

## AVALIAÇÃO DE SEMENTES E PLÂNTULAS DE MILHO UTILIZANDO "SCANNER"<sup>1</sup>

Borba, C. S.<sup>2,3</sup>, Oliveira, A. C.<sup>2</sup>, Netto, D. A. M.<sup>2</sup>,  
Andreoli, C.<sup>2,3</sup>, Andrade, R. V.<sup>2</sup> e Azevedo, J. T.<sup>2</sup>

Sementes de milho foram avaliadas quanto ao dano mecânico e germinação através de métodos convencionais e alternativos, com objetivo de verificar a possibilidade de avaliação pelo método alternativo em monitor de computador e imagens impressas captadas em "scanner" das sementes e plântulas. O experimento foi realizado no Laboratório de Análise de Sementes do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo da EMBRAPA. Amostras de sementes do milho híbrido duplo BR 205 foram analisadas quanto ao grau de dano mecânico e germinação. Para os métodos alternativos utilizou-se um computador do tipo PC-486-DX2, 100 MHz, um "scanner" de mesa com resolução óptica de 400 pontos por polegada<sup>2</sup> e uma impressora a jato de tinta, com capacidade de impressão de 720 pontos/polegada<sup>2</sup>. Para a avaliação dos danos mecânicos, as sementes foram analisadas através dos seguintes métodos: (a) Convencional - determinação de sementes danificadas de forma individual, manual e visual, com o auxílio de uma lupa; (b) Alternativo - sementes danificadas digitalizadas através do "scanner", duas vezes, uma com o lado do embrião e outra com o lado do endosperma voltados para o leitor óptico, e avaliadas diretamente no monitor; (c) Alternativo - sementes danificadas, digitalizadas e avaliadas diretamente no papel impresso. Após germinadas as plântulas foram avaliadas através dos seguintes métodos: (d) Convencional - avaliação individual, manual e visual; (e) Alternativo - após serem digitalizadas, individual e visualmente, no monitor; (f) Alternativo - após serem digitalizadas, individual e visualmente, no papel impresso. A avaliação de sementes danificadas mecanicamente, através do monitor e em papel impresso, proporciona maiores detalhes que nos obtidos no método convencional. A avaliação de plântulas, no monitor e em papel impresso, é viável e reproduz os resultados do método convencional.

<sup>1</sup> Trabalho financiado pela FAPEMIG (Projeto CAG 710-91)

<sup>2</sup> Pesquisadores, EMBRAPA/CNPMS. C. Postal 151, Sete Lagoas, MG.

<sup>3</sup> Bolsista do CNPq. Email: borba@cnpms.embrapa.br

Revisores: L.A.L. Faria (SPSB) e R. O. Rosinha (SPSB).