

As espécies de café de maior importância econômica cultivadas no Brasil são *Coffea arabica* e *Coffea canephora*. O café cru de ambas as espécies é comercializado e valorizado de acordo com a qualidade dos grãos. A qualidade do produto final depende de vários fatores, tais como: a espécie, a forma de realização da colheita, o beneficiamento do grão, o armazenamento, a torrefação e a moagem. Para determinar a qualidade da bebida do café é realizada a análise sensorial, onde indivíduos treinados provam o café e lhe atribuem uma nota ou classificação. Poucos trabalhos relacionando as propriedades físico-químicas e a qualidade da bebida de café são encontrados na literatura. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar as propriedades físico-químicas de café arábica e conilon, relacionando-as com a qualidade da bebida; verificar as diferenças entre as espécies; além da influência da torra sobre essas propriedades. As propriedades físico-químicas determinadas foram: umidade, perda de massa, cor do café torrado, pH, acidez total titulável, açúcares totais (redutores e não redutores), sólidos solúveis, teor de compostos fenólicos totais, condutividade elétrica, lixiviação de potássio, cafeína, trigonelina e ácido clorogênico. Não foram verificadas diferenças quanto às propriedades físico-químicas, entre os tratamentos (classificações) de cada espécie (arábica e conilon), tanto para as amostras de grãos crus como de grãos torrados, para as variáveis teor de sólidos solúveis, condutividade elétrica, lixiviação de potássio e ácido clorogênico. Foram verificadas diferenças quanto às propriedades físico químicas entre os tratamentos para as variáveis pH, acidez total titulável e açúcares. O teor de compostos fenólicos totais, trigonelina e cafeína, foram as propriedades físico-químicas que melhor discriminaram as duas espécies de café. As propriedades físico-químicas do café são dependentes da torra. Observou-se a diminuição do teor de sólidos solúveis, pH, açúcares, compostos fenólicos totais, ácido clorogênico e trigonelina, após a torra, enquanto que, a acidez titulável total aumentou e a cafeína se manteve estável. Através do teste de correlação de Pearson foram observadas correlações significativas entre as propriedades físico-químicas analisadas com a nota sensorial. Correlações positivas foram verificadas para a umidade e acidez do café torrado, ao passo que, correlações negativas foram verificadas para sólidos solúveis e pH do café torrado, condutividade elétrica e lixiviação de potássio, no café cru.