

QUEM SÃO OS PRODUTORES DE LEITE QUE VENDEM EM MERCADOS INFORMAIS? ¹

Ferenc Istvan Bánkuti

CPF: 021.253.067-43

Doutoranda em Engenharia de Produção – UFSCar
Departamento de Engenharia de Produção
GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais
Rodovia Washington Luís, Km 235
Caixa Postal 676 CEP 13.560-970 - São Carlos – SP
Fibankuti@yahoo.com

Sandra Mara de Alencar Schiavi

CPF: 269.392.278-06

Doutoranda em Engenharia de Produção – UFSCar
Departamento de Engenharia de Produção
GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais
Rodovia Washington Luís, Km 235
Caixa Postal 676 CEP 13.560-970 - São Carlos - SP
Sandra@dep.ufscar.br

Hildo Meirelles de Souza Filho

CPF: 701.240.657-00

Professor Adjunto do Departamento de Engenharia de Produção – UFSCar
Departamento de Engenharia de Produção
GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais
Rodovia Washington Luís, Km 235
Caixa Postal 676 CEP 13.560-970 - São Carlos – SP
Hildo@dep.ufscar.br

Grupo de Pesquisa sugerido: 4

Forma de Apresentação: apresentação em sessão com debatedor.

¹ Este artigo apresenta alguns resultados preliminares de um projeto maior de pesquisa financiado pela FAO (Food and Agriculture Organization of The United Nations), “Public Policies, Transaction Cost and Access to Market”, o qual foi conduzido no Brasil, Venezuela, Peru, Bolívia e Chile. Agradecimentos à Milene Foshini pelo suporte estatístico.

Quem são os produtores de leite que vendem em mercados informais?

RESUMO

A informalidade do leite no Brasil é elevada e envolve problemas de ordens econômica e social. Faz-se relevante uma caracterização dos produtores que atuam nesse mercado, a fim de identificar qual o seu perfil e averiguar em que grau eles se encontram às margens do sistema econômico e social. Foram utilizados dados referentes a uma amostra de 41 produtores que comercializam leite e derivados em mercados informais nos municípios de São Carlos, Dourado, Descalvado e Ribeirão Bonito, tradicional bacia leiteira do Estado de São Paulo.

Pôde-se constatar que nem todos os produtores enfrentam barreiras à entrada em mercados formais devido a características sócio-econômicas e produtivas (não são “reféns” da atividade informal). Apesar de atuarem na informalidade, têm acesso a recursos, tais como educação, assistência técnica e crédito. Para muitos, a informalidade representa apenas mais um canal de comercialização, com grande incentivo à participação (maior preço recebido), e baixo nível de *enforcement* da legislação sanitária.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema agroindustrial do leite; mercado informal, nova economia institucional.

Quem são os produtores de leite que vendem em mercados informais?

1- INTRODUÇÃO

Em muitos países, a informalidade é uma realidade presente em diversos setores da economia. Em alguns destes é mais ativa e mais preocupante. Está quase sempre vinculada à pobreza, ao subemprego, ao crime, à formação de quadrilhas etc. É assim caracterizada pelo descumprimento de parte ou totalidade das regras impostas em seu ambiente institucional. De acordo com GERXHANI (2004) o setor informal está quase sempre relacionado à atividade marginal ou residual, porém considerada como aspecto central da dinâmica econômica e social de qualquer país, em especial aqueles em desenvolvimento.

Nos diversos setores, as economias informais apresentam distintas formas organizacionais, características dos agentes e diferentes impactos sociais e econômicos. A economia informal no setor de eletroeletrônicos, por exemplo, não apresenta as mesmas características da produção e comercialização de drogas ilícitas. Assim como a economia informal do trabalho (trabalho sem registro) é distinta da informalidade presente nos Sistemas Agroindustriais – SAI's (ex. carne bovina e leite). E mesmo em um único setor da economia, há que se considerarem diferenças em função de características de produto e agentes, os ambientes organizacional e institucional, entre outras.

A informalidade tem como conseqüências problemas de ordem econômica, a exemplo da não arrecadação de tributos pelo governo, concorrência desleal com empresas legalizadas, custo do sistema público de saúde no tratamento de pessoas doentes, etc. No Brasil, por exemplo, estima-se que o Governo e o setor privado deixam de ganhar cerca de US\$ 10 bilhões por ano em decorrência do contrabando (COLLIT, 2005). Causa também prejuízos sociais, tais como, aqueles decorrentes da criminalidade proveniente do tráfico de drogas, queda de recursos arrecadados a serem convertidos para fins sociais (saúde, educação, etc.), contaminação de pessoas que consomem produtos não inspecionados pelos sistemas sanitários, entre outros.

No caso do setor lácteo, assim como outros setores de alimentos, a necessidade de controle da informalidade deve ocorrer também devido a questões de segurança do alimento. Na cadeia produtiva do leite no Brasil, deve-se ressaltar que apesar das recentes mudanças ocorridas (re-estruturação industrial, aumento do consumo, aumento das exportações, mudanças nas exigências legais, etc.), os problemas da informalidade não foram solucionados. A fiscalização ainda é falha e a informalidade do leite no país é elevada (FARINA *et alli*, 2000).

O Brasil está entre os dez maiores produtores de leite de vaca no mundo. Em 2003, a produção nacional de leite atingiu a marca de 23,3 bilhões de litros, o que representa aproximadamente 6% da produção mundial, segundo dados da FAO (2004). Dados do IBGE, *apud* Embrapa Gado de Leite (2005), apontam para um crescimento da produção superior a 80% nos últimos vinte anos. Considerando apenas a década de 90, JANK, FARINA e GALAN (1999) estimam um crescimento de 40%. De acordo com Souza (1997) *apud* NOVO (2001), o SAI do leite no Brasil movimentava aproximadamente US\$ 10 bilhões ao ano e emprega cerca de três milhões de pessoas.

Por outro lado, é importante também mencionarmos que este SAI apresenta uma série de problemas, sendo considerado por alguns autores (FONSECA, 2003 e NOVO, 2001) como pouco competitivo. O elevado índice de informalidade, o abandono crescente da atividade rural, a baixa coordenação dos agentes, entre outros, são fatores responsáveis pela baixa competitividade deste SAI.

O ambiente institucional mostra que o SAI do leite no Brasil está passando por uma série de alterações. No início da década de 90, observou-se um processo de desregulamentação do setor, acompanhado de abertura comercial e redução das alíquotas de importação de leite e

derivados. A desregulamentação do setor, marcada pelo fim do tabelamento do preço do leite, expôs a fragilidade de produtores rurais pouco tecnificados e quase nada preocupados com a qualidade e quantidade do produto oferecido, já que se tratava de um setor fortemente protegido. Este fato foi ainda mais agravado pelo baixo nível tecnológico e a baixa eficiência produtiva da indústria brasileira frente às estrangeiras.

O processo de abertura comercial e sobrevalorização da moeda brasileira na década de 90 geraram fortes incentivos à entrada de empresas estrangeiras e a importação de leite e derivados no país. Tais empresas adotaram estratégias de fusões e aquisições de empresas e/ou cooperativas laticinistas nacionais. Em busca de redução dos custos de captação e melhoria da qualidade do leite, estas empresas passaram a exigir de seus fornecedores a utilização do tanque de expansão e elevaram as quantidades mínimas de fornecimento. Diante destas novas exigências, principalmente em função dos investimentos necessários (aquisição do tanque de expansão, aumento da produtividade do rebanho e/ou número de animais e maior controle da qualidade do leite na propriedade), a atividade tornou-se inviável para um grande número de pequenos e médios produtores de leite no país. Dados do LEITE BRASIL, CNA/DECON e EMBRAPA/Gado de leite² *apud* SCRAMIM (2003), apontam para o incremento da recepção anual de leite em 3%, bem como elevação da captação média de leite por produtor que, passou de 98 para 135 litros/dia/produtor. De maneira oposta, houve redução do número de fornecedores que era de aproximadamente 152 mil passando para pouco mais de 114 mil fornecedores no período analisado. Ainda segundo SCRAMIN (2003), tais modificações no ambiente institucional não trouxeram benefícios para o SAI como um todo, marginalizando e excluindo alguns grupos específicos de agentes, especialmente produtores rurais. Estes dados indicam que, nos últimos anos, muitos produtores abandonaram a atividade leiteira no país. Tal fato, que até então foi justificado pelas recentes alterações no ambiente institucional, organizacional e competitivo deve ser melhor analisado.

Outro problema que surgiu em função deste novo cenário está relacionado à informalidade no setor. A informalidade do leite foi estimada por FARINA *et alli* (2000) em aproximadamente 30%. Da mesma maneira, dados do ANUALPEC (2002) apontam para uma informalidade próxima a 40% no país.

A informalidade no SAI do leite pode ser entendida como o processo pelo qual o leite e/ou derivados não foram submetidos ao processo de pasteurização e/ou não foram inspecionados por órgão competente (serviço de inspeção sanitária) ou ainda não contribuíram com o fisco. Dessa forma, não é permitida a comercialização deste produto, seja por não conferir segurança ao consumo (Leis de inspeção sanitária e órgão de defesa do consumidor), seja por não recolher imposto (normas legais de tributação) BÂNKUTI (2002). A manutenção da informalidade trás como conseqüências problemas de ordem econômica e social, entre estes podemos destacar: a) problemas de saúde vinculados à ingestão de leite e derivados não pasteurizados, à exemplo da brucelose e tuberculose que se somam às doenças causadas pela contaminação do alimento por bactérias (ex. infecções alimentares); b) perda de arrecadação fiscal - o leite comercializado informalmente não recolhe impostos; c) gastos públicos com o tratamento de pessoas doentes em função de alimentos contaminados.

2- OBJETIVOS

Diante do exposto acima, a análise da informalidade pode acrescentar subsídios importantes para a formulação de políticas para o setor. A abordagem aqui apresentada não pretende mensurar o tamanho da informalidade ou seus principais impactos econômicos e sociais, mas sim, caracterizar por meio de variáveis sócio-econômicas, os produtores rurais que atuam na informalidade. O objetivo deste artigo é caracterizar os produtores informais de

² Os dados referem-se ao período de 1998 a 2000 para as 12 maiores empresas do setor.

leite na região de São Carlos/SP. O setor informal é um canal de distribuição dentre os canais formais possíveis. Quais as principais características dos produtores que vendem nesse canal? Por que os produtores escolhem vender nesse canal? Existem barreiras à entrada em canais formais? Um conjunto de variáveis serão examinadas:

- Aspectos demográficos: serão analisadas a idade média, o acesso à educação e o grau de escolaridade do chefe de família;
- Aspectos da propriedade rural: tamanho da propriedade rural, percentual de produtores detentores de área própria, valor total da propriedade e número médio de vacas leiteiras;
- Produção leiteira quantidade produzida para o mercado informal(leite e queijo), preço alcançado por esses produtores;
- Canais de comercialização: os canais de comercialização utilizados por esses produtores, os preços e as quantidades vendidas por meio de cada canal, motivos que levaram os produtores a utilizarem cada canal;
- Renda: receita líquida proveniente da atividade agropecuária dentro da propriedade rural, rendimentos provenientes de outras fontes (trabalho fora da propriedade, aposentadorias, etc.)
- Acesso ao crédito: crédito obtido pelos produtores informais, destino dos recursos do crédito;
- Acesso a assistência técnica: frequência da assistência técnica.

Adicionalmente, serão apresentadas as principais características gerais do ambiente institucional que permeiam este setor.

3- DADOS PRIMÁRIOS

Foram aplicados questionários estruturados junto a 125 produtores de leite da região leiteira de São Carlos/SP (Municípios de São Carlos, Descalvado, Ribeirão Bonito e Dourado). A amostra foi estratificada por área, obedecendo a estratificação do Censo Agropecuário 95/96. Os produtores foram escolhidos aleatoriamente a partir de listas disponíveis na região. Os questionários foram aplicados no período de fevereiro a junho de 2004, e compreende dados referentes ao ano de 2003. Do total de 125 produtores entrevistados, foram identificados 41 produtores que vendiam leite e/ou queijo no mercado informal. Para análise apresentada nesse artigo foram utilizados apenas os dados desses 41 produtores que vendiam no mercado informal.

4- REFERENCIAL TEÓRICO

a. Nova Economia Institucional – NEI³

Segundo *Joskow* apud FARINA, AZEVEDO e SAES (1997), a Nova Economia Institucional (NEI) é o aprimoramento da Moderna Organização Industrial, enriquecido ao considerar de forma mais detalhada e complexa o ambiente institucional e as variáveis transacionais que caracterizam a organização das firmas e dos mercados. Considera também, as relações entre ambiente institucional e as estruturas, o comportamento e o desempenho das organizações.

A NEI considera que as interações entre agentes são condicionadas e delimitadas pelo ambiente institucional que por sua vez é formado pelas chamadas regras formais e informais (NORTH, 1994) que estabelecem os padrões de conduta e delimitam as interações entre os agentes de uma sociedade. O ambiente institucional atua como minimizador de incertezas e como direcionador de comportamentos entre os agentes, embora não seja perfeito. É responsável também, por promover o arcabouço necessário às transações e, juntamente com a tecnologia empregada, determinam os custos totais de produção (transação e transformação).

As regras formais que compõe o ambiente institucional englobam leis fundamentadas em estatutos, constituições e outras formas legais, tanto em níveis mais abrangentes (ex.: a Constituição de um país, as normas de inspeção relacionadas ao SAI do leite), como dentro de

³ Tópico baseado em BÁNKUTI, 2002.

normas criadas por organizações, grupos de indivíduos, etc. (ex.: regras de um clube, associação de bairro, etc.). Já as informais seguem regras de comportamentos “impostas” pelas sociedades, organizações, grupos sociais e indivíduos, como, por exemplo, os códigos de conduta, os costumes e tradições de uma sociedade, ou hábitos de consumo (ex. compra de leite e queijo “fresco” diretamente do produtor rural) culturalmente determinados a fim de minimizar problemas entre agentes de uma sociedade. Tanto as regras formais quanto as informais apresentam peculiaridades segundo o ambiente de interação (país, região, cidade etc). Conforme mencionado por NORTH (1990), pode-se comparar as instituições com regras de um jogo qualquer onde: as regras consideradas formais estariam escritas nos termos condicionantes da partida, e as informais seriam aquelas que, mesmo presentes durante a partida, não estão em sua forma legal (presentes nas normas legais do jogo), embora sejam muitas vezes aceitas pelos participantes, a exemplo das atitudes de intimidação do adversário, e outras malícias presentes.

Considerando a definição de instituição pode-se elucidar o conceito de organizações, definindo-as como o conjunto de agentes que interagem no ambiente institucional. Criadas e governadas a partir do modelo institucional vigente, as organizações possuem como objetivo principal prosperar dentro das regras estabelecidas. Neste caso, as instituições podem ser vistas não somente como uma forma de direcionamento do processo de informação, mas também como fornecedoras de um complexo “*mix*” de motivações capazes de interferir nas escolhas humanas.

As instituições são criadas e conduzidas por agentes de forma espontânea ou deliberada, moldando indivíduos de maneira a reforçá-las. Porém, para que as regras e comportamentos desejados sejam cumpridos, é necessário que haja algum mecanismo de verificação (*enforcement*) capaz de assegurá-las e conduzi-las através do tempo.

O grau de influencia das regras depende do poder de monitoramento dos agentes responsáveis pela fiscalização das regras formais. Desta forma, é importante mencionar que o bom desempenho conseguido por diversos agentes pode estar relacionado ao baixo poder de monitoramento dos agentes competentes, caso especialmente relacionado à competitividade do subsistema informal em comparação com o subsistema formal (ex. comercialização de leite não pasteurizado).

Os mecanismos de *enforcement* são “aplicados” com base em leis regulamentadas ou segundo aspectos culturais de grupos específicos; a diferença consiste em que a primeira espécie de aplicação é passível de julgamento em órgãos legais e a segunda não. Em sociedades onde não existe a presença do Estado como regulador, grande parte das disputas ou dos problemas que surgem a partir das interações humanas é resolvida por meio de julgamentos e/ou punições informais.

b. Mercados informais

Durante as décadas de 60 e 70 os setores informais foram considerados como setores separados do domínio econômico (economias duais). Nesta época, o caráter descritivo e pouco explicativo dos trabalhos foi muito criticado. Posteriormente, o setor informal foi incorporado às análises econômicas e passou a ser considerado como um setor que detinha seus próprios direitos, regras, condições e modos característicos de representação (GERXHANI, 2004).

Diversos são os termos empregados para caracterização de setores econômicos que operam “fora das condições econômicas desejadas”. Muitos trabalhos utilizam as nomenclaturas: mercado clandestino, mercado negro, *underground economy*, *shadow economy*, informal, entre outros. Diante de todas essas denominações é necessária a unificação conceitual para a caracterização destes setores da economia, que se diferenciam principalmente em função do tipo de regra transgredida. FEIGE (1990) propõe a seguinte classificação para o que denomina de *underground economies*:

1) **Economia ilegal:** está relacionada à produção e distribuição de bens e serviços proibidos, tais como: drogas, câmbio negro de moeda, crimes entre outros.

2) **Economia não declarada (unreported):** é aquela que opera às margens ou ignora completamente os regulamentos fiscais estabelecidas institucionalmente. Representa, portanto, atividades econômicas que escapam das contribuições fiscais. Entre estas atividades, está a comercialização de produtos sem notas fiscais, o trabalho sem registro e conseqüentemente sem contribuição fiscal, mesmo que realizadas por empresas legalmente abertas (que operam em consonância com as demais regras do ambiente institucional). Pode-se citar como exemplo laticínios que não declaram a totalidade de produtos comercializados.

3) **Economia não gravada / comunicada (unrecorded):** esse tipo de economia pode ser representado pelas atividades não comunicadas aos órgãos estatísticos dos governos. Ou seja, atividades que são consideradas inexistentes (não computadas, desconhecidas) perante as estatísticas dos governos. Entre os possíveis exemplos está a renda gerada pelas atividades das pequenas empresas de “fundo de quintal” tais como pequenas queijarias, atividades artesanais e a grande parte dos trabalhos temporários e sem registro.

4) **Economia informal:** compreende atividades econômicas que estão às margens dos custos incidentes nos mercados formais e excluídas dos benefícios e direitos incorporados nas leis e nas regras administrativas tais como: direito de propriedade, licenças comerciais, contratos de trabalho, financiamento de crédito e dos direitos sociais. Trata-se, portanto, de qualquer atividade econômica que opera com regras próprias, ou seja, sem a obediência às regras formais do ambiente institucional ao qual opera. Entre os possíveis exemplos estão os produtores de leite e queijo que comercializam produtos sem cumprimento de regras sanitárias, fiscais etc. diretamente para consumidores finais e/ou pequeno varejo.

Com os mesmos objetivos de Feige, 1990 RITTER (2004) classifica de maneira generalizada as economias que operam fora dos “sistemas desejados”⁴ de três maneiras:

1) **Economia sombra - Shadow economy:** geralmente usada como sinônimo de *undeground economy*, refere-se ao valor criado com atividades que não contribuem com impostos e não são registradas, onde a presença de grande parte do trabalho é clandestina. Este tipo de economia se comparada com as definições apresentadas por Feige, 1990 está bem próxima do que o autor denomina de economia não declarada.

2) **Economia criminal:** está relacionada às atividades que produzem bens e serviços ilegais em circunstâncias clandestinas, ou seja, completamente a parte dos sistemas regulatórios e fiscais. São exemplos de atividades desta economia a venda de drogas, seqüestros etc. Se comparada com a classificação de Feige, 1990, está bem próxima da economia ilegal.

3) **Setor informal:** refere-se à produção e comercialização de bens e serviços fora do aparato regulatório e fiscal do estado, porém que produzem bens e serviços lícitos. Aqui se utiliza a mesma nomenclatura adotada por Feige, 1990.

De acordo com AZEVEDO e BÂNKUTI (2002), o mercado informal pode ser dividido em dois grupos principais: a) atividades ilícitas e b) atividades lícitas. O primeiro contempla atividades que não possuem um mercado formal atuando em paralelo, tais como: a comercialização de drogas, seqüestros, assassinatos etc. que por si só, já pertencem aos mercados informais. Estas atividades podem ser subdividas de duas maneiras: a1) passíveis de reprodução como, por exemplo, a produção de drogas e, a2) aquelas não passíveis de reprodução á exemplo das atividades de seqüestro. O segundo grupo (grupo b), é aquele das atividades que embora lícitas, descumprem regras formais, como por exemplo, o não pagamento de impostos, produtos não inspecionados pelos serviços de inspeção sanitária etc. Neste caso (atividades lícitas), existe um mercado formal que opera paralelamente ao

⁴ Sistemas que transgridem regras formais, ou seja, sistemas informais.

informal. Para os autores, as atividades lícitas (porém informais) podem ser subdivididas em quatro sub-níveis a depender de sua interação com o mercado formal.

Nível 1 – Mercado único: neste nível duas condições podem ser encontradas: a) consumidores não conseguem fazer distinção entre produtos provenientes de mercado informal e formal (ex. queijo previamente fatiado e embalado comercializado no pequeno varejo) e, b) o elevado custo de adequação ao mercado formal e/ou o baixo poder de *enforcement* representam incentivos à informalidade.

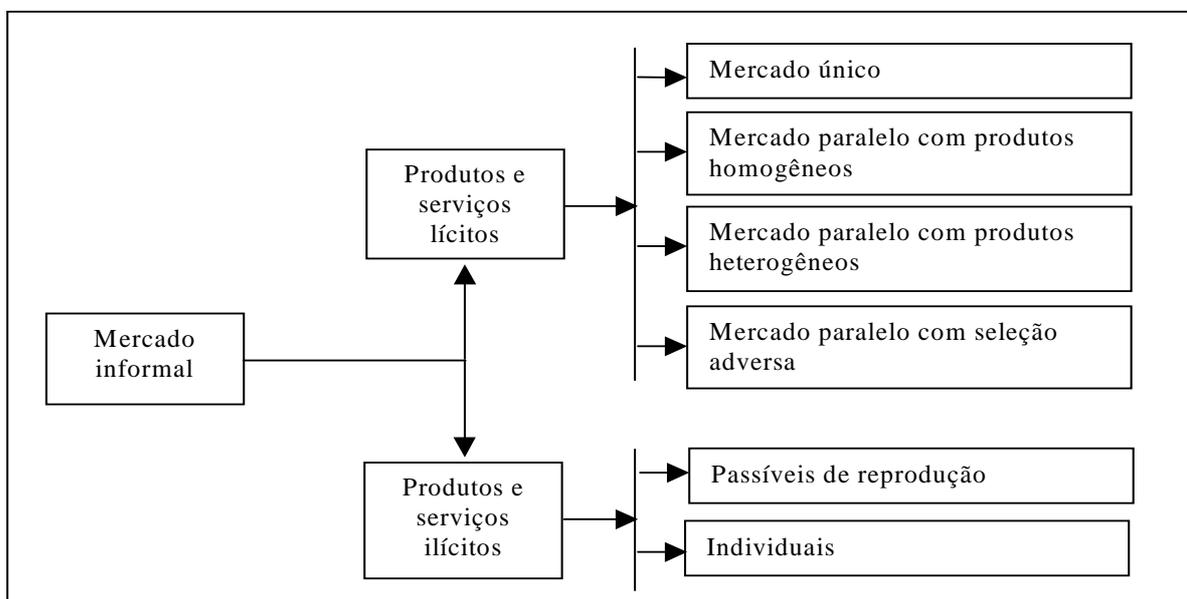
Os níveis seguintes (2 e 3) diferenciam-se de acordo com o nível de informações que os consumidores possuem ou seja, a percepção em relação os bens e serviços ofertados.

Nível 2 – Mercado paralelo com produtos homogêneos: neste nível os consumidores não conseguem distinguir produtos formais de informais, uma vez que o produto é praticamente o mesmo. Aqui a diferenciação é feita muito mais em função de aspectos amplos do produto, tais como: garantia oferecida do fabricante, selos de qualidade, possibilidade de troca etc. do que em relação aos atributos intrínsecos ao produto tais como a qualidade propriamente dita do produto.

Nível 3 - Mercado paralelo com produtos heterogêneos: neste caso, consumidores conseguem distinguir produtos de mercados informais e formais, não os consideram como idênticos. A opção é geralmente feita pela relação custo benefício entre aquisição de produtos informais ou não. Neste nível, é importante ressaltar que alguns agentes podem operar paralelamente nos mercados formais e informais, dando a opção de escolha ao consumidor.

Nível 4 – Mercado paralelo com seleção adversa: neste nível, a assimetria de informação tem papel fundamental. Consumidores sem informações completas estão sujeitos a seleção adversa, ou seja, podem acreditar estarem adquirindo produtos / serviços formais e não estão. Quanto mais alto os padrões de qualidade maior a diferença entre produtos / serviços provenientes do mercado formal ou informal.

A Figura 1 apresenta a classificação de mercados informais segundo AZEVEDO e BÁNKUTI (2002).



Fonte: AZEVEDO e BÁNKUTI, 2002.

Figura 1 – Classificação dos mercados informais

O Quadro 1 resume as definições apresentadas pelos principais autores e suas características.

Quadro 1 - Resumo das principais subdivisões (classificações) da economia informal de acordo com autores.

Autores	Tipo de atividade	Características gerais das atividades	Exemplos	Canais de distribuição
Ritter (2004)	Economia “sombra” (1 e 4)	Atividades que apesar de serem realizadas por empresas existentes, não contribuem com impostos e não tem sua produção / serviço registrado nos órgãos oficiais.	Comercialização de queijo sem emissão de notas fiscais e sem contabilização da produção (produção artesanal) junto aos órgãos oficiais (ex. PIB).	Pequenos mercados de bairro e padarias.
	Economia informal (2)	Atividades que operam fora do aparato fiscal e regulatório dos órgãos oficiais.	Empresas não registradas (inexistentes) e não autorizadas à função. Não enquadradas no aparato legal.	Laticínios e abatedouros clandestinos, pequenas padarias, mercados de bairro etc.
	Economia Criminal (3)	Produção de bens e serviços ilícitos (ilegais)	Produção e comercialização de drogas, crimes e seqüestros.	Pontos de drogas.
Feige (1990)	Economia Ilegal (3)	Bens e serviços proibidos (ilícitos)	Comercialização de drogas, atividades ligadas ao crime, seqüestros etc.	Pontos de drogas.
	Economia não declarada (1)	Atividades que escapam da tributação fiscal	Leite, queijo, carne vendidos sem nota fiscal. Empresas que comercializam parte ou totalidade da produção sem declarar impostos.	Qualquer canal de distribuição que não declara parte ou totalidade dos impostos.
	Economia não gravada (4)	Atividades que não existem perante as estatísticas dos governos	Pequenos laticínios de fundo de quintal ou produção artesanal de queijos, iogurtes etc. não declarados aos governos (ex. PIB).	Venda de porta em porta, bancas em feiras etc.
	Economia informal (2)	Atividades que operam às margens dos custos impostos aos mercados formais e não partilham dos direitos legais (direito de propriedade, seguro social etc)	Produção e comercialização de leite, queijos, carne etc. por “empresas” / produtores, açougues etc. não registrados nos órgãos oficiais. Sem licença (ex. sanitária) para atuar nos mercados formais.	Bancas em feiras, comercialização e prestação de serviços entre amigos, vizinhos, conhecidos etc.

Azevedo e Bánkuti (2002)	Mercado paralelo único (2)	A informalidade é devida aos custos impostos aos mercados formais e/ou baixo poder de <i>enforcement</i> . Consumidores não conseguem distinguir produtos formais de informais.	Comercialização de queijos em supermercados de bairro padarias, restaurantes sem identificação (ex. selo de inspeção sanitária).	Supermercados de bairro, padarias, restaurantes etc.
	Mercado paralelo com produtos homogêneos	Consumidores não distinguem produtos formais de informais por seus atributos intrínsecos. A diferença ocorre em atributos “extra produto”.	Comercialização de sanduíches montados com queijo informal x marcas de grandes empresas. O produto é praticamente o mesmo, porém caso esteja contaminado o respaldo ao cliente será diferenciado.	Restaurantes, hotéis, lanchonetes etc.
	Mercado paralelo com produtos heterogêneos	Consumidores distinguem produtos informais dos formais. Optam pela melhor relação custo benéfico.	Comercialização de leite direto do produtor ao consumidor X de empresas com marcas e selos de inspeção sanitária.	Pequenos mercados, padarias e açougues que oferecem a opção por produtos “de marca” e “sem marca”.
	Mercado paralelo com seleção adversa	A assimetria de informação pode ocasionar seleção adversa.	Compra de carne não previamente embalada e identificada ou de queijo sem rótulos, em pedaços fragmentados no varejo, sem selos de inspeção sanitária etc.	Mercados, padarias, açougues etc. que comercializam produtos “a granel” sem identificação de marca, selo de inspeção etc.
	Ilícitos (sem mercado paralelo) passíveis de reprodução (3)	Atividades ilícitas que podem ser reproduzidas.	Comercialização de drogas.	Ponto de drogas.
	Ilícitos não passíveis de reprodução (3)	Atividades ilícitas não podem ser reproduzidas.	Seqüestros, assaltos etc.	?

Obs: o número entre parênteses na coluna do tipo de atividade aponta a semelhança entre as nomenclaturas dos autores.

Diante de todas as possíveis nomenclaturas GERXHANI (2004) considera desnecessárias as tentativas de formulação de uma definição única para os setores informais. Porém, enfatiza a importância da adequação em função do problema a ser tratado.

Conforme apresentando, a informalidade nos setores econômicos é caracterizada pelo não cumprimento de parte, ou da totalidade das normas impostas pelas instituições (regras formais). De acordo com FEIGE, 1990 a diferença entre as economias formais e informais está no grau de aderência às regras institucionais.

O descumprimento das regras pode variar em função de cada setor, produto, mercado etc. Grande parte das economias informais compartilha da evasão fiscal enquanto outras da não obediência às leis trabalhistas, licenças para funcionamento, normas de inspeção sanitária etc ou do conjunto destas.

Para AZEVEDO e BANKUTI (2002), além de problemas orçamentários (fiscais), a informalidade acarreta ainda três outras ineficiências: (1) dificuldades em garantir direitos de propriedade; (2) dificuldades em fazer cumprir contratos; (3) menor acesso a bens públicos. No caso do setor de alimentos, a informalidade acarreta ainda problemas de saúde pública.

De Soto *apud* GERXHANI (2004) ao tratar de economias informais considera além do aparato legal (ambiente institucional) os custos de transação, ou seja, os custos para o funcionamento do sistema econômico.

5- ANÁLISE EMPÍRICA

Dos 125 proutores entrevistados, 41 realizaram venda no mercado informal no ano de 2003. A amostra total comercializou cerca de 10,5 milhões de litros de leite. Os produtos destinados ao mercado informal (leite e queijo) equivalem a um volume de 592,18 mil litros de leite, o que representa cerca de 6 % do volume total vendido⁵. É importante destacar que parcela considerável dos produtores aqui classificados como informais fazem parte dos dois mercados, entregando leite para um laticínio e atuando na informalidade ao mesmo tempo. Alguns produtores comercializam a maior parte da sua produção leiteira via mercado formal, atuando no mercado informal com pequena fração da sua produção total. De fato, a venda total praticada por esses 41 produtores (mercados formal e informal) corresponde a 1.652.000 litros de leite, o que indica 36% das suas vendas são destinadas ao mercado informal.

a. Experiência e nível de escolaridade

A idade do produtor, além de refletir sua experiência na atividade, está relacionada principalmente à sua capacidade de lidar com novas tecnologias, romper hábitos culturais e compreender novas exigências de mercado, entre outros. A média de idade dos produtores informais é de 54 anos, sendo a idade mínima de 28 anos e idade máxima de 79 anos, com um desvio-padrão de 13 anos. Essa idade média não é significativamente diferente do conjunto de produtores da amostra completa, cuja média foi de 56 anos. Deve-se ressaltar que a região de São Carlos é uma antiga bacia leiteira e que o tradicionalismo mantém produtores mais velhos na atividade. Se por um lado uma média de idade mais elevada demonstra grande experiência, por outro implica em maior dificuldade para o rompimento de aspectos culturais.

Assim como a idade, a escolaridade está relacionada ao acesso ao conhecimento e à possibilidade de adequação às mudanças tecnológicas e organizacionais, entre outros aspectos. Mais de 90% dos produtores informais tiveram acesso à escola, embora este acesso esteja fortemente restrito ao ensino fundamental – 41,5 % dos produtores (Tabela 1). Entretanto, deve-

⁵ Como o intuito é de caracterizar o mercado informal, para efeitos de comparação com o mercado formal considerou-se aqui o volume vendido, não levando em conta outros destinos, como o auto-consumo.

se destacar um número também elevado de produtores que tiveram acesso a níveis mais altos de escolaridade, como o ensino médio (cerca de 20%) ou mesmo o ensino superior (quase 15%).

Tabela 1 – Nível de escolaridade

Grau de Escolaridade do Chefe de Família - 2003		
	frequência	percentual
Sem instrução	4	9,8
1ª - 4ª séries do ensino fundamental	17	41,5
5ª - 8ª séries do ensino fundamental	6	14,6
1ª - 3ª séries do ensino médio	8	19,5
Superior Completo	6	14,6
Total	41	100

b. Aspectos da Propriedade e Atividade Leiteira

A área é fator indicativo da possibilidade de mudança de atividade nas propriedades rurais. De fato, áreas de tamanho muito reduzido podem limitar a atuação do produtor, restringindo a possibilidade de migração entre atividades. Além disso, áreas muito pequenas podem resultar na limitação do número de animais e na impossibilidade de atingir níveis de produção (em termos de volume) satisfatórios para terem acesso ao mercado formal. Em geral, os laticínios definem uma quantidade mínima de leite a ser entregue pelo produtor, abaixo da qual a coleta torna-se economicamente inviável. Observa-se uma área média de 36 hectares por produtor, o que indica que uma parcela desses produtores têm acesso a uma quantidade satisfatória de terra e não seriam “reféns” da atividade leiteira por limitações de espaço. Deve-se observar também o elevado desvio-padrão (41,55 hectares) e a presença de grandes propriedades nesse conjunto de produtores, com valor máximo de 220 hectares e mínimo de 1,7 hectares. Isso mostra, por um lado, a grande heterogeneidade dos produtores em termos de área, e por outro lado, a participação de médios e grandes proprietários no mercado informal.

A condição de proprietário viabiliza ao produtor adequações da propriedade ou a mudança de atividade. De fato, áreas próprias podem passar por reformas de infra-estrutura, por exemplo, sem a necessidade de consentimento ou acordos com terceiros; assim, o produtor teria liberdade para adequar-se às mudanças necessárias para se inserir na atividade leiteira formal seja para mudar de atividade rural, ou mesmo para se desfazer do imóvel e abandonar a agropecuária. Na amostra analisada 85,4% dos produtores declararam possuir áreas próprias.

O valor da propriedade rural é indicativo do patrimônio do produtor rural e da possibilidade de liquidação do imóvel, caso se decida abandonar a agropecuária. A venda de propriedades cujo valor seja muito baixo pode não representar uma opção viável para o produtor, limitando suas possibilidades de abandono da atividade informal. O valor médio da área dos produtores sob a condição de proprietários era de R\$ 544 mil (Tabela 2). Observa-se grande disparidade entre o valor mínimo e máximo e grande heterogeneidade entre os produtores, dado o elevado desvio-padrão.

Tabela 2 – Valor da propriedade

Valor total da propriedade - Áreas próprias (mil R\$) - 2003			
média	desvio-padrão	minimo	maximo
544,62	809,93	16	4550

Para medir o número de animais para produção leiteira de cada propriedade, foram consideradas apenas vacas em idade reprodutiva (inclusive novilhas de primeira cria). A análise destes dados está relacionada principalmente com a produção de leite e derivados (ex. litros de leite/ano), capitalização e grau de liquidez. A elevada liquidez dos animais é fato presente e extremamente importante para atividades sazonais como a produção leiteira. Quando há necessidade, por exemplo, de investimentos em equipamentos ou em momentos de dificuldade financeira os produtores liquidam parte de seu rebanho. Foi observado que os produtores possuem em média 23 vacas, sendo um número relativamente elevado. Mais uma vez, percebe-se aqui grande heterogeneidade, dado o desvio-padrão de 17 animais, e a presença de produtores maiores na informalidade, que chegam a possuir rebanho leiteiro composto de 90 vacas.

c. Comercialização

A produção de leite e derivados destinada ao mercado informal resume-se, no caso dos produtores entrevistados, a dois produtos: o leite fuido e o queijo. Percebe-se, pela Tabela 3, uma maior proporção de produtores na venda de leite (39 produtores) do que na venda de queijo (22 produtores). Nota-se aqui uma sobreposição, dado que existem produtores que atuam na venda dos dois produtos. Assim, foi encontrada uma frequência total de 61 transações para os 41 produtores considerados.⁶ A quantidade média da produção de leite por produtor destinada ao mercado informal foi de aproximadamente 12 mil litros / ano, como observado na Tabela 3. Percebe-se aqui um elevado desvio-padrão. O conjunto apresenta produtores que vendem apenas poucos litros por semana, pois dedicam-se prioritariamente ao mercado formal, até produtores que têm o mercado informal como único canal, vendendo cerca de 250 litros por dia. Heterogeneidade semelhante também é observada no caso do queijo. Apesar de mais baixa, existe uma frequência considerável de produtores que comercializam queijo. O volume médio de leite in natura comercializado é maior que o de queijo (891 kg / ano).

Tabela 3 – Produtores informais por tipo de produto

Produtores informais por tipo de produto - 2003									
	N	Produção Média				Preço (R\$)			
		média (litros)	desvio-padrão	minimo	maximo	preço médio	desvio-padrão	minimo	maximo
Leite (litros)	39	12 165,3	15 263,8	104	91 250	0,73	0,16	0,40	1,00
Queijo (kg)	22	891,9	705,6	80	2 564	4,68	1,57	2,00	8,13

Com relação ao preço alcançado pelo produto no mercado informal, algumas considerações podem ser feitas (Tabela 3). O preço médio do litro de leite conseguido pelo produtor informal é de R\$ 0,73, contra R\$ 0,47 para o total de produtores (mercado formal e informal)⁷. O preço é um grande atrativo desse mercado, apesar dos custos de transporte do produto serem mais elevados para esses produtores. Com relação à venda do queijo, percebe-se que há também um grande atrativo. Considerando-se que os produtores utilizam em média 6 litros de leite para cada quilo de

⁶ Quando a transação é realizada diretamente junto ao consumidor, ocorrem inúmeras transações durante o ano. Nesse caso, computou-se apenas uma transação, dados que todas apresentam as mesmas características.

⁷ DEP / FAO (2004).

queijo, calcula-se que eles recebem cerca de R\$ 0,78 por cada litro de leite contido no queijo. Se computarmos os gastos com ingredientes (sal, coalho, etc.) e o trabalho para a preparação do produto, a venda de queijo pode resultar em um ganho líquido menor do que a do leite in natura. Entretanto, é importante salientar a existência de alguns fatores cruciais na escolha do queijo pelos produtores informais: (1) menor custo de transporte em comparação com o leite fluido, devido ao menor volume; (2) maior durabilidade, ao contrário do leite in natura que exige entrega diária. A necessidade de entrega diária do leite in natura acaba limitando a atuação de alguns produtores, seja devido à indisponibilidade de tempo e de meio de transporte diariamente seja devido aos elevados custos de transação (tempo, transporte, etc.).

Os principais canais de comercialização encontrados na amostra analisada são apresentados na Tabela 4. Os produtores podem vender o produto para um atravessador (seja ele produtor ou não), diretamente para o consumidor final ou ainda para o varejo, caracterizado principalmente por padarias, restaurantes, sorveterias e mercadinhos. Percebe-se uma concentração das transações com consumidores (77%). Em termos de quantidade comercializada por meio de cada canal, essa predominância é mantida: cerca de 77% do equivalente em litro⁸ produzido para o mercado informal tem como destino direto o consumidor final (Tabela 4).

Tabela 4 – Produtores e quantidade vendida por canal de comercialização

Numero de produtores informais e quantidade vendida por canal de comercialização - 2003							
Atravessador		Direto consumidor		Varejo (mercado, padaria, etc)		Total	
frequência	%	frequência	%	frequência	%	frequência	%
7	11,5	47	77,0	7	11,5	61	100
Volume (mil litros)	%	Volume (mil litros)	%	Volume (mil litros)	%	Volume (mil litros)	%
87,75	14,8	456,53	77,1	47,9	8,1	592,177	100

Ao se analisar separadamente os produtos, constata-se que os preços variam de acordo com o canal. Pela Tabela 5, percebe-se que o produtor obtém um preço médio mais elevado vendendo direto ao consumidor. Com relação à distribuição dos produtores por canal, é constatado que os produtores de leite têm como segundo canal o atravessador. Este é muitas vezes um outro produtor que adquire o leite do vizinho para vender juntamente com o produzido por ele, a fim de atender à demanda e diluir custos (transporte, por exemplo). No caso do queijo, o varejo encontra-se como segundo canal mais relevante, principalmente composto por restaurantes e hotéis, que adquirem o produto a preços mais baixos do que aqueles encontrados no mercado formal. Percebe-se assim um direcionamento dos produtos de acordo com os mercados e as possibilidades existentes para os produtores.

⁸ Para permitir a agregação e facilitar a análise, no caso do queijo foi considerada a quantidade de leite utilizada.

Tabela 5 – Produtores, vendas e preço por canal de comercialização

Numero de produtores, quantidade vendida e preço alcançado por canal de comercialização - 2003					
CANAL		Queijo		Leite	
		quantidade (kg)	preço (R\$ / kg)	quantidade (l)	preço (R\$ / l)
Atravessador	frequência	2	2	5	5
	média	940,0	5,23	15293,40	0,55
	desvio-padrão	514,8	2,45	8574,2	0,12
Direto consumidor	frequência	16	16	31	31
	média	990,1	4,75	11660,7	0,77
	desvio-padrão	782,8	1,71	16773,3	0,15
Varejo (mercado, padaria, etc)	frequência	4	4	3	3
	média	475,0	4,10	12166,7	0,60
	desvio-padrão	219,6	0,20	5575,5	0,00

A escolha do canal de comercialização é feita em função de três principais fatores, sendo estes: a) preço, b) confiança no recebimento / relacionamento, c) não teve outra opção, e) outros fatores (ex. proximidade, conveniência – entrega no local que um parente trabalha etc.). Pela Tabela 6, fica clara a importância dada aqui ao fator preço, sendo ele o motivo de 69% das escolhas por algum canal. Pode-se constatar que o produtor tem consciência de que o consumidor pode lhe oferecer melhor preço. Além disso, percebe-se que apenas 11% das transações no mercado informal ocorrem por falta de opção do produtor. A falta de opção pode se traduzir em uma obrigação a comercializar por um determinado canal em detrimento de outro, dentro do mercado informal (por exemplo, vender para um atravessador quando se prefere na verdade vender para o consumidor); ou pode se traduzir na obrigação de comercializar no mercado informal em detrimento do formal. De qualquer maneira, fica clara que não é exclusivamente a falta de opção que conduz o produtor para a informalidade.

Tabela 6 – Razão da escolha do canal de comercialização

Razão da escolha do cada canal de comercialização (2003)								
	Atravessador		Direto consumidor		Varejo (mercado, padaria, etc)		TOTAL	
	frequência	percentual	frequência	percentual	frequência	percentual	frequência	percentual
Preço mais alto	2	28,6	39	83,0	1	14,3	42	68,9
Maior confiança no relacionamento	2	28,6	3	6,4	2	28,6	7	11,5
Não teve outra opção	1	14,3	2	4,3	4	57,1	7	11,5
Outro	2	28,6	3	6,4	0	0,0	5	8,2
Total	7	100	47	100	7	100	61	100

d. Renda

A análise das fontes de renda do produtor indica sua dependência econômica para com a atividade rural. A Tabela 7 apresenta os dados referentes à receita líquida média dos produtores informais nas atividades rurais. Como receita líquida entende-se aqui todos os ganhos provenientes da venda de produtos (animais e vegetais) provenientes da exploração na propriedade, menos os gastos operacionais com a produção desses produtos (ração, abudo, fertilizantes, etc.). Percebe-se a importância da produção animal para os produtores, cuja renda corresponde em média a cerca de quatro vezes mais à proveniente da produção vegetal. Fica clara, além disso, a discrepância entre os produtores (alto desvio-padrão), dada a presença de prejuízos, para alguns, e de lucros para outros.

Entretanto, pode-se observar que existem produtores que possuem outros rendimentos provenientes de fora das atividades agropecuárias na propriedade. Dentre eles, pode-se destacar o trabalho fora da propriedade, as aposentadorias e os ganhos com outros negócios (aluguéis, comércios, etc.). Enquanto a média de rendimentos da produção vegetal e animal são, respectivamente, de cerca de R\$ 2.700,00 e R\$ 11.700,00 por ano, a renda proveniente de outras fontes atinge uma média de cerca de R\$ 23.500,00. Isso mostra que existe uma dependência apenas parcial dos produtores com relação à atividade rural.

Por outro lado, deve-se analisar também que o nível geral de renda da família. Pela Tabela 7, pode-se calcular um nível médio geral de renda anual de cerca de R\$ 37.800,00 por família, o que não indica uma situação de pobreza. Assim, pode-se afirmar que muitos produtores que se encontram no mercado informal, apesar de engajados na atividade rural, não têm essa atividade (incluída aí a atividade leiteira) como única ou principal fonte de renda.

Tabela 7 – Fontes de renda da família

Fontes de renda da família (R\$) - 2003				
Fonte	média	desvio-padrão	minimo	maximo
Receita líquida da produção vegetal	2 673,97	7 721,59	-1 617,00	41 382,00
Receita líquida da produção animal	11 657,31	13 569,29	-14 102,00	67 405,00
Outros rendimentos	23 466,55	27 931,69	0,00	134 591,60

e. Acesso ao Crédito

A análise do crédito para financiamento da atividade agropecuária pode indicar a possibilidade de investimentos, mudança de atividade ou migração para o mercado formal. Além disso, reflete a disposição em tomar riscos e a consequente confiança do produtor com relação aos resultados esperados da atividade rural. Por fim, também pode indicar possíveis barreiras ao acesso a recursos.

O acesso ao crédito pode ocorrer de diversas formas. Para a presente análise duas formas principais foram investigadas: a) por meio da compra de insumos a prazo e, b) por meio da captação de recursos em instituições financeiras (ex. bancos). A Tabela 8 mostra que mais de 75% dos produtores compram insumos a prazo, sendo que 39% tiveram acesso à compra a prazo sem juros. Essa é uma prática comum na atividade leiteira, dado que os fornecedores sabem que os produtores recebem pagamento mensal, mesmo os informais.

Tabela 8 – Compra de insumos a prazo

Compra de insumos - formas de pagamento (2003)		
	frequência	percentual
A vista	11	26,8
A prazo com juros	14	34,1
A prazo sem juros	16	39
Total	41	100

Cerca de 34% dos produtores conseguiram aprovação de pelo menos um dos pedidos de financiamento junto a bancos, como mostra a Tabela 9. Outros 63% não solicitaram empréstimos. Ao serem questionados sobre o motivo que os levaram a não demandar crédito, a grande maioria declarou que não o fez por opção própria: 38,5% afirmaram não ter necessitado, 23% disseram ser arriscado contrair dívidas, e 15% acreditavam que os juros eram altos. Apenas 15% dos produtores declararam não ter aval, não podendo assim solicitar financiamento. De maneira geral, pode-se afirmar que os produtores informais não estão à margem do sistema de financiamento, tendo acesso a crédito.

Tabela 9 – Solicitação de Crédito

Solicitação de empréstimo em dinheiro para financiamento da produção agrícola (2003)		
	frequência	percentual
Sim, pelo menos uma aprovação	<u>14</u>	<u>34,1</u>
Sim, mas não conseguiu aprovação	<u>1</u>	<u>2,4</u>
Não, e por que não solicitou?	<u>26</u>	<u>63,4</u>
não precisou	10	38,5
falta de garantia (aval)	4	15,4
não quis dar a garantia exigida	1	3,8
acha arriscado se endividar	6	23,1
juros altos	4	15,4
outro	1	3,8
total	26	100
Total	41	100

f. Acesso à Assistência Técnica

Conforme apresentado na Tabela 10, aproximadamente 64% dos produtores rurais da amostra analisada receberam assistência técnica no ano de 2003. Além disso, porcentagem considerável dos produtores (49%) tiveram acesso à assistência mais de três vezes no ano, o que indica uma certa regularidade de visitas. A grande maioria daqueles que não receberam assistência técnica afirmou não ter precisado desse serviço, como indica a Tabela 10. Assim, fica claro que uma parcela dos produtores informais entrevistados tem acesso a serviços de assistência técnica. Para muitos daqueles que não têm acesso, não se trata necessariamente de um processo de marginalização por parte do sistema de extensão, mas pode ser devido à baixa capacidade de absorção de novas tecnologias por parte desses produtores. Nesse caso, trata-se de

marginalização em um contexto mais amplo, que compreende a exclusão econômica devida ao baixo nível de escolaridade e/ou baixa dotação de recursos produtivos.

Tabela 10 – Acesso à Assistência técnica

Acesso à assistência técnica - (2003)			
		frequência	percentual
Sim, quantas vezes	1 a 2 visitas	6	14,6
	3 a 5 visitas	9	22,0
	mais de 5	11	26,8
	total	26	63,4
Não, por quê?	não foi oferecida	2	4,9
	alto custo	1	2,4
	não precisou	12	29,3
	total	15	36,6
Total		41	100

6- CONCLUSÕES

De acordo com as análises apresentadas, os produtores informais analisados neste artigo não são “reféns” do mercado informal em função de suas características econômicas e sociais. A área da propriedade, número de animais, renda e as demais variáveis econômicas apresentadas permitem concluir que para a grande maioria, há possibilidade de substituição da atividade ou migração para mercados formais.

O baixo nível de escolaridade e a idade do chefe de família (variáveis sociais), bem como a escala de produção, podem constituir-se em barreiras à entrada no mercado formal, ou mesmo a substituição da atividade leiteira por outra qualquer. Entretanto, existem outras razões econômicas, tais como o preço obtido no mercado informal e falta de mecanismos institucionais que induzam a adequação ao mercado formal.

Variáveis do ambiente institucional são fundamentais. Existem consumidores que preferem comprar diretamente dos produtores, seja devido a possibilidade de pagar mais barato seja por acreditar que está comprando um produto de melhor qualidade. O nível de informação a respeito dos males causados por produtos sem tratamento sanitário é baixo. Existe ainda baixo poder de *enforcement* no que diz respeito à legislação sanitária.

A informalidade no SAI do leite não pode ser exclusivamente vinculada à pobreza, atividade de subsistência, ou resultado exclusivo de barreiras à entrada em mercados formais, em função de custos de adequação (ex. produção mínima exigida pelos canais formais, tanque de expansão etc.). Constata-se que a informalidade está presente não somente em pequenas, mas também em médias propriedades rurais, onde os agentes da produção atuam paralelamente em dois mercados, formal e informal. Essa constatação destrói o estereótipo de que os produtores informais são todos pobres, descapitalizados e marginalizados do processo de transformação ocorrido na atividade leiteira na última década.

7- REFERÊNCIAS:

ANUALPEC: **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria, 2002.

- AZEVEDO P.F. BÁNKUTI, F.I. **“When Food Concern Decreases Safety: evidences from the meat informal market”**. International Society for New Institutional Economics - 6th Annual Meeting. Institutions and Economic Performance. Cambridge, september, 2002.
- BANKUTI, F.I. **Entraves e incentivos ao abate clandestino de bovinos no Brasil**. 2002. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção). Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- COLITT, R. **Brasil pretende conter o fluxo de contrabando** - Governo revida o crime, que custa US\$ 10 bilhões anuais ao país. Financial Times, 23 de março de 2005. Disponível em www.noticias.uol.com.br. Acesso em 23 de março de 2005.
- DEP / FAO. **Public Policies, Transaction Costs and Access to Commodity Chain Markets. Brazil – Milk and Orange Cases**. Mimeo, Setembro de 2004.
- Embrapa Gado de Leite. **Estatísticas do Leite**. Disponível em www.cnpqgl.embrapa.br. Acesso em 10 de março de 2005.
- FARINA, E.M.M.Q. JANK, M.S.; GALAN, V.B.; NASSAR, A.M.; RIBEIRO, F.A.F. **Leite Clandestino: um problema real!** Boletim do Leite. CEPEA/FEALQ/USP. Piracicaba. Ano 7, número 81. Dezembro de 2001.
- FARINA, E.M.M.Q.; AZEVEDO.; P.F SAES, M. S. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Pioneira, 1997. 286p.
- FEIGE, E.L. **Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economics Approach**. *World Development*. vol 18, n. 7. 1990.
- FONSECA, A.G.N. **Efeitos da Substituição da Coleta em Latões pela Coleta a Granel na Estrutura de Captação do Leite**. 2004. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção). Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- GÉRXHANI, K. **The Informal Sector in Developed and Less Developed Countries: A literature Survey**. Tinbergen Institute Discussion Paper. Amsterdam Institute for Advanced Labor Studies (AIAS) / Amsterdam School for Social Science Research (ASSR) - University of Amsterdam. Amsterdam, 2004.
- GREIF, A. Institutions and Endogenous Institutional Change: Historical Institutional Analysis. In: **Seminário Brasileiro de Nova Economia Institucional 2**. 2001. Campinas, 49p.
- JANK, M.S.; FARINA, E.M.M.Q.; GALAN, V.B. **O Agribusiness do Leite no Brasil**. São Paulo. Milkbizz, 1999. 108p.
- NORTH, D. C. Custos de transação, Instituições e Desempenho Econômico. Rio de Janeiro: **Instituto Liberal**, 1994. 38p.
- _____. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: **Cambridge University Press**, 1990. 152 p
- NOVO, A.L.M. **Avaliação de programas privados de assistência técnica no setor leiteiro: um estudo de caso do departamento de assistência técnica ao produtor Parmalat**. 2001. Dissertação (Mestrado em engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP.
- RITTER, A.R.M. **Cuba’s Underground Economy**. Economics and International Affairs, Carleton University. Canada, 2004.
- SCRAMIM. F.C.L. **Metodologia de apoio a decisão em cadeias de suprimento agroindustriais: um estudo de caso no setor lácteo brasileiro**. 2003. Tese (Doutorado em engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.