

## Sistema de Informação de Enfermagem (SIE)

## Princípios básicos da arquitectura e principais requisitos técnico - funcionais

#### Introdução

A opinião de que a "Informação de Enfermagem" é importante para a governação na saúde é, hoje em dia, consensual. Tal relevância resulta não apenas dos imperativos de natureza legal e ética dos sistemas de informação como dos que decorrem da sua importância para as decisões clínicas, para a continuidade e qualidade de cuidados (na perspectiva individual ou de grupo), para a gestão, a formação, a investigação e para os processos de tomada de decisão.

Não obstante tal reconhecimento, verifica-se que a visibilidade dos cuidados de enfermagem nas estatísticas, nos indicadores e nos relatórios oficiais de saúde é, de algum modo, incipiente. Tal realidade impossibilita a descrição e a verificação do impacto dos mesmos nos ganhos em saúde das populações. No entanto, mais recentemente, temse verificado, por parte do Ministério da Saúde, um conjunto de iniciativas visando estimular os responsáveis das organizações e os profissionais, por um lado, e as empresas do sector, por outro, a promoverem o desenvolvimento de aplicações informáticas de suporte ao subsistema de informação de enfermagem.

Por tudo isto, torna-se necessário garantir que os sistemas de informação da saúde integrem os dados relativos aos cuidados de enfermagem. Aliás, esta é uma necessidade cada vez mais premente numa área em que o cidadão necessita de ser acompanhado ao longo do ciclo vital, de mobilidade geográfica e local ou do contexto da prestação de cuidados, incluindo outros sectores tradicionalmente não integrados na saúde, como é o caso do sector social.

Ciente dos riscos, das necessidades e das oportunidades que tal desafio encerra, a Ordem dos Enfermeiros – associação pública que tem por desígnio fundamental promover e defender a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à população e que detém, em Portugal, em conjunto com o Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN), os direito de licenciamento da utilização da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – definiu o conjunto mínimo de normas para o desenvolvimento dos sistemas de informação de enfermagem que a seguir se apresenta.

## Princípios gerais a atender

A. Pela crescente importância e emergência da informatização dos serviços de saúde e pela verificação da relevância da informação para o processo de tomada de decisão, independentemente da sua natureza, no que se refere ao Sistema de Informação de Enfermagem (SIE), integrado no Sistema Nacional de Informação de Saúde, e considerando o potencial dos registos de enfermagem, tal sistema deverá possibilitar a gestão da informação em qualquer ponto do contínuo "máximo / mínimo" de dados e a produção de conhecimento.

As aplicações informáticas de suporte ou outros dispositivos complementares deverão funcionar de modo integrado / interoperável com os módulos existentes ou a desenvolver e deverão estar em conformidade com as normas internacionais de referência (ISO, CEN, HL7 etc.) e o estado da arte no momento da sua criação.

- B. Tendo em vista maximizar o potencial dos registos electrónicos de saúde, designadamente a produção automática de indicadores, o desenvolvimento da investigação, a monitorização da qualidade, a formação, o financiamento e a tomada de decisão em relação às políticas de saúde, bem como a necessidade de reutilização de dados e comparabilidade a nível local, regional, nacional e internacional e, ainda, os requisitos de uma prática cada vez mais baseada na evidência, o sistema de informação e os registos electrónicos deverão contemplar a utilização obrigatória da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®).
- C. As aplicações informáticas devem ser desenvolvidas de modo a permitirem a documentação da prática de enfermagem, tendo em vista as diferentes finalidades dos registos dos processos de prestação de cuidados (legais, éticas, qualidade e continuidade de cuidados, gestão, formação, investigação, avaliação, visibilidade dos actos de enfermagem praticados) e, além disto, devem contemplar a reengenharia e a inovação dos registos electrónicos de enfermagem, por forma a garantir o desenvolvimento, a descrição e o acompanhamento dos cuidados de enfermagem em todos os contextos da sua prática.
- D. Dada a importância e o potencial que actualmente se atribuem a e reconhecem nos **Resumos Mínimos de Dados** de saúde, em geral, e nos de enfermagem, em particular, a diferentes níveis e para diferentes propósitos e utilizadores designadamente, a qualidade e continuidade de cuidados, produção automática de diversos indicadores, a tomada de decisão, a formação e a investigação –, os registos electrónicos de enfermagem devem possibilitar a optimização de tais potenciais, incluindo a determinação da intensidade de cuidados através da incorporação integrada de sistemas de classificação de utentes por níveis de dependência em cuidados de enfermagem, ou outros.

Para a operacionalidade do acima referido, mormente a definição das categorias de conteúdos e dos principais requisitos técnico - funcionais do **Sistema de Informação de Enfermagem (SIE)**, são definidas as regras indicadas de seguida.

I. Categorias de conteúdos e principais requisitos técnico - funcionais

## a) Diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados

Na prática clínica do enfermeiro podem distinguir-se dois domínios de intervenções: as intervenções iniciadas pela prescrição médica e as iniciadas pela prescrição do enfermeiro. Relativamente à primeira, o fluxo de dados inicia-se no módulo médico do sistema de informação da saúde, onde é inserida a prescrição. A prescrição é, neste caso, a informação de produção médica e de consumo associado à decisão de enfermagem. Assim, deve considerar-se a prescrição uma entrada (*input*) no SIE que desencadeia um conjunto de processos de enfermagem.

O domínio das intervenções iniciadas pela prescrição do enfermeiro constitui a essência do modelo de SIE. A concepção do modelo de dados, referente à área da tomada de decisão de enfermagem, deve englobar quatro entidades principais: os dados de apreciação inicial, os dados referentes aos diagnósticos de enfermagem, os dados referentes aos *status* dos diagnósticos (isto é, objectivos / resultados esperados), as intervenções de enfermagem e a avaliação sistemática dos resultados / da evolução do cliente.

Em qualquer momento deverá ser possível associar as intervenções iniciadas pela prescrição médica e as intervenções iniciadas pela prescrição de enfermagem e proceder à organização do planeado para um determinado período de tempo (turno, dia etc.).

# b) Aspectos centrais do SIE

Consideram-se seis aspectos principais associados ao conteúdo e à estruturação do modelo de SIE:

- 1. a CIPE® como referencial de linguagem no SIE;
- 2. a possibilidade de parametrização dos conteúdos por unidade de cuidados;
- 3. a articulação entre a linguagem natural e a linguagem classificada;
- 4. a organização das intervenções de enfermagem a implementar;
- 5. a integridade referencial entre diagnósticos, *status*, intervenções, dados da observação / vigilância do cliente e os resultados face aos diagnósticos de enfermagem;
- 6. a capacidade de resposta a resumos mínimos de dados de enfermagem.

## 1. A CIPE® como referencial de linguagem no SIE

Como anteriormente referido, o SIE deve utilizar a CIPE® como referencial para o vocabulário a implementar na produção dos conteúdos. A justificação da opção assenta nas quatro premissas indicadas de seguida.

- 1) A linguagem utilizada para descrever a Enfermagem é um aspecto importante para a formalização do conhecimento próprio da disciplina e para o respectivo desenvolvimento.
- Considera-se importante a linguagem utilizada na prática pelos enfermeiros para proceder à descrição dos cuidados de enfermagem prestados.
- 3) Há um amplo consenso teórico no âmbito dos investigadores na área dos SIE, relativamente à necessidade de uma linguagem comum que suporte os conteúdos nos SIE informatizados, estando claro o risco de deixar invisível a tomada de decisão dos enfermeiros nos SIE do futuro, por falta de uma linguagem comum.
- 4) Uma vez que em Portugal não há tradição de utilização de classificações formais que abranjam os três domínios específicos de conteúdos de enfermagem (ICN, 1999 – diagnósticos, intervenções e resultados), faz todo o sentido o envolvimento num programa que emana do ICN, assumido, em Portugal, pela Ordem dos Enfermeiros.

## 2. A possibilidade de parametrização dos conteúdos por unidade de cuidados

Dada a natureza multiaxial da CIPE®, há necessidade de um trabalho de parametrização por unidade no *backend* do sistema, que facilite a utilização do SIE no momento real da documentação.

A parametrização dos conteúdos por unidade de cuidados refere o processo de adequação dos itens de informação mais importantes ou com uma utilização frequente na unidade. Isto porque as necessidades das pessoas em cuidados de enfermagem, os objectivos dos cuidados, as intervenções, os dados da apreciação inicial e os dados da observação / vigilância contínua do doente variam de unidade para unidade. Assim, torna-se necessária uma fase preparatória de adequação dos conteúdos no SIE, a qual contribuirá para uma mais fácil utilização dos aplicativos pelos enfermeiros.

Acresce que a parametrização dos conteúdos do SIE na unidade de cuidados é fundamental na fase inicial; no entanto, há necessidade de os manter actualizados ao longo do tempo. Assim, a utilização regular dos SIE tornará necessária a adopção de medidas para manter actualizados os conteúdos parametrizados. Isto pode constituir-se num interessante instrumento face à melhoria contínua da qualidade – baseada na reflexão sobre a acção –, bem como face à identificação de oportunidades de aprendizagem através da formação contínua.

## 3 - A articulação entre a linguagem natural e a linguagem classificada

O SIE deverá ter uma estrutura que permita introduzir dados relativos à apreciação inicial a partir do modelo parametrizado na unidade de cuidados, cabendo sempre lugar à adição de texto livre que impeça circunscrever a documentação ao que está parametrizado. Deverá permitir inserir os diagnósticos de enfermagem identificados:

- definindo o foco envolvido (usando a CIPE®);
- definindo o status do diagnóstico / dos objectivos / dos resultados esperados;
- prescrevendo as intervenções de enfermagem (utilizando os conteúdos parametrizados e / ou adicionando novas intervenções);
- permitindo, a cada intervenção prescrita, a adicção de texto livre que clarifique os aspectos que o enfermeiro entender adequados.

O modelo de SIE deverá adoptar os processos inerentes ao conceito de "Processo de Enfermagem", entendido como um processo que, embora dinâmico, interactivo e holístico, é sistemático e inclui seis subprocessos ou estádios: avaliação inicial, diagnóstico, identificação de resultados, planeamento de cuidados, implementação e avaliação (Associação Americana de Enfermeiros, 1998). Aqui, importa salientar a preocupação de que não seja o SIE a impor a solução, mas antes, pela flexibilidade do modelo, permitir diferentes visões promotoras do desenvolvimento das práticas.

Em qualquer momento, os enfermeiros devem poder documentar diagnósticos de enfermagem, inserindo o foco de atenção envolvido no enunciado, e depois inserir os dados que descrevem as características do diagnóstico de enfermagem, os factores relacionados e os objectivos. A documentação de diagnósticos pode ser feita através da selecção das opções visualizadas e que se reportam ao que foi parametrizado, da inserção de texto livre, da utilização destas duas opções simultaneamente. Depois de documentados os diagnósticos de enfermagem activos, definidos os objectivos e os critérios de resultado, prescreve as intervenções de enfermagem, seleccionando as opções visualizadas, e que se reportam ao que foi parametrizado face aos focos envolvidos no conjunto dos diagnósticos documentados; seleccionando outras intervenções; ou inserindo novas intervenções. A cada intervenção de enfermagem deve poder adicionar texto livre, especificando aspectos que entenda relevantes.

Face a cada intervenção de enfermagem prescrita, o enfermeiro-utilizador do sistema deve poder definir o(s) momento(s) planeado(s) para a respectiva implementação.

A qualquer momento, deve poder ser colocada data de termo em qualquer diagnóstico ou intervenção de enfermagem activos. Igualmente, deve poder também ser alterado o *status* do diagnóstico de enfermagem / objectivo / resultado esperado, mantendo activo o mesmo foco em "Plano de cuidados". O SIE deve assumir que cada intervenção é prescrita face à situação global enunciada pelo conjunto dos diagnósticos de enfermagem activos e não face a um diagnóstico particular, independente dos restantes diagnósticos de enfermagem activos. Previne-se, desta forma, a duplicação das intervenções de enfermagem que se relacionam com mais de um dos diagnósticos activos. Por outro lado, há situações onde a documentação do diagnóstico de enfermagem é importante pelo que traduz da vivência do processo de transição do doente, independentemente de haver intervenções (comportamentos do enfermeiro) a prescrever.

# 4. A organização das intervenções de enfermagem a implementar

As intervenções iniciadas pela prescrição do médico e as iniciadas pela prescrição do enfermeiro são organizadas num plano de trabalho, permitindo documentar, no caso das intervenções relacionadas com a observação do cliente, os dados numéricos ou de texto que correspondem aos valores obtidos e às características observadas.

O modelo do SIE deve permitir a impressão da informação, obviando a que no processo clínico, eventualmente, se pretenda manter a documentação de enfermagem habitual. Para além desta forma de visualização da informação, o sistema deve ser construído de forma a dar resposta às necessidades de visualização da informação e a respeitar o princípio: introdução do dado uma vez e visualização do mesmo em diferentes contextos ("dado único").

Após a prescrição das intervenções de enfermagem, deverá ser possível organizá-las para que o enfermeiro possa visualizar o que está planeado para o seu turno relativamente a cada um dos doentes. Nessa apresentação, devem ser incluídas as intervenções iniciadas pela prescrição médica, constituindo-se um auxiliar útil à organização dos cuidados pelo enfermeiro.

# 5. A integridade referencial entre: diagnósticos, *status*, intervenções e dados da observação / vigilância do cliente

No modelo do SIE, diagnósticos, *status |* objectivos / resultados esperados, intervenções de enfermagem e dados da vigilância e monitorização devem estar internamente relacionados, sendo possível obter:

- os diferentes diagnósticos de enfermagem activos ao longo do tempo de duração de um episódio de internamento de um doente ou, no caso de ambulatório, ao longo dos contactos havidos:
- os diferentes status / objectivos / resultados esperados documentados face a um diagnóstico de enfermagem, ao longo do tempo;
- as diferentes intervenções de enfermagem associadas ao diagnóstico, ao longo do tempo;
- os diferentes registos relativos às intervenções do tipo "observar" (na CIPE®) associados à intervenção e, portanto, ao diagnóstico de enfermagem / objectivo / resultado esperado.

Ou seja, o SIE deve permitir inferir resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem e visualizar a informação que se reporta a um domínio particular. Esta característica refere um aspecto importante relativamente ao acesso à informação pelos enfermeiros, uma vez que permite conhecer todos os dados referentes a um domínio específico da informação. No entanto, pode aceder-se à informação utilizando como critério a orientação cronológica e visualizar os dados associados à informação inserida durante um turno, dia ou período de tempo definido.

## 6 - A capacidade de resposta a resumos mínimos de dados de enfermagem

A partir do momento em que se incorpora a documentação sistemática dos *status* dos diagnósticos de enfermagem, utilizando uma linguagem comum (a CIPE®), viabiliza-se a produção automática de indicadores de resultado. De forma semelhante, a utilização de intervenções de enfermagem permitenos também a produção de uma quantidade significativa de indicadores de processo.

A estrutura de dados do modelo do SIE deve permitir a agregação de informação a vários níveis. À informação armazenada nas bases de dados poder-se-ão, assim, colocar um conjunto enorme de questões, promovendo a investigação a partir dos dados produzidos pela documentação dos cuidados de enfermagem.

O SIE deverá permitir a extracção de resumos mínimos, de forma a se obter três tipos de benefícios:

- descrever as necessidades em cuidados de enfermagem em diferentes contextos, populações, áreas geográficas e momentos; identificar diagnósticos de enfermagem; intervenções de enfermagem que estão a ser implementadas; observar os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem; e avaliar os recursos que estão a ser utilizados;
- 2) comparar dados sobre as práticas de enfermagem em diferentes níveis; oferecer um testemunho sobre os aspectos críticos da enfermagem e da saúde; desenvolver bases de dados necessárias para conduzir a investigação clínica; avaliar o custo / a eficácia das intervenções de enfermagem face a diferentes diagnósticos de enfermagem; e avaliar o custo dos recursos, fornecendo dados que influenciem as políticas de saúde:
- 3) através de ligações entre bases de dados de enfermagem e de outras áreas da saúde, pode partilhar-se informação com os vários prestadores de cuidados e investigadores e, ao mesmo tempo, avaliar a informação que está a ser produzida a partir da documentação de enfermagem.

Neste contexto, o facto de nos modelos de SIE se utilizar a CIPE® enquanto vocabulário controlado para o processamento de dados, bem como o facto de as estruturas concebidas alojarem a informação processada, permitindo distinguir as entidades – diagnósticos, *status I* objectivos / resultados esperados e intervenções de enfermagem—, permite-nos antever a sua utilidade no fornecimento de informação a resumos mínimos de dados de enfermagem nacionais e internacionais.

Os resumos mínimos de enfermagem deverão, assim, integrar, entre outros, os seguintes elementos dos cuidados de enfermagem:

- diagnósticos de Enfermagem,
- intervenções de Enfermagem,
- resultados de Enfermagem,
- intensidade dos cuidados de Enfermagem.

Deverão, além disto, incluir a possibilidade de ligação aos dados demográficos dos utentes e a outros elementos de natureza clínico - administrativa.

## II. Intensidade de cuidados e sistemas de classificação de doentes

O SIE deverá garantir a produção automática de classificações de doentes para determinação da intensidade de cuidados, designadamente o Sistema de Classificação de Doentes por Níveis de Dependência em Cuidados de Enfermagem em Contexto Hospitalar, entre outros que venham a ser desenvolvidos e visem idênticos objectivos – o cálculo da intensidade da carga de trabalho dos enfermeiros.

## III. Partilha interinstitucional de informação de enfermagem

O desenvolvimento de uma estrutura de partilha de informação e de articulação dos Sistemas de Informação de Enfermagem (SIE) interinstitucionais tem como objectivo fundamental melhorar de modo significativo e através da continuidade de cuidados o acesso e a qualidade dos cuidados de enfermagem. Ao apostar na informatização e intercomunicabilidade dos SIE, pretende-se viabilizar uma maior circulação e partilha de informação, com o aproveitamento das novas tecnologias para a prestação de um melhor e mais rápido serviço ao cidadão.

Estas estratégias representam avanços significativos na aplicação das tecnologias da informação à prática clínica. O impacte das novas tecnologias na área da saúde constitui, hoje em dia, um instrumento privilegiado e cada vez mais fundamental, para uma melhor prestação dos cuidados de saúde, permitindo um mais rápido e selectivo acesso à informação, no contexto da relação enfermeiro-utente. É neste sentido que deve ser dada especial atenção aos princípios da adequação e da pertinência, os quais apontam para a partilha "necessária" e "indispensável" dos dados em função dos objectivos e cuidados de enfermagem a prestar.

O sistema de partilha de informação de enfermagem interinstitucional deverá sustentar-se nos pressupostos indicados de seguida.

## A. Âmbito e finalidades

- ✓ A finalidade do tratamento informático deverá visar a articulação entre diferentes instituições, tendo como base a partilha de informação de enfermagem necessária à continuidade de cuidados.
- ✓ O sistema de informação de enfermagem deverá constituir um módulo de informação dentro da arquitectura do sistema integrado de informação global das organizações prestadoras de cuidados de saúde (centros / extensões de saúde e hospital ou outras.

#### B. Estrutura e funcionamento

#### i. Acesso

- ✓ A partilha de informação interinstitucional deverá ser realizada em tempo real.
- ✓ O acesso à informação relacionada com enfermagem deverá obedecer às regras definidas para os utilizadores do SIE à disposição em cada unidade de cuidados de saúde.
- ✓ A troca de informação relacionada com enfermagem deverá ser contínua e em tempo real, mesmo que o episódio de contacto com o doente ainda esteja a decorrer (ex.: internamento, consulta de enfermagem).
- ✓ O sistema de partilha de informação deverá permitir que o enfermeiro determine o acesso à informação pretendida através de um critério temporal (ex.: visualizar toda a informação relativa a um determinado período de tempo).
- ✓ O sistema de partilha de informação deverá permitir que o enfermeiro determine o acesso à informação pretendida, tendo em consideração o conteúdo da informação (ex.: diagnósticos de enfermagem, intervenções de enfermagem, apreciação inicial...).

## ii. Inputs / Outputs

- ✓ Na documentação respeitante ao processo de concepção de cuidados de enfermagem, os enfermeiros partilham, preferencialmente, os termos definidos na CIPE®.
- ✓ Na partilha de informação relacionada com enfermagem, o SIE deverá permitir a obtenção automática de um resumo mínimo de dados de enfermagem, que facilite a continuidade de cuidados em qualquer contexto de cuidados de saúde.
- ✓ A estrutura de dados do sistema de partilha de informação deverá incluir dados sobre a forma de contacto com o enfermeiro em contexto hospitalar e o enfermeiro de família.

- ✓ A estrutura automatizada de partilha de informação deverá incluir espaço para introdução de dados sob a forma de texto livre.
- ✓ Na ausência de uma estrutura automatizada de partilha de informação relacionada com enfermagem, o sistema deverá ter uma estrutura que permita a troca de informação através de relatórios em suporte de papel ou electrónico.
- ✓ O sistema de partilha de informação deverá ter diferentes níveis de acesso à informação: um primeiro nível de acesso que permita a visualização imediata da informação considerada relevante (definida através do resumo mínimo de dados de enfermagem a partilhar entre os diferentes contextos de cuidados) e outros níveis de acesso que permitam a visualização a posteriori de outra informação considerada menos relevante.

No sentido de definir com maior objectividade o nível de prioridade de acesso da informação a partilhar entre os diferentes contextos de saúde, o sistema deverá evidenciar um conjunto de **componentes de informação** que agregam as dimensões resultantes da documentação efectuada pelos enfermeiros, ordenadas e agrupadas em três grandes níveis de acesso à partilha de informação de enfermagem. São eles os que a seguir se listam.

## C. Níveis de Acesso

## 1.º Informação sobre o processo de cuidados de enfermagem actual

Esta componente de informação deverá reportar a **dimensões de informação** de enfermagem que agreguem *itens de informação* relativos ao processo de cuidados actual, nomeadamente:

## A. Áreas de atenção de enfermagem

- ✓ Apreciação inicial,
- ✓ fenómenos de enfermagem activos.

## B. Processo de concepção de cuidados de enfermagem

- Diagnósticos de enfermagem activos,
- ✓ intervenções de enfermagem planeadas.

## C. Dados relativos ao prestador de cuidados informal

- ✓ Identificação do prestador de cuidados,
- ✓ descrição do papel do prestador de cuidados,
- ✓ conhecimentos e capacidade do prestador de cuidados,
- ✓ intervenções de enfermagem planeadas e dirigidas ao prestador de cuidados,
- ✓ histórico das intervenções de enfermagem dirigidas ao prestador de cuidados.

#### D. Dados relativos aos sistemas de apoio

- ✓ Indicação dos sistemas de suporte,
- ✓ indicação das consultas agendadas.

# 2.º Informação complementar sobre o processo envolvido nos cuidados de enfermagem

Esta componente de informação deverá reportar a dimensões de informação de enfermagem que agreguem itens de informação relevantes para a compreensão e orientação do processo de cuidados, nomeadamente:

## A. Dados adicionais e orientações para o processo de cuidados

- ✓ dados de vigilância e monitorização,
- ✓ procedimentos das intervenções de enfermagem.

## 3.º Informação sobre o histórico do processo de cuidados de enfermagem

Esta componente de informação deverá reportar a **dimensões de informação** de enfermagem que agreguem itens de informação relacionados com os históricos de fenómenos, diagnósticos e intervenções de enfermagem, que englobam o processo global de concepção e execução de cuidados de enfermagem, como de seguida se apresenta.

- A. Histórico dos fenómenos de enfermagem.
- B. Histórico dos diagnósticos de enfermagem.
- C. Histórico das intervenções de enfermagem.

O Sistema de Partilha de Informação de Enfermagem (SPIE) deverá ser entendido como um sistema de representação de uma melhor acessibilidade e maior integração dos sistemas de informação. Os SIE integrados numa rede de saúde tornam as comunicações mais efectivas. Por esta razão, a sua articulação induz melhorias de eficiência no funcionamento dos sistemas e contribui para um aumento dos conhecimentos dos profissionais envolvidos no processo de cuidados e, consequentemente, para uma diminuição do tempo de demora no acesso a cuidados, bem como uma melhoria da sua qualidade.

A utilização do SPIE envolve a manipulação de dados de saúde, que pelo seu carácter sensível, implica a definição de medidas relativas ao processo de tratamento e protecção de dados. Estas medidas deverão ter por objectivo a restrição da manipulação dos dados aos que dela precisam para o exercício das suas funções em favor do cidadão.

A partilha de informação relativa à enfermagem centrada na disponibilização de informação através dos SIE em uso deverá tornar possível ultrapassar a dimensão reduccionista de "referenciação". Tal facto permitirá, por sua vez, aceder a outros dados constantemente disponíveis e actualizados, que poderão ajudar o enfermeiro a melhor interpretar e compreender as situações que requerem cuidados de enfermagem. Neste sentido, o SPIE deverá ser sensível à sua implementação em diferentes unidades de saúde.

#### Recomendações finais

Em resumo e no contexto do até aqui exposto,

- a) as aplicações informáticas de suporte aos SIE deverão respeitar a Norma ISO 18104;
- a autorização para utilização da CIPE® (versão Portuguesa) deverá ser requerida à Ordem dos Enfermeiros ou ao Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN);
- c) deverão ser garantidos mecanismos de protecção, segurança e confidencialidade dos dados, assim como o direito do enfermeiro à informação relativa à saúde dos utentes, das famílias e comunidades ao seu cuidado, consignado no Estatuto (DL nº. 104/98, de 21 de Abril) e Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (DL nº. 161/96, de 4 de Setembro);
- d) as aplicações de enfermagem e as respectivas actualizações deverão ser certificadas pela Ordem dos Enfermeiros, nos termos das presentes normas;
- e) para facilitar e obviar à articulação entre os módulos de informação que integram o sistema de informação, todos eles incluindo o SIE deverão ser ISSO, CEN e HL7 "compliant".