



Gabriel G. Costa, Lilian R. B. Mariutti, Neura Bragagnolo, Departamento de Ciência de Alimentos, Faculdade de Engenharia de Alimentos, UNICAMP, CP 6121, 13083-862, Campinas, SP, Brasil, E-mail: neura@fea.unicamp.br, Tel: +55 19 3521 2160



INTRODUÇÃO

O urucum é um corante natural extraído das sementes da planta *Bixa orellana* L. A bixina é o principal pigmento encontrado nestas sementes, que apresenta propriedades antioxidantes. O coentro (*Coriandrum sativum* L.) também é amplamente utilizado na culinária brasileira. A habilidade de extratos de coentro em retardar a oxidação lipídica pode ser atribuída principalmente a seus constituintes fenólicos (MARANGONI, 2007) e por compostos terpenóides.

O objetivo do trabalho foi investigar o potencial do urucum e do coentro, e a ocorrência de sinergismo quando estes condimentos são adicionados simultaneamente, na inibição da oxidação lipídica em filés de pescada branca (*Cynoscion leiarchus*) durante o armazenamento.

DETERMINAÇÃO

➔ **Preparo da amostra** - Filés de pescada branca (*Cynoscion leiarchus*) livres de cartilagens foram triturados e divididos em quatro frações. Uma fração foi considerada controle (sem adição de urucum e coentro) e nas demais foram adicionados 0,1% de urucum, 0,5% de coentro e 0,1% de urucum mais 0,5% de coentro. Foram confeccionadas almôndegas que foram congeladas e armazenadas a -18 °C por 120 dias. A cada 15 dias as amostras foram cozidas a 97°C por 30 minutos e analisadas.

➔ **Determinação do teor de bixina** - A extração da bixina foi realizada com acetona e metanol, transferido para acetato de etila/éter etílico e posterior secagem do solvente em rota-evaporador. A amostra foi diluída em diclorometano e a leitura da absorbância realizada a 468 nm.

➔ **Quantificação de dienos conjugados** - A amostra foi adicionada de isoctano e homogeneizada. A amostra foi filtrada e a leitura da absorbância realizada a 233 nm.

➔ **Determinação de TBARS** - realizada de acordo com Vyncke (1970) com algumas modificações (SØRENSEN e JØRGENSEN, 1996). A amostra foi adicionada de TCA, homogeneizada e filtrada. 5 ml do filtrado foram misturados com 0,02 M de TBA (ácido tiobarbitúrico) e colocados em banho de água em ebulição por 40 minutos. A absorbância foi lida a 532 e 600 nm.

RESULTADOS

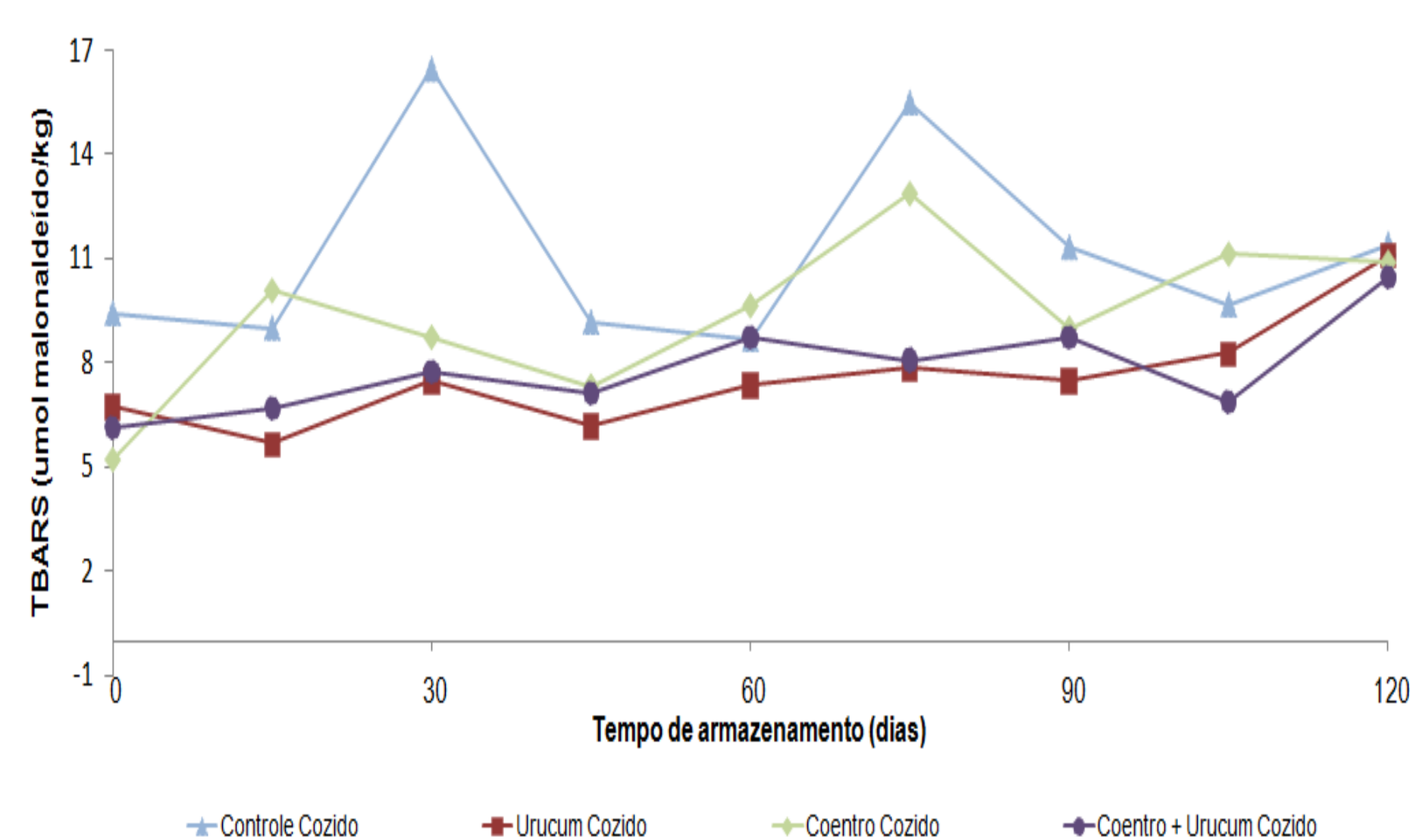


Figura 1. Valores de TBARS (µmol malonaldeído/kg) em pescada branca

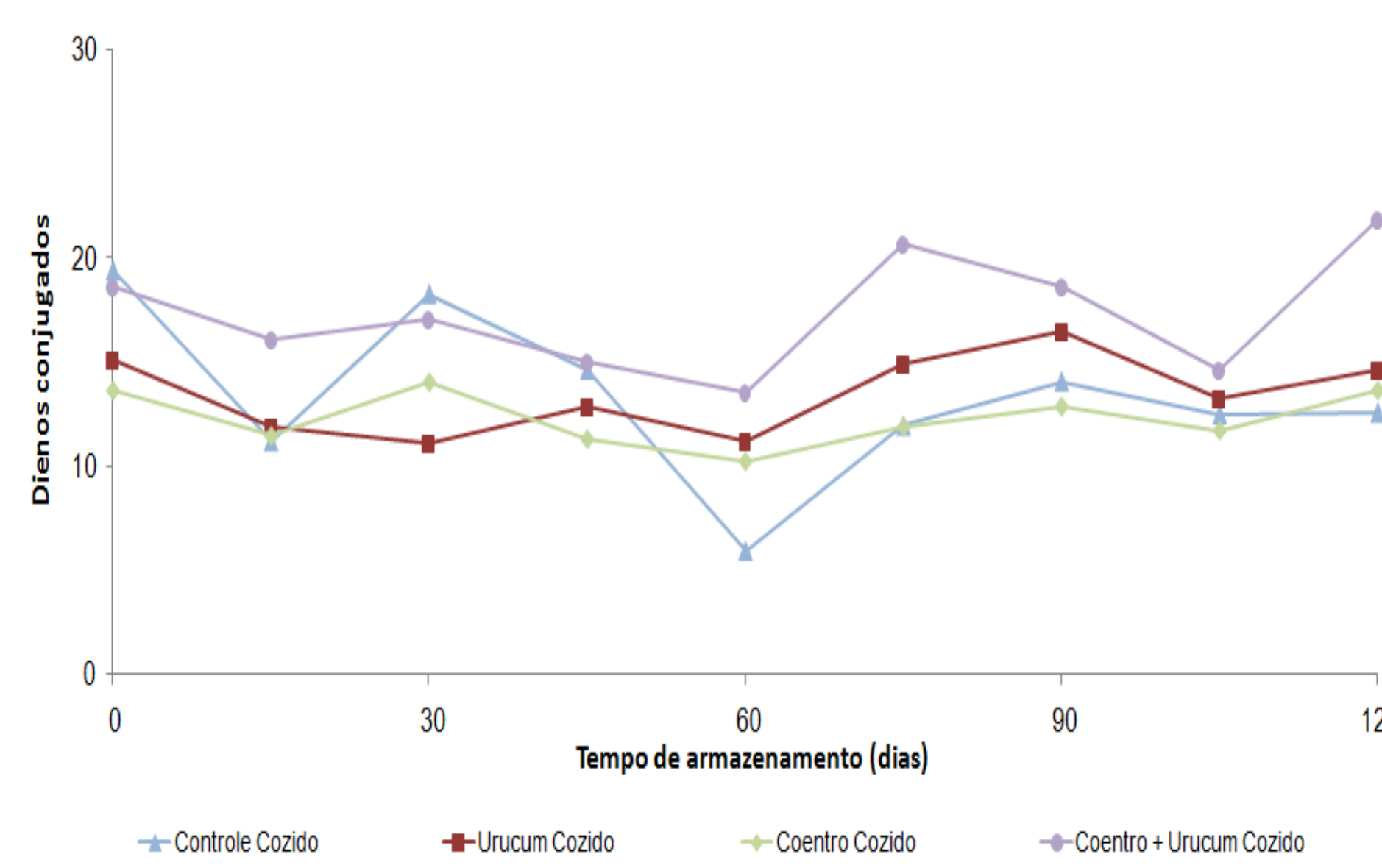


Figura 2. Teores de dienos conjugados (absorbância lida x volume (ml) isoctano/massa (g)) em pescada branca

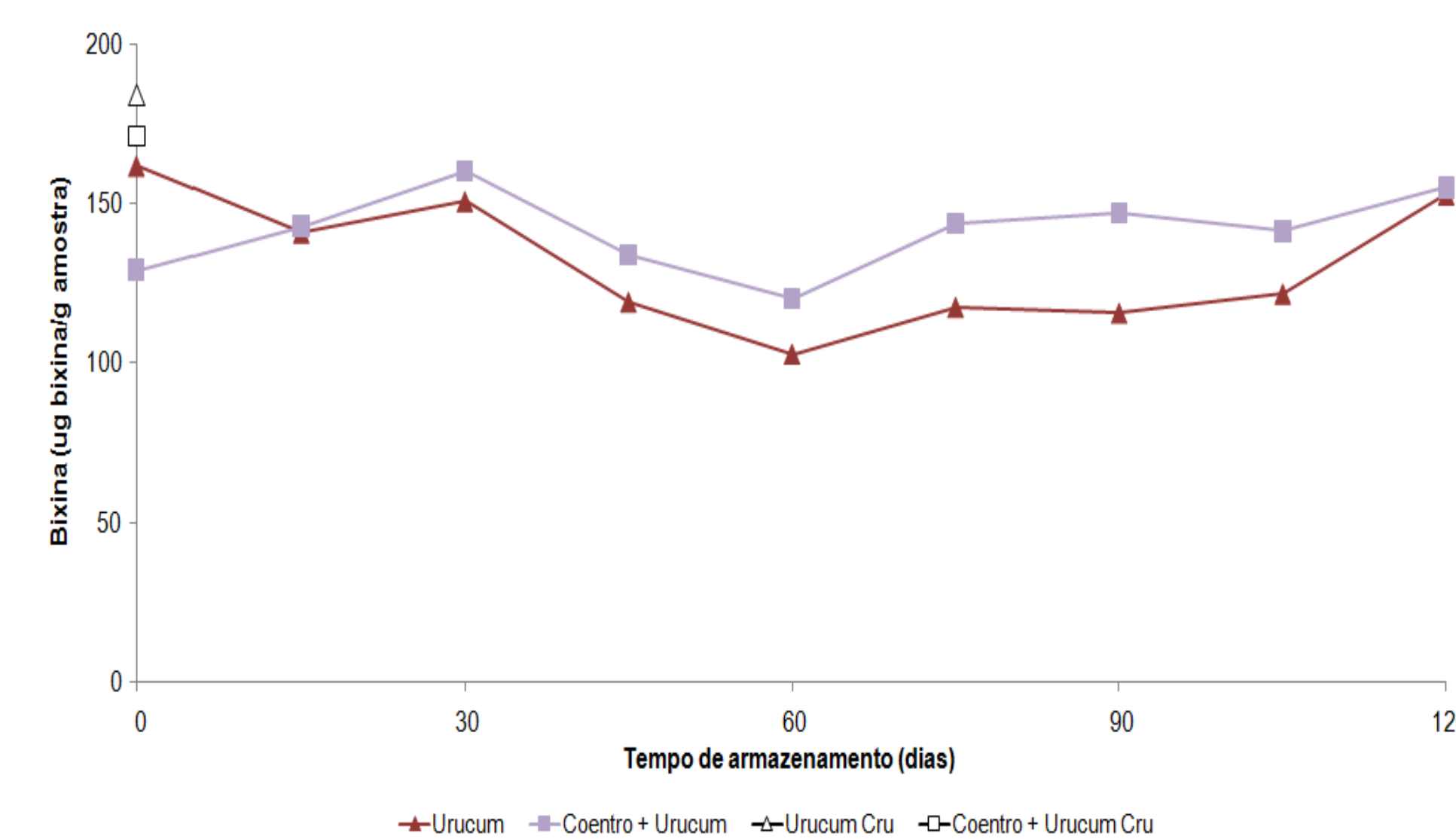


Figura 3. Teores de bixina (µg/g) em pescada branca

CONCLUSÃO

Durante os 120 dias de armazenamento as amostras adicionadas de urucum apresentaram os menores valores de TBARS sugerindo melhor ação antioxidante do que o coentro e urucum mais coentro. Por outro lado, a combinação de urucum mais coentro resultou em maiores teores de bixina evidenciando um possível efeito sinérgico, provavelmente, através de um mecanismo de regeneração da bixina pelo coentro.

AGRADECIMENTOS

