

## Análise de polifenóis do café arábica torrado (cultivar Catuaí Amarelo) do Cerrado Mineiro

Carla de M. Martins\* (IC), Francisco J. T. de Aquino (PQ), Sérgio A. L. Morais (PQ), Evandro A. Nascimento (PQ), Roberto Chang (PQ)

carla\_mmartins@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Instituto de Química – Universidade Federal de Uberlândia – Av. João Naves de Ávila 2121, Campus S. Mônica.

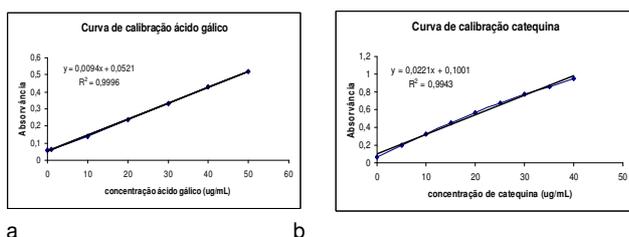
Palavras Chave: café, fenóis totais, cerrado mineiro.

### Introdução

O cultivar Catuaí Amarelo é resultante do cruzamento artificial de cafeeiros selecionados de Caturra Amarelo e Mundo Novo. Apresenta facilidades na aplicação do manejo e realização da colheita manual e mecânica. Entretanto, apresenta maior susceptibilidade à doença da ferrugem do cafeeiro, maturação mais tardia e mais desuniforme do que a Mundo Novo. Os compostos fenólicos presentes no café contribuem sobremaneira para o sabor e para a atividade antioxidante do mesmo. Dando prosseguimento aos estudos de polifenóis de cafés<sup>1</sup> este trabalho apresenta resultados da quantificação de fenóis totais do café arábica (cultivar Catuaí amarelo). As amostras de café foram fornecidas pela Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado (EXPOCACCER-Araguari/MG) e submetida a torra média na temperatura de 150°C (±10min). O extrato para a análise de polifenóis e de proantocianidinas do café foi obtido com metanol-água (8:2, (v/v)). Foi utilizada 1,00g de amostra e 30,00mL da solução metanol-água. O teor de fenóis totais foi determinado pelo método Folin-Ciocalteu,<sup>1</sup> tendo como padrão de referência o ácido gálico e teor de proantocianidinas foi determinado pelo método da vanilina,<sup>2</sup> tendo como padrão de referência a catequina. Todas as análises foram feitas em triplicata.

### Resultados e Discussão

Foram feitas curvas de calibração de concentrações conhecidas de ácido gálico e de catequina para a determinação do teor de fenóis totais e proantocianidinas, respectivamente, a partir medida da absorvância da amostra (Figura 1).



**Figura 1:** Curvas de calibração para o ácido gálico (a) e para a catequina (b).

A variedade de café Catuaí para café expresso estudada apresentou maior rendimento do extrato

metanólico do que a variedade de café Mundo Novo,<sup>3</sup> como pode ser observado na Tabela 1:

**Tabela 1:** Extrato metanólico, compostos bioativos e pH para os cafés estudados.

Café Cultivar	Extrato metanólico (%)	Fenóis totais (mg de ácido gálico/g de amostra)	Proantocianidinas (mg de catequina/g de amostra)	pH
Catuaí Amarelo	35,47± 0,68	108,45±3,42	16,95±0,74	5,09±0,01
Mundo Novo	31,46±1,46	75,99±2,79	16,52±0,72	5,23±0,14

A quantidade de proantocianidinas no cultivar Catuaí Amarelo e Mundo Novo apresentou valores muito próximos, enquanto que a quantidade de fenóis totais foi muito maior para o café Catuaí Amarelo. O café Catuaí Amarelo por apresentar maior quantidade de polifenóis possui menor pH e sugere que a sua atividade antioxidante seja superior á da variedade Mundo Novo.<sup>4,5</sup>

### Conclusões

O cultivar Catuaí Amarelo possui maior rendimento de extrato metanol/água e maior quantidade de polifenóis que o cultivar Mundo Novo.

### Agradecimentos

IQ-UFU; CNPQ.

<sup>1</sup> Morais, S.A.L.; Aquino, F.J.T.; Nascimento, P.M.; Nascimento, E.A.; Chang, R., Q. Nova, **2009**, 32(12), 327.

<sup>2</sup> Nascimento, P.M., Aquino, F.J.T.; Morais, S.A.L.; Nascimento, E.A.; Chang, R., Dissertação de Mestrado, IQ/UFU, **2006**.

<sup>3</sup> Martins, C. M, Pereira, A. P, Aquino, F. J. T., Morais, S.A.L., Nascimento, E.A, Chang, R., Anais da XXXI RA-SBQ, PN-223, Águas de Lindóia-SP, maio de 2008.

<sup>4</sup> Martins, C.M.; Andrade, A.P.S.; Aquino, F.J.T.; Morais, S.A.L.; Nascimento, E.A.; Chang, R.; Pereira, A.P. Livro de Resumos da XXII ER-SBQ/MG, BA 05, Belo Horizonte-MG, novembro de 2008.

<sup>5</sup> Morais, S.A.L.; Aquino, F.J.T.; Alves, B.H.; Chang, R.; Nascimento, E.A.; Martins, P.O. ASIC 2008, Proceedings, Campinas-SP, set. de 2008.