

LEGISLAÇÃO SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - UMA REVISÃO

LEGISLATION ON ENVIRONMENTAL LICENSING-A REVIEW

Carlos de Oliveira Teixeira¹

Aline Rodrigues Maia²

Marcos Roberto Batista Guimarães³

Marcelo Henrique Otenio⁴

SUMÁRIO

O presente trabalho abordou a legislação ambiental aplicada ao setor de laticínios para o estado de Minas Gerais. A partir do crescimento da produção ocorre o aumento do consumo de água nas plantas instaladas e um conseqüente volume maior de efluentes. A complexidade da legislação ambiental gera dúvidas quanto ao atendimento e adequação dos empreendimentos, que em grande parte só tem alguma reação quando são fiscalizados, buscando a todo custo cumprir os parâmetros exigidos sem embasamento para tanto. O setor leiteiro deve encarar esta problemática não como um empecilho, mas como oportunidade para melhoria de suas práticas, quanto à competitividade exigida para a cadeia leiteira e sua sustentabilidade na produção.

Termos para indexação: produção leiteira; legislação ambiental; efluentes de laticínios.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo, sendo responsável por cerca de 4,5% da produção mundial, produzindo em 2007 aproximadamente 25 bilhões de litros, gerando um valor bruto da produção de aproximadamente R\$ 15,5 bilhões (ZOC-CAL, 2008), além de possuir um dos maiores rebanhos do mundo com cerca de 213.583 milhões de cabeças (ROCHA, 2009).

Para o estado de Minas Gerais, a pecuária leiteira é uma das atividades mais importantes e tradicionais do agronegócio. O estado é o maior produtor de leite do Brasil,

sendo responsável por cerca de 28% da produção nacional, produzindo aproximadamente 7,3 bilhões de litros em 2007 (ROCHA, 2009), além de possuir o segundo maior rebanho nacional com cerca de 19,6 milhões de cabeças (BRASIL, 2005). A cadeia produtiva leiteira é uma das mais importantes no estado, estando presente em todas as regiões, empregando mão-de-obra (aproximadamente 576 mil empregos diretos), gerando excedentes comerciais, faturando aproximadamente R\$ 2,4 bilhões/ano e garantindo renda para parte da população (ZOCCAL, 2008).

A preocupação com o meio ambiente tem refletido no amadurecimento da cadeia

1. Engenheiro Agrônomo. Analista Ambiental IGAM. Mestrando em Ciência e Tecnologia do Leite UFJF/ILCT/Embrapa Gado de Leite. Rua Nossa Senhora do Carmo, 18 1º andar. Tel. (38) 3676 5711. E-mail: teixeiragrano@hotmai.com Aluna de pós graduação – FCAV-UNESP – Jaboticabal, SP email: moni@mednet.com.br
2. Mestre em produção Vegetal. Analista Ambiental IGAM. Rua Nossa Senhora do Carmo, 18 1º andar. Tel. (38) 3676 5711. E-mail: arodriguesm@hotmail.com
3. Advogado. Analista Ambiental IEF. Mestrando em Gestão e Planejamento Ambiental UCB/DF. Rua Nossa Senhora do Carmo, 18 1º andar. Tel. (38) 3676 5711. E-mail: marcosguimaraes81@gmail.com
4. Doutor em Microbiologia Aplicada. Pesquisador da Embrapa Gado de Leite de Juiz de Fora. Rua Eugênio do Nascimento, 610 TEL. (32) 3311 7514. E-mail: otenio@cnpgl.embrapa.br

produtiva com vistas para o mercado externo, principalmente. A destinação de dejetos de animais e a industrialização devem buscar a garantia do equilíbrio ambiental, a fim de proteger as diversas regiões do país onde os efluentes líquidos gerados pelos laticínios possam causar impacto ambiental (SILVA, 2009).

No Brasil a preocupação com a destinação adequada de efluentes e resíduos foi marcada com o início da suplementação do solo com nutrientes. Várias pesquisas foram desenvolvidas não somente na utilização da suplementação do solo, como também na suplementação animal, mas com a descoberta da doença da vaca louca o governo brasileiro proibiu o uso da cama de aviário ou qualquer outra fonte de proteína de origem animal na alimentação de ruminantes colocando um fim ao procedimento (SILVA, 2009).

O controle da poluição ambiental produzida pela indústria de laticínios com atendimento a legislação ambiental em vigor no estado de Minas Gerais previstos nas instruções normativas da FEAM (Fundação Estadual de Meio Ambiente), IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas), IEF (Instituto Estadual de Florestas) e CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) se aplicados adequadamente colaborariam para o fortalecimento da cadeia produtiva e para valorização de práticas de gerenciamento de resíduos visando à diminuição da carga poluidora proveniente da cadeia produtiva de leite (MACHADO et al., 2002).

O objetivo deste estudo é apresentar a legislação em vigor no estado de Minas Gerais levando em consideração os aspectos quanto ao licenciamento ambiental para o setor de laticínios.

2 OS EFLUENTES DE LATICÍNIO

Os grandes volumes de efluente líquido gerado pelos laticínios aliado a sua natureza de elevada carga orgânica contribui para impactar de forma negativa o meio ambiente (MACHADO et al., 2000).

Em termos qualitativos os efluentes de laticínios variam de acordo com as condições operacionais das indústrias, mas observa-se maior carga orgânica em empreendimentos menores (pequeno porte), em função da ineficiência da segregação do soro proveniente da fabricação de queijos. Em plantas maiores (médio porte) ocorre uma melhor segregação de soro resultando em efluentes com menor carga orgânica (MACHADO et al., 2000). Os empreendimentos que produzem 300 mil litros de soro diários podem poluir com carga orgânica tanto quanto uma população de 150 mil pessoas (SILVA, 2006). Aliado a estes problemas existe um grande consumo de água pelos laticínios o que gera uma necessidade de uma produção mais limpa para melhorar o balanço hídrico das plantas de maneira a recuperar/reutilizar os efluentes em todo o seu processo industrial. Em relação ao meio ambiente os cuidados com a correta destinação de efluentes e resíduos constituem uma preocupação cada vez maior, pois têm em sua constituição grandes quantidades de leite diluído a seus subprodutos, detergentes, lubrificantes, areia, águas de lavagem de equipamentos e esgotos domésticos (MACHADO et al., 2002).

Com a preocupação crescente para adequar a forma de tratamento dos efluentes do laticínio deve-se considerar o tamanho do empreendimento, área disponível, disponibilidade hídrica, situação da outorga, classificação do corpo de água onde o efluente será lançado, mão de obra e a legislação ambiental (SILVA, 2009).

3 LEGISLAÇÃO VIGENTE EM MINAS GERAIS

Os empreendimentos que exercem a atividade de laticínios devem inicialmente buscar a sua regularização ambiental por meio dos atos autorizativos descritos pela legislação mineira, especialmente aqueles contidos no Decreto Estadual 44.844/2008 (MINAS GERAIS, 2008b), em seus artigos 4º e 5º, onde:

Art. 4º - A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como dos que possam causar degradação ambiental, na forma estabelecida pelo Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), nos termos do caput do Art. 3º, dependerão de prévio licenciamento ambiental ou da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF).

Art. 5º - Os empreendimentos ou atividades considerados de impacto ambiental não significativo ficam dispensados do processo de licenciamento ambiental no nível estadual, mas sujeitos à AAF, pelo órgão ambiental estadual competente, na forma e de acordo com os requisitos dispostos pelo COPAM, em Deliberação Normativa específica, sem prejuízo da obtenção de outras licenças ou autorizações cabíveis.

Verifica-se pelos termos citados acima, que o estado exige que todas as atividades que utilizem recursos naturais busquem autorizações de operação, e após uma avaliação dos impactos ambientais da atividade ocorre à classificação da mesma, o que pode acarretar a exigência da apresentação da licença ambiental ou Autorização Ambiental de Funcionamento e caso o empreendimento seja entendido como de impacto irrelevante será exigida a certidão de dispensa de licenciamento.

Tal obrigação do empreendedor é reforçada pela legislação, quando a mesma impõe a aplicação de autuação administrativa pelo exercício irregular de atividade que exija a concessão de licença ambiental ou AAF, conforme Quadro 1 que determinam assim:

A legislação indica uma sequência lógica que deverá ser obedecida, para que o empreendedor cumpra as disposições legais e não seja autuado, que é a obtenção da Licença Prévia – LP, em seguida Licença de Instalação – LI, por fim, a Licença de Operação - LO, conforme determina o artigo 9º do citado Decreto:

Art. 9º - O COPAM no exercício de sua competência de controle, poderá expedir as seguintes licenças:

I - Licença Prévia - LP:

Concedida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso e ocupação do solo.

II - Licença de Instalação - LI:

Autoriza a instalação de empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

III - Licença de Operação - LO:

Autoriza a operação de empreendimento ou atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Conforme apresentado, essa sequência de exigências e atos é a forma do licenciamento ambiental alcançar seus objetivos, que é a preservação dos recursos naturais. Se a classificação do empreendimento irregular exigir a AAF, a mesma será concedida em caráter corretivo, como dispõe o artigo 14º e parágrafo primeiro do Decreto 44.844/2008 (MINAS GERAIS, 2008b):

Art. 14 - O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento.

§1º - O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem

Quadro 1 – Códigos de aplicação de autuação administrativa para infrações ambientais no estado de Minas Gerais

Código	106
Especificação das Infrações	Instalar, construir, testar, operar ou ampliar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem as licenças de instalação ou de operação, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental
Classificação	Grave
Pena	- multa simples; - ou multa simples e suspensão de atividades no caso de empreendimento ou atividade em operação ou em instalação.
Outras Cominações	Quando for o caso, demolição de obra, apreensão dos instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração.
Código	108
Especificação das Infrações	Funcionar sem autorização, ambiental de funcionamento, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental
Classificação	Grave
Pena	- multa simples, - ou multa simples e suspensão da atividade; - ou multa simples, suspensão da atividade e demolição de obra.
Outras Cominações	Quando for o caso, apreensão dos instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração

Fonte: (MINAS GERAIS, 2008b).

a devida AAF deverá regularizar-se obtendo a respectiva AAF, em caráter corretivo.

Vale salientar que estes empreendimentos mesmo requerendo a Licenças de Instalação Corretiva ou Licença de Operação Corretiva ainda encontram-se em débitos com o estado, estando passíveis de autuação. Atualmente não existe a modalidade de denúncia espontânea caso o empreendedor formalize os pedidos de LI, LO ou AAF, em caráter corretivo, conforme o artigo 15 e parágrafo primeiro do Decreto 44844/2008 2008 (MINAS GERAIS, 2008b):

Art. 15 - Será excluída a aplicação da penalidade decorrente da instalação ou operação de empreendimentos ou atividades ambientais e hídricas, anteriores a publicação deste Decreto, sem as licenças ambientais, ou AAF ou outorga de uso de recursos hídricos, pela denúncia espontânea, se o infrator, for-

malizar pedido de LI ou LO ou AAF, em caráter corretivo, ou outorga pela utilização de recursos hídricos e demonstrar a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade.

§1º - Não se considera espontânea a denúncia apresentada após o início de qualquer procedimento administrativo junto a SEMAD e às suas entidades vinculadas ou medida de fiscalização relacionados com o empreendimento ou atividade.

Como visto, os empreendedores deverão procurar uma das unidades da SEMAD para início dos procedimentos de regularização ambiental, que será realizado por uma das formas acima elencadas, após a classificação das atividades do empreendimento.

A referida classificação do empreendimento leva em consideração o porte e potencial poluidor do empreendimento, para definir se a atividade modificadora do meio ambiente é passível de autorização ambien-

tal ou de licenciamento ambiental no nível estadual, estas orientações estão descritas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 (MINAS GERAIS, 2004).

Esta norma orienta inicialmente quanto às possibilidades de regularização possíveis na esfera estadual, classificando os empreendimentos entre classe 01 à classe 06, sendo certo que as classes 01 e 02 são passíveis de AAF e as demais são analisadas no processo de licenciamento ambiental.

Ainda vale ressaltar que convencionou-se dentro do sistema a chamada classe 00, ou seja, aqueles empreendimentos não passíveis de licenciamento ou de AAF, que deverão receber a Declaração de Não Passível, estes casos ocorrerão quando a legislação não prever procedimento de regularização para determinada atividade, ou o porte da atividade seja inferior ao mínimo exigido pela Deliberação Normativa 74/2004 (MINAS GERAIS, 2004), como exemplo a atividade de "Lava Jato".

Em que pese a não verificação destes procedimentos em nível estadual, nada obsta que o município realize esta verificação, conforme o artigo 4º da referida norma:

Art. 4º - Os empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente não passíveis de licenciamento no nível estadual poderão ser licenciados pelo município na forma em que dispuser sua legislação, ressalvados os de competência do nível federal.

Os empreendimentos após serem classificados e enquadrados pela Deliberação Normativa 74/2004 (MINAS GERAIS, 2004) iniciam seus processos de regularização ambiental. Destes empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente são consideradas as classes onde foram conjugados, o porte e o potencial poluidor ou degradador.

Estes fatores potencial poluidor/degradador e porte do empreendimento são considerados em função das características intrínsecas das atividades, determinadas nas listagens de classificação da legislação acima citada, como pequeno (P), médio (M) ou

grande (G). O potencial poluidor é considerado sobre as variáveis ambientais: ar, água e solo. Caberá ao empreendedor verificar a classe de seu empreendimento.

O porte do empreendimento é aferido conforme a amplitude do empreendimento, observados os limites descritos nas listagens das atividades segundo anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 (MINAS GERAIS, 2004):

É importante destacar o termo capacidade instalada, porque este termo gera dúvidas quanto ao preenchimento dos formulários de caracterização dos empreendimentos. Os consultores e empreendedores tendem a classificar seu laticínio com a quantidade de leite que se esta recebendo em determinado momento e esta pode variar com a época do ano e gerar penalidades aos mesmos.

Desta forma, inicia-se o processo de adequação ambiental, sendo certo que todos os empreendimentos, independente da classe que se encontrem, deverão respeitar o padrão de qualidade de lançamento de efluentes descritos na legislação, evitando a degradação ambiental, especialmente, a poluição dos recursos hídricos.

No estado de Minas Gerais a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 1, de 05/05/08 (MINAS GERAIS, 2008a), dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, assim, os empreendimentos de laticínios devem estar atentos às exigências desta norma, em especial ao que determina seu artigo 29 e parágrafo primeiro, segundo e terceiro:

Art. 29 - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água desde que obedeçam as condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras exigências cabíveis:

§1º - O efluente não deverá causar ou possuir potencial para causar efeitos tóxicos aos organismos aquáticos no corpo receptor, de acordo com os critérios de toxicidade estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

§2º - Os critérios de toxicidade previstos no §1º devem se basear em resultados de ensaios ecotoxicológicos padronizados, utilizando organismos aquáticos, e realizados no efluente.

§3º - Nos corpos de água em que as condições e padrões de qualidade prevista nesta Deliberação Normativa não incluem restrições de toxicidade a organismos aquáticos, não se aplicam os parágrafos anteriores.

Ainda ressalta-se que a legislações nacional e estadual prevêem a outorga de lançamento de efluentes em corpos de água superficiais desde o ano de 1997, com a Lei Nº 9.433, de janeiro de 1997 (BRASIL, 1997), seguida pela Resolução CNRH Nº 16, de 08 de maio de 2001 (BRASIL, 2005), e em Minas Gerais pela Lei Estadual Nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999 (MINAS GERAIS, 1999), e o Decreto Estadual Nº 41.578, de março de 2001 (MINAS GERAIS, 2001).

Porém, apenas em 2009 deu-se início ao cumprimento destas normas no estado de Minas Gerais, mesmo que de forma incipiente onde, a Portaria IGAM nº 29/2009 (MINAS GERAIS, 2009), convocou até o momento os usuários de recursos hídricos da sub-bacia do Ribeirão da Mata inserida na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, definindo esta como área piloto. Determinaram que a aplicação dessa Deliberação Normativa será realizada de forma gradativa no estado.

Deverão requerer outorga para o lançamento de efluentes de laticínios os empreendimentos localizados nos municípios descritos no parágrafo único do artigo 1º dessa portaria, assim:

Parágrafo único - Os empreendimentos citados no caput deste artigo devem estar localizados no interior da área de drenagem da sub-bacia do Ribeirão da Mata, da qual fazem parte os 10 (dez) Municípios a seguir citados: Capim Branco, Confins, Esmeraldas, Lagoa Santa, Matozinhos, Pedro Leopoldo, Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa e Vespasiano.

Os empreendimentos até então convocados e os que por ventura sejam convo-

cados futuramente deverão atender além das normas enumeradas acima, a Deliberação Normativa CERH-MG nº 26, de 18/12/08 (MINAS GERAIS, 2008c), que dispôs sobre procedimentos gerais de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga para o lançamento de efluentes em corpos de água superficiais no domínio do estado de Minas Gerais.

O empreendedor deverá estar atento a todas as determinações contidas na Deliberação Normativa CERH-MG nº 26/2008 (MINAS GERAIS, 2008c), porém, o ponto de maior importância no procedimento é a verificação das referências contidas no Artigo 2º, incisos de um a sete da mesma:

Art. 2º - A análise do requerimento de outorga para o lançamento de efluentes será efetuada tendo como referência:

I - o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);

II - a disponibilidade hídrica para diluição, função da vazão de referência;

III - a vazão de diluição, assim considerada como a quantidade de água necessária para a diluição da concentração de DBO;

IV - a concentração de DBO no efluente;

V - a concentração permitida de DBO no corpo de água onde é realizado o lançamento;

VI - a concentração de DBO no corpo de água imediatamente a montante do lançamento; e

VII - as metas progressivas de melhoria de qualidade, de acordo com o programa para efetivação do enquadramento.

Por fim, esta é a legislação básica referente à regularização ambiental da atividade de laticínios, especialmente no que tange a emissão de seus efluentes, consistindo em um roteiro de adequação aos empreendedores. Seguindo tais orientações estarão cumprindo o fim essencial das normas, que é a preservação dos recursos naturais, bem como evitará as punições pelas possíveis degradações causadas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em função da complexidade e exigência da legislação ambiental é necessário que se conheçam os padrões de lançamento de efluentes, uma vez que os estados possuem parâmetros diferentes (GIORDANO, 2009). A exemplo, a legislação do estado de Minas Gerais apresenta alguns parâmetros mais restritivos do que a legislação federal.

Grande parte dos empreendimentos apenas reage aos problemas ambientais quando são fiscalizados, não se sentindo pressionados pelo mercado interno ou consumidores, desconsiderando que as questões ambientais são barreiras não tarifárias que podem impedir a realização de negócios (PEREIRA et al., 2009).

O fato de um empreendimento obter sua licença ambiental não significa que esteja isento do cumprimento das diversas exigências legais, tendo seus gestores responsabilidades pela manutenção das exigências legais e normativas (SEMAD, 2010).

Os empreendimentos que adotam métodos de produção de acordo com a legislação ambiental tendem a otimizar melhor os recursos e insumos e tornando-se inovadores e, conseqüentemente mais competitivos, evitando ainda a penalização pela legislação vigente (PEREIRA et al., 2009).

A cadeia produtiva do leite e seus derivados passam por um processo de profissionalização e deve evitar que a legislação ambiental, uma variável indispensável na estruturação dos projetos, seja tratada como empecilhos ao sucesso, buscando meios para alcançar os objetivos e metas de crescimento e sustentabilidade.

SUMMARY

The present study aims to environmental legislation applied to the dairy industry for the State of Minas Gerais. From the production growth is the increase of water consumption in plants installed and a consequent higher volume of effluent. The complexity of environmental laws

raises doubts about the care and adequacy of the enterprises, which largely, only have a reaction only when they are monitored, seeking at all costs to meet the parameters required, without foundation to do so. The dairy industry must face this problem not as an obstacle, but as an opportunity to improve their practices, concerning the competitiveness required for dairy chain and sustainability in production.

Index terms: dairy production, environmental legislation, dairy effluent.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) **Agricultura brasileira em números**. Poder executivo, Brasília, DF, 03 de fev, 2005.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de jan. 1997. **Diário Oficial da União**, Poder executivo, Brasília, DF, Diário Oficial da União de 09 de jan. 1997.

BRASIL. Resolução CNRH 16, de 08 de mai. 2001. **Diário Oficial da União**, Poder executivo, Brasília, DF, Diário Oficial da União de 14 de mai. 2001.

GIORDANO, G. **Tratamento e controle de efluentes industriais**. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Bibliográfica). Universidade Federal do Mato Grosso, Apostila Efluentes Industriais. 2009.

MACHADO, R.M.G.; FREIRE, V.H.; SILVA, P.C. **Alternativas tecnológicas para o controle ambiental em pequenas e médias indústrias de laticínios**. In: XVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, Porto Alegre, 2000.

MACHADO, R.M.G.; FREIRE, V.H.; SILVA, P.C.; FIGUEREDO, D.V.; FERREIRA, P.E. **Controle ambiental nas pequenas e médias indústrias de laticínios**. PROJETO MINAS AMBIENTE. Belo Horizonte: Cetecc, 224p., 2002.

- MINAS GERAIS (Estado). Lei Estadual nº 13199, Diário executivo Minas Gerais de 29 de jan. 1999. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder executivo, Belo Horizonte, MG, 30 de jan. 1999.
- MINAS GERAIS (Estado). Decreto Estadual nº 41578, Diário executivo de Minas Gerais de 08 de mar. 2001. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder executivo, Belo Horizonte, MG, 09 de mar. 2001.
- MINAS GERAIS (Estado). Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 9 de setembro de 2004. Diário executivo Minas Gerais de 09 de set. 2004. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder Executivo, Belo Horizonte, MG, 02 de out. 2004.
- MINAS GERAIS (Estado). Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, Diário executivo Minas Gerais de 17 de mar. 2008. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder executivo, Belo Horizonte, MG, 13 de maio 2008a.
- MINAS GERAIS (Estado). Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008. Publicado no Diário executivo Minas Gerais de 26 de jun. 2008. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder Executivo, Belo Horizonte, MG, 26 jun. 2008b.
- MINAS GERAIS (Estado). Deliberação Normativa CERH-MG nº 26, de 18 de dez. 2008. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder executivo, Belo Horizonte, MG, 30 de dez. 2008c.
- MINAS GERAIS (Estado). Portaria IGAM nº 29, Diário executivo de Minas Gerais de 04 de agos. 2009. **Diário Oficial de Minas Gerais**, Poder executivo, Belo Horizonte, MG, 08 de agos. 2009.
- PEREIRA, V.S.; JARDIM, A.C.S.; SANTOS, A.C. A incorporação da variável ambiental nas agroindústrias exportadoras de derivados lácteos de Minas Gerais. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v.7, n.1, jan/jun/2009. 103-112p.
- ROCHA, A. A. Preços de lácteos sobem e favorecem as exportações. **Jornal Valor Econômico**, 14 de janeiro de 2009.
- SEMAD. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.semad.mg.gov.br/regularizacao-ambiental>. Acesso em: setembro 2010.
- SILVA, D.J.P. **Diagnóstico do consumo de água e da geração de efluentes em uma indústria de laticínios e desenvolvimento de um sistema multimídia de apoio**. 2006. 101 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Departamento de Engenharia de Alimentos. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.
- SILVA, I.J. **Aspectos legais e técnicos dos efluentes e resíduos em sistema intensivo de produção de leite**. In: VIII Congresso Brasileiro de Buiatria, Belo Horizonte. 2009.
- ZOCCAL, R. Classificação mundial dos países produtores de leite de vaca – 2007. **Panorama do leite on line**. Juiz de Fora, ano 2, v.15, jan., 2008. Disponível em: <http://www.cileite.com.br/panorama/especial15.html>. Acesso em: setembro 2010.