PERFIL SOCIOECONÔMICO E ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DOS PRODUTORES DE LEITE DA COMUNIDADE SÃO JUSTINO, EM JUÍNA/MT

Claudionor Nunes Cavalheiro¹, Claudete Rempel², Luís Fernando da Silva Laroque³, Bárbara Nogueira Barbosa Machado⁴

Resumo: O trabalho dos produtores de leite envolve diversas tarefas, como: manejo dos animais; ordenha; higienização do ambiente e de material, entre outras. O presente estudo tem como objetivo analisar o perfil socioeconômico dos produtores de leite da Comunidade São Justino em Juína/MT e sua qualidade de vida por meio do instrumento WHOQOL-bref. O estudo é quali-quantitativo, realizado com seis ordenhadores, por meio de análise estatística descritiva. Quanto aos resultados do perfil, destaca-se que todos os produtores trabalham em propriedade própria, realizam a ordenha de forma manual e dentro da propriedade realizam outras atividades relacionadas ao trabalho rural. Em relação à qualidade de vida, o domínio social apresentou escore muito bom, com média de 80,0 (12,6). Já os domínios físico, psicológico e ambiental apresentaram escore bom, sem diferença estatística significativa entre eles.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador rural. Ordenhador. Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil alcançou, nos últimos anos, um lugar de destaque entre os principais produtores de leite do mundo, tendo seu rebanho bovino chegado a 212,8 milhões de cabeças em 2011. Isso significa um aumento de 1,6% comparado a 2010, com maiores concentrações no Centro-Oeste, Norte e Sudeste. Em relação à produção anual de leite, registrou-se aumento na ordem de 4,5%, superando os 32 bilhões de litros em 2011. Estes indicadores mostram a importância do setor leiteiro no agronegócio (IBGE, 2011).

Enquanto a comercialização de gado de corte é um negócio em que os grandes produtores predominam, o gado leiteiro é cuidado, na maioria das vezes, pelos pequenos produtores. O Brasil possui cinco milhões de estabelecimentos rurais e, desses, 1,3 milhão produzem leite. Considerando que em média duas pessoas trabalham com o leite em cada propriedade, tem-se um total de 2,6 milhões de trabalhadores ligados diretamente à ordenha, chegando a quatro milhões de forma indireta. No estado de Mato Grosso, aproximadamente 86% dos produtores fornecem até 100 litros/

¹ Educador Físico. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento no Centro Universitário Univates. Bolsista Capes de Mestrado. Orientador no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica no Ensino Médio PROIC/IFMT. claudionor.cavalheiro@ina.ifmt.edu.br

² Bióloga. Doutora em Ecologia. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Univates. crempel@univates.br

³ Historiador. Doutor em História. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Univates. lflaroque@univates.br

⁴ Aluna do Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente do Instituto Federal de Mato Grosso – câmpus Juína. Bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica no Ensino Médio PROIC/IFMT. bselhorst@hotmail.com

dia aos laticínios e trabalham com o sistema de ordenha manual, chegando a 95% quando são considerados os que produzem até 50 litros/dia (FAMATO, 2011).

Esses números demonstram a relevância do setor leiteiro na sustentabilidade financeira das famílias, pois o agronegócio do leite encontra-se presente em grande parte das médias e pequenas propriedades, gerando renda às famílias, quer seja como atividade principal, quer seja como atividade econômica complementar ou suplementar nas propriedades agrícolas (FAPESP, 2010).

O leite, um dos principais produtos da pecuária nacional, foi por muito tempo produto de subsistência, sendo produzido basicamente por pequenos produtores que comercializavam seus excedentes. Recentemente, tornou-se um item importante na pauta de exportações, atingindo um superávit de 147 milhões de dólares em 2007 (DIEESE; NEAD, 2008). Segundo Zoccal e Junqueira (2008), isso aconteceu devido à mudança no comportamento dos produtores da Cadeia Leiteira, que passaram a ser mais eficientes, tendo como consequência o crescimento de 36,1% da produção no período de 1997 a 2006.

A necessidade de aumento da produção de leite e a desvalorização dos produtos primários comercializados na propriedade, agravados pelo aumento do custo de produção, têm levado à necessidade de maior jornada de trabalho no campo e de diversificação das atividades a serem desempenhadas. Esses fatores contribuem para o aumento da ocorrência de acidentes, interferindo no ambiente, que deve ser saudável e produtivo, devendo a saúde e a segurança do trabalhador ser o ponto primordial.

O trabalho dos produtores leiteiros envolve diversas tarefas, como: manejo dos animais (alimentação e tratamento); ordenha (preparação do animal, ordenha propriamente dita e armazenamento do leite); higienização do ambiente e do material, entre outras. O produtor tem que cumprir suas tarefas em diferentes ritmos. Elas podem ser rotinas diárias, não sendo fácil postergar ou concentrar (ordenha, alimentação etc.); rotinas sazonais, que podem ser postergadas ou concentradas em um determinado período; ou rotinas intermediárias, não sendo imperativa a sua realização.

Nas propriedades produtoras de leite, as tarefas são interdependentes e o produtor realizaas uma após as outras. Em determinados momentos podem ocorrer sobreposições de tarefas, como ordenhar e vacinar os animais. Outro aspecto a ser considerado é a hierarquização, pois certas tarefas são mais relevantes em relação às outras, não podendo ser postergadas (a ordenha não pode ser postergada, já o conserto de um piquete no pasto pode ser deixado para depois). Além disso, o trabalho agrícola está ligado diretamente com a vida cotidiana, misturando-se com muita frequência a vida pessoal e familiar com a profissional (ULBRICHT, 2007).

De acordo com Santos Filho (2009), os produtores de leite têm pouco ou nenhum tempo livre para se ocuparem com outras atividades que não as profissionais. Além disso, a atividade de ordenha é apenas uma das atividades envolvidas no trabalho agrícola, pois muitos agricultores também desenvolvem outras atividades paralelas na propriedade rural a fim de aumentar a renda e utilizar os espaços e recursos existentes. Essa alta rotatividade de atividades desenvolvidas no trabalho agrícola acaba por provocar desgaste constante no produtor, interferindo, assim, na sua qualidade de vida.

A presença do termo qualidade de vida é facilmente percebida no linguajar da sociedade contemporânea, sendo incorporado ao vocabulário popular. Existe um consenso de que é algo bom falar em qualidade de vida, mesmo sem definir exatamente do que se está falando. O senso comum se apropriou desse conceito de forma a resumir um padrão de bem-estar na vida das pessoas, seja eles de ordem econômica, social ou emocional.

Para Nahas (2001, p. 5), qualidade de vida é a condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano.

Coimbra (1985) relata que a qualidade de vida pode ser definida como o grau de satisfação atingido pelos indivíduos ou população no que diz respeito às suas necessidades consideradas fundamentais. Nesse sentido, ela apresenta-se como o somatório de fatores decorrentes da interação entre sociedade e ambiente, atingindo a vida no que concerne às suas necessidades biológicas, psíquicas e sociais.

Segundo Forattini (1991), qualidade de vida se traduz pela satisfação em viver. O estado de satisfação ou insatisfação constitui, na verdade, experiência de caráter pessoal e está ligado ao propósito de obtenção de melhores condições de vida.

Apesar de não haver consenso a respeito do conceito de qualidade de vida, a subjetividade, a multidimensionalidade e a presença de dimensões positivas e negativas são apontados como os três aspectos fundamentais do construto qualidade de vida, a qual um grupo de especialistas de vários países, reunidos na Organização Mundial de Saúde (OMS) a definiram como sendo "[...] a percepção individual sobre sua posição de vida no contexto dos sistemas de cultura e de valores nos quais ele vive, e em relação às suas metas, expectativas, padrões e preocupações" (WHOQOL GROUP apud FLECK, 2000, p. 34). É um conceito abrangente, que incorpora, de forma complexa, a saúde física, o estado psicológico, o nível de dependência, as relações sociais, as crenças pessoais e o relacionamento com características que se destacam no ambiente.

Diante disso, a avaliação da qualidade de vida vem tornando-se uma medida de avaliação de saúde dentro de uma perspectiva internacional, em que os diferentes países e culturas possam influenciar desde a elaboração dos conceitos que norteiam a elaboração das questões até sua validação. Além do caráter transcultural, instrumentos como o WHOQOL valorizam a percepção individual da pessoa, podendo avaliar a qualidade de vida em diversos grupos e situações. O presente estudo traz como objetivo analisar o perfil socioeconômico e a qualidade de vida dos produtores de leite da Comunidade São Justino, em Juína/MT.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O projeto de pesquisa foi apreciado e recomendado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNIVATES (Parecer nº 364.338, de 19/08/2013), garantindo que o estudo cumpre as "diretrizes e normas que regulamentam pesquisas com seres humanos", editadas pelo Conselho Nacional de Saúde.

O estudo foi realizado na Comunidade São Justino em Juína/MT, que conta com 20 propriedades agrícolas, das quais oito contam com ordenhadores. Desses, seis participaram da análise do perfil socioeconômico e de qualidade de vida.

Com base na abordagem do problema, a pesquisa é quali-quantitativa. Quanto aos objetivos, o estudo é descritivo e com procedimentos de estudo de caso com levantamento de dados.

A coleta de dados ocorreu no mês de setembro de 2013. Os ordenhadores receberam o questionário do perfil socioeconômico dos produtores de leite e do instrumento WHOQOL-bref impressos, juntamente com o Termo de Consentimento de Livre Esclarecido (TCLE).

O questionário do perfil socioeconômico aborda questões relacionadas ao perfil social dos ordenhadores e a informações relativas à sua família e trabalho com a ordenha e afins. Juntamente com esse instrumento, foi averiguado o peso e a altura dos ordenhadores, com o intuito de obterse o índice de massa corporal (IMC), que é calculado a partir da divisão da massa corporal em quilogramas pela estatura em metro, elevada ao quadrado (kg/m²).

Para analisar a qualidade de vida, foi utilizado o instrumento WHOQOL-bref. A aplicação desse instrumento foi feita de forma individualizada na propriedade de cada ordenhador. O WHOQOL-bref é um instrumento autoaplicável e investiga a percepção do indivíduo a respeito da sua qualidade de vida, ou seja, "a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WHOQOL GROUP apud FLECK, 2000, p. 34). No instrumento, são investigados quatro domínios: físico, psicológico, ambiental e das relações sociais, sendo a análise dos dados feita conforme sintaxe prevista pelo WHOQOL GROUP. A análise estatística descritiva foi feita no software SPSS 21, sendo os dados apresentados na forma de média (desvio padrão).

Para melhor compreensão das pontuações, a escala foi dividida em cinco itens, seguindo a proposta de Padrão (2008), sendo: Péssima (0-20), Ruim (21-40), Nem ruim nem boa (41-60), Boa (61-80) e Muito boa (80-100).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Comunidade São Justino conta com um total de 20 propriedades rurais, onde são desenvolvidas diversas atividades pelos produtores: gado leiteiro, gado de corte, suinocultura, avicultura, olericultura, plantação de café, plantação de guaraná, entre outras. Há oito propriedades que trabalham com gado leiteiro e, dessas, seis famílias produtoras aceitaram participar do estudo proposto, sendo os participantes doravante tratados como ordenhadores.

Dos ordenhadores pesquisados, a maioria (66%) é do sexo masculino e tem média de idade de 46 anos (5,59). As mulheres têm média de idade de 52 anos (2,8). Em relação à naturalidade, quatro vêm da região Sudeste e dois da região Sul, ambas com destaque na produção leiteira.

O tempo médio que desenvolvem o trabalho de ordenha é de 28,5 (15,9) anos, o que significa boa experiência com a atividade leiteira. Nota-se, em relação à idade das pessoas responsáveis pela ordenha, pouco envolvimento dos jovens. Na comunidade pesquisada, nenhum dos filhos dos ordenhadores tem a intenção de prosseguir com o trabalho de seus pais e todos esses jovens em idade adulta já estão trabalhando no comércio local da zona urbana.

Quando questionados sobre o grau de escolaridade, observou-se que os ordenhadores possuem baixa escolaridade, sendo: 16% com ensino médio incompleto, 33% com fundamental completo e 51% com fundamental incompleto. O produtor com mais escolaridade também é o que produz maior quantidade de leite.

Zoccal, Souza e Gomes (2005), ao analisarem a situação dos produtores de leite da Zona da Mata de Minas Gerais, encontraram dados similares à pesquisa realizada na Comunidade São Justino, em Juína/MT. Por lá, existem produtores que trabalham com a produção de leite há 47 anos e outros que recém-ingressaram na atividade, sendo a média na região de 20 anos de dedicação à pecuária leiteira. Em relação aos filhos dos produtores, 50% trabalham na propriedade com os pais e a outra metade, na cidade, fora do meio rural, em empregos não agrícolas. O grau de instrução dos ordenhadores é mínimo, em que 58% dos produtores não terminaram o ensino fundamental e muitos deles sabem apenas assinar o nome. Para os autores da pesquisa, o baixo nível de instrução formal no meio rural é um dos fatores que dificulta o processo de inovação tecnológica, e ele cresce de importância quando se verifica a existência de analfabetos.

Na Comunidade São Justino, há propriedades que diversificam suas atividades econômicas, sendo que 16% desenvolvem somente a atividade do leite. Os outros ordenhadores complementam sua renda com plantação de café, olericultura, produtos para subsistência e venda na feira do produtor de produtos derivados do leite e criação de pequenos animais. Dos ordenhadores

pesquisados, 16% trabalham na indústria de laticínios da cidade, como forma de complementar a renda familiar.

Todos os ordenhadores são proprietários da área de produção. Por se tratar de uma comunidade pequena, suas propriedades também o são: elas têm em média de 36,13 (27,94) ha. Excetua-se dessa média um proprietário que possui 91,96 ha de terras. Os outros ordenhadores possuem em média 24,97 (6,43) ha de propriedade, em sua maioria já com pasto ou cultivos variados, com pouca Área de Preservação Permanente (APP).

No trabalho de Zoccal, Souza e Gomes (2005), foi identificado que, na Zona da Mata, em Minas Gerais, além da pecuária de leite, 41% dos produtores desenvolvem outros tipos de atividades rurais, como a criação de suínos e de frango, produção de ovos, cultura da cana para a produção de rapadura e cachaça e a cultura de arroz, feijão, milho e banana. Em um terço das propriedades analisadas, as esposas dos ordenadores executam trabalhos relacionados com a ordenha dos animais, fabricação de derivados, como queijos e doces de leite, trato dos animais, lida com os bezerros e limpeza dos utensílios. Suas propriedades apresentam, em média, 96,80 ha, sendo mais comum áreas entre 36,30 e 72,60 ha.

Quanto ao trabalho específico com o gado leiteiro, na Comunidade São Justino 100% fazem a ordenha de forma manual, prática muito utilizada em todo o município, com frequência de uma ordenha ao dia. Na Zona da Mata, 96% dos produtores fazem a ordenha de forma manual, e 63% e ordenham seus animais duas vezes ao dia.

Na Tabela 1 está um comparativo entre os resultados obtidos na Comunidade São Justino, em Juína/MT, e dados coletados no Diagnóstico da Cadeia do Leite de MT (2012) em relação às práticas adotadas sobre o manejo do rebanho dos ordenhadores e o número de ordenha/dia, tipo de ordenha e produção de leite ao dia.

Tabela 1 – Práticas adotadas sobre o manejo do rebanho dos produtores

Diagnóstico da Cadeia do Leite de MT Comunidade São Justino					
Até 50	De 50,1 a 100	Até 50	De 50,1 a 100		
Número de ordenhas por dia					
Uma	%	98,5	100,0	66,0	100,0
Duas	%	1,5	-	34,0	-
Tipo de ordenha					
Manual	%	95,4	85,9	100,0	100,0
Mecânica	%	4,6	14,1	-	-
Produção de leite/dia	Litro	37,9	75,1	34,6	100,0

Fonte: organizado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2014) e no Diagnóstico da Cadeia do Leite de MT (2012)

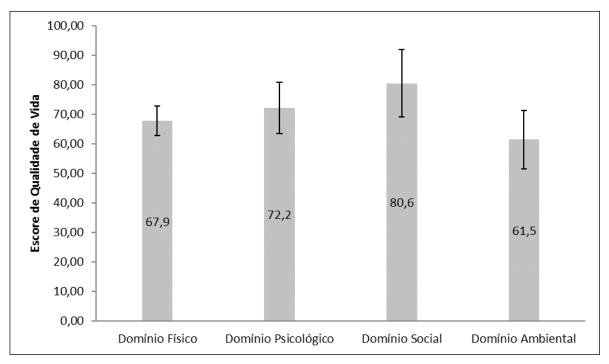
No quesito número de ordenhas ao dia, no estrato até 50 litros de produção/dia, percebe-se que 34% dos produtores da Comunidade o fazem duas vezes. Isso se deve ao fato de ser um casal de ordenhadores que trabalha junto. Quando questionados se sozinhos fariam duas ordenhas ao dia, os dois ordenhadores relatam que não teriam condições com a produção total atual.

A quantidade de vacas ordenhadas por dia é relativamente pequena, o que se justifica pela área de terra de cada produtor. Em média, ordenham-se nove vacas por dia. Há ordenhador com duas vacas e ordenhador com 13 vacas. O tempo médio gasto com as atividades que envolvem a ordenha é de 1,8 horas/dia, mas o tempo diário gasto com as atividades laborais chega a 14,4 horas.

De acordo com Santos Filho (2009), os produtores de leite têm pouco ou nenhum tempo livre para se ocuparem com outras atividades que não as profissionais. Além disso, a atividade de ordenha é apenas uma das atividades envolvidas no trabalho agrícola, pois muitos agricultores também desenvolvem outras atividades paralelas na propriedade rural a fim de aumentar a renda e utilizar os espaços e recursos existentes. Essa alta rotatividade de atividades desenvolvidas no trabalho agrícola acaba por provocar desgaste constante no produtor e pode comprometer a sua qualidade de vida.

Os questionamentos sobre qualidade de vida conferem escore para os quatro domínios analisados: físico, psicológico, social e ambiental. Os dados coletados por meio do WHOQOL-bref mostram que a qualidade de vida dos ordenhadores analisados é muito boa. Os escores de qualidade de vida em cada um dos domínios avaliados podem ser observados na Figura 1.

Figura 1 – Gráfico com o escore de qualidade de vida e desvio padrão de cada domínio avaliado, dos ordenhadores da Comunidade São Justino – Juína/MT



Fonte: Dos autores (2014).

Para quantificar o domínio social, os ordenhadores foram estimulados a refletir sobre a relação com seus vizinhos, sua vida sexual e o apoio que recebem dos amigos. Esse domínio foi o que alcançou o melhor resultado, com média 80,0 (12,6), em uma escala que vai até 100. Esse

resultado pode advir do bom contato que os ordenhadores têm, com reuniões frequentes e clima de solidariedade entre eles. São frequentes os encontros entre os membros da comunidade na sede da associação que possuem e também na igreja, localizada no centro da comunidade. Por terem essa proximidade, é frequente também o apoio recebido por quem está precisando de ajuda, seja das mais diferentes formas. Foi relatado que realizam, sempre que necessário, mutirões para melhorias na associação e na igreja e também reúnem-se todas as vezes que algum produtor da comunidade está precisando da ajuda de seus vizinhos/parceiros.

Para identificar o domínio psicológico, os entrevistados foram questionados se aproveitam a vida e se ela tem sentido, se conseguem se concentrar, além de investigar a aceitação em relação à aparência física, a frequência de sentimentos como desespero e ansiedade e se sente-se satisfeito consigo mesmo. Nesse item, obteve-se a média de 71,6 (9,5).

No domínio ambiental, os escores de qualidade de vida foram identificados a partir de fatores inerentes ao cotidiano, como segurança, sobre o ambiente em relação à poluição, ao barulho entre outros, à quantidade de dinheiro e ao tempo para lazer. O resultado foi 60,0 (10,2), sendo o mais baixo entre todos os domínios. Os ordenhadores sentem-se seguros em sua comunidade e não se sentem ameaçados em relação à poluição. O resultado do escore inferior aos demais deve-se ao pouco tempo que eles têm para seus momentos de lazer, pois a atividade da ordenha é diária, constante e não pode ser postergada.

O domínio físico foi determinado pela percepção dos ordenhadores frente à sua dor, à necessidade de tratamento médico, como eles percebem a sua energia para as atividades do cotidiano, a capacidade de se locomoverem, a satisfação com o sono, de desenvolver as atividades diárias e com a capacidade de realizar seu trabalho. Esse quesito obteve como resultado a média 69,2 (3,1). Por ser a atividade de ordenhador extenuante e com levantamento e transporte de cargas a todo o momento, 84% dos produtores relataram que sentem dores na parte inferior da coluna lombar.

Outro dado que chama a atenção para o domínio físico refere-se ao Índice de Massa Corporal. A média dos produtores analisados para o IMC é de 27,34 (5,17), o que caracteriza a população como acima do peso, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Ribeiro et al. (2011) relatam que a idade avançada está associada de maneira significativa à obesidade. Segundo estudo, com o envelhecimento, há diminuição da massa corporal, e do metabolismo, com subsequente aumento da gordura, além de haver diminuição da estatura, relaxamento da musculatura abdominal, cifose e alteração da elasticidade da pele. O estudo destaca, ainda, que a proporção de obesidade é cerca de quatro vezes mais elevada após os 40 anos de idade. Para Silva et al. (2006), indivíduos obesos relatam menor pontuação para os aspectos de limitações físicas, dor, vitalidade e função social. Esses aspectos têm consequências físicas, psicológicas e sociais, interferindo na qualidade de vida. Garcia-Mendizabal et al. (2009) e Sabbah et al. (2003) corroboram ao dizerem que valores elevados de IMC e circunferência de cintura apresentam relação direta com menor qualidade de vida, tanto física quanto mental.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos, pôde-se verificar que, na Comunidade São Justino, em Juína/MT, todos os ordenhadores são adultos, com idade próxima aos 50 anos, com vasta experiência na ordenha, e seus filhos não querem continuar com o negócio familiar. Possuem baixa

escolaridade, e o produtor que possui mais escolaridade é o que tem a maior produção de leite/dia. Suas propriedades são pequenas, assim como sua produção de leite, obrigando os ordenhadores a exercerem outras atividades rurais para complementar a renda familiar. A maioria dos produtores realiza a ordenha uma vez ao dia e todos a fazem de forma manual. Os ordenhadores têm jornada de trabalho de 14,66 (2,73) horas diárias, fazendo com que, muitas vezes, não haja tempo para outras atividades não profissionais.

Em relação à qualidade de vida, o domínio social é o que alcançou o melhor escore, baseado na união dos produtores rurais da comunidade, o que interfere também no domínio psicológico. O domínio ambiental apresentou o menor escore, pois os ordenhadores não encontram tempo para o lazer, devido à carga de trabalho diária que a atividade leiteira exige.

REFERÊNCIAS

COIMBRA, J. de A. A. O outro lado do meio ambiente. São Paulo: CETESB/ASCETESB. 1985.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos; NEAD – Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. **Estatísticas do meio rural 2008.** Brasília, DF: MDA; DIEESE, 2008. Disponível em: http://sistemas.mda.gov.br/arquivos/estatisticas-rurais-2008.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2013.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (*WHOQOL-100*): características e perspectivas. **Revista Ciência e Saúde Coletiva** [online], v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7077.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2013.

FORATTINI, O.P. Qualidade de vida e meio urbano. A cidade de São Paulo, Brasil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.25, p. 75-86, 1991. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v25n2/01.pdf Acesso em 20 mar. 2013.

GARCIA-MENDIZABAL, M. J. et al. Role of educational level in the relationship between Body Mass Index (BMI) and health-related quality of life (HRQL) among rural Spanish women, **BMC Public Health**, p. 1-21, v. 9, n. 120, 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2011/default.shtm. Acesso em: 01 maio 2013.

FAESP - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo. **Bovinos de leite.** 2010. Disponível em: http://www.faespsenar.com.br/faesp/pagina/exibe/faesp/produtos/bovinos-de-leite/697>. Acesso em: 06 abr. 2013.

FAMATO - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso; SENAR-MT - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural no Estado de Mato Grosso; SESCOOP-MT - Serviço Nacional de Aprendizagem em Cooperativismo no Estado de Mato Grosso. **Diagnóstico da cadeia produtiva do leite no Estado de Mato Grosso:** relatório de pesquisa. Cuiabá: Famato, 2011. 93 p.

NAHAS, M. V. **Atividade física**, **Saúde e Qualidade de Vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2001.

RIBEIRO, R. et al. Obesidade e estresse entre trabalhadores de diversos setores de produção: uma revisão integrativa. *Acta paul. enferm.* [online].vol.24, n.4, pp. 577-581, 2011.

SABBAH, I. et al. Quality of life in rural and urban populations in Lebanon using SF-36 Helath Survey. **Health and Quality of life Outcomes**, v. 1, p. 1-14, 2003.

SANTOS FILHO, J. C. Estratégias de organização do trabalho na atividade leiteira em propriedades de agricultura familiar. 2009. 51 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - UEM, Maringá. 2009. Disponível em: http://nou-rau.uem.br/nou-rau/document/?code=vtls000170611>. Acesso em 11 mar. 2013.

SILVA, M. P. et al. Obesidade e qualidade de vida. Acta Med Port, v. 19, p. 247-250, 2006.

ULBRICHT, L. **Relatório do projeto diagnóstico e recomendações em ergonomia**: aplicação no estudo dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho dos ordenhadores do Estado do Paraná. Curitiba: UFPR, 2007.

ZOCCAL, R.; JUNQUEIRA, R.V. B. A importância da pecuária leiteira para o setor de insumos agropecuários no Brasil. In: MINAS LEITE. **SUSTENTABILIDADE DA PRODUÇÃO DE LEITE NA AGRICULTURA FAMILIAR**. 10. 2008, Anais. Juiz de Fora. Embrapa Gado de Leite, 2008. 1p. 1 CD. Disponível em: http://www.cileite.com.br/sites/default/files/a_importancia_da_pecuaria_leiteira_para_o_setor_de_insumos_agropecuarios_no_brasil.pdf >. Acesso em: 23 mar. 2013.

ZOCCAL, R.; SOUZA, A. D.de; GOMES. A.T. Produção de leite na agricultura familiar. In: Embrapa Gado de Leite: **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento.** Vol. 17. Juiz de Fora: Embrapa, 2005.