

REVISÃO E APLICABILIDADE DE UM SOFTWARE DE SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA NO ENSINO DE ENFERMAGEM

REVIEW AND APPLICABILITY OF A SOFTWARE FOR THE SYSTEMATIZATION OF NURSING EDUCATION

REVISIÓN Y APLICABILIDAD DE UN SOFTWARE PARA SISTEMATIZAR LOS CUIDADOS EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA

Caroline Rodrigues de Andrade¹
Luiza Ferreira Ribeiro Tadeu²
Izabela Rocha Dutra³
Andreza Werli Alvarenga⁴
Wilson de Souza Carvalho⁵
Andréa Gazzinelli de Oliveira⁶
Flávia Falci Ercole⁷
Tânia Couto Machado Chianca⁸

RESUMO

O objetivo com este estudo descritivo transversal foi revisar conceitualmente um *software* de Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), bem como avaliar sua aplicabilidade no ensino de enfermagem. Fez-se a revisão conceitual dos componentes do *software* SAE SerSaúde após terem sido utilizados por 53 alunos do curso de graduação em enfermagem de dois semestres consecutivos. Foram realizadas intervenções, sendo uma no *software*, com a inclusão de recursos tecnológicos para seu melhoramento, e outra com os alunos para treinamento. O *software* foi avaliado de acordo com critérios como nível de dificuldade no manuseio, fundamentação teórica, necessidade de auxílio para utilização e contribuição deste para a SAE, por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas. Os dados foram coletados por meio de estatística descritiva. Os alunos consideraram o *software* adequado para o ensino e apresentaram opinião positiva, considerando-o como um recurso tecnológico que contribui para a implementação da SAE.

Palavras-chave: Validação de Programas de Computador; Processos de Enfermagem; Registros de Enfermagem; Tecnologia Educacional; Educação em Enfermagem.

ABSTRACT

This is a cross-sectional study that aims to review the concepts of a software used for the systematization of nursing assistance and to assess its applicability for the nursing undergraduate education. After one year of use, 53 students from the nursing graduation program performed a conceptual review of the components of the software SAE SerSaúde. The software was evaluated according to criteria such as level of difficulty to handle the framework, necessity of help and assistance to use it. A questionnaire with open and closed questions was applied. Descriptive statistics were used for data analysis. The software was considered good for learning and most part of the students had a positive opinion about it. The objectives were achieved and the software SAE SerSaúde was considered a good technological tool that contributes to the systematization of nursing care.

Key words: Software Validation; Nursing Process; Nursing Records; Educational Technology; Education Nursing.

RESUMEN

Estudio descriptivo transversal con miras a analizar los conceptos incluidos en un software de sistematización de la atención de enfermería (SAE) y evaluar su aplicabilidad en la enseñanza de enfermería. Se efectuó la revisión conceptual de los componentes del software Sae SerSaúde después de haber sido utilizado por 53 alumnos del curso de grado en Enfermería en dos semestres consecutivos. Se realizaron dos intervenciones: una en el software, con inclusión de recursos tecnológicos para mejorarlo y otra con los alumnos para capacitarlos. El software fue evaluado según ciertos criterios, tales como nivel de dificultad para manejarlo, fundamentos teóricos, necesidad de ayuda para usarlo y su contribución a la sistematización de los cuidados de enfermería. Se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas y los datos se analizaron con estadísticas descriptivas. La opinión de los alumnos sobre el software fue positiva, adecuado para la enseñanza y que se trata de un recurso tecnológico que contribuye a la implementación de la SAE.

Palabras clave: Validación de Programas de Computación; Programas Informáticos; Procesos de Enfermería; Registros de Enfermería; Tecnología Educacional; Educación en Enfermería.

¹ Discente do Curso de Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG). Bolsista de iniciação científica pelo CNPq.

² Discente do Curso de Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG). Bolsista de iniciação científica pela FAPEMIG.

³ Enfermeira. Professora Substituta e Mestranda da Escola de Enfermagem da UFMG.

⁴ Enfermeira assistencial no CTI do Hospital Risoleta Tolentino Neves. Mestranda da Escola de Enfermagem da UFMG.

⁵ Enfermeiro. Administrador hospitalar. Diretor da Empresa SerSaúde – Consultoria e Gestão de Empresas.

⁶ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Escola de Enfermagem da UFMG.

⁷ Enfermeira. Doutora em Ciências pela UFMG.

⁸ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Associada da Escola de Enfermagem da UFMG.

Endereço para correspondência: Caroline Rodrigues de Andrade. Avenida Alfredo Balena, 190, sala 220 – Campus Saúde – Escola de Enfermagem da UFMG. E-mail: carolenfufmg@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O registro de informações referentes às ações e observações realizadas pela equipe de enfermagem é efetivado com a finalidade de gerenciar a assistência, promover cuidados de qualidade, atender às necessidades de cada paciente de forma individualizada, além de ser um modo de documentar e avaliar a qualidade do atendimento.¹ O enfermeiro deve contribuir para a Sistematização da Assistência da Enfermagem (SAE), para o melhoramento dos registros na coleta, para a identificação de problemas, a elaboração de planos de cuidados de saúde de seus pacientes e a evolução clínica, conforme exigido pela Lei do Exercício Profissional do Enfermeiro de 2002.²

Mais recentemente, o Conselho Federal de Enfermagem elaborou normas e diretrizes para a implantação da SAE nas instituições brasileiras com a intenção de oferecer instrumentos para adotá-la como modelo assistencial de cuidado.³

O processo de enfermagem é um instrumento metodológico que deve ser usado na prática e que contribui muito para a autonomia do profissional enfermeiro, podendo até mesmo colaborar para maior visibilidade do seu papel com os clientes.⁴ A SAE constitui um dos instrumentos de que o enfermeiro dispõe para a aplicação dos conhecimentos técnico-científicos e humanos na assistência ao paciente e que devem ser aplicados de maneira humanizada, além de favorecer o registro e a comunicação de informações relevantes. Quando o enfermeiro sistematiza a assistência, o planejamento, a execução, a coordenação, o gerenciamento e a avaliação das ações de enfermagem acontecem, permitindo um atendimento individualizado ao paciente de acordo as necessidades dele.

Apesar do avanço tecnológico proporcionado pela era digital, existem inúmeras instituições de saúde que ainda utilizam o método manual de registro. Esse tipo de registro tem predominado na prática de enfermagem em unidades hospitalares, com o intuito de estabelecer a comunicação entre a equipe de enfermagem e a equipe multiprofissional.

Estudos apontam a insatisfação dos enfermeiros com o sistema manual de registro e indicam a necessidade de mudança nesse modelo. Os principais fatores para tal descontentamento são: anotações precárias, ilegíveis e subjetivas, ausência de definição metodológica estruturada, ausência de padronização dos registros, perda de tempo para escrever, o que acarreta o afastamento do paciente, o sistema manual de registro é limitado e ultrapassado, não satisfazendo a complexidade da assistência de enfermagem.¹ Tais fatores podem prejudicar a assistência da enfermagem. Outra desvantagem do registro manual diz respeito à dificuldade para a recuperação de dados para fins de pesquisa e análise.⁵

O início do uso de computadores na área de enfermagem ocorreu por volta de 1985. Esse sistema foi utilizado, inicialmente, na área de educação, quando enfermeiros e professores da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul desenvolveram ferramentas computacionais para o ensino de enfermagem.⁵ Atualmente, a utilização da informática na enfermagem encontra-se em desenvolvimento acelerado, tanto em nível nacional como internacional, contribuindo para mudanças nas estruturas organizacionais dos hospitais e de outras instituições de saúde, estimulando profundas transformações.⁶

À medida que os avanços tecnológicos se tornam mais presentes no atendimento à saúde, o enfermeiro pode incrementar o acesso ao uso do computador para sistematizar a assistência, o que, certamente, resultará na melhoria das atividades assistenciais e na orientação de membros da equipe na prestação dos cuidados. Embora alguns enfermeiros demonstrem pouco conhecimento e familiaridade com a informática, eles sentem a necessidade de um sistema de informação computadorizado que lhes permita registrar os cuidados de enfermagem de maneira ágil, confiável e garantir-lhes maior tempo de dedicação ao paciente, para que lhe seja prestada uma assistência de qualidade.¹ Nesse contexto, o enfermeiro depara com um grande desafio, que consiste na sua instrumentalização para agregar novas tecnologias na enfermagem, ao mesmo tempo em que sistematiza suas ações fundamentadas técnica e cientificamente.

A disponibilidade e o crescente progresso na produção de *hardwares* e *softwares* têm criado inúmeras oportunidades para o avanço do ensino, assistência e pesquisa em enfermagem. No âmbito educacional, têm aumentado consideravelmente o número de programas computadorizados voltados para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. O objetivo com esses sistemas computacionais é auxiliar e aumentar as habilidades do usuário para troca de informações com o computador e preparar os estudantes para a nova realidade tecnológica.

Experiências envolvendo o uso de recursos tecnológicos com o objetivo de favorecer o ensino foram relatadas com resultados satisfatórios. Um exemplo é o estudo realizado por Sasso,⁷ que consistiu na utilização de computadores para simular a assistência de enfermagem durante paradas cardiorrespiratórias. Os acadêmicos que utilizaram o programa avaliaram positivamente a proposta de ensino.

Estudo realizado por Dell'acqua, Miyadahira⁸ envolveu 32 cursos de graduação em enfermagem de instituições públicas e privadas do Estado de São Paulo, para identificar as questões que facilitam e dificultam o ensino e aplicação do processo de enfermagem. Responderam a um questionário 247 docentes. Entre as dificuldades, 45% referiram que "o campo prático não adota o processo de enfermagem", 27,4% indicaram que

o processo de enfermagem não era uma prioridade e 26,3% não acreditam no método. Segundo as autoras, mesmo com as muitas dificuldades apresentadas, os docentes têm ensinado o processo de enfermagem em escolas públicas e privadas.⁸

Um dos motivos que levam as enfermeiras no município de São Paulo a não implementar e avaliar negativamente a SAE está relacionado à formação inadequada na graduação em enfermagem. Outros motivos incluem a carência de pessoal, falta de comprometimento, envolvimento e responsabilidade dos enfermeiros, além de falta de tempo.⁹

Com a necessidade premente de sistematizar a assistência de enfermagem nas instituições públicas e privadas brasileiras e de garantir o ensino e a aplicação de todas as etapas previstas para a SAE, ainda na graduação realizou-se uma revisão conceitual e avaliação do conteúdo apresentado no *software* SAE SerSaúde e de sua aplicabilidade no ensino da graduação mediante a implementação realizada por alunos do curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, durante o período de ensino clínico de uma disciplina. Espera-se, com isso, contribuir para a implantação da SAE no cenário de Belo Horizonte,

O *software* utilizado foi desenvolvido para uma unidade hospitalar por uma empresa de tecnologia de informações em saúde, de propriedade de um enfermeiro com domínio na área de conhecimento de informática. Ele foi apresentado a pesquisadores enfermeiros e discentes de enfermagem que desenvolveram pesquisa para validar conceitualmente os componentes do *software*, contribuindo, assim, para a revisão na maior adequação do *software* SAE SerSaúde ao preconizado na Resolução nº 272, de 27 de agosto de 2002, do COFEN,² de forma a atender aos critérios para acreditação estabelecidos pela Organização Nacional de Acreditação (ONA). O *software* contempla as etapas da SAE, incluindo coleta de dados, diagnósticos, intervenções e evolução de enfermagem, muitas vezes não incluídas sequencialmente nos bancos de dados de enfermagem, outras vezes desconhecidas pelos enfermeiros na prática clínica.

Esse estudo justifica-se pela relevância da temática na atualidade, por constituir-se a informática em tecnologia em desenvolvimento na enfermagem e por contar com docentes, discentes e enfermeiros interessados em sistematizar a assistência utilizando um *software* para facilitar a coleta de dados de pacientes, o julgamento das necessidades/problemas/formulação de diagnósticos de enfermagem, a proposição de atividades de enfermagem/prescrição, e a documentação da evolução por meio da informatização. Nessa perspectiva, espera-se que este estudo contribua para mostrar a necessidade de mudanças para um sistema mais moderno e que contemple necessidades percebidas por enfermeiros na prática clínica.

METODOLOGIA

Este é um estudo descritivo, transversal, do qual participaram 53 alunos do curso de graduação em enfermagem. O grupo de pesquisadores realizou uma revisão conceitual nos roteiros de identificação, exame físico e evolução do *software*, com base em levantamento bibliográfico e com o intuito de aumentar o embasamento teórico do banco de dados do *software*. Foram feitas correções, inclusões de termos e conceitos. Baseando-se nesse levantamento e em discussões com docentes, foram realizadas as adaptações necessárias à maior adequação com a realidade teórica e prática. Para a coleta de dados, foram utilizados roteiros de admissão, avaliação e exame físico, construídos com base nos domínios de respostas humanas, referencial adotado pela North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)¹⁰ de 2006.

O *software* foi utilizado por dois grupos de alunos no primeiro (17 alunos) e segundo (36 alunos) semestres de 2007. Esses discentes receberam treinamento e acompanhamento no campo de estágio, além de orientações de como deveriam realizar a avaliação dos pacientes e a listagem de procedimentos de enfermagem. No segundo semestre, após adequações no *software* mediante sugestões do primeiro grupo de alunos, além dessas atividades, os alunos do segundo grupo foram orientados na formulação e inclusão da fase de diagnósticos de enfermagem no *software*.

Foi elaborado um roteiro instrucional para acessar e manusear o *software* por conexão remota de qualquer computador com conexão à internet. O manual de utilização continha instruções sobre o tipo de dados a serem registrados nos campos, de como recuperar evoluções anteriores, como acessar internações de pacientes que foram a óbito e como imprimir as evoluções. Essa apostila foi enviada por *e-mail* a todos os docentes e discentes antes da realização do treinamento.

O programa foi apresentado aos professores três meses antes do início das atividades, em um treinamento de oito horas oferecido por uma enfermeira, com o objetivo de sensibilizar e facilitar o manuseio e a compreensão da proposta. Os alunos foram submetidos a um treinamento de quatro horas, no qual o *software* foi apresentado, bem como ensinou-se a manuseá-lo e, posteriormente, solicitou-se que fosse utilizado para comprovar a eficácia do treinamento.

Antes do início da utilização do *software* no segundo semestre, realizou-se reunião com os docentes da disciplina para discussão e propostas de intervenções e alterações, de modo a facilitar o manuseio do *software* e incluir itens essenciais a sua fundamentação teórica.

Foi também conduzida uma revisão no roteiro instrucional elaborado. O roteiro atualizado foi enviado, via correio eletrônico, aos alunos antes da realização do segundo treinamento. Novo treinamento na operação do programa para os docentes foi realizado com uma

carga horária de 8 horas. Com os alunos do segundo semestre foram realizadas 16 horas de treinamento na operação do *software*. Além disso, foram disponibilizadas atividades de monitoria pré-agendadas no laboratório de informática, com o objetivo de sanar dúvidas. As monitorias contaram com a colaboração de um monitor e um profissional, que ofereceram suporte técnico para a utilização do *software*.

Os alunos do segundo semestre de 2007 que estavam matriculados na disciplina totalizavam 48, os quais foram divididos em 8 grupos, sob a orientação de 4 professores. Apenas 2 dos docentes orientaram os alunos na prática hospitalar para utilização do *software*. Todos os alunos matriculados na disciplina se disponibilizaram a utilizá-lo durante o período de ensino clínico. Quatro grupos de alunos utilizaram o programa durante as duas primeiras semanas de estágio e os outros quatro utilizaram o programa nas duas últimas semanas.

Para avaliação do programa, foi utilizado um questionário composto de duas partes, com questões abertas e fechadas. A primeira parte foi composta por dez questões fechadas, cujos critérios de avaliação incluíram o nível de dificuldade no manuseio do *software*, fundamentação teórica, necessidade de auxílio para utilização e contribuição deste para sistematização da assistência. A segunda parte foi caracterizada por duas questões abertas para o relato das vantagens e desvantagens do material para o ensino clínico e a prática de enfermagem. O mesmo instrumento de avaliação do *software* foi aplicado aos dois grupos de alunos após o encerramento do período de ensino clínico. Dos 20 alunos que utilizaram o programa no primeiro semestre, apenas 17 (85%) responderam ao questionário de avaliação e, no segundo semestre, apenas 36 (75%) do total de 48 discentes.

Os dados foram inseridos no programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 11.5. Foi realizada dupla digitação dos dados para sanar possíveis erros. Os resultados obtidos (frequências) foram organizados em tabelas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (Parecer ETIC nº 028/07). Os discentes que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

O software SAE SerSaúde

O *software* SAE SerSaúde é um instrumento tecnológico patenteado que pode auxiliar na coleta de dados, evolução e plano de cuidados de enfermagem. O sistema disponibiliza: roteiro de exame físico padronizado por perfil de pacientes e por especialidade; tela para formulação de diagnósticos de enfermagem; tela para checagem de cuidados de enfermagem; possibilidade de cálculo de variáveis de interesse da enfermagem, incluídas em diferentes tipos de escalas conhecidas e validadas na área de saúde, entre elas o nível de dependência dos pacientes, que permite o cálculo do dimensionamento de pessoal calculado de acordo com a legislação do COFEN. Apresenta, também, a possibilidade para o cálculo de risco de formação de úlceras por pressão com sugestões de cuidados para preveni-las e tela para registro de intervenções/atividades de enfermagem para subsidiar a prescrição.

Inicialmente, a avaliação e a adequação conceitual de forma a embasar técnica e cientificamente os componentes de dados do *software* SAE-SerSaúde, definições, organização dos conceitos, opções de respostas para a avaliação e exame físico de pacientes foram revistos apoiados nas diferentes especialidades clínicas.

O *software* opera em sistema Windows XP e pode estar conectado à internet por conexão remota. O sistema possui um cadastro para as especialidades de pediatria, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), maternidade, clínica médica, cujo sistema parametrizável pode servir às demandas requeridas em qualquer especialidade da enfermagem. Os roteiros de admissão, avaliação e exame físico foram elaborados de acordo com as particularidades de cada especialidade.

O banco de dados pode ser alimentado com os pacientes que devem ser cadastrados uma única vez, podendo receber vários atendimentos ou internações. Na FIG. 1, observa-se a tela com cadastros, onde podemos optar pelas pastas "Cadastro de pacientes" ou "Cadastro de atendimentos", sendo possível encontrar todos os pacientes que estão sendo atendidos ou estão internados. É possível, também, ter acesso a informações de pacientes não internados, que receberam alta ou foram a óbito, e de do cadastro de pacientes que estiveram internados em outras clínicas no atendimento atual ou que realizaram atendimentos anteriores à internação (FIG.1).

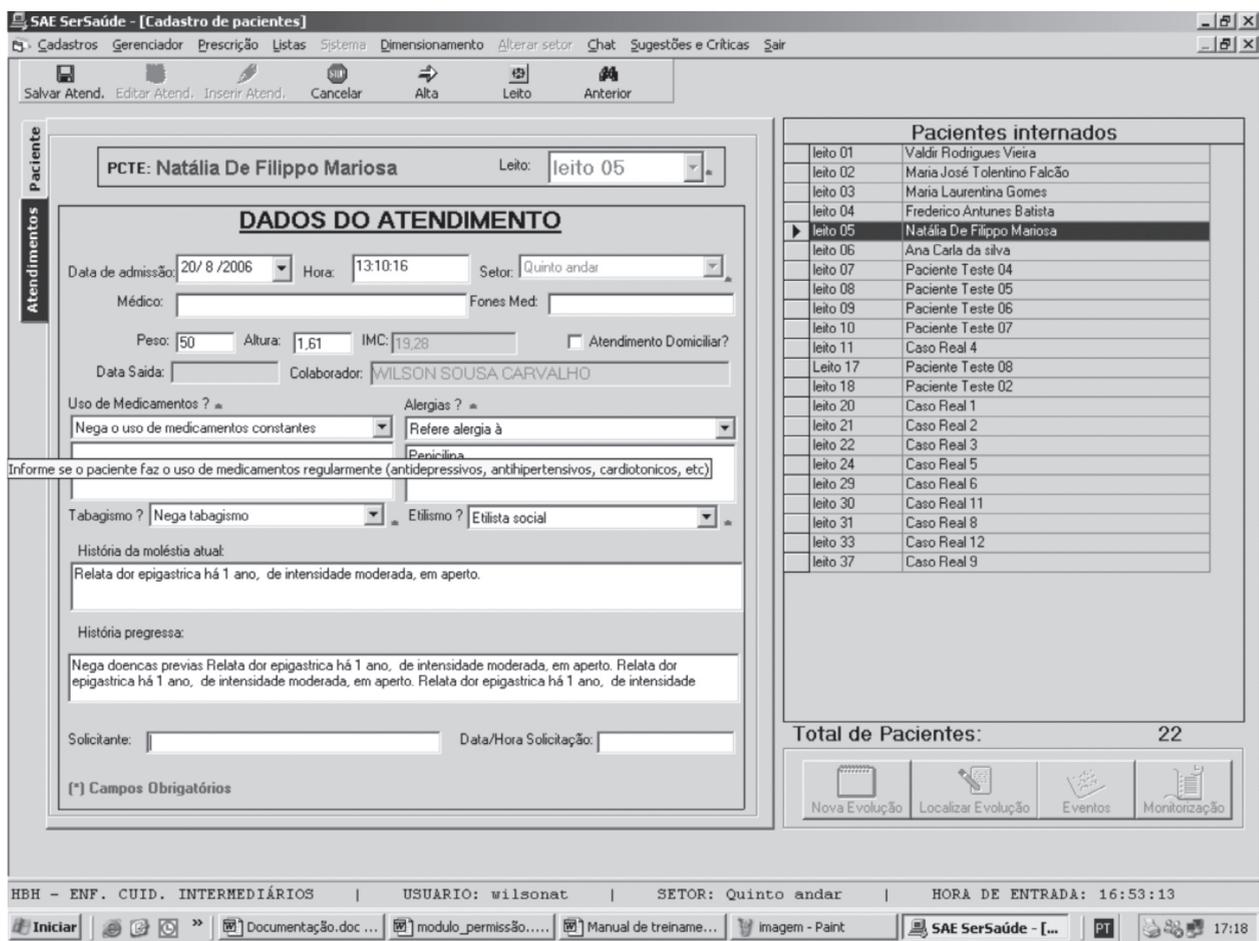


FIGURA 1 – Tela do software SAE SerSaúde para o cadastro de pacientes

O programa permite lançar e fazer evoluções, consultar evoluções do paciente que está internado, inserir na seção de “Eventos” informações relevantes que deverão ser relatadas à equipe de outros plantões, o que pode ajudar no raciocínio clínico. Essa opção é utilizada para documentar acessos centrais, datar o início de antibiótico, do pós-operatório imediato, de uma tomografia ou ressonância, o uso de drogas como amins e outras cuja dosagem se modifica frequentemente. Os registros que aparecerem no relatório de evolução e no plano de cuidados corresponderão ao último lançamento.

O sistema disponibiliza, também, na tela de cadastro, um dispositivo denominado “Dados”, que serve para a digitação de parâmetros vitais, respiratórios – por exemplo, frequência cardíaca, pressão arterial e temperatura (ou outro cadastro para especialidade). A cada novo lançamento o sistema captura a data, a hora e o nome do enfermeiro ou técnico. O sistema permite que vários relatores acessem o sistema em um mesmo dia. O relatório de plano de cuidados e evolução (impresso) trará informações das últimas 24 horas.

Em todas as telas do sistema existe um dispositivo denominado “Barra de status”, que fornece as seguintes informações sobre o sistema: nome do usuário, setor

acessado, especialidade que o usuário está acessando e hora do acesso.

Na primeira etapa do processo de enfermagem, prevê-se a coleta de dados. No sistema são disponibilizados roteiros a serem utilizados (admissão, avaliação e exame físico). São apresentadas definições conceituais sobre os itens nos dados a coletar, de forma que o usuário possa sanar possíveis dúvidas, e para cada item são apresentadas as possibilidades de achados para cada opção selecionada. Assim, possíveis resultados vão sendo armazenados no sistema mediante as seleções comprovadas pelo usuário após o exame do paciente. Cada nova evolução deve ser salva no prazo máximo de até duas horas (FIG. 2).

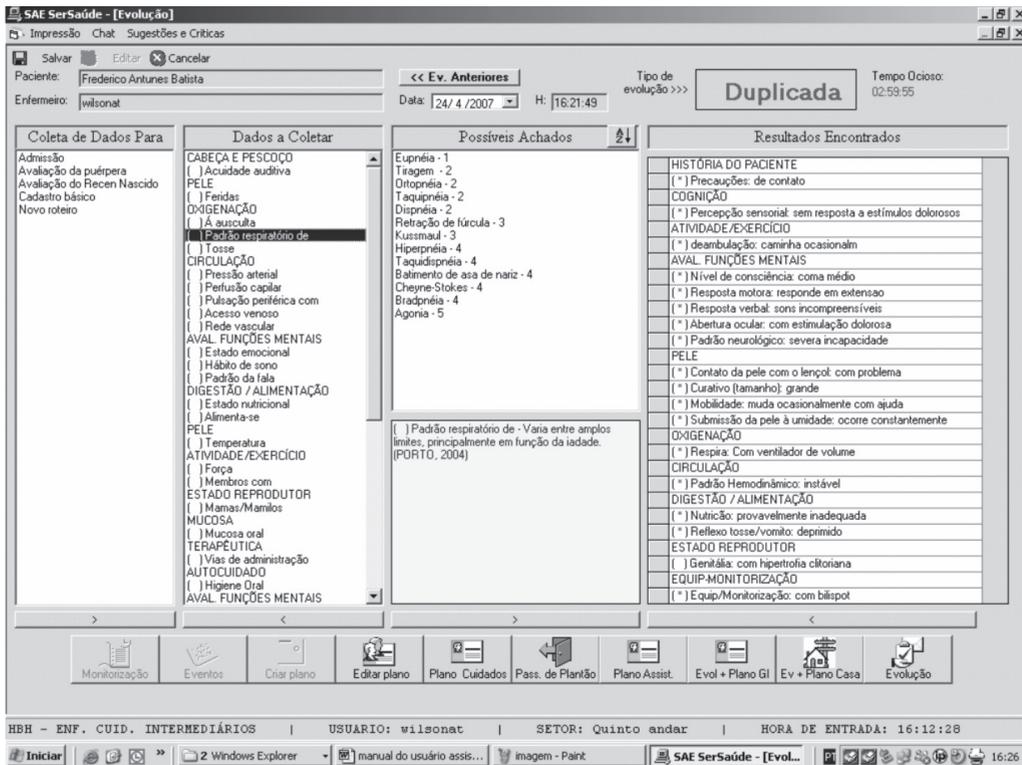


FIGURA 2 – Tela do software SAE SerSaúde para a evolução dos pacientes

O sistema também disponibiliza uma tela para a documentação dos “Diagnósticos de Enfermagem”, possíveis de encontrar no paciente na percepção de cada usuário (FIG. 3). A tela contém uma pasta onde estão títulos “Diagnósticos de Enfermagem”, segundo a Taxonomia II da NANDA 2006¹⁰. Os fatores relacionados (causas) e as evidências (características definidoras/

sinais e sintomas encontrados no paciente) devem ser digitados no campo em aberto. Para cada título diagnóstico é apresentada a definição conceitual fornecida pela NANDA.¹⁰ Saliente-se que se a evolução do paciente não tiver sido realizada não será possível selecionar os diagnósticos de enfermagem para o paciente.

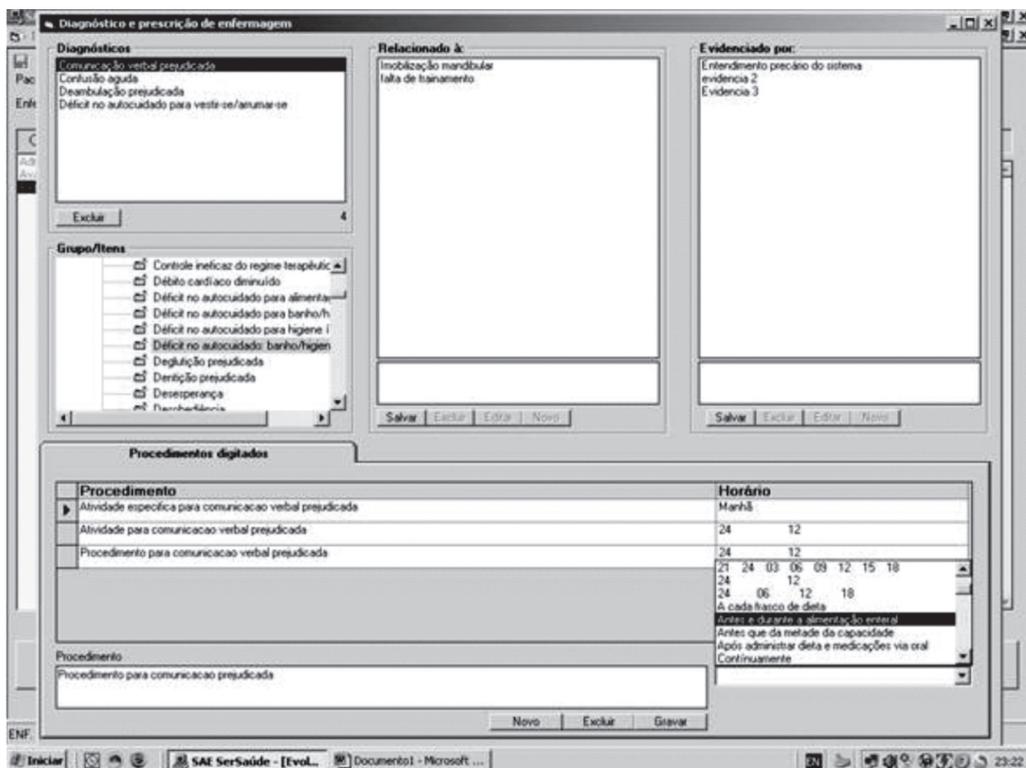


FIGURA 3 – Tela do software SAE SerSaúde para diagnósticos de enfermagem e prescrição

O programa contém, ainda, um banco de dados com os títulos das intervenções propostas pela Nursing Intervention Classification (NIC)¹¹ e as atividades específicas relacionadas a cada uma destas.

Para as intervenções de enfermagem, foi destinado um campo em aberto para que os alunos digitassem as intervenções e atividades específicas para cada uma delas, considerando, assim, o julgamento clínico, o conhecimento que os alunos executam em benefício de um cliente e suas particularidades. Os alunos prescreveram as intervenções de enfermagem de acordo com a NIC, bibliografia recomendada pela disciplina para a realização do plano de cuidados.

A documentação do relatório pode ser impressa, bem como os dados da evolução com a monitorização, eventos e prescrição de enfermagem por diagnóstico de enfermagem referido.

Avaliação da aplicabilidade do software SAE SerSaúde

Ressalte-se que, aproximadamente, metade dos alunos se dispuseram a utilizar o *software* durante o período de ensino clínico. Tal fato se deve a problemas técnicos e de adaptação com a nova ferramenta tecnológica, tanto por parte dos discentes como por parte dos docentes para quem a nova proposta didática foi oferecida. O *software* foi utilizado por duas semanas consecutivas no primeiro semestre. Consideraram-se as respostas de todos os alunos que responderam ao questionário (n=53).

Aproximadamente metade (51,0%) dos alunos considerou o *software* de fácil manuseio durante a utilização dele na prática. Vale ressaltar que dois alunos (3,8%) não responderam a essa pergunta. (TAB.1). Quanto à contribuição do *software* para uma visão holística do paciente, 71,1% dos alunos acreditam que o programa está estruturado de modo a permitir tal abordagem.

TABELA 1 – Opinião dos estudantes de graduação em enfermagem sobre o manuseio do *software*

Manuseio do <i>software</i>	Fácil		Difícil		Não sei		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
	26	51,0	23	45,0	2	4,0	51	100

Os alunos acreditam que o *software* facilita a documentação de enfermagem em 42 (79,2%) dos casos, além de ser uma ferramenta que ajuda na implementação do processo de enfermagem (44 – 84,6%). Além disso, 41

(78,9%) alunos acreditam que o *software* exige raciocínio do enfermeiro e 43 (84,3%) afirmam que a fundamentação teórica é aplicável à prática de enfermagem na área dos alunos: a pediatria (TAB. 2).

TABELA 2 – Opinião dos estudantes de graduação em enfermagem sobre a utilização e adequação do software na prática de enfermagem

Adequação do software à prática	Sim		Não		Não sei		Total	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Adequação do conteúdo à abordagem holística	37	71,1	12	23,1	3	5,8	52	100
Facilita a documentação	42	79,2	9	17,0	2	3,8	53	100
Facilitador da SAE	44	84,6	5	9,6	3	5,8	52	100
Exige raciocínio do enfermeiro	41	78,9	9	17,3	2	3,8	52	100
Aplicabilidade da fundamentação teórica	43	84,3	6	11,7	2	4,0	51	100
Sequência adequada dos itens de exame físico	39	78,0	2	4,0	9	18	50	100
Interatividade do software	22	42,3	26	50,0	4	7,7	52	100
Necessidade de auxílio para a utilização	33	64,7	16	31,4	2	3,9	51	100
Contribuição para SAE	39	76,5	5	9,8	7	13,7	51	100

Foi avaliada, também, a sequência de itens na entrevista e exame físico, sendo que 39 (78,0%) dos alunos acreditam que a sequência está correta. O software não foi bem avaliado quanto à interatividade, 26 (50,0%) discentes consideraram o programa não interativo o suficiente, 33 (64,7%) dizem que é necessário auxílio para a utilização do software na prática, mas 39 (76,5%) afirmaram que o software irá contribuir para a SAE (TAB. 2).

DISCUSSÃO

Na educação, o número de programas computadorizados destinados a facilitar o ensino e a aprendizagem de estudantes de graduação em enfermagem tem aumentado consideravelmente. À medida que os avanços tecnológicos se tornam mais presentes nas instituições de saúde e de ensino, o enfermeiro precisa melhorar o acesso e o uso do computador de modo a estender seu domínio

para facilitar a sistematização da assistência e, assim, contribuir para a melhoria das atividades assistenciais e de maior orientação no cuidado. O desenvolvimento de softwares educativos contribui para o avanço tecnológico do ensino de enfermagem. As mudanças e as evoluções tecnológicas não são mais consideradas em anos, e, sim, em meses. Tecnologias apresentadas como inovadoras, em termos de pesquisa de ponta, tornam-se ultrapassadas em pouco tempo. Constantemente surge um novo hardware, um novo software, uma nova linguagem de programação, novos conceitos na área de informática, ou seja, as transformações acontecem de maneira rápida e constante.¹²

O software SAE SerSaúde é um recurso tecnológico do qual a enfermagem pode utilizar para sistematizar a assistência de enfermagem na prática e no ensino. O seu banco de dados pode colaborar com pesquisas e sua utilização pode agradar a enfermeiros que anseiam

por incorporar à sua prática novos instrumentos. Apesar de o programa SAE SerSaúde ser um *software* autoexplicativo, percebeu-se falta de habilidade dos alunos para o manuseio do *software* – haja vista que 45% dos alunos o consideraram de difícil manuseio. Na instituição de ensino onde essa aplicação foi avaliada, ainda há pouca utilização de ferramentas tecnológicas por parte de alunos e professores, além da pouca experiência com a implementação da SAE por parte dos alunos na clínica. Deve-se considerar, também, o curto período de utilização do *software* pelos professores e alunos que foi disponibilizado pela disciplina. Acredita-se que a melhor capacitação, tanto dos professores (instrutores) quanto dos alunos (usuários), é necessária para a utilização adequada da ferramenta e de operação do programa.

Por sua vez, percebe-se que o número de alunos que utilizou o *software* no segundo semestre aumentou em relação ao primeiro. Tal fato pode dever-se à maior adesão dos professores à ferramenta tecnológica no segundo momento, bem como ao maior domínio deles na operacionalização do *software* durante o ensino clínico, o que contribuiu para o aumento na sensibilização e incentivo aos alunos na utilização do programa.

Vale ressaltar o alto percentual de discentes que se referiram ao conteúdo de seu banco de dados como contribuição para uma abordagem holística do paciente, condição julgada essencial na percepção de enfermeiros para a prática de enfermagem. Acrescenta-se, ainda, que a fundamentação teórica do programa é aplicável à prática de enfermagem na especialidade de enfermagem pediátrica contemplando uma sequência de itens na entrevista e no exame físico corretamente dispostos, de acordo com a proposta da disciplina e a realidade prática da especialidade.

Interessante assinalar que a maioria dos alunos (79,2%) julga que o *software* facilita a documentação de enfermagem, pois o registro dos dados aparece de maneira sistematizada e evita o registro com letras ilegíveis. Esse é um requisito importante para um *software* dessa natureza. É relevante também o fato de o *software* também ter sido julgado como uma ferramenta facilitadora da implementação da SAE, exigindo raciocínio clínico. Apesar de muitas informações de coleta de exame físico e os diagnósticos de enfermagem já constarem no banco de dados do programa, os alunos ainda consideram que para a operacionalização do programa é exigido o exercício de pensamento crítico, o que é muito satisfatório para uma ferramenta tecnológica a ser utilizada no ensino e na prática clínica.

O fato de o *software* não ter sido julgado como interativo por 50,0% alunos comprovou a dificuldade demonstrada para aderir a essa nova metodologia de ensino. O curto período disponibilizado para a adaptação a essa nova proposta, aliado à necessidade do usuário apresentar habilidades na área da informática, pode ter interferido na percepção da interatividade do *software* pelos acadêmicos. Percebe-

se quão trabalhoso é lidar com a diversidade de assuntos que envolvem o preparo e utilização de um *software* na prática.

CONCLUSÃO

A utilização de um *software* para sistematizar a assistência de enfermagem exige esforço e muito tempo de planejamento, revisão, inserção, avaliação e verificação de utilidade. Na enfermagem, a sistematização da assistência e das propostas de implementação da SAE na prática clínica já é uma realidade. O interesse em desenvolver instrumentos tecnológicos para o registro de informações de enfermagem tem despertado em estudiosos o anseio de construir programas cada vez mais eficientes, que facilitem o trabalho da enfermagem, de modo a contribuir para a implantação da SAE.

Acredita-se que da mesma forma como os discentes apresentaram certa limitação no primeiro contato com o *software*, os enfermeiros também a terão no campo de trabalho. Assim, a implementação da SAE deve ocorrer posteriormente a programas de sensibilização e capacitação dos profissionais a fim de facilitar o processo de adaptação a esse novo recurso tecnológico de documentar dados de pacientes utilizando o método do processo de enfermagem.

O desenvolvimento de estudos envolvendo a utilização de recursos tecnológicos no ensino e na assistência tem sido uma tendência que reflete a situação do mercado de trabalho. A Secretaria Municipal de Curitiba viabilizou o prontuário eletrônico a partir de 1999 e desde 2004 incorporou o conteúdo de enfermagem (SAE) utilizando a Classificação Internacional da Prática em Saúde Coletiva (Cipesc[®]). O prontuário é usado para programas institucionais, gerenciamento da programação e do custo operacional nas unidades, nas centrais de marcação de consulta especializada e de leitos, nos Centros de Especialidades e no Laboratório Central, abrangendo *on-line* as 107 Unidades de Saúde do município. A experiência e validação da implantação do sistema operacional Cipesc[®] em Curitiba tem mostrado maior união entre os enfermeiros, a padronização do trabalho, maior autonomia e registro das atividades, o que tem contribuído para a valorização do profissional.¹³

Com o desejo de aumentar a excelência do serviço prestado e conquistar níveis de atendimento que permitam às instituições a obtenção de certificação de qualidade emitida pela ONA, cada vez mais têm sido exigidas dos profissionais a documentação de suas atividades e a previsão de indicadores de qualidade da assistência. Mostra-se necessário que o enfermeiro se qualifique melhor e que a incorporação de tecnologias no atendimento clínico seja uma maneira de aperfeiçoar o processo de trabalho do enfermeiro.

Conclui-se, portanto, que há uma conscientização por parte dos discentes sobre a necessidade de implementar a SAE, além dos benefícios que esta pode trazer para o ensino e a assistência, apesar de ainda

haver dificuldades no que se refere ao manuseio de *softwares* por parte de discentes e docentes de enfermagem. Sugere-se maior capacitação dos professores (instrutores) e dos alunos (usuários) na utilização da ferramenta e mais tempo de operação do programa. Conclui-se que o *software* contribuiu para a implementação da SAE na prática e no ensino.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Empresa SAE SerSaúde Serviços, Consultoria e Gestão, por disponibilizar o *software* para a consecução do projeto, bem como ao CNPq e à FAPEMIG, pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

1. Santos SR, Paula AFA, Lima JP. O enfermeiro e sua percepção sobre o sistema manual de registro no prontuário. Rev Latinoam Enferm. 2003 jan/fev; 11(1):80-7.
2. Conselho Regional de Enfermagem (Coren). Resolução Cofen nº 272/2002, de 27 de agosto de 2002. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas Instituições de Saúde Brasileiras. Belo Horizonte, 04 de agosto de 2006.
3. Santos BMP. Normas e diretrizes para implantação da sistematização da assistência de enfermagem – SAE nas instituições de saúde brasileiras. Rio de Janeiro: COFEN; 2007.
4. Tannure MC, Gonçalves AMP. Sistematização da Assistência de enfermagem: Guia Prático. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
5. Marin HF. Informática na enfermagem. In: Marin HF. Informática em enfermagem. São Paulo (SP): EPU; 1995.
6. Zem-Mascarenhas SH, Cassiani SHB. Desenvolvimento e avaliação de um *software* para o ensino de enfermagem pediátrica. Rev Latinoam Enferm. 2001 nov/dez; 5(6):13-8.
7. Sasso GTMD, Souza ML. A simulação assistida por computador: a convergência no processo de educar-cuidar da enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2006; abr/jun; 15(2):231-9.
8. Miyadahira AMK, Dell'acqua MCQ. Processo de Enfermagem: fatores que dificultam e os que facilitam o ensino. Rev Esc Enferm da USP. 2000; 34(4):383-9.
9. Monte ADAS, Adami NP, Barros ALBL. Métodos avaliativos da assistência de enfermagem em hospitais de grande e extraporte. Acta Paul Enferm. 2004; 14(1): 89-97.
10. NANDA. Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2005-2006. Porto Alegre: Artmed; 2006. 312 p.
11. McCloskey JC, Bulechek GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
12. Fernandes MGO, Barbosa VL, Naguma M. Exame físico de enfermagem do recém-nascido a termo: software auto-instrucional. Rev Latinoam Enferm. 2006 mar/abr; 14(2):243-50.
13. Cubas MR, Albuquerque LM, Martins SK, Nóbrega MML. Avaliação da implantação do CIPESC[®] em Curitiba. Rev Esc Enferm USP. 2006; 40(2):269-73.

Data de submissão: 11/5/2009

Data de aprovação: 9/10/2009