

Revista de Saúde Pública

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

Notas e Informações

Notes and Information

Processamento de causas de morte em lote
pelo sistema de seleção de causa básica

*Batch processing of causes of death by the underlying cause
of death selection system*

Celso Escobar Pinheiro e Augusto Hasiak Santo

Departamento de Informática (DATASUS) da Fundação Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, RJ - Brasil (C.E.P.), Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP - Brasil (A.H.S.)

PINHEIRO, Celso Escobar, Processamento de causas de morte em lote pelo sistema de seleção de causa básica. *Rev. Saúde Pública*, **32 (1)**: 72-3, 1998.

Notas e Informações

Notes and Information

Processamento de causas de morte em lote pelo sistema de seleção de causa básica*

Batch processing of causes of death by the underlying cause of death selection system

Celso Escobar Pinheiro e Augusto Hasiak Santo

Departamento de Informática (DATASUS) da Fundação Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, RJ - Brasil (C.E.P.), Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP - Brasil (A.H.S.)

No Estado de São Paulo (Brasil), a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE, responsável pela elaboração de estatísticas vitais, utilizou o sistema "Automated Classification of Medical Entities" (ACME), desenvolvido pelo "National Center for Health Statistics", dos Estados Unidos, para fazer a seleção automática da causa básica da morte de 1983 até o ano de 1995.¹ A partir de 1996, com a introdução no Brasil da Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), na qual os códigos das afecções passaram a ser alfanuméricos, o sistema ACME se tornou obsoleto. Como a Nona Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-9) permanece sendo empregada nos Estados Unidos, estando prevista sua mudança para a CID-10 somente no ano de 1999, ainda não existe uma versão do ACME que seja capaz de tratar os novos códigos.

Para resolver o problema, a Fundação SEADE solicitou ao Departamento de Informática (DATASUS) da Fundação Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que fosse feita uma versão especial do Sistema de Seleção de Causa Básica³ (SCB), adaptado para a CID-10 (SCB-10), desenvolvido sob a orientação do Centro Brasileiro de Classificação de Do-

enças (CBCD), de modo a permitir o processamento das Declarações de Óbito, do Estado de São Paulo, a partir dos registros criados para processamentos análogos aqueles utilizados para a entrada de dados pelo sistema ACME, porém utilizando os novos códigos da CID-10.

No Brasil, desde a introdução do uso da CID-10 em mortalidade, o SCB-10 trabalha em conjunto com o Sistema de Informação sobre Mortalidade para Microcomputador (SIM), no qual as Declarações de Óbito são codificadas e registradas uma a uma. Após a digitação dos dados da Declaração, o SIM chama o SCB-10 para que sejam digitados os códigos dos diagnósticos mencionados no Modelo Internacional de Atestado Médico de Causas de Morte, incluído na Parte IV da Declaração de Óbito, interpreta e processa os diagnósticos segundo as disposições vigentes das chamadas regras de mortalidade da CID-10, realizando a seleção automática da causa básica e arquivando os dados sobre as causas associadas de morte.

A versão do SCB-10 desenvolvida para a Fundação SEADE consiste em dois programas: o primeiro, chamado Declarações de Óbito de São Paulo (DOSP), lê os registros previamente digitados com os dados das declarações e seleciona as causas básicas naque-

* Apresentada na Reunião de Diretores de Centros Colaboradores da Organização Mundial da Saúde para a Classificação de Doenças, Copenhague, Dinamarca, 14 a 20 de outubro de 1997.

Correspondência para/Correspondence to: Celso Escobar Pinheiro - Rua Mena Barreto, 114 - 7º andar - 22271-100 Rio de Janeiro, RJ - Brasil. E-mail: celso@datasus.gov.br

Edição subvencionada pela FAPESP (Processo nº 97/09815-2).

Recebido em 26.9.1997. Aprovado em 26.1.1998.

les em que não há esclarecimentos a serem fornecidos pelo usuário. Os resultados são gravados em três arquivos a saber:

- scb-sead.txt - registros finais corretos
- sead-scb.bad - registros com erros de digitação e inconsistências
- scb-sead.bad - registros que necessitam esclarecimento do usuário

Os registros indicados no arquivo "sead-scb.bad" são corrigidos pela Fundação SEADE no arquivo original e novamente submetidos à execução do DOSP, até que não haja mais erros, ou seja, o arquivo não possua nenhum registro.

O segundo programa, chamado SCBX, que consiste em uma versão do SCB-10 modificada para ler os registros gravados no arquivo "scb-sead.bad" pelo DOSP, é utilizado interativamente, de forma a permitir ao usuário fornecer os esclarecimentos necessários à seleção da causa básica, freqüentemente necessitando consulta aos dados da Declaração de Óbito. A cada registro lido, o usuário responde às perguntas do sistema e, após a execução da seleção da causa básica, o resultado é gravado em um arquivo denominado "scb-sead.god", com a mesma estrutura de dados do arquivo "scb-sead.txt".

A combinação dos dois arquivos "scb-sead.txt" e "scb-sead.god" possui todas as causas básicas e

associadas referentes aos registros originalmente digitados pela Fundação SEADE.

Desde 1996, as Declarações de Óbito do Estado de São Paulo estão sendo processadas por esse método. Além disso, uma em cada dez declarações está sendo analisada manualmente quanto à seleção da causa básica, registrando-se os resultados em um arquivo que em seguida é criticado de forma a permitir uma avaliação dos resultados do sistema por meio da comparação das seleções automática e manual. Esse procedimento permite que o SCB-10 seja cada vez mais aperfeiçoado, bem como possibilita a identificação de falhas na seleção da causa básica da morte por parte dos codificadores.

Esta versão "batch" do SCB-10 (DOSP/SCBX) pode também ser utilizada por pesquisadores individuais para processar Declarações de Óbito de seu interesse, visando ao estudo de causas múltiplas de morte por meio da tabulação dos resultados pelo programa Tabulador de Causas Múltiplas (TCM10), também já desenvolvido². Após a execução dos registros digitados pelo pesquisador com um editor de texto qualquer, o arquivo gerado com causas básicas já selecionadas pode ser utilizado pelo TCM10. Para tanto, um programa foi desenvolvido para realizar a conversão do formato do arquivo "scb-sead.txt" para o formato que permite a leitura pelo TCM10 de seus registros.

REFERÊNCIAS

1. SANTO, A.H. & LAURENTI, R. Estatísticas de mortalidade por causas múltiplas: novas perspectivas com o Sistema ACME. *Rev. Saúde Pública*, 20:397-400, 1986.
2. SANTO, A.H. & PINHEIRO, C.E. Multiple causes of death tabulator. In: Meeting of Heads of WHO Collaborating Centre for the Classification of Diseases Copenhagen, 1997. (WHO/HST/ICD/C/97,24).
3. SANTO, A.H. & PINHEIRO, C.E. Uso do microcomputador na seleção da causa básica de morte. *Bol. Ofic. Sanit. Panamer.*, 119: 319-27, 1995.