



Regularização e Fiscalização – Uma Estratégia de Gestão Ambiental

Marcelo da Fonseca¹

¹Instituto Mineiro de Gestão da Águas (fonseca.marcelo@gmail.com)

Resumo

A vertente ambiental ganhou destaque em todos os setores da sociedade, e a busca por um ambiente cada vez mais saudável é uma preocupação recorrente. Seguindo essa tendência o Estado Moderno tem implementado diversas políticas públicas visando o alcance dessa meta, e o Estado de Minas Gerais na vanguarda da governança ambiental inovou com a implementação do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA), onde se aplica uma gestão integrada, participativa e descentralizada. A gestão ambiental de Minas encontra-se fortemente ligada aos mecanismos de comando-controle. Mas até o momento não houve uma avaliação da eficiência desses instrumentos sendo que, nesse sentido, o presente trabalho se propõe a discutir como a fiscalização (controle) e a regularização (comando) como uma estratégia na gestão dos recursos naturais. Para isso adotou-se um indicador de regularização ambiental, que relaciona os resultados das operações especiais de fiscalização e as consequentes regularizações ambientais, por meio de uma análise em dois períodos distintos. Destaca-se que a inovação na metodologia de fiscalização proposta pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) trouxe resultados importantes quanto às regularizações ambientais, principalmente de recursos hídricos. Ressalta-se que nestas novas estratégias, a fiscalização além de ser integrada, sistêmica, articulada é antecedida de um trabalho de conscientização e orientação aos usuários.

Palavras-chave: Fiscalização, Conscientização e Gestão ambiental.

Área Temática: **Tema 5** – Gestão Ambiental Pública;



1 Introdução

Desde 1934, o Brasil possuiu uma legislação específica sobre a gestão dos recursos hídricos, Código de Águas, e mais recentemente a Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997). No entanto, tal arcabouço legal ainda não foi suficiente para induzir uma gestão eficiente dos recursos hídricos. Seja pelo descrédito da população em relação às Políticas Públicas no geral, seja pela falta de sensibilidade sobre a importância do tema.

O modelo mineiro de gestão da águas saiu na frente ao propor algumas inovações, como por exemplo, incluir as penalidades com um instrumento de gestão. Instrumento polêmico, principalmente no contexto de um modelo não punitivo, baseado na participação e na descentralização das ações. Mesmo na vanguarda, a legislação mineira poderia ter ousado ainda mais incluindo a fiscalização como instrumento de gerenciamento, ao invés da penalidade. Pois, fiscalizar vai além de aplicar penalidades, tem todo um trabalho educativo/orientativo desenvolvido pelo agente fiscalizador que produz um melhor resultado do que o caráter “terrorista” associado à aplicação de penalidades.

A relevância deste estudo reside no fato da gestão ambiental e de recursos hídricos, em Minas Gerais, encontrar-se basicamente fundamentada no princípio do comando e controle. Deste modo, se houver alguma negligencia quanto ao controle (fiscalização), coloca-se em risco todo o processo. Pois segundo Aquino *et al* (2008b), os instrumentos de comando e controle, são instrumento utilizados pelo órgão regulador para garantir um uso racional dos recursos naturais e na minimização dos impactos ambientais.

2 Revisão Bibliográfica

Mesmo possuindo desde a edição da Constituição do Império, em 1824, uma norma legal que disciplinava sobre as águas principalmente no que tange proteção da saúde humana e a garantia de acesso a esse recurso natural indispensável ao seu crescimento. Foi somente nas últimas décadas que a sociedade brasileira se mobilizou para a formulação de uma política que efetivamente promovesse a gestão das águas.

Os marcos legais da nova gestão das águas são: a Constituição Federal de 1988 e a Lei 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Esse novo arcabouço legal foi a resultado de mais de duas décadas de discussões, experiências e tentativas de construção de uma nova concepção de gestão dos recursos hídricos. Baseada na gestão compartilhada entre diferentes níveis do poder público, usuários e sociedade civil organizada. Dentre as inovações da nova legislação, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu as águas como bens de domínio público sob a tutela da União e Estados, além de restringir à União a competência legislar sobre o direito das águas. E aos estados, foi definida a competência para legislar sobre o aproveitamento e utilização dos recursos hídricos de seu domínio, conforme o artigo 26, I e II.

No Estado de Minas Gerais a gestão é realizada pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), instituído pela Lei 12.584/1997, uma autarquia estadual responsável por planejar e promover ações direcionadas à preservação da quantidade e da qualidade das águas de Minas Gerais. Encontra-se vinculado a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e integrante do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA).

Segundo Mendonça (2002) a “Constituição do Estado de Minas Gerais, promulgada em 1989, (...) dispensou tratamento especial à Política Estadual de Recursos Hídricos, com ênfase para o aproveitamento racional dos recursos hídricos em seus múltiplos usos, sua proteção e, inspirada na Constituição Federal de 1988, previu a criação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos”.



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

A política estadual foi estabelecida pela Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que foi elaborada em estreita simetria com a lei federal. Mesmo com essa aproximação, a Política Estadual de Recursos Hídricos PERH/MG apresenta algumas especificidades, como por exemplo, a inclusão das penalidades com instrumentos de gestão. Cabe destacar que a inovação proposta pelos legisladores mineiros poderiam ter sido mais ousada, porque penalidades está restrita a ação punitiva. Eles deveriam ter inserido a fiscalização como instrumento de gestão. Pois a fiscalização vai além da simples aplicação de penalidades, como ressalta Aquino *et al* (2008a) quando afirmam que: “o objetivo da fiscalização dever ser a resolução efetiva dos conflitos e problemas diagnosticados, possuindo inicialmente um caráter educativo e só depois, punitivo”.

A incorporação dessa concepção aos preceitos da Gestão de Recursos Hídricos somente é possível quando houver uma ruptura dos atuais paradigmas da fiscalização, que atualmente se baseiam apenas no caráter “terrorista” (aplicação de penalidades pecuniárias) para forçar uma mudança de comportamento da sociedade. A inclusão da educação ambiental no rol das atividades rotineiras dos fiscais de meio ambiente garantirá essa ruptura, através da mudança do atual perfil do fiscal de meio ambiente: quando ele passará a ser um fiscal-educador-ambiental, como sugerem Raymundo *et al* (2007).

No âmbito da gestão de recursos hídricos, “a ação fiscalizadora possui um papel de suma importância à medida que assegura a aplicação efetiva dos demais instrumentos, como a outorga e cobrança, imprimindo eficácia aos atos administrativos, na busca da regularização dos usos de recursos hídricos e na garantia dos usos múltiplos das águas” (ANA, 2007).

A fiscalização dos usos de recursos hídricos, apesar de não ser um instrumento formal de gestão é considerada como sendo devido a sua função estratégica no comando-controle. Essa negligência quando a consolidação da fiscalização como instrumento de gestão, vem desde a formulação da PNRH que não a contemplou como tal. Foi neste ponto que a lei mineira inovou em relação à lei federal ao incluir as penalidades (Lei 13199/99, art. 9, Inciso IX) dentre os instrumentos de gestão, porém a fiscalização ainda aparece implicitamente.

Aquino *et al* (2008a) e Raymundo *et al* (2006b) destacam o potencial educador da ação fiscalizadora. Onde o agente ambiental encontra-se em contato direto com a sociedade, permitindo um trabalho educativo, pois há um envolvimento das partes (fiscal e fiscalizado) com o problema em questão. Corroborando essa idéia o Plano Nacional de Recursos Hídricos (MMA, 2006) criou o Subprograma Nacional de Fiscalização do Uso de Recurso Hídricos, onde estabelece que: “As ações sistemáticas deste subprograma devem imprimir um caráter preventivo e orientativo às atividades de fiscalização, sendo definidas a partir de critérios de hierarquização de empreendimentos e pontos estratégicos de monitoramento que orientem uma atuação seletiva”.

Os próprios usuários almejam que a fiscalização possua esse caráter educativo prévio, isto fica explícito no trabalho de Machado (2008) quando ela entrevista alguns fiscalizados e eles afirmam: “[...] eles deveriam ter me advertido primeiro, não chegado e multado, primeiro uma advertência, até concordava em pagar a multa e recuperar a área degradada. Falta um maior esclarecimento [...]”.

A fiscalização de usos e das intervenções em recursos hídricos no Estado de Minas Gerais é de competência do IGAM, através da Gerência de Controle e Fiscalização (GCFIS) e também da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) através de delegação, por meio de convênio. As fiscalizações realizadas pela GCFIS e PMMG podem ser classificadas em três tipos, de acordo com a metodologia adotada:

Fiscalizações Setoriais - são ações de fiscalização desenvolvidas pela GCFIS e se destinam basicamente ao atendimento de demandas externas tais como: Ministério Público, Poder Judiciário, Sociedade Civil, e denúncias. Suas ações são desenvolvidas em todo o estado de Minas Gerais e funciona apenas como executor e não como gestor, pois suas ações



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

são assistemáticas e sem diretrizes que a alinhe a governança estadual dos recursos hídricos.

Fiscalização Ambiental Integrada – são operações especiais do Comitê Gestor da Fiscalização Ambiental Integrada (GGFAI) são ações de fiscalização realizadas de maneira articulada e sistêmica, onde há a participação de técnicos das três agendas ambientais com o apoio operacional da Polícia Militar de Minas Gerais, através da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito (DMAT). A característica principal das fiscalizações, na seara do CGFAI é multidisciplinaridade das equipes, que propõem medidas integradas para promoverem a regularização e também a recuperação/mitigação e proteção ambiental e dos recursos hídricos.

Campanhas de Regularização de Uso Das Águas - em 2007 o IGAM lançou a Campanha de Regularização dos Usos de Recursos Hídricos em Minas Gerais – “Água: Faça o Uso Legal”, cujos objetivos eram divulgar e facilitar o acesso aos instrumentos de regularização e também traçar um diagnóstico dos usos e intervenções hídricas no estado. Para isso foi instituído um novo instrumento de regularização, de caráter temporário, denominado Registro do Uso Legal (Portaria IGAM 30/2007), que buscou simplificar o processo de regularização e obter as informações sobre o universo de usuários de água. Trata-se um instrumento declaratório e equiparado a “denúncia espontânea”, cuja previsão legal constava do Decreto Estadual 44.309/06, quando do lançamento da campanha e agora após a revogação do citado documento legal, consta do Decreto Estadual 44.844/08.

O grande diferencial da campanha “Água: Faça o Uso Legal” refere-se ao fato da metodologia estar baseada na divulgação, mobilização/conscientização, regularização e fiscalização. Essa inovação fez-se necessária porque a metodologia Outorga/Fiscalização, cujos princípios se apóiam no comando-controle, vinham se mostrando ineficiente na gestão dos recursos hídricos. Com a campanha de regularização, o IGAM buscou sanar essas deficiências, através de um extenso trabalho de divulgação, mobilização e conscientização sobre a necessidade de regularização dos usos e intervenções em recursos hídricos. E também de uma reformulação da metodologia de fiscalização, aplicada no âmbito da campanha de regularização. Após o advento dessas ações foram regularizados aproximadamente 300 mil intervenções em recursos hídricos.

As ações da Campanha “Água: Faça o Uso Legal” estão basicamente divididas em duas grandes fases:

Divulgação e Registro - buscou apresentar a campanha em todo o estado e também incentivar e realizar o Registro do Uso Legal. No período de setembro de 2007 a junho de 2009, foram visitados 240 municípios do Estado. Nesse período se desenvolve 409 eventos, sendo 93 palestras dentro do cronograma de divulgação da campanha; 127 palestras, 81 capacitações e treinamentos e 108 balcões de atendimento aos usuários, isso em atendimento à demanda dos parceiros da campanha.

Mobilização e Fiscalização – durante a é apresentado à comunidade da Unidade de Planejamento de Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) um diagnóstico sobre a realidade ambiental da bacia e também é disponibilizado um balcão de atendimento aos usuários, onde são realizadas orientações e o recebimento dos formulários referentes ao Registro do Uso Legal. Outra inovação dessa campanha é a fiscalização anunciada, pois durante os eventos relativos à mobilização, os usuários são informados sobre a etapa de fiscalização que ocorrerá após sessenta dias, permitindo que nesse intervalo os usuários que ainda permanecem irregulares busquem a regularização. A fiscalização, no âmbito da campanha, tem como objetivo verificar se as informações declaradas no registro são verídicas e também identificar os usuários que não se registraram.

3 Metodologia

O foco do trabalho é analisar a estratégia de gestão de recursos hidricos adotadas pelo



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

IGAM, baseados na regularização e na fiscalização com enfase na Campanha de Regularização dos Uso de Recursos Hídricos “Água: Faça o Uso Legal”. Para mensurar a relação existente entre fiscalização e regularização ambiental, Fonseca (2009b) propos a definição de um novo indicador, IRA – Indicador de Regularização Ambiental.

O cálculo do IRA segue as expressões 1 e 2, e pode ser definido como a porcentagem de processos de regularização ambientais integrados formalizados junto ao SISEMA, num dado período de análise. O IRA_{Antes} – indica a porcentagem de processos formalizados antes da fiscalização; IRA_{Depois} – porcentagem de processos formalizados após a fiscalização.

$$IRA_{Antes} = \left(\frac{NP_{Antes}}{NP_{Total}} \right) \times 100\% \quad (1)$$

$$IRA_{Depois} = \left(\frac{NP_{Depois}}{NP_{Total}} \right) \times 100\% \quad (2)$$

Onde:

NP_{Antes} = número de processos de regularização formalizados antes da fiscalização;

NP_{Depois} = número de processos de regularização formalizados após a fiscalização;

NP_{Total} = número de processo de regularização formalizado no intervalo de análise (Δt);

Δt_{Antes} = intervalo de análise antes da realização da fiscalização;

Δt_{Depois} = intervalo de análise após da realização da fiscalização.

Para fins desse estudo consideraram-se os resultado das operações especiais realizadas pelo CGFAI e aquelas realizadas pela GCFIS no âmbito da campanha “Água: Faça o Uso Legal”, ambas para o período de 2007 e 2008. Após a compilação dos dados conforme as condições de contorno (espaço e tempo) estabelecidas por Fonseca (2009b) os mesmos foram cruzados e comparados. Para analisar a influência da fiscalização sobre a regularização, os dados relativos à regularização serão divididos em duas situações, para cada área de abrangência, antes e depois das ações de fiscalização.

4 Resultados

As Figuras 1 e 2 apresentam os Índices de Regularização Ambiental (IRA), para as situações antes e depois das operações realizadas em 2007 e 2008, respectivamente onde se observa que após todas as operações o IRA_{Depois} apresentou um melhor desempenho, exceto nas operações 2007 : barragens I e 2008: Paraíba do Sul, Rio Doce, Rio Grande, Frutal e Barragens. Uma provável explicação para esse comportamento refere-se ao fato dessas operações terem como foco empreendimentos grandes empreendimento. Que possuem com condições técnicas e financeiras de já estarem regularizados junto ao SISEMA.

Aquino *et al* (2008b) sugere que essa indução a regularização, ou seja, o melhor desempenho do IRA_{Depois} , provém da repercussão ocorrida na sociedade local. Onde as equipes de fiscalização demonstram a presença sistêmica do Estado, que por sua vez induz a regularização. De acordo com o relatório de atividades do CGFAI, o efetivo empregado, número de equipes, foi dimensionado em função do escopo de cada operação. Após uma análise criteriosa do relatório, identificou-se que foram nas operações com menor efetivo que houve um pior desempenho do IRA_{Depois} . Esse comportamento também ocorreu nas operações, onde não houve uma concentração de esforços em uma cidade ou região, tendo as ações sido distribuídas em grandes áreas, corroborando assim a tendência sugerida por Aquino *et al* (2008b).

Outra observação, refere-se à metodologia de fiscalização adotada nas operações da



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

campanha “Água: Faça o Uso Legal” que inovou ao incorporar o caráter orientativo antes da punição. Segundo Aquino *et al* (2008a) a fiscalização deve inicialmente possuir esse caráter educativo e só depois, punitivo. Assim o IGAM atendeu o almejo dos usuários, pois como citado em Machado (2008) os próprios fiscalizados afirmaram em entrevistas, que eles deveriam ser inicialmente orientados, e somente ser autuados se persistirem no erro.

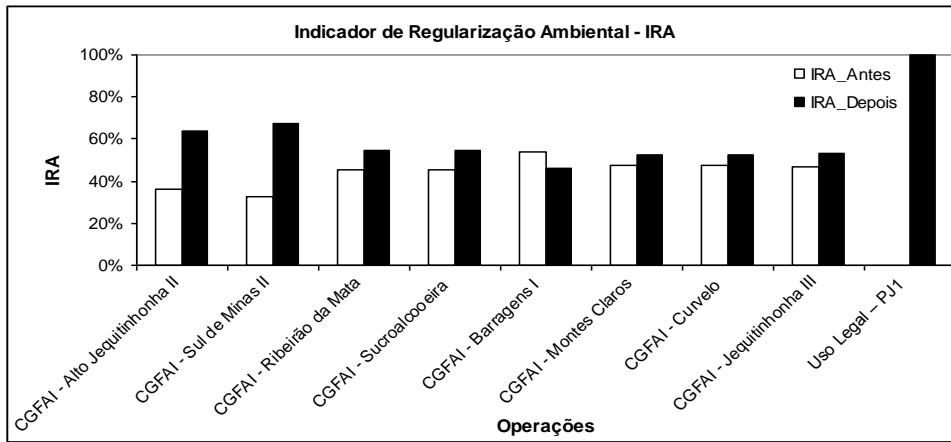


Figura 1 – Índice de Regularização Ambiental – 2007.

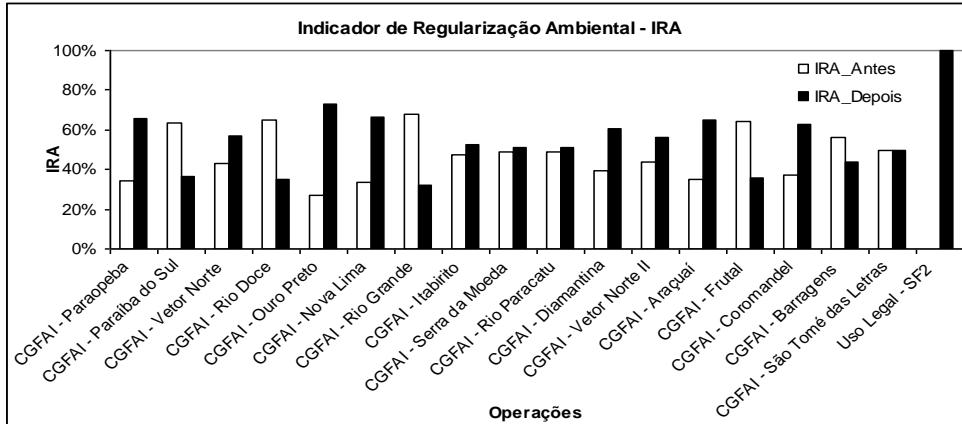


Figura 2 – Índice de Regularização Ambiental – 2008.

Esse trabalho de conscientização foi favorecido pelas ações de fiscalização que somente no âmbito da campanha “Água: Faça o Uso Legal”, fiscalizou cerca de 2800 intervenções em recursos hídricos distribuídas nas UPGRH's PJ1 (2007) e SF2 (2008), o que garantiu uma aproximação com os usuários, a Figura 3 apresenta a distribuição das fiscalizações realizadas em Minas Gerais nos anos de 2007 e 2008. Para alguns autores como Aquino *et al* (2008a) e Raymundo *et al* (2006b), essa aproximação faz toda diferença, pois permite um trabalho de conscientização fiscal/fiscalizado. E eficácia dessa interatividade pode ser comprovada pelo melhor desempenho do IRA_{Depois} , referente às da campanha “Água: Faça o Uso Legal”. Diferentemente das operações do CGFAI, onde não houve esse trabalho de conscientização, e o desempenho IRA_{Depois} não foi tão significativo.

5 Considerações finais

A fiscalização ambiental no Estado de Minas Gerais, realizada de uma maneira ordenada e sistêmica é muito recente, iniciou-se em 2006 com a reestruturação de GCFAI. Mas as ações somente se efetivaram em 2007 com a instituição do CGFAI que operacionalizou as ações. Diante desse cenário, qualquer conclusão é prematura, mas algumas considerações são possíveis.



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

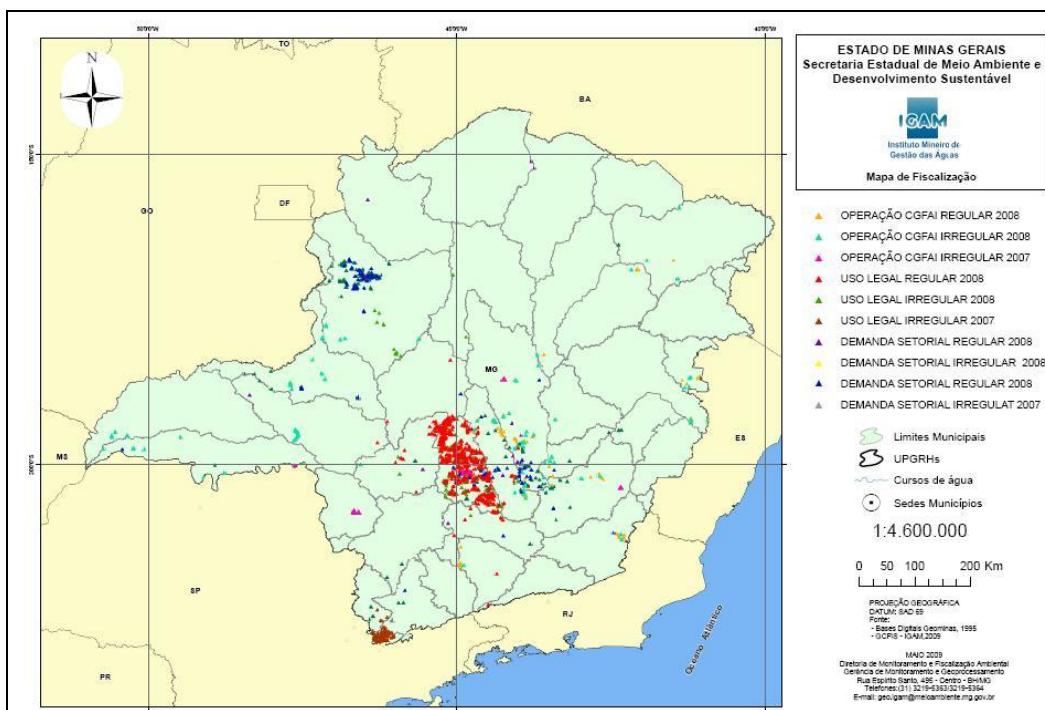


Figura 3 – Distribuição dos Pontos Fiscalizados no Estado de Minas – Anos 2007 e 2008.

A fiscalização ambiental se mostrou uma ferramenta eficaz para potencializar a regularização ambiental no Estado de Minas Gerais, como verificado pelo desempenho do IRA, que compara o comportamento dos usuários/empreendedores antes e após as ações de fiscalização. No entanto, somente o caráter punitivo associado à fiscalização não é suficiente para garantir esse bom desempenho.

A agregação da conscientização à fiscalização foi a estratégia que melhor desempenhou esse papel, haja vista os resultados apresentados pela campanha “Água: Faça o Uso Legal”. Onde se aliou o caráter educativo e orientativo aos trabalhos de fiscalização, pois conforme já salientou Raymundo *et al* (2006b) “há uma necessidade urgente de integração da fiscalização e educação ambiental para extrapolar a produção de autos de infração, que não resolve um problema de raízes históricas, culturais, políticas, social e econômica”.

Quando as ações de fiscalização e conscientização são realizadas conjuntamente pelos agentes ambientais os resultados são potencializados e cumpre-se o objetivo principal da fiscalização: contribuir juntamente com os demais instrumentos de gerenciamento para resolver os problemas ambientais. A utilização dos mecanismos comando controle (regularização e fiscalização), realizada de uma maneira articulada com a conscientização ambiental vem colocando Minas Gerais num cenário de destaque quanto às estratégias de gestão de recursos hídricos.

Para impulsionar da regularização e controle ambiental, é necessário concentrar esforços na fiscalização sistemática, além de uma ampla campanha de divulgação e mobilização, nos moldes das ações desenvolvidas pela campanha “Água: Faça o Uso Legal”.

Deve-se buscar a ruptura dos atuais paradigmas predominantes nas metodologias fiscalização, que se baseiam apenas no caráter “terrorista” (aplicação de penalidades pecuniárias) para forçar uma mudança de comportamento da sociedade. Essa ruptura ocorrerá com a incorporação da educação ambiental no rol das atividades rotineiras dos fiscais de meio ambiente, através de uma mudança do atual perfil do fiscal de meio ambiente: quando ele passará a ser um fiscal-educador-ambiental, como sugere Raymundo *et al* (2007).



2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 28 a 30 de Abril de 2010

Referências

- ANA, Agência Nacional de Águas. Fiscalização dos Usos de Recursos Hídricos no Brasil. In. **Cadernos de Recursos Hídricos 4.** Brasília: ANA – MMA, 2007.
- AQUINO, Augusto Flávio; HERZOG, Lídia Ribeiro; FERREIRA, Rodolpho Silva; FONSECA, Marcelo da; RODRIGUES, Marusia Guimarães Pereira. **Fiscalização Ambiental Integrada: Uma Nova Ferramenta na Gestão de Recursos Hídricos.** IX Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste, Salvador – BA, 2008a.
- AQUINO, Augusto Flávio; HERZOG, Lídia Ribeiro; FERREIRA, Rodolpho Silva; FONSECA, Marcelo da; RODRIGUES, Marusia Guimarães Pereira. **Fiscalização Ambiental Integrada, um Novo Modelo de Instrumento de Gestão Ambiental.** XVI Seminário de Iniciação Científica – Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto, 2008b.
- AQUINO, Augusto Flávio; HERZOG, Lídia Ribeiro; FERREIRA, Rodolpho Silva; FONSECA, Marcelo da; RODRIGUES, Marusia Guimarães Pereira. **Fiscalização Ambiental: Um Instrumento de Gestão Ambiental Integrada.** Congresso de Iniciação Científica. Anais de Eventos UFSCar, São Carlos – SP, 2008c.
- FONSECA, Marcelo; RODRIGUES, Marusia G. P. ; AQUINO, Flávio A. ; HERZOG, Lídia R. ; FERREIRA, Rodolpho S. **Fiscalização Ambiental - Um Mecanismo de Gestão e Controle Ambiental.** In: 25 Congresso Brasileiro de Engenharia Ambiental e Sanitária, 2009, Recife. Trabalhos Técnicos - 25º CBESA, 2009a.
- FONSECA, Marcelo. **Fiscalização – Um Instrumento Impulsionador da Regularização dos Usos e Intervenções em Recursos Hídricos.** Monografia de Especialização, Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente, UTRAMIG, 2009b.
- MACHADO, Maria Isabel Lopes. **Termo de Ajustamento de Conduta: Uma Contribuição da Educação Ambiental na Construção de um Saber Ambiental.** Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, UFRG, 2008.
- MENDONÇA, M. C. **Legislação de Recursos Hídricos.** Belo Horizonte: IGAM, 2002.
- MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Recursos Hídricos. Programas Nacionais e Metas.** Vol. 4, MMA, 2006.
- RAYMUNDO, Maria Henrique Andrade; BERTOCHE, Sérgio de Siqueira; OLIVEIRA, Vivian Gladys. **Fiscalização sob a Ótica da Educação Ambiental.** *Congresso Ibero Americano de Educação Ambiental*. Joinville – SC, 2006a.
- RAYMUNDO, Maria Henrique Andrade; BERTOCHE, Sérgio de Siqueira; OLIVEIRA, Vivian Gladys. **Fiscal-Educador: na Perspectiva da Educação Transformadora.** *Congresso Ibero Americano de Educação Ambiental*. Joinville – SC, 2006b.
- RAYMUNDO, Maria Henrique Andrade; OLIVEIRA, Vivian Gladys. **Profissional – Educador – Ambiental: a Utopia Construída.** In. FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio (org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores.** Brasília: IBAMA - MMA, Volume 2, 2007.
- VIANA, Mauricio Borrato. **Licenciamento Ambiental de Minerações em Minas Gerais: Novas Abordagens de Gestão.** Dissertação de Mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB, 2007.