
QUALIDADE DO VINHO
PRODUZIDO NO MUNICÍPIO DE COLOMBO NA SAFRA 2000

CHOCIAI, M. B.¹; CHOCIAI, J. G.²; BONFIM, T. M. B.¹; SHITARA, G. M.³;
D'AMBRÓSIO, S. D. C.M.³; JOCHEN, A. L.⁴

¹Professoras da disciplina de Enzimologia e Tecnologia das Fermentações I e II,

²Professor da disciplina de Tecnologia de Cosméticos,

³Bolsistas extensão e 4 Bolsista trabalho do Curso de Farmácia - UFPR

RESUMO

O presente trabalho é uma das etapas do Projeto de Extensão No 248/PROEC - "MELHORIA DA QUALIDADE DO VINHO PRODUZIDO NO MUNICÍPIO DE COLOMBO". Após o trabalho em campo, com visitas às diversas vinícolas para acompanhamento do processo de produção, foram realizadas análises físico-químicas das diferentes amostras de vinhos, cujos resultados foram comparados com os padrões fixados pelo Ministério da Agricultura, procurando relacionar características impróprias com problemas nos procedimentos adotados durante a fase de produção.

ABSTRACT

The aims of this study were to investigate and characterize the flaws occurring during the production of wine in the surroundings vines of Colombo, Paraná, Brazil. Analysis of the physical-chemical properties of different samples obtained from the final wine batches was performed and the results compared to standards established by the Brazilian Agriculture Ministry, and the results discussed (Projeto No 248/PROEC - "MELHORIA DA QUALIDADE DO VINHO PRODUZIDO NO MUNICÍPIO DE COLOMBO").

Key words: Wine, alcoholic fermentation.

1. INTRODUÇÃO

Registros históricos mostram que o uso medicinal do vinho pelo homem tem sido uma prática que data de mais de 2000 anos. Importantes civilizações do mundo ocidental como os egípcios, os gregos e os romanos, e do mundo oriental, como os hindus, utilizaram o vinho como um remédio para o corpo e a alma. A comprovação científica das propriedades medicinais do vinho sobre o sistema cardiovascular fez com que o brasileiro, tradicional bebedor de cerveja e bebidas destiladas (aguardente), se tornasse um habitual consumidor de vinho. No Brasil as regiões com legítima vocação vinícola estão situadas no Rio Grande do Sul, onde grandes vinícolas estão instaladas (Aurora, Garibaldi, Almaden, Forestier, União, etc.), as quais produzem os melhores vinhos brasileiros, aliando a qualidade da uva cultivada com a utilização de modernas tecnologias de produção e de controle durante todo o processo. Apesar do Estado do Paraná não dispor das condições de solo e clima ideais para o cultivo de uvas finas, particularmente no município de Colombo, anualmente são produzidas aproximadamente 70.000 kg de uvas comuns, das variedades Terci, Isabel e Niágara, todas pertencentes ao gênero *Vitis labrusca*. Quantidade equivalente das mesmas uvas são produzidas com a finalidade de serem transformadas artesanalmente em 50.000 litros de vinhos/ano.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As diversas amostras de vinhos foram coletadas pelos vinicultores e encaminhadas pela Secretaria de Agricultura do município para a UFPR. Na disciplina de Enzimologia e

Tecnologia das Fermentações do Departamento de Farmácia, estas foram analisadas de acordo com os padrões de identidade e qualidade para bebidas alcoólicas do Ministério da Agricultura.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas 42 amostras de vinhos (16 amostras de vinho branco, 14 amostras de vinho tinto e 12 amostras de vinho rosé). Do total, 52% das amostras eram de vinho suave, 38 % de vinho seco e apenas 9% de vinho doce. Os resultados das análises físico-químicas realizadas (pH, acidez total, acidez volátil, grau alcoólico, açúcares redutores, açúcares não redutores e açúcares totais), estão apresentados nos gráficos abaixo.

Gráfico 1 - Distribuição das amostras quanto à Acidez Total

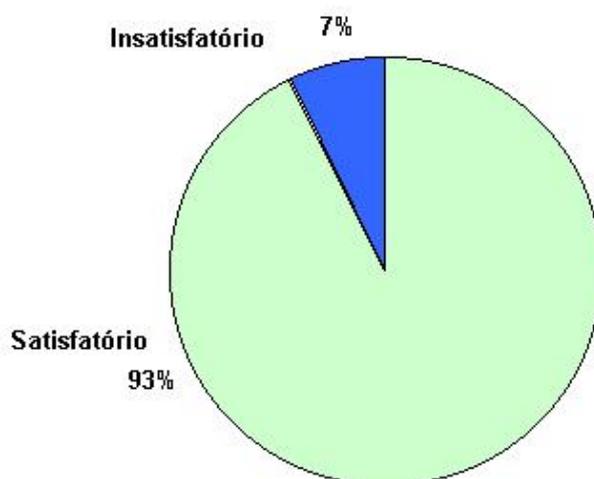


Gráfico 2 - Distribuição das amostras quanto à Acidez Volátil

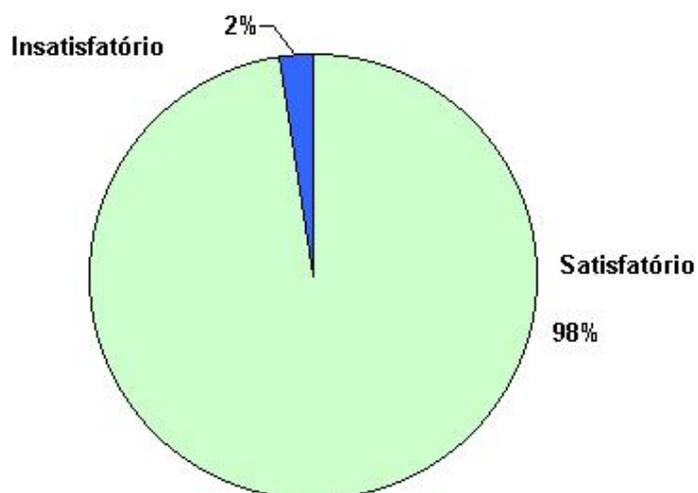


Gráfico 3 - Distribuição das amostras em relação aos Açúcares Totais

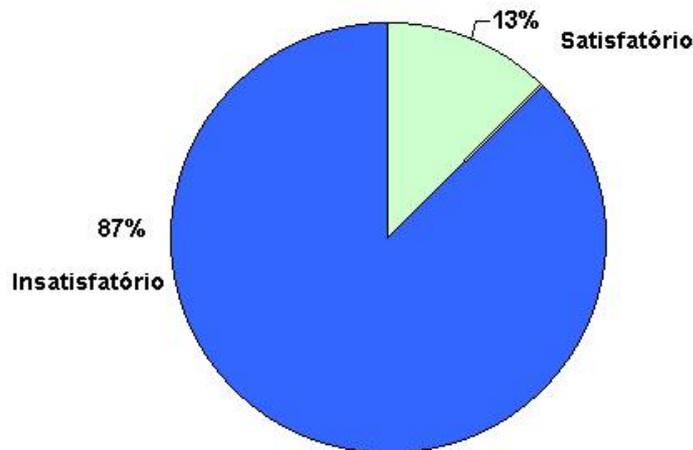
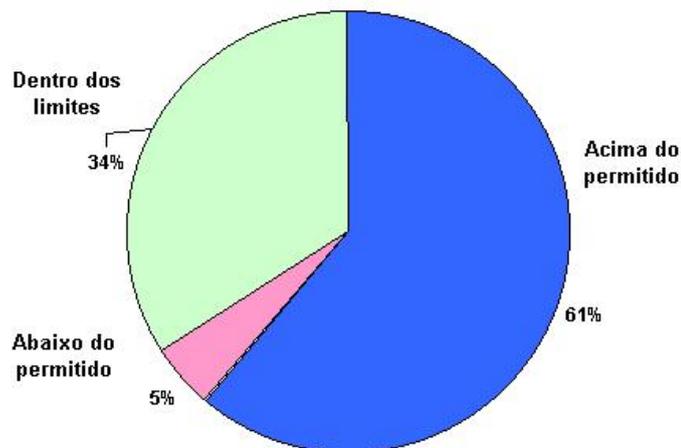


Gráfico 4 - Distribuição das amostras quanto ao Grau Alcoólico



A análise dos resultados obtidos para a acidez total e acidez volátil das amostras, mostra que 93% das mesmas apresentou taxas de acidez total variável entre 55 – 130 meq/L (valor padrão para vinhos) e 98% das amostras apresentou acidez volátil inferior ao limite de 20 meq/L (padrão).

Com relação ao teor de açúcares totais verificou-se que apenas 13 % das amostras analisadas apresentava taxa residual de açúcares totais dentro dos valores preconizados pela legislação, enquanto 34% das mesmas apresentou graduação alcoólica entre 10 – 13° GL (padrão).

Por estes 4 gráficos percebe-se que os principais problemas encontrados nos vinhos analisados estão ligados ao grau alcoólico e aos açúcares totais. Deste modo nos próximos gráficos, procurou-se detalhar as análises realizadas nas 14 amostras de vinhos tintos.

Legenda relacionada aos gráficos:

- Limite permitido
- Vinhos que se encontram dentro dos limites permitidos
- Vinhos que se encontram acima dos limites permitidos
- Vinhos que se encontram abaixo dos limites permitidos

Gráfico 5 - Grau alcoólico (°GL)
Vinhos doce

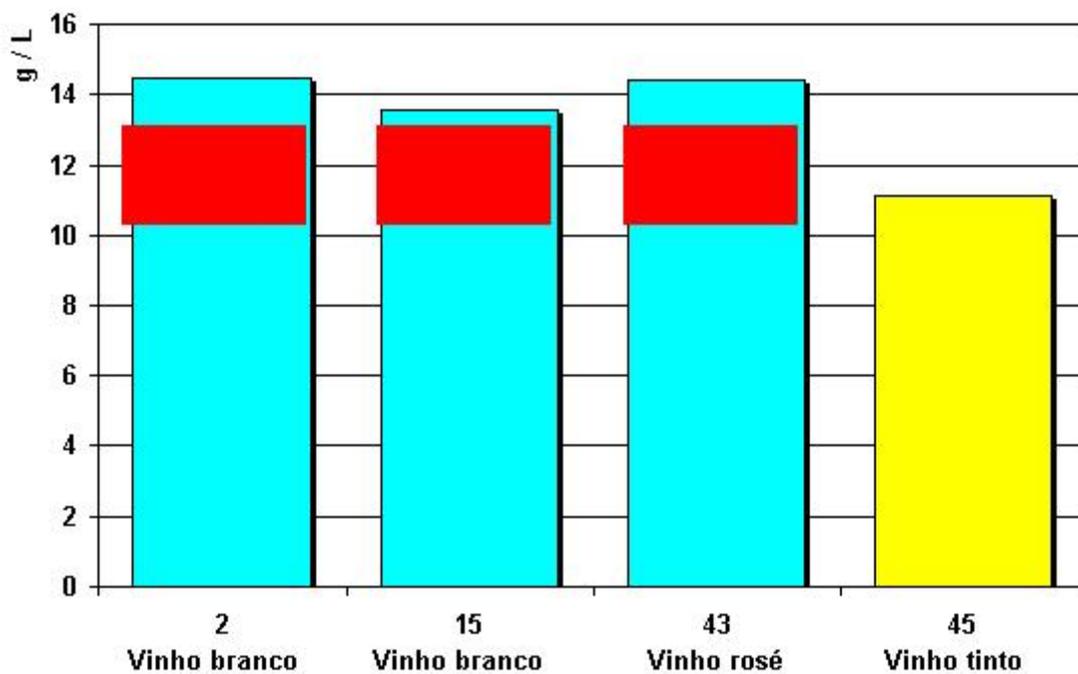


Gráfico 6 - Grau alcoólico (°GL)
Vinhos tinto seco

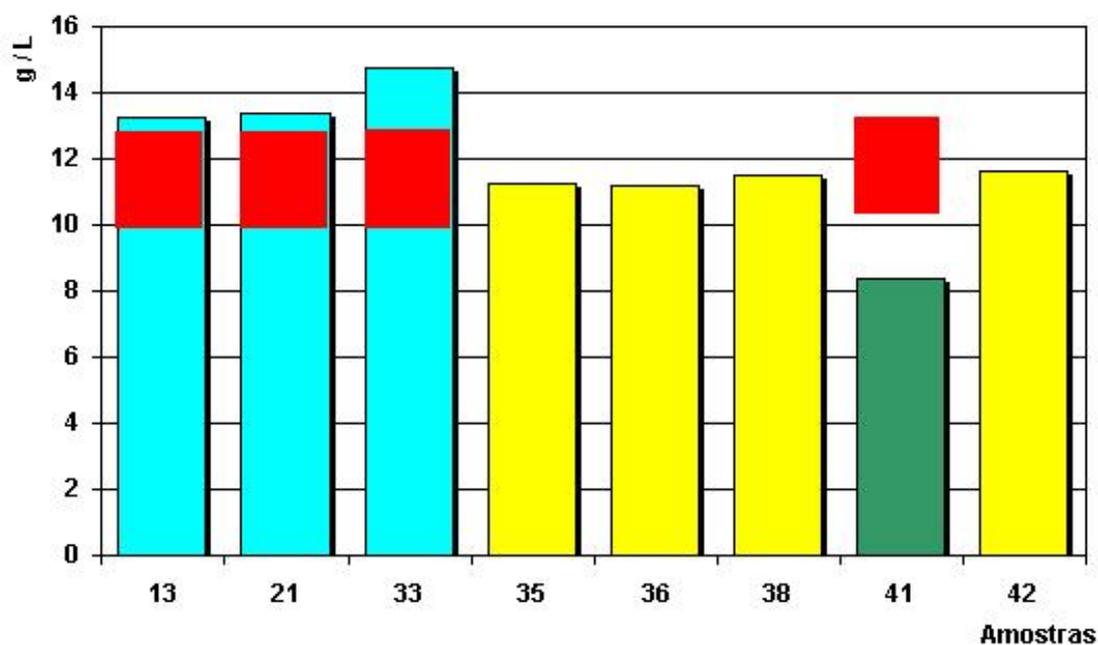


Gráfico 7 - Grau alcoólico (°GL)
Vinhos tinto suave

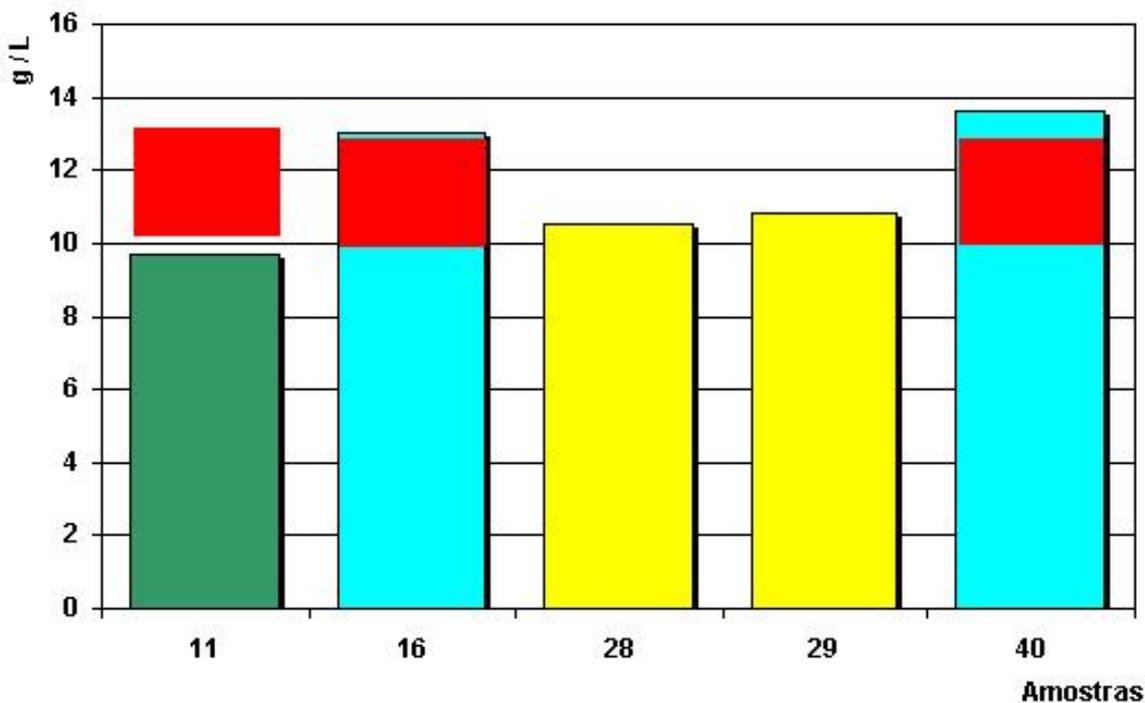


Gráfico 8 - Concentração de açúcares totais (em g/L)
Vinhos doces

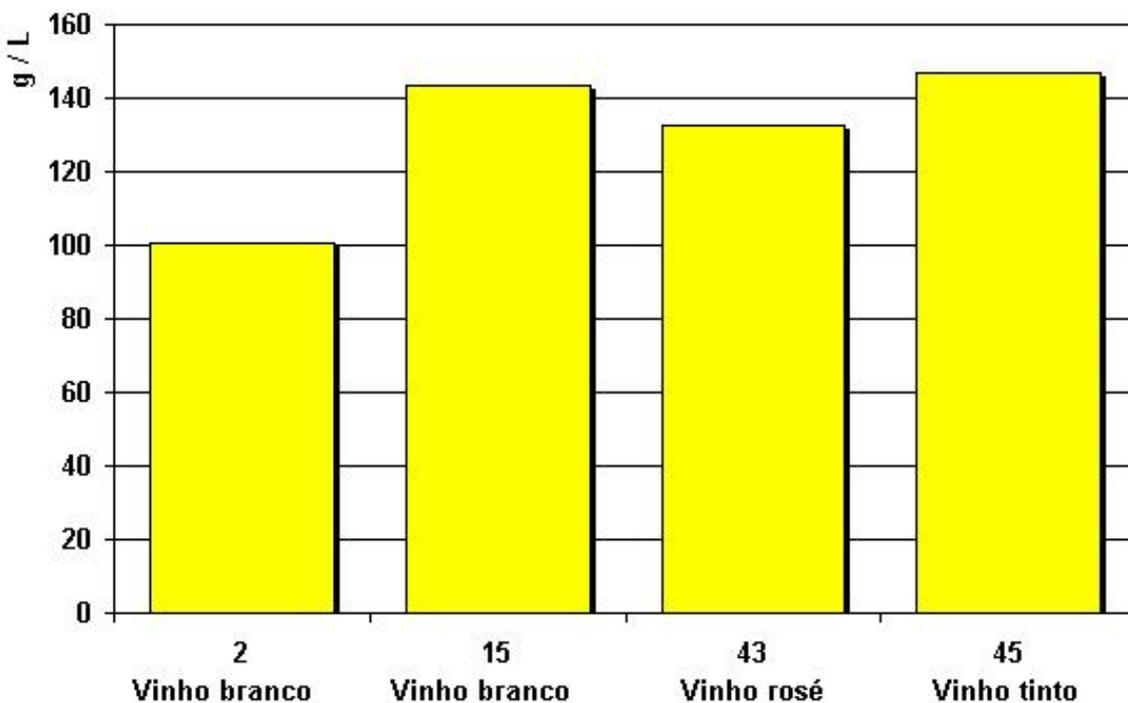


Gráfico 9 - Concentração de açúcares totais (em g/L)
Vinhos tinto suave

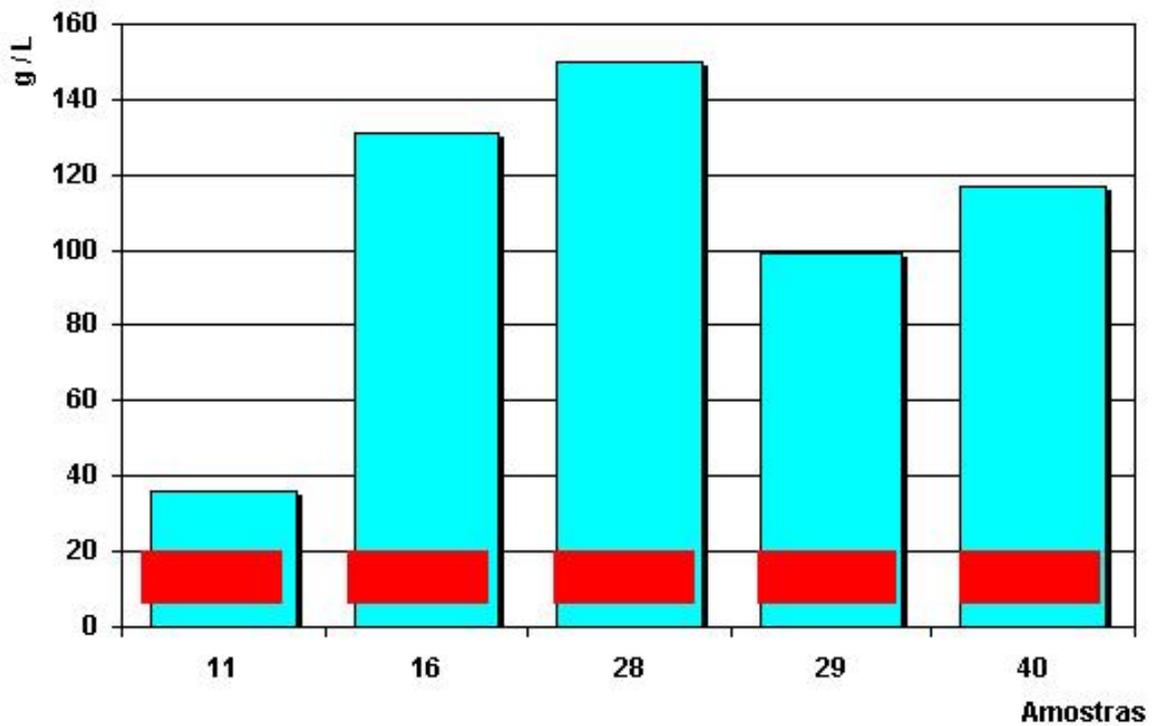
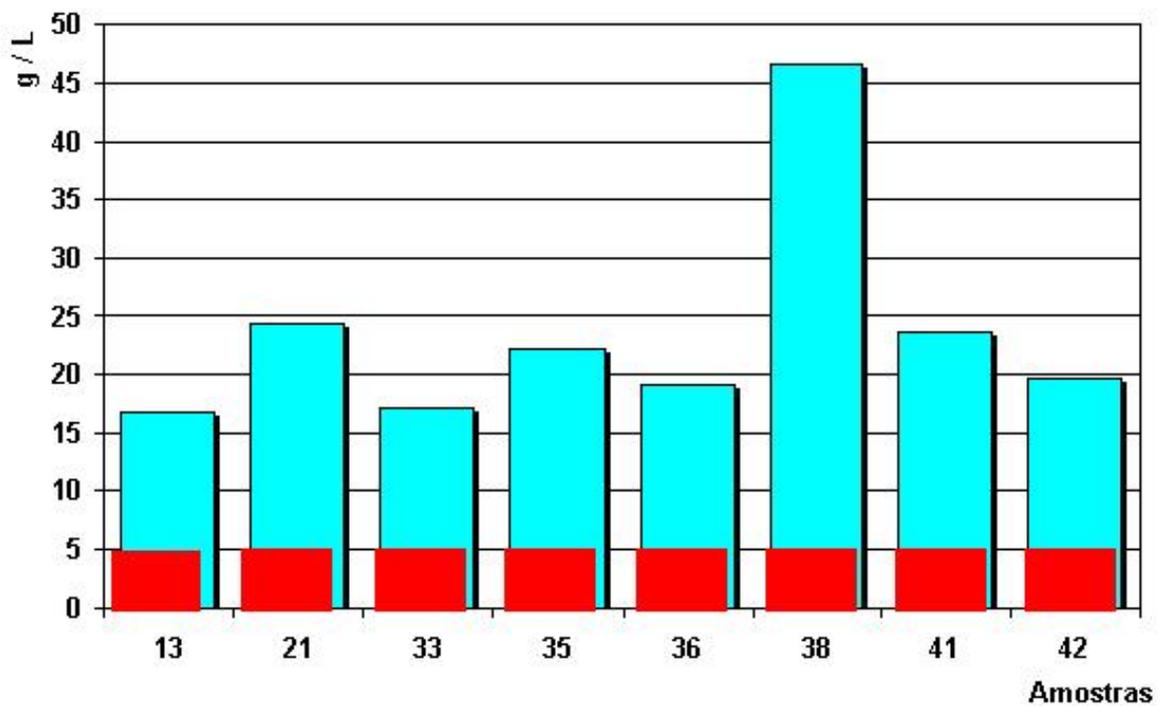


Gráfico 10 - Concentração de açúcares totais (em g/L)
Vinhos tinto seco



Entre as diversas amostras analisadas as graduações alcoólicas variaram entre 8,40 e 14,75° GL para vinhos tintos secos; entre 9,69 e 13,60° GL para vinhos tintos suaves e a única amostra de vinho tinto doce apresentou um teor de etanol equivalente a 11,15° GL. Pelos gráficos 6 e 7 conclui-se que 7 amostras se enquadram nos padrões, 5 apresentam valores superiores e 2 valores inferiores ao limite estabelecido pelos padrões do Ministério da Agricultura.

A concentração de açúcares totais variou de 16,70 e 46,55 g/L nas amostras de vinho tinto seco e de 36,02 a 150,21 g/L nas amostras de vinho tinto suave, valores todos superiores ao limite de 5 g/L (vinhos secos) e 20g/L (vinhos suaves).

Estas alterações ocorrem porque em Colombo, a produção de vinhos é realizada de maneira totalmente artesanal, ou seja, um processo intermediário entre as sofisticadas técnicas industriais e o improvisado da produção caseira, com conhecimentos que são transmitidos de geração para geração. Sem a padronização dos procedimentos, os vinicultores estão sujeitos a fatores que variam de safra para safra, fazendo com que a qualidade do vinho a ser produzido sempre seja obra do acaso. Considerando os resultados do presente trabalho, os vinicultores envolvidos no projeto participaram de um curso de extensão sobre a "Elaboração de vinhos", durante o qual ênfase especial foi dada ao processo tecnológico visando a melhoria da qualidade do vinho produzido nas próximas safras.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho é uma das etapas do Projeto de Extensão No 248/PROEC: "Melhoria da qualidade do vinho produzido no Município de Colombo".

Das amostras analisadas, 93% apresentaram níveis de acidez total dentro dos limites estabelecidos pela legislação, assim como 98 % dos mesmos apresentaram níveis de acidez volátil também satisfatória.

A grande maioria das amostras apresentou níveis de açúcares redutores totais e etanol superiores aqueles preconizados para vinhos de mesa.

Uma vez feitas estas constatações, foi elaborado um manual explicativo com orientações acerca dos problemas, assim como possíveis soluções para os mesmos.

A etapa seguinte, foi a realização de um curso de reciclagem para a comunidade, visando a efetiva melhoria da qualidade do vinho a ser produzido nas safras seguintes.

5. REFERÊNCIAS

1. AMARANTE, J. O. A. O Vinho. In _____. Vinhos do Brasil e do Mundo Para Conhecer e Beber. São Paulo: Summus, 1983. p. 60- 93.
2. CATALUNÃ, E. Uvas e Vinhos. Rio de Janeiro: Globo, 1984. p. 230.
3. GHO, P.; RUFFA, G. *Il Piacere del Vino. Trento: Slow Food*, 1993. p. 238.
4. GALVÃO, S. O Vinho. In: _____. Tintos e Brancos. São Paulo: Atica S. A., 1993. p.15-31.
5. JOHNSON, H. *Atlante Mondiale dei Vini. Milano: Mondadori*, 1999. p.320.
6. Ministério da Agricultura. Portaria nº 365 de setembro de 1974. Dispõe sobre a complementação dos padrões de identidade e qualidade para bebidas alcoólicas destiladas e destilado-retificadas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 19 set., 1974. Sec.1 p.54.
6. PATO, O. O Vinho Métodos Modernos de Fabrico Tratamento e Conservação. Lisboa: Clássica, 1970. p. 433.
7. ROBINSON, J. Curso de vinhos. Lisboa: Cotovia, 1999. p. 319.