

BANCO DE DADOS: INSTRUMENTO DA GERÊNCIA DE PROGRAMAS SOCIAIS [Database: social programs management tool]

Marisa Antonini Ribeiro Bastos*
Eliane Marina Palhares Guimarães**
Liliane Hermínia de Oliveira Garbaza***
Valéria Geralda Maltez****

RESUMO: Programa de Desenvolvimento da Enfermagem (PRODEN) criado pela Escola de Enfermagem da UFMG propõe apoiar as instituições de ensino de enfermagem em Minas Gerais para que se transformem em pólos de desenvolvimento, visando implementação de programas de preparação de pessoal de enfermagem através de modalidade de ensino a distância. O Banco de Dados foi criado pela comissão de avaliação do programa com a participação de discentes bolsistas do PIBIC/CNPq, com o objetivo de coletar, organizar, recuperar e distribuir as informações produzidas pelo programa. Foi construído um software contemplando as necessidades de informação evidenciadas pelo programa. A informação é recuperada e distribuída através da emissão de relatórios totais e parciais, possibilitando identificar a aderência dos atores ao programa e as atividades desenvolvidas.

PALAVRAS CHAVE: Bases de dados factuais; Organização e administração; Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Desenvolvimento da Enfermagem - PRODEN propõe apoiar as instituições de ensino de Enfermagem de Minas Gerais para que se transformem em pólos de desenvolvimento, visando a implementação de programas de preparação de pessoal de Enfermagem através de ensino a distância.

Para o alcance de suas metas o PRODEN II busca articulação com as escolas de enfermagem e a criação dos seguintes Pólos de desenvolvimento da enfermagem em Minas Gerais:

- Pólo Metropolitano de Belo Horizonte/Vale do Aço.
- Pólo Sul de Minas.
- Pólo Triângulo Mineiro.
- Pólo Zona da Mata.

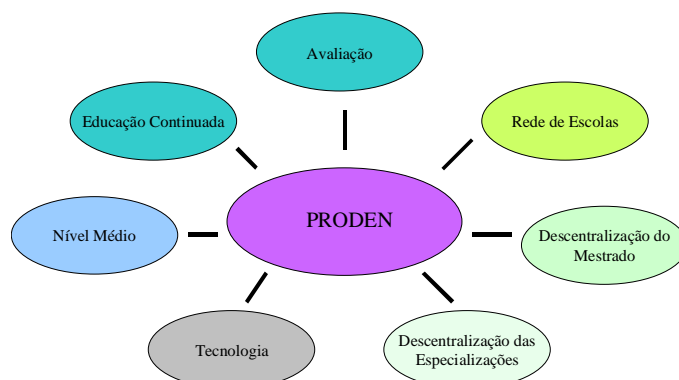
• Pólo Vale do Jequitinhonha.
• Pólo Norte de Minas.
Foram estabelecidas algumas estratégias para o alcance dos objetivos do programa, tais como:

- Trabalho em Rede, com horizontalização dos processos, participação aberta e flexível;
- Articulação interinstitucional;
- Estabelecimento de mecanismos de articulação política para implantação, implementação e consolidação das inovações propostas pelo programa.

As linhas de ação do programa foram definidas em:

- Desenvolvimento das instituições de ensino de enfermagem de Minas Gerais;
- Desenvolvimento de recursos humanos na área de enfermagem;
- Desenvolvimento de tecnologias aplicadas a enfermagem.

As linhas de ação se concretizam com a realização de atividades agrupadas em subprojetos apresentadas na figura a seguir:



O PRODEN abrange projetos de natureza diversificada, gerando por conseqüência uma quantidade e diversidade de dados e informações advindas da implementação de suas ações. Nesse sentido, tornou-se necessária a criação de um Banco de Dados com o objetivo de coletar, organizar e distribuir as informações produzidas. O Banco de Dados foi criado pela comissão de avaliação do programa com a participação de discentes bolsistas do PIBIC/CNPq.

* Enfermeira. Profª Adjunto ENB/ EEUFMG, Doutora em Enfermagem.

** Enfermeira. Profª Assistente ENA/ EEUFMG, Mestre em Ciência da Informação.

*** Discente de Graduação, Bolsista do PIBIC/CNPq/EEUFMG.

**** Discente de Graduação, Bolsista do PIBIC/CNPq/EEUFMG.

2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

A organização da sociedade ao longo da história tem passado por mudanças significativas evidenciadas, principalmente, nas relações sócio- econômicas. Foram marcantes os períodos onde essas relações se davam em um contexto de produção manufatureira, superado paulatinamente pela industrialização e, atualmente, consolidada através das relações de uma economia pós-industrial. A essa modernização, sem dúvida, está relacionado o avanço tecnológico absorvido pela sociedade.

Nesse processo, a informática tem um papel fundamental, utilizando de seus recursos para obter, organizar, gravar, recuperar e distribuir a informação. Na atualidade, vários sistemas de informação são implantados, quer seja no ambiente empresarial ou doméstico, com o objetivo de automatizar o processo de tratamento da informação e aumentar a possibilidade de acerto na tomada de decisão.

Nos ambientes empresariais, a automação tem modificado o processo de produção e o ambiente organizacional, dando às empresas vantagens competitivas. Para se manterem capazes de acompanhar as transformações sociais, aproveitarem as oportunidades e diminuir as incertezas para a tomada de decisão, os profissionais precisam encontrar mecanismos que o mantenham em contato com os ambientes que influenciam o seu negócio.

Atualmente, valores são agregados à informação, transformando-a em matéria prima para o desenvolvimento do produto da empresa. Seu objetivo principal é a busca da tomada de decisão certa, no momento oportuno, com as pessoas apropriadas, a partir da informação adequada, com o menor custo possível.

Para Cronin (1990) os valores atribuídos à informação variam de acordo com a perspectiva e com o tempo, podendo uma mesma informação ser importante ou não em situações diferentes. Cita como tipos de valor:

- o valor de uso baseado no uso final que se faz da informação;
- o valor de troca como a condição que se impõe para obtenção da informação variando de acordo com a oferta e a demanda;
- o valor de propriedade que garante maior valor dependendo do uso que se faz da informação;
- o valor de restrição que torna a informação recurso estratégico para quem a possui, devendo ser restrita às demais pessoas.

No entanto, o valor atribuído à informação depende da dificuldade de obtê-la, da sua forma de organização e recuperação, do custo para sua atualização e, principalmente,

do uso que se pretende fazer da informação adquirida, sendo estas condições impostas pelo atendimento das necessidades do usuário.

McLeod (1995), no seu estudo sobre informação, enfatiza que essa possui quatro dimensões que determinam seu valor:

- 1) Relevância: garante que a informação se referirá especificamente à situação em questão; as informações devem ser selecionadas somente quando necessárias; caso contrário, grande quantidade de informação pode ser produzida sem que sejam utilizadas no processo de trabalho;
- 2) Precisão: considera que toda informação deverá ser precisa, embora as características que garantem a precisão venham adicionar custos ao sistema;
- 3) Oportunidade: a informação deve estar disponível para a resolução de problemas antes da crise instalada ou das oportunidades terem se perdido. As informações obtidas devem descrever o que está acontecendo agora e o que aconteceu no passado para um estudo completo da situação;
- 4) Integralidade: as informações devem apresentar uma abordagem completa da situação, no entanto, não devem proporcionar uma sobrecarga de informações. O gerenciador do sistema deve ser capaz de determinar a quantidade de detalhes que os usuários necessitam.

Considerando seu valor, a informação tem sido empregada como mais um recurso para o desenvolvimento do processo de trabalho nas organizações. A produção interna da informação e a utilização de fontes externas à organização, suscitam a criação de sistemas de informação para sua identificação e organização, propiciando condições mais adequadas para sua recuperação e utilização.

A gerência dos serviços de informação deve envolver a informação propriamente dita, bem como os recursos tecnológicos utilizados no processo. Tanto o conteúdo da informação quanto a forma como essa é coletada, organizada e recuperada são importantes para a criação do sistema.

Atualmente, a disponibilidade cada vez maior de recursos tecnológicos empregados no tratamento da informação possibilita atender às exigências do usuário em obter a informação com maior rapidez e segurança. No entanto, nem todas as empresas têm investido igualmente na absorção de tecnologias para tratamento das informações, sendo observado que, para aquelas informações que subsidiam o processo administrativo, os recursos tecnológicos são aplicados com maior freqüência, se comparados àqueles empregados para o tratamento das informações que apoiam as atividades técnicas-operacionais (Costa & Silva, 1995).

A criação e implementação de um sistema de informação requer conhecimento anterior do perfil do usuário, como beneficiador do sistema que faz uso efetivo das informações e da estrutura da organização. Esses conhecimentos permitirão a elaboração do projeto do sistema, bem como poderá viabilizar mudanças na forma de gerar e tratar a informação (Costa & Silva, 1995).

A necessidade de informação dos usuários é o ponto de partida para a criação do sistema. No entanto, identificar essas necessidades é tarefa complexa, uma vez que os próprios usuários encontram dificuldades em defini-las, expressando apenas sua demanda. Para Paisley (1968), o estudo dos usuários deve traçar diretrizes para o planejamento e avaliação de sistemas de informação que seriam seguidas por teorias mais adequadas ao comportamento da informação.

McLeod (1995) cita que a identificação das necessidades dos usuários poderá ser realizada através de entrevistas pessoais, observações, estudo de demanda, pesquisas de campo, entre outros. Destes, a entrevista pessoal é a mais indicada, pois se trata de um método onde a comunicação entre pesquisador e informante é beneficiada pelo *feedback* imediato, por estimular a motivação para a implementação do sistema por parte do usuário e do gerenciador do sistema, por estabelecer um limite de verdade entre usuários e gerenciadores do sistema, além de permitir oportunidade a esses de expressarem seu ponto de vista.

O estudo da estrutura da organização permitirá conhecer o processo de comunicação formal e informal, reconhecendo-o como meio pelo qual os indivíduos se relacionam dentro da organização e como são empregadas para apoiar as decisões, visando o alcance dos objetivos institucionais. A utilização de meios ou canais diversos para a obtenção das informações varia de acordo com a natureza da informação. No entanto, percebe-se que outros fatores como a facilidade de acesso e o tempo requerido são fundamentais.

Sabe-se também, que uma das maiores dificuldades encontradas para a gerência de informações é a sobrecarga das mesmas nos serviços que segundo Roberts & Clarke (1989), torna difícil selecionar o significativo do insignificante, o relevante do irrelevante e implica em uso dispendioso de tempo e recursos. Esse acúmulo de informações pode ser explicado pela dificuldade do usuário em definir suas necessidades, optando pela manutenção de todas as informações produzidas sem a preocupação de sua utilização posterior. Em consequência, o estabelecimento de critérios para sua organização e recuperação torna-se complexo, pois deve-se considerar o tipo de demanda do usuário, os recursos de busca oferecidos, o grau de

sofisticação da organização e a forma de armazenamento dos dados, além das estratégias de recuperação.

Para Cooney (1991), um maior número de informações não torna necessariamente a decisão mais fácil e não elimina a incerteza, pode, apenas, defini-la melhor, fazendo com que a necessidade expressa seja atendida, embora persista a necessidade em potencial.

Simon (1971), salienta que os sistemas de informação criam dificuldades para a organização, no que se refere aos tipos de informação que devem ser registrados, na maneira como devem ser classificados e arquivados, onde devem ser arquivados e assim por diante. Destaca ainda, a relevância das fontes de informação, classificando-as, em relação à organização, em externas - aquelas que devem ser obtidas fora da organização e em internas - aquelas que são levantadas dentro da própria organização.

A utilização de fontes de informação internas possibilita o emprego dos canais de comunicação formais e informais da organização, obtendo informações que subsidiam o processo de trabalho. As fontes de informação externas são utilizadas para a obtenção de informações de interesse para o negócio da organização. Em geral, essas informações devem ser transmitidas imediatamente para os setores apropriados dentro da organização, pois seu uso é estratégico e seu valor está no aumento da competitividade concedida à organização.

Para Hayden (1986) as fontes de informação formal e informal são complementares, assim como aquelas internas e externas à organização. Cita que diferentes características dos métodos ou canais de comunicação formal ou informal significam que cada um pode ser apropriado em diferentes contextos.

A acessibilidade e a facilidade do uso das informações são fatores determinantes para escolha da fonte de informação, sendo constatado que a fonte mais acessível, embora não a melhor, é utilizada primeiro. Em decorrência disto, as considerações sobre a qualidade e confiabilidade das informações obtidas são secundárias. São citadas como fontes mais utilizadas os colegas de trabalho, os livros, anúncios, relatórios e outras que empregam os meios de comunicação de massa. Percebe-se portanto, que as fontes informais são mais utilizadas do que as fontes formais e a "pessoa", ou seja, a comunicação interpessoal torna-se a fonte mais empregada.

Ainda como fonte informal nas organizações, citam-se os *gatekeepers*, que não são necessariamente profissionais da informação, mas são reconhecidos e respeitados por outros profissionais da organização como importantes para a compreensão e desenvolvimento do processo de trabalho.

As informações, independentes das fontes utilizadas para sua obtenção, são classificadas por Aguiar citado por Costa & Silva (1995), segundo sua natureza, em "informação factual", "informação de referência" e "informação informal". A informação factual é aquela que auxilia na resolução imediata de um problema, como por exemplo, informações derivadas de dados estatísticos, informações sobre leis e normas de procedimento e informações técnicas e científicas. A informação de referência não dá diretamente resposta a uma questão, mas indica onde ela pode ser encontrada; em geral, são informações constantes em bancos de dados bibliográficos ou especialistas, listas de publicações e relações de especialistas. Finalmente, a informação informal é aquela que circula no contato entre as pessoas e organizações para trocar mensagens num fluxo de mão dupla raramente incluído nos registros formais. Como exemplo são citados as comunicações via correio eletrônico e boletins reservados.

A incorporação de tecnologias tem modificado a forma de tratamento das informações, possibilitando a criação de sistemas que organizam e armazenam informações na forma tradicional de textos alfanuméricos e imagens, até mesmos documentos eletrônicos.

No processo de trabalho na organização, identifica-se a utilização de informações factuais relacionadas à estrutura organizacional e que são fáceis de identificação por constituírem-se em documentação formal da organização e são consideradas básicas para qualquer sistema. No entanto, outras informações que fazem parte da estrutura organizacional, mas que variam de acordo com a situação, são mais difíceis de serem organizadas e atualizadas. São informações que possuem um ciclo de vida relativamente curto, exigindo do sistema atualização constante, a fim de não comprometer a dimensão da oportunidade da informação, tornando o sistema obsoleto.

3 BANCO DE DADOS COMO INSTRUMENTO DA GERÊNCIA DE PROGRAMAS

Na atualidade, as empresas têm buscado determinar diretrizes para o fluxo de informações nos cenários interno e externo do seu negócio, o que possibilita a manutenção do equilíbrio e integração no ambiente de trabalho. Considerando os avanços tecnológicos constata-se a incorporação de recursos de informática como meios para facilitar a organização e criação de sistemas de informação. Para Gonçalves & Gonçalves Filho (1995, p.22),

diante desse cenário, milhares de organizações passaram a usar a tecnologia da informação não somente para automatizar processos repetitivos, reduzir despesas e agilizar tarefas, mas principalmente para

viabilizar e otimizar o relacionamento com clientes e com o macroambiente, obtendo vantagem competitiva nos seus negócios.

A tecnologia da informação tem sido utilizada também nos processos de gerência de programa através da criação de bancos de dados que possibilitou identificar os produtos alcançados. Segundo Campos Filho (1994, p.34) "informação é um conjunto de dados cuja forma e conteúdos são apropriados para uma utilização em particular". Para o mesmo autor,

a vinculação entre as práticas de trabalho e informação funcionam biunivocamente, ou seja, nos dois sentidos, indicando que as práticas determinam as necessidades de informação ao passo que a disponibilidade de dados é que vai determinar quais as práticas viáveis para uma determinada aplicação.

No caso do PRODEN o Banco de Dados foi criado buscando organizar os dados produzidos pela coordenação e subprojetos do programa e, prioritariamente, utilizar as informações geradas como estratégias para redirecionamento das ações.

A criação do Banco de Dados deu-se através da implementação de um *software* como ferramenta para registrar as informações coletadas a partir do instrumento Acompanhamento de Atividades (Anexo I). São registrados dados relacionados a cada um dos subprojetos destacando o tipo de atividade realizada, o local, a data, bem como a listagem dos participantes envolvidos. Da mesma forma é registrada a pauta definida para as atividades e as principais deliberações advindas da atividade.

Para viabilização deste Banco de Dados contou-se com a assessoria de um analista de sistemas que criou a ferramenta a partir das necessidades identificadas junto aos atores envolvidos na gerência do programa.

A atualização do sistema é feita por bolsistas do PIBIC/CNPq, alunas do curso de graduação, que foram treinadas para alimentar e gerenciar o sistema, além de emitir relatórios conforme as necessidades do programa.

Para melhor organização do Banco de Dados os subprojetos são identificados pelo nome e número atribuídos no sistema, bem como relacionados os membros efetivamente participantes de cada subprojeto, com possibilidade de inclusão de membros cuja participação é eventual. Estes dados nos permitem identificar a freqüência de participação de cada membro em particular e, conseqüentemente, o índice de aderência dos atores. Ressalta-se que este índice é um dos indicadores quantitativos para avaliação do programa.

As atividades desenvolvidas pelos atores do programa foram classificadas em: reuniões, oficinas de trabalho,

seminários, contatos telefônicos, palestras, articulações, despachos e outros sem caracterização específica. Pretende-se, desta forma, avaliar quantitativamente a frequência com que cada uma destas atividades foram realizadas, segundo o tipo de atividade por subprojeto.

O Banco de Dados possibilita um levantamento dos diferentes temas abordados nas atividades realizadas a partir da descrição da pauta referente a cada atividade registrada. Da mesma forma, pode-se identificar as decisões e encaminhamentos gerados através das deliberações registradas no impresso. Estas informações permitem relacionar a partir da pauta a programação das atividades definidas para cada subprojeto e, conseqüentemente, as deliberações deverão apontar para a verificação do alcance das metas definidas e o redirecionamento das ações de cada subprojeto.

4 FATORES FACILITADORES E DIFICULTADORES NA IMPLEMENTAÇÃO DO BANCO DE DADOS

Na criação do Banco de Dados do PRODEN foram identificados fatores que dificultaram e facilitaram sua implementação, são eles:

4.1 Fatores que dificultam

- a) dificuldade de estabelecer as necessidades de informação para a gerência do programa;
- b) dificuldade de compreensão dos aspectos conceituais de sistema de informação por parte dos atores do programa;
- c) dificuldade na construção do instrumento de coleta de dados;
- d) falta de registro dos dados para alimentação do Banco de Dados;
- e) registro inadequado ou incompleto dos dados para alimentação do Banco;
- f) baixa utilização do Banco de Dados como fonte de informação pelos atores do programa.

4.2 Fatores que facilitam

- a) disponibilidade de recurso financeiro para contratação de assessoria técnica externa;
- b) participação de bolsistas do PIBIC/CNPq na construção e alimentação do sistema;
- c) disponibilidade do recurso tecnológico para implementação do sistema.

5 CONCLUSÃO

Diante da experiência vivenciada com a criação do Banco de Dados para o Programa de Desenvolvimento da Enfermagem, podemos concluir que:

- a) a utilização de Banco de Dados como instrumento de gerência de programa é fundamental na coleta, organização e recuperação das informações produzidas;
- b) as informações obtidas através dos dados coletados servem de subsídios para o acompanhamento e avaliação do programa, entendendo a avaliação como um instrumento de transformação de práticas sociais;
- c) as dificuldades enfrentadas na implementação do Banco de Dados são decorrentes da tradição incipiente na avaliação de processo em programas sociais, ou seja, de uma maneira geral os atores envolvidos nos programas associam a avaliação ao ato de preencher papéis, sem vislumbrar a importância do registro de dados como estratégia para o redirecionamento do programa.
- d) os produtos do Banco de Dados são pouco utilizados pelos coordenadores dos subprojetos, limitando-se quase que, exclusivamente, para a avaliação do programa e não como uma estratégia de mudanças ou de redirecionamento das ações.

ABSTRACT: The objective of PRODEN (Program for the Development of Nursing), created by the School of Nursing of UFMG, is to support nursing teaching institutions in the State of Minas Gerais to become nursing development poles, in order to implement programs for training nursing personnel through distance education. The data bank was created by de program evaluation committee, with the participation of student scholarship holders of PIBIC/CNPq, with the objective of collecting, organizing, recovering and distributing the information produced by the program. A software was developed to cover the needs of information shown by the program. The information is retrieved and distributed through the issuing of total and partial reports, which indicate the involvement of people in the program and the activities.

KEY WORDS: Databases factual; Organization and administration; Nursing.

REFERÊNCIAS

- 1 COONEY, J. P. Qual o valor real da informação? *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 179-190, jul/dez 1991.

- 2 COSTA e SILVA, E. **Sistemas de gerenciamento de documentos para Centros de Documentação e Informação**. Belo Horizonte, 1995. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais.
- 3 CRONIN, B. C. Esquemas conceituais e estratégicos para a gerência da informação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v.19, n.2, p. 195-220, set. 1990.
- 4 CAMPOS FILHO, M. P. Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 6, p. 33-45, nov./dez. 1994.
- 5 GONÇALVES, C. A; GONÇALVES FILHO, C. Tecnologia da informação e marketing: como obter clientes e mercados. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 21-32, jul./ago. 1995.
- 6 HAYDEN, V. **Information for management: services and sources**. [s. l.]: MCB University Press, 1986. p. 6-7: Informal sources of information and communication.
- 7 McLEOD Jr, R. **Management information systems; a study of computer-based information systems**. 6. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.
- 8 PAISLEY, W. J. Information needs and uses. **Annual Review of Information Science and Technology**, v.3, p. 1-30, 1968.
- 9 ROBERTS, N. , CLARKE, S. Organizatorial information concepts and information management. **International Journal of Information Management**, v. 9, p.25-34, 1989.
- 10 SIMON, H. **Comportamento administrativo**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

Endereço das autoras:

Marisa Antonini Ribeiro Bastos
Rua Patagônia, 500 - ap. 101 - Sion
30320-080 - Belo Horizonte - MG
e.mail: marisa@enf.ufmg.br

Eliane Marina Palhares Guimarães

Rua Via Láctea, 214 - ap.302 - Santa Lúcia
30360-370 - Belo Horizonte - MG

Liliane Hermínia de Oliveira Garbazza
Rua Olavo Bilac, 926 - Santa Mônica
31520-420 - Belo Horizonte - MG

Valéria Geralda Maltez
Rua Expedicionário Hereni da Costa, 209 - Caiçara
30770-300 - Belo Horizonte - MG

ANEXO

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA ENFERMAGEM - PRODEN II

ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES

Nome do subprojeto: _____

Tipo de atividade: _____

- reuniões
- oficinas de trabalho
- seminários
- contatos telefônicos
- palestras
- articulações
- despachos
- outros: _____

Local: _____

Data: ___/___/___

Pauta: _____

Participantes: _____

Deliberações: _____