

INTRODUÇÃO

A batata-doce (*Ipomoea batatas*) é uma hortaliça com importância social e econômica para o Brasil. Sua produtividade pode ser aumentada com o uso de mudas de alta qualidade fitossanitária, propagadas *in vitro* pelas técnicas de limpeza clonal.

Objetivo: avaliar o desempenho da variedade “Catarina” mediante adaptação a protocolos de propagação *in vitro* e aclimatização *ex vitro*.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e dividida em dois experimentos sucessivos (Fig. 1).

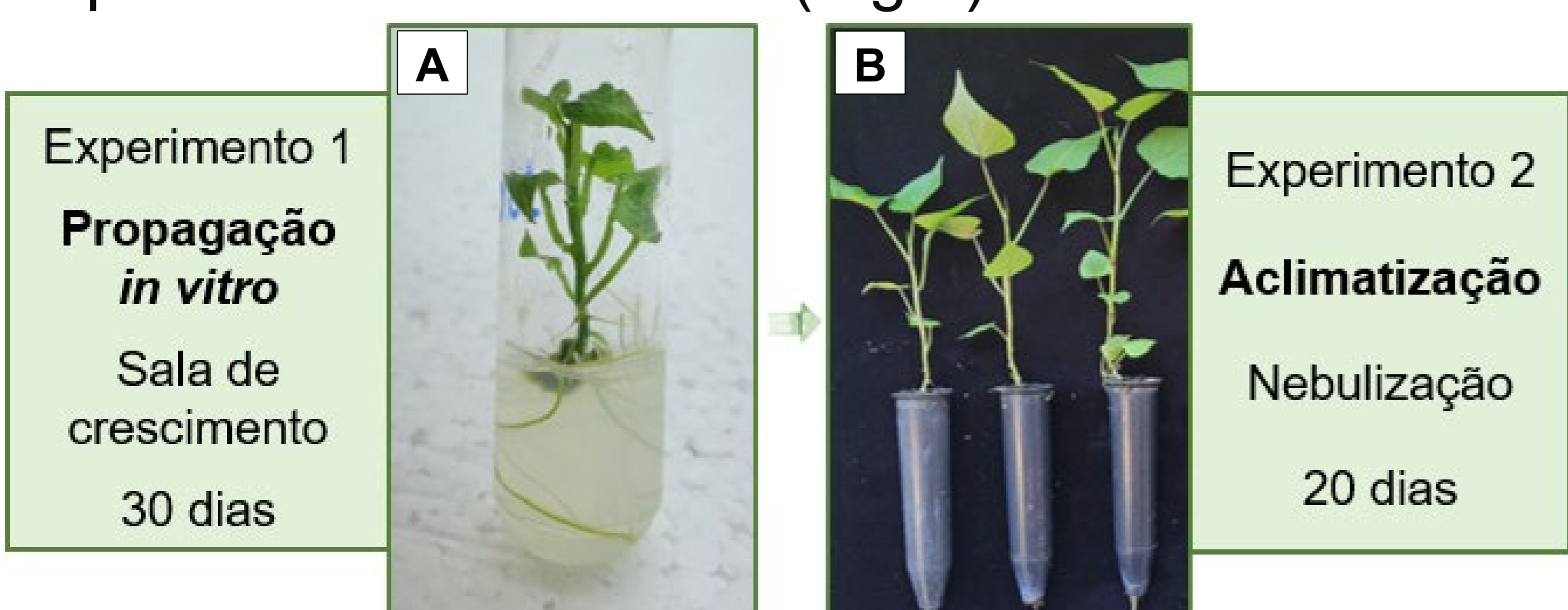


Figura 1. (A) Propagação *in vitro* de batata-doce. (B) Aclimatização do material micropropagado.

Experimento 1 (E1) - fase *in vitro*: avaliou o desenvolvimento das plantas em cinco concentrações de meio de cultivo [25, 50, 75, 100 e 125% do meio MS (Murashige e Skoog, 1962) + 3% sacarose + 0,8% ágar + 0,2 mg L⁻¹ BAP] (Fig.2)

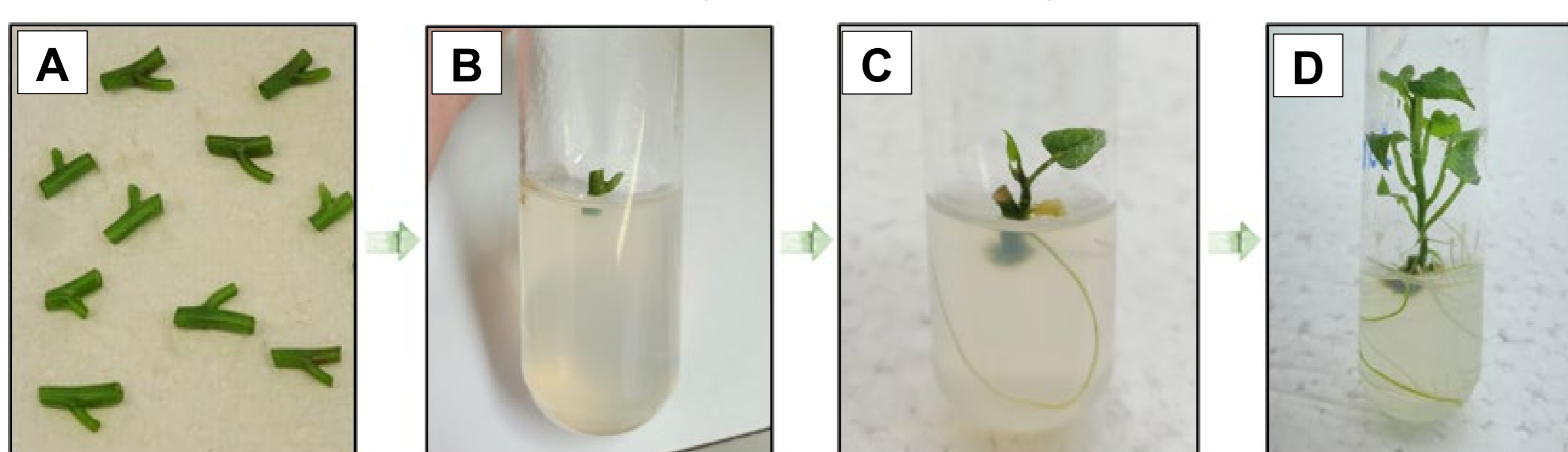


Figura 2. Passos do E1: (A) Explantes de batata-doce utilizados para micropropagação. (B) Explantes inseridos em tubos de ensaio com meio de cultivo. (C) Material micropropagado com 10 dias de desenvolvimento. (D) Material micropropagado com 30 dias de desenvolvimento, pronto para as avaliações e aclimatização.

Experimento 2 (E2): baseou-se na aclimatização das mudas obtidas, mantidas 20 dias em casa de vegetação com nebulização intermitente, em tubetes (55 cm³) com substrato a base de turfa e vermiculita (Fig.3).

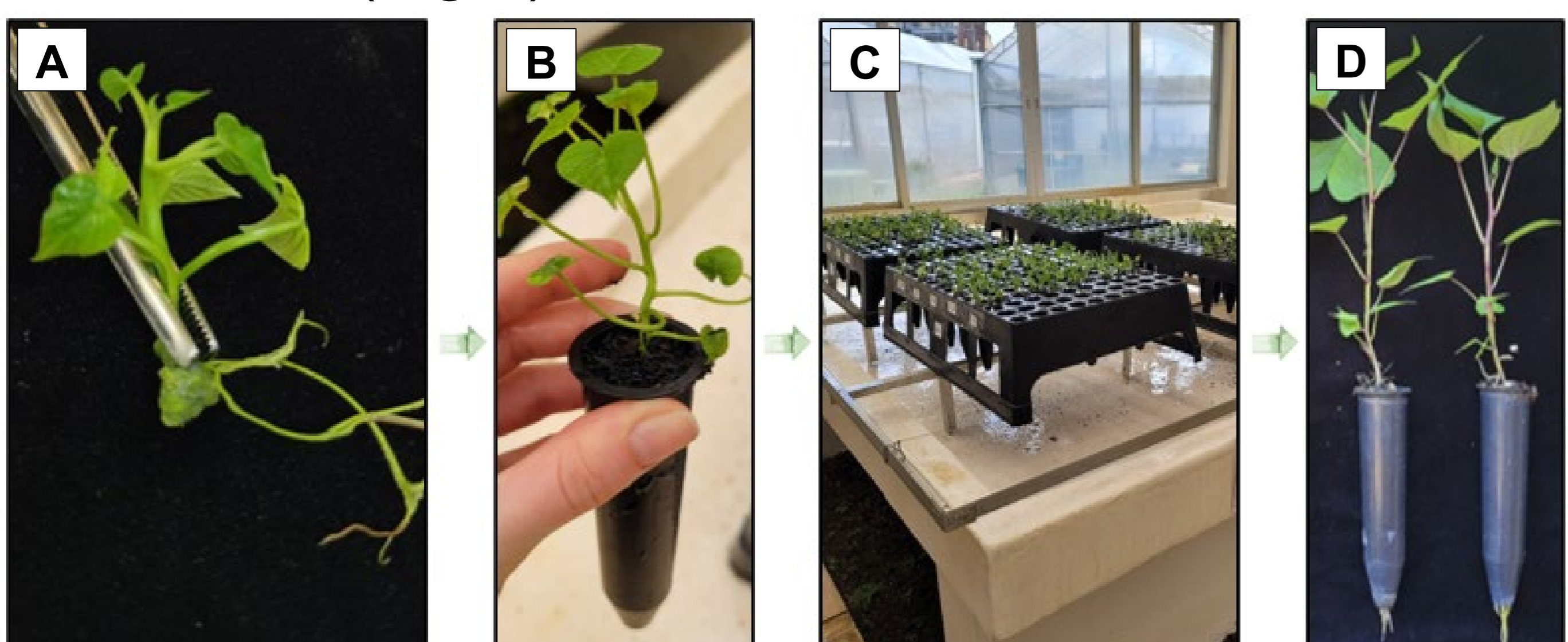


Figura 3. Passos do E2: (A) Batata-doce micropropagada. (B) Transplante do material para tubete com substrato. (C) Materiais acondicionados em bandejas dentro de casa de vegetação com nebulização. (D) Resultado final da aclimatização das mudas micropropagadas de batata-doce com 20 dias de desenvolvimento, prontas para avaliações finais.

Avaliações realizadas no final do E1 e do E2 (Fig.4). Os dados foram submetidos à análise de variância e de regressão.



Figura 4. Classificação do aspecto visual (AV) das folhas das plantas propagadas *in vitro*. Classes de 1 (folhas com tonalidades visualmente mais claras e amareladas) a 5 (mais escuras e esverdeadas).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Experimento 1:

- Comprimento da parte aérea (CPA): ns
- Classificação do aspecto visual (AV), número de fitômeros (NF) e número de raízes (NR) obtiveram diferença entre tratamentos, com aderência às equações de 2^o (AV) e 3^o (NF e NR) grau (Fig.4).

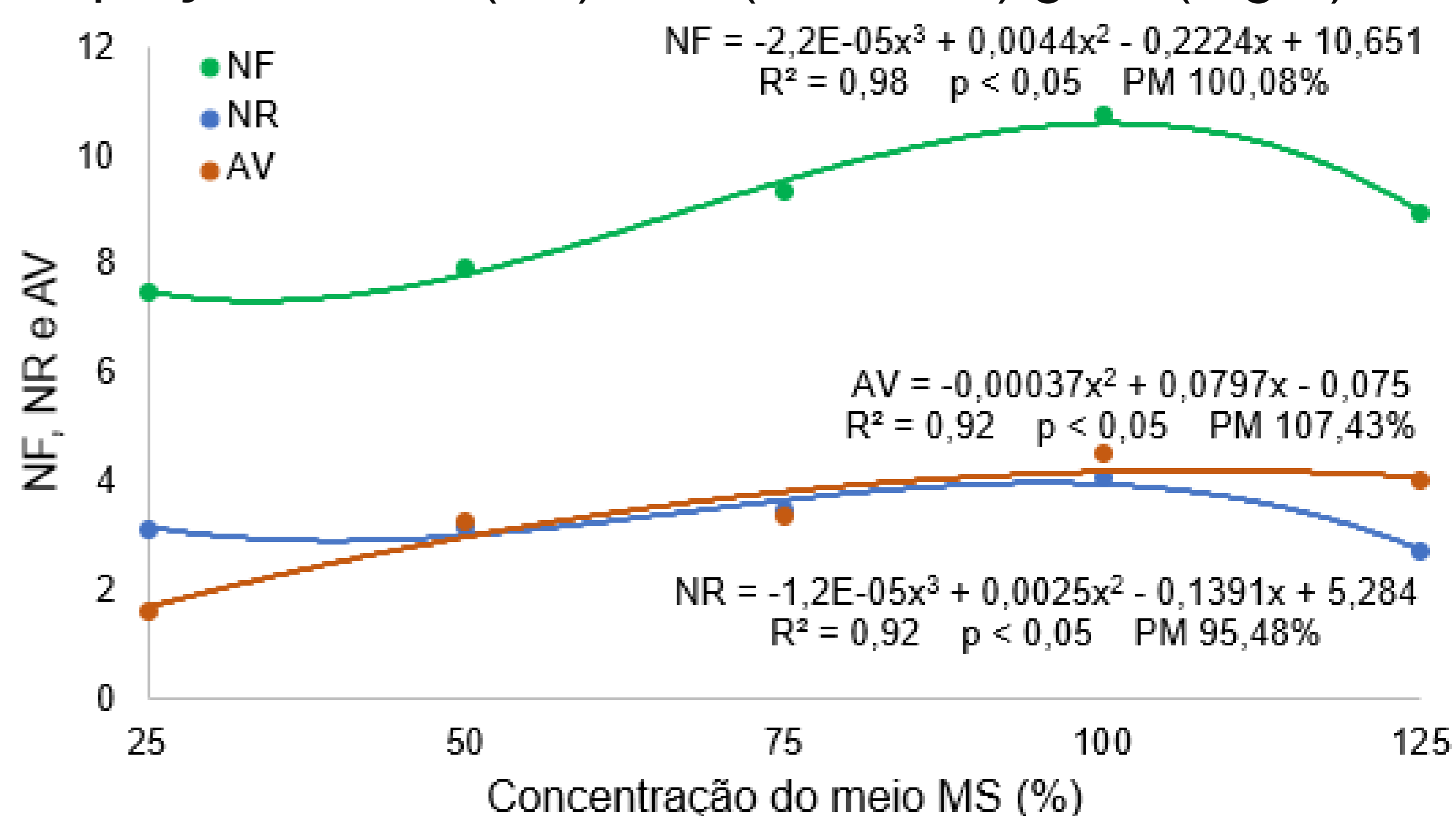


Figura 4. Linhas de tendência das variáveis NF, NR e AV.

Experimento 2:

- Variável NF ajustou-se à equação de 3^o grau.
- CPA, massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca do sistema radicular (MSSR) e área foliar (AF) se ajustaram à de 2^o grau (Fig. 5 e 6).

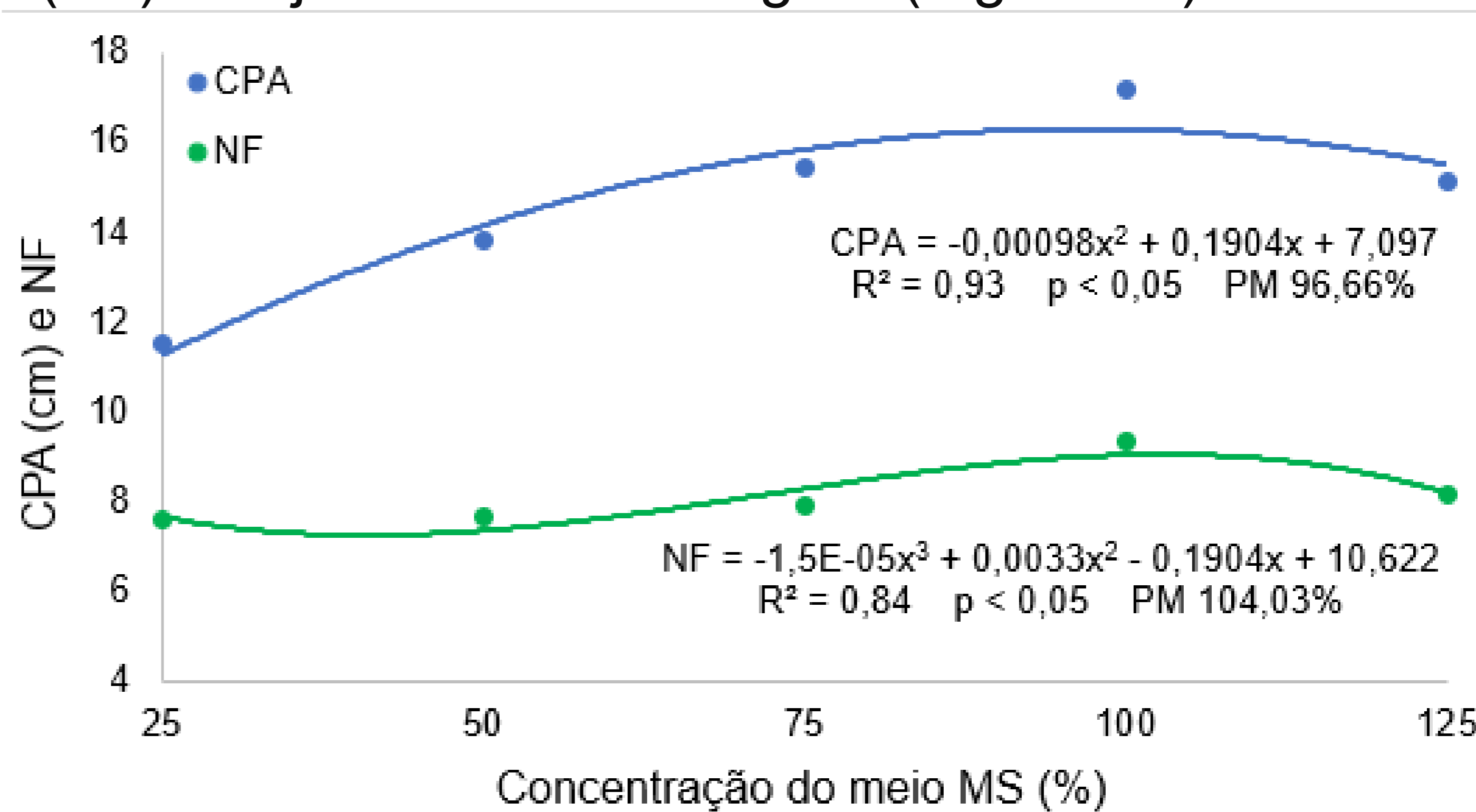


Figura 5. Linhas de tendência das variáveis CPA e NF.

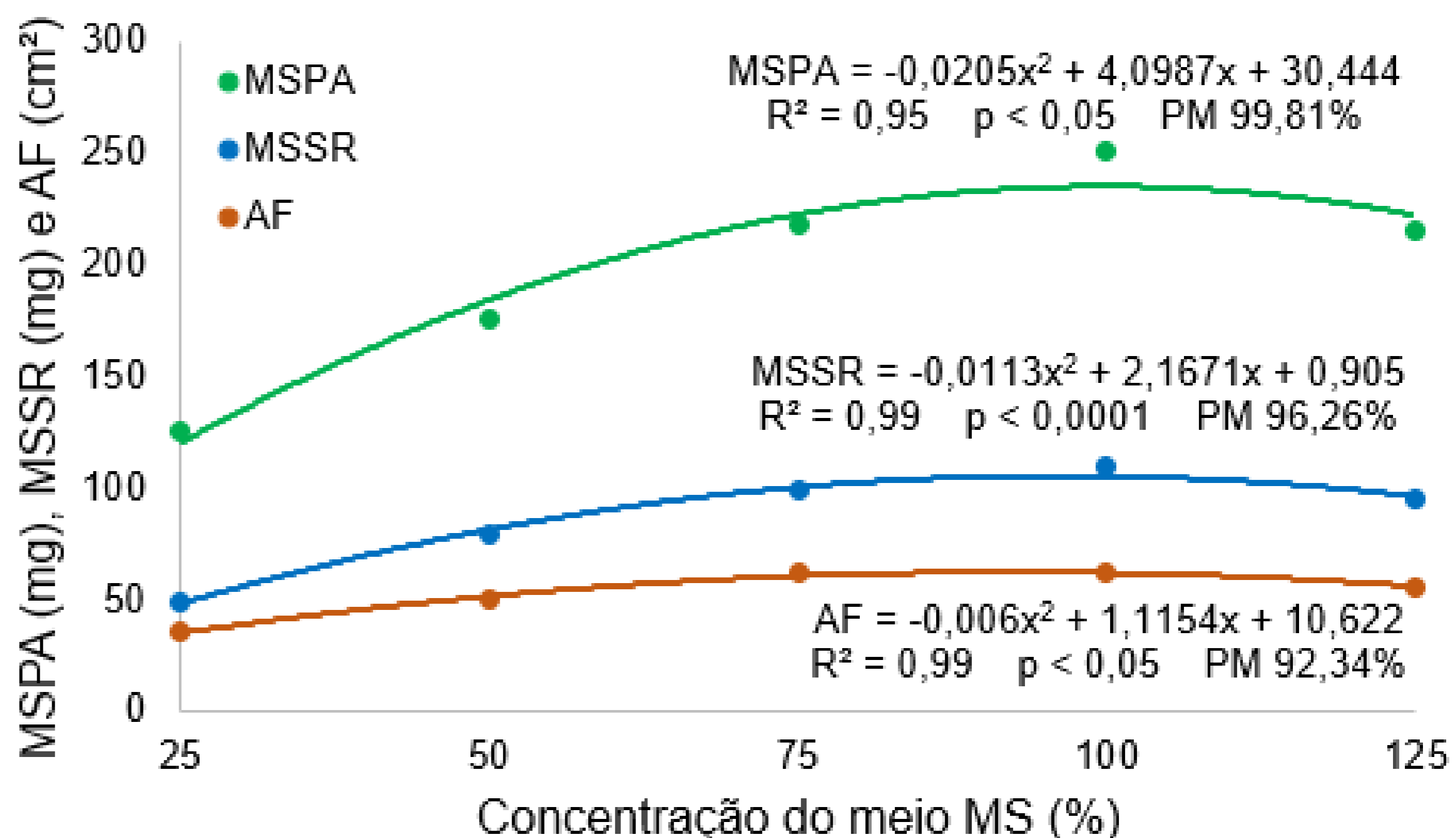


Figura 6. Linhas de tendência das variáveis MSPA, MSSR e AF.

- É vantajoso o uso do meio MS em concentrações de 92,3% a 107,4% (valor médio de 99%).
- O método de aclimatização utilizado apresentou taxa de sobrevivência de 100%.
- Os benefícios obtidos pelo meio de cultivo utilizado e a quantidade de nutrientes ofertada no início do desenvolvimento das mudas (*in vitro*) foram perceptíveis na fase de aclimatização, proporcionando mudas superiores sob a ótica das características agrônomicas avaliadas.

AGRADECIMENTOS