



EPI INFO

Curso de extensão em epi INFO 7 e introdução à análise de dados: perfil dos participantes e resultados alcançados

Rita Adriana Gomes de Souza

Universidade Federal de Mato Grosso,
Instituto de Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Coletiva.
Avenida Fernando Corrêa, nº 2367- Boa Esperança, Cuiabá, MT, CEP: 78060-900
Telefone: 3615-6251 / (65) 99340-2828
E-mail: ritaepid@gmail.com

Ana Paula Muraro

Universidade Federal de Mato Grosso,
Instituto de Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Coletiva.
Avenida Fernando Corrêa, nº 2367- Boa Esperança, Cuiabá, MT, CEP: 78060-900
Telefone: 3615-6251 / (65) 99699-5993
E-mail: muraroap@gmail.com

Resumo

O Epi Info 7 é um programa integrado, desenvolvido pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de domínio público, direcionado a profissionais e pesquisadores da área de saúde. Destina-se à construção de questionários e bancos de dados, além de prover análises estatísticas, criação de gráficos e mapas. O objetivo do presente estudo é avaliar o perfil dos participantes do Curso de extensão em Epi Info 7 e introdução à análise de dados, coordenado pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso em 2014, e descrever os resultados alcançados. O curso obteve um total de 129 inscritos mas, por limitação de recursos físicos, 75 participantes foram divididos em três turmas. Cinquenta e um alunos concluíram o curso, representando 68% do público inicialmente previsto. A maioria dos participantes foi do sexo feminino (76,0%), estudantes de graduação ou pós-

graduação (76,9%) e pertencentes à faixa etária de 20 a 29 anos (53,9%). Quando considerado o interesse pela participação no curso, a maioria (61,5%) relatou que era para adquirir conhecimentos. Com relação ao trabalho final, cerca de 64,6% dos participantes retornaram com a proposta desenvolvida à distância, porém somente 25,5% destes cumpriram todas as etapas propostas. De acordo com a avaliação dos alunos, o conteúdo ministrado no curso, o desempenho dos professores e monitores e

a infra-estrutura da instituição foram considerados, em sua grande maioria, como satisfatórios. A equipe considera que os objetivos propostos foram alcançados e que o curso de extensão executado possibilitou a obtenção e aprimoramento de conhecimentos em âmbitos gerais e específicos, contribuindo para o papel político do Instituto de Saúde Coletiva para além do ensino e pesquisa.

Palavras-chave: Estudos Epidemiológicos, Software, Epidemiologia, Bioestatística.

RESUMEN

Epi Info 7 es un programa desarrollado por el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de dominio público, dirigido a profesionales y investigadores en el campo de la salud. El objetivo es crear cuestionarios y bases de datos, además de proporcionar análisis estadísticos, crear gráficos y mapas. El objetivo de este estudio fue evaluar el perfil de los participantes del Curso de Extensión en Epi Info 7 e Introducción al Análisis de Datos, coordinado por el Instituto de Salud Pública de la Universidad Federal de Mato Grosso, en el período de 01 a 26 de septiembre de 2014 y describir los resultados obtenidos. El curso fue un total de 129 suscriptores, pero ha entrenado 51 participantes para utilizar el software. Este porcentaje representó 68% del público que se había previsto inicialmente, que fue de 75 participantes. La mayoría de los participantes fueron mujeres (76,0%), estudiante de grado o de postgrado (76,9%) y que pertenecen al grupo de edad de 20 a 29 años (53,9%). Al considerar el interés en la participación en el curso, la mayoría (61,5%) informó que se trataba de adquirir conocimientos. En cuanto al trabajo final, alrededor del 64,6% de los participantes regresó con la propuesta desarrollada en la distancia, pero sólo 25,5% de ellos ha cumplido todos los pasos propuestos. De acuerdo con la evaluación de los participantes, los contenidos que se imparten en el curso, el desempeño de los profesores y los monitores y la infraestructura de la institución fueron considerados principalmente como satisfactoria. El equipo cree que los objetivos propuestos se han logrado y que el curso de extensión permitieron a la adquisición y mejora de los conocimientos en las áreas generales y específicos, lo que contribuye a la función política de las universidades, además de la enseñanza y la investigación.

Palabras clave: Estudios Epidemiológicos, Software, Epidemiología, Bioestadística

INTRODUÇÃO

O Instituto de Saúde Coletiva (ISC) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) oferece Curso de Graduação e Pós-graduação em Saúde Coletiva, além da participação docente em outros cursos da área da saúde (Medicina, Enfermagem, Nutrição, Psicologia e Engenharia Sanitária). Muitos estudos desenvolvidos nestes cursos envolvem a coleta, tabulação e análise de dados. Ao observarmos alunos de graduação em fase de elaboração de Trabalho de Conclusão

de Curso e alunos de pós-graduação que realizarão ou estão realizando a coleta e/ou tabulação de dados em pesquisas epidemiológicas, percebemos a necessidade de uma capacitação para a utilização de uma ferramenta que os auxiliasse nessas atividades. Nesse contexto, surgiu o “Curso de extensão em Epi Info 7 e introdução à análise de dados”.

O Epi Info é um programa de livre distribuição para Microsoft Windows, desenvolvido pelo CDC (Centers for Disease Control and Prevention,) em português, Centro para o Controle e Prevenção de Doenças) e pode ser adquirido na página eletrônica do CDC (<http://www.cdc.gov/epiinfo>). O programa foi desenvolvido para uso por profissionais da Saúde Pública, mas se aplica também à pesquisa biomédica em geral, sendo, há muitos anos um programa utilizado na área de epidemiologia. Reúne aplicações de banco de dados (criação, entrada e processamento), análise estatística, geração de gráficos e mapas, possibilitando, ainda, algumas tarefas de programação. É usado, também, para criar e analisar questionários de protocolos de pesquisa (CDC, 2015; BÓS, 2012), contendo ferramentas úteis para viabilização de pesquisas epidemiológicas que envolvam coleta e análise de dados populacionais.

O objetivo da proposta da extensão foi difundir e atualizar, por meio de curso de curta duração, conhecimentos sobre o Software em sua nova versão “Epi Info 7”. O objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil dos participantes do curso de extensão desenvolvido e descrever os resultados alcançados.

MATERIAL E MÉTODOS

O curso foi desenvolvido por meio de um projeto de extensão submetido à Coordenação de Extensão (CODEX) da UFMT e destinou-se a atender docentes, alunos de graduação e pós-graduação da área da saúde, assim como profissionais da mesma área, como os das Secretarias Municipal e Estadual de Saúde. As aulas práticas aconteceram no laboratório de informática do ISC.

A equipe de organização do projeto foi composta por duas professoras doutoras do ISC, três alunos-bolsistas (bolsa-auxílio financeiro a estudantes) e quatro alunos voluntários. As aulas foram realizadas no período de 01 a 26 de setembro de 2014, divididas em três turmas, sendo duas turmas no período noturno e uma no vespertino, com 20 horas presenciais (aulas práticas com duração de uma semana) e 20 horas à distância, com tutoria dos alunos. Além disso, consideram-se 264 horas na proposta de extensão para o desenvolvimento das demais atividades, dentre elas a elaboração do material para divulgação e da ficha de inscrição (meio impresso e digital), divulgação do curso, capacitação das monitoras quanto ao conteúdo, elaboração do material didático, organização do período de inscrição e organização das turmas, preparo e organização do laboratório de informática, administração das aulas, monitoria presencial, monitoria à distância, organização e entrega dos certificados e elaboração dos relatórios parcial e final.

Os conteúdos desenvolvidos durante as aulas práticas foram: introdução à elaboração de questionários; construção de máscaras para digitação de dados (create forms e check code); digitação de dados, exportação de banco de dados da planilha em formato Access para o Epi Info 7; data compare e introdução à análise de dados, tanto no módulo Classic quanto no módulo Visual Dashboard. Houve a produção de material didático que tratou de uma apostila que abordava todo o conteúdo ministrado nas aulas presenciais. Essa apostila foi reproduzida pela gráfica da UFMT e distribuída gratuitamente aos participantes.

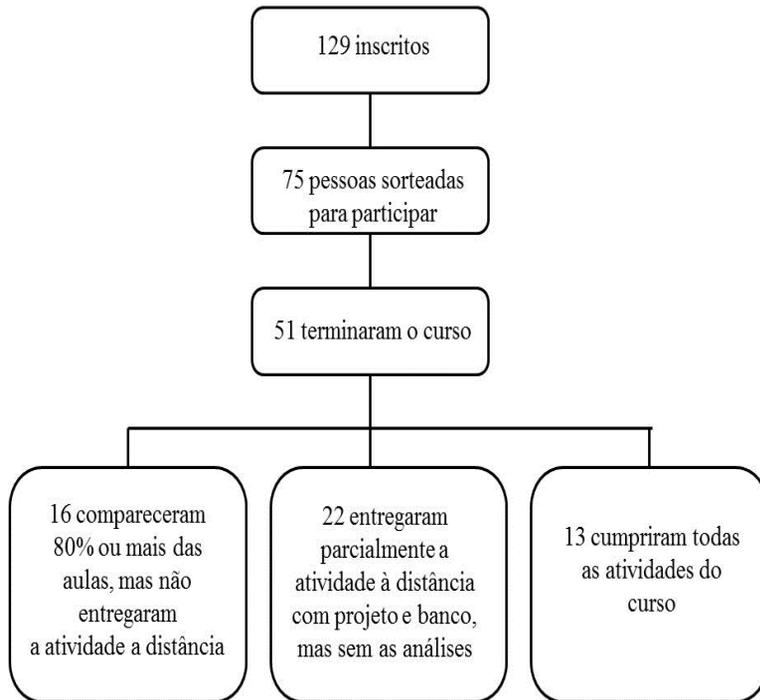
Os alunos foram avaliados quanto à participação durante as aulas e ao domínio das habilidades previstas ao final de cada módulo do curso. Para avaliação do perfil dos participantes, foram analisadas as fichas de inscrição preenchidas pelos próprios participantes, criada por meio do FormSUS, um serviço do DATASUS para a criação de formulários na WEB. Foi confeccionada uma máscara no Epi Info 7 para entrada de dados e posterior análise estatística do perfil dos participantes inscritos. Para a análise dos resultados alcançados, foram consideradas a avaliação dos trabalhos finais (desenvolvido à distância), a avaliação do curso pela equipe (roda de conversa) e avaliação do curso pelo público (questionário contendo 24 questões para avaliação do curso, dos professores, dos monitores, do espaço físico, além da auto-avaliação do aluno).

RESULTADOS

O curso obteve um total de 129 inscritos, entretanto, devido à limitação do espaço físico onde ocorreria, foram sorteadas 79 pessoas, considerando a proporcionalidade das categorias de alunos e profissionais (alunos de graduação e pós-graduação da UFMT e outras instituições, docentes e profissionais de saúde). Pela maior abrangência, a disponibilidade de inscrições online pode ter contribuído para o elevado número de inscritos, permitindo inscrições de alunos dos campi UFMT no interior do estado, além de outras instituições públicas e privadas da capital e de municípios próximos.

O curso capacitou 51 alunos para a utilização do software Epi Info 7, representando 68% do público inicialmente previsto (75 participantes). Foram considerados capacitados os alunos que, além de terem 80% de presença nas aulas, realizaram o trabalho à distância. Dentre os alunos capacitados, somente 25,5% destes cumpriram todas as atividades propostas para essa atividade à distância. As atividades menos executadas pelos alunos foram aquelas relacionadas às análises estatísticas (figura 1).

Figura 1: Fluxograma do cumprimento das atividades do curso pelos participantes.



A análise do perfil dos participantes revelou que a maioria dos participantes era do sexo feminino (76,0%), estudantes de graduação ou pós-graduação (76,9%) e pertencente à faixa etária de 20 a 29 anos (53,9%). Considerando a ocupação, a maioria se declarou como estudante (41,8%). Quando considerado o interesse pela participação no curso, 61,5% relataram que era para adquirir conhecimento, 33,3% relataram considerar o software uma ferramenta a mais de análise de pesquisa e 5,1% por outros motivos (Tabela 1).

Tabela 2: Características dos participantes do curso.

| Variável | N | % |
|-------------|----|------|
| Sexo | | |
| Feminino | 60 | 76,0 |
| Masculino | 19 | 24,0 |
| | | |

| | | |
|--------------------------------|----|------|
| Estudante | | |
| Sim | 60 | 76,9 |
| Não | 18 | 23,1 |
| | | |
| Faixa etária | | |
| 20 a 29 anos | 42 | 53,9 |
| 30 a 39 anos | 17 | 21,8 |
| 40 ou mais | 19 | 24,4 |
| | | |
| Ocupação | | |
| Estudante | 23 | 41,8 |
| Docente | 10 | 18,2 |
| Funcionário de órgão público | 11 | 20,0 |
| Outras | 11 | 20,0 |
| | | |
| Interesse pelo curso | | |
| Adquirir conhecimento | 48 | 61,5 |
| Aprender ferramenta de análise | 26 | 33,3 |
| Outros motivos | 4 | 5,1 |

Vinte e três participantes responderam à avaliação do curso. No item que questionava quão seguro o aluno se sentia quanto à apreensão do conteúdo, 16 participantes assinalaram razoavelmente e somente 7 assinalaram que se sentiam seguros. Por outro lado, as outras dimensões analisadas, que se referiam ao conteúdo administrado no curso, ao desempenho dos professores e monitores e à infra-estrutura da instituição foram consideradas, em sua grande maioria, satisfatórias. Além das atividades descritas, foram apresentados dois trabalhos em eventos científicos.

DISCUSSÃO

A proposta de analisar o perfil dos participantes do curso de extensão e a sua avaliação quanto ao mesmo proporcionou uma orientação para a organização pedagógica. Os coordenadores consideraram que houve capacitação de recursos humanos quanto à utilização do programa de construção e gerenciamento de dados, pois este contém ferramentas indispensáveis para viabilização de pesquisas epidemiológicas que envolvam coleta e análise de dados populacionais. Houve, também, integração acadêmica (articulação com o ensino e a pesquisa), pois para a correta utilização do software Epi Info 7 no curso de extensão proposto são necessários conhecimentos sobre estatística e epidemiologia, áreas estas cujos conteúdos são ministrados e desenvolvidos no ISC, tanto na graduação quanto na pós-graduação.

O suporte dos alunos monitores ao curso vislumbrou perspectivas futurasuma vex que se espera que os monitores, que também fizeram a capacitação do curso, pudessem administrar o conteúdo aprendido na graduação em Saúde Coletiva, sob supervisão dos coordenadores do curso.

As dificuldades ocorridas durante a realização do curso foram: 1) Dificuldade, por parte de alguns alunos, da aplicação dos conceitos de Bioestatística; 2) Baixa adesão dos alunos ao cumprimento de todos os passos previstos para a atividade à distância, sobretudo análise de dados; 3) Procura reduzida pelos monitores durante o desenvolvimento da atividade à distância e 4) Problemas na infra-estrutura do laboratório de informática do ISC.

O conhecimento produzido a partir das ações de extensão poderá contribuir com sugestões para o desenvolvimento e ampliação de iniciativasrealizadas na Universidade em parceria com a comunidade, colaborando para que a Universidade possa exercer seu papel social e reforçar, em específico, a geração de tecnologias, saberes e inovações que possam estar a serviço da comunidade, reconhecendo-a como sujeito do processo.

CONCLUSÃO

A equipe considera que os objetivos propostos foram alcançados e que o curso de extensão executado possibilitou a obtenção e aprimoramento de conhecimentos em âmbito gerais e específico, contribuindo para o papel político das universidades para além do ensino e pesquisa. Cabe registrar que a oferta desse curso como um curso de extensão sempre foi algo almejado pela área de Epidemiologia do ISC da UFMT devido ao crescente interesse dos alunos e profissionais de saúde por um melhor entendimento de ferramentas para análise de dados.

A experiência foi positiva, com possibilidade de oferta de outros cursos de Epi Info 7 no futuro. Esperou-se, com o curso, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade à distância, a promoção de uma educação em que o participante é estimulado a desenvolver sua autonomia,

capacidade de pensar, de resolver problemas, de tomar decisões e de aprender, investindo na criação de habilidades e competências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CDC – Centers for Disease Control and Prevention. Division of Health Informatics & Surveillance (DHIS). Center for Surveillance, Epidemiology & Laboratory Services (CSELS). Epi Info 7 - User Guide. Revisado em dez. de 2015. disponível em: <http://www.cdc.gov/epiinfo/user-guide/index.htm>. Acesso em: abr. 2016.

BÓS, Ângelo José Gonçalves. Epi Info® sem mistérios: um manual prático. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. 211 p.