita, A. (2014). Business process management system and activities: Two integrative definitions to build an operational body of knowledge. *Business Process Management Journal*, 20(5), 642–662. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2013-0050>
- Matthias, O., & Brown, S. (2016). Implementing operations strategy through Lean processes within health care: The example of NHS in the UK. *International Journal of Operations and Production Management*, 36(11), 1435–1457. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-04-2015-0194>
- Morgaine, C. A. (1998). Information To Users Umi. *Dissertation*, 274.
- Naidu, A. (2009). Factors affecting patient satisfaction and healthcare quality. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 22(4), 366–381. <https://doi.org/10.1108/09526860910964834>
- Osborne, J. (2004). Service with a smile. *Engineering*, 245(7), 45. <https://doi.org/10.1097/01.npr.0000357240.81054.82>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41. <https://doi.org/10.2307/1251430>
- Plytiuk, C. F., Gouvea Da Costa, S. E., & Pinheiro De Lima, E. (2013). Practices and performance gains of Lean healthcare: An analysis of empirical papers. *IIE Annual Conference and Expo 2013*, 651–660.
- Prakash, G. (2019). Understanding service quality: insights from the literature. *Journal of*

- Advances in Management Research*, 16(1), 64–90. <https://doi.org/10.1108/JAMR-01-2018-0008>
- Ptuj, G. H. (2018). *Empirical Evaluation of a Conceptual Model for the Perceived Value of Health Services Zaznane Vrednosti Zdravstvene Storitve*. 57(4), 175–182. <https://doi.org/10.2478/sjph-2018-0022.EMPIRICAL>
- Radnor, Z. (2010). Review of Business Process Improvement Methodologies in Public Services. *Advanced Institute of Management Research (AIM)*, January 2010, 1–94.
- Radnor, Z. J., & Boaden, R. (2004). Developing an understanding of corporate anorexia. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(3–4), 424–440. <https://doi.org/10.1108/01443570410524677>
- Rahman, M. S., Abdel Fattah, F. A. M., Zaman, M., & Hassan, H. (2018). Customer's patronage decision toward health insurance products: Mediation and multi-group moderation analysis. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(1), 62–83. <https://doi.org/10.1108/APJML-12-2016-0248>
- Rashid, O. A., & Ahmad, M. N. (2013). Business Process Improvement Methodologies : An Overview. *Journal of Information System Research Innovation*, 5, 45–53. <http://seminar.utmspace.edu.my/jisri/>
- Review, O. M., & Collection, I. (1992). *Quality Is a Good Bit-Box*.
- Rotter, T., Plishka, C., Lawal, A., Harrison, L., Sari, N., Goodridge, D., Flynn, R., Chan, J., Fiander, M., Poksinska, B., Willoughby, K., & Kinsman, L. (2019). What Is Lean Management in Health Care? Development of an Operational Definition for a Cochrane Systematic Review. *Evaluation and the Health Professions*, 42(3), 366–390. <https://doi.org/10.1177/0163278718756992>
- Russell, R. S., Johnson, D. M., & White, S. W. (2015). Patient perceptions of quality: Analyzing patient satisfaction surveys. *International Journal of Operations and Production Management*, 35(8), 1158–1181. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-02-2014-0074>
- Sertel, E. (2017). *Customer Satisfaction , Loyalty , and Financial Performance in the Tourism and Hospitality Industry : Evidence from North Cyprus Eylem SERTEL*. 11(4), 702–716.
- Syedaliakbar, S. M., Zaripour, M., Zangeneh, G. K., & Sadeghi, H. (2016). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Uncertain Supply Chain Management*,

4(4), 263–268. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2016.5.002>

Shafei, I., Walburg, J., & Taher, A. (2019). Verifying alternative measures of healthcare service quality. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 32(2), 516–533. <https://doi.org/10.1108/IJHCQA-05-2016-0069>

Shemwell, D. J., Yavas, U., & Bilgin, Z. (1998). Customer-service provider relationships: An empirical test of a model of service quality, satisfaction and relationship-oriented outcomes. *International Journal of Service Industry Management*, 9(2), 155–168. <https://doi.org/10.1108/09564239810210505>

Sinha, M., Camgöz Akdağ, H., Tarım, M., Lonial, S., & Yatkın, A. (2013). QFD application using SERVQUAL for private hospitals: a case study. *Leadership in Health Services*, 26(3), 175–183. <https://doi.org/10.1108/LHS-02-2013-0007>

Soriano-Meier, H., Forrester, P. L., Markose, S., & Garza-Reyes, J. A. (2011). The role of the physical layout in the implementation of lean management initiatives. *International Journal of Lean Six Sigma*, 2(3), 254–269. <https://doi.org/10.1108/20401461111157204>

Swain, S. (2019). Do patients really perceive better quality of service in private hospitals than public hospitals in India? *Benchmarking*, 26(2), 590–613. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2018-0055>

Tlapa, D., Zepeda-Lugo, C. A., Tortorella, G. L., Baez-Lopez, Y. A., Limon-Romero, J., Alvarado-Iniesta, A., & Rodriguez-Borbon, M. I. (2020). Effects of Lean Healthcare on Patient Flow: A Systematic Review. *Value in Health*, 23(2), 260–273. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.11.002>

van Kemenade, E., & Hardjono, T. W. (2019). Twenty-first century Total Quality Management: the Emergence Paradigm. *TQM Journal*, 31(2), 150–166. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2018-0045>

Van Looy, B., Gemmel, P., Desmet, S., Van Dierdonck, R., & Serneels, S. (1998). Dealing with productivity and quality indicators in a service environment: Some field experiences. *International Journal of Service Industry Management*, 9(4), 359–376. <https://doi.org/10.1108/09564239810228867>

Venkatapuram, S., Ehni, H. J., & Saxena, A. (2017). Equity and healthy ageing. *Bulletin of the World Health Organization*, 95(11), 791–792. <https://doi.org/10.2471/BLT.16.187609>

- W. Anderson, E., & W. Sullivan, M. (1993). 4469164.Pdf. In *Marketing Science* (Vol. 12, Issue 2, pp. 125–143).
- Widodo, S. M., Astanti, R. D., Ai, T. J., & Samadhi, T. M. A. A. (2020). Seven-waste framework of waste identification and elimination for computer-based administrative work. *TQM Journal*, 33(4), 773–803. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2020-0072>
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1997). Lean Thinking—Banish Waste and Create Wealth in your Corporation. *Journal of the Operational Research Society*, 48(11), 1148–1148. <https://doi.org/10.1038/sj.jors.2600967>
- Woodside, A. G., Frey, L. L., & Daly, R. T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intention. *Journal of Health Care Marketing*, 9(4), 5–17.
- World Health Organization. (2006). Quality of care : a process for making strategic choices in health systems. Geneva : World Health Organization. *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Quality, 2006*, 1–50. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43470/9241563249\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43470/9241563249_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- YENER, E., & ALTUNTAŞ, S. (2012). An Approach Based on TRIZ Methodology and SERVQUAL Scale to Improve the Quality of Health-Care Service: A Case Study. *Ege Akademik Bakis (Ege Academic Review)*, 12(1), 95–95. <https://doi.org/10.21121/eab.2012119549>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research Design and Methods* (6th Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Yingling, J. C., & Detty, R. B. (2000). Quantifying benefits of conversion to lean manufacturing with discrete event simulation: a case study. *International Journal of Production Research*, 38(2), 429–445.
- Zairi, M. (1997). Business process management: A boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), 64–80. <https://doi.org/10.1108/14637159710161585>
- Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1993). *the Nature and Determinants of Consumer Expectations of Service.Pdf*. 1–12.



## APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO

O presente questionário insere-se num estudo que pretende avaliar a Qualidade de Serviços da instituição. Para que o mesmo seja concretizado pedimos-lhe a sua opinião. Solicitamos que sinalize uma única resposta para cada afirmação de acordo com o seu grau de concordância.

Existem 7 possibilidades de respostas. É assegurada a confidencialidade das respostas, o sigilo e anonimato. Deverá tentar transmitir em cada afirmação a opinião que melhor retrata a sua posição face a afirmação.

### Dados Sociodemográficos

Género: M  F

Idade: \_\_\_\_\_

Estado civil: Casado/a  Solteiro/a  Divorciado/a  Viúvo/a

Escolaridade: Ensino primário  Ensino básico  Ensino secundário  Ensino superior

Profissão em idade ativa: \_\_\_\_\_

Data de admissão: \_\_\_\_\_

Face a cada uma das afirmações que se seguem assinale com um (x) a resposta que melhor representa a sua opinião		ESCALA						
		Discordo totalmente				Concordo totalmente		
		1	2	3	4	5	6	7
1	A instituição tem equipamentos modernos.							
2	As instalações da instituição são visualmente confortáveis.							
3	Os colaboradores apresentam-se bem vestidos e aseados.							
4	Os equipamentos da instituição encontram-se em bom estado de conservação.							
5	A instituição faz aquilo com que se compromete.							
6	Quando um utente tem um problema a instituição mostra interesse em resolvê-lo.							
7	A instituição fornece um bom serviço na primeira vez que é requisitado.							
8	A instituição fornece um serviço no tempo que promete.							
9	A instituição conserva os seus dados de forma correta.							
10	A instituição informa quando os serviços são fornecidos.							
11	A instituição fornece serviços de forma célere.							
12	Os funcionários da instituição estão sempre disponíveis para ajudar.							
13	Os funcionários estão sempre disponíveis para responder aos pedidos.							
14	Os funcionários da instituição inspiram confiança.							

15	Como paciente, confio no atendimento dos funcionários da instituição.								
16	Os funcionários da instituição são sempre educados e atenciosos.								
17	Os funcionários da instituição demonstram conhecer o seu trabalho.								
18	Os funcionários da instituição dão um atendimento adequado ao pedido.								
19	A instituição tem um horário ajustado às necessidades dos utentes.								
20	A instituição fornece um serviço personalizado.								
21	A instituição demonstra interesse no melhor atendimento.								
22	Os funcionários da instituição demonstram compreender as necessidades de cada utente.								
23	Globalmente, o serviço prestado pela instituição é bom.								