

## RESUMO DE DISSERTAÇÃO

O licor é uma bebida alcoólica que se caracteriza pela elevada proporção de açúcar, misturado com álcool e com alguns princípios aromáticos, originando licores com aromas e sabores distintos. A banana é uma das frutas que se destaca na economia capixaba, podendo ser uma alternativa para o processamento de licores, devido ao seu sabor e cor característicos, além de ser produzida durante todo o ano, possibilitando que o produto seja fornecido ao mercado com regularidade. O presente estudo teve como objetivos desenvolver um licor de banana e avaliar sua aceitação, o perfil sensorial, caracterizar quanto às análises físico-químicas, investigar o seu envelhecimento, estudar o efeito da clarificação e identificar os principais compostos voláteis responsáveis pelo aroma da banana e do licor de banana. O trabalho foi dividido em três fases. Inicialmente, foram produzidos licores misturando-se água, extrato e xarope de açúcar refinado, em proporções adequadas para que o licor tivesse os teores de álcool e de açúcar de acordo com a formulação pretendida. Na primeira etapa, foi realizada uma aceitação sensorial para investigar o efeito do teor alcoólico da solução extratora sobre a cor, aroma, sabor e impressão global dos licores. Foi utilizada a função desejabilidade para otimizar os resultados encontrados nesse estudo, inferindo sobre a formulação ideal. Na segunda etapa, foram elaborados licores utilizando diferentes teores de álcool e de açúcar, obtidos por meio do Delineamento Composto Central Rotacional (DCCR). Foram avaliados quanto ao pH, sólidos solúveis, índice de refração, densidade, absorvância e os parâmetros colorimétricos. Além disso foi feita uma análise sensorial para julgar a impressão global e a intenção de compra do produto. Foi aplicado também a função desejabilidade com o intuito de otimizar as múltiplas respostas encontradas. A melhor formulação obtida na segunda etapa foi investigada durante 60 dias de armazenamento, quanto ao pH, acidez, absorvância, turbidez, concentração de oxigênio no *headspace*, além da aceitação em relação à cor, aroma, sabor, impressão global e intenção de compra. Para clarificação do licor, foi estudado o efeito da filtração em papel filtro e da terra de diatomácea durante o armazenamento. Para a caracterização sensorial, foi

utilizado o método Perfil Descritivo Otimizado (PDO), sendo avaliados os atributos aderência, viscosidade, aroma de banana, aroma alcoólico, sabor alcoólico e gosto doce, por 13 avaliadores previamente selecionados. As análises dos compostos voláteis realizada na banana e no licor de banana foram feitas por meio de Microextração em Fase Sólida (SPME) e injetado no GC/MS. O teor alcoólico da solução extratora influenciou no sabor e na impressão global dos licores de banana, sendo que a solução elaborada com 62,47 °GL de álcool apresentou maior valor de desejabilidade global. Os licores elaborados com diferentes teores de álcool e de açúcar diferiram em relação ao sólidos solúveis, índice de refração, densidade, aceitação sensorial e intenção de compra. A formulação em que as condições ótimas foram maximizadas, foi aquela elaborada com 17,29 °GL de álcool e 289,89 g/L de açúcar. O envelhecimento influenciou sobre características físico-químicas, além de verificar melhor aceitação sensorial e maior probabilidade de compra do licor de banana no decorrer do armazenamento. Foi verificada a influência dos agentes clarificantes e do tempo de armazenamento sobre o licor, quanto à turbidez, L\* e absorvância. No PDO, as amostras diferiram quanto à aderência, aroma alcoólico, sabor alcoólico e gosto doce. Foram identificados compostos voláteis responsáveis pelo aroma característico da banana e do licor de banana. Na banana foram encontrados ésteres, como o acetato de isoamila, butanoato de isobutila, butanoato de butila, isobutirato de isoamila, butirato de isoamila, isovalerato de isoamila, butirato de hexila e hexanoato de isoamila, enquanto no licor, os analitos identificados foram o isobutirato de isoamila, butirato de isoamila, isovalerato de isoamila e hexanoato de isoamila.