



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO . FEA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**GANHOS ECONÔMICOS E AMBIENTAIS POR MEIO DA EDUCAÇÃO  
SOCIOAMBIENTAL: PROGRAMA AMBIENTAÇÃO EMG.**

Frederico Batista Baião

Belo Horizonte  
2008



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

FEDERICO BATISTA BAIÃO

## **GANHOS ECONÔMICOS E AMBIENTAIS POR MEIO DA EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL: PROGRAMA AMBIENTAÇÃO ËMG.**

Monografia de Pós-graduação em Educação Ambiental da Faculdade de Educação . FEA da Universidade do Estado de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de especialista.

Orientador: Msc. Newton Pascal T. de Oliveira

Belo Horizonte

2008



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

*Apesar de nos iludirmos com a aparente autonomia e consciência de nossas motivações, a psicanálise revela que muitas vezes vivemos de acordo com o inconsciente que mora em nós, bem escondido à luz do dia e com uma influência dominadora revelada no drama do sono+ - **Phil Mollon***



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

## RESUMO

Este trabalho objetivou analisar os ganhos ambientais e econômicos do Programa Ambientação . Educação Ambiental em Prédios do Governo de MG, demonstrando a importância e eficácia de ações de educação e comunicação socioambiental, como fator reflexivo para a mudança de hábitos de consumo e de geração de resíduos de funcionários públicos do Sistema Estadual de Meio Ambiente . SISEMA. Adotou-se a pesquisa documental como instrumento metodológico para investigar se a educação ambiental é um elemento estratégico de reforço para a reflexão em busca de mudanças comportamentais e conseqüentemente ganhos financeiros. Os resultados indicam que o contínuo processo educativo, lúdico e de informação foram capazes de promover mudanças de comportamento no ambiente de trabalho dos funcionários, apontando ainda uma participação e envolvimento do público interno nas ações e campanhas realizadas, efetivando economias para o Governo mineiro.

Palavras-chave: Ambientação. Comunicação. Educação ambiental. Mudança de comportamento. Ganhos econômicos. Ganhos ambientais.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 Objetivo	8
1.2 Justificativa	9
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 Sistema Estadual de Meio Ambiente . SISEMA	11
2.2 Educação ambiental e comportamento	14
2.3 Consumo e meio ambiente	21
2.4 Fundamentos da comunicação	27
2.5 Empresa pública e programas ambientais	39
2.6 Programa Ambientação	41
2.6.1 Aspectos, impactos e benefícios socioambientais	43
2.6.2 Métodos e procedimentos	45
2.6.3 Ações de comunicação	46
2.6.4 Linhas de ação	48
2.6.5 Sistema de avaliação	54
2.6.6 Institucionalização e potencial de disseminação	56
3 METODOLOGIA	59
4 RESULTADOS E CONCLUSÃO	61
4.1 Avaliação de indicadores de desempenho	61
4.2 Destinação de lâmpadas fluorescentes	65
4.3 Avaliação de impacto de mídia espontânea	66
4.4 Avaliação de investimentos	67
4.5 Avaliação geral e recomendações	70
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
6 ANEXOS	78
6.1 Calculo de evolução dos indicadores	78



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

A história da educação, da comunicação e da relação humana com o meio ambiente está entrelaçada no desenvolvimento da evolução do homem na sociedade. Tais questões vêm sendo tratadas de formas distintas por teorias também diferenciadas que abrangem diversas obras literárias e a história da humanidade em suas complexidades.

Ao longo do processo evolutivo do homem, as relações humanas se tornam responsáveis pela tentativa de garantir o entendimento e a consolidação dos papéis do homem com e nas suas sociedades, do passado ao presente e, em relação ao ambiente onde estão inseridos e de onde são retirados insumos para sua existência.

Do passado ao presente, o homem necessita comunicar e comunicar-se, para estabelecer uma relação sistematizada entre o seu pensamento e os propósitos da sua vida em sociedade, delimitando princípios de coexistência com o meio ambiente.

Neste mundo contemporâneo de idéias e conceitos que apelam para uma sociedade sustentável, propõe-se um desafio a todo instante aos diversos atores sociais, parte deste grande cenário, que se empenham para compreender as questões ambientais e as interfaces do homem nesse processo.

Este mesmo homem que se perde pela falta do entendimento claro do seu papel e de seu lugar na natureza, inverte o processo e acredita que é a natureza que deveria ser governada e regida pelo seu tom em prol de suas necessidades.



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Frente aos desafios e às fragilidades do cenário de destruição ambiental, os meios de comunicação se apresentam como uma alternativa de propagação da informação, em busca de esclarecer, sensibilizar e até mesmo mudar o pensamento das pessoas em relação às causas ambientais. Dessa forma, por meio da educação ambiental o que antes era denominado apenas como campo do saber científico passa a ser, também, um movimento da sociedade, uma bandeira de esperança em uma expectativa de futuro em relação a vida no planeta.

No centro da discussão ambiental atual, que congrega forças globais para a manutenção do ecossistema, o homem é o agente capaz de reverter o quadro de atitudes negativas, apoiando-se na educação como processo de transformação e mudança de mentalidade.

Entretanto, o reconhecimento de iniciativas que visam a melhoria em qualquer área, perpassa pela questão econômica, tendo em vista o atual mecanismo capitalista. Nessa perspectiva, é fundamental que existam resultados concretos para que iniciativas sejam consideradas bem sucedidas.



Para o desenvolvimento deste trabalho, partiu-se da premissa de que a educação e comunicação socioambiental seria um elemento estratégico de reforço para a reflexão em busca da mudança comportamental dos indivíduos no ambiente de trabalho.

A partir dessa premissa, o objetivo do trabalho é apresentar resultados que demonstrem os ganhos econômicos obtidos pelo Sistema Estadual do Meio Ambiente . SISEMA, por meio do Programa Ambientação, analisando sua eficácia e efetividade.

Com a elaboração deste trabalho, espera-se contribuir com informações e dados, diretamente relacionadas à área de políticas públicas e meio ambiente, no contexto da educação ambiental, situando-a em um nível estratégico no desenvolvimento das ações e atividades e não apenas no nível operacional.





**PDF Complete**

*Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

O Sistema Estadual de Meio Ambiente . SISEMA têm como missão promover a qualidade ambiental no Estado. Entretanto, nem sempre, no ambiente de trabalho, seus funcionários possuem comportamentos coerentes com suas responsabilidades e, apesar de trabalharem em órgãos ambientais, muitas vezes não possuem consciência da importância de suas atitudes e do impacto de sua pegada ecológica+.

Os primeiros passos para o despertar da consciência coletiva devem ser dados por aqueles que estão envolvidos diretamente com a questão ambiental. Isto porque não adianta cobrar e incentivar os empreendedores, bem como a sociedade a assumirem atitudes que minimizem o impacto ambiental, sem acreditar e agir coerentemente.

É preciso que os servidores públicos se comprometam com o desenvolvimento sustentável, pois de nada adiantarão as ações educativas decorrentes de programas e projetos governamentais se, dentro de seus locais de trabalho, se tornam meros espectadores.

O SISEMA possui o potencial de gerar impactos socioambientais negativos no desenvolvimento de suas atividades por serem grandes consumidoras de recursos naturais, bens e serviços.

na, as instituições do SISEMA, não possuíam ações voltadas a combater o desperdício de materiais de escritório, água e energia elétrica, além da ausência de equipamentos específicos para a coleta seletiva. Também não havia reaproveitamento de materiais e destinação adequada dos resíduos recicláveis. Cerca de 1200 trabalhadores tinham sua produtividade e qualidade de vida afetadas.

Compreendendo a importância de se trabalhar o componente humano para a conquista de boas práticas de conduta e comportamento, foi lançado, em dezembro de 2003 o Programa Ambientação - Educação Ambiental em Prédios do Governo de MG com o objetivo de criar uma nova consciência no funcionalismo público do estado, voltada para a preocupação e a conservação do meio ambiente e de seus recursos naturais.

Após aproximadamente 5 anos de desenvolvimento do Programa é fundamental para sua continuidade, uma avaliação dos resultados alcançados, principalmente no que tange à questão de ganhos ambientais e financeiros para o Estado, apresentando novos direcionamentos para as ações desenvolvidas, em busca da melhoria contínua da qualidade ambiental e do uso dos recursos financeiros de Minas Gerais.

## 2.1 Sistema Estadual do Meio Ambiente É SISEMA

O Sistema Estadual do Meio Ambiente . SISEMA é formado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável . SEMAD, pelos conselhos estaduais de Política Ambiental . COPAM e de Recursos Hídricos . CERH e pelos órgãos vinculados: Fundação Estadual do Meio Ambiente . FEAM, responsável pela qualidade ambiental no Estado, no que corresponde à Agenda Marrom, Instituto Estadual de Florestas . IEF responsável pela Agenda Verde e Instituto Mineiro de Gestão das Águas . IGAM que responde pela Agenda Azul.

A SEMAD, responsável pela coordenação do Sistema Estadual do Meio Ambiente, tem como missão formular e coordenar a política estadual de proteção e conservação do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos e articular as políticas de gestão dos recursos ambientais, visando ao desenvolvimento sustentável no Estado de Minas Gerais.

O COPAM é um órgão normativo, colegiado, consultivo e deliberativo, subordinado à SEMAD. Tem por finalidade deliberar sobre diretrizes, políticas, normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional, para preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, bem como sobre a sua aplicação pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pelas entidades a ela vinculadas e pelos demais órgãos locais. São considerados órgãos locais os órgãos ou as entidades do Poder

des estejam associadas às de proteção e controle do uso dos recursos ambientais.

O CERH tem objetivo de promover o aperfeiçoamento dos mecanismos de planejamento, compatibilização, avaliação e controle dos Recursos Hídricos do Estado, tendo em vista os requisitos de volume e qualidade necessários aos seus múltiplos usos.

A FEAM tem por finalidade executar, no âmbito do Estado de Minas Gerais, a política de proteção, conservação e melhoria da qualidade ambiental no que concerne à prevenção, à correção da poluição ou da degradação ambiental provocada pelas atividades industriais, minerárias e de infra-estrutura, bem como promover e realizar estudos e pesquisas sobre a poluição e qualidade do ar, da água e do solo. É responsável pela Agenda Marrom.

O IEF propõe e executa as políticas florestais, de pesca e de aquicultura sustentável. É autarquia vinculada à SEMAD, responsável pela preservação e a conservação da vegetação, pelo desenvolvimento sustentável dos recursos naturais renováveis; pela pesquisa em biomassas e biodiversidade; pelo inventário florestal e o mapeamento da cobertura vegetal do Estado. Administra as unidades de conservação estaduais, áreas de proteção ambiental destinadas à conservação e preservação.

O IGAM é responsável pela concessão de direito de uso dos recursos hídricos estaduais, pelo planejamento e administração de todas as ações voltadas para a preservação da quantidade e da qualidade de águas em Minas Gerais. Coordena,

os comitês de bacias hidrográficas, entidades que, de forma descentralizada, integrada e participativa, gerenciam o desenvolvimento sustentável da região onde atuam.

As **Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Suprams)** têm por finalidade planejar, supervisionar, orientar e executar as atividades relativas à política estadual de proteção do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos formuladas e desenvolvidas pela SEMAD dentro de suas áreas de abrangência territorial. Nos procedimentos relativos aos processos de regularização ambiental, as Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável subordinam-se administrativamente à SEMAD e tecnicamente à FEAM, ao IEF e ao IGAM.

## Importância do comportamento

[...] jamais a humanidade assistiu a tão radical revolução como a que se processou nos últimos cinquenta anos com o estabelecimento formal do sistema dos meios de comunicação de massa. Imprimindo velocidade, ubiquidade e penetrabilidade à mensagem, em escalas e níveis jamais alcançados, os meios técnicos, sobretudo os eletrônicos, criaram uma espécie de pseudo-ambiente entre os homens e o mundo objetivo (RAMOS *apud* BELTRAO; QUIRINO, 1995, p. 119).

Observa-se, de acordo com Brandão (1981), que a educação está em toda parte, ou seja na escola, na rua ou na igreja. A educação já faz parte de nosso cotidiano social e não há como fugir, pois ela nos envolve de um ou de várias maneiras.

Sanchez (2006) conceitua meio ambiente, de forma subjetiva, como um sistema de relações entre o homem e o meio, entre sujeitos e objetos. Theys (2005), citado por Sanchez (2006), desenvolve uma concepção antropocêntrica de meio ambiente avaliada como fragmentada na medida em que apresenta para indivíduos e grupos sociais e sociedades os elementos do meio que selecionam e as relações que lhes importam. Para Sanchez (2006):

A relação das sociedades contemporâneas com seu ambiente é mediada pelo emprego de técnicas cada vez mais sofisticadas, a ponto de muitas vezes diluir a própria noção de ambiente como um elemento distante ou virtual. Na prática, a sociedade moderna não tem outra opção a não ser gerir o meio ambiente, ou seja, ordenar e reordenar constantemente a relação entre a sociedade e o mundo natural. Na verdade, a distinção entre "sujeito" e "objeto" perde muito o seu sentido, haja vista a crescente artificialização do mundo natural (SANCHEZ, 2006, p. 22).

Quando se pensa em educação . em qualquer das suas instâncias . pensa-se em mudança comportamental, que é a finalidade do processo formativo. A orientação comportamental é, segundo Carvalho (2004),

que foi incorporada por uma psicologia da consciência que um sujeito racional. Isto significa, por exemplo, considerar o comportamento uma totalidade capaz de expressar as motivações dos indivíduos e acreditar que é possível submeter a vontade deles e produzir transformações, dessas motivações mediante um processo racional o qual passa no plano do esclarecimento do acesso a informações coerentes e da tomada de decisões racionais, baseadas em uma relação de custo-benefício para o sujeito (CARVALHO, 2004, p. 183).

Isso significa que os comportamentos, se não são dirigidos com finalidades formativas, podem estimular descontinuidades entre comportamento e atitudes, o que não é desejável quando se trata de educação ambiental.

Quando se estimulam, entretanto, os novos comportamentos sem que se transformem total e significativamente no sentido de construir novos padrões sociais, ou novos pactos civilizatórios desejados por um ideário ecológico emancipador, uma pessoa pode aprender a valorizar um ambiente saudável e, ainda, desenvolver atitudes de não sujar as ruas, economizar energia e água, enfim, de educar o ser em si mesmo para a vida (CARVALHO, 2004).

Nesse sentido, esse mesmo autor explica que a teoria da aprendizagem os estudos culturais, a pedagogia crítica e as abordagens construtivistas podem servir para ilustrar e entender o processo educativo em suas variantes. As suas várias convergências, no entanto, cruzam em um ponto comum: a concepção de educação como processo permanente, aberto e formativo, no qual a relação ensino-aprendizagem envolve processos cognitivos e socioculturais de atribuição de significados+(CARVALHO, 2004, p. 185).

Espera-se, no entanto, que as teorias envolvidas no processo de ensino e aprendizagem dêem conta da premissa de que educar é possibilitar a movimentação

compreensão de significados sócio culturais capazes de influenciar na produção de novos sentidos, que possibilitem um enriquecimento no diálogo e no respeito entre os indivíduos. Em referência à educação de atitudes comportamentais ligadas à questão do meio ambiente, isso quer dizer que:

[...] a internalização de um ideário ecológico emancipador não se dá apenas por um convencimento racional sobre a urgência da crise ambiental. Tampouco os discursos catastróficos sobre o fim da vida no planeta e a supervalorização dos desastres ambientais (...) podem, sozinhos, auxiliar na identificação de crianças e adolescentes com o ideário ecológico (CARVALHO, 2004, p. 186-187).

Carvalho (2004) explica ainda que de fato há uma diferença fundamental entre ação e comportamento, ou seja, a capacidade de agir em meio às diversidades de idéias e posições é, segundo ela, o fundamento não só para a convivência democrática, mas também para a participação, liberdade e possibilidade de criar novos meios de convivência. Isso encaminha o pensamento para a possibilidade da prática educativa ambiental que, aliada a outras práticas sociais, venha a contribuir para o histórico-social que torna a pessoa responsável pela produção de saberes, atitudes e sensibilidades em todas as esferas da sociedade.

No campo da educação formal, Scarlato e Pontin (1993) afirmam que os conteúdos pedagógicos deveriam ter prioridade na reformulação que encampasse a introdução no currículo de característica especificamente multidisciplinar envolvendo as ciências ambientais. Para isso, segundo os autores, à comunicação de massa caberá divulgar ao grande público noções básicas de conservação ambiental como forma de mudar o enfoque da questão, pois o conhecimento permite às pessoas intervirem de modo responsável sobre a própria realidade.



... a idéia de que comportamento substitui a ação como principal forma de atividade humana, ou seja, as possibilidades comportamentais acabam por integrar o sujeito em campos de ações pelas quais vale a pena lutar e transformar-se.

Dessa forma a educação ambiental surge com princípios cujo objetivo é responder às necessidades dos tempos modernos. Definições de educação ambiental se evidenciam como essa expectativa ampla, de mais que meramente informar, solidificar e transmitir conhecimentos, como postulado na carta de Belgrado, de 1975:

[...] a juventude precisa receber uma nova educação, o que requer um novo tipo de relacionamento entre estudantes e professores, entre escola e comunidade, entre sistema educacional e a sociedade. É nesse sentido, que devem ser lançadas as fundações para um programa mundial de Educação Ambiental que torne possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, à elevação da qualidade de vida para as gerações presentes e futuras (CZAPSKI, citado por PÁDUA, 2004, p. 61).

Em 1970, a *Internacional Union of the Conservation of Nature* conceitou educação ambiental como sendo: um processo de reconhecimento de valores e clarificação dos conceitos, voltado para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à compreensão e apreciação das inter-relações entre o homem, sua cultura e seu entorno biofísico+(DIAS, 2003, p.98).

Na busca de definir ou tentar aproximar o entendimento do que é educação ambiental e qual seria o seu papel, foram realizados, conforme Dias (2003), diversos eventos, entretanto um marcaria o início de entendimento . 1ª. Conferência Intergovernamental, realizado em outubro de 1977, em Tbilisi, na Geórgia.

abarcassem todos os aspectos relacionados com a educação ambiental do ponto de vista econômico, político, científico, tecnológico e cultural, em busca do entendimento da visão integrada do ambiente, de modo que os indivíduos e a coletividade pudessem compreender a natureza complexa do ambiente e pudessem adquirir conhecimentos, valores, comportamentos e habilidades práticas para participar da prevenção e solução dos problemas ambientais. Por esse conceito definiu-se educação ambiental como:

Uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo da coletividade (DIAS, 2003, p. 98).

O Conselho Nacional de Meio Ambiente . Conama definiu, em 1996, o conceito de educação ambiental, segundo esse mesmo autor, como sendo:

Um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental (DIAS, 2003, p. 98).

No ano de 1992, foi realizado, na cidade do Rio de Janeiro, a Rio-92, conferência da ONU sobre o meio ambiente. Promovida pela Unesco, a Rio-92 reuniu representantes de 170 países com o objetivo de examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo, em 1972, e encomendar medidas a serem tomadas nacional e internacionalmente quanto à proteção ambiental, através de políticas de desenvolvimento sustentável. Conforme afirma Dias (2003), a conferência foi base para a elaboração da Agenda 21, um plano de ação para o século XXI, com apresentação clara para a sociedade humana

um novo estilo de vida, além de chamar a atenção do mundo para as questões ambientais.

A evolução dos conceitos da educação ambiental vão-se aprimorando a cada evento ou fato marcante na história do mundo, com a finalidade de buscar cada vez mais a compreensão do seu papel, visando sensibilizar e estimular o homem a pensar numa atitude mais coerente e racional em relação ao meio ambiente.

Essas definições se completam, segundo Dias (2003, p.100) que explica %a.] acredito que a educação ambiental seja um processo por meio do qual as pessoas aprendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sua sustentabilidade+.

Para Carvalho (2004), quando se propõe a adaptação de novos olhares sobre as questões que envolvem o homem e o meio ambiente, é necessário compreender que não se pode deslocar-se do mundo estritamente biológico das ciências naturais para o mundo da vida, das humanidades, dos laços humanos e dos encontros de movimentos sociais. É necessário compreender que os conflitos ambientais existem e que, para minimizá-los, será necessário o olhar de entendimento do homem.

As repercussões relativas a um projeto de cunho ambiental podem ultrapassar suas conseqüências ecológicas e repercutir sobre as pessoas além de no plano econômico, também no social e no cultural. Assim os projetos de caráter ambiental devem ser relatados de tal forma que sejam compreensíveis para seus variados



**PDF Complete**

*Your complimentary use period has ended.  
Thank you for using PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

em as discussões públicas, ou os próprios analistas

ambientais:

Ensino e educação ambiental são atualmente duas áreas ligadas não só às escolas mas também a instituições como empresas, igrejas, associações de bairros e clubes etc., que estão sempre elaborando cursos e campanhas sobre ecologia (SCARLATO; PONTIN, 1993, p. 109).

Para Sanchez (2006), educar ambientalmente é formar mais leitores de estudos ambientais, entendidos como aqueles indivíduos com novos comportamentos e geradores de transformação. Esse autor aponta que os textos dos projetos de educação ambiental devem servir como base para o uso da razão em debates e da transformação nas ações efetivadas em nome da defesa do ambiente. Ele descreve, ainda, a existência de uma variação de grupos dos principais leitores dos estudos ambientais que vão desde a perspectiva até o interesse por detalhes, passando pelo analista técnico indo até o tomador de decisões.

A atual crise ambiental do mundo contemporâneo está centrada nos pilares do modelo capitalista, no qual se perpetua a ideologia do consumo como meio de felicidade e estilo de vida. O homem se perde no entendimento claro do seu papel para com a natureza. Às vezes, inverte o processo e acredita que é a natureza que deveria ser governada em prol de suas necessidades. Tudo se converte em um apelo latente pelo consumo de novos produtos e serviços amparados e sustentados pelo capitalismo global:

A era da globalização como ainda é a era do capital: da conformação mundializada de sua base produtiva, da centralização transnacional da propriedade dos meios de produção, do alargamento e aprofundamento ainda maior do mercado mundial, da supranacionalidade institucional dos organismos, administração e gestão das garantidoras da acumulação (MELLO, 1999, p. 259).

Nesse apelo da globalização, o homem encontra na natureza o meio de obter vantagens para garantir o lucro, extraindo dela a matéria-prima de exploração mercadológica. Em nome do desenvolvimento sustentável e do progresso, a natureza é, muitas vezes, vista como objeto de exploração.

Não de todo indiferente a essa situação, as organizações apostam cada vez mais no pensamento de que o desenvolvimento sustentável é fundamental para o crescimento dos países e, por sua vez, associam a isso a qualidade de vida das populações.

Desde a década de 80, começou, nesse cenário comercial, a surgir um pensamento mais claro e positivo a favor das questões ambientais. As empresas passaram a



**PDF Complete**  
Your complimentary use period has ended.  
Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

a ao verde+. Estão buscando, dessa forma, tornar-se um consumidor ecologicamente correto.

No entanto o industrialismo mundial não tem fronteiras definidas neste mundo global, onde a riqueza se concentra nas mãos do capital centralizado, da propriedade privada do mundo, em geral como uma gigantesca Companhia Ltda, segundo Mello (1999). Nas sociedades humanas atuais, tudo parece ser permitido e, assim tudo também pode ser desculpado, até mesmo os crimes contra a natureza.

O consumidor tem sido apontado como um dos vilões da questão ambiental, segundo Portilho (2005, p. 22):

O consumo desproporcionalmente elevado nos países ricos e industrializados passou a ser considerado a principal barreira para o desenvolvimento sustentável. Essa nova forma de percepção e definição da questão ambiental estimulou o surgimento de uma série de estratégias de política ambiental voltadas para a esfera do consumo.

Como pensar em um consumo ecologicamente correto se o volume de informações, que bombardeiam o consumidor diariamente, está estrategicamente pensado e apoiado pelos recursos da publicidade e propaganda?

Ottman (1993) explica que o posicionamento da publicidade, como o elemento principal de ideologia capitalista, significa o esvaziamento (mas não a extinção) dos componentes chamados de não-econômicos da ideologia dominante, o que faz com que, na sociedade capitalista contemporânea, idéias e conceitos sociais, culturais, religiosos, políticos e até mesmo ambientais, só se legitimem e ampliem e sua existência mercadológica, se forem vistos como produtos a serem ofertados com a

tária. O meio ambiente passa, então, conforme esse autor, a ser visto como uma marca a ser consumida pela sociedade contemporânea, um produto com alto valor agregado.

Uma inferência possível é que nem sempre o falso discurso do consumo verde pode camuflar o papel do consumidor ecologicamente incorreto. O mesmo poderia ser dito para as empresas que forçam para serem vistas com um *selo verde+* de politicamente corretas.

As maneiras de consumir alteraram as possibilidades do exercício da cidadania. Se elas sempre estiveram atreladas à capacidade de apropriação de bens de consumo e ao seu uso, explica Canclini (1999), a elas restava ainda a compensação pela igualdade de um direito abstrato que se concretizava, entretanto, ao voltar para o público na forma de uma política, ou sindicalização. Como ambos se degradam paulatinamente no mundo inteiro e juntam-se a uma descrença enorme para com as instituições, outros modos de participação se fortalecem, e dentre eles o consumo privado de bens:

Homens e mulheres percebem que muitas das perguntas próprias dos cidadãos . a que lugar pertenço e que direitos isso me dá, como posso me informar, quem representa meus interesses . recebem sua resposta mais através do consumo privado de bens e dos meios de comunicação de massa do que das regras abstratas da democracia, ou pela participação coletiva em espaços públicos (CANCLINI, 1999, p. 37).

Por outro lado, Canclini (1999) relata que se poderia chegar a um outro resultado, ao se constatar a junção de três fatores: ambientalismo público, ambientalização do setor empresarial e percepção do impacto ambiental do consumo. Isso levaria à idéia, conforme esse autor, de que diversos segmentos da sociedade, autoridades,

tais, dentre outros, vêm considerando que o papel de cada indivíduo fará a diferença, ainda que sejam ações pequenas no seu cotidiano, mas seriam significativas para frear o consumo.

É preciso acreditar, segundo Portilho (2005), que, na soma das pequenas tarefas rotineiras, a diferença só será perceptível se contribuir para amenizar e equacionar as distorções ambientais. Nesse caso, as atitudes individuais podem ser fundamentais para a mudança de comportamento e para uma conseqüente tomada de consciência quando se refere às questões ambientais que afetam todo o planeta.

Portilho (2005, p. 114) explica que pensar dessa maneira individual tem gerado incontáveis projetos e estudos, que abrangem iniciativas como as do Greenpeace, por exemplo, quando promovem palestras nas escolas e universidades incentivando os jovens a participarem mais efetivamente das causas ambientais e até mesmo de servir como fonte de inspiração para a elaboração de guias de comportamento do tipo *Como defender a Terra*:

Um dos mais representativos destes guias foi publicado na Inglaterra em setembro de 1988, por John Elkington e Júlia Hailes, intitulado *The green consumer guide*, com o objetivo de mostrar aos seus consumidores o que poderiam fazer para reduzir sua contribuição pessoal na geração de problemas ambientais.

Todo esse esforço surge da tentativa de contribuir para que o indivíduo se sinta cada vez mais informado, até ao ponto que possa ser levado a escolher corretamente os produtos que não agridam o meio ambiente, o que posiciona claramente para as empresas a existência de um novo perfil de consumidor, ou seja, aquele que pode optar por produtos que não comprometam o equilíbrio do ambiente. De tal forma, é



o (2005), o consumo com a cidadania, para que se entenda que os comportamentos dos consumidores não sejam julgados simplesmente como irracionais, mas, por outro lado, permeados pela autocrítica, o que fará dele um cidadão consciente do lugar do consumo na sociedade globalizada.

Para Canclini (1999, p. 51), um novo cenário cultural deveria ser desenhado para favorecer essas mudanças que implicariam o redimensionamento do nosso cotidiano, e, é claro, aqui as mudanças tecnológicas e a área de comunicação exercem papel fundamental. O autor sintetiza essas mudanças em cinco processos, mas um deles nos parece mais importante:

A reformulação dos padrões de assentamento e convivência urbanos: do bairro aos condomínios, das interações próximas à disseminação policêntrica da mancha urbana, sobretudo nas grandes cidades, onde as atividades básicas (trabalhar, estudar, consumir) se realizam freqüentemente longe do lugar de residência e onde o tempo empregado para locomover-se por lugares desconhecidos da cidade reduz o tempo disponível para habitar a própria.

A redefinição desse consumidor moderno da proposta de Canclini (1999) e do seu senso de pertencimento e responsabilidade poderia gerar o que Portilho (2005) chama de *o consumidor verde+*, que poderia ser definido como aquele que, além da variável qualidade/preço, inclui, em seu *o poder de escolha+*, a variável ambiental, preferindo produtos que não agridam, ou são percebidos como não agressores do meio ambiente.



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

a movimentação empresarial em criar e conceber produtos que tenham uma chance de ecologicamente corretos para atender o perfil do novo consumidor. Esse, no entanto, conforme atesta Portilho (2005, p. 119):

Paralelamente, enquanto os paradigmas vigentes das sociedades industrializadas de consumo eram apontadas como a causa primeira da problemática ambiental, o consumo verde, ao contrário de promover um enfrentamento, atenderia à continuidade dos privilégios das sociedades afluentes, dando continuidade à sacralização da Sociedade de Consumo e favorecendo a expansão do capitalismo predatório.



Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ação

É fundamental que o homem entenda a comunicação como forma e maneira de consolidação das relações humanas nos seus mais diversos espaços de ação. A comunicação tem sua relevância na efetivação das relações sociais, entretanto, faz-se necessário obter uma linguagem verdadeira, efetiva e objetiva, que permita aos homens compartilharem seus pensamentos e idéias.

A comunicação ocorre quando um indivíduo ou um grupo consegue interagir entre si e se relacionar com outras pessoas. Lesly (1995) explica que essa interação acontece quando há habilidade de uma pessoa em se inter-relacionar com outra, através da troca de idéias, sendo o que diferencia o homem das outras criaturas.

Thompson (1998, p. 26) mostra que comunicação compreende mais do que simplesmente o seu sentido abstrato que amplia a permuta, ou a troca de notícias. O que se processa entre um emissor e um receptor, essa conexão estabelecida por um canal de comunicação, que tem por primordial o seu meio . catalisador do transporte da mensagem . é a distinção efetiva entre o racional e o irracional, entre o homem e o animal:

Cada mensagem, toda afirmação de fato, apesar da forma como foi expressa, é uma afirmação de suas inclinações e uma tentativa de sua parte de influenciar e, assim, controlar de algum modo o comportamento de outras pessoas, coisas e acontecimentos. Nada há de pernicioso ou insidioso nisto; é a razão da comunicação.

Na descrição de Kunsch (1986, p. 17): Etimologicamente, comunicação significa: tornar comum, trocar opiniões, troca de mensagens, implica interação. Este

Experiências, mensagens modifica a disposição mental das partes+. A comunicação é vista, portanto, como um processo social e simbólico, interdisciplinar e complexo. Está diretamente relacionada com os processos sociais da sociedade. Veja-se a exemplificação a seguir:

A comunicação tem uma existência sensível: é do domínio do real, trata-se de um fato concreto de nosso cotidiano, dotada de uma presença quase exhaustiva na sociedade contemporânea. Ela esta aí, nas bancas de revista, na televisão da nossa casa, no radio dos carros, nos outdoors da cidade, nas campanhas dos candidatos políticos e assim por diante. Se estendermos mais os exemplos (e também nosso critério de pertinência) vamos incluir nossas conversas cotidianas, as trocas simbólicas de toda ordem (da produção dos corpos às marcas de linguagem) que povoam nosso dia-a-dia (PIMENTA, 2004, p. 69).

Para Berlo (1979, p. 39), na comunicação humana, a mensagem existe em forma física, a tradução de idéias, objetivos e intenções num código num conjunto sistemático de símbolos+. Esse autor explica ainda que toda comunicação humana tem uma fonte, uma pessoa, ou um grupo de pessoas com um objetivo, uma razão para empenhar-se em comunicação. Se comunicação é o transporte da informação, o emissor deve ser o transformador, ou conversor dos signos, ou dos sinais. O receptor, também responsável pelos sinais e signos, deverá decodificar e retornar a mensagem à linguagem inicialmente formulada, escolhendo o canal responsável pelo transporte da informação.

Kunsch (*apud* FERREIRA, 1997, p. 73) define que %Comunicação, em síntese, é o processo de transferir uma informação selecionada (mensagem) de uma fonte de informação a um destinatário, ou seja, transferir significados+.

O processo comunicacional não é, por isso, tão simples do ponto de vista do sistema em que basta um emissor, um receptor e um canal para que a mensagem possa ser



**PDF Complete**  
*Your complimentary use period has ended.  
Thank you for using PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

plexo do que parece, é necessário compreender o intercâmbio de informação entre sujeitos e/ou objetos, e os sistemas simbólicos como suporte para este fim.

Andrade (1983) descreve que os homens têm uma capacidade para compartilhar das experiências dos seus semelhantes, visam a objetivos comuns e agem conjugadamente porque, antes de mais nada, são capazes de comunicar-se entre si.

Essa busca pela definição do campo teórico da comunicação limitou a contribuição interdisciplinar, que propiciaria o aporte de conhecimentos capazes de contribuir para renovar definições de objetos de paradigmas e de metodologias.

Muitos teóricos do século XX temiam a participação de outras áreas nos verdes campos da comunicação. Entretanto, hoje, a comunicação já interage com teorias que começam a fazer parte de áreas de concentração englobantes como cultura midiática e estudos socioeconômicos, dentre outros.

Ao longo do desenvolvimento da humanidade, a tecnologia passou a impulsionar o processo da comunicação que se desenvolve em diversos campos de diferentes naturezas, podendo ser em pequena ou em larga escala, por meio da comunicação de massa. Com a informação, o ser humano utiliza os utensílios, as tecnologias que auxiliam e potencializam o processo de produção, envio e recepção das mensagens:

As tecnologias em curso na contemporaneidade, às quais estamos chamando de novas tecnologias, incluem sistemas físicos de organização e de gestão de informações, os quais se encarregam de sua descoberta, sua produção, seu armazenamento, sua reprodução e sua distribuição, atuando, portando, em todas as etapas do processo que as institui e ao qual elas

stituem. Cadeias tecnológicas são hoje encadeamentos de políticos, culturais e, sobretudo, econômicos, estendidos a todas as partes da Terra (POLISTCHUCK; RAMOS, 2003, p. 39).

Com a nova era da informação e das inovações tecnológicas, os meios de comunicação de massa passam a ser um sistema moderno de levar a informação por meio da comunicação. Para Kunsch (1997), comunicação seria como um processo de transferência de uma informação selecionada (mensagem) a partir de uma fonte de informação a um destinatário, ou seja, uma transferência de significados.

Nesse contexto, para atingir um grande número de pessoas, os meios de comunicação de massa devem levar a informação em um breve espaço de tempo. Dentre eles os mais utilizados são os seguintes: a televisão, o rádio, o jornal, as revistas e a Web. Hoje também já se fala do telefone celular como um meio de comunicação, capaz de transmitir informações em tempo real. Estes meios de comunicação teriam a função não só de informar e educar, como também de entreter de diferentes formas, com conteúdos selecionados e desenvolvidos de acordo com seus públicos específicos. Sua utilização com as inovações tecnológicas possibilita, desde sempre, um alcance de um grande número de pessoas de diferentes culturas em diferentes partes do mundo.

Quando se propõe trocar as lentes para enxergar um cenário de verdade, como sugere Carvalho (2004), é preciso ser capaz de deslocar do mundo estritamente biológico das ciências naturais para o mundo da vida, das humanidades, dos laços humanos e dos encontros dos movimentos sociais de uma amplitude e abrangência ímpar. Dessa forma, se a comunicação for considerada importante, ela pode

a, por exemplo, na consolidação da imagem e das políticas de uma organização que a pontua no seu planejamento estratégico. Grunig *et al.* (1995) afirmam que ela não deve ser considerada apenas com uma ação fim, mas como um processo em todos os níveis da organização para assim enxergar %o cenário de verdade+, sugerido por Carvalho (2004).

Ao se observarem as particularidades que compõem a cultura organizacional como %um conjunto de representações do mundo interno das empresas, que lhes confere identidade perceptível à comunidade+ (ZULSKE, 1997, p. 15), torna-se evidente a relevância do estudo deste elemento para o conhecimento das atitudes e comportamentos reconhecidos no ambiente interno.

A comunicação nas empresas tem um papel relevante de difundir as idéias empresariais por meio das ações e programas comunicacionais, que buscam introduzir a organização no meio que ela atua, visando à aceitabilidade no ambiente desejado. O desenvolvimento dessas idéias e programas influenciam na forma que os públicos enxergam as organizações. O desenvolvimento das idéias e de atuações que influenciam as reações dos públicos é formado por várias ações interligadas à área de comunicação. Vieira (2005) acredita que o caminho para evidenciar a empresa e reforçar a sua imagem junto aos públicos acontece por meio da comunicação. Por isso, o processo de comunicação exige emprego de símbolos (POYARES, 1998, p. 92).

Ainda de acordo com Poyares (1998), o símbolo é um recurso da mente que utilizamos para memorizar de modo simples e concreto uma situação da realidade.

Os símbolos utilizados na comunicação são meios de fixação e associação de algo que deseja ser lembrado pelo indivíduo. Referenciamos as marcas, logomarcas e mascotes como exemplos de símbolos que representam a identidade de um projeto, programa ou até mesmo uma organização, quando são vistos ou lembrados pelos indivíduos. Esses símbolos despertam emoções comuns e, ao mesmo tempo, remetem uma determinada situação originada pela associação de imagem.

Sabe-se que o conceito de identidade está ligado à projeção, da cultura organizacional, ou seja, aos símbolos e significados que uma empresa transmite conscientemente aos seus públicos. A identidade tem, por isso, a característica de atuar como um norteador e representa a personalidade da empresa e, ao mesmo tempo, indica o que se pretende realizar e quais são seus valores. De acordo com Pinho (1996), a identidade pode ser vista como um instrumento de origem da administração, na medida que interfere e define as relações inseridas nas empresas e torna visível o propósito das instituições.

Dessa maneira os traços que vão culminar na construção de uma imagem também são os que constituem a identidade da organização. Assim sendo, a administração da identidade precede a administração da imagem, já que a última é o reflexo da primeira (TAVARES, 1998, p. 72).

A imagem de uma empresa é construída a partir do seu relacionamento com os vários públicos. Através do comportamento das organizações, os indivíduos formam uma opinião e poderão ser partidários ou não do que foi refletido pela identidade



afirma que a imagem é o resultado do balanço entre as percepções positivas e negativas que sua organização transmite para o público.

Todo esse esforço comunicacional se justifica para garantir que os públicos tenham uma imagem favorável e, ao mesmo tempo consigam entender os valores da identidade da organização.

Da mesma forma as marcas dos projetos e programas que são criados para associarem ou co-relacionarem os programas desenvolvidos pelas empresas precisam ser construídas através de um relacionamento verdadeiro e ético com os públicos envolvidos.

Dentro do contexto organizacional, a importância da comunicação pode ser percebida quando se constata que os gestores passam a maior parte de seu tempo se comunicando, o que situa a comunicação, segundo Bowditch e Buono (1997, p. 80), [p. ] como a base para quase todas as atividades na organização.

De acordo com Grunig *et al.* (1995), a comunicação eficaz não depende do tipo de organização, ou país no qual a empresa está inserida. Esses autores afirmam, ainda, que a comunicação excelente é a mesma no cenário das empresas. Este fato se dá porque as ferramentas específicas de comunicação, utilizadas conforme o perfil de cada empresa, não definem a excelência da comunicação, já que a comunicação eficaz é mais do que simples técnica.

Um processo de ações integradas de formas, meios, atitudes, recursos e intenções, a comunicação pontua o fato da transmissão da informação e significado de uma pessoa para outra, o que significa tornar comum a uma ou mais pessoas, determinada informação+(CHIAVENATO, 1997, p. 101).

A eficácia da comunicação em sua clareza, objetividade e foco é uma estratégia, associada aos outros processos decisórios na busca de soluções: %o gestor de comunicação deve ter um papel na administração estratégica de empresa se ela quiser produzir algum efeito no comportamento da organização como um todo+(GRUNIG *et al.*, 1995, p. 25).

Num contexto amplo de posicionamentos sobre a comunicação, sabe-se que este processo está presente em toda a sociedade. Aliás, para Bordenave (1982), sociedade e comunicação são uma coisa só, pois o processo de socialização só se torna possível mediante a comunicação.

A sociedade contemporânea convive com a velocidade das informações, proporcionada pelo desenvolvimento tecnológico, que traz formas e maneiras de aumentar seu fluxo. O novo modo de organização das sociedades é decorrente do aumento do fluxo de informação, que configura uma reviravolta, na qual a comunicação tem um papel primordial. Com isso a informação, o modo de pensar, as idéias e o próprio conhecimento tornam-se os novos impulsionadores da economia. Trazidos para o interior das empresas, local onde são reproduzidos, esses elementos possibilitam a produção de instrumentos de análise e de esquemas



**PDF Complete**  
Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

nos sistematizados, sobre os ambientes, a tecnologia e a própria organização (DAFT, 1999).

Nesse cenário de reprodução e produção do conhecimento, a comunicação deixa de ser uma única base de informação, para se tornar um processo de interação contínua e sinergia que permite o entendimento das relações entre os seres e a interação com os fatos ocorridos, capacitando-os a serem atores de mudança de acordo com as necessidades reais e objetivos das empresas. Daft (1999) descreve essa complexidade de comunicação e enfatiza o seu aspecto bidirecional, com a utilização da natureza circular da comunicação, em que as mesmas informações circulam de um lado para o outro, fator essencial à interatividade proposta.

Segundo afirmativa de Grunig *et al.* (1995), a comunicação pode contribuir de forma importante na consolidação de uma instituição, ao participar do planejamento estratégico global da empresa, quando a própria área de comunicação está planejada para agir estrategicamente. É importante, para isso, que cada organização constitua a sua forma de planejar estratégias, para garantir e preservar os aspectos e particularidades culturais do seu modo de gestão empresarial.

No entanto, o planejamento estratégico deve estar em consonância com a cultura organizacional a qual, de acordo com Reis (1991), é o somatório da ação e legitimação dos valores e crenças dos diversos agentes presentes no cotidiano da organização.

o estratégico, a comunicação é o meio capaz de criar valores e difundi-los, o que contribui para projetar as empresas de forma a despertarem para atingir suas metas. Sob essa ótica, Corrado (1994) afirma que a comunicação não se restringe a um único departamento e deve ser prioridade dentro de uma organização, constituindo caminhos para identificar estratégias de relacionamento, de estímulos e de negócios.

A comunicação é também vista como um excelente instrumento de transformação e mudança nos tempos modernos, pois a ela atribui-se o poder de renovar ambientes, humanizar relações, criar um clima favorável, oxigenar e desintoxicar o ar de acomodação que em geral afeta as empresas+(CAHEN, 1995, p. 93).

No cenário externo, Cahen (1995) indica que a comunicação é para a organização um instrumento estratégico de projeção do comportamento organizacional. Isto quer dizer que ela é adequada aos enfrentamentos e demandas da sociedade moderna que impelem a uma nova maneira de enxergar as relações sociais, frente aos acontecimentos ambientais, econômicos, políticos e sociais que vêm acontecendo no mundo.

Penteado (1989) retoma a idéia da natureza circular da comunicação e acrescenta o fato de a comunicação ser uma das condições liminares para uma boa motivação no trabalho. Uma comunicação circular com a maior liberdade, em todos os sentidos, acompanhando não só as estruturas formais da empresa, mas também toda faixa das estruturas informais+(PENTEADO, 1989, p. 75).

organizacional, Mintzberg (1995) levanta a hipótese de que as estruturas formais e informais são entrelaçadas e, muitas vezes, impossíveis de ser distinguidas. Nas duas estruturas encontra-se a comunicação, fundamental para qualquer instituição social, fator que viabiliza o sistema organizacional através de redes de comunicação, formais e informais, que ligam entre si os membros da organização e desta com o meio ambiente+ (KUNSCH, 1986, p. 32). Ainda na visão de Kunsch (1986), o sistema formal de comunicação, canais e meios estabelecidos de forma consciente e deliberada, é suplementado por uma rede informal de comunicações, que se baseia nas relações sociais.

Rego (1986, p. 55) explica que a rede formal de comunicação é um sistema que comporta todas as manifestações oficialmente enquadrada na estrutura da organização e legitimadas pelo poder burocrático+. De uma outra maneira, a rede informal pode ser considerada como sendo a que abriga as manifestações espontâneas da coletividade, inclui-se ali a famosa rede de boatos. Muitas vezes, o boato é propagado nas organizações, e a causa, segundo Palma (1994), quase sempre se deve à inadequação do sistema oficial de comunicação na empresa.

Quando as empresas e seus públicos estudam e constroem o desenvolvimento de seus objetivos em conjunto, pode-se, segundo Grunig *et al.* (1995), estabelecer, geralmente, um relacionamento melhor do que em empresas que tomam decisões sem pesquisar seus reflexos nos diversos públicos. As ações integradas de comunicação ajudam a construir relacionamentos com os públicos estratégicos . aqueles que diretamente afetem as decisões da organização ou sejam afetados por elas.



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Entretanto as organizações têm um desafio com relação à comunicação. É necessário identificar canais e formas adequadas de tratar a comunicação dirigida para seus públicos, evitando dessa forma a distorção das informações.

No linear dos primeiros anos do século XXI, em uma sociedade constituída pela presença de organizações sejam do setor público, sejam do privado, busca-se encontrar sentido e necessidade para que as práticas gerenciais modernas possam contribuir para fortalecer o desenvolvimento de programas capazes de conduzir as políticas na linha da valorização humana, da ética, e da democracia política, social e do trabalho (VIEIRA, 2005).

Mas, para que a valorização do homem seja levado adiante e para que sejam enfrentados os desafios e as fragilidades desenhados em cenários de destruição que abalam e comprometem a vida na Terra, é importante que a comunicação desempenhe um papel relevante no processo de democratização da informação e proporcione às pessoas condições de reflexão diante dos fatos para poder eleger e legitimar novos sistemas políticos, econômicos, sociais e ambientais. Os meios de comunicação se apresentam, assim, como uma alternativa para propagação da informação, no sentido de esclarecer, sensibilizar e até mesmo transformar o pensamento das pessoas sobretudo em relação às causas ambientais.

Ao se buscarem alternativas que possam minimizar os impactos causados pelo próprio homem na natureza, não se pode esquecer do papel da comunicação na estruturação de processos comunicativos, compreendidos por Chiavenato (1997) como uma ação integrada por meios, mensagens, recursos, intenções, elemento de principal decisão da geração e transmissão das informações capazes de integrar e coordenar todas as ações que compõem um sistema organizacional.

Grunig *et al.*, (1995 *apud* KUNSCH, 1997, p. 49) defendem o modelo de comunicação simétrico de mão dupla, como uma visão de equilíbrio de interesses entre os públicos envolvidos e a organização. Neste modelo, as organizações, em face do fato que requer a tomada de decisão, devem ser capazes de analisar e negociar com a sociedade quais as repercussões e os impactos que suas ações possam causar. Segundo Kunsch (1986), quem se utiliza dessa prática comunicacional nas organizações tende a aproximar-se mais da responsabilidade social.

Morgan (1996) considera a comunicação como uma ferramenta estratégica que tem a capacidade de realizar transformações e mudanças nas organizações, que precisam adaptar-se os desafios da modernidade, inerentes aos sistemas atuais. Kunsch (1997) relata que o uso adequado dos instrumentos de comunicação nas organizações é capaz de promover um entendimento de disposição para busca de alternativas harmoniosas entre o homem e o seu ambiente. Isso é corroborado por Starling (1998, p. 48) ao relatar:

Foi exatamente isso que foi proposto no setor público após a Conferência das Nações Unidas ocorrida em Estocolmo no ano de 1972 quando, que em vários países e também em alguns estados brasileiros, teve início a estruturação de órgãos ambientais e os estabelecimento de políticas públicas para o meio ambiente.



O SISEMA é composto por instituições que têm como missão promover a qualidade ambiental no Estado. Entretanto, nem sempre, no ambiente de trabalho, seus funcionários possuem comportamentos coerentes com suas responsabilidades e, apesar de trabalharem em órgãos ambientais, não necessariamente possuem uma consciência apurada de seus atos.

A SEMAD tem como função formular e coordenar a política estadual de proteção do meio ambiente e gerenciar os recursos hídricos, bem como articular as políticas de gestão dos recursos ambientais, assegurando o desenvolvimento do Estado sem a degradação da natureza. Cabe à FEAM o papel de órgão técnico executivo vinculado à SEMAD, e responsável pela Agenda Marrom. A sua finalidade é propor e executar a política de proteção, conservação e melhoria do meio ambiente no que se refere às atividades industriais, minerais e de infra-estrutura (saneamento, projetos urbanísticos, rodovias, ferrovias, postos de combustíveis e hidrelétricas).

As atividades exercidas pelo SISEMA demonstram que as instituições integrantes são grandes usuárias de bens de consumo que, muitas vezes, geram impactos negativos ao ambiente. Não há como pensar em eficiência administrativa e econômica separadamente dos aspectos ambientais. Os hábitos de seus funcionários e a forma indiscriminada de utilização dos recursos disponíveis podem e vão determinar o nível de preocupação de uma instituição em relação ao meio ambiente.

percebeu a necessidade de desenvolver um projeto respaldado na educação ambiental, que promova condições reais de mudanças de valores e atitudes nos seus funcionários e, estimule o consumo consciente dos materiais de escritório, de energia elétrica e da água e implantação da coleta seletiva. Para tanto, criou-se o Programa Ambientação.

O Programa Ambientação - Educação Ambiental em Prédios do Governo de MG, é um programa de comunicação e educação socioambiental concebido pela Fundação Estadual do Meio Ambiente . FEAM, com o objetivo de promover a sensibilização para a mudança de comportamento e a internalização de atitudes ecologicamente corretas no cotidiano dos funcionários públicos do governo estadual.

Desenvolvido desde dezembro de 2003, foi executado inicialmente como piloto, para cerca de 500 funcionários do prédio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável . SEMAD e da FEAM. Esta etapa, com duração de 18 meses, teve o objetivo de adequação e melhoria na concepção do Programa, visando a sua posterior implantação nas sedes dos outros organismos da administração pública do Estado de Minas Gerais.

Após a fase piloto, em 2005, iniciou-se a expansão do Programa para os demais órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente composto por: Instituto Mineiro de Gestão das Águas . IGAM, Instituto Estadual de Florestas . IEF e Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável . SUPRAM (8 municípios).

estendido para o Complexo do Palácio do Governo (Secretaria de Estado de Governo . SEGOV, Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais . PRODEMGE, Serviço Voluntário de Assistência Social . SERVAS, Companhia de Guardas e Gabinete Militar), Secretaria de Estado de Cultura . SEC, Escritórios Regionais do IEF (13 municípios), Secretaria de Estado de Planejamento . SEPLAG, Vice Governadoria, Ouvidoria Geral do Estado, Prefeitura de Araxá, Centro Mineiro de Referência em Resíduos . CMRR, Departamento de Estradas e Rodagem . DER e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior . SECTES.

#### 2.6.1 Aspectos, impactos e benefícios socioambientais

O Ambientação tem a proposta de estimular a mudança de comportamento, por meio da construção de uma nova cultura institucional na administração pública, voltada para a qualidade de vida no trabalho, a adoção de critérios ambientais corretos e de práticas sustentáveis, evitando ou minimizando os impactos ambientais:

- escassez de recursos naturais;
- poluição do solo;
- poluição das águas;
- poluição visual;
- poluição sonora;
- poluição do ar;
- desperdício de material de limpeza e
- redução da vida útil dos aterros sanitários.

A preocupação em manter o Programa no universo do possível resultou na delimitação de sete aspectos ambientais de interesse prioritário:

- consumo de água;
- consumo de energia elétrica;
- consumo de copo descartável;
- consumo de material de escritório;
- geração de emissões veiculares;
- geração de resíduos sólidos e
- geração de ruídos.

Desta maneira, alterando padrões de consumo, evitando desperdícios no dia a dia no ambiente de trabalho, e conseqüentemente em outros locais, torna-se possível e viável se alcançar vários benefícios socioambientais, tais como:

- minimização dos impactos ambientais;
- redução do consumo;
- redução do desperdício;
- redução na geração de resíduos;
- redução de custos;
- melhoria da qualidade de vida;
- formação de reeditores ambientais e
- formação de cidadãos ambientalmente responsáveis.



Visando à melhoria contínua de ações e procedimentos, o Ambientação é desenvolvido de acordo com o método PDCA, previsto na gestão pela qualidade, sigla que indica:

- P . Planejar
- D . Desenvolver
- C . Checar
- A . Avaliar e agir corretivamente

Nessa perspectiva, criou-se o Sistema de Gestão Ambientação para gerenciar os aspectos relacionados ao Programa e elaboraram-se documentos específicos para registros e monitoramento.

Todas as ações e atividades realizadas são descritas no formulário RAM . Relatório Ambientação Memória, que funciona como ~~diário~~ diário de bordo+, tornando possível resgatar informações de todos os momentos do Programa.

As falhas e oportunidades de melhorias são relacionadas no formulário RNC . Relatório de Não-Conformidades. Esses registros geram planos de ação que definem o que será implementado, responsáveis e prazos, possibilitando o aprimoramento contínuo do Programa.

mento do prédio constituem o Grupo de Facilitadores.

O objetivo desse Grupo multidisciplinar é garantir a disseminação da filosofia do Ambientação, estando em permanente contato com a equipe coordenadora do Programa e os demais funcionários. Cabe aos Facilitadores receber o resultado das campanhas, estimular a mudança de comportamento, propor atividades e melhorias.

### 2.6.3 Ações de comunicação

A comunicação exerce papel fundamental na execução do Programa tendo como objetivos criar um canal eficaz de circulação de informações para divulgação interna das ações, melhorar o relacionamento interpessoal e proporcionar a efetiva participação dos funcionários no Programa, e nivelar o conhecimento dos funcionários sobre conceitos ambientais.

As ações de comunicação estão presentes em todas as etapas do Programa. Dentre os instrumentos utilizados estão cartazes e panfletos, intranet e e-mail, quadro de avisos, boletim informativo, oficinas e palestras, jogos, atividades culturais, comunicação face-a-face e sistema de relacionamento.

Por possuir uma identidade visual própria, composta por logomarca e mascote, as atividades desenvolvidas têm sempre a associação ao Programa, tornado mais eficaz o processo de internalização da filosofia proposta.

Também são utilizados instrumentos de comunicação próprios do Ambientação para divulgar e educar os funcionários. O %Notícias Ambientação+ é um boletim

s de aviso de cada pavimento do prédio, que divulga quais ações estão sendo desenvolvidas e fatos relevantes ao Programa. O %Ambientação Informa+ é um boletim enviado por e-mail para todos os funcionários, aprofundando os conceitos e princípios de cada campanha.

O Programa também realiza debates e troca de informação entre os coordenadores e facilitadores de todas as instituições por meio da **Í Rede Ambientação**, que visa apresentar experiências e buscar soluções para dificuldades encontradas, tornando mais eficaz o desenvolvimento dos trabalhos.

Como suporte às campanhas, o Programa possui materiais específicos para serem entregues ao público alvo, tais como, garrafa para água, caneca, necesser, mouse pad, camisa, caneta, boné e lixocar.

O Ambientação também contempla ações sociais. Os resíduos recicláveis gerados nas instituições são recolhidos e doados para associações de catadores de material reciclável, gerando renda mensal, inclusão social e resgate de cidadania. São realizadas ainda ações solidárias, como no período do inverno e natal, recolhendo-se alimentos, roupas e brinquedos que são distribuídos a associações cadastradas. Os funcionários também são estimulados a participar de campanhas de doação de sangue e medula.

Dessa maneira a compreensão em relação aos valores ambientais e à importância da mudança de comportamento pode ser trabalhada e assimilada de forma mais

qüentemente, a conscientização dos indivíduos envolvidos no Programa.

#### 2.6.4 Linhas de ação

O Programa Ambientação está baseado em duas linhas de ação, %Atitude Consciente+ e %Qualidade de Vida no Trabalho+, subdivididas em campanhas com temas específicos.

##### Linha de ação: ATITUDE CONSCIENTE

Essa linha de ação possui três campanhas que contemplam temas relacionados ao comportamento, de forma a despertar a responsabilidade quanto ao uso correto dos bens e serviços da administração pública e dos recursos naturais.

##### Campanha de Consumo Consciente

Usar racionalmente os recursos, dentro do princípio da redução e da reutilização, é a principal maneira das pessoas, no seu cotidiano, reduzirem o impacto ambiental. Conscientizar e reforçar a importância das atitudes individuais é fundamental na formação de cidadãos mais responsáveis e críticos, capazes de se tornarem multiplicadores.

Portanto, o objetivo da campanha é conscientizar e sensibilizar os funcionários para a importância do consumo consciente, redução dos desperdícios e reaproveitamento



ênência, no momento das compras, aos produtos com diferenciais ecológicos, seja nele próprio (preciclável), seja em seu processo produtivo (menor consumo de energia e matéria prima).

Entre as diversas ações realizadas estão as seguintes:

- adoção de critérios ambientais nas compras de materiais para as instituições;
- confecção de blocos de rascunho reutilizando o verso do papel A4;
- adoção do modo de impressão %rascunho+nas impressoras;
- realização de Feira de Trocas;
- redução do consumo e substituição de copos descartáveis;
- instalação de torneiras %ateligentes+nos banheiros;
- instalação de descargas sanitárias de baixo consumo de água;
- instalação de sistema de iluminação independente por ambiente de trabalho;
- aplicação de película de revestimento nas janelas para redução de calor (insufilme) e
- realização de palestras, oficinas e treinamentos para os funcionários.

#### Campanha de Coleta Seletiva

Coletar, separadamente, os resíduos descartados no ambiente de trabalho ou em casa, além de ser uma demonstração de consciência ecológica, é também uma responsabilidade social. Os benefícios são a proteção dos recursos naturais e a geração de renda para famílias que vivem da reciclagem. Nessa perspectiva, desenvolveu-se um programa de coleta seletiva que possibilitou destinar,

das instituições, contribuindo para o resgate da cidadania de catadores de materiais recicláveis.

Entre as ações realizadas estão:

- diagnóstico de caracterização dos resíduos gerados em cada organização;
- implantação de coletores para papel, plástico, metal, vidro e material não-reciclável nos corredores;
- instalação de caixas coletoras para papel A4, a ser reutilizado e reciclado, em todas as salas;
- implantação de coletor específico para lâmpadas fluorescentes;
- implantação de coletor para baterias de celular;
- substituição das lixeiras individuais por coletores coletivo para papel, plástico e material não-reciclável nas salas;
- implantação de coletores centrais para, plástico, metal, e material não-reciclável para recolhimento da somatória dos materiais gerados nos andares;
- recolhimento e comercialização dos cartuchos de tinta das impressoras e
- realização de palestras, oficinas e treinamentos para os funcionários.

#### Campanha de Comportamento no Trânsito e Manutenção de Veículos

A utilização de veículos, em geral, produz impactos negativos sobre o meio ambiente. Motores desregulados geram mais emissões veiculares, lançando gases nocivos no meio ambiente. O excesso de buzinas é um dos responsáveis pela poluição sonora e irritação de motoristas no trânsito. Outros comportamentos inadequados, como atirar pontas de cigarro, latas, papéis, enfim, lixo pela janela,

devem ser corrigidos para minimizar os problemas ambientais, especialmente nas cidades. Dessa maneira, desenvolveu-se uma campanha para conscientizar e sensibilizar motoristas e usuários de veículos em relação ao comportamento no trânsito e à manutenção de automóveis.

Dentre as ações desenvolvidas destacam-se:

- confecção e distribuição do ~~lixo~~;
- submeter a frota de veículos à inspeção do nível de emissão de gases;
- manutenção periódica de motores veiculares;
- abastecimento em postos de combustíveis com ~~bandeiras~~+reconhecidas;
- definição de local especializado para troca de óleo conforme Resolução Conama 9/93;
- definição de local especializado para limpeza dos veículos e
- realização palestras educativas sobre comportamento no trânsito.

Linha de ação: QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Esta linha de ação busca a satisfação e o bem-estar dos funcionários no ambiente de trabalho. Quatro campanhas são desenvolvidas contemplando não só aspectos ambientais, mas também os relacionados à saúde e à segurança, implicando na melhoria contínua da qualidade de vida no trabalho.

Campanha de Saúde do Corpo

para melhorar o desempenho e a disposição das pessoas para as tarefas diárias, lembrando-as da importância dos cuidados com o corpo, o que inclui, também, cuidados com a alimentação. As ações destacam a importância das atividades físicas, da ergonomia e da nutrição para que o ambiente mais importante, o nosso corpo/mente, mereça a devida atenção possibilitando a prevenção de doenças.

Destacam-se as seguintes ações:

- realização de ginástica laboral;
- realização de exercícios de respiração e relaxamento;
- informações referentes à ergonomia;
- realização de palestras, oficinas e
- realização de caminhadas.

### Campanha de Arrumação e Limpeza

O dia-a-dia de trabalho, associado ao ritmo de vida das pessoas, pode gerar o acúmulo de papéis e outros materiais nas mesas, gavetas e armários, além de desperdício e todo tipo de comportamento que gera estresse e má qualidade de vida. Para melhorar o ambiente, é preciso promover a manutenção da limpeza e da organização dos diversos setores da instituição. Dessa maneira, uma campanha de arrumação e limpeza está sendo desenvolvida.

Como ações aplicadas estão:

- realização de mutirão de limpeza;

de comunicação disponíveis para aplicação dos conceitos dos 5S . SEIRI . organização / SEITON . arrumação / SEISO . limpeza / SEIKETSU . padronização / SHITSUKE . disciplina.

### Campanha de Redução da Poluição Sonora

Um ambiente de trabalho saudável está diretamente ligado à redução do nível de barulho e ruído. As conversas e discussões, alto volume de telefones e celulares podem gerar incômodo e atrapalhar a concentração, prejudicando o desenvolvimento das atividades. Portanto, uma campanha de redução da poluição sonora com o objetivo de reduzir o desconforto dos funcionários gerado pelos ruídos excessivos em suas áreas de trabalho, está sendo implementada.

Para reduzir o efeito do barulho, são realizados trabalhos de:

- conscientização para diminuir do volume da voz em conversas e discussões;
- conscientização para diminuir a altura das campainhas dos telefones e
- verificação do nível de ruído nos setores.

### Campanha Antitabagismo

O cigarro é um produto que contém mais de 4.720 substâncias tóxicas e, segundo a Organização Mundial de Saúde . OMS, é a principal causa de morte evitável no mundo. Diminuir a exposição de não-fumantes aos males causados pelo tabaco e sensibilizar os fumantes a abandonar o vício são essenciais para a melhoria da qualidade de vida. Além disso, a Lei Federal nº 9.294, de 15 de julho de 1996, proíbe

da administração pública. Portanto foi necessário o desenvolvimento de uma campanha voltada para o antitabagismo.

Dessa maneira, são realizadas:

- utilização dos meios de comunicação disponíveis para sensibilizar e conscientizar os fumantes;
- implantação de sinalização **proibido fumar**.

#### 2.6.5 Sistema de avaliação

Para a realização mensal do monitoramento do Programa foi desenvolvido o Sistema de Gestão do Ambiente . ferramenta que permite o registro das ações realizadas, o acompanhamento dos indicadores de desempenho, dos planos de ação decorrentes de não-conformidades e sugestões e o planejamento das campanhas.

Dessa maneira o Programa monitora os seguintes indicadores:

- Consumo de água . consumo mensal de água *per capita* em litros;
- Consumo de energia . consumo mensal de energia elétrica *per capita* em KWh;
- Consumo de copos descartáveis . consumo mensal de copos descartáveis *per capita* em unidade;
- Consumo de papel do tipo A4 . consumo de papel do tipo A4 *per capita* em unidade;

percentual de material encaminhado para a reciclagem em relação ao total de resíduos potencialmente recicláveis gerados;

- Reutilização de papel do tipo A4 . percentual de papel do tipo A4 reutilizado em relação ao consumo total de papel A4.

O cálculo do indicador para água e energia elétrica é feito com base na leitura mensal do consumo nas contas das prestadoras desses serviços, dividido pelo número de funcionários das instituições. Para o indicador de água, considera-se 1m<sup>3</sup> igual a 1000 litros.

O consumo de copos descartáveis e de papel do tipo A4 é verificado mensalmente a partir da saída desses materiais do almoxarifado, dividido pelo número de funcionários das instituições.

A percentagem de materiais recicláveis com destinação adequada é calculada a partir do volume total de resíduos sólidos gerados diariamente.

Para o cálculo da reutilização de papel do tipo A4 considera-se o número de blocos para rascunhos confeccionados em relação ao consumo total de papel A4.

A qualidade de vida no trabalho é aferida periodicamente por meio de pesquisa de opinião entre o público-alvo, visando a apurar e a divulgar o grau de satisfação dos funcionários. A avaliação do resultado permite o conhecimento das demandas e possibilita a melhoria contínua das campanhas e ações propostas



**PDF Complete**  
Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

encial de disseminação

O Ambientação, que possui o foco no comportamento e na mudança de atitudes, têm o potencial não só de melhorar a qualidade de vida de seus funcionários, como também reduzir custos pela diminuição do consumo e o reaproveitamento de materiais. Nesse sentido, o Programa foi institucionalizado pela Feam, por meio do Acordo de Resultados, por ser um processo com o qual os servidores públicos adotam, gradativamente, novas posturas e comportamentos, possibilitando o cumprimento de suas metas.

Os gestores do Projeto Estruturador %Gestão Ambiental em Minas Gerais no Século XXI+, do Governo do Estado, compreenderam a importância do Programa Ambientação para a construção de uma nova cultura no funcionalismo público estadual e, desde 2004, disponibilizam recursos financeiros para a manutenção do Programa, contribuindo significativamente com a consolidação do Ambientação e a preservação do meio ambiente.

O potencial de difusão do programa pode ser comprovado com a premiação %Excelência em Gestão Pública de 2005+, tema %Modernização Administrativa+, na categoria %Ideias Inovadoras Implementáveis+, conferida pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão . Seplag ao Programa Ambientação em dezembro de 2005.

Em 2006 recebeu o Prêmio Ambiental Minas, realizado pela ONG Ponto Terra, na categoria Mensão Honrosa, pela relevante iniciativa ambiental e o 11º Prêmio Ford





**PDF Complete**  
Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

considerado a principal premiação nacional na área .  
na categoria Educação Ambiental.

Para garantir a sustentabilidade em instituições do governo do Estado, de acordo com documento final retirado do fórum técnico %Educação Ambiental . Conjuntura atual e perspectivas+ realizado em julho de 2006 pela Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais, propõe-se: %Formalização, em projeto de lei, do Programa Ambientação . Educação Ambiental em Prédios do Governo de MG como política socioambiental de governo e apoio à implementação do programa em âmbito municipal+.

Os reflexos do Programa Ambientação extrapolam as fronteiras de Minas Gerais, tornando-se referência para outros estados da federação, como Bahia e Mato Grosso. O Programa Ambiente Saudável, por exemplo, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso, implementado em 2006, possui o Ambientação como modelo, comprovando o potencial replicador da iniciativa.

O propósito deste programa é o de atender a essas necessidades ambientais existentes na administração pública estadual de forma a possibilitar ao Governo tornar-se referência de conduta e comportamento para os outros setores da sociedade. Nesse sentido, o programa procura estabelecer uma reflexão para a formação de uma nova cultura na administração pública, voltada para a qualidade de vida no trabalho e para a adoção de critérios ambientais corretos e de práticas sustentáveis.

o buscou amparo nos conceitos relativos à educação ambiental, quando esta se reveste de mecanismos geradores de ações e estratégias estimuladoras da mudança de valores e hábitos junto a um público específico, principalmente no que se refere aos padrões de consumo:

[...] desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos [...] (PADUA, 2004, p. 74).

Para estabelecer coerência com a missão do SISEMA, o programa Ambientação contempla o funcionalismo público estadual com condições de reflexão para mudanças de atitudes e comportamento em relação ao consumo e utilização de recursos naturais de forma consciente . material de escritório, energia elétrica e água e coleta seletiva . disponíveis no desempenho de suas funções, amparado pelos recursos da comunicação dirigida. Dessa forma, o programa visa possibilitar, também, ao Governo alinhar seu discurso no sentido de tornar-se referência de conduta e comportamento para a sociedade, conforme apontado por Carvalho (2004) com relação às transformações possíveis no homem.



A pesquisa documental foi utilizada para este trabalho e baseou-se em dados apresentados em Relatórios Internos . FEAM, 2005 a 2007 . análise de dados do Manual de Implantação . Programa Ambientação/FEAM, 2006, e dados do Sistema de Gestão Ambientação . 2004 a 2007.

A metodologia de investigação do que se deseja pesquisar contribui para a reflexão e promove um olhar crítico e criativo sobre o objeto de estudo. O estudo de objetos da natureza das ciências das organizações pressupõe a compreensão da complexidade da cultura da organização e é entendida como o substrato de crenças e valores que fundamentam as práticas formais e informais que constituem a dinâmica de cada organização+(FLEURY; FISCHER, 1996, p. 9).

Dessa maneira, para o desenvolvimento do trabalho considerou-se que o Programa Ambientação está fundamentado nos principais aspectos ambientais encontrados em edificações públicas, capazes de gerar impactos negativos no meio ambiente, como o consumo de água, energia e materiais de escritórios, geração de resíduos, ruídos e emissões veiculares.

A partir do Sistema de Gestão Ambientação . ferramenta que permite o registro das ações realizadas para acompanhar e monitorar os indicadores de consumo de água, energia, copos descartáveis, papel A4, envio de resíduos para reciclagem e reutilização de papel A-4. Segundo o Manual de Implantação, os indicadores são calculados conforme a descrição a seguir:

- O cálculo do indicador para água e energia elétrica é feito com base na leitura mensal do consumo nas contas das prestadoras desses serviços, dividido pelo número de funcionários das instituições.
- O consumo de copos descartáveis e de papel do tipo A4 é verificado mensalmente a partir da saída desses materiais do almoxarifado, dividido pelo número de funcionários das instituições.
- O percentual de materiais recicláveis com destinação adequada é calculado a partir do volume total de resíduos sólidos gerados diariamente.
- Para o cálculo da reutilização de papel, considera-se o número de blocos para rascunhos confeccionados comparado com o consumo total de papel do tipo A4.

Portanto, analisou-se os ganhos ambientais e econômicos para o Estado, no SISEMA (SEMAD, FEAM, IEF, IGAM e SUPRAMs) de 2004 a 2007, de acordo com dados de consumo, destinação de resíduos para a reciclagem, reutilização de papel A4 e ainda por meio do cálculo de exposição positiva e espontânea em veículos de comunicação, em comparação com os gastos / investimentos necessários para o desenvolvimento do Programa Ambientação.

#### 4.1 Avaliação de indicadores de desempenho

Após o lançamento do Programa Ambientação em dezembro de 2003, iniciou-se em 2004 o processo de monitoramento dos indicadores propostos, com o objetivo de verificar a eficácia ambiental e econômica da iniciativa.

De 2004 a 2005 o Programa foi desenvolvido como piloto no prédio da SEMAD e FEAM (Avenida Pudente de Moraes, 1670 . Santa Lúcia) e alcançou os resultados abaixo descritos:

- Consumo de energia elétrica
  - ◇ Bruto . aumento de 33.200 Kwh (7,22%) e aumento de R\$ 15.272,00;
  - ◇ *Per capita* . aumento de 220,86 Kwh (27,37%) e aumento de R\$ 101,59;
  
- Consumo de água
  - ◇ Bruto . redução de 751 m<sup>3</sup> (19,17%) e economia de R\$ 4.521,02;
  - ◇ *Per capita* . redução de 328,74 litros (4,77%) e economia de R\$ 1,97;
  
- Consumo de papel A4
  - ◇ Bruto . aumento de 876 pacotes com 500 folhas (37,29%) e aumento de R\$ 10074,00;
  - ◇ *Per capita* . aumento de 207,08 folhas (7,05%) e aumento de R\$ 4,76;

áticos descartáveis

- ◇ Bruto . aumento de 202 pacotes com 100 unidades (8,57%) e aumento de R\$ 525,00;
- ◇ *Per capita* . redução de 72,46 unidades (12,30%) e economia de R\$ 1,87;
- Volume de resíduos enviados para a reciclagem
  - ◇ Aumento de 1.567 kg (47,19%) e aumento de R\$ 391,75 de renda;

Após a fase piloto o Ambientação foi expandido para as sedes do IEF, IGAM e SUPRAMs, que iniciaram o desenvolvimento do Programa em 2006. Dessa maneira, seguem abaixo os resultados de 2006 a 2007 das instituições SEMAD, FEAM, IEF, IGAM e SUPRAMs:

SEMAD / FEAM / IEF / IGAM

- Consumo de energia elétrica
  - ◇ Bruto . aumento de 346.857,2 Kwh (40,19%) e aumento de R\$ 159.554,31;
  - ◇ *Per capita* . redução de 976,22 Kwh (47,23%) e economia de R\$ 449,06;
- Consumo de água
  - ◇ Bruto . redução de 9.952,92 m<sup>3</sup> (59,20%) e economia de R\$ 59.916,6;
  - ◇ *Per capita* . redução de 46.528,13 litros (88,35%) e economia de R\$ 279,16;

- ◇ Bruto . redução de 1.127,92 pacotes com 500 folhas (17,72%) e economia de R\$ 12.971,08;
- ◇ *Per capita* . redução de 7.150,23 folhas (75,10%) e economia de R\$ 164,45;
  
- Consumo de copos plásticos descartáveis
  - ◇ Bruto . aumento de 430 pacotes com 100 unidades (20,38%) e aumento de R\$ 1.118,00;
  - ◇ *Per capita* . redução de 433,74 unidades (65,9%) e economia de R\$ 10,84;
  
- Reutilização de papel A4 em confecção de blocos de rascunhos
  - ◇ Bruto . diminuição do reaproveitamento de 31,2 pacotes com 500 folhas (22,47%) e economia acumulada total de R\$ 2.834,75;
  - ◇ Diminuição do reaproveitamento de 15.600 folhas (22,47%);
  - ◇ Reaproveitamento de 123.250 folhas A4, confecção de 2.465 blocos de rascunhos com tamanho de ½ folha A4, com 100 folhas cada;
  
- Volume de resíduos enviados para a reciclagem
  - ◇ Aumento de 1.842,54 kg (24,09%) e aumento de R\$ 460,63 de renda;

## SUPRAMs

- Consumo de energia elétrica

e 273.186,64 Kwh (69,93%) e economia de R\$

125.665,85;

◇ *Per capita* . redução de 55,42 Kwh (13,11%) e economia de R\$ 25,49;

- Consumo de água

- ◇ Bruto . aumento de 1.214,85 m<sup>3</sup> (62%) e aumento de R\$ 7.313,39;

- ◇ *Per capita* . aumento de 1.102,43 litros (12,5%) e aumento de R\$ 6,61;

- Consumo de papel A4

- ◇ Bruto . redução de 150,41 pacotes com 500 folhas (9%) e economia de R\$ 1.729,71;

- ◇ *Per capita* . redução de 1.292,11 folhas (35,23%) e economia de R\$ 29,71;

- Consumo de copos plásticos descartáveis

- ◇ Bruto . redução de 162,26 pacotes com 100 unidades (81,94%) e economia de R\$ 420,25;

- ◇ *Per capita* . redução de 68,03 unidades (85,89%) e economia de R\$ 1,70;

- Reutilização de papel A4 em confecção de blocos de rascunhos

- ◇ Bruto . diminuição do reaproveitamento de 57,87 pacotes com 500 folhas (35,93%) e economia acumulada total de R\$ 3.038,41;

- ◇ Diminuição do reaproveitamento de 28.932 folhas (35,93%);

- ◇ Reaproveitamento de 132.108 folhas A4, confecção de 2.642,16 blocos de rascunhos com tamanho de ½ folha A4, com 100 folhas cada;



- Volume de resíduos enviados para a reciclagem
  - ◇ Aumento de 1803,12 kg (94,20%) e aumento de R\$ 450,78;

#### 4.2 Destinação de lâmpadas fluorescentes

Além dos resultados apresentados acima, o Ambientação desempenhou papel importante na melhoria da qualidade ambiental do estado encaminhando desde 2004 lâmpadas fluorescentes para a reciclagem.

O recolhimento das lâmpadas, classificadas como resíduos perigosos, é realizado pela empresa Recitec . Reciclagem de Lâmpadas, que firmou com a FEAM uma parceria, disponibilizando os coletores para o armazenamento dos resíduos, recolhendo as lâmpadas destindo-as adequadamente, sem custos para a instituição parceira.

Inicialmente a coleta das lâmpadas fluorescentes foi feita no prédio da SEMAD e FEAM (Avenida Prudente de Moraes). No período de 2004 a 2006, foram destinadas cerca de 1.500 lâmpadas para o reaproveitamento de seus componentes e reciclagem.

Com a implantação do Ambientação em outras instituições, a coleta de lâmpadas também foi expandida.

do Governo, por meio da Secretaria de Estado de Governo . SEGOV, também formalizou parceria com a Recitec e já em 2007 ocorreu o recolhimento de cerca de 3.000 lâmpadas.

Ainda em 2007 a parceria foi estendida para o Centro Mineiro de Referência em Resíduos . CMRR.

O objetivo da coleta das lâmpadas fluorescentes por meio do Ambientação é destinar adequadamente os resíduos gerados nas instituições onde o Programa está implantado e nas residências dos funcionários dessas instituições, e no caso do CMRR atender também a geração da comunidade do entorno.

#### 4.3 Avaliação de impacto de mídia espontânea

A inserção espontânea de notícias positivas sobre o Ambientação em veículos de comunicação de massa, tais como, jornal, rádio, tv e site, gerou retorno positivo de imagem institucional sem que houvesse a necessidade de uso financeiro por parte das instituições.

Dentre os veículos que abordaram o Programa Ambientação estão: [www.conservation.org.br](http://www.conservation.org.br), [www.amda.org.br](http://www.amda.org.br) +Jornal Minas Gerais+ (Diário Oficial), %Estruturador Ambiente+, %Jornal Correio Online+, %O Tempo+, %Hoje em Dia+, %Rede Minas+, %Jornal Notícias Ford+, %Folha de Ponte Nova+, %Rede Globo Minas+, %Rádio Itatiaia+, %Rádio CBN+, %Rádio Inconfidência+e %Jornal Estado de Minas+.

o Governo tivesse que arcar com o investimento, totalizaram R\$ 160.064,00, de 2004 a 2007.

Dessa maneira, constatou-se que as mídias espontâneas proporcionaram ao Governo uma economia de R\$ 160.064,00 e ainda possibilitaram aumento da visibilidade de ações governamentais para a melhoria da qualidade ambiental e diminuição do gasto do recurso público.

Tal visibilidade gerou popularidade e conseqüente aprovação de 71% dos mineiros, que pode ser comprovada por meio de pesquisa realizada pelo Instituto Data Folha, em 23 de março de 2007. Nela verificou-se que:

Em seu segundo mandato, após quatro anos e três meses à frente do governo mineiro, Aécio Neves (PSDB) continua sendo aprovado pela maioria dos moradores do seu Estado: para 71% o tucano vem fazendo um governo ótimo ou bom. Açam seu desempenho regular 19% e ruim ou péssimo 6%. Em relação à pesquisa anterior que avaliou o desempenho do governador foram registradas apenas oscilações dentro da margem de erro, de três pontos percentuais, para mais ou para menos. Em julho de 2006 Aécio era considerado ótimo ou bom por 69%, regular por 21% e ruim ou péssimo por 7%. Na capital, Belo Horizonte, a aprovação a Aécio chega a 81%; no interior essa taxa é de 67%. Em uma escala de zero a dez, o governador fica com nota média 7,6, sendo que, para 23% dos mineiros, ele merece nota dez, e, para 24%, nota oito. A nota média atribuída ao governador é 7,1, em uma escala de zero a dez, sendo que, para um quinto (20%) dos entrevistados, ele merece nota oito. O Datafolha ouviu 1184 moradores de 51 municípios do Estado de Minas Gerais, nos dias 19 e 20 de março. A margem de erro para a pesquisa, em ambos os casos, é de três pontos percentuais, para mais ou para menos. (INSTITUTO DATA FOLHA, 2007).

#### 4.4 Avaliação de investimentos

Desde o lançamento do Ambientação, em dezembro de 2003, os gestores do Programa destinam recursos para sua implementação, manutenção e expansão, por

s, prestação de serviços, contratação de mão de obra e despesas operacionais.

Entretanto, para esse estudo de caso serão considerados apenas os investimentos em materiais e prestações de serviços destinados exclusivamente às campanhas coleta seletiva e consumo consciente do Ambientação, diretamente ligadas aos indicadores apresentados no item 4.1. Exemplo: coletores para coleta seletiva, canecas e garrafas para água, intervenções teatrais e peças gráficas.

Com isso, os investimentos abaixo listados foram separados coorelacionando-os com cada insumo aqui avaliado:

- Energia elétrica
  - ◇ 2004 . R\$ 0,00;
  - ◇ 2005 . R\$ 468,00;
  - ◇ 2006 . R\$ 1.043,00;
  - ◇ 2007 . R\$ 0,00;
  
- Água
  - ◇ 2004 . R\$ 0,00;
  - ◇ 2005 . R\$ 250,00;
  - ◇ 2006 . R\$ 0,00;
  - ◇ 2007 . R\$ 500,00;
  
- Papel A4

00;

- ◇ 2005 . R\$ 4.411,67;
- ◇ 2006 . R\$ 3.880,00;
- ◇ 2007 . R\$ 4.000,00;

- Copos plásticos descartáveis

- ◇ 2004 . R\$ 22.450,00;
- ◇ 2005 . R\$ 0,00;
- ◇ 2006 . R\$ 13.260,00;
- ◇ 2007 . R\$ 0,00;

- Resíduos

- ◇ 2004 . R\$ 7.450,00;
- ◇ 2005 . R\$ 35.897,51;
- ◇ 2006 . R\$ 119.738,56;
- ◇ 2007 . R\$ 45.150,00.

É importante observar que nos valores do item **Resíduos**, investidos em coletores para coleta seletiva, estão inseridos itens adquiridos para outras instituições, tais como os Escritórios Regionais do IEF e Complexo do Palácio da Liberdade, instituições que não fazem parte desse estudo de caso. Entretanto, não foi possível desvincular os valores dos itens adquiridos para essas instituições.

Dessa maneira, o valor total investido no Programa Ambientação foi de R\$ 260.941,54.

#### 4.5 Avaliação geral e recomendações

O estudo de caso proposto trata da avaliação de um programa de educação ambiental para indivíduos adultos, de formações diversificadas e que desenvolvem trabalhos em órgãos da administração pública estadual de Minas Gerais.

Entretanto, é notório que o processo de educação ambiental deve ser iniciado ainda na formação infantil do indivíduo, para que seu perfil socioambiental seja moldado paralelamente à sua educação formal.

Porém, mesmo estando claro que o processo de educação socioambiental é de longo prazo e gradativo, verificou-se com o desenvolvimento do Ambientação a mudança dos padrões de consumo nas instituições avaliadas, podendo ser reflexo das ações educativas, informativas, de sensibilização e mobilização realizadas.

Com as atividades executadas no Programa, pode-se afirmar que o Ambientação tem desempenhado papel importante na construção de uma sociedade sustentável e na melhoria da qualidade ambiental de Minas Gerais, minimizando impactos ambientais negativos no solo, ar, água e biodiversidade, possibilitando:

- o aumento da vida útil dos aterros sanitários;
- a diminuição de resíduos em sistemas inadequados de disposição de resíduos;

renda para catadores de materiais recicláveis;

- a diminuição da extração de recursos naturais;
- a diminuição de geração de resíduos por meio do reaproveitamento.

Tais itens descritos acima não são facilmente mensuráveis quantitativamente, mas podem ser qualitativamente considerados fundamentais para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Entre os itens mensuráveis quantitativamente, observa-se:

<b>Investimentos em itens para os indicadores analisados</b>	R\$ 260.941,54
<b>Economia financeira</b>	R\$ 211.097,67
<b>Aumento financeiro</b>	R\$ 193.856,70
<b>Geração de renda</b>	R\$ 7.744,24
<b>Economia financeira com mídia espontânea</b>	R\$ 160.064,00
<b><i>GASTOS</i></b>	<b><i>R\$ 454.798,24</i></b>
<b><i>ECONOMIAS</i></b>	<b><i>R\$ 378.095,91</i></b>
<b><i>DIFERENÇA (DEFICIT)</i></b>	<b><i>R\$ 75.892,33</i></b>

Avaliando-se separadamente o aspecto ambiental e o aspecto financeiro do Ambientação, chega-se a conclusões distintas sobre sua viabilidade e sobre seu potencial de replicabilidade, por isso, é fundamental que a análise seja sempre realizada a partir de ambos, comparativamente, mesmo que para o aspecto ambiental tenha-se uma avaliação mais subjetiva e o financeiro mais objetiva.

Conclui-se, portanto, que o Programa Ambientação após 4 anos de desenvolvimento, já teve seu investimento pago por meio de economia, geração de renda e mídia espontânea, porém não pode ser avaliado positivamente no aspecto financeiro por ter sofrido aumento de determinados indicadores em alguns períodos avaliados. Já no aspecto socioambiental, o Ambientação apresenta-se como um instrumento consolidado na administração pública, tendo reconhecimento estadual, nacional e internacional, por participar de melhorias ambientais mas principalmente por promover a reflexão dos indivíduos e conseqüente internalização de práticas ambientais em seu cotidiano dentro e fora do ambiente do trabalho, sendo referência para toda a sociedade.

Contudo, recomenda-se ao gestores do Programa Ambientação a verificação pormenorizada dos ganhos ambientais e financeiros de todas as instituições participantes, demonstrando o potencial de redução de impactos ambientais da administração pública estadual, bem como o desenvolvimento de estratégias para a expansão das ações em escolas estaduais, objetivando a formação de indivíduos ambientalmente e socialmente conscientes e responsáveis.

Para a última recomendação sugere-se a discussão com a Secretaria de Estado da Educação sobre a inserção de disciplina específica sobre meio ambiente na grade escolar.



ANDRADE, Cândido Teobaldo de Souza. *Administração de relações públicas no governo*. São Paulo: Loyola, 1983. p.147.

BERLO, David K. *O processo da comunicação*. 4. ed. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1979. p. 189.

BORDENAVE, J.D. *O que é comunicação*. São Paulo: Brasiliense, 1982. Coleção Primeiros Passos, p. 168.

BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. *Elemento de comportamento organizacional*. São Paulo: Pioneira, 1997.

BRANDÃO, C.R. *O que é educação*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SDS. PNEA. MANUAL AGENDA A3P AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Brasília, 2001. 80 p.

BRUN, Analisa de Medeiros. *Endomarketing*. Porto Alegre: L &PM, 1998, p. 202.  
CAHEN, Roger. *Tudo o que seus gurus não lhe contaram sobre comunicação Empresarial*. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Best Seller, 1995.

CANCLINI, Néstor García. *Cultura y comunicación: entre lo global y lo local*. La Plata: Ediciones de Periodismo y Comunicación, 1999.

CANFIELD, Bertrand. *Relações públicas*. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1991. p. 278.

CARVALHO, Isabel Cristina M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 204.

CHIAVENATO, Idalberto. *Recursos Humanos*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997. p. 198.

CORRADO, Frank M. *A força da comunicação*. São Paulo: Makron Books, 1994.

CMRR. <[www.cmrr.mg.gov.br](http://www.cmrr.mg.gov.br)>.

DAFT, Richard L. *Administração*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. p. 202.

DIAS, Genebaldo Freire. *Elementos para capacitação em educação ambiental*. Ilheus: Editus, 1999. p.182.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003. p. 400.

DIAS, Genebaldo Freire. *Ecos de um projeto de educação ambiental*. Universidade Católica de Brasília . PROEx-DDC, 2005. p. 84.

SEMAD. <[www.semad.mg.gov.br](http://www.semad.mg.gov.br)>.

IEF. <[www.ief.mg.gov.br](http://www.ief.mg.gov.br)>.

IGAM. <[www.igam.mg.gov.br](http://www.igam.mg.gov.br)>.

INSTITUTO DATA FOLHA. <[www.datafolha.com.br](http://www.datafolha.com.br)>.

FERNANDES, Ângela. *A responsabilidade social e a contribuição das relações públicas*. Manaus: Itercom, 2000. p. 4-5.

FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. *Cultura e poder nas organizações*. 2. ed São Paulo: Atlas, 1996.

FORTES, Waldyr Gutierrez. *Relações públicas . processo, funções, tecnologia e estratégia*. 2. ed.rev. e ampl. São Paulo: Summus, 2003. p. 394.

GAIANO, Luciano. O que o homem de marketing deve saber sobre Recursos Humanos. *Mercado Global*, [s.l], v. 16,n. 82, p. 284, nov. 1989.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. p. 276.

GRAJEW, Oded. Escolha de identidade. *Valor Econômico*, São Paulo, 5, 2001.

GRAJEW, Oded. Responsabilidade social. *Valor Econômico*, São Paulo, 6, 2000, p. B2.

GRUNIG, James; GRUNIG, Larissa; DOZIER, David. *Managers guide to excellence in publics relations and communication management*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 1995.

KUNSCH, Margarida M. K. *Relações públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional*. São Paulo: Summus, 1997. p. 174.

KUNSCH, Margarida M. K. *Planejamento da comunicação integrada*. São Paulo: Summus, 1986. p. 203.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991. p. 245.

LESLY, Philip. *Os fundamentos de relações públicas e de comunicação*. Tradução Rsoyer Cahen. São Paulo: Pioneira, 1995. p. 179.

MAIA, N. Avaliação de ensino médio e repercussões no ensino superior. Avaliação uma questão atual. *Revista Ensaio: Avaliação de políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 7, abr./jun. 1995.

a globalização. São Paulo: Bontempo, 1999. p. 172.

MINAS GERAIS. *Manual Interno do Programa Ambiental*. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2006. p. 32.

MINTZBERG, Henry. *Criando organizações eficazes: estrutura em cinco configurações*. São Paulo: Atlas, 1995.

MORGAN, Gareth. *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas, 1996.

NASSAR, Paulo; FIGUEIREDO, Rubens. *O que é comunicação empresarial*. São Paulo: Brasiliense, 1995. p.187.

NOGUEIRA, Maria Francisca Magalhães. A gestão da comunicação interna das instituições públicas: um recurso esquecido. *Comunicação & Informação*, Goiânia, v. 4, n. 1/2, p. 121-131, jan./dez. 2001.

OLIVEIRA, Marco. *Cultura organizacional*. São Paulo: Nobre, 1998.

OTTOMAN, J.A. *Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing*. São Paulo: Makron Books, 1993.

ORTIZ, Renato. *Mundialização e cultura*. São Paulo: Brasiliense, 2000.

PADUA, Suzana Machado. *Educação ambiental como um instrumento de integração entre conservação e uso sustentável dos recursos naturais: o caso do Pontal do Paranapanema*. São Paulo: UnB-CDS, Política e Gestão Ambiental, 2004. p.180.

PALMA, Jaurês. *Jornalismo empresarial*. 2. ed. Porto Alegre: Sagra DC Luzzato, 1994. p. 239.

PENTEADO, J. Whitaker. *Comunicação humana*. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1989. p. 231.

PEREZ, Clotilde; BAIRON, Sérgio. *Comunicação & Marketing*. São Paulo: Futura, 2002. p. 211.

PIMENTA, Maria Alzira. *A comunicação empresarial*. 4. ed. São Paulo: Alínea e Átomo, 2004.

PINHO, J. B. *O poder das marcas*. 2. ed. São Paulo: Summus, 1996. p. 274.

POLISTCHUCK, Ilana; RAMOS, Aluizio. *Teorias da comunicação: O pensamento e a prática da comunicação social*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

PORTILHO, Fátima. *Sustentabilidade Ambiental, consumo e cidadania*. São Paulo: Cortez, 2005.

- Imagem Pública. Glória para uns, ruína para outros. Rio de Janeiro: FGV, 2006. p. 10.
- RAMOS, Luis Fernando Angerami. *Meio ambiente e Meios de Comunicação*. São Paulo: Annablume, 1995.
- RIBEIRO, José Cláudio Junqueira. *Indicadores ambientais: avaliando a política de meio ambiente no Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Semad, 2006. p. 304.
- REIS, Maria do Carmo. *Imagem corporativa: gênese, produção e consumo*. 1991. Dissertação (Mestrado) . Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas.
- REGO, Francisco Gaudêncio Torquato do. *Comunicação Empresarial/ Comunicação Institucional*. Conceito, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnica. São Paulo: Summus, 1986. p. 279.
- REVISTA INFORMATIVA ABN. AMRO REAL: *Valores Humanos e Econômicos*. Peça publicitária de circulação nacional. Edição Especial, 2003/2003, 82 p. (s.m.d.)
- SANCHEZ, Luis Enrique. *Avaliação de impacto ambiental*. Conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006
- SATO, Michèle. *Educação ambiental*. São Paulo: RiMa, 2004. p. 64.
- SCARLATO, Francisco C.; PONTIN, Joel Arnaldo. *Do nicho ao lixo*. Ambiente, sociedade e educação. 15. ed. São Paulo: Atual, 1993.
- SELLTIZ, Wrightsman; COOK. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. 2. ed. brasileira. São Paulo: EPU, 1987.
- SOUZA, Herbert de. Empresa pública e cidadã. *Folha de S. Paulo*, 3, 1997.
- STARLING, M. *et al. A questão ambiental em Minas Gerias: discurso e política*. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente; Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Centro de Estudos Históricos e Culturais; Fundação João Pinheiro, 1998.
- TAVARES, Mauro Calixta. *A força da marca*. Como construir e manter marcas fortes. São Paulo: Harbra, 1998. p. 246.
- THOMPSON, Jonh B. *A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia*. Tradução de Wagner de Oliveira Brandão; revisão da tradução Leonardo Avritzer. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998. p. 206.
- VIEIRA, Roberto. *Comunicação organizacional*. São Paulo: Mauad, 2005.
- ZENONE, Luiz Cláudio; BUARIDE, Ana Maria Ramos. *Marketing da comunicação*. São Paulo: Futura, 2002. p. 188.



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

a empresa para o consumidor. 4. ed. Rio de Janeiro:



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

## 6.1 Calculo de evolução dos indicadores

Indicadores de desempenho - SEMAD - FEAM					
	2004	2005	Resultado Ambiental	Resultado Percentual	Resultado Financeiro
Energia elétrica (bruto em kwh)	459200	492400	aumento de 33200	aumento de 7,22%	aumento de R\$ 15272,00
Água (bruto em m3)	3917	3166	redução de 751	redução de 19,17%	economia de R\$ 4521,02
Papel A4 (bruto em pacotes de 500 folhas)	2349	3225	aumento de 876	aumento de 37,29%	aumento de R\$ 10074,00
Copos descartáveis (bruto em pacotes de 100 unidades)	2355	2557	aumento de 202	aumento de 8,57%	aumento de R\$ 525,00
Resíduos para reciclagem (em kg)	3320	4887	aumento de 1567	aumento de 47,19%	aumento de R\$ 391,75
	R\$ 830,00	R\$ 1.221,75			
	2004	2005	Resultado Ambiental	Resultado Percentual	Resultado Financeiro
Energia elétrica (per capita em kwh)	806,7	1027,56	aumento de 220,86	aumento de 27,37%	aumento de R\$ 101,59
Água (per capita em litros)	6887,1	6558,36	redução de 328,74	redução de 4,77%	economia de R\$ 1,97
Papel A4 (per capita em folhas)	2936,2	3143,28	aumento de 207,08	aumento de 7,05%	aumento de R\$ 4,76
Copos descartáveis (per capita em unidades)	588,7	516,24	redução de 72,46	redução de 12,30%	economia de R\$ 1,87
Resíduos para reciclagem (percentual)	67,16	62,37	redução de 4,79	redução de 7,13%	

Indicadores de desempenho - SEMAD - FEAM - IEF - IGAM					
	2006	2007	Resultado Ambiental	Resultado Percentual	Resultado Financeiro
Energia elétrica (bruto em kwh)	862876,8	1209734	aumento de 346857,2	aumento de 40,19%	aumento de R\$ 159554,31
Água (bruto em m3)	16813,92	6861	redução de 9952,92	redução de 59,20%	economia de R\$ 59916,6
Papel A4 (bruto em pacotes de 500 folhas)	6364,92	5237	redução de 1127,92	redução de 17,72%	economia de R\$ 12971,08
Copos descartáveis (bruto em pacotes de 100 unidades)	2109	2539	aumento de 430	aumento de 20,38%	aumento de R\$ 1118,00
Reutilização de papel A4 (bruto em pacotes de 500 folhas)	138,85	107,65	diminuição do reaproveitamento de 31,2	diminuição do reaproveitamento de 22,47%	economia total de R\$ 2834,75
Resíduos para reciclagem (em kg)	7648,16 R\$ 1.912,04	9490,7 R\$ 2.372,67	aumento de 1842,54	aumento de 24,09%	aumento de R\$ 460,63
Energia elétrica (per capita em kwh)	2066,88	1090,66	redução de 976,22	redução 47,23%	economia de R\$ 449,06
Água (per capita em litros)	52663,2	6135,07	redução de 46528,13	redução 88,35%	economia de R\$ 279,16
Papel A4 (per capita em folhas)	9519,84	2369,61	redução de 7150,23	redução 75,10%	economia de R\$ 164,45
Copos descartáveis (per capita em unidades)	658,2	224,46	redução de 433,74	redução 65,9%	economia de R\$ 10,84
Reutilização de papel A4 (em folhas)	69425	53825	diminuição do reaproveitamento de 15600	diminuição do reaproveitamento de 22,47%	economia total de R\$ 2834,75
Resíduos para reciclagem (percentual)	62	67,33	aumento de 5,33	aumento de 8,59%	



Indicadores de desempenho - SUPRAMs					
	2006	2007	Resultado Ambiental	Resultado Percentual	Resultado Financeiro
Energia elétrica (bruto em kwh)	390651,84	117465,2	redução de 273186,64	redução de 69,93%	economia de R\$ 125665,85
Água (bruto em m3)	1959,36	3174,21	aumento de 1214,85	aumento de 62%	aumento de R\$ 7313,39
Papel A4 (bruto em pacotes de 500 folhas)	1670,4	1519,99	redução de 150,41	redução de 9%	economia de R\$ 1729,71
Copos descartáveis (bruto em pacotes de 100 unidades)	198	35,74	redução de 162,26	redução de 81,94%	economia de R\$ 420,25
Reutilização de papel A4 (bruto em pacotes de 500 folhas)	161,04	103,17	diminuição do reaproveitamento de 57,87	diminuição do reaproveitamento de 35,93%	economia de R\$ 3038,41
Resíduos para reciclagem (em kg)	1914 R\$ 478,50	3717,12 R\$ 929,28	aumento de 1803,12	aumento de 94,20%	aumento de R\$ 450,78
	2006	2007	Resultado Ambiental	Resultado Percentual	Resultado Financeiro
Energia elétrica (per capita em kwh)	422,49	367,07	redução de 55,42	redução de 13,11%	economia de R\$ 25,49
Água (per capita em litros)	8816,97	9919,4	aumento de 1102,43	aumento de 12,5%	aumento de R\$ 6,61
Papel A4 (per capita em folhas)	3667,09	2374,98	redução de 1292,11	redução de 35,23%	economia de R\$ 29,71
Copos descartáveis (per capita em unidades)	79,2	11,17	redução de 68,03	redução de 85,89%	economia de R\$ 1,70
Reutilização de papel A4 (em folhas)	80520	51588	diminuição do reaproveitamento de 28932	diminuição do reaproveitamento de 35,93%	economia de R\$ 3038,41
Resíduos para reciclagem (percentual)	35,64	56,52	aumento de 20,88	aumento de 58,58%	

Mídia espontânea								
SEMAD - FEAM - IGAM - IEF - SUPRAMs - ER IEFs								
	2004		2005		2006		2007	
Tipo de veículo	Quantidade	Financeiro	Quantidade	Financeiro	Quantidade	Financeiro	Quantidade	Financeiro
Jornal	2	R\$ 260,00	1		1	R\$ 4.230,00	2	R\$ 400,00
Revista	1	R\$ 16.000,00	2	R\$ 17.000,00				
Televisão	2	R\$ 23.994,00			3	R\$ 16.200,00	2	R\$ 33.500,00
Rádio	1	R\$ 230,00	3	R\$ 310,00	2	R\$ 740,00	6	R\$ 1.200,00
Web	2	R\$ 6.000,00	2		7	R\$ 14.000,00	13	R\$ 26.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>R\$ 46.484,00</b>	<b>8</b>	<b>R\$ 17.310,00</b>	<b>13</b>	<b>R\$ 35.170,00</b>	<b>23</b>	<b>R\$ 61.100,00</b>

<b>TOTAL</b>	
Quantidade	Financeiro
<b>52</b>	<b>R\$ 160.064,00</b>

Investimentos Ambientação						
SEMAD - FEAM - IGAM - IEF - SUPRAMs - ER IEFs						
	2004	2005	2006	2007	Total	TOTAL GERAL
Energia elétrica		R\$ 468,80	R\$ 1.043,00		<b>R\$ 1.511,80</b>	<b>R\$ 260.941,54</b>
Água		R\$ 250,00		R\$ 500,00	<b>R\$ 750,00</b>	
Papel A4	R\$ 2.442,00	R\$ 4.411,67	R\$ 3.880,00	R\$ 4.000,00	<b>R\$ 14.733,67</b>	
Copos descartáveis	R\$ 22.450,00		R\$ 13.260,00		<b>R\$ 35.710,00</b>	
Resíduos para reciclagem	R\$ 7.450,00	R\$ 35.897,51	R\$ 119.738,56	R\$ 45.150,00	<b>R\$ 208.236,07</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 32.342,00</b>	<b>R\$ 41.027,98</b>	<b>R\$ 137.921,56</b>	<b>R\$ 49.650,00</b>	<b>R\$ 260.941,54</b>	

<b>Economia financeira de 2004 a 2007</b>	<b>Aumento financeiro de 2004 a 2007</b>	<b>Geração de renda de 2004 a 2007</b>
R\$ 4.521,02	R\$ 15.272,00	R\$ 830,00
R\$ 59.916,60	R\$ 10.074,00	R\$ 1.221,75
R\$ 12.971,08	R\$ 525,00	R\$ 1.912,04
R\$ 2.834,75	R\$ 159.554,31	R\$ 2.372,67
R\$ 125.665,85	R\$ 1.118,00	R\$ 478,50
R\$ 1.729,71	R\$ 7.313,39	R\$ 929,28
R\$ 420,25	<b>R\$ 193.856,70</b>	<b>R\$ 7.744,24</b>
R\$ 3.038,41		
<b>R\$ 211.097,67</b>		

<b>ANÁLISE FINANCEIRA 2004 A 2007</b> SEMAD / FEAM / IGAM / IEF / SUPRAMs	
<b>Investimentos em itens para os indicadores analisados</b>	R\$ 260.941,54
<b>Economia financeira</b>	R\$ 211.097,67
<b>Aumento financeiro</b>	R\$ 193.856,70
<b>Geração de renda</b>	R\$ 7.744,24
<b>Economia financeira com mídia espontânea</b>	R\$ 160.064,00
<b>Gastos</b>	<b>Economias</b>
<b>R\$ 454.798,24</b>	<b>R\$ 378.905,91</b>
<b>Diferença (deficit)</b>	
<b>R\$ 75.892,33</b>	