

V ENEC - Encontro Nacional de Estudos do Consumo  
I Encontro Luso-Brasileiro de Estudos do Consumo  
Tendências e ideologias do consumo no mundo contemporâneo  
15, 16 e 17 de setembro de 2010 - Rio de Janeiro/RJ

## **O Programa Nacional de Certificação da Cachaça: uma Estratégia Política para o Consumo**

Janaina T. G. S. B. de Oliveira<sup>1</sup>  
Maria Luiza Costa Martins<sup>2</sup>

### **Resumo**

Nos últimos cinco anos, o Inmetro, em parceria com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, vem desenvolvendo o Programa Nacional de Certificação de Cachaça – PNCC com o objetivo de destacar aquelas bebidas cuja produção segue corretamente os padrões técnicos, legais, sociais e ambientais, contribuindo para uma nova prática de consumo responsável. Graças ao PNCC as cachaças certificadas passaram a ter maior valor agregado a suas marcas, o que pode levar a um aumento de sua competitividade e do seu potencial de entrada em novos mercados, sobretudo no exterior, além de estimularem práticas políticas voltadas para o cooperativismo, melhoria do produto e conquista de um novo público consumidor. Neste contexto, o presente estudo apresenta o processo de certificação da cachaça como uma estratégia política com vistas a incrementar a melhoria da qualidade do produto e de seu processo produtivo. O trabalho discute de que maneira a avaliação da conformidade contribui para aperfeiçoar as práticas de consumo, favorecendo o chamado consumo político, sustentável e responsável. Para tanto descreve a origem e as características do produto e o seu processo de fabricação, apresenta os requisitos propostos para a certificação e as mudanças necessárias para que os produtores se enquadrem ao PNCC, e avalia de que forma este programa favoreceu a mudança na percepção e nos hábitos dos consumidores em relação à cachaça.

**Palavras-chave:** avaliação da conformidade, certificação, cachaça

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade de São Paulo e Pesquisadora-Tecnologista do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. [jtoliveira@inmetro.gov.br](mailto:jtoliveira@inmetro.gov.br).

<sup>2</sup> Mestre em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Pesquisadora-Tecnologista do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. [mimartins@inmetro.gov.br](mailto:mimartins@inmetro.gov.br).

## **1- Introdução**

Bebida genuinamente brasileira, de fabricação majoritariamente artesanal e consumida desde a época da Colônia, a cachaça ganhou status de patrimônio nacional com a promulgação do Decreto n. 4.851, de 2 de outubro de 2003, que diz, em seu artigo 92, que “cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica de 38 a 48 por cento em volume, a 20 graus Celsius, obtida pela destilação do mosto fermentado de cana-de-açúcar com características sensoriais peculiares, podendo ser adicionada de açúcares até seis gramas por litro, expressos em sacarose” (BRASIL, 2003). Em outras palavras, fermenta-se o caldo da cana-de-açúcar, de maneira semelhante ao processo de fabricação da cerveja: a levedura metaboliza o açúcar presente no caldo, produzindo álcool e outros compostos característicos do produto. Em seguida, destila-se a bebida de maneira a aumentar sua concentração de álcool – que chega a atingir 38 a 48% – e de alguns componentes, conferindo características de aroma e sabor únicos.

Mais do que o Decreto, a cachaça tem sido objeto de políticas que pretendem melhorar a qualidade do produto e abrir novos mercados, sobretudo internacionais. Dentre estas políticas está o Programa Nacional de Certificação da Cachaça – PNCC, parceria entre o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, órgão regulamentador de produtos agropecuários no País.

O PNCC apresenta uma estratégia para promoção da bebida, que, inserida no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, propõe uma série de requisitos técnicos que, quando adotados por fabricantes e compreendidos por consumidores, acabam por corroborar o chamado consumo político, sustentável e responsável. Antes de se descrever e avaliar tais requisitos cumpre esmiuçar as origens, características e modo de produção da cachaça de maneira a melhor compreender os efeitos do PNCC.

## **2- Cachaça: origem e características**

No século XVI, o açúcar, produto de elevado valor no comércio, começou a ser cultivado no Brasil, na época da Colônia, através do plantio da cana, inicialmente em Pernambuco, e descendo para os Estados da Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo. Da borra do melaço de cana, deixada para fermentar por alguns dias, se extraía a aguardente, a chamada cachaça (ALBUQUERQUE *et al.*, 2006). Da destilação desta aguardente surgiu a cachaça,

originalmente servida aos escravos, mas cujo consumo foi crescendo ao longo dos anos (POMPONET, 2009).

O termo cachaça, cumpre destacar, tem sua origem anterior ao nome dado à bebida nacional, sendo empregado para designar o lixo, a sobra. A palavra “cachaza” nasceu e foi usada na Europa e, aplicada à aguardente, designava um produto inferior e pobre na cadeia industrial e na escala de valoração cultural (CÂMARA, 2008).

Segundo Figueiredo e Scarrone (2008) e Câmara (2008), a cachaça surgiu no Brasil, em plena Mata Atlântica, entre 1533 e 1534, pelas mãos do colonizador Martim Afonso de Souza e seus quatro sócios. Para tanto, eles trouxeram, para a terra recém-descoberta, o primeiro alambique, equipamento já utilizado na Península Ibérica desde o início da Idade Média, e destilaram a cana-de-açúcar, cujas primeiras mudas chegaram ao Brasil com Gonçalo Coelho em 1502.

Gilberto Freyre (1961) escreve que, durante a ocupação holandesa, o consumo de álcool no Recife era elevado, de forma que “pessoas da melhor posição social eram encontradas bebidas pelas ruas”. O consumo da cachaça também se verificou na área da mineração e nas zonas rurais, nos séculos XVIII e XIX, respectivamente. Nas cidades marítimas, em contrapartida, e como explica Freyre (1961), “é que se notava a temperança”, sobretudo nas classes mais abastadas, que praticamente só bebiam água, se permitindo vinhos e licores, ocasionalmente, mas sem excessos. Nas classes mais pobres e entre escravos, o consumo de aguardente era frequente.

Inicialmente marginalizada pela sua associação aos escravos e às classes mais pobres, a cachaça acabou ganhando uma notoriedade que a permitiu chegar ao posto de terceira bebida destilada mais consumida no mundo, de acordo com dados do setor, que agrupa mais de trinta mil produtores (SEBRAE. s.d). Verdi (2006) lembra que, de um montante de 1,5 bilhão de litros de cachaça produzidos por ano, o mercado externo absorve apenas em torno de 1% deste produto. Uma das razões para esta deficiência da exportação brasileira reside no fato de que, apesar de os estrangeiros serem grandes apreciadores da cachaça, poucos reconhecem o produto como uma bebida típica e exclusiva do Brasil, uma vez que ela é exportada na categoria de rum ou de outras bebidas alcoólicas. Outro motivo refere-se às exigências internacionais de adequação do produto. Neste caso, a atividade de avaliação da conformidade pode colaborar no incremento de sua exportação.

### **3 - Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade**

A avaliação da conformidade da cachaça e sua posterior certificação, acontecem no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC – do qual o Inmetro é a parte visível e o braço executivo, sendo responsável, dentre outras atribuições, pelos requisitos técnicos que um determinado produto deve possuir, quando da avaliação da sua conformidade. De certa forma, pode-se dizer que o SBAC funciona como parte de um robusto aparato legal e tecnológico com o intuito de fortalecer as estruturas de regulamentação voltadas não apenas para a necessidade de gerar confiança e crédito para processos e produtos, mas, igualmente, como mecanismo para a diferenciação frente à concorrência e acesso a novos mercados, inclusive no exterior.

Tal sistema ampara a atividade de avaliação da conformidade através da instituição e verificação de padrões pelo Estado e a participação da sociedade, através de consultas públicas, fazendo uso de um “processo sistematizado, com regras pré-estabelecidas, devidamente acompanhado e avaliado, de forma a propiciar adequado grau de confiança de que um produto atende a requisitos pré-estabelecidos em normas e regulamentos técnicos, com o menor custo para a sociedade” (INMETRO, 2007). Tal definição corrobora aquela da norma brasileira, NBR ISO/IEC 17001, que afirma que a avaliação da conformidade é “o exame sistemático do grau de atendimento por parte de um produto, processo ou serviço a requisitos especificados” (INMETRO, 2007) e da Organização Mundial do Comércio – OMC – para quem a avaliação da conformidade é “qualquer atividade com o objetivo de determinar, direta ou indiretamente, o atendimento a requisitos aplicáveis” (INMETRO, 2007).

A esfera de atuação do Inmetro compreende, sobretudo, a metrologia científica, que se dedica ao estudo, reprodução e guarda dos padrões; a metrologia legal, que trata das unidades, instrumentos e métodos de medição sob o ponto de vista legal; a acreditação, que atua na avaliação da competência dos organismos de certificação e laboratórios; e a própria avaliação da conformidade, que aponta os requisitos que um produto, pessoa ou serviço deve seguir, como forma de propiciar confiança na sua conformidade. Neste último caso, compete ao Instituto apontar estes requisitos técnicos que, quando atendidos, permitem que o produto receba a marca de conformidade do Instituto, o que, aos olhos do consumidor, representa um diferencial acerca da qualidade daquele produto.

Mais especificamente, no processo de avaliação da conformidade, cabe ao Inmetro definir o produto, em função do seu suposto risco de uso, e, baseado em determinadas normas, apontar estes requisitos técnicos que, quando atendidos, permitem que o produto receba

o selo de identificação da conformidade, que tem a marca do Instituto, e seja comercializado no mercado nacional e internacional. Os produtos objeto de um programa de avaliação da conformidade compulsório são alvo de acompanhamento no mercado.

Cabe destacar que a avaliação da conformidade pode ser compulsória ou voluntária e, dentre seus mecanismos, está a certificação, modo pelo qual uma terceira parte, independente, atesta que uma determinada marca de produto está em conformidade com os requisitos. A avaliação da conformidade da cachaça é de terceira parte e de caráter voluntário – ou seja, cabe ao produtor iniciar o processo, solicitando a avaliação do seu produto – e se pauta nos critérios e procedimentos que estão definidos nos chamados Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC. O RAC de cachaça, publicado em 2005<sup>3</sup>, é fruto de uma parceria entre o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro – e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

#### **4- O PNCC e os requisitos da cachaça**

O Programa Nacional de Certificação de Cachaça – PNCC – surgiu com o intuito de destacar aquelas bebidas cuja produção segue corretamente os padrões técnicos, legais, sociais e ambientais, contribuindo para uma nova prática de consumo responsável. Dentre os seus benefícios, o Programa ressalta o incentivo à melhoria contínua da qualidade da bebida e do processo de produção, a indicação formal de que o produtor atende a requisitos de saúde, segurança, meio ambiente e responsabilidade social, a agregação de valor às marcas, aumentando a competitividade dos produtores, a maior facilidade de entrada do produto em novos mercados internos e externos, e o acesso à informação e proteção do consumidor nas decisões de compra.

O RAC de cachaça foi publicado pelo Inmetro na Portaria nº 126 de 24 de junho de 2005, revogado pela Portaria Inmetro/MDIC nº 276 de 24 de setembro de 2009, e parcialmente substituído pela Portaria Inmetro/MDIC nº 71 de 15 de março de 2010.

Previsto nas portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010, por demanda do MAPA, o RAC de cachaça segue linha semelhante ao PNCC, uma vez que objetiva fornecer maior visibilidade à bebida no exterior e proporcionar aos produtores e envasadores, que ainda apresentam pouca visibilidade no mercado, melhores chances de competir com marcas

---

<sup>3</sup> Cumpre destacar que o RAC de cachaça foi desenvolvido na Diretoria da Qualidade, mais especificamente, na Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade, pelas técnicas Cristiane Mascarenhas da Silva Sampaio, Flavia Mancebo Tinelli e Paula Silva Pinto.

mais consagradas, tanto no mercado nacional como internacional. Como pré-requisito para obter a certificação deste produto, a empresa deve estar com a sua situação regularizada em relação às legislações vigentes e estar com o produto registrado no MAPA.

De acordo com o RAC, “cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica de 38% vol (trinta e oito por cento em volume) a 48% vol (quarenta e oito por cento em volume), a 20°C (vinte graus Celsius), obtida pela destilação do mosto fermentado do caldo de cana-de-açúcar com características sensoriais peculiares, podendo ser adicionada de açúcares até 6g/l (seis gramas por litro), expressos em sacarose” (INMETRO, 2009).

Como anteriormente mencionado, no caso da cachaça, a avaliação da conformidade é a certificação voluntária que pode ser solicitada por qualquer produtor que assim o desejar. Para tanto, este deve entrar com uma solicitação de certificação junto a um Organismo de Certificação de Produtos – OCP – acreditado pelo Inmetro. Conforme o andamento do processo e a aprovação da documentação pelo OCP, tem início a auditoria que permitirá atestar a conformidade da cachaça. (INMETRO, 2009)

Segundo os requisitos especificados nas Portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010, a auditoria deverá contemplar os requisitos mínimos apontados pelo Inmetro, que contemplam processo de produção, produto, responsabilidade social e meio ambiente. Em linhas gerais, no que diz respeito ao processo de produção são considerados requisitos referentes à cana-de-açúcar produzida e adquirida, à moagem da cana, à sala de fermentação, às dornas de fermentação, ao controle do processo de fermentação, à etapa de destilação, ao armazenamento do produto acabado, à etapa de envelhecimento, à cachaça adquirida, ao envase e à embalagem. Em relação ao produto são feitas avaliações no controle da produção com ensaios específicos em cada lote produzido. No que se refere à responsabilidade social e ao meio ambiente é dada atenção, em especial, ao trato com os trabalhadores e ao descarte de produtos, respectivamente. (INMETRO, 2009)

O RAC da cachaça, Portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010, prevê a elaboração dos registros para os controles dos processos de produção da cachaça, como por exemplo: informações sobre o processo de fermentação, resultados de ensaios e inspeções sanitárias. Outra condição mencionada neste RAC é referente ao controle e uso do selo da conformidade do Inmetro. Este selo é exibido no produto certificado e indica que o produto está com um adequado nível de confiança no atendimento aos

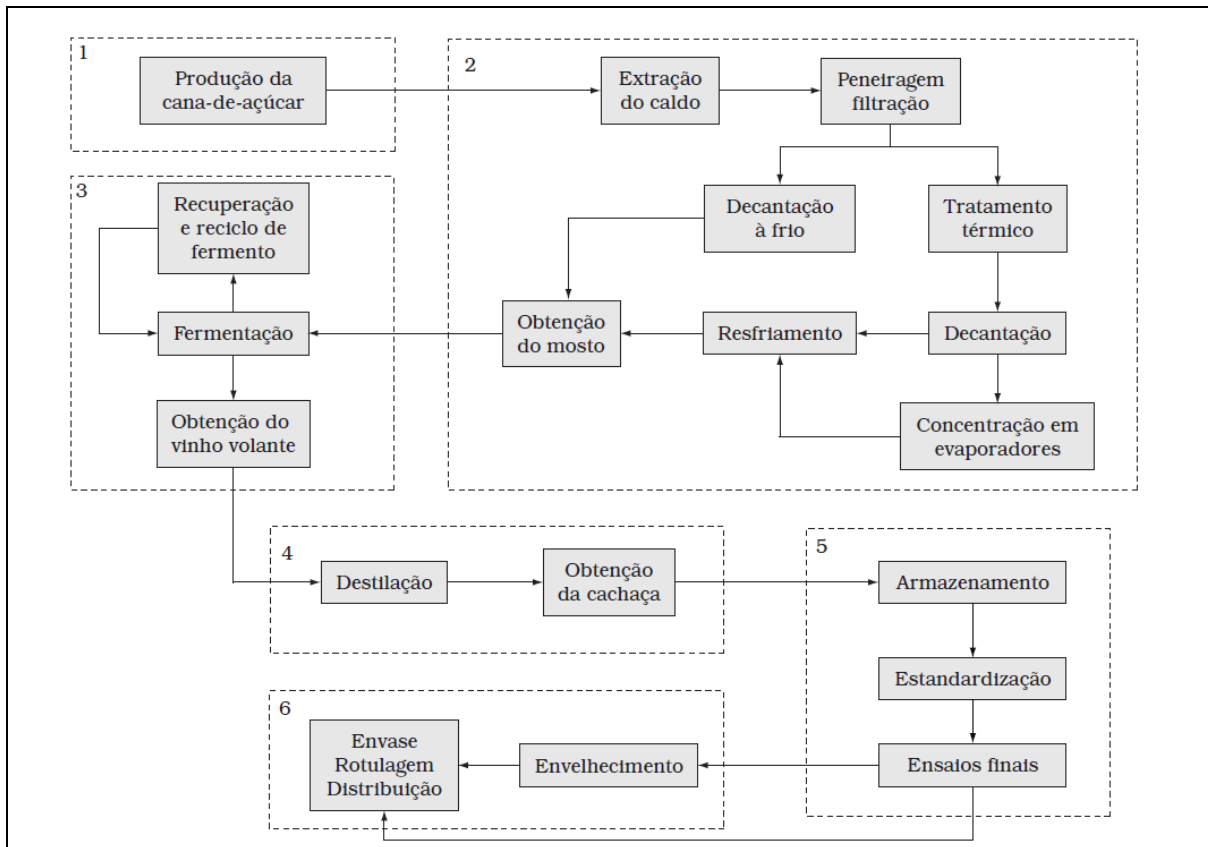
requisitos presentes no referido RAC. Desta forma, o RAC de cachaça fornece as bases informacionais para que as certificadoras acreditadas pelo Inmetro possam avaliar as empresas e certificar os seus produtos. (INMETRO, 2009).

As auditorias de manutenção são realizadas anualmente ou sempre que existam fatos que recomendem a realização antes deste período. Elas são necessárias para comprovar que o produto continua adequado aos requisitos estabelecidos no RAC da cachaça, Portarias Inmetro/MDIC no 276/2009 e no 71/2010.

Até o início de 2010, a adesão ao PNCC contava com 44 pequenas empresas que produzem cachaça artesanal. O Sebrae oferece um apoio financeiro, o Bônus de Certificação, que, quando se trata de cooperativas, a Instituição arca com 70% dos custos total da certificação. Quando a empresa é individual, o valor do bônus corresponde a 50%. Além disso, o Sebrae também fornece, quando necessário, consultorias tecnológicas (Agência, 2009)

## **5 - Processo produtivo certificado da cachaça**

Para atender aos requisitos mencionados nas Portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010 e receber o selo da conformidade, todo o processo de fabricação da cachaça precisa estar em conformidade com os requisitos, desde a colheita da cana-de-açúcar e até o envase. Tais etapas estão apresentadas de maneira simplificada por Soratto e outros (2006) na figura 1 do presente trabalho, com vistas a associar cada uma delas aos requisitos para obtenção da conformidade.



(Fonte: SORATTO, VARVAKIS e HORII, 2006)

**Figura 1: Representação genérica do processo de produção da cachaça em seis fases**

Após a definição das etapas, Soratto e outros (2006) elencam os diferentes requisitos exigidos para a avaliação da conformidade do produto, com base no RAC das Portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010. Na primeira etapa – produção de cana-de-açúcar - os requisitos se referem, sobretudo, ao uso de defensivos agrícolas e fertilizantes, mas abordam, igualmente, o grau de maturação da cana-de-açúcar (INMETRO, 2009). Para obtenção de um produto de qualidade, é necessário que a cana-de-açúcar esteja madura, pois, no caso de estar verde, além de produzir compostos indesejáveis, também produz espuma e, se muito madura, possui menos açúcares, prejudicando a fermentação. A cana-de-açúcar também deve ser colhida em até 48 horas antes de sua utilização para evitar que a matéria-prima perca qualidade devido à contaminação (SEBRAE, s.d).

Após a colheita, procede-se à moagem da cana, quando é extraído o seu caldo. Esta etapa tem sua eficiência avaliada de acordo com a quantidade de açúcar extraído para a produção da cachaça (SEBRAE, s.d). Ademais, como em qualquer área de processamento de alimentos e bebidas, a limpeza dos equipamentos deve ser realizada



periodicamente, para evitar contaminação do produto com restos de matéria-prima processada anteriormente. (INMETRO, 2009)

Saído da moenda, o caldo é então filtrado e decantado para que as impurezas sejam separadas dele, facilitando o processo de fermentação e evitando a contaminação que pode prejudicar a qualidade do produto final (SEBRAE, s.d). A este caldo podem ser adicionadas substâncias nutritivas como fubá de milho, farelo de arroz ou de soja, bem como substâncias químicas, como sulfato de amônia, superfosfatos, ácido sulfúrico, antibióticos e antiespumantes, todos com grau alimentício, limpos, livres de resíduos e pesticidas e outros agentes tóxicos (SEBRAE, s.d). Em seguida, é feita a fermentação deste caldo, até que sua concentração de açúcar iguale zero e o teor de etanol seja aproximadamente 8°G.L. O fermento sedimenta ao final do processo e deve ser separado antes da destilação. Nesta etapa, os requisitos a serem observados tratam da sala e das dornas de fermentação, incluindo a limpeza das salas e materiais e formas das dornas, quanto do próprio processo de fermentação. (INMETRO, 2009)

O caldo resultante da fermentação, após filtração, é destilado (Soratto et al., 2006; Alves, 2004), consistindo a destilação de um processo de separação de dois ou mais líquidos através dos seus diferentes pontos de ebulição. No caso da cachaça, os compostos mais voláteis (com ponto de ebulição mais baixo) são evaporados e condensados sob a forma de cachaça. O RAC de cachaça exige cuidados que vão desde o controle do ambiente e dos equipamentos utilizados para o processo até o teor alcóolico e de acidez da bebida resultante da destilação. (INMETRO, 2009)

A partir daí ocorrem as duas últimas etapas, de armazenamento e envase quando são apresentadas as exigências para o acondicionamento e para as embalagens de modo a garantir a integridade da cachaça (SEBRAE, s.d).

Para garantir a certificação da cachaça e os benefícios que o processo proporciona há necessidade de que seja realizada a sua manutenção.

## **6- Benefícios do PNCC**

Apesar das exigências impostas aos fabricantes que optam pela certificação, o PNCC trouxe diversos benefícios para o produto. As cachaças certificadas passaram a ter maior valor agregado a suas marcas, com o aumento da competitividade e incremento do seu potencial de entrada em novos mercados, sobretudo no exterior. A avaliação feita, em 2004, pela Federação Nacional das Associações de Produtores de Cachaça de

Alambique – Fenaca, dá conta de um maior consumo da cachaça, sobretudo pelas classes A e B, num movimento que “se refletiu inclusive na forma de pedir e degustar a bebida” (SEBRAE, s.d). Tal movimento decorreu da organização do setor e do incentivo à produção de qualidade, baseada em rígidos padrões e com vistas a obtenção de selos, como o do Inmetro, mas, igualmente, da melhora na percepção do produto em outros mercados e na padronização da produção. (SEBRAE, s.d)

Segundo Albuquerque e outros (2006), no caso do RAC de cachaça, este fornece “requisitos de responsabilidade social, como a não utilização de mão-de-obra infantil e adolescente e boas condições de trabalho, requisitos de proteção ao meio ambiente e segurança, bem como parâmetros para controlar substâncias danosas à saúde que freqüentemente são encontradas nas cachaças, como carbamato de etila, metanol e cobre entre outros”. Estas substâncias são controladas através dos ensaios técnicos que são realizados pelos laboratórios acreditados pelo Inmetro.

Albuquerque e outros (2006) destacam ainda a questão da rastreabilidade do produto nos programas da área alimentícia que permite identificar no mercado o local onde foi plantado, produzido e embalado aquele produto. Segundo os referidos autores, “para o mercado, a rastreabilidade fornece transparência e, para o produtor, controle, visto sua capacidade de conseguir localizar e adequar um possível ponto falho no sistema produtivo” (ALBUQUERQUE e outros, 2006). Não por acaso o mercado internacional tem valorizado tal ferramenta, considerada essencial às exportações, e o mercado nacional vem empregando-a cada vez mais frequentemente, através do controle dos processos produtivos (ALBUQUERQUE e outros, 2006).

Em casos específicos, o processo de certificação da cachaça ainda serviu para estimular produto e a conquista de um novo público consumidor. Pomponet (2009) descreve o caso ocorrido na Bahia, onde a padronização da produção, aliada à qualificação do produto e o fortalecimento de cooperativas e associações, sobretudo nos Arranjos Produtivos Locais, fomentou o estabelecimento de metas, no âmbito de um Plano de Desenvolvimento para estes Arranjos, que incluem a obtenção do selo do Inmetro e a exportação de marcas de cachaça para o exterior. O próprio Sebrae ratifica que o cooperativismo entre produtores e formação de Arranjos ou associações é a melhor solução para a melhora na produtividade, qualidade do produto e conseqüente competitividade. (SEBRAE, s.d)

Vale ressaltar que o PNCC ainda incentiva, mesmo que indiretamente, o consumo politizado, visto que aborda questões como o direito dos trabalhadores, o que inclui a obediência às leis trabalhistas e o uso de equipamentos de proteção individual para todos

os trabalhadores da cadeia produtiva, inclusive os da lavoura, proíbe o trabalho infantil em qualquer etapa do processo produtivo, a não ser que aprovado pelo Juizado de Menores, além de demonstrar clara preocupação com os aspectos de higiene e segurança do local para a alimentação do pessoal. O RAC de cachaça ressalta, igualmente, a importância da preservação do meio ambiente, exigindo o controle do uso de fertilizantes e defensivos agrícolas e do descarte dos resíduos não desejados de forma a não contaminar o meio ambiente, além de não permitir o uso de lenha de madeira nativa como combustível das fornalhas ou caldeiras, e autorizar o uso do fumo somente em áreas identificadas e que não causem riscos.

## **7- Conclusões**

Como todos os requisitos técnicos, o RAC de cachaça, Portarias Inmetro/MDIC nº 276/2009 e nº 71/2010, implicou em sérias exigências para aqueles fabricantes da bebida que buscavam a certificação de seu produto. No entanto, os esforços empreendidos através do PNCC resultaram em importantes conquistas para este setor. Primeiro, pela evolução na imagem da cachaça, passando a ser percebida não mais como um produto de classes mais desfavorecidas, mas, ao contrário, como um gênero alimentício, como qualquer bebida alcoólica, ou não, de boa qualidade e valorizado pelas classes mais abastadas. Não por acaso há grande variedade de rótulos do produto, alguns já com notoriedade nacional. Segundo, pelo valor agregado ao produto pelo selo do Inmetro, um valor que aumenta a competitividade da bebida e a qualidade percebida pelo consumidor. Finalmente, e não menos importante, as exigências impostas pelo RAC no tocante a aspectos sociais e ambientais implicaram na adequação das empresas a uma forma de produção mais responsável e consciente. Tal atitude, mesmo considerando o investimento, é tida como extremamente positiva, por um novo padrão de consumidor, menos econômico e mais político, que pauta suas decisões de compra menos no custo e mais na qualidade. Neste sentido, é de fundamental importância que o PNCC transpareça, para este consumidor, os benefícios que a escolha por um produto certificado acarreta para trabalhadores e meio ambiente. Também de grande valia é a manutenção da certificação do produto a fim de garantir a competitividade, o consumo e o mercado.

## Referências Bibliográficas

AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS. Cartilha orienta produtores sobre certificação da cachaça de alambique. Data: 21 dez. 2009. Disponível em: <http://www.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=199&cod=9270277>. Acesso em: 30 ago. 2010.

ALBUQUERQUE, G. J. K., SAMPAIO, C. M. S., TINELLI, F. M., RIBEIRO, L. P., PINTO, P. S. Programas de avaliação da conformidade desenvolvidos pelo Inmetro na área agropecuária. In: Conferência Internacional sobre Rastreabilidade de Produtos Agropecuários, 2., 2006. Anais. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2006.

ALVES, J.G.L.F. Mini-curso de produção de cachaça artesanal. III Jornada Acadêmica de Engenharia de Alimentos Departamento de Ciências Exatas e Tecnologia Centro Universitário de Belo Horizonte. Belo Horizonte: UNIBH, 2004.

BRASIL. Decreto nº. 4.851, 2 de outubro de 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4851.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4851.htm). Acesso em: 16 ago. 2010.

CÂMARA, M. Fantasia não eliminada. Revista de História da Biblioteca Nacional. Rio de Janeiro, n. 33, jun. 2008. Disponível em: <http://www.revistadehistoria.com.br/v2/home/?go=detalhe&id=1720> Acesso em: 18 ago. 2010.

FIGUEIREDO, L.; Scarrone, M. Resposta à carta Fantasia não eliminada. Revista de História da Biblioteca Nacional. Rio de Janeiro, n. 33, jun. 2008. Disponível em: <http://www.revistadehistoria.com.br/v2/home/?go=detalhe&id=1720> Acesso em: 18 ago. 2010.

FREYRE, Gilberto. Sobrados e Mucambos. 1º Tomo. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1961.

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Avaliação da Conformidade. 5ed. Rio de Janeiro: 2007.

INMETRO. Portaria nº 276, de 2009. Aprova a revisão dos Requisitos Técnicos de Avaliação da Conformidade da Cachaça. DOU, Brasília. Disponível em: [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br).

LOUREIRO, Isabel Moniz Aragão de Lemos. O ambiente informacional na aplicação do regulamento de avaliação da conformidade do Inmetro nas empresas: um estudo do segmento da cachaça. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2008.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Instrução Normativa nº 20 de 25 de outubro de 2005. Diário Oficial da União: 25/10/2005. Disponível em: <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao>.

POMPONET, André Silva. Cooperar para fortalecer: os obstáculos ao Arranjo Produtivo Local da cachaça na Bahia. Apresentação oral durante o 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (Sober). Rio Grande do Sul: 2009.

SEBRAE. Certificação da cachaça de alambique. s.d. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/setor/derivados-de-cana/cachaca/producao>

SEBRAE. Derivados de cana. s.d. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/setor/derivados-de-cana>

SORATTO, Alexandre Nixon, VARVAKIS, Gregorio, HORII, Jorge. A certificação agregando valor à cachaça do Brasil. Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, 27(4): out-dez 2007.

SOUZA, R. L. Cachaça, vinho, cerveja: da Colônia ao século XX. Estudos históricos

VERDI, A. R. Dinâmicas e perspectivas do mercado da cachaça. Informações Econômicas. São Paulo, v. 36, n. 2, fev. 2006. Disponível em: <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/seto2-0206.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2007.