

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE: ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO POR PARTE DOS ENFERMEIROS

### *INFORMATION SYSTEMS IN HEALTH: ANALYSIS OF THE UTILIZATION BY NURSES*

### *SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA SALUD: ANÁLISIS DE SU USO POR PARTE DE LOS ENFERMEROS*

VIVIANE MOREIRA ALVES<sup>1</sup>

ZÉLIA ARCANJO MOURA<sup>1</sup>

MARCOS VENÍCIOS DE OLIVEIRA LOPES<sup>2</sup>

*O estudo objetivou avaliar o sistema de informação utilizado nas Unidades Básicas de Atenção à Saúde da Família (UBASF) com base nas opiniões dos enfermeiros. O estudo é de caráter exploratório e descritivo. Foi desenvolvido em três unidades de Fortaleza com 13 enfermeiros. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista estruturada sobre a pertinência, agilidade de preenchimento, busca de informações, clareza e objetividade do sistema de informação utilizado. Foram organizados em quadros com indicação de frequências absolutas. Dentre as dificuldades encontradas a que foi mais citada foi a lentidão do sistema. Dos pontos a serem revisados o mais citado foi a geração de relatórios exigidos pelo Ministério da Saúde como também pela Prefeitura. E dos itens a serem incluídos, o mais citado foi o acréscimo de mapas e de dados dos sistemas manuais de informação.*

**UNITERMOS:** Sistemas de Informação; Informática Médica; Serviços de Saúde Comunitária; Enfermagem em Saúde Pública.

*The study aimed at evaluating the information system used in the Basic Units of Attention to Family's Health (UBASF), based on the nurses' opinions. The study has an exploratory and descriptive character. It was developed in three Fortaleza's Units with 13 nurses. The data were collected through structured interviews about the pertinence, promptness in completing forms, information search, clearness and objectivity of the information system used. They were organized in charts with indication of absolute frequencies. Among the difficulties reported, the most mentioned was the lack of promptness of the system. Of the features that require revision, the most frequently mentioned was the production of the reports demanded by the Health Ministry as well as by the municipal administration. And of the items to be included in the system, the most cited were including maps and adding data on the manual information systems.*

*Keywords:* Medical Informatics, Community Health Services, Public Health Nursing.

**KEY WORDS:** Information Systems; Medical Informatics; Community Health Services; Public Health Nursing.

*El estudio planeó evaluar el sistema de información utilizado en las Unidades Básicas de Atención a la Salud de la Familia (UBASF) con base en las opiniones de los enfermeros. El estudio es de carácter exploratorio y descriptivo. Fue desarrollado en tres unidades de Fortaleza con 13 enfermeros. Los datos se recogieron de una entrevista estructurada, que trató de la pertinencia, agilidad al completarlo, búsqueda de informaciones, claridad y objetividad del sistema de información utilizado. Fueron organizados en cuadros con indicación de frecuencias absolutas. Entre las dificultades encontradas la que más se mencionó fue la lentitud del sistema. De los puntos que deberían revisarse, el que se mencionó mayormente fue la producción de informes exigidos por el Ministerio de Sanidad como también por el Ayuntamiento. Y de los apartados que debían incluirse, se indicó el hecho de tener que añadir mapas y datos de los sistemas manuales de información.*

**PALABRAS CLAVES:** Sistemas de Información; Informática Médica; Servicios de Salud Comunitaria; Enfermería en Salud Pública.

<sup>1</sup> Enfermeira, integrante do projeto de pesquisa e extensão "Tecnologia para o cuidado de enfermagem". E-mail: viviane\_amv@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Enfermeira, integrante do projeto de pesquisa e extensão "Tecnologia para o cuidado de enfermagem". E-mail: zelia\_arcanjo@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Doutor em Enfermagem. Professor Adjunto II do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. E-mail: marcos@ufc.br

## INTRODUÇÃO

A revolução da informática e o advento dos computadores trouxeram à sociedade atual a aquisição de informações e conhecimentos, provocando mudanças notáveis nos seus hábitos e no seu estilo de vida<sup>1</sup>.

A introdução da informática na área da saúde representa um grande avanço para a consolidação de novas tendências, por facilitar a realização dos trabalhos notadamente burocráticos e incrementar as atividades de prestação de assistência direta ao paciente.

Traz a vantagem de ter, em tempo real, qualquer informação que necessitamos do paciente para a realização da assistência como também as informações sobre os novos avanços da ciência, as novas descobertas e os mais recentes trabalhos publicados, auxiliando na melhoria da qualidade da assistência a saúde dos pacientes, além de auxiliar na organização do elevado número de informações registradas pelos profissionais dessa área<sup>2, 3</sup>.

Um exemplo da presença da informática na área de saúde é o Sistema de Apoio à Decisão, definido como um programa com o objetivo de auxiliar o profissional a tomar decisões clínicas, isto é, um sistema de computador que relaciona dados e conhecimentos para fornecer suporte ao profissional de saúde.

A informática em Enfermagem é uma combinação da ciência da Computação, ciência da Informática e a ciência da Enfermagem, que tem como propósito melhorar a administração de serviços, o processamento de dados e a comunicação entre os profissionais, apoiar o processo de decisão, aumentar a qualidade, a eficiência e a efetividade dos cuidados aos clientes, e por fim, desenvolver e difundir conhecimentos, estabelecendo um suporte maior para a assistência de Enfermagem<sup>4, 5</sup>.

Para desenvolver um Sistema de Informação em Enfermagem deve-se atentar para os seguintes pré-requisitos: o sistema deve servir aos interesses do paciente, ser voltado para o cuidado de Enfermagem, facilitar os esforços do enfermeiro, melhorar a qualidade da assistência prestada ao paciente, fornecer dados e informações ao enfermeiro para avaliar o custo e a eficácia do cuidado, assegurar a qualidade e o custo-benefício da assistência, manter o sigilo das informações do paciente e dos profis-

sionais e contribuir para o conhecimento da Informática em Saúde<sup>6</sup>.

A prioridade do Sistema de Informação em Enfermagem é facilitar a documentação, trazendo a vantagem da padronização do registro e a coleta de dados, maior confiabilidade e exatidão nos mesmos, maior legibilidade, maior precisão da informação, produzindo avaliações e pesquisas. Os dados que compõem o sistema de Enfermagem podem auxiliar na elaboração de diagnósticos de enfermagem, formulação e implementação dos planos de cuidados, avaliação do cuidado prestado, pesquisa sobre a efetividade dos cuidados prestados, como também outros tipos de pesquisa, auxiliar na administração e no gerenciamento das unidades com relação aos recursos humanos e materiais, realização de auditorias e outros. Em resumo, esse sistema visa facilitar o desempenho e diminuir o tempo empregado em atividades burocráticas permitindo que o enfermeiro dedique mais tempo à assistência ao paciente<sup>6</sup>.

Um dos exemplos de sistema de informação em Enfermagem é o Arquivo Mínimo de Enfermagem, sendo conceituado como um conjunto de informações específicas, como descrição do cliente, da assistência prestada ao mesmo com seus respectivos diagnósticos e intervenções de Enfermagem, e dos recursos utilizados na sua assistência, satisfazendo as necessidades dos profissionais que usam o sistema de saúde<sup>6</sup>.

Uma das vantagens do Sistema de Informação em Enfermagem é a agilidade no processo de decisão economizando tempo e recursos financeiros. Além disso, há uma melhoria notável no cuidado ao cliente, um aumento na produtividade e na satisfação do profissional. Mas essas vantagens estão diretamente relacionadas ao interesse do profissional e à política da instituição. Esta pode ser uma barreira à implantação desse sistema e, conseqüentemente, aos seus benefícios. Portanto se faz necessário a familiarização dos profissionais com o computador para a obtenção de suas vantagens.

A implantação do Sistema de Informação em Enfermagem pode trazer várias mudanças, tais como maior estruturação, formalização das funções de cada membro da equipe, criação de novos papéis, a necessidade de profissionais especializados e a identificação das funções de cada departamento. Uma conseqüência disso é a possibilidade de gerar conflitos entre os profissionais e até mesmo a rejeição por parte dos mesmos ao sistema<sup>2</sup>.

Diante disso, nota-se que a informática em Enfermagem é de fundamental importância para o desenvolvimento profissional de Enfermagem, tanto na sistematização de suas ações como na fundamentação técnico-científica do conhecimento, este se constitui um desafio decisivo para os enfermeiros. Portanto é de responsabilidade dos mesmos desenvolver estratégias para tentar alcançar este desafio.

Desta forma, no presente artigo objetivamos analisar o sistema de informação utilizado nas Unidades Básicas de Atenção à Saúde da Família (UBASF) com base nas opiniões dos enfermeiros que ali trabalham. A análise consistiu na identificação dos sistemas de informação utilizados pelos enfermeiros dessas unidades, no levantamento das dificuldades e na identificação dos pontos que necessitam ser alterados.

## METODOLOGIA

O estudo é de caráter exploratório e descritivo baseado na avaliação dos enfermeiros sobre o sistema de informação que utilizam. Um estudo é exploratório quando tem a finalidade de conhecer e esclarecer o fenômeno ou obter novas idéias e conceitos ou quando o tema pesquisado é pouco estudado no momento. Um estudo é descritivo quando descreve características, propriedades ou relações existentes na comunidade, grupo ou realidade pesquisada, tendo por objetivo levantar opiniões, atitudes ou crenças<sup>7, 8</sup>.

O trabalho foi desenvolvido em três Unidades Básicas de Atenção à Saúde da Família (UBASF). Estas são compostas, de um modo geral, por 13 equipes de saúde da família, cada equipe de saúde da família possui médico, enfermeiro(a), auxiliares de Enfermagem e agentes de desenvolvimento social, e em algumas existe odontólogo. Nas referidas instituições são ofertados à comunidade os seguintes serviços: visita domiciliar, prevenção ginecológica, puericultura, acompanhamento dos hipertensos e diabéticos, pré-natal, vacinação, curativos, planejamento familiar, educação em saúde, atenção aos idosos e odontologia.

Uma das unidades pesquisadas é composta por cinco equipes de saúde da família e as outras duas são compostas cada uma por quatro equipes, e estas apresentam mais de cinco mil famílias cadastradas por unidade, excedendo o número preconizado pelo Ministério da Saúde que é de 800 famílias por equipe.

A população alvo foi formada pelos enfermeiros destas unidades, sendo o grupo entrevistado composto

por todos os treze enfermeiros. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista estruturada na qual enfermeiros emitiram suas opiniões sobre a pertinência, agilidade de preenchimento e busca de informações, clareza e objetividade dos dados, e a contribuição para a tomada de decisão.

As entrevistas foram agendadas quanto ao local e horário, levando-se em consideração a disponibilidade do profissional. Cada Entrevista foi realizada no local de trabalho dos enfermeiros (UBASF) e no horário mais conveniente para o mesmo. As respostas dadas pelos enfermeiros foram registradas por meio da escrita do entrevistador.

Os dados foram organizados em quadros com indicação de frequências absolutas mediante a técnica de análise de conteúdo<sup>9</sup>, a qual incluiu três momentos: Pré-análise – a partir do material coletado nas entrevistas, foram elaborados os indicadores de avaliação que orientaram a interpretação final do trabalho; Exploração do material – consistiu na codificação, agregação e escolha das temáticas; Interpretação dos resultados – procuramos os significados das temáticas estabelecidas.

Os quadros foram analisados descritivamente considerando a frequência encontrada e a adequação dos comentários emitidos pelos entrevistados. A análise dos dados possui cinco quadros, o primeiro lista as atividades atribuídas aos enfermeiros, o segundo descreve o sistema de informação manual e informatizado utilizados pelo o enfermeiro, o terceiro mostra as dificuldades encontradas pelo enfermeiro como sistema informatizado, o quarto registra os pontos a serem revisados no sistema de informação computadorizado e, por fim, o quinto quadro enfatiza os pontos a serem incluídos no sistema informatizado.

É importante ressaltar que, nesse estudo foram respeitados todos os aspectos recomendados na resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos<sup>10</sup>. O projeto de pesquisa juntamente com um ofício foi encaminhado para a administração das instituições solicitando autorização para a realização da pesquisa. Em um segundo momento foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará para análise, sendo o mesmo aprovado. Antes da entrevista foi entregue o Termo de Consentimento a cada participante para ser lido e assinado, sendo garantido o seu anonimato e o sigilo das informações fornecidas pelos mesmos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho do profissional enfermeiro nas unidades básicas pesquisadas envolve atividades de cunho interdisciplinar. Entretanto, algumas destas atividades são desenvolvidas de forma independente e sem a necessidade de supervisão médica ou de qualquer outro profissional de forma direta ou indireta. O quadro 1 resume aquelas atividades desenvolvidas pelos enfermeiros das unidades que se caracterizam como foco de atuação do enfermeiro atuante no campo da saúde coletiva.

QUADRO 1 – RELAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELOS ENFERMEIROS DA UBASF

Atividades desenvolvidas pelo o enfermeiro em uma UBASF
1. Consulta de enfermagem à criança (puericultura)
2. Pré-natal
3. Prevenção ginecológica
4. Consulta a hipertensos
5. Consulta a diabéticos
6. Educação em saúde
7. Planejamento familiar
8. Visita domiciliar
9. Atendimento ao idoso
10. Atendimento dos pacientes com hanseníase e tuberculose
11. Atendimento aos desnutridos (bolsa alimentação)
12. Supervisão dos agentes de saúde
13. Atividades burocráticas

Fonte: Dados coletados na Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família

As atividades realizadas pelos enfermeiros na UBASF consistem no atendimento da criança de 1 aos 12 meses de idade; o segundo item refere-se ao atendimento das gestantes desde do primeiro mês de gravidez; a Prevenção ginecológica consiste na coleta de células do colo de útero para o exame citológico; o quarto e o quinto itens referem-se ao acompanhamento dos hipertensos e diabéticos com objetivo de intervir eficazmente na doença.

As atividades de educação em saúde englobam palestras e fóruns realizados com a comunidade com temas relacionados à saúde; o sétimo item está relacionado com as orientações e aconselhamentos à mulher sobre os contraceptivos e à escolha do mais adequado para a mes-

ma; o oitavo item é realizado somente junto a recém-nascidos, puérperas, idosos e pacientes que não possam ir até a UBASF; o nono item é o atendimento dos indivíduos maiores de 65 anos de idade; o décimo item está relacionado com a notificação da doença e o acompanhamento do tratamento até o restabelecimento da saúde do indivíduo; o décimo primeiro item diz respeito a identificação pelo agente de saúde das crianças desnutridas, o acompanhamento das mesmas pelo o enfermeiro na instituição e a solicitação da bolsa alimentação para alguns; o décimo segundo item relaciona-se com a supervisão das atividades realizadas pelo agente de saúde na comunidade; e o décimo terceiro item é a elaboração de relatórios semanais e mensais das suas atividades desenvolvidas na instituição.

QUADRO 2 – RELAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO UTILIZADOS PELO O ENFERMEIRO

Sistema de informação utilizado pelos enfermeiros da UBASF
1. Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)
2. Sistema computadorizado específico
3. Sistema de Informação em Saúde sobre os Agravos e Notificações (SINAN)
4. SIS Pré-natal
5. Hiperdia
6. Sistema de Informação da Puericultura
7. Sistema de Informação da Prevenção
8. Sistema de notificação de DST's
9. Sistema de notificação de hanseníase e Tuberculose
10. Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)
11. Mapa de Vacinas

Fonte: Dados coletados na Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família

O quadro 2 refere-se aos sistemas de informação utilizados pelos os enfermeiros, tem os seguintes objetivos: o SIAB é um sistema informatizado direcionado à atenção básica, utilizado pelo Ministério da Saúde e disponibilizado às unidades de saúde, onde constam os dados sobre os atendimentos realizados na UBASF; o sistema computadorizado específico foi implantado há um ano, tendo sido importado de uma cidade do Sul do Brasil, que possui características sócio-econômicas, demográficas e epidemiológicas diferentes da cidade de Fortaleza; o SINAN é um sistema de

informação onde está armazenado todos os dados relacionados às doenças e as notificações que ocorreram na população atendida pela UBASF, com o objetivo de fornecer informações para a análise do perfil de morbidade, contribuindo para traçar estratégias eficazes de intervenção às doenças; SIS Pré-natal é sistema que cadastra todas as gestantes que são acompanhadas na UBASF, esse cadastro é realizado na primeira consulta do pré-natal; o Hiperdia é a notificação de todos os hipertensos e diabéticos existentes na população atendida pela a instituição; o sistema de informação da puericultura contempla os dados sobre o crescimento e desenvolvimento da criança a cada consulta realizada pelo o enfermeiro; o sistema de informação da prevenção contém dados referentes as pacientes atendidas e informações sobre seu exame citológico do colo de útero e sobre intercorrências encontradas nas mamas; o sistema de notificação de DST's, Hanseníase e Tuberculose é realizado quando há confirmação de uma dessas patologias entre a população assistida na UBASF; o SISVAN aporta dados referentes ao estado nutricional de crianças e gestantes, onde está inserido o Programa Bolsa Alimentação; o mapa de vacinas é um instrumento que controla a quantidade de vacinas recebidas na unidade e a população atendida na sala de vacinação.

QUADRO 3 – DIFICULDADES RELATADAS PELOS ENFERMEIROS RELACIONADOS COM O SISTEMA INFORMATIZADO

Dificuldades	Freqüência
Falta das planilhas do SIAB	1
Lentidão do sistema	15
Não condiz com a realidade do PSF e da comunidade	2
Menor atenção ao cliente	1
Sistema voltado para o profissional médico	1
Engessa o atendimento ao cliente	1
Cadastro provisório	1
Restrição na prescrição de alguns medicamentos e procedimentos	1
Duplicidade de trabalho	5
Ausência de suporte técnico	1
Falta de material como jato de tinta e papel	4
Não contempla todos os programas	2
O sistema trava	4

Fonte: Dados coletados na Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família

Dentre as dificuldades encontradas a mais citada foi a lentidão do sistema, pois, segundo a análise dos enfermeiros, o número muito grande de pessoas cadastradas no sistema afetava o processamento pela máquina tornando-se lento, dificultando tanto o trabalho do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) como o atendimento ambulatorial, como o da sala de vacinação e demais atendimentos ali realizados.

Um outro ponto citado com destaque foi que o programa instalado não condiz com a realidade do Programa Saúde da Família (PSF) e da comunidade assistida, pois os prontuários que deveriam ser direcionados à família, apresentam-se individualizados. Além disso, o programa implantado foi desenvolvido para uma população de nível econômico diferente da comunidade assistida na instituição.

Segundo os entrevistados, esse sistema deixa o profissional muito preso ao computador, o qual passa a dispor uma menor atenção ao cliente e conseqüentemente uma assistência de baixa qualidade. Vale ressaltar que essas dificuldades se agravam por conta do sistema ser voltado para os profissionais da medicina, trazendo barreiras maiores para que o enfermeiro desenvolvesse suas atividades dentro da instituição.

O segundo ponto mais citado foi a duplicidade de trabalho, que torna as atividades dos enfermeiros ainda mais cansativas, pois os profissionais devem registrar os procedimentos realizados no sistema informatizado e, manualmente, nos mapas e sistemas de informação exigidos pela Prefeitura e Ministério da Saúde.

QUADRO 4 – PONTOS A SEREM REVISADOS NO SISTEMA INFORMATIZADO SEGUNDO A OPINIÃO DOS ENFERMEIROS

Pontos a serem revisados	Freqüência
Integrar o SIAB	5
Falta de planilhas para a assistência de enfermagem	1
Falta do prontuário familiar	3
Integração entre os atendimentos e os procedimentos solicitados	1
Enfoque na doença	2
Geração de relatórios exigidos pelo o Ministério da Saúde	6
Suporte material e técnico adequado	4
Alguns dados não podem ser corrigidos	1
Sistema ser voltado para cada atividade desempenhada	2
Sistema ser mais rápido	2

Fonte: Dados coletados na Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família

Dos pontos a serem revisados o mais citado foi a geração de relatórios exigidos pelo Ministério da Saúde como também pela Prefeitura de Fortaleza, pois os mesmos são realizados manualmente, fazendo com que o enfermeiro passe muito tempo em atividades burocráticas e repetitivas, as quais o sistema poderia ser programado para realizar. Outro ponto a ser revisto, e que foi muito citado pelos enfermeiros, é a incorporação das planilhas do SIAB ao sistema, o que facilitaria e potencializaria, em muito, as atividades administrativas.

Os enfermeiros também chamaram a atenção para o suporte material e técnico, pois a falta desde ocasiona a paralisação do atendimento à população devido à falta de papel, de tinta na impressora ou de um profissional da área da informática que pudesse auxiliar os enfermeiros quando houvesse algum problema nos computadores. Esses pontos dificultam o desempenho do profissional de enfermagem desvirtuando-se do que é preconizado pelo Ministério da Saúde para o Programa Saúde da Família.

QUADRO 5 – PONTOS A SEREM INCLUÍDOS NO SISTEMA INFORMATIZADO SEGUNDO O RELATO DOS ENFERMEIROS

Pontos a serem incluídos	Frequência
Incluir planilhas com consultas e diagnóstico de Enfermagem	4
Incluir genograma	1
Incluir o prontuário familiar	2
Contemplar outros profissionais da saúde	1
Solicitar encaminhamentos e exames	5
Inclusão de mapas e sistemas de informação manual	8

Fonte: Dados coletados na Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família

Dentre as várias sugestões apresentadas pelos enfermeiros, a mais citada foi a inclusão no Sistema de mapas e dos dados dos diversos sistemas de informação manual. Isto foi justificado pelo tempo que o enfermeiro tem que disponibilizar para concluir estes mapas e os diversos relatórios exigidos pelo Ministério da Saúde, como também pela Prefeitura.

Outro ponto indispensável de ser comentado é a solicitação de exames e encaminhamentos, em que as limitações para o enfermeiro são muitas. Para o sistema atualmente utilizado, somente o médico pode encaminhar

o paciente para outra instituição, bem como solicitar alguns exames como o ultra-som. Condutas estas que fazem parte do trabalho diário do enfermeiro.

A inclusão de planilhas que contemplem as consultas e os diagnósticos de Enfermagem foi o terceiro mais citado. A justificativa para isso é a de que tanto as consultas como os diagnósticos e intervenções de enfermagem são bem diferentes das realizadas pelo profissional médico. Portanto, a inclusão de tais planilhas é essencial para que enfermeiro desenvolva seus atendimentos direcionados à sua prática profissional específica.

Vale ressaltar que, o motivo da inclusão de planilhas que contemplem as consultas de Enfermagem ter sido citada somente quatro vezes, pode ter relação com o fato de que apenas uma das unidades pesquisadas está vinculada a residência de Enfermagem em saúde da família. Sendo assim, é compreensível que estes enfermeiros tenham como objetivo principal, em seu trabalho, o desenvolvimento de diagnósticos e intervenções de enfermagem.

Na Enfermagem, a tecnologia da informação tem se apresentado como uma ferramenta que pode trazer grandes repercussões para o trabalho de enfermagem. Desde a utilização da telessaúde como uma forma de facilitar a comunicação apoiando o atendimento à saúde mesmo quando os participantes do processo estão distantes, até o uso de formulários manuais que orientam a coleta de informações importantes<sup>11</sup>.

Conforme a diversidade de dados a serem trabalhados nas unidades básicas de saúde e a necessidade de agilizar o atendimento, várias outras estratégias podem potencializar o uso da informação, como por exemplo, os sistemas de apoio à decisão. Tais sistemas destinam-se a melhoria do processo de tomada de decisão com base em dados apresentados. Existem inúmeras classificações destes sistemas de acordo com sua capacidade de consulta, processamento e análise das informações apresentadas. Conforme sua arquitetura, as informações podem ser geradas desde simples regras semânticas até mesmo processos estatísticos complexos de probabilidade posterior como inferências por métodos Bayesianos ou lógica Fuzzy<sup>12</sup>.

Existem algumas tentativas de implementação de recursos informáticos para o processamento da informação na Enfermagem, as quais podem ser consideradas para

melhoria do trabalho dos enfermeiros nas unidades básicas. Existem propostas de protótipos de sistema de apoio à decisão baseado em regras matemáticas da ciência cognitiva para se trabalhar com diagnósticos de Enfermagem<sup>13</sup>; análise de bancos de dados sobre vacinação e sua aplicação em cidades de médio porte<sup>14</sup>; além da análise da utilização do Sistema de Informação de Nascidos Vivos por enfermeiros identificando desarticulação entre o trabalho dos enfermeiros e os relatórios da Secretaria Municipal de Saúde<sup>15</sup>. Como conseqüência, as decisões eram tomadas sem a utilização dos dados deste sistema. Além disso, a literatura científica tem apontado a necessidade dos enfermeiros em buscar informações compiladas sobre temas de interesse através de análises sistemáticas do conhecimento<sup>16-20</sup>.

Apesar da tecnologia da informação apresentar múltiplas possibilidades de gerenciamento da informação, nas unidades básicas de Fortaleza seu uso ainda restringe-se a manipulação de formulários e ao cálculo manual de estatísticas simples. Em nossa realidade é possível encontramos as mesmas limitações apontadas por outros estudos desenvolvidos em outras realidades<sup>15</sup>.

A necessidade de busca constante da mais rápida e melhor informação é uma exigência atual de aperfeiçoar a assistência de enfermagem prestada à comunidade. Tal necessidade esbarra nas limitações impostas pela realidade social em que se inserem as comunidades mais carentes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que os sistemas de informação utilizados na Unidade Básica da Atenção a Saúde da Família possui falhas, sobretudo quanto ao trabalho clínico e administrativo para o profissional enfermeiro. Uma das falhas mais graves desse sistema é a sua lentidão no processamento dos dados, causando atraso nas consultas e nos diversos setores da unidade, deixando o cliente por horas esperando para ser atendido. Além disso, quando intercorrências relacionadas aos computadores ocorrem, toda a instituição tem seus atendimentos e procedimentos comprometidos, algumas vezes deixando a população sem os serviços ofertados.

Outro problema encontrado nesse sistema é o seu direcionamento para as atividades do profissional médico,

não dando o suporte necessário para que o enfermeiro possa exercer suas atividades na UBASE. Entre as dificuldades mais importantes relatadas pelos enfermeiros estão: a lentidão do sistema, a inadequação do mesmo à realidade do PSF e da comunidade, redução do tempo destinado à avaliação clínica e o direcionamento voltado para a consulta médica. E dentre os pontos que devem ser alterados podemos citar a inclusão do prontuário familiar e das planilhas do SIAB, geração de relatórios exigidos pelo Ministério da Saúde, oferecimento de suporte material e técnico adequado à manutenção do sistema informatizado, a inclusão de planilhas com consultas e diagnóstico de Enfermagem e o enfoque à saúde. A observação destes pontos pode contribuir para a oferta de consultas com melhor qualidade à população, além de facilitar as atividades administrativas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dalrim CB, Carvalho EC. Planejamento da assistência de enfermagem a pacientes portadores de queimadura utilizando um software: aplicação em quatro pacientes. *Rev Latinoam Enfermagem*, Ribeirão Preto 2002; 10(6):787-93.
2. Lopes MVO, Araujo TL, Borges Neto H. A informática e as correntes pedagógicas na enfermagem. *Rev Rene*, Fortaleza 2001; 2(2): 52-58.
3. Telles Filho PCP, Cassiani SHBO. O computador no ensino de enfermagem – análise das atitudes de discentes de instituições de nível superior. *Rev Latinoam Enfermagem*, Ribeirão 1999 jan;7(1):93-8.
4. Duran ECM, Cocco MIM. Software educativo sobre diabetes mellitos para profissionais de saúde: etapas de elaboração e desenvolvimento. *Rev Latinoam Enfermagem*, Ribeirão Preto 2003; 11(1):104-7.
5. Marin HE Informática em enfermagem. São Paulo (SP): EPU; 1995
6. Evora YDM. Processo de informatização em enfermagem. São Paulo (SP): EPU; 1995.
7. Gil AC. Pesquisa em ciências sociais. São Paulo (SP): Atlas; 1995.
8. Cervo AL, Bervian PA. Metodologia científica. 4ª ed. São Paulo (SP): Makron Books; 1996.
9. Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1977.

10. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução no. 196/96. Decreto no. 93.933 de Janeiro de 1987. Estabelece critérios sobre pesquisas envolvendo seres humanos. *Bioética* 1996; 4(2 supl): 15-25.
11. Marin H F, Telessaúde. *Rev Paul Enfermagem* 2003; 22(3):239-44.
12. Marques IR, Marin HE. Sistemas de apoio à decisão em enfermagem. *Rev Paul Enfermagem* 2002; 21(2):156-62.
13. Lopes MVO, Silva VM, Araujo TL. Desenvolvimento lógico-matemático do software ND. *Rev Latinoam Enfermagem, Ribeirão Preto* 2004; 12(1):92-100.
14. Pedrazanni ES, Cordeiro AMA, Furquim EC, Souza FF. Implantação de um banco de dados em vacinação: experiência desenvolvida em um projeto de integração. *Rev Latinoam Enfermagem, Ribeirão Preto* 2002; 10(6):831-6.
15. Pinto IC, Rodolpho F, Scochi CGS. Possibilidades de tomada de decisão a partir do Sistema de Informações de Nascidos Vivos. *Acta Paul Enfermagem* 2004; 17(3):262-7.
16. Caetano LC, Fuginaga CI, Scochi CGS. Sucção não-nutritiva em bebês prematuros: estudo bibliográfico. *Rev Latinoam Enfermagem Ribeirão Preto* 2003; 11(2):232-6.
17. Almeida AP, Kimura AE. Enfermagem neonatal: análise das publicações indexadas nos índices de referência informatizados. *Rev Bras Enfermagem, Brasília* 2003; 56(3):254-9.
18. Bocchi SCM. Vivenciando a sobrecarga ao vir-a-ser um cuidador familiar de pessoa com acidente vascular cerebral (AVC): uma análise do conhecimento. *Rev Latinoam Enfermagem, Ribeirão Preto* 2004; 12(1):115-21.
19. Costa JN, Lopes MVO. Revisão sobre úlceras por pressão em portadores de lesão medular. *Rev Rene, Fortaleza* 2003; 4(1):109-15.
20. Marques IR. Métodos para a avaliação da qualidade da informação de saúde na internet. *Acta Paul Enfermagem* 2003; 16(1):84-91.

RECEBIDO: 22/09/04

ACEITO: 11/02/05