

PERCEPÇÃO PÚBLICA DA QUALIDADE DO CAFÉ

Nilson de Paula Junior¹
Patrícia Aparecida Gomes Monteiro¹
Fabrício Rainha Ribeiro²

fabriciorainha@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

RESUMO

O café é uma das bebidas mais consumidas no Brasil e no mundo. Por se um produto natural, com sabor e aromas característicos que diferem em sua qualidade até o sabor do produto final, atrai muitos consumidores que apreciam as suas mais variadas notas. No presente trabalho, busca-se analisar a percepção pública, ou seja, a opinião de pessoas que não receberam treinamento técnico para degustação e classificação de café, sobre a qualidade de diferentes tipos de cafés. Dessa forma, tem-se o intuito de descobrir qual café seria mais aceito pelos entrevistados em vários quesitos, como sabor, qualidade, cor, percentual de consumo, local mais frequente desse consumo, entre outros. Foi aplicado um questionário com 12 perguntas a 40 pessoas aleatórias e leigas sobre a qualidade de café. Os resultados obtidos apontaram que 37% dos entrevistados ingerem a bebida pelo menos duas vezes por dia, 65% realizam esse consumo em suas próprias casas, 62% apontaram o café tipo “Mole” como o melhor em teor de doçura, 68% admitiram não conhecerem o teste da xícara, 53% afirmaram que o café tipo “Mole” também possui a melhor torra e 48% disseram que o café tipo “Estritamente Mole” possui melhor coloração. De forma geral, os resultados permitem concluir que o café tipo “Mole” é o preferido da população.

PALAVRAS-CHAVE: *Coffea arabica*; qualidade; consumo

1. INTRODUÇÃO

O café é um produto natural com sabor e aromas característicos que, com o passar do tempo, acabou se tornando uma das bebidas mais consumidas no Brasil e no mundo (SILVA *et al.*, 2009).

Em 2018, o Brasil alcançou uma área de 2,16 milhões de hectares de café cultivada, sendo que deste total 85,3% estão em produção. O restante dessa área, 316 mil hectares ou 14,7%, ainda está em formação, representando uma importante

¹ Engenheiros Agrônomos.

² Professor dos cursos de Agronomia e Engenharia Civil da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

cultura para a economia do país. A safra de 2019 obteve em média 29,58 sacas por hectare (CONAB, 2019).

O café é reconhecido mundialmente como um produto de qualidade, existindo diversos fatores que influenciam seus atributos sensoriais, estes que são determinados pelo grau de maturação dos grãos no momento da colheita e quanto ao processo de secagem após a colheita (BORÉM *et al.*, 2008).

Angélico *et al.* (2011) confirmam que sua qualidade é obtida por meio de vários critérios de natureza física e química, além do atributo sensorial e da segurança de produção do produto final. Segundo Abreu e Siqueira (2006), até o final do processamento do café, os grãos passam por vários estágios e os fatores que influenciam na sua acidez podem acontecer de múltiplas formas, como, por exemplo, as condições climáticas, o local de origem, a maturação e o modo que será processado.

Habitualmente, os procedimentos para estimar comercialmente a qualidade do café são relacionados, principalmente, por meio da “prova da xícara”. Porém, as características específicas e as opções do consumidor brasileiro não são conhecidas. No entanto, essa realidade tem se modificado pela mudança de postura das indústrias e órgãos responsáveis pela produção e processamento de café, que vêm atribuindo maior importância às preferências do consumidor. A prova desse interesse tem sido as pesquisas elaboradas junto ao consumidor (MONTEIRO, 2002).

O provador, no momento do teste, avalia cada amostra de café e, conforme a característica da bebida, encaixa a bebida de acordo com níveis, podendo se tornar especiais os que possuem notas maiores do que 80, como, por exemplo, o café gourmet, que tem preços entre 40 a 80% acima dos demais (MARTINEZ *et al.*, 2014).

A associação brasileira de cafés especiais (BSCE) usa sistemas numéricos com valor máximo de 100 para classificação do café, que levam em consideração os critérios de bebida limpa, doçura, acidez, corpo, sabor, gosto e nota geral (MARTINEZ *et al.*, 2014).

Diante do exposto, objetiva-se avaliar a percepção das pessoas que não receberam treinamento técnico para degustação e classificação de café, no que diz respeito à qualidade de diferentes cafés. Essa informação pode ser utilizada na

estratégia de mercado pelos produtores da cidade de Matipó e região, em Minas Gerais.

2. METODOLOGIA

2.1. A pesquisa

A pesquisa foi realizada na cidade de Matipó - MG, no dia 01 de outubro de 2019, na qual participaram 40 pessoas com idade acima de 18 anos.

A etapa de intervenção no ambiente público consistiu da aplicação de um questionário, incluindo a realização de um diagnóstico sobre as amostras fornecidas pela COORPOL, localizada na cidade de São Pedro do Avaí-MG. Foram oferecidas amostras de café do tipo Rio, Duro, Mole e Estritamente Mole.

As amostras de café oferecidas foram preparadas com quatro colheres de pó em um litro de água, sem adição de açúcares, deixando o sabor e aroma mais a florados. Após o preparo, a bebida foi colocada em garrafas térmicas para depois ser servida em copos descartáveis.

2.2. População e amostra

Participaram 40 pessoas com idade acima de 18 anos.

2.3. instrumentos de coleta de dados

Os dados foram coletados, no dia 1 de outubro sendo entrevistados 40 pessoas.

O questionário teve questões contendo opções de respostas qual café o mais aceito pelos entrevistados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cafeicultura brasileira enfrenta um período com baixos preços, o que tem levado os produtores a procurar alternativas para melhorar sua renda. Uma dessas alternativas é a produção de cafés especiais, pois, segundo Churchill (2005), os consumidores estão, cada vez mais, em busca por inovações e melhor qualidade, o que impulsiona o cafeicultor a mudar sua abordagem em oferecer e comercializar a bebida.

A respeito da quantidade de café consumido diariamente, a maioria dos entrevistados (37%) consome café de uma a duas vezes ao dia. A quantidade de pessoas que tomam café de três a quatro e de sete a oito vezes ao dia foi igual, sendo representado por 25% dos entrevistados. Já para as pessoas que têm esse hábito de cinco a seis vezes representou 13% dos entrevistados (Figura 1).

Quantas vezes você toma café por dia?

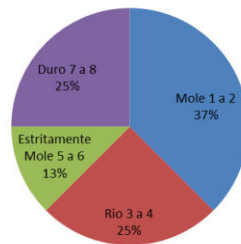


Figura 1. Quantidade consumida de café pelos entrevistados, expressa em porcentagem. Fonte: Os Autores (2019).

Pelos dados obtidos, é possível constatar que o café é uma bebida muito consumida pelos brasileiros, como um hábito diário que integra a cultura, não só da região da Zona da Mata Mineira, como também do Brasil, se comparado a pesquisas realizadas em outras regiões mineiras.

Prado *et al.* (2011), em pesquisa realizada na cidade de Machado, Minas Gerais, apontam que, entre os meses de março a junho do ano de 2011, 27,21% de seus entrevistados são consumidores de mais de três xícaras de cafés diárias, 23,13% são consumidores de até três xícaras de café diárias, 18,37% de duas xícaras de café, 21,17% são consumidores de pelo menos uma xícara de café ao dia, e apenas 9,52% dos entrevistados afirmaram não terem o hábito de ingerir café.

Um fato que ajuda a explicar o presente resultado é que para muitos homens, o café inibe o desgaste físico e emocional, por ser uma bebida estimulante que os ajudam a suportar as altas cargas de trabalho. Por isso, é comum o hábito de consumi-lo diariamente (KNAUTH *et al.*, 2012).

Conclui-se, então, que com o passar dos anos a prática de consumir café ainda é usual no dia a dia do brasileiro, por mais de uma vez por dia.

Em avaliação às respostas dos entrevistados quanto ao local de consumo de café, a maioria dos entrevistados (65%) afirmou que faz o consumo em suas próprias residências, 15% no local de trabalho, 13% consome o café em lanchonetes ou restaurantes e 7% consome a bebida em cafeterias (Figura 2).

Quais dos locais você costuma tomar café?

■ Em casa ■ Trabalho ■ Cafeteria ■ Outro

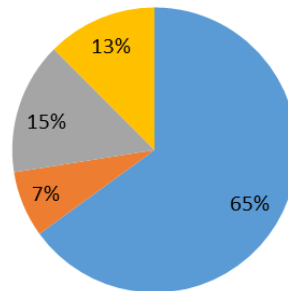


Figura 2: Locais de maior consumo de café pelos entrevistados, expressos em porcentagem.
 Fonte: Os autores (2019).

Em pesquisa realizada por Vegro *et al.* (2006) no estado de São Paulo, o ambiente mais utilizado para o consumo do café é a própria casa com 71%, em seguida as lanchonetes com 19% e os ambientes de trabalho com 8,6%. O local onde menos se registra o consumo de café são as cafeterias, que oferecem um café de melhor qualidade, porém, a minoria dos apreciadores se dispõe a pagar por um preço maior e por um café de paladar superior (VEGRO *et al.*, 2006).

Embora pouco significativo em relação ao hábito rotineiro do consumidor de café que ainda mantém a preferência de ingerir a bebida no conforto do lar, essa tendência faz parte de um novo comportamento social que redireciona o consumo de café para outros ambientes com mais frequência.

Na cultura brasileira, o consumo de café faz parte da norma aceita em ambientes de trabalho como forma de interação social convencional (FERNANDES *et al.*, 2003).

Outro aspecto abordado na presente pesquisa é relacionado a um teste de experimento simples, porém de muita eficiência, denominado “prova da xícara”. Esse teste auxilia na comprovação de qualidade e de sabor do café, por meio da ingestão literal da bebida.

Em contribuição ao presente estudo, o teste ajudou a classificar os sabores e a determinar qual é o tipo de café preferido pela maioria. Em sua abordagem, a pesquisa foi iniciada com a pergunta “você conhece o teste de xícara?”. E os dados coletados referentes à questão foram que 68% das pessoas entrevistadas não conhecem o teste e sua aplicabilidade e 32% disseram já ter ouvido falar, mas não conheciam sua aplicabilidade. Atualmente, a tecnologia tem tornado o acesso mais

disponível, e, por essa razão, as indústrias e comércios cogitam a hipótese de melhorar o atendimento aos clientes, fornecendo a possibilidade de não só consumir um produto de qualidade, mas também compreender a qualidade desse produto, processo realizado através da “prova de xícara” no caso do café (ARRUDA *et al.*, 2009).

Ao responderem a essa questão, os entrevistados demonstram, em sua maioria, não terem nenhuma familiaridade com os procedimentos de prova do café e, por consequência, não saberiam apontar a qualidade do café, a não ser por sua própria especificidade de gosto.

A pesquisa também explorou a percepção dos entrevistados com relação aos teores de açúcares sentidos no paladar da bebida, expondo alguns tipos de amostra de cafés para a degustação. Assim, foi apurado que 62% dos participantes conceituam ser mais doce o café tipo “mole”; em seguida, o tipo “rio” com 15% das opiniões; em terceiro lugar o café bebida “dura”, com 13%; e, por fim, o tipo “estritamente mole”, com 10% da opiniões no teor de açúcar (Figura 3).

Qual deles você acha que tem mais açúcar ?

■ Mole ■ Rio ■ Estritamente Mole ■ Duro

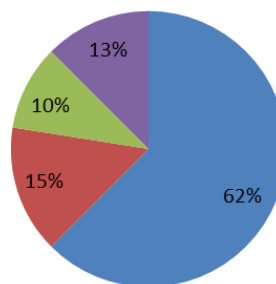


Figura 3: Café com maior teor de doçura na opinião dos entrevistados, expressos em porcentagem
Fonte: Os autores (2019)

Para que o grão do café contenha um bom percentual de açúcar, vários fatores devem ser considerados. A colheita é um dos primeiros, assim como as condições de pós-colheita, o estágio da maturação, as condições de secagem adequadas e a temperatura. Esses fatores influem no aroma, no sabor e na cor do café, aspectos que distinguem um tipo de café de outro e assim determinam sua qualidade (BRASIL,2003).

O processo de torra também é um fator que determina a qualidade do café em relação ao percentual de açúcar e a acidez da bebida (HOFFMANN, 2001). Por isso, a pergunta seguinte foi justamente voltada para a qualidade do café. E, ao serem indagados sobre qual bebida possuía melhor qualidade, 37% dos entrevistados afirmaram ser o café tipo “mole” o café de melhor qualidade (Figura 4).

Aqui, percebe-se uma mudança de opinião dos entrevistados, que para o quesito doçura ao qual foi o ponto da pergunta anterior responderam ser o tipo “mole” o melhor café. Essa mudança de escolha pode ter sido baseada na percepção de que o café estritamente mole tem um aroma muito agradável e suave, sendo portanto uma bebida bastante doce, mas esse detalhe pode ter sido percebido posteriormente. Dos entrevistados, 23% afirmaram ser o café tipo “rio” a bebida de melhor qualidade (Figura 4).

Essa afirmação pode ser atribuída à questão do costume, e não da preferência, pois a maior parte das pessoas tem mais acesso a esse tipo de café em seu cotidiano. Os outros 37% afirmaram ser o café tipo “mole” a melhor bebida degustada, provavelmente pela suavidade e doçura que o tipo do café oferece. E os outros 15% disseram ser o café tipo “duro” a bebida de melhor qualidade, por ser também um tipo de café mais comumente utilizado e consumido com mais frequência entre os consumidores.

Qual você acha que teve maior qualidade de bebida?

■ Mole ■ Rio ■ Estritamente Mole ■ Duro

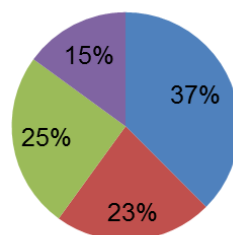


Figura 4: Melhor qualidade de bebida na opinião dos entrevistados, expressos em porcentagem
 Fonte: Os autores (2019)

Segundo os dados da pesquisa, o café tipo “mole” foi considerado o melhor café degustado na opinião dos entrevistados. Se comparado aos parâmetros de enquadramento, segundo os critérios de classificação de café no Brasil, o café tipo

mole se encontra no subgrupo do grupo de café tipo arábica, ou seja, são grãos que possuem suavidade e doçura, sendo agradáveis ao paladar ao apresentarem notas frutadas, achocolatadas e caramelizadas (BRASIL, 2003).

Embora os entrevistados não estivessem capacitados a identificar essas características na bebida, ainda assim escolheram o café tipo mole como o de melhor qualidade.

Diante da degustação dos tipos de cafés apresentados, os entrevistados foram indagados sobre quais cafés mais gostaram (Figura 5). O resultado foi que 42% dos entrevistados afirmaram ter gostado do sabor do café tipo “mole”, 23% declararam que o café tipo “estritamente mole” é o melhor café, 20% apontaram o café tipo “rio” como o mais saboroso e 15% preferiram o café tipo “duro” como o melhor e mais saboroso entre os cafés experimentados.

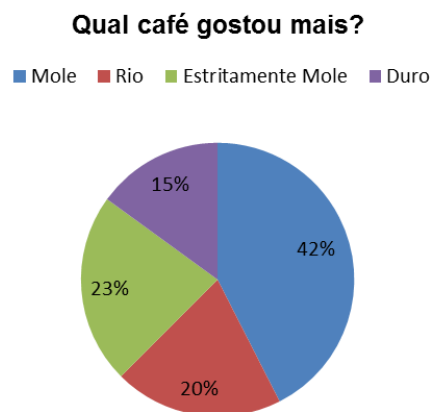


Figura 5: Resultados da preferência pelo tipo de café na opinião dos entrevistados, expressos em porcentagem.

Fonte: Os autores (2019)

Pitts e Woodside (1991) explicam que o gosto pessoal pela bebida advém das estruturas cognitivas de cada indivíduo, ou seja, ações comportamentais ligadas à infância que formaram toda a estrutura da inteligência gustativa. É por isso que o paladar e a disposição de gostar ou não de um alimento ou sabor estão relacionados aos hábitos alimentares familiares na infância e mesmo gestacionais.

Esse comportamento é notável em pesquisas de opiniões, como esta, cujas preferências pessoais determinam os resultados. Se for analisada a classificação da qualidade do café, sabe-se que o tipo estritamente mole é o melhor café Arábica pela sua suavidade, doçura e equilíbrio. Mas as preferências são individuais,

portanto, se as pessoas preferem cafés mais amargos ou ácidos, certamente escolheram esse tipo como o melhor café.

Em uma pesquisa realizada por Prado *et al.* (2011), para determinar qual o tipo de café mais apreciado por um grupo de entrevistados, 36% escolheram o café “Estritamente mole”, 26% optaram pelo tipo “Rio”, 16% escolheram o café tipo “Mole”, 14% disseram ser o café tipo “Riado” o de sua preferência e 13,33% escolheram o café tipo “Duro”. Esses números demonstram claramente que a preferência em relação a um determinado tipo de café sempre irá variar dependendo do grupo de pessoas, fatores sociais e culturais a que estejam inseridos.

No processo de torra, além da acentuação dos teores de açúcares, também são definidos o tempo e a temperatura de cada bebida. Nesse sentido, surgem as características de sabor, aroma e acidez, podendo assim ser descoberto o potencial de cada café. As diferentes formas de se observar esse potencial são caracterizadas pela cor (médias, claras ou escuras) (MARTINEZ *et al.*, 2014).

Em relação à torra, os entrevistados deram notas de 1 a 10 para esse parâmetro nas amostras utilizadas na pesquisa (Figura 6); o café tipo “Mole” alcançou notas sete (7) e oito (8) de acordo com os entrevistados, somando um percentual de 53% em relação às outras bebidas.

Em seguida, o café tipo “Rio” foi avaliado com notas de sete (7) e oito (8), e obteve um percentual de 31%. O café do tipo “Estritamente mole” obteve notas entre cinco (5) e sete (7), com um percentual de 43% na opinião dos entrevistados. Por fim, o café tipo “Duro” obteve notas entre cinco (5) e seis (6), com um percentual de 40% das opiniões.

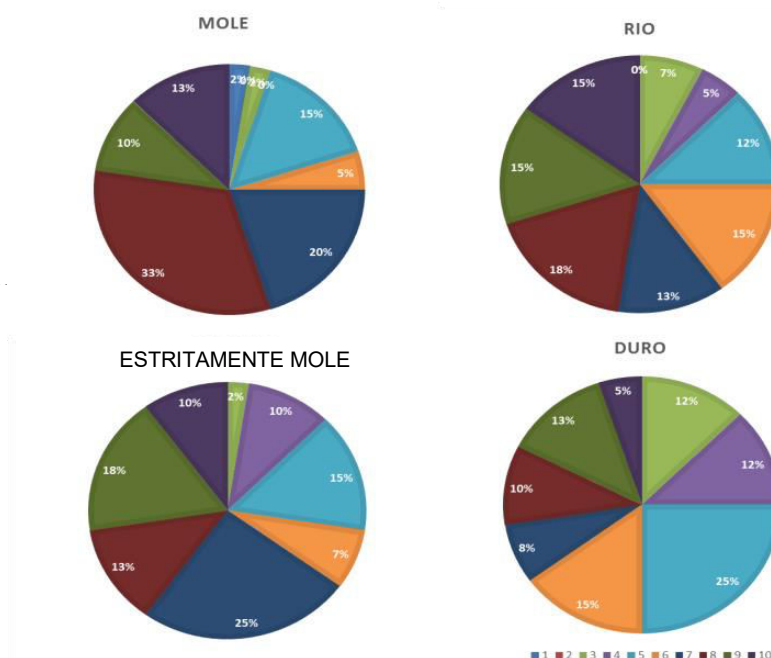


Figura 6: Avaliação da torra de quatro classes de café (mole, rio, estritamente mole e duro) em escala de notas variando de 1 a 10, sendo a nota 1 para a torra considerada inferior e 10 a melhor torra, de acordo com os avaliadores.
 Fonte: Os autores (2019).

O processo de torra pode ser feito de várias maneiras, dessa forma, o grão de café pode ser levado até determinado grau de aquecimento, para ocorrer as reações exotérmicas que são ligadas diretamente à formação do gosto e do aroma do café. Nesse caso, a ação humana impede que essas reações ultrapassem um ponto em que todas as reações químicas estejam sendo realizadas, a fim de impedir o processo de carbonização. A torra constitui um processo importante, pois nessa fase ocorre uma reação chamada “pirólise” (queima da glicose ou do açúcar que se encontra naturalmente no grão de café). Assim, quanto mais tempo de pirólise, mais açúcar se elimina, deixando então notas mais amargas no sabor (CORTEZ, 2001).

A pesquisa em questão buscou identificar entre as amostras a nota dos entrevistados para o quesito qualidade (Figura 7). O café tipo “Mole” recebeu notas entre seis (6) e oito (8), alcançando um percentual de 38%. O café tipo “Duro”, indicado pelos entrevistados com notas entre nove (9) e oito (8), obteve um percentual de 30%. Pode-se concluir que o café tipo “Mole” foi apontado como o melhor café entre os entrevistados, e o café tipo “Rio” obteve as mesmas notas, entre nove (9) e oito (8), por apenas 31% dos entrevistados.

Qual a nota para a qualidade desse café?

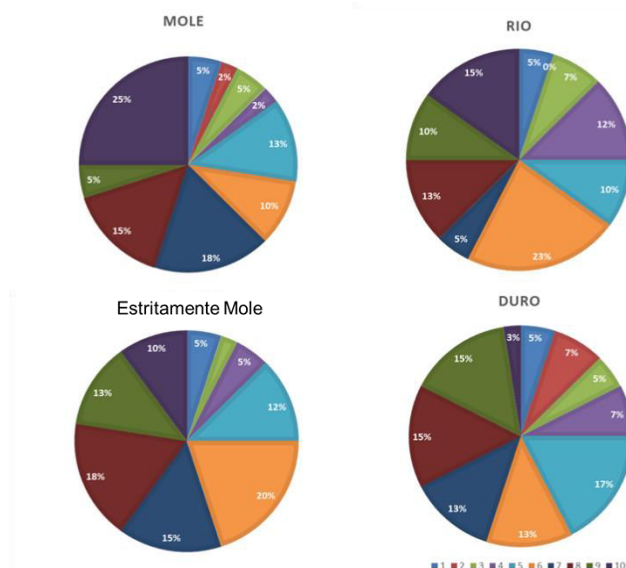


Figura 7: Avaliação geral da qualidade da bebida de café de quatro classes (mole, rio, estritamente mole e duro) em escala de notas variando de 1 a 10, sendo a nota 1 para a bebida considerada inferior e 10 para a melhor bebida, de acordo com os avaliadores

Fonte: Os autores (2019)

A escolha dos entrevistados pelo café tipo “Mole” pode estar relacionada ao sabor pelo fator cognitivo, conforme proposto por Pitts e Woodside (1991). Também pode ser influenciada pelo aroma e doçura, como explicitado por Cortez (2001).

Outro fator de muita influência na escolha e no consumo de determinado tipo de café, segundo Ikeda e Veludo de Oliveira (2005), é o marketing, que pode alterar os valores intrínsecos de um indivíduo, determinando suas escolhas através das tendências mais consumidas, novas marcas, menor valor de custo e outras implicações estratégicas de comunicação

A cor do café pode influenciar nos aspectos físicos apresentados pelos grãos, proporcionando grande importância nas demais características, uma vez que é um fator decisivo para rejeição ou aceitação do produto. Durante o armazenamento, o grão tem a sua cor alterada, e, dependendo do tempo de armazenamento, a cor pode ser alterada (HOFFMANN, 2001).

Ao serem questionados sobre a nota dada à cor do café de sua preferência entre as amostras apresentadas (Figura 8), os entrevistados pontuaram o café tipo “Estritamente mole” com notas sete (7) e oito (8), em 48% das opiniões. O tipo “Rio” com notas entre seis (6) e oito (8) em 45% das opiniões. A bebida tipo “Mole” recebe notas entre quatro (4) e cinco (5) satisfazendo a opinião de 38% dos entrevistados. O café tipo “Duro” recebeu notas entre cinco (5) e sete (7) mostrando que 40% dos entrevistados preferem a cor desse tipo de café.

De 0 a 10 qual a nota para a cor desse café?

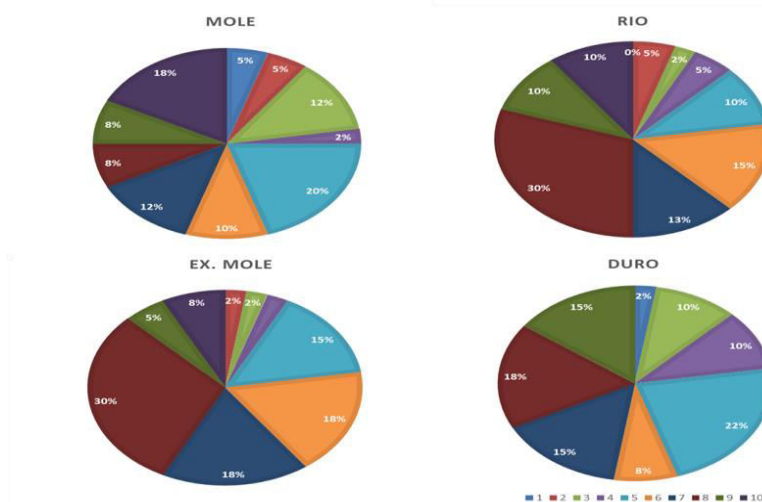


Figura 8: Avaliação da cor de quatro classes de café (mole, rio, estritamente mole e duro) em escala de notas variando de 1 a 10, sendo a nota 1 a coloração considerada inferior e 10 a melhor coloração, de acordo com os avaliadores.

Fonte: Os autores (2019)

Os resultados dessa avaliação sensorial se devem ao fato de colorações mais claras conservarem mais a glicose do grão e, por isso, reterem a doçura da bebida e um baixo teor de amargor. Segundo Monteiro et al. (2010), o café de torra em tons mais escuros acentua um sabor mais amargo, já que a exposição mais prolongada ao calor resulta na eliminação dos teores de açúcares contidos no grão. Na pesquisa realizada pelo autor, as preferências dos entrevistados se mostraram contraditórias às da presente pesquisa.

Ao serem avaliadas as respostas a todas perguntas realizadas, com base nas amostras oferecidas e na natureza do questionamento, evidencia-se que o café é uma bebida muito consumida e bastante utilizada entre os entrevistados, constatando que a maioria tem o hábito de tomar café com mais frequência em seus lares e no ambiente de trabalho. Além disso, optam por um sabor mais adocicado, já que costumam consumir de três a quatro xícaras de café por dia.

6. REFERÊNCIAS

CARVALHO, V. D. CHAGAS, S. J. R.; SOUZA, S.M.C. Fatores que afetam a qualidade do café. **Informe Agropecuário**, v. 18, n. 187, p. 5-20, 1997.

CHURCHILL JR., G. A.; PETER, J. P. **Marketing**: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva, 2005.

CONAB. **Acompanhamento da safra de grãos**. v. 7, Safra 2019/20, n.1. Primeiro levantamento, outubro 2019.

CORTEZ, J. G. **Efeito de espécies e cultivares e do processamento agrícola e industrial nas características da bebida do café**. José Dias Costas. 2001. 71f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2001.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Conforme a Lei nº 9.610. **Estratégia de recuperação e plantio em área total e plantio por mudas**. 2012. Disponível em: <http://www.embrapa.br/codigo-floresta/plantio-por-mudas>. Acesso em: 23 out. 2019.

FARIA, M. M. **Distribuição espacial do café na região das Matas de Minas**. Elpídio Inácio Fernandes Filho. Viçosa, 2015. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Viçosa. 2015.

FARINA, E.M.M.Q; SAES, M. S. M. **Agribusiness do Café no Brasil**. Editora Milkbizz, São Paulo, 1999.

FASSIO, L. F.; SILVA, A. E. S. **Importância econômica e social do café conilon.** Cap. 1, p. 34-49. p. 65, 2007.

FERNANDES, A. P.; FERREIRA, M. C; OLIVEIRA, C. A. L. Eficiência de diferentes ramais de pulverização e volumes de calda no controle de *Brevipalpus phoenicis* na cultura do café. **Revista Brasileira de Entomologia.** v. 54, n. 1, p.130–135, março, 2010.

FERNANDES, S. M., PEREIRA, R. G. F. A., BORÉM, F. M., NERY, F. C., PÁDUA, F. R. M. Alterações químicas em cafés torrados e moídos durante o armazenamento, **Rev. Bras. Armaz.,** Viçosa – Especial Café, MG, n. 9, p. 12-18, 2003.

HOFFMANN, C.E. **Resfriamento no processo de torra nas características de qualidade tecnológica e sensorial do café.** 2001. 86f. Dissertação (Mestrado em ciências) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2001.

IKEDA, A. A; VELUDO, OLIVEIRA, T. M. O conceito de valor para o cliente: definições e implicações gerenciais em marketing. **Revista Eletrônica de Administração da UFRGS,** Porto Alegre, v. 11.n. 2. p. 22-26, 2005.

KNAUTH, D. R; LEAL, F. P; PILECCO, F. B; TEIXEIRA, A. M. F. B. **Manter acordado:** a vulnerabilidade dos caminhoneiros no Rio Grande do Sul. Departamento de medicina social. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, ES, 2012.

LIMA, M. V. **Propriedades físico-químicas do café (Coffea arabica L.) submetido a diferentes métodos de preparo pós-colheita.** Engenheiro Agrônomo. Henrique Duarte Vieira. 2006. 117f. Tese (Mestrado em produção vegetal) -Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, RJ, 2006.

LIMA, M. V.; VIEIRA, H. D. MARTINS, M. L. L. PEREIRA, S. M. F. Preparo do café despulpado, cereja descascado e natural na região sudeste da Bahia. **Ceres,** Campos dos Goytacazes, RJ, v. 55, n. 2, p.124–130, 2008.

MARTINEZ, H. E. P; CLEMENTE, J.M; LACERDA, J. S; P.; PEDROSA, A. W. Nutrição mineral do cafeeiro e qualidade da bebida. **Rev. Ceres,** Viçosa, v. 61, Suplemento, p. 838-848, nov/dez., 2014.

MARTINS, A.L. História do Café. **G&DR.** v. 4, n 3, p. 170,173, Taubaté, SP, Brasil, 2012.

MELO, W. L. B. **A importância da informação sobre o grau de torra do café e sua influência nas características organolépticas da bebida.** 2008. Embrapa. Disponível em: <www.cnpdia.embrapa.br/publicacoes/>. Acesso em 22 de outubro de 2019.

MESQUITA, C. M; MELO, E. M; REZENDE, J. E; CARVALHO, J. S. JÚNIOR, M. A. F; MORAES, N. C. DIAS, P. T; CARVALHO, R. M; ARAÚJO, W. G. **Manual do Café.** Implantação de cafezais *Coffea arabica* L. Belo Horizonte. EMATER-MG, p.50, 2016.

MONTEIRO, M. A. M. D. S. **Caracterização sensorial da bebida de café (Coffea arabica L.):** análise descritiva quantitativa, análise tempo-intensidade e testes

afetivos. Daniela de Grandi Castro Freitas- Sá, D. SE. Viçosa, 2002. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade Federal de Viçosa, 2002.

MONTEIRO, M. A. M.; MINIM, V. P. R.; SILVA, A. F.; CHAVES, José B. P. Influência da torra sobre a aceitação da bebida café. **Rev. Ceres**, Viçosa, v. 57, n.2, p. 145-150, mar/abr., 2010.

PRADO, A. S; PAIVA, E. F. F; PEREIRA, R. G. F. A; SETTE, R. S; SILVA, J. R; PAIVA, L. C.; BARBOSA, C. Á. NOBRE, G. W; BORÉM, F. M; FERNANDES, S. M. Hábitos de consumo e preferência pelo tipo de bebida do café (*Coffea arabica* L.) entre jovens de machado/mg. **Coffee Science**, Lavras, v. 6, n. 3, p. 184-192, set./dez, 2011.

PEREIRA, R. G. F. A. Alterações químicas do café-cereja descascado durante o armazenamento. **Coffee Science**, Lavras, v. 2, n. 1, p. 1-9, jan./jun, 2007.

PITTS, R. E; WOODSIDE, A. G. Special issue: examining the structure of personal values and consumer decision making. **Journal of Business Research**, v. 22, p. 91-93, 1991.

REINATO, C. H. R; BOREM, F. M.; CIRILLO, M. Â; OLIVEIRA, E. C. Qualidade do café secado em terreiros com diferentes pavimentações e espessuras de camada. **Coffee Science**, Lavras, v. 7, n. 3, p. 223 a 237, set./dez, 2012.

RIBEIRO, B. B; MENDONÇA, L. L. DIAS, R. A. A; ASSIS, G. A; MARQUES, A. C. Parâmetros qualitativos do café proveniente de diferentes processamentos na pós-colheita. **Revista Agrarian**, Dourados, v.4, n.14, p.273-279, 2011.

SCHMIDT, C. A; MIGLIORANZAI, P. É; PRUDÊNCIOII, S. Interação da torra e moagem do café na preferência do consumidor do oeste paranaense. **Ciência Rural**, v.38, n.4, jul, 2008.

SCHOLZ, M. B. S. SILVA; J. V. N; FIGUEIREDO, V. R. G. K. Atributos sensoriais e características físico/químicas de bebida de cultivares de café do lapar. **Coffee Science**, Lavras, v. 8, n. 1, p. 6-16, jan./mar., 2013.

SEVERINO, L. S; SAKIYAMA, N. S; PEREIRA, A. A; MIRANDA, G. V; ZAMBOLIM, L; BARROS, U. V. Associações da produtividade com outras características agrônômicas de café (*Coffea arabica* L. “Catimor”). **Acta Scientiarum**. Maringá, v. 24, n. 5, p. 1467-1471, 2002.

SILVA, M. C.; CASTRO, H. A. O.; FARNEZI, M. M. M.; PINTO, N. A. V. D.; SILVA, E. B. Caracterização química e sensorial de cafés da chapada de minas, visando determinar a qualidade final do café de alguns municípios produtores. **Ciênc. Agrotec**, Lavras, v. 33, Edição Especial, p. 1782-1787, 2009.

SIQUEIRA, H. H; ABREU, C. M. P. Composição físico-química e qualidade do café submetido a dois tipos de torração e com diferentes formas de processamento. **Ciênc. Agrotec Lavras**, v. 30, n. 1, p. 112-117, jan./fev., 2006.

SOUSA, A. G; MACHADO, L. M. M; , SILVA, E. F; COSTA, T. H. M. Personal characteristics of coffee consumers and non-consumers, reasons and preferences

for foods eaten with coffee among adults from the Federal District, Brazil. **Food Sci. Technol**, Campinas, v.36, n.3, p.432-438, July-Sept. 2016.

VEGRO, C. L. R.; PINO, F. A.; ASSUMPÇÃO, R. **Café**: bebida masculina ou feminina. Editora Agronômica Ceres Ltda., 2006.