

R.A.
Part V

3.2 Colombian Legumes Survey (LS) - Sampling Design

Together with the NAS, another specific surveys are done over the country to estimate variables of interest for some specific products such as corn, fish and legumes, among others. Currently, DANE takes what is in these specialized frames from the area sampling frame and considered them as strata (scenario 1). Then, the idea is to take information from the LS to make some simulation studies and to evaluate some accuracy and precision indicators of some estimators under scenarios 2 and 3. The sampling frame of legumes has a coverage of 10,874 has (588 sampling units). The sampling design is a srswor of these sampling units, considering the same stratification than in the ANS and the sampling size for LS in 2010 was 95 sampling units corresponding to 1,735 has. There are four possible combinations between srswor and pips for each design in the NAS and the LS.

4. Conclusions

The property of unbiasedness of the Hartley (1962) and the Fuller-Burmeister (1972) estimators was observed empirically. Also, for the Skinner and Rao (1996) estimator the relative bias for all the sampling designs considered were negligible confirming the asymptotic unbiasedness of the Pseudo Maximum Likelihood Estimator. Regarding the empirical Mean Square Error, this one decreases when the sample size of the first stage in the frame A increases, but not when the sample size in the frame B increases. Comparing scenarios 2 and 3, the empirical Mean Square Errors for the scenario 2 are smaller than the empirical Mean Square Errors for the scenario 3. The values for the relative bias of the variance are small, with the three estimators behaving similarly. The relative bias of the variance is smaller in the scenario 2 than in the scenario 3. Finally, the coverage probability is nearly the same for most of the considered sampling designs in both scenarios but these probabilities vary from 92% to 97%.

Referências

- Fuller, W. A., and Burmeister, L. F., Estimators for samples selected from two overlapping frames, *ASA Proceedings of the Social Statistics Section*, 245-249, 1972
- Hartley, H. O., Multiple frame surveys, *Proceedings of the Social Statistics Section, American Statistical Association*, 203-206, 1962
- Lohr S. L., and Rao J. N. K., Inference from dual frame surveys, *Journal of the American Statistical Association*, **95**, 271-280, 2000
- Lohr S. L., and Rao J. N. K., Estimation in multiple-frame surveys, *Journal of the American Statistical Association*, **101**, 1019-1030, 2006
- Skinner, C. J., and Rao, J. N. K., Estimation in dual frame surveys with complex designs, *Journal of the American Statistical Association*, **91**, 349-356, 1996
- Fernandes, H., A abordagem de cadastro duplo (dual frame); estimacao assistida por modelos lineares com aplicacao em pesquisas agropecuarias. (M. Sc. Thesis - Federal University of Pernambuco), 2007

Resumos - Trabalhos para Apresentação Poster

Dados bons e amostragem adequada, mas realidade não correspondeu, que fazer?



SP 5269
P. 167

Sergio Rustichelli Teixeira

Embrapa gado de leite, rua eugênio do nascimento 610
rusti@cnppl.embrapa.br

Marne Sidney de Paula Moreira

Embrapa Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento 610
marne@cnppl.embrapa.br

Fabio Homero Diniz

Embrapa Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento 610
fabio.homero@gmail.com

O objetivo deste artigo é trazer para o *workshop* discussão sobre alternativas quando o planejamento amostral falha. O planejamento amostral, baseado na fórmula de tamanho finito de amostra, apontou 222 produtores visitantes da Embrapa Gado de Leite para entrevistas por telefone. Apesar da fonte de dados ser confiável e completa houve a necessidade de se abandonar a amostragem planejada, pois a maioria dos produtores não foi encontrada. A alternativa foi entrevistar os contatos disponíveis. Foram entrevistados 141 produtores. Os dados de quantidade leite produzida pelo entrevistado, dificuldades na atividade leiteira, impactos da transferência de tecnologia, assuntos técnicos abordados durante a visita, manejo de animais, manejo de pastagens e melhoria da produção atenderam aos objetivos do projeto. Entretanto, ficou a sensação de que seria necessário tornar mais científica e válida a alternativa encontrada diante da impossibilidade de utilização do planejamento amostral preconizado inicialmente.

Palavras-chave: leite, pesquisa, objetivo.

Agradecimentos

Aos produtores que visitaram o CECP e se dispuseram a contribuir nas entrevistas por telefone, a estagiária Vanessa Aparecida Silva da UFJF e a Embrapa Gado de Leite.



PROGRAMA E RESUMOS

Realização:



Serviço Brasileiro de Apoio às
Micro e Pequenas Empresas

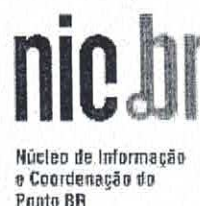
Apoio:

ABE

IASS

CNPq

NIC



FAPEMIG

CAED/UFJF



PROGRAMME AND ABSTRACTS

