



A PRODUÇÃO DE RAPADURA NO MUNICÍPIO CEARENSE DE BARBALHA: DIFICULDADES E PERSPECTIVAS

BROWN SUGAR PRODUCTION IN THE MUNICIPALITY OF BARBALHA LOCATED IN THE STATE OF CEARÁ: DIFFICULTIES AND PERSPECTIVES

LA PRODUCTION DU “RAPADURA” DANS LA MUNICIPALITÉ DE BARBALHA DANS L’ÉTAT DU CEARÁ: DIFICULTÉS ET PERSPECTIVES

Denize de Lima Paixão
Economista pela Universidade Regional do Cariri (URCA).
E-mail: denizelimap@hotmail.com

Eliane Pinheiro de Sousa
Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Professora do
Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA).
E-mail: pinheiroeliane@hotmail.com

Resumo: A produção de rapadura é uma atividade marcada pelo tradicionalismo em Barbalha - CE. Durante várias décadas, destacou-se como principal atividade econômica local, atuando como fonte geradora de emprego (apesar de informal) e renda no Município. No decorrer dos anos, no entanto, surgiram fatores que afetaram negativamente essa atividade, levando ao fechamento de grande parte dos engenhos de rapadura locais e deixando os que ainda funcionam em situação de decadência. Com efeito, este estudo objetiva identificar os fatores responsáveis pela crise vivenciada nos últimos dez anos nos engenhos de rapadura em Barbalha, assim como indicar opções de sustentação da atividade no local. Os principais problemas estão associados à dificuldade de comercialização do produto; reduzida lucratividade, preços baixos, alto custo de produção; evasão de mão de obra; exigências feitas pelo Ministério do Trabalho; ausência de recursos; falta de incentivos e ajuda governamental; falência da agricultura local; encargos sociais elevados; dificuldade de obtenção de crédito; e idade avançada de proprietários. A solução dos problemas causados por esses fatores poderia reverter a situação de decadência dos engenhos em funcionamento, mantendo-os em atividade, assim como possibilitar o retorno dos engenhos que encerraram suas atribuições.

Palavras-chave: Engenhos de Rapadura, Dificuldades, Perspectivas.

Abstract: Brown sugar production is an activity marked by the traditionalism in the municipality of Barbalha in the state of Ceará. During several decades, it stood out as the main local economic activity, acting as a strong employment (in spite of informal) and income generator in the municipality. However, throughout the years, factors which negatively affected this activity emerged, leading to the closure of a large number of local brown sugar mills while leaving those ones which still work s into a decay situation . In this context, this study aims to identify the factors responsible for the crisis experienced in the last ten years in the brown sugar mills in Barbalha, as well as to present alternatives for the survival of the activity in this place. The main problems are associated with the product commercialization difficulty; reduced profitability, low prices, high production cost; workforce evasion; demands made by the Ministry of Labour; absence of resources; lack of governmental incentives and support; failure of local agriculture; high social security costs; difficulty of obtaining credit; and the owners' advanced age. The solution of the

problems caused by these factors could revert the active mills decay situation , keeping them in operation, as well as enable the return of mills which ended their activities.

Keywords: Brown Sugar Mills, Difficulties, Perspectives.

Résumé: La production du rapadura est une activité marquée par le traditionalisme dans la municipalité de Barbalha, dans l'état du Ceará. Pendant plusieurs décennies, se distingue comme la principale activité économique locale, donc un puissant générateur d'emploi (même s'il s'agit d'une activité informelle) et des revenus de la ville. Cependant, au fil des ans, il est apparu des facteurs qui ont affecté négativement l'activité, entraînant la fermeture de la plupart des usines du rapadura locales et en laissant celles qui fonctionnaient encore dans des situations de dégradation. Dans ce contexte, cette étude vise à identifier les facteurs responsables de la crise vécue au cours des dix dernières années dans ces usines à Barbalha, et présente des alternatives pour soutenir l'activité sur le site. Les principaux problèmes sont liés à la difficulté de commercialisation du produit, la rentabilité réduite, des prix bas, des coûts élevés de production, l'évasion de la main d'oeuvre; des exigences formulées par le ministère du Travail, le manque de ressources, manque d'encouragement et de soutien du gouvernement, la faillite de l'agriculture locale, taxes sociales locales élevées, la difficulté à obtenir du crédit et l'âge avancé des propriétaires. La solution aux problèmes causés par ces facteurs pourrait renverser la situation de déclin des usines en activité et les garder actifs, de manière à permettre le retour des usines qui ont fermé leurs missions.

Mots-clés: Usines du Rapadure, Difficultés, Perspectives.

1. INTRODUÇÃO

A rapadura foi trazida ao Brasil provavelmente pelos colonizadores portugueses que durante o início de sua fabricação, teve voltaram a sua produção para exportação. No decorrer dos anos, ela foi ganhando espaço internamente, especialmente na região Nordeste, onde se encontrava instalada a maior parte dos engenhos de todo o Brasil. A rapadura, produto típico do Nordeste brasileiro, “[...] originou-se da raspagem das camadas espessas de açúcar presas às paredes dos tachos utilizados para a fabricação do mesmo, e depois moldadas em formas semelhantes às de tijolos”. (OLIVEIRA *et al.*, 2007, p. 80).

Consoante Luna (1997) *apud* Lima e Cavalcanti (2001), apesar da concorrência do açúcar e de outros adoçantes, o consumo de rapadura proveniente do início da colonização no país permaneceu sobretudo em áreas interioranas próximas de regiões produtoras, com destaque para a região semiárida, onde situam-se os Estados nordestinos do Ceará, Pernambuco, Paraíba, Bahia, Rio Grande do Norte e Piauí. Esse mercado consumidor, no entanto, exprimia declínio, sendo constituído principalmente por famílias com menor poder aquisitivo que mantinham os hábitos de consumo, podendo isto ser atribuído ao fato de a rapadura possuir preço acessível e conter elevado teor energético em termos alimentares.

De acordo com pesquisa realizada pelo Instituto Centro de Ensino Tecnológico do Brasil (CENTEC, 2004) *apud* Oliveira *et al.* (2007), a rapadura é um alimento rico em vitaminas, proteínas, carboidratos e sais minerais como potássio, cálcio e ferro, sendo portanto, um alimento essencial ao desenvolvimento humano. Ademais, possui características de produto natural e orgânico.

Essas características quanto ao valor nutritivo da rapadura são corroboradas por Figueiredo Filho (2010, p.55), que ressalta: “Na rapadura, conserva-se todos os sais minerais, substâncias pépticas e açúcares invertidos da cana. Torna-se assim mais nutritiva e de digestão mais fácil que seu similar de superior qualidade”.

Dentre os estados da região Nordeste, o Ceará se destaca como um dos maiores produtores de rapadura. No Estado [...] “duas regiões se destacam pela existência da pequena produção de rapadura: a do Cariri e a da Serra do Ibiapaba” (LIMA; CAVALCANTI, 2001, p. 30). A região do Cariri tem sido ressaltada como excelente produtora de rapadura. De acordo com Oliveira (2003, p. 45), “a produção desse gênero alimentício era uma das maiores expressões de riqueza na região.” Eram numerosos os engenhos que se localizavam principalmente nos municípios que tinham a atividade agrícola voltada, especialmente para o cultivo da cana-de-açúcar.

Concentrada em sua maioria nas terras das vilas de Missão Velha, Crato, Barbalha, Brejo Grande e Jardim, a lavoura canavieira no período colonial foi bastante consistente e a produção de rapadura nos engenhos preserva uma estrutura de produção e mão de obra que resiste até a atualidade (OLIVEIRA, 2003).

A agricultura canavieira predominava em Barbalha, onde se encontrava uma grande quantidade de engenhos. Durante décadas, a produção de rapadura foi a principal atividade econômica dessa cidade. Em virtude da intensidade da produção no local nos tempos de auge da fabricação do produto no Brasil, Barbalha ficou conhecida como a "Capital Nacional da Rapadura".

A agroindústria de rapadura no entanto, setor econômico que mais contribuiu para o progresso desse território, se mostra nos últimos anos bastante ameaçada e com difícil sustentação. Graves dificuldades e intensivas crises são enfrentadas, ameaçando o futuro dessa atividade já tão tradicional em Barbalha. Os engenhos estão desaparecendo, pois, consoante relata Vicelmo (2008),

dos mais de 100 engenhos que funcionaram na década de 1960, no município de Barbalha, restam somente cinco que estão agonizando. [...] As velhas moendas estão virando sucata na bagaceira dos engenhos. Outras estão sendo vendidas para outros Estados para fabricação de cachaça e álcool.



Mesmo com tantas dificuldades enfrentadas, os proprietários têm esperança de que essa indústria ainda possa se reerguer, e pelem para manter viva a tradição de ali se produzir a rapadura.

Em face dessas considerações, torna-se relevante a realização de estudos relativos a esse tema, com o intuito de evitar o encerramento total da oferta de tal produto neste município, bem assim para que tais medidas recomendadas possam ser adotadas por outras cidades a fim de fortalecer a atividade. Este estudo, pois, busca descrever o desenvolvimento deste produto em Barbalha – CE nos últimos dez anos, com destaque para as crises e as perspectivas dessa atividade. Especificamente, pretende-se identificar os fatores determinantes da decadência da produção de rapadura em Barbalha e mostrar opções de manutenção dessa indústria nesta cidade.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

O espaço geográfico tem sido periodicamente movido por diversos agentes de transformação como a sociedade, empresas e Estado – a conquistar novos aspectos e conteúdos com o intuito de acompanhar as inovações absorvidas pelo sistema produtivo (SANTOS; LIMA, 2012).

Para Pereira Júnior (2012a), o novo sistema de gestão e organização da produção industrial permitiu o estabelecimento de múltiplas conexões entre vários domínios do processo produtivo, de modo que esse novo processo de industrialização não prioriza mais os componentes sociais e econômicos diretamente ligados aos valores tradicionais anteriormente hegemônicos. Assim, Pereira Júnior (2012a, p. 17) acrescenta:

O processo gradativamente evidenciou a materialização de novos investimentos industriais e o que se observou a partir de então foi a superação do tradicional ordenamento econômico, na qual a antiga proeminência da atividade agropecuária abriu espaço para uma economia moderna. A dinâmica redefiniu a produção do território, cada vez mais marcado pelos impactos das inovações tecnológicas e flexíveis, mas também preservou antigos padrões produtivos de racionalidade, sobretudo aqueles interessados em costurar uma nova trama na divisão territorial do trabalho, expandindo modelos de produção em série para os lugares anteriormente não inseridos numa determinação fordista.

A esse respeito, Matteo (2011) destaca que a compreensão dos processos que ocorrem na organização do território requer o conhecimento das transformações dos processos produtivos resultantes da crise do modelo fordista de produção, tendo em vista que a produção do espaço local e regional faz parte do regime de regulação social, em que cada um institui modos específicos de organização espacial do processo produtivo.

De acordo com Santos e Lima (2012), cada espaço precisa passar por uma reestruturação socioespacial para se adequar às novas formas de funcionamento e interagir com a dinâmica atual.

Portanto, na concepção de Santos e Lima (2012, p. 63), a reestruturação socioespacial refere-se a “momentos de ruptura e reorganização do espaço e da sociedade, que marcam o movimento de evolução de um território”. Para Santos e Lima (2012, p. 63):

[...] a reestruturação socioespacial ultrapassa a reestruturação produtiva, tão estudada no período atual, pois as transformações amalgamadas nesse processo são mais do que uma mudança de regulação produtiva, implicando mudanças nas regulações políticas, ideológicas e culturais, enfim, mudanças sociais. A reestruturação produtiva é apenas o início do processo de reestruturação socioespacial, resultando numa de suas mais destacadas facetas, porém não a única.

Ainda segundo esses autores ao citar Mandel (1982), a reestruturação socioespacial ocorre como forma de superação das crises do sistema de produção capitalista, gerando novas estratégias para obtenção de superlucros por meio de uma diferenciação espacial ou desenvolvimento setorial desigual.

A partir da diferenciação espacial e da capacidade de mobilidade dos capitais, Pereira Júnior (2012) ressalta que vantagens resultantes do barateamento da força de trabalho, avanços na capacidade produtiva e atrativas decisões tecnológicas assumem papel essencial para assegurar uma expansão dos investimentos nos territórios. Nessa esfera, o Estado atua de forma estratégica, já que atrai investimentos através de financiamentos, isenções fiscais, instalação de infraestrutura e oferta de serviços, estabelecendo prioridades quanto aos capitais e sua alocação espacial pelo território.

Na ótica de Pereira Júnior (2012a, p. 17),

[...] municípios que tinham sua vida econômica sustentada pela agricultura de subsistência e o comércio tradicional passaram a conviver com um novo vetor de desenvolvimento, calcado na atividade industrial, que impôs um rearranjo nas temporalidades e na organização do espaço urbano regional. Isso transformou o velho quadro de organização espacial urbana, redefinindo a dinâmica econômica de muitas cidades, as quais sofreram mudanças no ordenamento territorial e na capacidade de gerar e acumular riquezas, implicando num crescimento econômico e na ampliação dos objetos e dos fluxos da indústria moderna.

No Ceará, esses aspectos são apontados por Pereira Júnior (2012b). Segundo esse autor, o estado do Ceará, representado pelo governo e por prefeituras locais, busca expandir a atividade industrial e incorporar grandes empresas de capital nacional no território por meio de incentivos fiscais e modernização da infraestrutura. Tais características incentivam a migração de investimentos para cidades sem nenhuma tradição fabril.

Em conformidade com Quintiliano (2008), os investimentos públicos são responsáveis pelas grandes divergências espaciais da população, modificando o território e remodelando o espaço cearense por meio de programa destinado aos territórios que facilitam a reprodução do capital. Nesse contexto, os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha (CRAJUBAR), Sobral,



Região do Baixo e Médio Jaguaribe e o litoral são considerados territórios especiais, receptores de políticas públicas e privadas que ativam as potencialidades produtivas.

Conforme Pereira Júnior (2012b, p. 117):

Esses centros urbanos experimentam transformações econômicas com o dinamismo industrial, sobretudo a partir da instalação de inúmeras fábricas, responsáveis pela dinamização produtiva e pela montagem de um novo quadro de organização ocupacional da população.

Dentre esses territórios, destaca-se Barbalha, objeto de estudo deste trabalho, que atualmente passa por essa reestruturação. Barbalha vem se despedindo do seu título de município de atividade agrícola, destinado principalmente para agropecuária, e que teve por um longo período a produção de rapadura como principal atividade econômica, se transformando em uma cidade com enfoque econômico industrial, que vem sendo disseminado na Região CRAJUBAR. Em outros termos, a atividade econômica com forte tradicionalismo, baseada em um modo de produção com práticas e equipamentos de produção rudimentares, com dificuldade ou negando-se a se adaptar ao modo de produção capitalista imposto, vai sendo engolido pelo novo sistema e dando espaço ao novo vetor industrial difundido nessa região.

3. METODOLOGIA

3.1 Área de estudo

Segundo dados do IPECE (2013), Barbalha localiza-se no sul do Ceará - na microrregião do Cariri. Ocupa espaço de 479,18 km², o equivalente a 0,32% da área total do Estado, distanciando, em linha reta, 405,00 km da capital Fortaleza. Limita-se ao norte, com os municípios cearenses de Missão Velha, Juazeiro do Norte e Crato; ao Sul, com o Estado de Pernambuco e o município cearense de Jardim; ao leste, com Missão Velha; e ao oeste, com Crato. Quanto aos aspectos demográficos, possui população de 55.323 habitantes, sendo que 68,73% residem na zona urbana e 31,27% no meio rural.

No tocante aos aspectos climáticos, Barbalha tem clima tropical quente semiárido brando, com temperatura média de 24° a 26°C, pluviosidade média anual de 1.153 mm, tendo como período chuvoso os meses de janeiro a abril (IPECE, 2013).

Em termos econômicos, o PIB a preços de mercado (R\$) foi de 454.410 mil reais em 2010, correspondendo a 0,58% do PIB estadual, sendo que parcela majoritária (64,61%) é proveniente do

setor serviços, enquanto a indústria é responsável por 32,33% e a agropecuária por 3,06% (IPECE, 2013).

3.2 Natureza dos dados

Para atender aos objetivos propostos, foram empregados dados primários provenientes de pesquisa direta junto aos proprietários dos engenhos que encerraram suas atividades nos últimos dez anos, como também com os que continuam em funcionamento durante esse tempo, sendo realizada nos meses de abril e maio de 2013. Quanto aos engenhos que encerraram as atividades nesse período, buscou-se entrevistar seus proprietários. Já no caso daqueles que funcionaram durante a fase proposta, como atualmente somente cinco continuam atuando, esta investigação pesquisou todas essas unidades, por conseguinte censitariamente.

3.3 Método de análise

Este experimento se utilizou da análise descritiva, em que os principais dados recolhidos foram agrupados em tabelas, contendo as frequências absolutas e relativas das variáveis consideradas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Identificação dos engenhos e dos proprietários

Os engenhos de rapadura de Barbalha, em geral são unidades antigas, comprados há muitas décadas, no início da fabricação do produto na região do Cariri, ou foram obtidos por herdeiros, descendentes de proprietários que os adquiriram do século XVIII em diante, desde quando o produto foi introduzido na região.

Tabela 1 – Identificação dos engenhos de rapadura que encerraram as atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha – CE quanto ao tipo de propriedade.

Tipo de propriedade do engenho	Engenhos de rapadura que encerraram atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
Próprio	8	61,54	3	60,00
Herdado	5	38,46	1	20,00
Arrendado	-	-	1	20,00
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta.



Conforme se observa pela Tabela 1, o tipo de propriedade que prevalece, tanto nos engenhos que puseram termo à produção quanto naqueles em funcionamento, é próprio, com respectivamente 61,54% e 60%. No tocante ao tipo arrendado, apenas um engenho em funcionamento é arrendado (R\$ 10.000,00 por ano), sendo o arrendatário filho de um ex-proprietário que faleceu e cujo descendente decidiu seguir os costumes da família e continuar fabricando o produto.

A Tabela 2 mostra que a maioria (84,62%) dos engenhos desativados funcionou por mais de dez anos, sendo que alguns ultrapassaram 40 anos como ativos (havendo relatos de alguns que perduraram por mais de um século); estes, no decurso do tempo, tiveram de ser conservados e/ou melhorados para que fosse possível sua permanência em funcionamento. Tem destaque nessas melhorias a substituição de moendas de madeira por peças de ferro, assim como a introdução de força elétrica para substituir a tração animal (bois) ou a potência hidráulica. Ademais, os dados indicaram a presença de um engenho que funcionou por até cinco anos (7,69%), porém o proprietário informou que o mesmo não era novo, uma vez que já tinha vários anos de uso há época que foi comprado a outro produtor de rapadura que se desfez da unidade. De 5 a 10 anos, tem-se a evidência de um engenho (7,69%), também com vários anos de uso, consoante informou o antigo proprietário.

Tabela 2 – Identificação dos engenhos de rapadura que encerraram as atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha – CE quanto ao tempo de atividade.

Tempo de funcionamento do engenho	Engenhos de rapadura que encerraram suas atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
De 1 e 5 anos	1	7,69	-	-
De 5 e 10 anos	1	7,69	2	40,00
Mais de 10 anos	11	84,62	3	60,00
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta.

Com relação às unidades que ainda operam em Barbalha, 60% do total pesquisado também são bem antigas - mais de dez anos de uso - sendo que 40%, percentual correspondente a dois engenhos do total de cinco, funcionam de cinco a dez anos. No entanto, conforme relato dos proprietários, antes da compra esses engenhos já tinham vários anos de uso pelo proprietário anterior. Com efeito, comprova-se o fato de que essa atividade é secular em Barbalha, ratificando a tradicional cultura de se produzir rapadura no local.

Como se percebe na Tabela 3, a produção de rapadura nos engenhos na maioria das vezes é feita sazonalmente, em geral de março a dezembro. Os proprietários dos engenhos que encerraram atividades informaram que funcionavam apenas nesse período. Quanto àqueles que ainda

funcionam em Barbalha, 80% fabricam o produto durante o ano todo, com produção modesta. Segundo os proprietários entrevistados, tal fato ocorre por conta da necessidade de se manter seus principais compradores, uma vez que a rapadura é produzida, em sua maioria sob encomenda. Verifica-se também que parcela majoritária dos engenhos não mais opera (61,54%), fecharam as portas depois do ano de 2007. Esse resultado pode ser atribuído ao fato de ter sido nesse período (2008 a 2012) que o Ministério do Trabalho intensificou as fiscalizações nesses estabelecimentos e fez exigências que os donos não tiveram como cumprir em virtude da crise experimentada por seus estabelecimentos.

Tabela 3 – Período de funcionamento dos engenhos que encerraram atividades, dos que continuam em funcionamento e período de fechamento dos engenhos em Barbalha, CE.

Período de funcionamento	Engenhos de rapadura que encerraram atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento		Período de fechamento	fi*	%
	fi*	%	fi*	%			
Durante o ano todo	-	-	4	80,00	De 2002 e 2007	5	38,46
Apenas no período de sazonalidade	13	100,00	1	20,00	De 2008 e 2012	8	61,54
TOTAL	13	100,00	5	100,00	TOTAL	13	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta.

Conforme já exposto, a maioria dos engenhos funcionou por mais de dez anos e, segundo a pesquisa empírica, eles estiveram nas mãos dos mesmos proprietários durante toda a fase ativa. Com efeito, é evidente que a maioria dos proprietários esteja em idade mais avançada, já que eram os responsáveis por manter a fabricação do produto no local por tantas décadas.

Como se pode observar na Tabela 4, mais da metade (53,84%) dos proprietários dos engenhos que encerraram suas atividades têm mais de 65 anos. Dois deles, o que corresponde a 15,38%, possuem idades de 76 a 85 anos – sendo este o mais idoso. Por outro lado, o proprietário mais novo dos engenhos que encerraram suas atividades encontra-se com 37 anos. Já em relação aos proprietários dos engenhos ainda em funcionamento, percebe-se que a maioria é mais jovem. De posse dessas informações, verifica-se que 40% dos proprietários, o que corresponde a dois dos cinco entrevistados, têm de 36 a 45 anos. Portanto, constata-se que os engenhos em funcionamento estão nas mãos de pessoas com idade menor. Estes são familiares (filho, neto, irmão) de algum ex-proprietário de engenho, que tenha desistido de produzir o produto ou tenha falecido, os quais estão levando adiante a tradição familiar de produzir a rapadura. A idade avançada da maioria dos proprietários é um dos fatores responsáveis pelo fechamento de alguns engenhos, pois o proprietário



se vê diante da situação de decadência, sendo obrigado a abandonar a atividade por conta da idade avançada que de alguma forma lhe restringe as ações.

Tabela 4 – Identificação dos proprietários dos engenhos de rapadura que encerraram atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha – CE, quanto à idade.

Faixa etária dos proprietários	Engenhos de rapadura que encerraram suas atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
De 36 a 45 anos	1	7,69	2	40,00
De 46 a 55 anos	2	15,38	1	20,00
De 56 a 65 anos	3	23,08	1	20,00
De 66 a 75 anos	5	38,46	1	20,00
De 76 a 85 anos	2	15,38	-	-
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta.

No tocante ao nível de escolaridade dos proprietários dos engenhos que encerraram as atividades, nota-se pela Tabela 5 que a maior frequência relativa (38,46%) verificada é o nível médio completo e que apenas um dos 13 proprietários pesquisados informa ter nível superior (7,69%) na área da saúde.

Tabela 5 – Identificação dos proprietários dos engenhos de rapadura que encerraram atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha – CE, quanto à escolaridade.

Escolaridade	Engenhos de rapadura que encerraram atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
Analfabeto	-	-	-	-
Fundamental incompleto	3	23,08	2	40,00
Fundamental completo	3	23,08	1	20,00
Médio incompleto	1	7,69	-	-
Médio completo	5	38,46	2	40,00
Superior	1	7,69	-	-
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta.

Dos proprietários dos engenhos em funcionamento, o cenário não é diferente. Os dados da Tabela 5 mostram que 40% destes não concluíram o ensino fundamental, e apenas um dos cinco proprietários concluiu esse nível (20%), ao passo que o restante (40%) possui ensino médio completo.

4.2 Produção e comercialização da rapadura

Os engenhos pesquisados em sua maioria quase não expressam diversificação de produtos, o que segundo Lima e Cavalcanti (2001, p. 32) “pode ser considerado como característica desse universo”. Todos os engenhos pesquisados produzem rapadura na forma tradicional. Dos que encerraram as atividades, verifica-se pela Tabela 6 que sete dos 13 pesquisados, o que corresponde a 53,85%, produziam somente a rapadura, sendo que um destes proprietários informou ter tentado diversificar a produção fazendo rapadura em tabletes de 25g. Entretanto, essa tentativa não teve êxito, pois o custo de se produzir e o tempo de produção desse tipo de rapadura eram maiores, além de não ter encontrado um mercado consumidor fixo. Os demais produziam outros produtos além da rapadura como mel, batida, alfenim, melaço, cachaça e açúcar demerara.

Tabela 6 – Tipos de produtos dos engenhos de rapadura que encerraram atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha, CE.

Produtos produzidos no engenho	Engenhos de rapadura que encerraram atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
Somente a rapadura	7	53,85	2	40,00
Rapadura e outros produtos**	6	46,15	3	60,00
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta e ** Correspondem ao mel, batida, alfenim, melaço, cachaça e açúcar demerara.

Com relação aos engenhos que continuam em funcionamento, dois dos cinco proprietários pesquisados (40%) asseveram produzir somente a rapadura, enquanto os demais informam a produção de outros bens como mel, batida, alfenim e cachaça. Na perspectiva de Lima e Cavalcanti (2001, p. 32), “isso mostra o conservadorismo dos proprietários e a reduzida abertura de novos mercados, que em geral são mais propensos à diversificação”.

A produção de rapadura há alguns anos era desenvolvida nos engenhos sem quase nenhuma preocupação dos produtores com sua venda. Eles garantem que antigamente não se tinha problemas com a venda, uma vez que o mercado consumidor dificilmente deixava de demandar toda a produção. No caso de a produção inteira fabricada no período da moagem (sazonalidade) não ser vendida, era feito estoque. Segundo eles, quase não tinham prejuízo, pois não havia perda total já que a rapadura poderia ser desmanchada e reaproveitada em uma nova produção, ou de alguma outra forma.



Com o passar dos anos, começou a haver dificuldades com a comercialização do produto e desde então a produção passou a ser feita na maioria das vezes apenas sob encomenda. A atividade já não ensejava tanto lucro como antigamente, e os proprietários viam esta como forma de se evitar perda. Com suporte nessas informações e com base na Tabela 7, percebe-se que dos engenhos de rapadura que encerraram atividades nos últimos dez anos (2002 a 2012), 69,23% deles produziam rapadura acima do que se previa para venda. Dessa forma, já com um mercado consumidor bem limitado no período proposto na pesquisa, havia dificuldade de se vender o estoque. Um dos produtores informou que vendia parte da produção no comércio local, enquanto o restante aguardava por compradores no próprio engenho.

Tabela 7 – Forma de produção da rapadura nos engenhos que encerraram atividades e dos que continuam em funcionamento em Barbalha, CE.

Forma de produção da rapadura	Engenhos de rapadura que encerraram atividades		Engenhos de rapadura em funcionamento	
	fi*	%	fi*	%
Sob encomenda	4	30,77	5	100
Não é produzida sob encomenda.	9	69,23	-	-
TOTAL	13	100,00	5	100,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa.

Nota: * Representa frequência absoluta e ** Correspondem ao mel, batida, alfenim, melão e cachaça.

Com a dificuldade cada vez maior de um mercado consumidor abrangente, alguns proprietários viram a produção de rapadura apenas sob encomenda como a forma de se prevenir contra perdas e, conseqüentemente, prejuízos. Neste âmbito, encontram-se quatro dos 13 engenhos produtores de rapadura inativos, o que corresponde a 30,77%. Estes preferiam produzir sem nenhum risco. Apesar da opção a que recorreram, a falta de um mercado consumidor que abrangesse toda a produção local teria sido um dos motivos da falência destes engenhos.

É tanta a comprovação de um mercado consumidor pouco expressivo e cada vez mais declinante, que todos os engenhos de Barbalha que continuam em funcionamento produzem a rapadura somente sob encomenda. Alegam que em razão de o lucro em alguns casos não cobrir os custos, não pode haver nenhum prejuízo com relação à venda, pois isso poderia submeter a risco o seu funcionamento.

A maioria vende ao pequeno atravessador, responsável por fazer a distribuição do produto, que conforme os proprietários entrevistados, se dá principalmente em outros estados da região Nordeste. Segundo os proprietários dos engenhos pesquisados que encerraram atividades, toda ou grande parte da produção é vendida aos atravessadores que vêm principalmente dos Estados do Rio

Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, os quais são responsáveis por fazer a distribuição do produto no comércio destas unidades federadas. Esta parte da produção era feita sob encomenda, sendo que os proprietários dos engenhos de rapadura que produziam excedente do produto informaram que vendiam esse excedente a atravessadores locais que faziam a distribuição do produto em cidades cearenses. Ademais, vendiam também em feiras de cidades da região do Cariri e aguardavam compradores no próprio engenho.

Todas essas formas de comercialização também são realizadas pelos produtores dos engenhos de rapadura que ainda funcionam. Segundo tais proprietários, não há nenhum registro de venda de rapadura para o mercado externo e também não há planos para exportação. Eles exprimem que o principal objetivo no momento é manter e tentar expandir o mercado consumidor nacional, regional e principalmente local que deixa muito a desejar. Além disso, eles têm consciência das exigências do mercado externo, sabem que para se inserir neste mercado seria necessária intensa reestruturação dessa atividade, o que exigiria recursos que estariam fora do seu alcance.

Os proprietários dos engenhos de rapadura adotam distintas maneiras de monitorar a produção. Uns fazem a contagem da quantidade produzida por carga, sendo que uma carga equivale a 100 rapaduras; outros por unidade, sendo que a rapadura tradicional contém 500g; outros por quilograma, além dos que fazem a contagem por tonelada.

Apesar de se ter informação da quantidade média de rapadura produzida por ano em cada engenho, em unidade, carga, quilograma ou tonelada, não seria confiável estimar a quantidade média de rapadura produzida anualmente em Barbalha por conta dos variados períodos de fechamento dos engenhos, além do que os produtores não têm controle confiável da quantidade produzida, informando uma média do que costumam produzir.

Assim, informa-se a quantidade média produzida nesses engenhos em seu período de moagem. Pelas informações obtidas na pesquisa aplicada com os proprietários de engenhos que encerraram suas atividades, teve-se a informação de que os engenhos produziam por moagem (período de sazonalidade) de 120 kg de rapadura a cerca de 150.000 kg de rapadura. Aqueles em funcionamento chegam a produzir de 5.750 kg a 50.000 kg de rapadura por ano, sendo que um dos proprietários informou já ter produzido até 100.000 kg do produto por ano, comprovando uma tendência de reduzir a produção nessa cidade no decorrer dos anos.

4.3 Mão de obra, capacitação produtiva e tecnologia do engenho

Com base na pesquisa de campo, a maioria dos trabalhadores não possuía nenhum laço familiar com os proprietários dos engenhos. Dos proprietários dos engenhos que encerraram



atividades, 61,54% informaram não ter mão de obra familiar empregada. O restante destes proprietários disse ter de um a 15 trabalhadores familiares envolvidos na produção. Quanto aos engenhos ainda em funcionamento, quatro dos cinco proprietários relataram não ter nenhum trabalhador com laço familiar; e apenas um revelou que tem quatro trabalhadores da família, que são seus irmãos mais novos.

Para a contratação dessa mão de obra, os engenhos em geral adotam principalmente o critério de experiência, seguido da indicação de terceiros, sendo que todos os proprietários dos engenhos destacaram somente esses dois critérios como os utilizados para contratação de mão de obra. O desempenho escolar não aparece como determinante de escolha. A contratação por experiência decorre do fato de que o conhecimento sobre o processo produtivo da rapadura é muito importante (ponto de cozimento e processamento do produto) uma vez que certos erros podem levar à perda total da produção. A contratação por indicação de terceiro, por sua vez, está associada ao fato de que certas funções (no caso, as de fora) poderiam ser executadas por pessoas sem qualquer tipo de qualificação ou experiência.

De acordo com a pesquisa de campo, observou-se que a remuneração varia conforme a função exercida pelo trabalhador. Os trabalhadores “de dentro” do engenho (mestre de rapadura, fomalheiro, caldeireiro, entre outros) têm maior remuneração do que os trabalhadores “de fora” (cambiteiros, cortador de cana, entre outros), pois segundo eles, essas funções exercidas pelos trabalhadores “de dentro” exigem certa experiência, já que trabalham diretamente na produção, e também por oferecer um nível elevado de riscos. Pela utilização de fogo no processo produtivo, esses trabalhadores estão durante todo o período de trabalho expostos ao calor excessivo.

No início do funcionamento, todo o pessoal ocupado nos engenhos era clandestino, sendo pago por dia de trabalho (serviço prestado) e essa situação se estendeu por um longo período. Por volta do início dos anos 1990, o Ministério do Trabalho deu início à fiscalização nessas unidades produtivas. Segundo informações repassadas pelos proprietários mais antigos, a princípio o Órgão exigiu a regularização do pessoal ocupado nas unidades, além de melhorias nas unidades produtivas, visando melhores condições de trabalho e segurança, como substituição do chão batido por piso de cimento, instalação de ventiladores (por conta do calor excessivo dentro dos engenhos), cuidados quanto ao aspecto sanitário (construção de banheiros), construção de refeitório (já que a maioria das refeições era feita no local); e também exigência de uso de equipamentos de proteção, como luvas, botas, boné e roupas adequadas. Essas exigências tiveram um prazo para serem cumpridas, sendo que a falta do cumprimento implicaria a aplicação de multas.

Com efeito, os proprietários dos engenhos de rapadura de Barbalha passaram a ver a fiscalização do Ministério do Trabalho como grande barreira para o funcionamento dos engenhos.

No tocante à realização de controle de qualidade dos insumos e utilização de normas técnicas no setor, verificou-se que são bastante deficientes. Houve melhora da situação após o início da fiscalização do Ministério do Trabalho, que fez exigência relacionada ao aspecto sanitário, contribuindo para diminuir o descaso em relação à higiene na produção. Ademais, houve fiscalização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE).

No que concerne à participação em curso sobre boas práticas e recomendações para a produção de rapadura, verificou-se que todos os proprietários dos engenhos que encerraram atividades informaram jamais haver participado de algum curso de capacitação dessa natureza. Para os mais velhos não havia necessidade, pois o conhecimento era adquirido com a experiência dos vários anos de atuação no setor; e, para os mais novos, esse conhecimento havia sido passado por gerações anteriores. Segundo estes, a falta de participação em cursos de capacitação não prejudicou a produção, e muito menos influenciou o fechamento dos engenhos.

Com relação aos engenhos em funcionamento, as respostas dos proprietários em relação a esse ponto não são muito diferentes. Apenas dois dos cinco proprietários informaram ter participado de algum curso de capacitação sobre boas práticas e recomendações para a produção de rapadura. Os demais relataram não haver participado, mas que têm interesse em participar, entretanto, alegaram a falta de oportunidade.

A produção de rapadura é caracterizada por se utilizar equipamentos muito rudimentares. Os equipamentos e as máquinas empregados no processo produtivo em geral são praticamente os mesmos. Como se trata, porém, de uma atividade secular, foram necessárias certas inovações na produção, no pertinente às máquinas e equipamentos. Assim, todos os proprietários revelaram ter possuído ou possuir máquinas e equipamentos que geram melhorias tecnológicas na produção de rapadura.

A principal mudança para melhoramento da produção foi a substituição de moenda de madeira, movida por bois ou energia hidráulica, por moendas de ferro, acionadas por energia elétrica, além da aquisição de máquinas, como trator, carregadeira, enchedeira, que apressavam as etapas do processo produtivo, como o carregamento do produto para os caminhões. No entanto, mesmo com tais inovações, a produção da rapadura continua com características bem rudimentares.



4.4 Principais dificuldades e sugestões para que os engenhos continuem

Os proprietários dos engenhos de rapadura, em geral, atribuíram a falência e o fechamento ou decadência dos engenhos aos seguintes fatores: dificuldade de comercialização do produto, evasão de mão de obra; exigências feitas pelo Ministério do Trabalho, preço baixo do produto, baixa lucratividade, falta de recursos, falência da agricultura local, secas que prejudicaram o plantio da cana-de-açúcar, encargos sociais elevados, energia elétrica cara (utilizada na irrigação da cana e moagem), falta de incentivos e de ajuda governamental, dificuldade de obtenção de crédito, falta de assistência gerencial e envolvimento em atividades cooperativas ou associação e idade avançada do proprietário.

O mercado consumidor da rapadura é bem limitado, e a produção local volta-se principalmente para outros estados da região Nordeste (RN, PB e PE), por meio do pequeno atravessador. Observando-se a falta de um mercado consumidor local mais abrangente, a produção local se tornara excedente ante a pequena procura pelo produto. Além do mais, a tendência de um mercado consumidor cada vez mais declinante amedrontava os produtores locais, que, em razão desse fato, se viam obrigados a diminuir cada vez mais a produção, fazendo com que grande parte deles optasse pelo fechamento de seus engenhos, outros deixaram seus engenhos ainda em funcionamento, produzindo apenas sob encomenda para que não ocorressem perdas que viessem a piorar a situação de decadência experimentada pelos sobreviventes. Dessa forma, a dificuldade de comercialização da rapadura aparece como barreira a ser quebrada para que seja possível alavancar a produção em Barbalha.

A evasão de mão de obra das unidades (agrícolas) está associada à melhoria de vida da população em geral, em razão dos projetos governamentais, bem como ao desenvolvimento da região, que levou à especialização da mão de obra local, que se evadiu para os centros urbanos e se tornou um problema para o setor. Os engenhos, por falta de mão de obra suficiente para ocupar todo o processo produtivo da rapadura, muitas vezes tiveram que parar a produção até que encontrassem mão de obra suficiente para ocupar todas as fases do processo, sendo que os que não conseguiam pessoal suficiente fecharam as portas. Os engenhos continuam sofrendo com esse problema que se agrava cada vez mais, porquanto os trabalhadores rurais estão migrando para o setor industrial que se firma na região. Nesta situação, os engenhos recorrem à mão de obra vinda de outras cidades da região e também de estados vizinhos.

Com o preço reduzido do produto e os custos elevados da produção, conseqüentemente há baixa lucratividade com a venda. Assim, a maioria dos proprietários informou que não tem condições de cumprir as obrigações citadas, acrescidas aos custos adicionais (buscando cumprir

com as exigências feitas pelo Ministério do Trabalho e o pagamento de multas, no caso do descumprimento das exigências), levando a falência grande parte dos engenhos. Portanto, os engenhos sobreviventes cujos proprietários disseram não ser viável a produção que ocorria com objetivo de manter a tradição de produzir rapadura no local, continuam a sofrer com o baixo lucro.

A falência da agricultura local também aparece com um dos fatores responsáveis pelo fechamento e pela decadência dos engenhos. A falência da agricultura, de certo, está associada à falta de chuvas (secas sofridas no Nordeste), que levou à necessidade de irrigar a plantação de cana-de-açúcar, acarretando aumento significativo da tarifa de energia elétrica. Então, com a falta de recursos e a dificuldade de obtenção de crédito, além dos altos encargos sociais e falta de incentivo e ajuda governamental, se tornou difícil cumprir com os custos acrescidos ao cultivo da cana-de-açúcar. Com a dificuldade de se cultivar a cana-de-açúcar, que é a principal matéria-prima utilizada na produção da rapadura, a produção é ameaçada, já que a redução foi necessária, comprovando ser um dos fatores responsáveis pela decadência dos engenhos em funcionamento.

De posse da pesquisa de campo, verificou-se que não há incentivo governamental aos engenhos de rapadura em Barbalha. Entretanto, segundo os proprietários dos engenhos fechados, algum tipo de incentivo ou ajuda do governo, como a aquisição da rapadura para merenda escolar, alguma forma de crédito fornecido aos proprietários, incentivos à agricultura local, isenções, poderiam ter beneficiado os engenhos, fazendo com que se mantivessem em funcionamento por maior período. Os proprietários dos engenhos lamentam a falta de alguma forma de apoio governamental ao segmento. Seguindo na situação de decadência vivenciada atualmente, algum tipo de apoio governamental poderia ajudar a salvar da falência esses poucos engenhos de Barbalha.

Quanto às formas de crédito ou financiamento, 76,92% representantes dos engenhos fechados informaram não ter recorrido a nenhuma forma de crédito ou financiamento. Apesar de terem necessidade, resistiram, por não terem condições de cumprir com o pagamento da dívida, em razão dos juros elevados e exigências de garantias; entretanto, 23,08% (o que corresponde a apenas três dos 13 engenhos pesquisados) dos proprietários informaram ter recorrido ao crédito bancário direto ao consumidor, sendo que um resalta ter destinado o crédito à compra de máquinas, enquanto dois mencionaram terem utilizado como capital de giro. Essa modalidade de crédito também foi adotada por três dos cinco engenhos em funcionamento, enquanto os outros dois disseram não haver recorrido a nenhuma forma de crédito ou financiamento.

No tocante à assistência técnica ou gerencial, somente um dos 18 engenhos de rapadura informou ter tido algum tipo de assistência (nesse caso, gerencial). A maioria dos proprietários descarta a necessidade de se recorrer à assistência técnica, pois o conhecimento obtido em tantos



anos de experiência é o suficiente. Estes, entretanto, reconhecem a necessidade de recebimento de assistência gerencial, uma vez que ajudaria a melhorar a situação dos engenhos.

Com relação às atividades cooperativas ou associação, verificou-se que a maioria dos engenhos não esteve envolvida em nenhuma dessas atividades. Informaram, porém, sobre a criação de uma cooperativa, que tinha como alvo de cooperados os proprietários de engenhos de rapadura do Município (Cooperativa Agrícola de Barbalha), em que vários deles até chegaram a se cadastrar, mas a cooperativa funcionou por um curto período (pouco mais de seis meses). Dessa forma, aqueles que se cadastraram informaram que não chegaram a se beneficiar com a criação da cooperativa. Os proprietários dos engenhos de rapadura em funcionamento demonstraram ter consciência da necessidade de implantação de alguma cooperativa ou associação dos produtores de rapadura na cidade, o que provavelmente daria suporte para melhorar a situação de decadência vivida atualmente nos engenhos de rapadura local. Segundo Lima e Cavalcanti (2001), existem indícios de formação de associações de produtores nas várias regiões produtoras, mostrando que outras regiões já tiveram consciência da necessidade de criar associações, colocando-as em prática.

O último fator citado foi a idade avançada dos proprietários. Estes alegaram não ter mais condições físicas de continuar administrando as unidades de engenhos, e já que os filhos e outros membros familiares optaram por atuar em outras atividades (não agrícolas), se viram obrigados a fechar os engenhos. Os proprietários dos engenhos em funcionamento veem um futuro nem tão diferente para suas unidades, pois informaram que ao alcançar uma idade avançada terão que abandonar a atividade, não tendo estas expectativas de que filhos ou netos se disponham a continuar a tradição de se produzir o produto, ante as mudanças de hábitos já vividas no local.

Haja vista a situação de decadência vivida atualmente nos engenhos de Barbalha, seus proprietários indicaram sugestões para que seja possível a continuidade da produção no local. Eles apontam como tipo de apoio mais urgente: incentivos à comercialização do produto; incentivos e apoio governamental; inclusão da rapadura na merenda escolar municipal; acesso à linha de crédito (investir em melhorias tecnológicas); e assistência para o plantio da cana-de-açúcar. Como se pode perceber, os apoios necessários para sustentação dos engenhos que se encontram em situação de decadência, citados pelos proprietários dos engenhos em funcionamento, se resumem à resolução dos problemas referenciados.

A diversificação do produto poderia conduzir à abertura desses mercados que são mais exigentes, porém isso só aconteceria com outras mudanças ocorridas no setor, como, por exemplo, tornar os engenhos de rapadura em pequenas ou médias empresas formais, assim como reunir valor ao produto.

Ainda se poderia negociar com redes de supermercados e também entrar com licitações para incluir o produto na merenda escolar municipal. Essas experiências já foram feitas em outros centros produtores de rapadura no Estado do Ceará e também em outros estados nordestinos. Com relação à tentativa de venda da rapadura para a merenda escolar, no entanto, pode-se encontrar o problema da concorrência com os atacadistas, que levariam vantagem ao conseguirem oferecer o produto por melhor preço. Para Lima e Cavalcanti (2001), no caso da demanda institucional, além da decisão política de incluir a rapadura na merenda escolar, os proprietários teriam que ter capacidade de atender os requisitos mínimos de qualidade, higiene, formalização e legalização para participar de licitações e regularidade da oferta. Ante a situação de decadência vivida pelas unidades de engenhos, essa é mais uma barreira a ser superada.

Essas mudanças são presentes apenas nos maiores centros produtores de rapadura do Nordeste. Na área sob estudo, não há expectativas positivas em relação a essas mudanças, já que o Município é o único que ainda mantém alguns engenhos de rapadura em funcionamento na região do Cariri, se vendo totalmente restrito a tais mudanças, ante os outros problemas enfrentados pelo setor no local.

Relativamente à aquisição da rapadura para a merenda escolar municipal, assim como outros produtos produzidos em unidades de engenhos (como o caldo de cana, por exemplo), os proprietários dos engenhos pesquisados informaram já ter ocorrido esse fato no local. Entretanto, o produto não era comprado diretamente aos engenhos, que não chegaram a se beneficiar, mas era adquirido de atacadistas que revendiam a rapadura à Prefeitura Municipal que a incluía como parte da merenda escolar. Isso mostra a falta de apoio e de reconhecimento local para com os engenhos de rapadura de Barbalha.

Outro apoio informado pelos proprietários dos engenhos de rapadura em funcionamento está relacionado ao acesso a linhas de crédito. Os proprietários reclamaram da dificuldade de se obter qualquer tipo de obtenção de crédito, além dos altos juros cobrados no pagamento da dívida. A facilitação da obtenção de crédito, assim como uma diminuição na taxa de juros cobrada no pagamento da dívida, viriam beneficiar os engenhos, de modo que o crédito obtido seria utilizado, principalmente, para obtenção de máquinas e equipamentos que trariam melhorias tecnológicas para as unidades com benefícios como redução dos custos de produção, agilização do processo produtivo (substituição do trabalho manual por máquinas), aumento da produção, assim como melhoramento na qualidade do produto, entre outros.

A assistência ao plantio da cana-de-açúcar também foi apontada como apoio necessário para o melhoramento da situação de decadência vivida pelos engenhos. Com a agricultura tida como



falida pelos produtores, estes veem na assistência ao plantio uma forma de salvá-la. Essa ajuda poderia ocorrer tanto na forma de assistência técnica, como também ajuda governamental. A necessidade de assistência técnica viria no caso de indicar propostas de técnicas de plantio e irrigação, ante a convivência com a seca, melhorando a qualidade da cana-de-açúcar local e também o aumento da produtividade, que se encontra em baixa diante dos problemas causados pela seca; e a necessidade de assistência governamental viria no caso de incentivar a agricultura local, como financiando a plantação da cana, cobrando juros abaixo dos cobrados pelos bancos na hora do pagamento da dívida, e também dando maior prazo de pagamento, podendo também diminuir os encargos de energia elétrica paga com a irrigação da plantação da cana.

Nesse contexto, segundo os produtores de rapadura dos engenhos em funcionamento em Barbalha, a chegada desses apoios melhoraria a situação desses engenhos, retirando-os da situação de decadência vivida atualmente.

5. CONCLUSÕES

Este estudo indicou que a importância dessa atividade para a economia local teve quedas significativas nos últimos anos, sofrendo com aparecimento de fatores que comprometem o futuro dessa atividade já tão tradicional nesse território.

Com base nos resultados mencionados, conclui-se que a falência e o fechamento ou decadência dos engenhos estão associados principalmente aos seguintes fatores: dificuldade de comercialização do produto; baixa lucratividade, associada aos preços baixos e alto custo de produção; evasão de mão de obra; exigências feitas pelo Ministério do Trabalho (regularização do pessoal ocupado, melhoramento nas unidades produtivas, com relação às melhores condições de trabalho e higiene do produto); falta de recursos; falta de incentivos e ajuda governamental; falência da agricultura local, associada à seca e à falta de apoio à agricultura; encargos sociais elevados; energia elétrica cara (utilizada na irrigação da cana e moagem); dificuldade de obtenção de crédito; e idade avançada dos proprietários.

A solução dos problemas causados por esses fatores poderia evitar a situação de decadência dos engenhos de rapadura ainda em funcionamento, que informaram as seguintes medidas de apoio mais urgentes ao segmento: incentivos à comercialização do produto (projetos de abertura de novos mercados e agregação de valor, com diversificação do produto); incentivos e apoio governamental (inclusão da rapadura na merenda escolar municipal); acesso à linha de crédito (com juros mais baixos e maior prazo de pagamento, que seria investido em melhorias tecnológicas e/ou capital de giro); assistência técnica para plantio da cana-de-açúcar; e ajuda governamental no caso de incentivos à agricultura local.

Nesse contexto, conclui-se que, apesar das expectativas negativas em relação ao futuro dessa atividade econômica, uma intensa reorientação do setor visando solucionar os problemas responsáveis pelo fechamento e decadência dos engenhos de rapadura em Barbalha, poderia manter os engenhos funcionando por mais um considerável período e até reabrir engenhos antigos. A produção, entretanto, continuaria ocorrendo de forma modesta, respeitando os limites impostos atualmente pelo setor, com rendimentos também modestos, podendo ser, tão só, o suficiente para manter a tradição de se produzir rapadura no local, sem retirar a hipótese de que sem essa reorientação no setor, os engenhos ainda sobreviventes podem vir a fechar em um período não tão longo de tempo, dando um fim a essa atividade tão tradicional nessa cidade.

REFERÊNCIAS

- FIGUEIREDO FILHO, J. **Engenhos de rapadura do Cariri**. Fortaleza: Edições UFC, 2010.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Rio de Janeiro, p.1-777, 2009.
- IPECE – INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. **Perfil Básico Municipal – Barbalha – CE**. IPECE: Fortaleza – CE. 2013.
- LIMA, J. P. R.; CAVALCANTI, C. M. L. Do engenho para o mundo? A produção de rapadura no Nordeste: características, perspectivas e indicação de políticas. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza, v. 32, n. 4, p. 950-974, 2001.
- MATTEO, M. Teorias de Desenvolvimento Territorial. In: CRUZ, B. O.; FURTADO, B. A.; MONASTÉRIO, L.; RODRIGUES JR, W.. (Org.). **Economia Regional e Urbana - teoria e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, v. 1, p. 79-112, 2011.
- OLIVEIRA, A. J. **Engenhos de rapadura do Cariri: trabalho e cotidiano (1790-1850)**. Fortaleza, CE: UFC, 2003. 153p. Dissertação (Mestrado em História Social). Universidade Federal do Ceará, 2003.
- OLIVEIRA, J. C.; NASCIMENTO, R. J.; BRITTO, W. S. F. Demonstração dos custos da cadeia produtiva da rapadura: estudo realizado no Vale do São Francisco. **Custos e @gronegocio online**- v. 3 – Edição Especial – Maio - 2007. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br>. Acesso em: 20 jan. 2012.
- PEREIRA JÚNIOR, E. Análise de abordagens concorrentes sobre industrialização, território e políticas econômicas. **Revista GeoUECE** - Programa de Pós-Graduação em Geografia da UECE. Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 15-28, 2012 a.
- _____. A industrialização como vetor de modernização econômica: abordagens sobre o espaço industrial no Ceará. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, n. 123, p. 117-134, 2012 b.
- QUINTILIANO, A. B. **Reestruturação socioespacial do Ceará: estado, política e sociedade**. Fortaleza: UECE, 2008. 181 p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, 2008.



SANTOS, E. O.; LIMA, L. C. Reestruturação socioespacial do território cearense: serviços modernos em evidência nos subespaços dinâmicos. **ACTA Geográfica**. Boa Vista, v.6, n.13, p.59-76, 2012.

VICELMO, A. Falência da tradição: engenhos agonizam no Cariri. **Diário do Nordeste**, publicado em 16/08/2008. Disponível em: caririagora.blogspot.com/.../matéria-do-diário-do-nordeste-16-08-2008. Acesso em: 07 de Dezembro de 2011.

Recebido em 19 de dezembro de 2013

Aprovado em 22 de junho de 2014

