



UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

SISTEMAS INFORMÁTICOS EM SAÚDE PARA A QUALIDADE DOS
CUIDADOS DE ENFERMAGEM, REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Investigação apresentado à Universidade do Algarve para obtenção do
Grau de Mestre em Gestão em Unidades de Saúde

EUGÉNIA SUZANA RAMOS TARECO

Trabalho efetuado sob a orientação da Professora Doutora Sílvia Fernandes
e do Professor Mestre Joel Guerreiro

Faro, Setembro de 2015

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

SISTEMAS INFORMÁTICOS EM SAÚDE PARA A QUALIDADE DOS
CUIDADOS DE ENFERMAGEM, REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Investigação apresentado à Universidade do Algarve para obtenção do
Grau de Mestre em Gestão em Unidades de Saúde

EUGÉNIA SUZANA RAMOS TARECO

Trabalho efetuado sob a orientação da Professora Doutora Sílvia Fernandes
e do Professor Mestre Joel Guerreiro

Faro, Setembro de 2015

Declaração de Autoria e Copyright

SISTEMAS INFORMÁTICOS EM SAÚDE PARA A QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM, REVISÃO SISTEMÁTICA

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser o(a) autor(a) deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.



Direitos de cópia ou Copyright

© Copyright: Eugénia Suzana Ramos Tareco

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Ninguém é suficientemente sábio sozinho.

Tito Plautus

Dedicatória

À Universidade do Algarve,
pelos conhecimentos transmitidos ao longo deste percurso.

À Professora Doutora Sílvia Fernandes,
orientadora pela disponibilidade, apoio e paciência.

Ao Professor Mestre Joel Guerreiro,
orientador desta investigação, pelo apoio ao longo percurso.

À minha família, pelos incentivos nos momentos de cansaço.

Aos meus pais sem os quais não teria alcançado tudo o que já consegui,
em especial à minha mãe que esteve sempre do meu lado a apoiar-me e a acreditar em
mim, como aliás sempre o fez.

À Raquel minha sobrinha pela paciência, disponibilidade, carinho, por tudo.

Ao Pedro, por existir, por me compreender, apoiar,
pela força, e pelas ausências...e por tudo o que representa na minha vida.

Aos meus colegas, pelo tempo, apoio e ajuda.

RESUMO

Com a globalização, a introdução das novas tecnologias de informação nas diversas áreas da atividade humana estão a criar repercussões ao nível económico, social e organizacional. As organizações de saúde têm que acompanhar e adaptar-se aos novos padrões de exigência da sociedade para responder aos atuais desafios.

Os sistemas de informação em saúde (SIS) têm como principal objetivo promover a continuidade dos cuidados em saúde. Os principais objetivos deste trabalho são: identificar as vantagens e desvantagens dos sistemas informáticos em enfermagem na qualidade dos cuidados de enfermagem e avaliar se os sistemas informáticos em enfermagem contribuem como indicador de qualidade dos cuidados. Trata-se de um estudo de revisão sistemática, dos estudos científicos publicados no período entre 2009 a 2013.

A pesquisa de artigos foi efetuada na plataforma de pesquisa EBSCO, envolvendo as bases de dados CINHALL plus with full texto, MEDLINE with full texto e na base de dados SCIELO. Foram procurados artigos científicos publicados com resumo e texto integral, no período compreendido entre 2009 e 2013, disponibilizados nos idiomas Português, Inglês e Espanhol. Utilizou-se o operador “And” para conjugar os diferentes descritores em igual forma nas diferentes bases de dados. As expressões utilizadas foram sistemas informáticos em saúde and sistemas informáticos em enfermagem and qualidade dos cuidados de enfermagem and indicadores de qualidade dos cuidados.

Foram selecionados 18 artigos sendo analisados em duas categorias: “sistemas de informação em enfermagem para a qualidade dos cuidados enfermagem” e “sistemas informáticos em enfermagem como indicador de qualidade dos cuidados”.

A maioria dos artigos analisados referem que os Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) são considerados uma ferramenta de trabalho com utilidade para o desempenho profissional do enfermeiro.

Os SIE disponibilizam de forma rápida, fácil e segura as informações, diminuem o tempo dispendido nos registos, promovem a continuidade dos cuidados. A implementação dos SIE nas instituições de saúde deve ser efetuada de forma progressiva e com o envolvimento dos profissionais de enfermagem. Os fatores que podem condicionar a implementação dos SIE numa instituição podem estar relacionados com a pouca familiaridade dos enfermeiros com as tecnologias de

informação, com a falta de formação em sistemas informáticos e com a não participação dos enfermeiros no desenvolvimento dos sistemas informáticos.

Palavras-chave: Sistemas informação em saúde (SIS), sistemas informação em enfermagem (SIE), qualidade dos cuidados de enfermagem, indicadores de qualidade dos cuidados.

ABSTRACT

With globalization, the introduction of new information technologies in the various areas of human activity are to create implications for economic, social and organizational. Healthcare organizations must monitor and adapt to the new standards of society to respond to current challenges.

The health information system has as main objective to promote the continuity of health care. The main objectives of this work are: identify the advantages and disadvantages of computer systems in nursing in the quality of nursing care and assess whether the information systems in nursing contribute as an indicator of quality of care. It is a study of a systematic review of scientific studies published in the period between 2009 to 2013.

The research was performed in search platform EBSCO, involving the databases CINHALL plus with full text, MEDLINE with full text and in the SCIELO database. Were searched for articles published scientific summary and full text, in the period between 2009 and 2013, which are available in Portuguese, English and Spanish. We used the operator "And" to combine the different descriptors in the same form in different databases.

The expressions used were computer systems in health and information systems in nursing and quality of nursing care and indicators of quality of care. We selected 18 articles being analyzed in two categories: "information systems in nursing (NIS) for the quality of nursing care" and "information systems in nursing as an indicator of quality of care".

The majority of the articles analyzed refer that the NIS are considered a working tool for the professional performance of the nurse

The computer systems in nursing offer quick, easy and secure information, reduces the time spent in the registers, promotes the continuity of care. The implementation of NIS in health care institutions should be performed in a progressive way and with the involvement of nursing professionals.

The factors that can affect the implementation of NIS in an institution may be related to the lack of familiarity of nurses with information technologies, lack of training in computer systems, the non-participation of nurses in the development of computer systems.

Keywords: information systems in health care, information systems nursing (NIS), quality of nursing care, indicators of quality of care.

INDICE GERAL

Índice Geral	X
Índice de Figuras	XII
Índice de Gráficos	XIII
Índice de Quadros	XIV
Lista de Abreviaturas	XV
Capítulo 1. ENQUADRAMENTO, PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS DO ESTUDO	1
1.1 Introdução	2
1.2 Identificação do problema e objetivos	4
1.3 Organização da dissertação	6
Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA	7
2.1 Sistemas de Informação em Saúde	8
2.2 Sistemas de Informação em Enfermagem	18
2.2.1 Sistemas de Informação em Enfermagem para a qualidade dos cuidados de enfermagem	19
2.2.2 Sistemas de Informação em Enfermagem como indicador de qualidade dos cuidados	26
Capítulo 3. REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO	31
Capítulo 4. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	35
4.1 Questão	36
4.2 Descritores	36
4.3 Critérios de inclusão	37
4.4 Critérios de exclusão	37
4.5 Pesquisa eletrónica	37
4.6 Seleção dos artigos	38
Capítulo 5 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	41
5.1 Apresentação dos dados	42
5.2 Análise dos dados	50
5.2.1- Sistemas de Informação em Enfermagem para a qualidade dos cuidados de enfermagem	50
5.2.2- Sistemas de Informação em enfermagem como indicador de	55

qualidade dos cuidados	
5.3 Discussão dos dados	58
Capítulo 6. CONCLUSÃO E REFLEXÃO FINAL	62
Referências Bibliográficas	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1- Conjunto de sistemas de informação nos hospitais	10
Figura 2.2- Acesso ao S-CLINIC	13
Figura 2.3- Início da aplicação informática	13
Figura 2.4- Doentes internados	14
Figura 2.5- Auditoria Interna	15
Figura 2.6- Auditoria Externa	16
Figura 2.7- Resumo Mínimo de Dados	24
Figura 2.8- Avaliação diagnóstica obrigatória no resumo mínimo de dados	25
Figura 3.1- Metodologias da revisão sistemática	33
Figura 4.1- Seleção de artigos	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1- Total de artigos pesquisados	42
Gráfico 5.2- Artigos na plataforma EBSCO	43
Gráfico 5.3- Artigos em Português, Inglês e Espanhol	43

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1- Triagem de Manchester	17
Quadro 2.2- Indicadores de qualidade hospitalar	29
Quadro 4.1- Apresentação das expressões / palavras	39
Quadro 5.1- Artigos para análise	44

LISTA DE ABREVIATURAS

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde
CIE - Conselho Internacional de Enfermeiras
CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
EU - União Europeia
IGIF - Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde
ISO - International Organization for Standardization
JC - Joint Commission
MS - Ministério da Saúde
OPSS - Observatório Português dos Sistemas de Saúde
PNS - Plano Nacional de Saúde
Q-DIO - Quality of Diagnoses Interventions and Outcomes
RIS – Rede de Informação da Saúde
RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados
RNU - Registo Nacional de Utentes
SAM - Sistema de Apoio ao Médico
SAPE - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem
SCD/E - Sistema Informático da Classificação de Doentes em Enfermagem
SI - Sistemas Informáticos
SIE - Sistemas Informáticos Enfermagem
SII - Sistema Integrado de Informação
SIS - Sistemas de Informação em Saúde
SIIS - Sistemas de Informação Integrados em Saúde
SINUS - Sistema de Informação para as Unidades de Saúde
SNS - Serviço Nacional de Saúde
SONHO - Sistema Integrado de Informação Hospitalar
SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
TIC - Tecnologias da Informação e da Comunicação
ULSBA- Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo
UP - Úlcera de Pressão

Capítulo 1. ENQUADRAMENTO, PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS DO ESTUDO

Capítulo 1. ENQUADRAMENTO, PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS DO ESTUDO

1.1 Introdução

Apesar de nos encontrarmos numa época de grandes progressos e alta tecnologia, ainda temos um longo caminho a percorrer. Muitos profissionais ficam ainda ansiosos frente à tecnologia, seja por desconhecimento do uso dos computadores ou pelo desconhecimento de seus benefícios (Rodriguez, Guanilo, Fernandes e Candundo, 2008).

Todos temos consciência que vivemos uma nova era, a era das tecnologias de informação (TI) que ocupam um lugar de destaque nas organizações. Os sistemas de informação (SI) são um dos principais recursos computacionais capazes de propagar a informação de forma rápida, fácil e segura, de modo a auxiliar os profissionais no processo de trabalho (Benito e Licheski, 2009). Logo segundo os mesmos autores é fundamental que as entidades sejam elas públicas ou privadas, se adaptem às novas tecnologias do mercado de trabalho.

Por conseguinte não é de estranhar uma crescente preocupação com o desenvolvimento de Sistemas de Informação em Saúde (SIS) eficientes que permitam maximizar a gestão dos serviços e promovam a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde (Teixeira, Soares, Ferreira e Pinto, 2012). Tornou-se fundamental criar SI de modo a gerir a informação que se produz, com o objetivo de alcançar uma boa prática clínica.

Usar a tecnologia, é estar sempre um passo à frente, pois ter o processo eletrónico do doente sempre disponível promove a continuidade e individualização dos cuidados e por sua vez a qualidade dos mesmos. A utilização de recursos informáticos no dia-a-dia do enfermeiro representa tempo disponível para o cuidado e um maior controlo do processo do doente.

A importância dos registos em saúde tem sido objeto de contínuo debate, desde o início das profissões de ajuda, sendo que a profissão de enfermagem também está incluída. Martins *et al* (2008) referem que estes devem ocupar um lugar de destaque, sendo insubstituíveis no dia-a-dia do enfermeiro, independentemente do local onde exerce a sua profissão.

Desde Florence Nightingale¹ até à atualidade que os registos têm vindo a assumir um papel preponderante na profissão de enfermagem, pois permite a continuidade do cuidar.

Martins *et al* (2008) referem que para Nightingale os registos apresentavam grande relevância, razão pela qual tecia críticas à falta de informação relativamente aos cuidados prestados aos pacientes. Nightingale avaliava os cuidados prestados, registava todas as suas observações e utilizava essas informações para prestar cuidados de enfermagem individualizados.

Os profissionais de saúde, as instituições e a sociedade, como um todo, devem reconhecer a importância do uso do computador na área da saúde, assim como, os seus potenciais benefícios, considerando que este favorece o acesso à informação, facilita a comunicação e pode melhorar a qualidade do cuidado em saúde (Rodriguez *et al*, 2008). A necessidade de acesso à informação é cada vez maior por parte de todos os envolvidos no processo de cuidar. Os profissionais exigem que a informação clínica esteja presente no momento e no local onde é necessária (Sousa, 2012).

A importância dos registos resultantes do exercício profissional dos enfermeiros tem, nas últimas décadas, representado um enorme desafio para a criação dos SIE (Sousa, 2012). Os registos tornaram-se sinónimo dos próprios cuidados, pelo que um registo não efetuado significa uma intervenção não realizada. A ausência ou insuficiência de registos de enfermagem é indicador de cuidados de menor qualidade e da impossibilidade de avaliar os benefícios da profissão de enfermagem (Martins *et al*, 2008).

A Organização Mundial de Saúde² (O.M.S.) refere que cuidar não dispensa a escrita, o que significa que os registos de enfermagem fazem parte da atividade diária do enfermeiro (Martins *et al*, 2008).

Temos assistido em Portugal a um aumento da sensibilização e consciencialização da necessidade de encontrar soluções de SIE que promovam a comunicação, privilegiem a monitorização da qualidade dos cuidados e ajudem na implementação de programas de gestão (Mota, 2010).

¹ Florence Nightingale (Florença, em 1820 — Londres, 13 de agosto de 1910) foi uma enfermeira que ficou famosa por ser pioneira no tratamento a feridos de guerra, durante a Guerra da Crimeia. Era conhecida como "A dama da lâmpada", pelo fato de servir-se deste instrumento para auxiliar na iluminação ao auxiliar os feridos durante a noite (Wikipedia 2014).

² Organização Mundial de Saúde é uma agência especializada das Nações Unidas, destinada a questões de saúde.

Azevedo e Sousa (2012) referem que hoje é consensual que a prestação de cuidados seguros, fidedignos e confiáveis só é possível a partir do suporte de um modelo de informação que permita aos profissionais o acesso, de forma controlada, a informação de saúde relevante de qualquer utente, independentemente do local e origem da prestação (Portugal. ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde³, 2009).

1.2 Identificação da questão e objetivos

A saúde sempre foi um dos setores que mais utilizou tecnologias, sejam elas as tecnologias que ajudam no estabelecimento do diagnóstico ou as tecnologias de informação e comunicação. Na atualidade, a incorporação das TI, nas organizações de saúde é uma prática frequente.

A introdução da informática no campo da saúde proporcionou e continua a proporcionar muitos progressos tecnológicos, porém, é importante ressaltar que estes não substituem o cuidado humano (Rodriguez *et al*, 2008).

Com as mudanças efetuadas nos sistemas de saúde e com a crescente importância da informação ao nível da gestão, economia e política tem-se assistido a um aumento do desenvolvimento de SI, em resposta às necessidades experimentadas.

Neste sentido, há uma maior necessidade de integrar os sistemas das diversas áreas de modo a agilizar todo o processo assistencial aos clientes⁴. Assim, uma das finalidades dos SI é a partilha de dados, nomeadamente entre diferentes grupos profissionais, de forma a otimizar a continuidade dos cuidados, garantindo-se assim a qualidade dos mesmos (Ordem dos Enfermeiros, 2007). A implementação e a utilização das TI facilitam o utente e os profissionais de saúde. Da parte dos utentes a utilização de SI permitem que estes sejam atendidos de forma mais rápida e eficaz. A introdução de TI permite a apresentação em tempo útil de informações, que ajudam as administrações hospitalares e centros de saúde a atingir uma maior eficácia, com melhores resultados e custos menores. Relativamente aos profissionais de saúde, as TIC surgem como ferramentas da prática diária pois permitem uma melhor integração da informação nos

³ Tem como funções a administração dos recursos humanos, financeiros, instalações e equipamentos, sistemas e tecnologias da informação do SNS.

⁴ Utilizaremos o termo cliente como forma de referir a pessoa que é alvo dos cuidados de enfermagem. Cliente é aquele que troca algo com outro, e não necessariamente aquele que paga, segundo a ordem dos enfermeiros, www.ordemenfermeiros.pt

registos do cliente. São óbvias as vantagens que as TIC apresentam no dia-a-dia do profissional de saúde, mas também arrastam consigo o problema da segurança. É necessário garantir que todos os dados clínicos não sejam conhecidos por terceiros não autorizados. Apenas as pessoas autorizadas tem acesso a esses dados e exclusivamente na medida do necessário para executar a sua função.

Portugal encontra-se entre os países da União Europeia (EU) com maior utilização de sistemas de registos eletrónicos, nomeadamente no suporte ao processo de conceção e registo dos cuidados de enfermagem, que utilizam linguagem classificada CIPE® (classificação internacional para a prática de enfermagem), Azevedo e Sousa (2012) e Portugal. ACSS (2009).

A CIPE®, criada pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN), é um sistema de linguagem unificado da enfermagem sendo um dos seus objetivos homogeneizar vocabulários com terminologias capazes de descrever a prática da enfermagem, conferindo-lhe mais visibilidade nos sistemas de informação em saúde possibilitando a comparação de dados, incentivando à pesquisa e podendo projetar tendências das necessidades dos pacientes (Cubas, Silva e Rosso, 2010).

Os benefícios da linguagem CIPE®, têm obrigado as organizações de saúde a processos de mudança, contudo estes processos podem ser dificultados por uma atitude de resistência por parte dos utilizadores (Cunha, Ferreira e Rodrigues, 2010).

Sabemos que mudar comportamentos não é fácil, requer que as pessoas deixem de lado aquilo que conhecem para vivenciar novos caminhos. Esta transformação significa mudar atitudes, relações de trabalho, hábitos e comportamentos das pessoas envolvidas. Assim, para que qualquer mudança ocorra é fundamental que as administrações valorizem a participação das pessoas no processo de mudança. Apesar de todas estas dificuldades sabemos que os SIE contribuíram para a tomada de decisão acerca do cuidado de enfermagem individualizado.

De acordo com este fato parece-nos pertinente realizar uma revisão da literatura de estudos que versam esta temática, tendo por base a seguinte questão de investigação: “Quais as vantagens e desvantagens dos sistemas informáticos em saúde na qualidade dos cuidados de enfermagem?”

Os objetivos desta pesquisa são: identificar as vantagens e desvantagens dos SIE na qualidade dos cuidados de enfermagem e avaliar se os SIE contribuem como indicador de qualidade dos cuidados.

1.3 Organização da dissertação

Este trabalho de investigação divide-se em seis capítulos: No capítulo 1 é definido o problema de investigação e os objetivos do trabalho, relativamente ao capítulo 2 fizemos uma revisão da literatura, onde é abordada a importância do SIS e as vantagens e desvantagens dos SIE e como estes promovem a qualidade e continuidade dos cuidados de enfermagem. No capítulo 3 delineamos a metodologia adotada, falamos sobre o tipo de estudo e sobre os passos para a execução de uma revisão sistemática segundo Cochrane.

No capítulo 4 é definida a questão, são mencionados os descritores, os critérios de inclusão e critérios de exclusão, as estratégias da busca eletrónica e o modo de seleção dos artigos. No capítulo 5 fizemos uma apresentação, análise e discussão dos dados. Por fim o capítulo 6 é constituído pela conclusão e por uma reflexão final. Referimos se os objetivos propostos foram alcançados, são abordadas as limitações do estudo.

Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA

Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Sistemas de Informação em Saúde

O desenvolvimento científico, tecnológico, social e económico verificado nas últimas décadas permitiu resolver muitos dos problemas de saúde do passado. Contribuiu para o aumento da esperança de vida, para o envelhecimento progressivo da população e para a maior incidência e prevalência de doenças crónicas, originando novos desafios aos sistemas de saúde (Sousa, 2009). O serviço nacional de saúde tem sido alvo de diversas reformas e reestruturações, no que diz respeito aos SI estes entraram nos hospitais portugueses em 1994 para modificar o modo de financiamento das organizações de saúde, mediante a sua produtividade contudo, ao fim de algum tempo estes sistemas revelaram-se desajustados e com muitas fragilidades, uma vez que a dificuldade de implementar uma política de organização associado ao fraco desenvolvimento da telemedicina e ainda à dificuldade do cidadão ao acesso no portal da saúde, foram os principais obstáculos a uma implementação efetiva dos SI na saúde (Espanha e Fonseca, 2010).

Nos últimos anos, a área da saúde tem sido uma área de destaque nas estratégias de desenvolvimento de soluções de mercado dos diversos fabricantes de soluções de TI (Portugal. ACSS, 2009). A entrada do setor privado na área da saúde trouxe dinamismo, contudo é no setor público que as TIC têm tido o seu desenvolvimento. A realidade das instituições de saúde não é uniforme no que diz respeito ao desenvolvimento e utilização de novas tecnologias. Apesar do SIS ser composto por um conjunto de sistemas informáticos disponibilizados pela ACSS, coexiste a nível local um conjunto complementar de sistemas, adquiridos e desenvolvidos pelas próprias instituições (Portugal. ACSS, 2009).

Em Portugal, o Observatório Português dos Sistemas de Saúde⁵ (OPSS, 2010) aponta a integração dos cuidados de saúde, como um dos desafios mais decisivos para garantir a própria sustentabilidade do sistema de saúde e os SI como ferramentas centrais para o desenvolvimento de mecanismos de integração de cuidados, através da produção, modelação e garantia da coerência dos dados (Guedes, 2011).

⁵ OPSS a sua missão de analisar, de forma independente e objetiva, a evolução do sistema de saúde português e os fatores que a determinam, <http://www.observaport.org/RP2014>.

A informação tornou-se um dos motores da atividade humana fazendo parte do quotidiano dos cidadãos e das organizações. Independentemente do tamanho, natureza ou atividade de uma organização, esta precisa de informação para poder executar, prosseguir a sua missão e cumprir os objetivos a que se propõe (Fonseca, 2013). Segundo o mesmo autor, as organizações usam as TIC como forma de garantir a função dos SI, enquanto infraestrutura de suporte ao fluxo de informação.

Podemos definir informação como uma recolha de dados que, quando apresentada de determinada forma e em determinado momento, melhora o conhecimento do indivíduo que a recebe, de modo a que este possa executar, prosseguir a sua missão e cumprir os objetivos a que se propõe.

Trata-se de um conceito por vezes entendido de forma ambígua pelos profissionais de saúde, é um conceito complexo e multidimensional, que necessita de ser refinado. É essencial para a prestação de cuidados (a informação disponível influencia as ações de enfermagem) e é dependente do contexto em que estes ocorrem, o que influencia o conteúdo e interpretação, que é de caráter individual (Azevedo e Sousa, 2012).

No setor da saúde, a informação é um recurso estratégico. Para uma unidade de saúde a gestão da informação é uma atividade crítica do seu desempenho, Lapão citado por Fonseca (2013).

Segundo Pinto (2009:12)

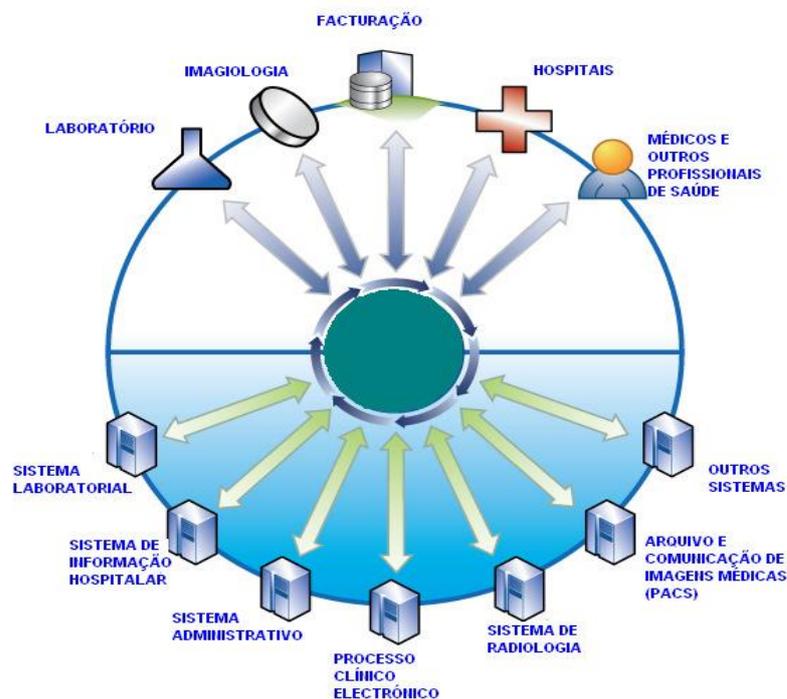
“No âmbito da gestão em saúde, a informação assume igual valor. A emergência dos SI na saúde prende-se muito com fato de ocorrerem alterações nos processos de financiamento dos hospitais, no comportamento dos utentes, na falta de profissionais para a prestação de cuidados, na atitude de médicos e enfermeiros e na atitude dos hospitais para com os utentes. A indústria da saúde terá que se converter numa indústria dinâmica, incluindo disciplinas da gestão, tais como, marketing, gestão de serviços/produtos, contabilidade de custos, gestão de materiais e fundamentalmente uma arquitetura de SI.”

Logo, não devemos estranhar a crescente preocupação com o desenvolvimento de SI eficientes que permitam a maximização da gestão dos serviços e promovam a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde. Sendo assim, podemos referir que a finalidade da informática em saúde será fornecer suporte no atendimento, com o objetivo de obter um alto nível de saúde para o indivíduo e para a comunidade (Pinto, 2009). No setor da

saúde, as organizações necessitam de SI que assegurem a informação em tempo útil e necessária aos diversos profissionais de saúde (Sousa, 2005).

Os SIS são considerados ferramentas de trabalho. As organizações de saúde dependem de informação de alta qualidade para prestar serviços aos seus clientes. Um SI em saúde será um mecanismo que recolhe, processa, analisa e transmite toda a informação necessária à organização e funcionamento dos serviços de saúde. O Ministério da Saúde (MS), refere a importância de criar mecanismos que permitam proporcionar um nível adequado de coordenação à informação de saúde, pois só assim é que se pode garantir transparência nos processos (Pinto, 2009). Os SIS devem assegurar em tempo útil toda a informação aos diversos grupos profissionais e aos diversos níveis de decisão numa instituição. Numa instituição de saúde como um hospital existem muitos sistemas informáticos que permitem o funcionamento da mesma (Figura 2.1). Estes devem ser estruturas sólidas, capazes de garantir processos eficientes de recolha, processamento, organização e gestão dos dados que resultam de processos assistenciais (Mota, 2010).

Figura 2.1 -Conjunto de SI nos hospitais



(Pereira, S.N. 2009)

Os hospitais são instituições divididas por departamentos, com sistemas informáticos individuais. É o caso do sistema informático do laboratório que permite guardar os

resultados laboratoriais, como análises sanguíneas, análises urinárias, análises de expetoração. O serviço de radiologia tem um sistema informático que permite visualizar exames, efetuar relatórios e guardar os mesmos.

Barra e Sasso (2011) referem que a informação é um elemento central para o processo de decisão e um requisito essencial para a gestão, pois permite o planeamento, o funcionamento, a supervisão e o controle dos programas de saúde. Conclui-se que os profissionais de saúde são aqueles que mais necessitam e utilizam a informação na sua atividade profissional.

A crescente preocupação com a qualidade dos cuidados prestados, reflete-se nas organizações de saúde que apostam em SI que permitam melhorar a prática clínica, adequar os cuidados de saúde e aumentar a eficiência e efetividade das instituições.

Com a constatação dos benefícios dos SI, os governos de diversos países, incluindo Portugal, viram-se obrigados a fazer um esforço de melhoria dos cuidados de saúde, daí surgiu o Cartão de utente do SNS, o reforço dos serviços eletrónicos disponíveis (como é o caso do RNU – registo nacional de utentes e o e-Agenda – marcação de consultas online), bem como a criação pela ACSS (antigo IGIF - Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde) de um Sistema Integrado de Informação (SII) para os cuidados de saúde primários denominado SINUS (Sistema de informação para unidades de saúde), e o SONHO (Sistema integrado de informação hospitalar), para os hospitais.

O Sinus é um sistema integrador de informação, que permite a interligação com outras aplicações, nomeadamente o SAM (Sistema de apoio medico) e o SAPE (Sistema de apoio à prática de enfermagem), identifica os utentes por um número que está associado a um processo de família, permite a partilha de informação com outras instituições de saúde através da rede de informação de saúde e regista as atividades diárias dos centros de saúde, tais como: marcação de consultas, vacinação, registo de utentes, cartão de utente, vertente administrativa.

Por sua vez, o Sonho abrange toda a atividade hospitalar, tais como, consultas ambulatoriais, internamentos, arquivos clínicos, blocos operatórios e hospital-dia. Auxilia na gestão de toda a informação clínica e administrativa e também na melhoria da prestação de cuidados, cujo objetivo principal é o controlo do fluxo dos pacientes nos hospitais do SNS. É uma aplicação modular e que possui flexibilidade, podendo englobar novos módulos e interagir com outras aplicações de acordo com as necessidades dos hospitais.

O SAM e o SAPE fazem parte da base de dados única do Sonho. As principais funcionalidades do SAM nos hospitais permitem ao médico fazer o diário clínico da consulta, internamento ou urgência, prescrever exames de diagnóstico e terapêutica, marcar consultas, prescrever medicação, aceder e fazer relatórios, fazer registos no processo clínico e eletrónico do utente. O desenvolvimento do processo eletrónico deu origem a aplicações como a prescrição eletrónica, este sistema permite aos médicos não só introduzir, modificar, rever e consultar prescrições medicamentosas como também prescrever todo o tipo de exames médicos.

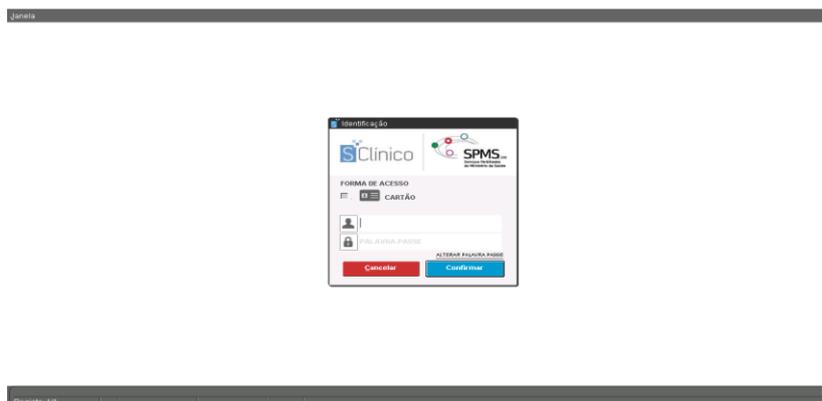
Em Portugal a entrada dos SI nos hospitais deu-se por via da contabilização da produtividade (na gestão das altas e doentes). Outra via para a implementação das TIC, foi a aposta pontual na articulação e continuidade da prestação de cuidados aos clientes, materializada no projecto das Unidades de Saúde Familiar e na criação da Unidade Local de Saúde de Matosinhos.

No ano de 1998 o IGIF desenvolveu o Sistema Informático da Classificação de Doentes em Enfermagem (SICD/E), (Portugal. ACSS, 2014). Em 2000, o mesmo organismo desenvolveu o SAPE, cujo objetivo principal reside no registo da atividade de enfermagem, baseado na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®. As principais funcionalidades do SAPE nos hospitais são: registo de intervenções interdependentes, registo do resumo mínimo de dados, registo de fenómenos/intervenções de enfermagem e criação de planos de trabalho.

Estas duas aplicações em enfermagem contribuíram para o desenvolvimento de um único sistema informático de enfermagem. O S-Clínico (versão hospitalar) é um *software* evolutivo, desenvolvido pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), que uniu o SAM o SAPE e o SICD/E, de forma a existir uma aplicação única comum a todos os prestadores de cuidados de saúde (Portugal. ACSS, 2014). O S-Clínico dispõe de uma entrada única para todos os profissionais (Fig.2.2). Além dos médicos e enfermeiros, também nutricionistas, psicólogos, técnicos e assistentes sociais podem utilizar este *software* como ferramenta de trabalho, sendo possível a partilha de informação entre todos os intervenientes, segundo o mesmo autor.

O acesso à aplicação pode efetuar-se em qualquer ponto do hospital onde está instalada permitindo a consulta e o registo de dados. Também o SPMS pode aceder através da rede de informação em saúde (RIS), para consulta e registo de dados e carregamento da base de dados nacional.

Figura 2.2- Acesso ao S-CLINICO

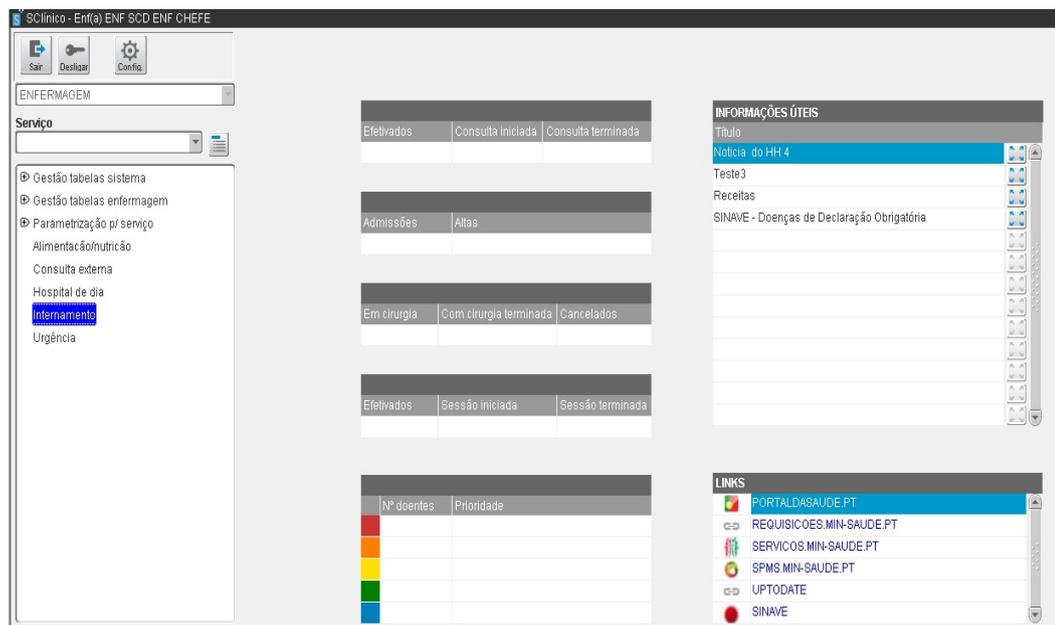


Fonte: SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE

Para aceder à aplicação informática inscrever o “utilizador” e “palavra passe” e premir o botão .

Após proceder à introdução dos dados de utilizador do SICD/E, acede à figura 2.3

Figura 2.3- Início da aplicação informática



Fonte: SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE

Neste ecrã seleciona a opção “enfermagem” e depois a opção ”internamento”, e surge um ecrã com o nome de todos os doentes internados naquele serviço, (Fig.2.4).

Figura 2.4- Doentes internados

Sexta-Feira, 5 de Setembro de 2014

SERVIÇO DE INTERNAMENTO
INT MEDICINA

Unidade

Doentes internados em
05-09-2014

RELATÓRIOS

Doentes internados

Nº Processo	Nome	Entrada	Hora	Enfermária	Cama
96000109	Manuel Votorino	13-12-1999	18:44	6	CTA1
99000049	Fernando Araujo Pinheiro	18-10-1999	10:29	6	12
96000099	Rosa Caldas	15-12-1999	16:36	6	13
96000080	Flavia Goncalves	11-10-1999	17:10	6	2
96000063	Joaquim Amaral	08-10-1999	20:18	7	21
96000036	Rui Miguel Santos Moura	06-10-2006	17:05	7	22
96000081	Bruno Ferreira Meireles	11-10-1999	17:14	7	23
96000192	Joao Luis Ruas Andrade	06-10-2006	16:46	7	33
96000035	Maria Odete Alves Amaral	13-10-1999	18:53	6	5
99000046	Miquelina Alves Pinheiro	19-10-1999	10:18	6	5210
96000130	Jose Ribeiro Carvalho	15-10-1999	10:27	6	8
96000095	Luis Cruz	18-10-1999	15:20	6	9

DADOS DO DOENTE
Nº Processo: 96000109, Nome: Manuel Votorino, Nº Internamento: 96000349, Nº utente: , Cama: CTA1

DADOS COMPLEMENTARES
Centro de saúde: BARRO, Enfermeiro de família: , Médico de família: , Enfermeiro de referência:

Admissão
Adm. Programada Prov. HOSPITAL DIA

Doentes Distribuídos

- Gestão tabelas sistema
- Gestão tabelas enfermagem
- Parametização p/ serviço
- Gestão SCDE
 - Distribuição de Doentes
 - Classificação do Doente
 - Resumo Diário
 - Relatório Diário
- Auditorias Internas
 - Auditorias Externas
 - Relatórios SCDE

Fonte: SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE

Como se pode verificar esta aplicação informática integra, entre outras, o antigo SAPE e o SICD/E. Assim, no ecrã do internamento encontram-se todos os acessos.

O S-Clinico permite efetuar auditorias internas aos processos clínicos, a análise do plano e a realização de notas de enfermagem como forma de garantir a fiabilidade da aplicação do SCD/E, medindo a qualidade dos resultados obtidos nas classificações de doentes realizadas e avaliando a produção de informação relacionada com a gestão do serviço bem como a realização de notas de não conformidade e sugestões de melhoria (Portugal. ACSS, 2014) (figura 2.5).

No ecrã do internamento seleccionar a opção “*Plano de Auditoria*” no menu “*Auditorias Internas*” e premir duas vezes o botão esquerdo do rato.

Figura 2.5- Auditoria Interna

The screenshot displays the 'Internamento - Enf(ª) ENF SCD ENF' application. At the top, there is a toolbar with various icons. Below it, the date is 'Sexta-Feira, 5 de Setembro de 2014'. The main area is divided into several sections:

- SERVIÇO DE INTERNAMENTO:** Includes a dropdown menu for 'INT MEDICINA' and a 'Unidade' field.
- Doentes internados em:** Shows '05-09-2014'.
- RELATÓRIOS:** Includes icons for 'proc.tot', 'proc.enf', 'av.info.', 'o.transf.med.24h', and 'vig.24h'.
- DADOS DO DOENTE:** Shows 'Nº Processo: 96000109', 'Nome: Manuel Votorino', 'Nº Internamento: 96000349', and 'Cama: CTA1'.
- DADOS COMPLEMENTARES:** Includes 'Centro de saúde: BARRIO', 'Enfermeiro de família', 'Médico de família', and 'Enfermeiro de referência'.
- Admissão:** Shows 'Adm. Programada Prov. HOSPITAL DIA'.
- Doentes Internados Table:**

Nº Processo	Nome	Entrada	Hora	Enfermaria	Cama
96000109	Manuel Votorino	13-12-1999	16:44	6	CTA1
99000049	Fernando Araujo Pinheiro	18-10-1999	10:29	6	12
96000099	Rosa Caldas	15-12-1999	16:36	6	13
96000080	Flavia Goncalves	11-10-1999	17:10	6	2
96000063	Joaquim Amaral	08-10-1999	20:18	7	21
96000036	Rui Miguel Santos Moura	06-10-2006	17:05	7	22
96000081	Bruno Ferreira Meireles	11-10-1999	17:14	7	23
96000192	Joao Luis Ruas Andrade	06-10-2006	16:46	7	33
96000035	Maria Odete Alves Amaral	13-10-1999	18:53	6	5
99000046	Miquelina Alves Pinheiro	19-10-1999	10:18	6	5210
96000130	Jose Ribeiro Carvalho	15-10-1999	10:27	6	8
96000095	Luis Cruz	18-10-1999	15:20	6	9
- Information:** A section at the bottom left.
- Navigation Menu:** A tree view on the right with 'Plano de Auditoria' highlighted under 'Auditorias Internas'.

Fonte: SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE

Por sua vez, permite também efetuar auditorias externas através da visualização dos pontos da auditoria interna, do número de desvios e da diferença em pontos entre uma auditoria e outra, bem como a realização de notas de não conformidade e sugestões de melhoria. Através destas auditorias o Enfermeiro Diretor, pode registar as estratégias de melhoria planeadas para a organização, decorrentes das não conformidades encontradas e das sugestões de melhoria da equipa de auditoria externa, (figura 2.6).

No ecrã do internamento, selecionar a opção “Auditorias” no menu “Auditorias Externas” e premir duas vezes o botão esquerdo do rato.

Figura 2.6 Auditoria Externa

The screenshot displays the Oracle S-Clinico interface for external audits. The top navigation bar includes icons for various system functions like 'Sair', 'Bloq.', 'Av. Inic.', 'Proc.', 'Presc.', 'M. Cul.', 'Transf.', 'Vigil.', 'Alm.', 'Alertas', 'Alertas', 'Ata', 'Mens.', 'Impres.', 'PDS', and 'M. Util.'. The main content area is divided into several sections:

- SERVIÇO DE INTERNAMENTO:** Includes a dropdown for 'INT MEDICINA' and a 'Unidade' field.
- Doentes internados em:** Shows the date '05-09-2014'.
- RELATÓRIOS:** Contains icons for various report types.
- DADOS DO DOENTE:** Displays patient information for 'Manuel Votorino' (Nº Processo: 96000109, Nº Internamento: 96000349, Cama: CTA1).
- DADOS COMPLEMENTARES:** Lists 'Centro de saúde: BARRO' and 'Enfermeiro de família'.
- Admissão:** Shows 'Adm. Programada Prov. HOSPITAL DIA'.
- Doentes internados:** A table listing multiple patients with columns for 'Nº Processo', 'Nome', 'Entrada', 'Hora', 'Enfermaria', and 'Cama'.
- Doentes Distribuídos:** A smaller table showing distribution data.
- Informação:** A section for additional notes or details.
- Navigation Menu:** A tree view on the right side with categories like 'Gestão tabelas sistema', 'Gestão tabelas enfermagem', 'Parametização p/ serviço', 'Gestão SCDE', 'Distribuição de Doentes', 'Classificação do Doente', 'Resumo Diário', 'Relatório Diário', 'Auditorias Internas', and 'Auditorias Externas'. The 'Equipa de Auditores Externos' is highlighted.

Fonte: SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE

De referir que já existe uma versão no S-Clinico para a urgência com triagem de Manchester e que está a ser implementado a nível nacional atualmente. O S-Clinico também pode ser aplicado nas consultas externas e no hospital de dia.

Atualmente a nível nacional existe um sistema de informação próprio para os serviços de Urgência, Sistema Alert, que tem como finalidade assegurar os registos de todos os episódios de urgência relacionado com um determinado utente. Este sistema aumenta o grau de satisfação dos clientes, promove o atendimento rápido e de fácil acesso aos profissionais que acedem à informação com rapidez e possibilita a eliminação dos registos em suporte de papel. A triagem de Manchester implementado em vários serviços de urgência de muitos hospitais veio facilitar a gestão clínica de doentes e ao mesmo tempo, facilitar a gestão do serviço através da atribuição exata de uma prioridade clínica. Se a situação for emergente (vermelho) entrará de imediato no balcão a que se destina. Se for considerado muito urgente (laranja) ou urgente (amarelo) entrará para uma sala de espera interna onde o Médico o chamará para ser observado e tratado. Se for considerado pouco urgente (verde) ou não urgente (azul) aguardará na sala de espera a sua vez, que será quando não houver doentes mais graves para serem tratados (Quadro 2.1).

Quadro 2.1- Triagem de Manchester

<u>COR</u>	<u>SITUAÇÃO</u>
Vermelho	EMERGENTE
Laranja	MUITO URGENTE
Amarelo	URGENTE
Verde	POUCO URGENTE
Azul	NÃO URGENTE

Ao longo destes anos vários foram os projetos desenvolvidos na área da saúde, a constituição do processo clínico eletrónico, foi um passo importante na evolução do SNS. Este projeto permitiu eliminar os registos em formato de papel, disponibilizar a informação em tempo útil e de forma segura, por parte de todos os profissionais de saúde, permitindo a continuidade dos cuidados e a qualidade destes (Portugal. ACSS, 2009). O processo clínico eletrónico tem como principal funcionalidade ser o arquivador do histórico clínico dos utentes através da sua capacidade de integração de toda a informação gerada pelos sistemas departamentais. Neste sistema é agregada toda a informação relativa a exames físicos, evolução no internamento, diagnósticos, intervenções cirúrgicas, administrações medicamentosas, resultados laboratoriais ou ainda exames complementares de diagnóstico como uma ecografia. Este tipo de sistema permite ainda uma partilha de informação entre os vários utilizadores (médicos, enfermeiros, técnicos laboratoriais entre outros) facilitando a comunicação entre os mesmos.

Tendo como objetivo as orientações da Comunidade Europeia, Portugal está a fazer esforços no sentido de acompanhar o desenvolvimento tecnológico dos seus congéneres. Contudo a falta de infraestruturas adequadas às necessidades de saúde, tem sido um motivo de atraso (Portugal. ACSS, 2009), a situação financeira que nos últimos anos temos vivido também tem contribuído para este fato.

A informática é considerada um recurso tecnológico em constante expansão, apresentando-se como uma área inovadora que facilita o acesso às informações (Oliveira referido por Lima, Braga, Fernandes e Brandão, 2011). Tal recurso associado à saúde tem-se mostrado bastante eficaz, contribuindo para otimizar o tempo e facilitar tarefas, principalmente no que diz respeito ao sistema de informação nesta área (Lima *et al*, 2011).

Segundo Pinto (2010) a informação em saúde pode reforçar os direitos humanos, contribuir para diminuir as desigualdades sociais e ao mesmo tempo contribuir para o avanço na busca pela melhoria das condições/práticas de saúde.

Os SIS devem fazer uma abordagem centrada no utente, isto é, na melhoria de acesso aos cuidados de saúde primários, hospitalares e continuados.

A ACSS (2007:10) referiu

“os sistemas de informação integrados em saúde (SIIS) devem estar focados na disponibilização de informação de qualidade, em tempo útil e no local necessário, para suporte da decisão clínica do utente e do profissional, contribuindo para assegurar que essa decisão conduza a efetivos ganhos em saúde(...)devem contribuir para uma maior eficiência do sistema de saúde e uma maior transparência da sua gestão.”

Em suma, SI constituem, nos nossos dias, uma indispensável fonte de conhecimento e de suporte à decisão, contribuindo para aumentar a segurança e a eficiência dos processos em saúde (Pinto, 2009).

2.2 Sistemas de informação em Enfermagem

Os sistemas de cuidados de saúde estão em permanente evolução e são influenciados constantemente pelas mudanças do país, o que torna inevitável a necessidade da disponibilização de SI capazes de se configurarem como instrumentos promotores de uma utilização da informação para a qualidade (Pinto, 2009). Um SIE é definido para apoiar e documentar os cuidados de enfermagem prestados ao utente/família, comunicar com outros departamentos hospitalares, recuperar dados dos doentes e impedir o uso indevido da informação (Pinto, 2009).

Para Sousa (2005) os SIE servem de suporte legal dos cuidados de enfermagem prestados, dão visibilidade aos contributos dos cuidados de enfermagem nomeadamente para os ganhos em saúde, facilitam a gestão e formação, promovem a investigação e a continuidade dos cuidados. O SIE tem como objectivo facilitar a documentação, diminuindo o tempo gasto em questões burocráticas, conferindo maior e legibilidade na informação e padronização dos registos.

Os SIE, devem dar resposta às necessidades sentidas pelos enfermeiros, devem incluir a classificação de enfermagem, reduzir a duplicidade de dados e aumentar a

acessibilidade à informação. A OE (2002) refere que os registos de enfermagem devem incorporar as necessidades de cuidados de enfermagem do cliente, as intervenções de enfermagem e os resultados destas intervenções.

Temos assistido a uma evolução dos SIE, antes eram em papel e agora são informatizadas, passando a ter uma linguagem classificada, atividades diagnósticas, intervenções e resultados de enfermagem (Sousa, 2012).

A importância dos registos em enfermagem é reconhecida para assegurar a continuidade dos cuidados, permite aceder a todas as informações pertinentes de um paciente de forma mais segura e confidencialidade (Lima *et al* 2011).

O SIE é facilitador do pensamento, permite elaborar diagnósticos e intervenções personalizados, documentar todos os procedimentos e melhorar a qualidade da assistência (Lima e Melo, 2011).

Um aspeto importante a não esquecer é a qualidade informativa dos registos de enfermagem, uma vez que registos são indicadores de qualidade de cuidados, por vezes estes são frágeis, insuficientes ou inexistentes. O desafio mantém-se no reconhecimento da importância dos registos pois estes espelham o que realmente foi executado, pelo que facilmente pode incorrer na questão, “se não está registado então não foi executado”.

Através de uma auditoria aos registos eletrónicos de enfermagem é possível analisar os cuidados prestados e os custos envolvidos.

Fazer os registos reflete as ações dos enfermeiros, se não se efetuarem, nada comprova que o cuidado foi prestado. Auditoria de enfermagem é um instrumento de controlo da qualidade do trabalho da equipa de enfermagem, utilizada com o objetivo de avaliar os registos eletrónicos. É um processo pelo qual as atividades de enfermagem são avaliadas. Assim podemos avaliar os cuidados de enfermagem pelos registos (Setz e D’Innocenzo, 2009). Hesbeen (2001) dizia que os registos devem respeitar a natureza dos cuidados sob a pena de uniformizarem as situações que pretendem descrever (Martins *et al*, 2008).

2.2.1 Sistemas de informação em enfermagem para a qualidade dos cuidados de enfermagem

A continuidade dos cuidados é um dos aspetos que permite avaliar a qualidade dos serviços de saúde, o que comprova a importância que esta dimensão da assistência tem

em toda a dinâmica dos cuidados (Mota, Pereira e Sousa, 2014). Os SIE desempenham um papel primordial na avaliação da qualidade, pois permitem em tempo útil aceder a todos os registos recolhidos, processados e documentados pelos enfermeiros. Definir Qualidade não é um processo simples, é aplicada para designar a excelência de um produto ou serviço, Machado citado em Ascensão (2010). O conceito de qualidade foi desenvolvido durante a era industrial e foi adaptado à saúde por Avedis Donabedian⁶, que na década de 60 desenvolveu trabalhos tentando sistematizar o conceito de qualidade. Surgiu assim o Modelo Unificado, composto por três dimensões: estrutura, processo e resultados. À dimensão estrutura correspondem os recursos materiais, equipamentos e humanos. Ao processo corresponde a relação entre o cliente e o prestador. Aos resultados corresponde o produto final da assistência prestada. Donabedian referido por Ascensão (2010) refere que qualidade de cuidados de saúde é o tipo de cuidados que maximiza o bem-estar do utente, após considerar o equilíbrio entre os ganhos e as perdas esperadas que acompanham o processo de cuidados.

Qualidade em Saúde pode ser definida como a prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tenha em conta os recursos disponíveis e consiga a adesão e satisfação do cidadão (Saturno *et al*) citado em PNS (Plano Nacional de Saúde) 2012-2016. A definição de qualidade de cada profissional reflete a sua atitude, dependendo esta dos interesses e pontos de vista de cada um. Definir qualidade em saúde é complexo pois é difícil aceitar que em saúde se preste um serviço a um cliente (Bastos e Saraiva, 2009). Qualidade na Saúde é uma exigência de todos os envolvidos nos cuidados de saúde. A qualidade é hoje um atributo, uma dimensão incontornável na saúde e na prestação dos cuidados e é detentora de algumas características. A qualidade dos cuidados prestados pode ser influenciada pela formação profissional, pelo número de profissionais por turno e pelas estruturas das organizações. Ferreira citado por Ascensão (2010) diz que a melhoria da qualidade dos cuidados deve fazer parte do dia-a-dia de cada um na realização das suas tarefas e por isso, a avaliação da qualidade deve englobar todos os elementos da equipa multidisciplinar. Atualmente o país vive imensas transformações, o custo crescente dos serviços de saúde, o progresso da ciência, a rapidez da comunicação, os avanços da

⁶ Avedis Donabedian (1919-2000), médico armênio radicado nos EUA, reconhecido como o precursor do método de avaliação (hoje, um clássico) de qualidade em saúde. Desenvolveu um quadro conceitual para o entendimento da avaliação de qualidade em saúde, a partir dos conceitos de estrutura, processo e resultado, classicamente considerados uma tríade, que corresponde às noções da Teoria Geral de Sistemas: input-process-output (Wikipedia).

informática, tudo isto à disposição da população faz com que a responsabilidade dos profissionais de Saúde aumente. A qualidade dos cuidados prestados está diretamente relacionada com a qualidade da informação disponível (Mota, Pereira e Sousa, 2014).

Os cuidados de enfermagem têm como finalidade a continua melhoria da prestação de cuidados, bem como definir estratégias para alcançar esta melhoria levando em consideração o custo-benefício. A qualidade deverá ser vista como um processo contínuo.

Hesbeen (2001) refere a importância de utilizar instrumentos de medida da qualidade em saúde, mas é essencial não esquecer a vertente holística do cuidar.

Os clientes exigem cuidados de qualidade o que exige das organizações de saúde uma constante atualização e adequação a essas exigências. Além disso as instituições de saúde devem ser produtivas e efetivas, isto conduz a uma reestruturação na medida que passa por reduzir custos, modificar as atitudes e comportamentos e repartir as competências pelos diversos profissionais. Para tentar fazer face a todas estas necessidades, existem várias ferramentas que permitem contribuir para a melhoria contínua da qualidade, exigida aos hospitais (Bastos e Saraiva, 2009).

A ISO (International Organization for Standardization) é uma organização não-governamental que, desde 1947, promove a linguagem tecnológica comum entre diversos países, cujas padronizações são fruto do consenso entre especialistas de diversas áreas.

As normas da família ISO 9000 representam um grupo de normas internacionais e consensualmente aceites sobre as boas práticas na gestão da qualidade. Porém a sua implementação, como a norma da ISO 9001⁷ nem sempre corre como o desejado. A nível hospitalar, a certificação poderá ser requerida de forma departamental, isto é, cada um dos serviços hospitalares (ex.: imunologia, laboratório, pediatria...) pode desenvolver um sistema individual de gestão da qualidade solicitando em seguida uma auditoria com vista a obter uma certificação ISO 9001. Este é um processo complexo, nomeadamente por conflitos a nível das classes profissionais, estes problemas são muitas vezes burocracias inerentes as instituições de saúde.

⁷ A norma ISO 9001 é um sistema de gestão da qualidade que pode ser utilizado para aplicação interna nas organizações ou para certificação das mesmas, <http://www.sgs.pt/pt-PT/Health-Safety/Quality-Health-Safety-and-Environment/Quality/Quality-Management-Systems/ISO>

Leitão referido por Bastos e Saraiva (2009) refere que:

“fatores como baixo envolvimento, ausência de recompensa para o bom desempenho, comunicação ineficaz, ausência de informação, conflitualidade com as chefias....,aliados a uma cultura burocrática, dominada pela conformidade e pela hierarquia, parece determinar um afastamento do caminho da qualidade”.

O fato de uma organização se encontrar em conformidade com a norma ISO 9001 significa que esta possui uma abordagem sistemática para a gestão dos processos para que os produtos ou serviços fornecidos por essa organização respondam às expectativas dos clientes.

Segundo a ordem dos enfermeiros a implementação de SI para a área de enfermagem deve respeitar a Norma ISO 18104. Esta norma tem como objetivo estabelecer uma terminologia para a área de enfermagem. Facilita os conceitos de diagnóstico e ações de enfermagem de modo a favorecer a sua manipulação nos SI, permite a construção de terminologias. A ISO 18104 surge como referencial de representação de Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem, refletindo tentativas de integração de modelos de informação e terminologias contidas em outros domínios, além da Enfermagem.

A aplicação de questionários sobre a qualidade é outra ferramenta que os hospitais podem utilizar para avaliar os cuidados de enfermagem através dos registos. No Brasil existem hospitais a aplicar o Quality of Diagnoses Interventions and Outcomes (Q-DIO)⁸.

O tempo dispendido para realizar os registos de enfermagem pode interferir na qualidade dos mesmos. A qualidade pode ser avaliada através de auditorias aos processos de enfermagem, a sua função não é somente identificar falhas e problemas, mas também, apontar sugestões e soluções que promovam a qualidade dos cuidados, (Setz e D´Innocenzo, 2009).

Existem autores que referem que a qualidade dos registos pode refletir os cuidados prestados, logo toda a prática deve ser documentada, nomeadamente todos os procedimentos, ações e avaliação dos mesmos.

⁸ O Q-DIO é um instrumento que avalia a qualidade de registos de enfermagem com ou sem a utilização da linguagem padronizada, pode ser aplicado em processos eletrónicos ou não, permite definir metas, avaliar o impacto da implementação de programas educacionais e pode ser utilizado como sistema de auditoria para a qualidade da documentação de enfermagem, bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-18850537

O processo eletrónico do doente abrange todos os cuidados prestados e deve transparecer todas as intervenções executadas ao mesmo. O cuidado de enfermagem é complexo, abrangente e desafiador, os enfermeiros estão expostos a situações clínicas difíceis, que requerem controlo e conhecimentos de diversas inovações tecnológicas, que devem estar inseridas no contexto da prática diária (Sasso *et al*, 2013).

O processo de enfermagem tem tido como grande aliado as TIC, pois estas permitiram integra-lo em uma estrutura lógica de dados, informação e conhecimento. As TIC, promovem a melhoria da qualidade dos cuidados através da redução de tempo de documentação e registos clínicos, fomenta a discussão dos casos e a busca contínua de informação e evidências científicas (Sasso *et al*, 2013).

O processo de enfermagem requer conhecimento teórico, experiência e habilidade intelectual, uma vez que são um conjunto de ações desenvolvidas, tendo por base a pessoa e família num contexto de doença. O maior desafio é determinar que informação o enfermeiro necessita de registar para promover a continuidade e qualidade dos cuidados, uma vez que o volume de informação dos doentes cresce. Com os SI em enfermagem podemos organizar e determinar quais os registos essenciais para a promoção do cuidado. O conjunto mínimo de dados em enfermagem, representa a primeira tentativa de padronizar os dados essenciais para a prática de enfermagem (Fig. 2.7 e 2.8). Entende-se por resumo mínimo de dados o conjunto mínimos de elementos de informação, com definições e categorias uniformes específicos da enfermagem, que satisfaz as necessidades dos utilizadores no sistema da saúde (Barra e Sasso, 2011), que vai ao encontro das necessidades de informação dos múltiplos utilizadores dos dados no sistema de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2007 b).

Figura 2.7- Resumo Mínimo de Dados

Campos	Descrição do Registo
DADOS GERAIS	
<u>Motivo de internamento</u>	
Medicação domiciliária	
<u>Espólio</u>	(Preenchimento obrigatório do Modelo n.º 1278 – Espólio de Bens, de acordo com a Nota de Serviço n.º 43 de 12 de Agosto de 2013)
<u>Chegada ao serviço</u>	
<u>Proveniência</u>	
ANTECEDENTES PESSOAIS	
Dados	
Alergias e reações adversas	
Alertas	
AUTOCAUIDADO	
Equipamento adaptativo	
Tipo	
Prótese dentária	
Prótese/ Tipo	
AÇÃO INTERDEPENDENTE	
Convivente significativo	
Contato	
Outros dados	
Prestador informal de cuidados	
Contato	
Outros dados	
CONHECIMENTO DO DIAGNÓSTICO	
Pessoa	
Família	
OUTROS DADOS INICIAIS	

Fonte: Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo (ULSBA)

Figura 2.8-Avaliação diagnóstica obrigatória no resumo mínimo de dados

Diagnóstico de Enfermagem: Atividade diagnóstica da função FOCO: FUNÇÃO STATUS: Atividade Diagnóstica	
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	ORIENTAÇÃO DE REGISTO
<u>Determinar nutrição</u>	
<u>Determinar eliminação intestinal</u>	
<u>Determinar eliminação urinária</u>	
<u>Determinar memória</u>	
<u>Determinar reparação</u>	
<u>Determinar sensação</u>	
<u>Examinar pele</u>	
<u>Identificar edema</u>	
<u>Monitorizar dor através de "Escala do Observador" ou</u> <u>Monitorizar dor através de "Escala Numérica"</u>	
<u>Monitorizar frequência cardíaca</u>	
<u>Examinar pulso</u>	
<u>Monitorizar frequência respiratória e/ou</u> <u>Monitorizar a SatO2</u>	
<u>Monitorizar pele (quanto à presença de</u> <u>úlceras de pressão).</u>	
<u>Monitorizar peso corporal</u>	
<u>Monitorizar altura corporal</u>	
<u>Monitorizar índice de massa corporal (IMC)</u>	
<u>Monitorizar risco de queda através de</u> <u>"Escala de Morse"</u>	
<u>Monitorizar risco de úlcera de pressão</u> <u>através de "Escala de Braden"</u>	
<u>Monitorizar temperatura corporal</u>	
<u>Monitorizar tensão arterial</u>	

Fonte: Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo (ULSBA)

Os SIE são ferramentas que permitem a otimização do fluxo de trabalho e a eficácia e qualidade dos cuidados prestados através da disponibilização da informação aos

prestadores de cuidados, educação e aumento do conhecimento dos profissionais, maior acessibilidade (melhor articulação entre as instituições, diminuição do tempo de espera do cidadão para receber cuidados), melhor comunicação entre as instituições de saúde (Azevedo, 2010), ou seja os enfermeiros devem compreender a relevância da informação. Contudo ainda existem algumas dificuldades na implementação dos SIE, tais como, a pouca aderência dos enfermeiros, por défices de conhecimento das tecnologias informáticas, o não envolvimento dos enfermeiros na implementação destes sistemas e os elevados custos destas tecnologias. Todos estes fatores têm impedido que em muitas instituições de saúde estes sistemas sejam vistos como uma mais-valia para a profissão.

A melhoria significativa da comunicação entre os profissionais das diversas instituições de saúde, bem como a partilha de informação através SIE, é traduzida na qualidade dos cuidados prestados. A informação gerada pelos enfermeiros deve ser acessível por todos os profissionais de saúde (médicos, dietistas, fisioterapeutas...) para isso é consensual que tipo de informação deve ser documentada e qual desta deverá ser partilhada.

Nestes últimos anos tem existido um esforço por parte da enfermagem de construir uma nomenclatura comum em enfermagem com a finalidade de melhorar a comunicação entre os enfermeiros e os restantes profissionais de saúde. Atualmente existe a CIPE®, que pretende uniformizar a linguagem técnica entre todos os profissionais de uma determinada área de conhecimento, neste caso da Enfermagem (Conselho Internacional de Enfermeiras |CIE|, 2002).

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2009:7)

“A CIPE® é um instrumento que facilita a comunicação dos enfermeiros com outros enfermeiros, profissionais de saúde e responsáveis pela decisão política, acerca da sua prática. A CIPE® facilita aos enfermeiros a documentação padronizada dos cuidados prestados aos doentes. Os dados e informação de Enfermagem resultantes podem ser utilizados para o planeamento e gestão dos cuidados de Enfermagem, previsões financeiras, análise dos resultados dos doentes e desenvolvimento de políticas.”

2.2.2 Sistemas de Informação em Enfermagem como indicador de qualidade dos cuidados

Tendo em conta que o maior grupo profissional da área da saúde são os enfermeiros, estes são, por conseguinte o grupo que mais decisões tomam e atos praticam. Pela natureza e especificidade das suas funções, os enfermeiros são os que produzem mais informação clínica, processam, utilizam, e disponibilizam nos SI todos os dados que recolhem dos pacientes (Pinto, 2009). A sua presença constante junto dos pacientes originou a necessidade de criar um sistema de informação que suportasse a sua prática. Desde Florence Nightingale que esta classe de profissionais se preocupa com a documentação resultante de todo o processo de prestação de cuidados de enfermagem. É um facto, que os profissionais de enfermagem recolhem dados, estabelecem objetivos, definem ações e avaliam o impacto dessas intervenções na saúde das populações, permanentemente. Neste contexto, a prática diária da profissão de enfermagem encontra-se diretamente relacionada com a aquisição, análise e interpretação de informação, com a constante necessidade de documentar todos os dados inerentes à prestação de cuidados (Pinto, 2009).

A necessidade de maior acessibilidade à informação, de modo a promover a continuidade de cuidados entre os diferentes contextos (hospital e centros de saúde), esteve na origem da construção de uma plataforma de partilha de informação de enfermagem, que possibilita o acesso a informação atualizada e que permite a prestação de cuidados (Sousa citado por Azevedo e Sousa, 2012). A introdução dos SIE constituíram uma mais-valia na profissão de enfermagem, pois permitiram promover os cuidados prestados (documentação legal) e deram visibilidade aos contributos dos cuidados de enfermagem no contexto dos cuidados de saúde, nomeadamente para os ganhos em saúde das populações, promovem a investigação e a continuidade nos cuidados.

A ordem dos enfermeiros (2007) procurou estimular os gestores das organizações de saúde a implementarem SIE, de modo a dar visibilidade ao trabalho de enfermagem. Os registos são a base de toda a filosofia e metodologia do trabalho em enfermagem, revestindo-se de grande importância, pelo que devem ser rigorosos, completos e realizados de forma correta, pois eles são o testemunho escrito da nossa prática. Reforçam a autonomia e a responsabilidade profissional (Martins *et al*, 2008).

O sistema de avaliação de desempenho da carreira de enfermagem, mais especificamente o Decreto – lei nº 437/91 de 8 de Novembro, artigo 19º, nº2 indica que “existe deficiente desempenho se houver incumprimento do dever de registo sistematizado dos cuidados de enfermagem prestados. ”

A implementação dos sistemas informatizados em enfermagem veio preencher uma lacuna existente na profissão.

Segundo Benito e Licheski (2009), os SIE

“disponibilizam as informações de forma organizada e de fácil acessibilidade tornam-se recursos tecnológicos capazes de potencializar a busca, o acesso e principalmente a efetividade das ações dos profissionais de saúde, tornando-se uma ferramenta de apoio às atividades, auxiliando na tomada de decisão de conhecimento(...)”

Donabedian aplicou da teoria de sistemas a noção de indicadores de estrutura, processo e resultado ao serviço de saúde.

Podemos afirmar que os resultados poderão ser considerados um indicador de qualidade. Contudo devemos sempre fazer avaliações da estrutura e processos, pois só assim poderemos promover cuidados individualizados e a qualidade dos cuidados, mas também alcançar eficiência das administrações dos serviços de saúde.

Indicador de qualidade é um instrumento que permite verificar se os objetivos propostos foram ou não alcançados (D`Innocenzo, Adami e Cunha, 2006), permite avaliar a qualidade dos cuidados e identificar situações de melhoria. Santos e Rennó (2013) refere que os indicadores são medidas de desempenho, ou seja instrumentos com foco no resultado esperado e processo essencial para a obtenção de resultados relacionados à qualidade do serviço. A finalidade dos indicadores será analisar as condições do processo e do serviço, compará-las com os padrões estabelecidos, contribuindo para a busca de melhorias. Um indicador não mede a qualidade de um serviço, mas através da sua análise permite verificar se o objetivo foi atingido e criar estratégias dentro de uma organização de saúde, com o objetivo de atingir a qualidade. Um indicador é um dado que gera informações sobre assuntos que merecem atenção e que possibilita a mudança de comportamentos de modo a atingir os objetivos previamente propostos. As administrações hospitalares adotam indicadores de qualidade hospitalar (quadro 2.2) para avaliar a qualidade dos cuidados que são prestados nas suas instituições.

Quadro 2.2- Indicadores de qualidade hospitalar

Rotatividade dos funcionários
Absenteísmo
Taxa de infecção hospitalar
Taxa de ocupação hospitalar
Tempo médio de internamento
Taxa de reinternamentos
Índice de satisfação do cliente

O absenteísmo, a rotatividade de pessoal prejudica a qualidade dos cuidados prestados, uma vez que os funcionários que permanecem no serviço ficam sobrecarregados, desmotivados, economicamente é um gasto suplementar para o hospital pois terá que contratar novos funcionários. O controlo de infecção hospitalar é uma responsabilidade de todos os profissionais de saúde. Existe a necessidade de consciencializar todos os profissionais de saúde para uma mudança de comportamentos, envolvendo medidas preventivas, como a lavagem das mãos antes e depois de qualquer intervenção ao doente. A literatura evidencia que a maioria dos indicadores utilizados para avaliar os cuidados de enfermagem, está associada à estrutura e ao processo (Caldana *et al*, 2013), isto significa aqueles que se relacionam com os cuidados diretos ao cliente.

Os indicadores relacionados com o processo de enfermagem são por exemplo, as sondas vesicais com fixação adequada, validação da medicação, acessos periféricos permeáveis, parâmetros vitais avaliados e registados, alimentação parentérica em bomba infusora e devidamente identificada, identificação adequada dos soros, avaliação do risco de queda, avaliação do risco de úlcera de pressão (UP) avaliação e controlo da dor (Caldana *et al*, 2013).

As quedas dos pacientes são motivos de preocupação para os profissionais de saúde, pois estas fazem parte dos eventos adversos mais usuais nos pacientes internados. A queda tem como consequência, o aumento no tempo de internamento e custo do tratamento, além de causar ceticismo em relação aos cuidados de enfermagem. O enfermeiro tem um papel preponderante na avaliação dos fatores que podem contribuir para a ocorrência de uma queda. Aplicar a escala do risco de queda (Escala de Morse) e efetuar o registo conciso e fidedigno no processo do doente, permite estabelecer intervenções que previnam este evento adverso.

Em termos conclusivos um SIE é um sistema desenhado para apoiar e documentar os cuidados de enfermagem ao utente/família, comunicar com outros departamentos hospitalares, proteger contra usos não autorizados, possibilitar a recuperação de dados de um utente, armazenar dados para toda a vida do doente e distinguir entre dados valiosos a longo prazo e dados que perdem o seu valor depois da alta clínica (Pinto, 2009).

Os SIE são recursos que permitem promover indicadores de prestação de cuidados, fornecendo em tempo útil toda a informação necessária ao desenvolvimento das ações de enfermagem (Almeida e Fontes, 2013). Para que estes indicadores possam ser calculados pressupõe-se que os registos eletrónicos sejam efetuados de forma correta, atempadamente de modo a que possam ser auditados pela ACSS. Torna-se importante que todos os enfermeiros, independentemente do local e função que exerçam, aprofundem os seus conhecimentos sobre os SIE, conheçam os instrumentos de trabalho que estão ao seu dispor e que rentabilizem os mesmos não descurando da qualidade dos cuidados prestados (Pinto, 2009).

Neste sentido julgamos ser pertinente estudar esta problemática, uma vez que os SIE fazem parte do dia-a-dia da enfermagem e muito provavelmente com impacto significativo na minha prestação de cuidados. As diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas são o elo de ligação entre as pesquisas e a prática clínica, sendo extremamente úteis para os tomadores de decisão na área de saúde, entre os quais se incluem os enfermeiros.

Capitulo 3. REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO

Capítulo 3. REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO

Com base nas características da problemática em estudo a investigação realizada enquadra-se no domínio da revisão sistemática, sobre as vantagens e desvantagens dos sistemas informáticos em enfermagem e a qualidade dos cuidados de enfermagem.

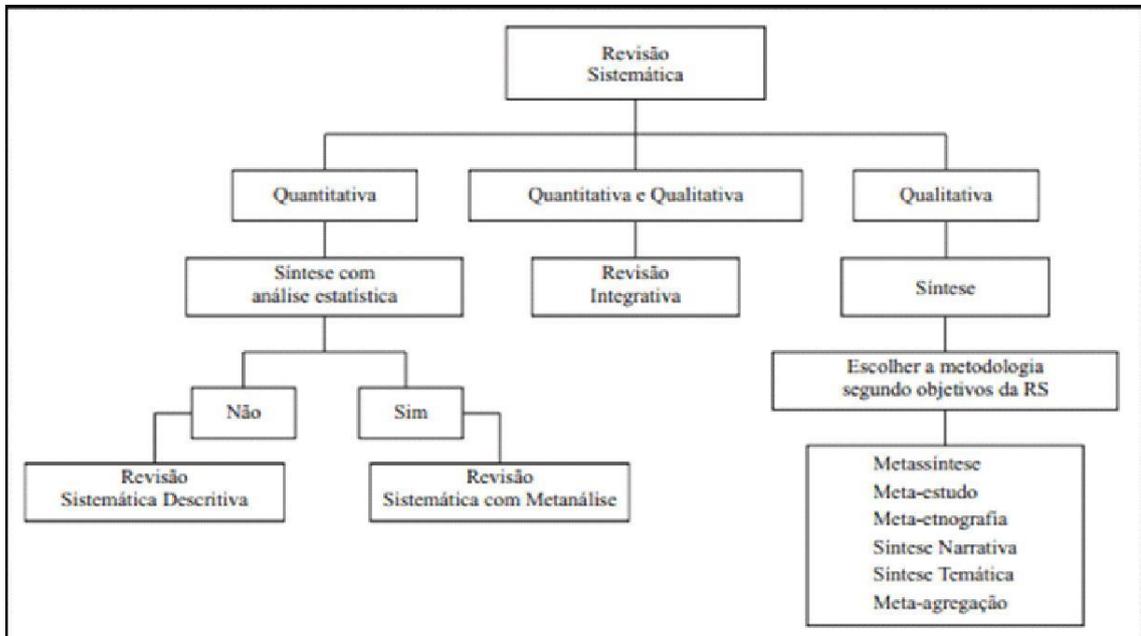
Os artigos de revisão são uma fonte de pesquisa que utilizam fontes de informações bibliográficas ou eletrónicas para obtenção de resultados de pesquisas de outros autores. Existem duas categorias de revisão: as revisões narrativas e as revisões sistemáticas, com características e objetivos diferentes.

As revisões narrativas são apropriadas para descrever a história ou desenvolvimento de um problema, bem como para discutir o assunto do ponto de vista teórico com o objetivo de promover um enfoque multidisciplinar. As revisões narrativas não informam as fontes utilizadas, a metodologia de busca, nem os critérios utilizados para a seleção dos artigos. As revisões narrativas são constituídas por: introdução, desenvolvimento, comentários e referências.

A revisão sistemática da literatura é uma atividade fundamental para a prática baseada na evidência, pois condensa o conhecimento fracionado em um único estudo, permitindo ao investigador uma cobertura mais ampla do que poderia obter com a realização de um estudo clínico. A revisão sistemática é um estudo secundário que facilita a elaboração de diretrizes clínicas, sendo útil para os tomadores de decisão na área de saúde, entre os quais estão os médicos, enfermeiros e administradores de saúde, tanto do sector público como do privado (Pocinho, 2008). O método de revisão sistemática da literatura consiste num movimento que tem base em critérios pré-determinados e evidências científicas consistentes, tendo como fim colaborar com a escolha de estudos e/ou ferramentas para o desenvolvimento de artigos com informações originais (Gomes e Caminha, 2014). É uma metodologia rigorosa proposta para: identificar os estudos sobre um tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca. Ainda segundo Sampaio e Mancini (2007), uma revisão sistemática, assim como outros tipos de estudo de revisão, é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. Na revisão sistemática da literatura, o investigador utiliza uma metodologia clara e bem definida, planeada para responder a uma pergunta específica, utilizando métodos para identificar, seleccionar, avaliar criticamente os estudos, pesquisar e analisar os dados. A Revisão Sistemática

pode estar ancorada em pesquisas qualitativas ou quantitativas, em suma, isso dependerá do objetivo e pergunta de pesquisa. Os resultados podem ser expostos na forma de conclusão, análise ou síntese (figura 3.1).

Figura 3.1-Metodologias da revisão sistemática



Fonte: Gomes e Caminha (2014)

O estudo que iremos desenvolver será uma revisão sistemática ancorada nos princípios metodológicos de uma revisão sistemática da literatura com base nas orientações do Instituto Cochrane⁹.

O Instituto Cochrane estabelece sete passos para a realização da revisão sistemática, a saber: (1) Formulação da pergunta, (2) Localização e seleção dos estudos (3) Avaliação crítica dos estudos (4) Colheita de dados, (5) Análise e apresentação dos dados, (6) Interpretação dos dados e (7) Atualização da revisão (Pocinho, 2008).

Passo 1- A formulação da pergunta

O primeiro passo a ser dado no início de qualquer estudo é estabelecer o que se deseja pesquisar. Questões mal formuladas podem conduzir a decisões obscuras sobre o que incluir na revisão posteriormente.

⁹ A Colaboração Cochrane é uma organização internacional cujos objetivos são preparar, manter e assegurar o acesso a revisões sistemáticas sobre efeitos de intervenções na área de saúde (Pocinho, 2008).

Passo 2- Localização e seleção dos estudos em bases de dados

Esta etapa realiza-se em bases de dados eletrónicas, revistas, livros. É necessário selecionar as bases eletrónicas adequadas à temática da saúde.

Passo 3- Avaliação crítica dos estudos

Durante a seleção dos estudos, a avaliação dos títulos e dos resumos (*abstracts*) identificados na busca inicial deve obedecer rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de pesquisa. Os critérios de inclusão e exclusão são definidos com base na pergunta que norteia a revisão

Passo 4- Colheita de dados

A recolha de dados é a etapa da revisão sistemática na qual é recolhido um conjunto de informações sobre cada estudo selecionado. Esta etapa é feita depois da identificação e da seleção dos estudos. A sistematização é importante para evitar vieses.

A qualidade de uma revisão sistemática depende da validade dos estudos incluídos nela.

Passo 5- Análise e apresentação dos resultados

Com base nas semelhanças entre artigos, os dados serão agrupados para a obtenção das conclusões finais (ou da metanálise se este for o caso). Cada um destes agrupamentos deve ser pré-estabelecido, evitando a tendenciosidade.

Os artigos incluídos na revisão sistemática podem ser apresentados num quadro que destaca suas características principais, como: autores, ano de publicação, desenho metodológico, variáveis dependentes e principais resultados.

Passo 6- Interpretação dos dados

A interpretação dos resultados deve ser feita levando-se em conta a questão norteadora estabelecida no primeiro passo supracitado.

Passo 7- Atualização da revisão

Manter a revisão sistemática atualizada de acordo com o aparecimento de novas pesquisas sobre o tema.

Com base na figura 3.1 supra mencionada iremos desenvolver no capítulo seguinte cada um dos passos estabelecidos para a realização de uma revisão sistemática segundo as orientações do instituto Cochrane e que conduziram este trabalho de investigação.

Capítulo 4. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Capítulo 4. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Grilo (2008), define metodologia como um conjunto de métodos, procedimentos e técnicas, usado para recolher dados e analisar informação de forma apropriada para um programa ou projeto específico. A metodologia está associada à definição que o investigador faz relativamente à abordagem a seguir, os métodos a aplicar, os instrumentos a utilizar, ou seja quando desenha o caminho a percorrer para atingir o fim a que se propõe com o seu projeto (Grilo, 2008).

Neto (2003) refere que metodologia consiste no caminho para atingir um objetivo e compreende um conjunto de atividades sistemáticas e racionais, que permitem economizar recursos humanos e materiais, dando ao mesmo tempo a orientação necessária para percorrer esse caminho e alcançar o objetivo pretendido.

4.1- Questão

Como qualquer investigação, a primeira e mais importante decisão ao preparar uma revisão sistemática é determinar o seu enfoque. Muitas vezes os enfermeiros deparam-se com situações para as quais não possuem conhecimentos suficientes para a prestação de cuidados. Assim, a formulação de questões bem estruturadas permite encontrar evidências e diminuir as incertezas relacionadas com a prática. Esta é a etapa mais importante de uma revisão sistemática, visto que guia todo o processo metodológico. Para este estudo temos a seguinte questão: Quais as vantagens e desvantagens dos sistemas informáticos em saúde na qualidade dos cuidados de enfermagem?

4.2- Descritores

A pesquisa das publicações nas bases de dados foi realizada de acordo com os seguintes descritores: sistemas informáticos em saúde and sistemas informáticos em enfermagem and qualidade dos cuidados de enfermagem and indicadores de qualidade dos cuidados e sinónimos em inglês e espanhol. Utilizou-se o operador “And” para conjugar os diferentes descritores em igual forma nas diferentes bases de dados. O operador booleano “AND” permite encontrar artigos que reúnam duas ou mais ideias. Isto significa que ambos os termos deverão surgir algures no registo. O AND é utilizado para limitar a pesquisa.

4.3- Critérios de inclusão

O que distingue uma revisão sistemática de uma narrativa é a especificação de critérios, sendo importante a delimitação dos mesmos logo no início da revisão.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão:

- Artigos publicados em português, espanhol e inglês, no período de 2009 a Dezembro de 2013;
- Todas as categorias de artigo;
- Artigos com resumo e texto completos;
- Artigos que continham em seus títulos e ou resumos os descritores supra mencionados;
- Artigos dirigidos a profissionais de saúde;

4.4- Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo os artigos que eram dirigidos a outros profissionais como educadores de infância. Artigos que apenas faziam breve descrição dos SI (definição de SI, sua funcionalidade) e artigos que após leitura integral do texto não referiam as vantagens e desvantagens dos SI, não mencionavam a importância dos indicadores de qualidade em Saúde. Artigos publicados em outras línguas que não português, espanhol e inglês.

4.5- Pesquisa electrónica

As revisões sistemáticas requerem uma pesquisa ampla e objetiva de forma a identificar o maior número de estudos.

A identificação e seleção dos estudos respeitaram as recomendações estabelecidas pela Cochrane Collaboration. A recolha de dados ocorreu entre Março e Agosto de 2013.

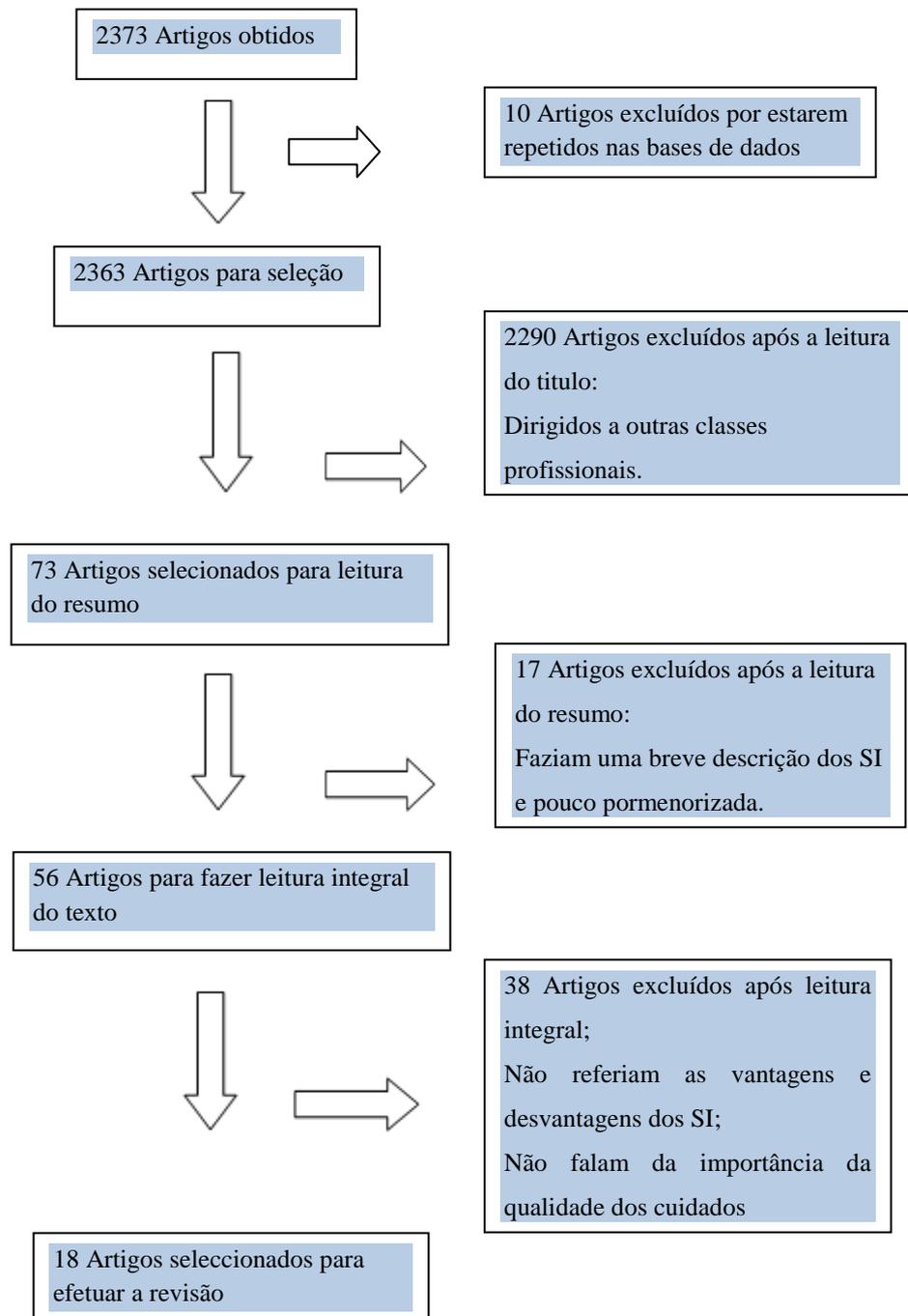
Para o presente estudo, a pesquisa foi efetuada na plataforma de pesquisa EBSCO, envolvendo as bases de dados CINHAl plus with full text, MEDLINE with full text e na base de dados SCIELO. A plataforma da EBSCO acedi através da Ordem dos Enfermeiros e a base de dados SCIELO através do portal da Biblioteca Virtual de Saúde.

Utilizou-se o operador “And” para conjugar os diferentes descritores em igual forma nas diferentes bases de dados.

4.6- Seleção dos artigos

A seleção dos artigos baseia-se nos critérios previamente estabelecidos. A seleção dos artigos consistiu em duas fases, a primeira fase envolveu uma leitura do título e do resumo de todos os artigos encontrados, nesta fase efetua-se uma pré seleção dos artigos potencialmente importantes para a revisão. A segunda fase consistiu na leitura integral dos estudos seleccionados. Decidir quais os artigos que devem ser incluídos na revisão foi a decisão mais difícil (figura 4.1).

Figura 4.1 – Seleção de artigos



Após a seleção dos 18 artigos foi efetuada uma nova leitura e através da recolha das expressões ou palavras nos artigos mais frequentes (quadro 4.1), tendo por base os objetivos desta revisão, foram organizados os dados e criadas duas categorias para proceder à análise dos mesmos:

- Sistemas informáticos em enfermagem para a qualidade dos cuidados em enfermagem;
- Sistemas informáticos em enfermagem como indicador de qualidade dos cuidados de enfermagem.

Quadro 4.1- Apresentação das expressões / palavras

Questão de investigação	Expressões e ou palavras	Frequência
O que entende por sistemas informáticos em enfermagem?	Rapidez de acesso	7
	Disponibilidade	3
	Facilidade de acesso	5
	Clareza	6
	Optimização do espaço físico	1
	Tomada de decisão	7
	Personalização do cuidado	7
Quais as vantagens e desvantagens dos SIE?	Comunicação entre profissionais	5
	Avaliação dos cuidados de enfermagem	10
O que é qualidade dos cuidados de enfermagem?	Qualidade dos registos	6
	O sistema está sujeito a falhas	3
	Sistema inoperante	2
	Podem ser auditados	4
	Pouco tempo para o cuidado direto	3
	Poucos conhecimentos em TI	4

	Processos individualizados	5
--	----------------------------	---

Posteriormente procedeu-se a uma leitura minuciosa de cada artigo e agrupou-se os mesmos por similaridade de conteúdo. Os documentos utilizados neste estudo são todos de carácter público e possuem livre acesso, não sendo alvo de considerações éticas.

Capítulo 5. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Capítulo 5. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

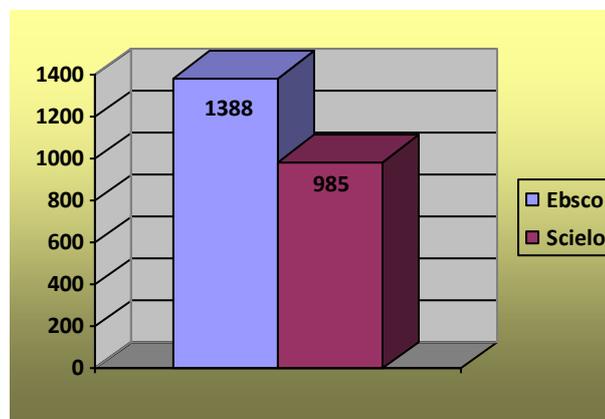
Os SI em saúde são um conjunto de dados, informações e conhecimentos utilizados na área de saúde para sustentar o planeamento, o aperfeiçoamento e o processo de decisão dos múltiplos profissionais da área da saúde envolvidos no atendimento aos clientes e utilizadores do sistema de saúde (Marin, 2010). Segundo o mesmo autor, o sistema de informação em saúde deve contribuir para a melhoria da qualidade, da eficiência e da eficácia do atendimento em saúde, possibilitando a realização de pesquisa, o fornecimento de evidência e auxiliando no processo de ensino em enfermagem.

5.1 Apresentação dos dados

Foram utilizados os artigos publicados entre 2009 e 2013. A pesquisa foi efetuada na plataforma da EBSCO e na SCIELO, no total de 2373 artigos (gráfico 5.1).

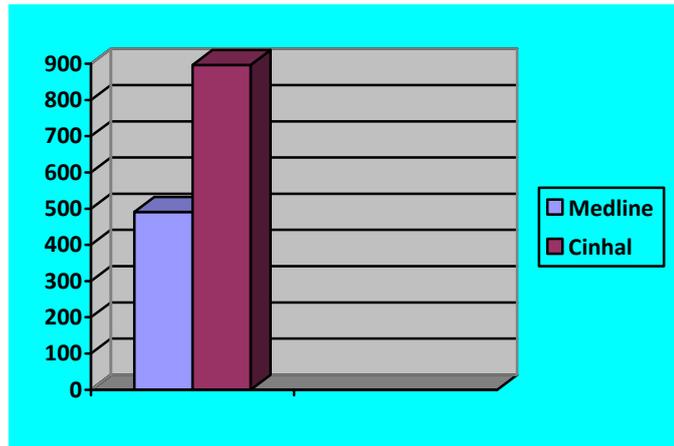
Dos 2373 artigos, 1388 encontravam-se na plataforma da EBSCO e os restantes 985 artigos na base de dados da SCIELO.

Gráfico 5.1 – Total de artigos pesquisados



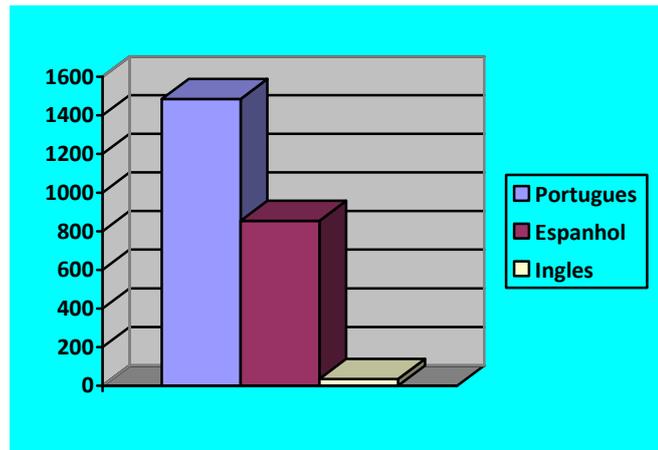
Dos 1388 artigos da plataforma da EBSCO, 491 pertenciam à base de dados Medline e 897 à base de dados Cinhal (gráfico 5.2).

Gráfico 5.2- Artigos da plataforma da EBSCO



Dos 2373 artigos, 1484 eram em português, 35 em inglês e 854 em espanhol (gráfico 5.3).

Gráfico 5.3- Artigos em Português, Inglês e Espanhol



Dos 2373 artigos obtidos, 10 eram repetidos nas diferentes bases de dados logo foram excluídos, após a leitura do título excluíram-se 2290 artigos pois eram dirigidos a outros profissionais, ficando assim com 73 artigos. Seguidamente excluíram-se os artigos que no *abstract* apenas faziam uma breve descrição dos SI e descrição do *software*, ficaram 56 artigos para leitura integral do texto sendo excluídos 38 pois não era claro as vantagens e desvantagens dos SI na saúde, bem como a importância da qualidade dos cuidados em enfermagem, obtendo-se no final a 18 artigos para análise (quadro 5.1).

Quadro 5.1- Artigos para análise

Nome do autor (es)	Ano	Título	Metodologia	Conclusão
Bastos, C. e Saraiva, M.	2009	A qualidade dos cuidados de enfermagem e a norma ISO – aplicação empírica no Hospital Cuf Infante Santo	Estudo não experimental, descritivo, método quantitativo	A percepção relativa às alterações na qualidade dos cuidados está limitada, uma vez que a maioria dos enfermeiros não conhece a norma ISO. Porém o conceito de qualidade em saúde para os enfermeiros do Hospital Cuf Infante Santo está bastante presente. A instituição deverá aproveitar a motivação dos enfermeiros para implementar um sistema de gestão da qualidade.
Benito, G. e Licheski, A.	2009	SI apoiando a gestão do trabalho em saúde	Artigo de atualização	Os SI disponibilizam de forma rápida, fácil e segura todas as informações necessárias aos profissionais de saúde, para que estes fiquem capacitados para desenvolver a sua profissão com competência. Todas as áreas que venham a trabalhar com a saúde podem usufruir das informações contidas nos sistemas, utilizando-as como ferramentas de trabalho. Os SI são uma ferramenta que garante uma constante atualização é de fácil acessibilidade, permite aos profissionais de enfermagem planejar e organizar os processos de enfermagem. Aumentam a eficiência dos serviços prestados pois disponibilizam as informações em tempo útil.
Camelo, S.H.H., Pinheiro,	2009	Auditoria de enfermagem e a qualidade da assistência à	Revisão da literatura	O processo de auditoria em enfermagem permite avaliar os cuidados prestados aos clientes. A aplicação do

A., Campos, D., Oliveira, T. L.		saúde: uma revisão da literatura		método de auditoria deve estar de acordo com os objetivos e metas das instituições de saúde. O enfermeiro auditor deve sugerir mudanças de melhoramento com o enfoque na prestação de cuidados de qualidade.
Meredith, J.	2009	Electronic patient record evaluation in community mental health	Estudo quantitativo e qualitativo	Existe um elevado nível de satisfação na utilização do sistema de registo eletrónico por parte dos técnicos de saúde. Os SI são de rápido acesso e é fácil de aceder à informação. No entanto existe uma certa resistência aos SI, pois os enfermeiros alegam que o sistema tem períodos que está offline.
Setz, V. e D`Innocenzo, M.	2009	Avaliação da qualidade dos registos de enfermagem no prontuário por meio da auditoria	Estudo descritivo e retrospectivo	Os registos no processo do paciente, deve abranger todos os cuidados prestados ao doente. Quando esses registos são escassos e inadequados, os cuidados ao paciente ficam comprometidos. A auditoria permite detetar problemas nos registos de enfermagem, pois permite por meio de relatórios de avaliação, a orientação da equipa para melhorar registos.
Vituri, D. e Matsuda, L.	2009	Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem	Estudo quantitativo	A avaliação da qualidade do cuidado de enfermagem por meio de indicadores veio reforçar o desejo dos enfermeiros em melhorar o cuidado e a qualidade. Através de instrumentos de medição válidos é possível avaliar a qualidade do cuidado e direcionar as mudanças necessárias ao processo de trabalho da equipa, com o objetivo de alcançar a excelência do cuidar. Os processos de avaliação devem utilizar informações validas

				para evitar o risco de distorcer os comportamentos das equipas de enfermagem.
Athavale, A.V., Zodpey, S.P.	2010	Public Health Informatics in India: the potential and the challenges	Artigo de revisão	<p>O principal papel dos sistemas informáticos é diminuir as disparidades entre as populações.</p> <p>O maior obstáculo na introdução dos SI é o financiamento para promover o desenvolvimento, a implementação e a manutenção dos SI.</p> <p>O segundo maior obstáculo na implementação dos SI, é a formação de pessoas em áreas rurais muito remotas. Outro obstáculo são as resistências por parte dos enfermeiros e das instituições. Existe uma fração elevada de enfermeiros com limitações nas TIC, alegando falta de humanidade no cuidar. A privacidade e a segurança dos registos é outro obstáculo, pois existe uma falha ao nível das políticas de segurança e confidencialidade de dados.</p>
Cunha, A.P., Ferreira, J. J.M., Rodrigues, M.A.	2010	Atitude dos Enfermeiros face ao Sistema Informatizado de Informação em Enfermagem	Estudo não experimental, descritivo, correlacional e transversal	<p>Os resultados sugerem-nos que os enfermeiros reagem de forma favorável aos SIE informatizados baseados na CIPE.</p> <p>O planeamento da implementação dos SIE informatizados nas organizações de saúde, deve ser efetuado de forma a tornar o processo de mudança mais perceptível pelos utilizadores, através da formação contínua, conseguindo um maior envolvimento dos profissionais de enfermagem nesse processo de mudança. Os enfermeiros consideram os SIE úteis, de fácil acesso, promovem a continuidade do cuidado e dão</p>

				visibilidade à profissão de enfermagem.
Marin,H.F	2010	SI em saúde: considerações gerais	Artigo de revisão	Os SIS são reconhecidos como instrumentos que aumentam a efetividade dos profissionais e reduzem custos em saúde, e auxiliam na padronização do cuidado. Os SIS contribuem para a melhoria da qualidade, da eficiência e da eficácia do atendimento.
Labbadia, L.L., D´Innocenzo,M., Fogliano, R.R.F., Silva,G.E. F.S., et al	2011	Sistema Informatizado para Gerenciamento de Indicadores da assistência de enfermagem do Hospital São Paulo	Artigo de opinião	O sistema informatizado de indicadores de enfermagem serve para armazenar dados pertinentes no processo de enfermagem e disponibiliza-los para avaliação dos resultados. Podem ser consultados em tempo real. Os enfermeiros têm a responsabilidade de gerir o serviço, demonstrando os resultados obtidos, por meio de indicadores.
Lima,D.F. B.,Braga, A.L.S., Fernandes, J.L., Brandão, E.S.	2011	Sistema de informação em saúde: concepções e perspectivas dos enfermeiros sobre o prontuário eletrónico do paciente	Estudo quantitativo, tipo descritivo e exploratório	Os enfermeiros referem que o processo eletrónico do doente é um sistema facilitador da prática. De fácil acesso, a disponibilidade das informações, a rapidez, a clareza e a otimização do espaço. A implementação do processo eletrónico do doente é complexo e requer intenso estudo, preparação e formação por parte dos enfermeiros. Os enfermeiros devem participar no processo de construção e implementação, como meio facilitador da sua prática. Como pontos negativos apontam a falha do sistema, a impessoalidade nas relações e a falta de segurança.

Lima, A. e Melo, T.	2011	Informatização da documentação clínica de enfermagem: expetativas das enfermeiras na implementação	Estudo quantitativo, tipo descritivo e exploratório	As enfermeiras envolvidas neste estudo apresentam expetativas positivas face à implementação do sistema de documentação eletrónica do processo de enfermagem. As enfermeiras esperam que a informatização dos registos facilite a tomada de decisão e dê maior visibilidade à profissão. No entanto esta mudança deve ser planeada cuidadosamente, uma vez que exige alterações de comportamentos, crenças e valores.
Silvestre, L., Mota, F., Ribeiro, J. Costa, I	2012	A aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação no âmbito da práxis de enfermagem	Estudo qualitativo, tipo exploratório e descritivo	A informação é o elemento fundamental para o desenvolvimento do processo de trabalho na enfermagem. Os SIS permitem melhorar a eficiência e a produtividade da equipa de enfermagem, contudo é necessário aceitar e demonstrar disponibilidade para mudar.
Sousa, P., Dal Sasso, G., e Barra, D.	2012	Contribuições dos registos eletrónicos para a segurança do paciente em terapia intensiva: uma revisão integrativa	Revisão integrativa	Os registos eletrónicos devem ser estruturados a partir do resumo mínimo de dados, terminologias e sistemas de classificação. Revela ainda a necessidade dos enfermeiros primarem pela qualidade dos registos. Os registos eletrónicos podem promover a continuidade do cuidado, uma vez que os dados estão disponíveis em tempo real. Os registos eletrónicos promovem a implementação de indicadores de qualidade do cuidado e segurança do paciente.

Teixeira, M., Soares, T., Ferreira, A., Pinto, J.	2012	Os contributos dos sistemas de apoio à tomada de decisão para a prática de enfermagem	Artigo de revisão	Os sistemas de apoio à tomada de decisão contribuem favoravelmente para a segurança dos clientes, melhoria da qualidade e suporte à tomada de decisão em enfermagem. A maximização dos benefícios dos SATD está associada à formação e envolvimento dos profissionais na sua implementação.
Almeida, D. e Fontes, C.	2013	Elaboração de telas eletrônicas em um sistema de informação hospitalar utilizando as classificações de enfermagem	Estudo descritivo	Os registos eletrónicos permitem agilizar e resgatar dados, de modo a permitir fazer diagnósticos e avaliar as intervenções por meio de indicadores de resultado. Permite ainda avaliar o custo/benefício do cuidado prestado, melhorar a produtividade e qualidade dos cuidados prestados.
López, C.N .E., Delgado C.C.O., Ramírez, R.AL., Pereira M.I.R., Mercado, M,A., Cristaldo, D.P	2013	Conocimientos, prácticas y actitudes acerca de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los profesionales de enfermería del Alto Paraná	Estudo descritivo e transversal	Existe uma necessidade de formação ao nível das TIC na população em geral do Alto Paraná. Em 2010 a % de habitações com computador era de 23% e com conexão à internet 19%. Os resultados deste estudo apontam para um défice de conhecimentos ao nível das TIC por parte dos enfermeiros. Contudo existem aspetos favoráveis à implementação das TIC nos serviços de saúde, os profissionais de enfermagem têm idades inferior a 41 anos, e reconhecem a importância dos SI na profissão.

Santos, M.C., Rennó, C.S.N.	2013	Indicadores de qualidade da assistência de enfermagem em centro cirúrgico: revisão integrativa da literatura	Revisão integrativa	O enfermeiro toma as suas decisões com base em indicadores de qualidade para orientar a sua prática. Os indicadores são considerados como medidas quantitativas, utilizadas para avaliar, planear e organizar as atividades de um serviço, oferecendo informações para a tomada de decisão.
-----------------------------	------	--	---------------------	---

5.2 Análise dos dados

5.2.1 Sistemas de informação em enfermagem para a qualidade dos cuidados de enfermagem

As mudanças no contexto político mundial, a difusão das novas tecnologias e o desenvolvimento dos meios de comunicação, contribuíram para que a população ficasse mais consciente sobre os seus direitos e logo mais exigente face à qualidade dos serviços de saúde.

Ao analisar os estudos que foram inseridos neste grupo, verificou-se que os SI são uma ferramenta de apoio à gestão dos trabalhos profissionais de saúde.

Segundo Benito e Licheski (2009), os SI no processo de tomada de decisão aumentam a eficiência dos serviços prestados aos clientes, pois disponibilizam profissionais capacitados e atualizados para atuarem nos serviços de saúde. Ainda os mesmos autores referem que o objetivo dos SI é promover a qualidade dos cuidados, atualizando a informação nos serviços de internamento e permitindo a gestão dos recursos.

Cunha, Ferreira e Rodrigues (2010) referem que os SI são úteis, atribuindo-lhes vantagens a nível da qualidade da informação (qualidade dos registos, informação registada acesso rápido), qualidade dos cuidados (através do cumprimento das etapas do processo de enfermagem, prática baseada na evidência) e dão visibilidade à profissão de enfermagem.

Os enfermeiros neste estudo consideraram que os SIE baseados na CIPE são importantes para o desempenho diário da profissão. Existe uma atitude favorável por parte dos enfermeiros revelando que os SIE são fáceis de utilizar e estão adequados ao serviço onde estão implementados. O impacto da formação especializada e pós

graduada em enfermagem na aceitação dos SIE foi relevante, e demonstrou que um maior grau de formação sobre a CIPE estimula a atitude dos enfermeiros em aceitar os SIE. Um fator que favoreceu a aceitação dos SIE foi envolver os profissionais nos processos de mudança e consciencialização das necessidades de mudar.

No estudo efetuado por Meredith (2009), sobre a aplicabilidade de um sistema informatizado dos registos clínicos na área da saúde mental, concluiu que existe uma grande satisfação dos utilizadores, uma vez que o rápido acesso à informação é bastante importante no tratamento de doentes com patologia mental, cerca de 91,7% dos utilizadores refere a obtenção da informação em tempo útil. Ainda no mesmo estudo, quando questionados sobre a facilidade de utilização do sistema, 75% manifestam um elevado grau de satisfação e 77,1% refere que a informação é clara.

Sabe-se que os registos de enfermagem são o principal meio de comunicação entre os profissionais e que nestes devem estar contidas informações descritivas, claras e objetivas.

Segundo o estudo de Marin (2010:21)

“o sistema de informação em saúde deve contribuir para a melhoria da qualidade, da eficiência e da eficácia do atendimento em saúde, possibilitando a realização de pesquisa, o fornecimento de evidência e auxiliando no processo de ensino. Quanto melhor os sistemas informatizados conseguem registrar, armazenar e disponibilizar esta informação, tanto melhor será o ato do profissional – melhor informação, maior qualidade na tomada de decisão”.

Ainda o mesmo autor refere que o SIS são instrumentos que aumentam a efetividade, reduzem custos e auxiliam na promoção do cuidado, gerem a informação que vai permitir a tomada de decisão e continuidade do processo de cuidado.

O uso de SI hospitalar permite aceder ao processo eletrónico do doente, elaborar diagnósticos e criar intervenções com base nesses diagnósticos. Estes sistemas de apoio à tomada de decisão foram desenvolvidos para fazer face a uma lacuna existente no serviço de saúde, pois diminuem a ocorrência de erros, salvaguardando a segurança do cliente (Marin, 2010). Um levantamento efetuado nos Estados Unidos revelou que a utilização dos registos eletrónicos ainda era bastante restrito, em 2005 apenas 25% da classe médica utiliza completamente o registo eletrónico. O Brasil é o terceiro maior sistema de saúde no mundo, contudo o uso da tecnologia de informação para apoio a

atividades clínicas apenas é utilizado em 8% dos hospitais, o que é pouco uma vez que o Brasil dispõe de 7 mil hospitais, 25 mil laboratórios, 17 mil clínicas e 125 mil consultórios médicos (Marin, 2010).

No estudo de Lima *et al* (2011), os enfermeiros referem que a introdução de processo eletrónico do paciente é uma ferramenta que poderá trazer acesso, rapidez, disponibilidade, facilidade, clareza. Referem que as informações dos pacientes vão estar disponíveis de forma mais ampla e agiliza as tomadas de decisão de modo a promover cuidados personalizados.

Logo os benefícios deste sistema promovem a personalização do atendimento, trazem efetividade, eficiência, eficácia. O processo eletrónico do paciente possui maior confidencialidade do que os processos em papel (Lima *et al*, 2011).

No estudo que Lima e Melo (2011) fizeram no Hospital Universitário de São Paulo as expectativas das enfermeiras face à informatização do processo de enfermagem é otimista, pois esperam que o sistema eletrónico traga visibilidade ao seu trabalho, apoie nas tomadas de decisão em relação a diagnósticos e intervenções de enfermagem mais apropriadas a cada cliente.

Algumas enfermeiras que participaram no estudo supra mencionado, referem que os SIE trazem benefícios pois diminuem o tempo dispendido a recolher as informações do cliente, melhoram a comunicação entre os elementos da equipa e ajudam na tomada de decisão.

A criação de sistemas informáticos que permitam gerir a informação que se produz durante uma hospitalização é fundamental para avaliar as necessidades de cuidados de forma sistemática e priorizar os casos, alertando para aspetos que por vezes podem passar despercebidos (Teixeira *et al*, 2012).

A utilização de sistemas de apoio à tomada de decisão (SATD) são um suporte para a comunicação entre os elementos de enfermagem e os restantes elementos da equipa multidisciplinar (Teixeira *et al*, 2012).

Sousa, Sasso e Barra (2012), referem que os SATD são sistemas que permitem integrar uma base de conhecimento a partir dos dados registados no processo do doente. Os SATD fornecem aos profissionais de enfermagem informações em tempo real, que permitem desempenhar cuidados individualizados, maior segurança para o cliente, reduzir erros e eventos adversos relacionados com a medicação, criar sistemas de alerta e solicitar exames laboratoriais e de imagiologia.

Os enfermeiros reconhecem que este sistema serve de complemento em áreas onde o seu conhecimento é mais limitado. Estes sistemas melhoram os registos de enfermagem, pois ficam mais perceptíveis, completos, possibilita a criação de bases de dados dos clientes, permite poupar tempo, auxilia em situações críticas, melhora a eficácia e permite personalizar o cuidado.

Segundo o estudo de Silvestre *et al* (2012: 2)

“Um dos principais propósitos da utilização da tecnologia computacional no dia-a-dia da área da saúde é ajudar o enfermeiro a organizar e administrar informações, fornecendo em tempo real, todo e qualquer dado necessário para o desenvolvimento das suas ações (...) aliviar o enfermeiro nas tarefas de transcrever ordens, elaborar requisições utilizar processos preparar processos médicos, corrigir erros de transcrições, pois existe uma relação direta entre a informação e a qualidade da prestação de cuidados.”

É com base nisto que é fundamental padronizar e identificar um conjunto mínimo de dados para que os registos de enfermagem possuam qualidade, sequência lógica, descrevam a situação clínica do cliente e demonstrem quais as intervenções efetuadas para atender às suas necessidades. Sabe-se no entanto que os registos de enfermagem muitas vezes são escassos, ilegíveis e não refletem os cuidados que se prestaram ao cliente.

Os registos de enfermagem devem ser padronizados, devem estar aliados a um conjunto mínimo de dados e a sistemas de classificação (Sousa, Dal Sasso e Barra, 2012).

Setz e D`Innocenzo (2009) afirmam que os registos de enfermagem têm valor como fonte de investigação e documento legal, pois permitem avaliar os cuidados prestados bem como a qualidade dos registos. O registo de enfermagem é um documento que representa um fato ou ato, portanto deve ser registado com clareza, expressando todas as intervenções desenvolvidas para um determinado problema.

Segundo os mesmos autores os processos de enfermagem demonstram um défice de registos, o que dificulta o exercício da profissão.

No estudo efetuado por Camelo *et al* (2009) sobre a auditoria de enfermagem e a qualidade dos cuidados, os autores concluem que a auditoria em enfermagem facilita a avaliação da qualidade dos cuidados prestados ao cliente, sendo uma atividade dedicada à eficácia dos serviços, que utiliza como instrumentos o controle e análise de registos.

As auditorias em enfermagem vêm avaliar a excelência do cuidar, através da análise dos processos eletrônicos. Melhorar os cuidados de enfermagem deve ser um dos objetivos de qualquer equipa de enfermagem, a auditoria é essencial para mensurar a qualidade dos cuidados.

Setz e D`Innocenzo (2009) no estudo que efetuaram sobre a avaliação dos registos de enfermagem auditaram 424 processos de clientes, destes 41% possuíam diagnóstico de enfermagem e destes apenas 5,2% estavam completos; 75,2% apresentavam intervenções de enfermagem, no entanto destes apenas 3,3% estavam completos; 45,8% faziam referência à evolução clínica do cliente, mas apenas 2,6% destes estavam completos. Os registos de enfermagem estavam presentes em 99,5% dos processos sendo que destes 2,4% estavam completos. De um modo geral os problemas encontrados nos registos de enfermagem foram: registos ilegíveis, erros de ortografia, terminologia incorreta, notas de enfermagem semelhantes às dos médicos e não justificação para a não administração de terapêutica.

Concluíram que os registos efetuados no processo do cliente devem abranger aspetos profissionais, éticos e legais, de modo a promover cuidados individualizados. Quando esse registo é escasso ou inexistente compromete a continuidade dos cuidados e a sua qualidade. A fim de garantir a qualidade dos cuidados, as instituições de saúde fazem auditorias aos serviços, estas têm um papel importante para detetar problemas nos processos dos clientes, orientando a equipa, com sugestões de melhoria para a qualidade dos cuidados de enfermagem.

A continuidade dos cuidados tem por base a comunicação na passagem de turno e os registos de enfermagem. Estes dois aspetos são o pilar dos cuidados de enfermagem, como referem Athavale e Zodpey (2010), os registos eletrónicos, evitam o erro médico, são de fácil acesso, permitem fazer diagnósticos e consultas de follow-up e promovem a eficiência e ajuda na investigação.

Ainda segundo os mesmos autores, o principal papel dos sistemas informáticos é reduzir as disparidades no sistema de saúde. No contexto da Índia existem disparidades de equidade e acessibilidade ao serviço de saúde entre as regiões urbanas e rurais.

Apesar de todos os benefícios que os SIE trazem à profissão, existem limitações à sua implementação na íntegra, tais como a pouca familiaridade dos enfermeiros com a tecnologia e o fato de o sistema estar sujeito a falhas e ficar inoperante por minutos, horas ou dias.

Lima *et al* (2011) referem como obstáculo à implementação dos SIE a falta de segurança das informações “(...)as informações podem ficar à disposição de pessoas não aptas e podem ocorrer falhas no sistema(...)” As inovações obrigam as instituições a processos de mudança, que podem ser dificultados por atitudes de resistência por parte dos profissionais.

Teixeira *et al* (2012) refere que o sucesso de implementação dos SI depende do envolvimento ativo dos profissionais de saúde reconhecendo estes a sua utilidade.

Chiavenato citado por Lima e Melo (2011) afirma que toda a mudança numa organização implica uma transformação nas atitudes, hábitos, comportamentos e nas relações de trabalho entre os profissionais.

Athavale e Zodpey (2010) no seu estudo afirmam que um dos obstáculos à implementação dos SI na Índia são os *stakeholders*, como os profissionais de saúde, e até os utilizadores. Outro dos obstáculos tem a ver com o investimento financeiro, para formar técnicos especializados em informática e expandir as TIC.

Bastos e Saraiva (2009) descrevem no seu estudo alguns dos obstáculos à implementação de SI, como a organização não disponibilizar formação aos enfermeiros para atualização de conhecimentos, a organização não se preocupar em adequar o tempo necessário à integração de novos enfermeiros.

Vale a pena destacar que os registos eletrónicos são relevantes e suficientes para avaliar a qualidade e a segurança. Os enfermeiros devem primar pela qualidade dos registos efetuados, pois estes produzem indicadores de qualidade em busca de um melhor desempenho através da obtenção de resultados (Sousa, Dal Sasso e Barra, 2012).

5.2.2 Sistemas informáticos em enfermagem como indicador de qualidade dos cuidados

A aplicação de indicadores de qualidade para avaliar a prestação de cuidados de enfermagem envolve aspetos relacionados com as atividades desenvolvidas entre os enfermeiros e os clientes, visando a qualidade dos cuidados.

Nos estudos analisados, foi possível verificar que os registos eletrónicos contribuem para a continuidade do cuidado, para a segurança do cliente e podem funcionar como indicadores de qualidade. Os processos eletrónicos vieram melhorar o cuidado de enfermagem pois fomentam a segurança do doente. Ao realizar registos eletrónicos, de forma completa e detalhada estamos a contribuir com informações e permitir a tomada de decisão.

Os profissionais de enfermagem apostaram na aplicação das TIC tendo em conta os benefícios que estas podem trazer para efetuar a avaliação inicial, a teleassistência, mas também como ferramenta para promover a comunicação entre a equipa, a gestão do conhecimento e a investigação (Lopéz *et at*, 2013). Os mesmos autores salientam que com a introdução das TIC, a comunicação com as pessoas é efetuada em tempo real independentemente do lugar onde estas estejam, eliminando barreiras, permitindo o acesso a fontes de informação atualizada. Outra contribuição para aceitação dos SIE foi a segurança dos dados inseridos no processo do doente, uma vez que só é possível aceder ao processo do doente através de do nome do utilizador e de uma *password*.

Sousa, Dal Sasso e Barra (2012) concluíram no estudo realizado, que a qualidade dos cuidados especialmente nas unidades de cuidados intensivos pode ser avaliada por indicadores de ordem técnica, ambiental, relacional e ética. A nível institucional os indicadores refletem maior reconhecimento, visibilidade e respeito profissional, equipas mais informadas, menor tempo de internamento, melhor gestão de recursos materiais, melhoria da qualidade, aumento da satisfação por parte do cliente e família e concludentemente diminuindo substancialmente os custos da instituição e do SNS. Os indicadores são instrumentos que avaliam a qualidade dos cuidados prestados, funcionam como uma unidade de medida de uma atividade que pode ser usada como um guia para monitorizar e avaliar a qualidade dos cuidados providos ao paciente e da atividade dos serviços, (Santos e Rennó, 2013).

Os indicadores sinalizam divergências e atuam como uma chamada de atenção para intervenções que necessitam de ser alteradas (Vituri e Matsuda, 2009). A qualidade em saúde assume diversas vertentes, desde iniciativas internas na aplicação de protocolos e boas práticas, até ao reconhecimento da competência técnica dos prestadores através da acreditação (ex.: Joint Commission - JC), passando por iniciativas externas de avaliação com recurso a indicadores.

A melhoria da qualidade é um processo amplo, dinâmico, requer do profissional de enfermagem conhecimentos baseados na evidência. A qualidade está relacionada com o desempenho das pessoas, com a satisfação do cliente e com a cultura organizacional. A melhoria da qualidade envolve toda a equipa, o modelo de gestão pela qualidade preocupa-se com o atendimento das necessidades e expetativas dos consumidores.

No estudo realizado por Labbadia *et al* (2011) concluíram que a eficácia dos sistemas informatizados na área da saúde está apoiada pela literatura e resultados práticos de instituições que se tornaram referência mundial por utilizarem tais recursos.

Estes autores no seu estudo concluíram que,

“o sistema informatizado de indicadores de enfermagem permitiu armazenar dados pertinentes aos processos de enfermagem e disponibiliza-los para avaliação de resultados.”

Concluíram ainda que é de fácil utilização, atrativo do ponto de vista pedagógico, capaz de mensurar e contribuir para a qualidade dos serviços prestados ao cliente. A inserção de SIS e em especial na profissão de enfermagem veio contribuir para a segurança do cliente, pois minimizam os erros.

Vituri e Matsuda (2009) referem que a procura pela melhoria da qualidade dos cuidados sempre fez parte do quotidiano do enfermeiro. Assim é necessário fazer o controlo da qualidade que pode ser alicerçado nos indicadores.

A avaliação da qualidade dos cuidados de enfermagem por meio de indicadores permitem reforçar o cuidado, no entanto devem-se utilizar informações válidas para evitar distorcer o comportamento da equipa de enfermagem. Os indicadores permitem estabelecer cuidados dirigidos para resultados com qualidade e humanização. A monitorização de indicadores necessita de um sistema informatizado, pois a enfermagem possui um complexo número de dados relativos à sua atividade. A implementação dos SIE veio preencher uma lacuna existente nos registos efetuados à mão, pois muitas vezes apresentavam fragilidades como, erros de ortografia, ilegíveis, insuficientes. A preocupação com a qualidade dos cuidados fez com que as instituições de saúde procurassem instrumentos que ajudassem os enfermeiros na busca de melhores práticas.

Santos e Réanno (2013) referem no seu estudo que para avaliar os resultados dos cuidados de enfermagem prestados é necessário fazer registos fidedignos que traduzam a realidade dos cuidados prestados.

Almeida e Fontes (2013) no estudo que efetuaram sobre a implementação de sistemas eletrónicos utilizando classificações de enfermagem concluíram que:

“O formato eletrónico proporcionou uma visualização do processo de enfermagem com base em conhecimentos científicos que permitem aos enfermeiros selecionar intervenções apropriadas para cada diagnóstico de enfermagem.” Santos e Réanno (2013) elaboraram um estudo sobre a assistência de enfermagem num centro cirúrgico, concluíram que um dos meios para o enfermeiro avaliar a qualidade da assistência prestada é o registo adequado de todas as atividades realizadas pela equipa.

Os registos no processo do cliente são da responsabilidade de todos os envolvidos nos cuidados, devem refletir todos os sentimentos do cliente, possibilitando a elaboração de um plano e a continuidade dos cuidados (Santos e Réanno, 2013).

“A qualidade depende do desempenho das pessoas e das estruturas, sistemas ou processos e dos recursos disponíveis para respaldar esse desempenho” (Santos e Réanno, 2013).

Em suma os SIE favorecem a comunicação com os pares, definem o cuidado eficaz, qualificado e seguro, permitem recuperar dados, colher informações referentes à tomada de decisão em enfermagem, efetuar auditorias aos registos de enfermagem, requisito fundamental para a prática baseada na evidência.

5.3 Discussão dos dados

A procura pela qualidade constitui uma das maiores preocupações do sistema de saúde. Neste sentido temos como referencia Florence Nightingale que durante a guerra da Criméia implementou o primeiro modelo de melhoria contínua dos serviços de saúde, onde as taxas de mortalidade diminuíram.

Os estudos analisados evidenciaram a relevância dos sistemas informáticos como um sistema de apoio à prática de enfermagem. Estes podem acelerar a efetividade do processo de enfermagem, a partir da rapidez, acesso e flexibilidade.

Os SI disponibilizam informações de forma organizada e de fácil acessibilidade, tornando-se numa ferramenta de apoio à tomada de decisão. Neste sentido promove a personalização do cuidado e traz efetividade, eficácia, eficiência ao cuidado.

A introdução das TIC na saúde emerge da necessidade de repensar os cuidados prestados. É fundamental que os técnicos de saúde estejam cientes dos benefícios dos SI na prestação de cuidados. O desempenho da enfermagem pode ficar comprometido se as TIC forem utilizadas inadequadamente.

Os autores dos estudos analisados referem que organizações de saúde onde existem SIE promovem a continuidade do cuidar e a qualidade dos cuidados. Relativamente aos SI em enfermagem e a qualidade dos cuidados em enfermagem, a maioria dos artigos analisados evidenciam que os SIE promovem as atividades relacionadas com o cuidar uma vez que os enfermeiros ficam com mais tempo disponível (Palomares e Marques, 2010), contribuindo para apoiar as tomadas de decisão, promovendo cuidados individualizados (Lima e Melo, 2011), sendo de acesso rápido às informações, permitindo uma atualização constante no processo do doente, ajudando na tomada de decisão assertiva, fomentando a personalização do atendimento, possibilitando o acesso de outros profissionais ao processo do doente, sendo mais seguro, diminuindo o risco de acesso não autorizado fornecendo maior confidencialidade (Lima *et al*, 2011). Cunha, Ferreira e Rodrigues (2010) descrevem que são muitos os benefícios dos SIE, entre eles destacam-se: a qualidade dos registos, o tipo de informação registada, o acesso rápido à informação, o cumprimento das etapas do processo de enfermagem, a prática baseada na evidência, a continuidade dos cuidados.

Sousa, Sasso e Barra (2012) referiram no seu estudo que os registos de enfermagem manuscritos não possuíam qualidade, não objetivavam a situação clínica do doente, não refletiam os cuidados prestados aos pacientes.

Estes dados são semelhantes aos resultados encontrados em vários estudos efetuados Pinto (2009), Mota (2010) e Guedes (2011), nos quais as autoras concluíram que os SI constituem nos nossos dias uma indispensável fonte de conhecimento e de suporte à decisão, contribuindo para aumentar a segurança e a eficiência dos processos em saúde.

No estudo de Pinto (2009), os inquiridos referem um aumento do tempo disponível para a prestação de cuidados, bem como, uma melhoria da prestação de cuidados, a qualidade e continuidade dos cuidados dependem da qualidade com que os dados são produzidos e partilhados no SI. Segundo Azevedo (2010) não é possível estabelecer relação entre a não existência de informação e os cuidados prestados, contudo afirma que a avaliação da qualidade dos cuidados passa indiscutivelmente pela qualidade dos registos.

A qualidade dos registos nos processos de enfermagem refletem a qualidade dos cuidados, dessa forma os registos contidos nos processos são utilizados no processo de auditoria.

No estudo realizado por Cunha, Ferreira e Rodrigues (2010), a lenta atualização do SIE e a possibilidade do sistema ficar inoperante por algum tempo (Lima *et al*, 2011) contribui para uma atitude menos favorável à aceitação dos SIE.

Sabe-se que a qualidade dos cuidados prestados pode ser avaliada através dos registos efetuados no processo do doente, logo os enfermeiros devem primar por registos completos, detalhados, essenciais para a prática baseada na evidência. A implementação das TIC na profissão de enfermagem veio melhorar os cuidados prestados pois permite um acesso aos indicadores de enfermagem mais dinâmico e produtivo, segundo o estudo realizado por Labbadia *et al* (2011). Os registos eletrónicos permitem avaliar por meio de indicadores de qualidade os cuidados prestados, logo é fundamental que as informações sejam fidedignas, completas, claras e objetivas e que traduzam o cuidado prestado (Santos e Rennó, 2013).

Os resultados obtidos permitem afirmar que mudar é difícil, pois requerem que os governos deixem de lado interesses monetários e se preocupem com os cidadãos.

Diante este contexto, constata-se que ainda existe um longo caminho a percorrer e que a enfermagem tem um grande desafio a ser conquistado, pois ainda existem muitas barreiras à implementação dos SIE no nosso país, a falta de enfermeiros preparados para desenvolver os sistemas, o desconhecimento nas TI, a limitação de recursos materiais, as administrações hospitalares, a desmotivação dos profissionais de enfermagem e a falta de incentivos.

Vale a pena evidenciar que uma das grandes dificuldades de implementação e aceitação dos registos eletrónicos por parte dos enfermeiros está relacionado com a falta de informação quanto ao verdadeiro objetivo dos SI, com o aumento da carga de trabalho, com o risco de comprometer a segurança de informação do doente. Outra barreira ao sucesso da implementação de um SI é o fato de nas organizações existirem muitos serviços pelos quais o cliente passa com SI por vezes incompatíveis (Mota, 2010). Silva citado por Mota (2010) refere que muitas das resistências dos indivíduos aos processos de implementação das TIC estão relacionadas com estratégias de autodefesa. É necessário eliminar possíveis focos de resistência à mudança, sejam eles originados por medo, falta de conhecimento ou incerteza. Deve-se incentivar a participação e envolvimento dos enfermeiros, educar e formar os enfermeiros de forma a inculcar a responsabilidade da correta implementação e utilização dos SIE.

Capítulo 6. CONCLUSÃO E REFLEXÃO FINAL

Capítulo 6. CONCLUSÃO E REFLEXÃO FINAL

O desenvolvimento de um sistema de informação que permita integrar todas as informações em saúde é primordial no atendimento ao cliente pois promove a continuidade dos cuidados e a qualidade dos mesmos. O investimento em SI é cada vez mais uma prioridade para os prestadores de cuidados de saúde. Por outro lado, os custos envolvidos na aquisição de SI aliado ao impacto nas práticas que estes provocam, fazem com que o processo de adoção aos SI seja um processo gradual e por vezes bastante demorado.

Os sistemas informáticos permitem a otimização do tempo, melhor organização do trabalho, possuem uma linguagem padronizada, ajudam na tomada de decisão, existindo uma maior facilidade em recuperar dados, de forma a facilitar a comunicação entre a equipa e oferece maior segurança e integridade dos dados.

O presente estudo, propõe uma reflexão sobre as vantagens e desvantagens envolvidos no processo de adaptação aos SI em ambiente hospitalar na classe de Enfermagem. De acordo com os resultados obtidos, podem retirar-se algumas ilações acerca dos SIE, podemos dizer que os enfermeiros adaptaram-se de forma muito satisfatória à nova tecnologia, implementada nos seus serviços.

Os objetivos desta pesquisa foram: identificar as vantagens e desvantagens dos SIE na qualidade dos cuidados de enfermagem e avaliar se os SIE contribuem como indicador de qualidade dos cuidados.

Neste estudo julgamos ter atingido o primeiro objetivo pois ao longo do trabalho conseguimos identificar as vantagens e desvantagens dos SIE, sendo que a maior vantagem na utilização dos sistemas informáticos está relacionada com a distribuição do tempo, pois traz como consequência maior disponibilidade para a prestação de cuidados (Rodriguez *et al*, 2008).

Os SIS estão disponíveis 24 horas por dia, sete dias na semana, evitam a duplicação de registos, asseguram uma maior eficácia na prestação de cuidados, evitam erros, permitem o acesso a informação atualizada, reduzem o tempo de espera de resultados de testes laboratoriais, promovem a diminuição da lista de espera em cirurgia, permitem a marcação de consultas a tempo e horas, asseguram a rápida faturação, promovem o maior controlo financeiro e maior controlo de stocks, entre outros. Estes resultados vão de encontro aos estudos realizados por Guedes (2011), Mota (2010) e Pinto (2009). As

dificuldades de implementação dos SIE estão relacionadas com a falta de formação dos enfermeiros em TIC, com a falta de conhecimento dos enfermeiros sobre os benefícios da aplicação dos SI, a não participação dos enfermeiros no processo de decisão e alguma desmotivação profissional.

Relativamente ao segundo objetivo que consistia em verificar se os sistemas informáticos em enfermagem contribuem como indicador de qualidade dos cuidados, não podemos concluir que os SIE contribuem como indicador de qualidade dos cuidados. Sabe-se no entanto que os registos eletrónicos em enfermagem devem “primar” pela clareza, devem ser concisos, relatar todas as intervenções efetuadas ao cliente. Os enfermeiros acham fundamental a aplicabilidade dos indicadores de qualidade para melhorar os cuidados prestados. Assim avaliar os indicadores permite aos enfermeiros o processo de tomada de decisão baseado em seus resultados.

Contudo os resultados a que chegamos são de extrema importância, concluem que os SIE são uma ferramenta fundamental no dia-a-dia do enfermeiro, pois promove a continuidade dos cuidados através de processos de enfermagem individualizados, ajudam na tomada de decisão.

Sugere-se num estudo *à posteriori* a aplicação de um questionário que permita validar os resultados encontrados neste trabalho.

Para concluirmos, existiram algumas limitações a este estudo e portanto os resultados devem ser interpretados tendo em conta estas limitações, sendo a maior limitação a falta de experiência da investigadora.

Em suma sugere-se que futuros trabalhos na área dos SIE e qualidade dos cuidados, se centrem na opinião dos enfermeiros no sentido de sensibilizar as administrações hospitalares para a reflexão sobre a implementação dos SI e seus benefícios.

Referências Bibliográficas

ACSS. (2007). Administração Central do Sistema de Saúde: Definição do plano de transformação dos SI integrados da saúde (PTSIIS). Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.acss.min-saude.pt>.

Almeida, D., Fontes, C., (2013). Elaboração de telas eletrônicas em um sistema de informação hospitalar utilizando as classificações de enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 15(4), 956-64. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i4.20625>.

Ascensão, H.S.S. (2010). Da qualidade dos cuidados de Enfermagem à satisfação das necessidades do utente. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem.

Athavale, A., Zodpey, P., (2010). Public Health Informatics in India: The Potencial and the Challenges. *Indian Journal of Public Health*. Volume 54, Issue 3. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.ijph.in/text.asp?2010/54/3/131/75735>

Azevedo, P. (2010). Partilha de informação de enfermagem sobre os prestadores de cuidados: dimensão relevante para a transição de cuidados. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem.

Azevedo, P.M.D.S., Sousa, P.A.F. (2012). Partilha de informação de enfermagem: dimensões do Papel de Prestador de Cuidados. *Revista de Enfermagem Referência, ser III* (7), 113-122.

Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832012000200012&Ing=pt&lng=pt.10.12707/RIII11140

Barra, D.C.C., Sasso, G. T. M. dal (2011). Padrões de dados, terminologias e sistemas de classificação para o cuidado em saúde e enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Brasília. 64 (6), 1141-1149. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?>

Bastos, C., Saraiva, M. (2009). A qualidade dos cuidados de enfermagem e a Norma ISO- Aplicação empírica no Hospital Cuf Infante Santo. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://hdl.handle.net/10174/3643>

Benito, G.A.V., Licheski, A.P. (2009). SI apoiando a gestão do trabalho em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Brasília. 62(3), 447-450. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000300018&lng=en&tlng=pt.10.1590/S0034-71672009000300018.

Blank, C.Y., Sanches, E.N., Leopardi, M.T. (2013). A prática do enfermeiro auditor hospitalar na região do Vale do Itajaí. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 15(1), 233-

42. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.15082>.doi:10.5216/ree.v15i1.15082.

Caldana, G., Gabriel, C.S., Rocha, F. et al, (2013). Avaliação da qualidade de cuidados de enfermagem em hospital privado. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 15(4), 915-922. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i4.19655>.

Câmara, R.H. (2013). Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 6 (2), Jul. – Dez. Recuperado em 29 de Novembro de 2014, www.fafich.ufmg.br/gerais/index.php/gerais/article/viewFile/306/284

Camelo, S.H.H., Pinheiro, A., Campos, D., Oliveira, T.L. (2009). Auditoria de enfermagem e a qualidade da assistência à saúde: uma revisão da literatura. *Revista Eletrônica de Enfermagem*.11 (4), 1018-25. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/v11n4a28.htm>.

Conselho internacional de Enfermeiras. (2002). Classificação Internacional para a prática de Enfermagem. Beta 2. 2ª Edição, Associação Portuguesa de Enfermeiros, Lisboa

Cubas, M.R., Silva, S. H. da, Rosso, M. (2010). Classificação Internacional para a prática de enfermagem (CIPE®): uma revisão da literatura. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 12 (1), 186-194. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n1/v12n1a23.htm>.

Cunha, A.P., Ferreira, J.J.M., Rodrigues, M.A. (2010). Atitude dos enfermeiros face ao sistema Informatizado de Informação em Enfermagem. *Revista Enfermagem Referencia*, ser III (1), 7-16, Recuperado em 24 de Agosto de 2014, http://www.esenfc.pt/rr/index.php?pesquisa=informação&id_website=3&target=detalhe sArtigo&id_artigo=2174»

Decreto – Lei nº 437/91. Diário da republica I Serie. Nº257 de 8 de novembro de 1991. P. 5723-5741.

D`Innocenzo, M., Adami, N.P., Cunha, I.C.K.O. (2006). O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Jan-fev., 59 (1): 84-8. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de www.scielo.br/pdf/reben/v59n1/a16v59n1

Espanha, R. & Fonseca, R. B. (2010). Plano Nacional de saúde 2011-2016. Tecnologias de Informação e Comunicação. Alto Comissariado da Saúde.

Fonseca, R.P. (2013). SI na Unidade de Saúde Pública do Agrupamento de Centros de Saúde do Pinhal Litoral II. Faculdade de Economia de Coimbra

Gomes, I.S., Caminha, I. de O. (2014). Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as Ciências do Movimento Humano. Movimento, Porto Alegre, v. 20, n. 01. Recuperado em 1 de julho de 2015, de <http://www.seer.ufrgs.br/Movimento/article/viewfile/41542/28358>

Grilo, R.M.M. (2008). Investigação em SI Organizacionais – Teses e dissertações em Portugal. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Dissertação de Mestrado em Informática.

Guedes, A.S.F.F. (2011). A aceitação do registo de saúde Eletrónico pelos profissionais De saúde das instituições Hospitalares. Universidade Nova de Lisboa. Escola Nacional de saúde Pública. Tese de Mestrado em Gestão da saúde.

Hesbeen, W. (2001). Qualidade em enfermagem pensamento e ação na perspectiva do cuidar. Loures. Lusociencia

Labbadia, L., D’Innocenzo, M., Fogliano, R., Silva, G., et al (2011). Sistema informatizado para gerenciamento de Indicadores da Assistência de Enfermagem do Hospital São Paulo. *Revista da Escola de Enfermagem USP* vol.45 (4). São Paulo. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.ee.usp.br/reeusp/>.

Lima, A.F.C., Melo, T.O. (2011). Informatização da documentação clínica de enfermagem: expectativas das enfermeiras de implementação. *Revista Enfermagem Referencia. Ser III* (4), 81-88. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832011000200008&lng=pt&tlng=pt.

Lima, D.F.B., Braga, A.L.S., Fernandes, J.L., Brandão, E.S. (2011). Sistema de informação em saúde: conceções e perspectivas dos enfermeiros sobre o prontuário eletrónico do paciente. *Revista Enfermagem Referencia. Ser III* (5), 113-119. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832011000300012&lng=pt&tlng=pt. 10.12707/RIII1146.

Linch, G., Staub, M., Rabelo, E. (2010). Quality of nursing records and standardized language: literature review. *Brazilian Journal of nursing*, 9 (2). Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=2011036843&lang=pt-br&site=ehost-live&scope=site>

Lopes, M.F. (2006). Manual de estilo da APA: regras básicas. Artmed. Porto Alegre.

Lopez, C., Delgado, C., Ramírez, A., Pereira, M., Mercado, A., Cristaldo, D., (2013). Conocimientos, prácticas y actitudes acerca de las tecnologías de la información y comunicación en los profesionales de enfermería del alto paraná. *Nure Investigación*, julio-Agosto, 10(65). 1-17, Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.fuden.es/Ficheros_Administrador/Original/nure_65_original_tics.pdf

Marin, H.F. (2010). SI em saúde: considerações gerais. *Journal of Health Informatics*, Jan-Mar, 2(1), 20-4. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, <http://www.jhisbis.saude.ws>

Martins, A., Pinto, A.A., Lourenço, C.M., Pimentel, E., Fonseca, I., André, M.J., Almeida M.P.P de, Mendes, O. da S. & Santos, R.M. (2008). Qual o lugar da escrita sensível nos registos de enfermagem? *Pensar em Enfermagem*, vol. 12 (2). Recuperado em 24 de Agosto de 2014,

Meredith, J. (2009). Electronic patient record evaluation in community mental health. *Informatics in Primary Care*, 17, 209-13. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.researchgate.net/publication/42832628>

Mota, L.A.N. (2010). SI de enfermagem: Um estudo sobre a relevância da informação para os médicos. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Tese de Mestrado de Informática Médica.

Mota, L.A.N., Pereira, F.M.S. & Sousa, P.A.F. (2014). SI de enfermagem: exploração da informação partilhada com os médicos. *Revista de Enfermagem Referencia, ser IV* (1), 85-91. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://dx.doi.org/10.12707/RIII12152>

Neto, A. J. S. (2003). Grau de satisfação do utente relativamente ao acolhimento proporcionado pelo enfermeiro no serviço de urgência. *Revista Servir*, Vol. 51, n.º 5, Lisboa;

Norma Portuguesa (2008). Sistemas de Gestão da Qualidade Requisitos (ISO 9001:2008), 3 edição. Instituto Português da Qualidade.

Ordem dos Enfermeiros. (2002). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento conceptual. Lisboa, Portugal: Autor.

Ordem dos Enfermeiros. (2007). Sistema de informação em enfermagem: Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. Lisboa, Portugal: Autor.

Ordem dos Enfermeiros. (2007 b). Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde. Lisboa, Portugal: Autor.

Ordem dos Enfermeiros. (2009). Linhas de Orientação para a Elaboração de Catálogos CIPE® «*Guidelines for ICNP® Catalogue Development*. Lisboa, Portugal: Autor.

Ordem dos enfermeiros. (2012). Padrões da qualidade dos Cuidados de enfermagem: enquadramento concetual enunciados descritivos. Lisboa, Portugal: Autor.

Palomares, M.L.E., Marques, I.R. (2010). Contribuições dos sistemas Computacionais na Implantação da sistematização da Assistência de enfermagem. *Journal of Health Informatics*, Jul-Set, 2(3), 78-82. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, <http://www.jhisbis.saude.ws>

Pereira, S.N. (2009). Qualidade em Saúde: O Papel dos SI. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica.

Pinto, L.F.B. (2009). SI e Profissionais de enfermagem. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Dissertação de Mestrado em Gestão dos Serviços de Saúde

Pinto, R. (2010). Sistemas de informações hospitalares de Brasil, Espanha e Portugal – semelhanças e diferenças. Escola nacional de saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, Brasil. Tese de Mestrado em Modalidade Profissional em Saúde Pública.

Plano Nacional de Saúde (2011-2016). Alto comissariado da saúde. A qualidade dos cuidados e dos serviços. Recuperado a 24 de Agosto de 2014 de <http://pns.dgs.pt/files/2010/07/Q2.pdf>

Plano Nacional de Saúde (2012 – 2016). 3.3 Eixo estratégico - qualidade em saúde. Recuperado a 24 de Agosto de 2014 de http://pns.dgs.pt/files/2012/02/0024_-_Qualidade_em_Sa%C3%BAde_2013-01-17_.pdf

Pocinho, M. (2008). Lições de metanálise. Recuperado a 1 de julho de 2015 de http://docentes.ismt.pt/~m_pocinho/licoes_de_revisao_sistemica_e_metanalise.pdf

Portugal. Administração Central do Sistema de Saúde (2009). RSE – Registo de saúde eletrónico: R1: Documento de “Estado da Arte”. Recuperado em 24 de Agosto de 2014 de http://www.portugal.gov.pt/pt/Documentos/Governo/MSRSE_R1_Estado_da_Arte.V2.0.pdf.

Portugal. Administração Central do Sistema de Saúde (2014). SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE. S-Clinic-Sistema Informático de Classificação de Doentes em Enfermagem. Manual do utilizador.

Rodríguez, E.O.L., Guanilo, M.E.E., Fernandes L.M. & Candundo G. (2008). Informática em enfermagem: facilitador na comunicação e apoio para a prática. *Investigación y Educación en Enfermería*, Medellín, Vol. XXVI (2), 144-149. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000300014&lng=en&tlng=pt.

Sampaio R.F. e Mancini M.C. (2007). Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista brasileira de fisioterapia, São Carlos*, v. 11, n. 1, p. 83-89. Recuperado em 1 de Julho de 2015, de www.scielo.br/pdf/rbfisv11n1/12.pdf

Santos, M. e Réngo, C. (2013). Indicadores de qualidade da assistência de enfermagem em centro cirúrgico: revisão integrativa da literatura. *RAS* _ Vol. 15, No 58 – Jan-Mar. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de www.cqh.org.br/portal/pag/anexos/baixar.php?p_ndoc=597&p...

Sasso, G.T.M.dal, Barra, D.C.C., Paese, F. Almeida, S.R.W. de, Rios, G.C., Marinho, M.M., Debétio, M.G. (2013). Processo de enfermagem informatizado: metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. *Revista da Escola de Enfermagem, USP* vol.47 (1). São Paulo. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.Scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=pt&tlng=pt&pid=S0080-62342013000100031

Sá-Silva, J.R., Almeida, de C.D. e Guindani, J.F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, Ano I - Número I, Recuperado em 20 de Dezembro de 2014, de www.rbhcs.com/index.../artigo.pesquisa%20documental.pdf

Setz, V., D`Innocenzo, M. (2009). Avaliação da qualidade dos registos de enfermagem no prontuário por meio de auditoria. *Acta Paul Enfermagem*. 22(3), 313-7. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de www.scielo.br/pdf/ape/v22n3/a12v22n3.pdf

Silva, A. (2006). *SI em Enfermagem - Uma Teoria Explicativa da Mudança*. Coimbra: Edição Formasau - Formação e Saúde e Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus

Silvestre, L.J.B., Mota, F.R.L., Ribeiro, J., Costa, I. (2012). A aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação no âmbito da práxis de enfermagem. XIII Congresso Brasileiro em Informática em Saúde. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de www.sbis.org.br/cbis2012/arquivos/123.pdf

Sousa, P. (2005). *O Sistema De Partilha De Informação Em Enfermagem Entre Contextos De Cuidados De Saúde - Um Modelo Explicativo*. Tese de doutoramento apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar.

Sousa, P. (2012). SI em enfermagem: novos desafios, novas oportunidades. *Revista da escola de enfermagem da USP*, 46 (5). Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de http://www.Scielo.br/scielo.php?script=_arttext&pid=S0080-62342012000500001

Sousa, P.A.F. (2009). O sistema de saúde em Portugal: realizações e desafios. *Acta Paul Enfermagem*, 884-94.

Sousa, P.A.F., Sasso, G.T.M., Barra, D.C.C. (2012). Contribuições dos registos eletrónicos para a segurança do paciente em terapia intensiva: uma revisão integrativa. *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, Outubro- Dezembro, 21(4), 971-9. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.Scielo.br/pdf/tce/v21n4/30.pdf>

Teixeira, M.J.C., Soares, T., Ferreira, A., Pinto, J. (2012). Os contributos dos sistemas de apoio à tomada de decisão para a prática de enfermagem. *Journal of health informatics*, 4 (2), 59-63. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.jhi-sbis.saude.ws>

Vituri, D., Matsuda, L., (2009). Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. *Revista da escola de Enfermagem USP* vol.43 (2). São Paulo. Recuperado em 24 de Agosto de 2014, de <http://www.ee.usp.br/re USP/>.