

Avaliação da comunicação ambiental de um serviço autônomo de água e esgoto – um diagnóstico com base no “stakeholder” comunidade

José Wagner Faria Pacheco
PROGRAMA DE MESTRADO DO CENTRO PAULA SOUZA
São Paulo – Brasil
josepw@cetesbnet.sp.gov.br

Maria Lúcia Pereira da Silva
PROGRAMA DE MESTRADO DO CENTRO PAULA SOUZA
São Paulo – Brasil
malu@lsi.usp.br

Reinaldo Venancio do Valle
PROGRAMA DE MESTRADO DO CENTRO PAULA SOUZA
São Paulo – Brasil
reivalle@yahoo.com.br

Resumo: A comunicação ambiental é item importante da gestão ambiental, tanto para as empresas como para seus “stakeholders” (partes interessadas). Organismos internacionais ligados à gestão ambiental têm sistematizado esta comunicação para que cumpra bem seu papel. Um serviço autônomo de água e esgoto de um município do estado de São Paulo foi avaliado com relação ao conceito e à prática de comunicação ambiental. Foram aplicados questionários dirigidos à empresa e à comunidade. Os resultados mostraram que esta não percebe as interações ambientais decorrentes das atividades daquela e que seria benéfico para ambas a empresa implantar um sistema estruturado e documentado de comunicação ambiental.

Palavras-chave: comunicação ambiental, “stakeholders”, água, esgoto, sustentabilidade

Abstract: Environmental communication is an important part of the environmental management, for the companies and for its stakeholders. International organizations which work with environmental management have organized this communication for the accomplishment of its role. A company which supplies potable water and wastewater treatment in a city of São Paulo state was evaluated regarding to the concept and practice of environmental communication. Questionnaires were applied to the company and to some people in the city. Results showed that people are not aware on the environmental impact of the company and that it would be beneficial for both parts the adoption of an environmental communication system by the company.

Keywords: environmental communication, stakeholders, water, wastewater, sustainability.

Introdução

A partir da Eco'92 no Rio de Janeiro, as discussões em torno da questão ambiental ganharam nova dimensão, no contexto do desenvolvimento sustentável (DS). Segundo Demajorovic (2003), o DS é a complexa relação entre o desenvolvimento e o ambiente numa grande variedade de áreas, combinando eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica (os três componentes do tripé da sustentabilidade), como premissas da construção de uma sociedade solidária e justa, redefinindo as relações sociedade humana-natureza e mudando substancialmente o próprio processo civilizatório [1].

O conceito de DS, colocado desta forma, propõe a mudança de paradigma do modelo atual de produção e consumo da sociedade. Assim, da Eco'92 resultou, entre outros documentos e acordos importantes, a Agenda 21, que pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica [2].

Este documento da Organização das Nações Unidas destaca, em seu capítulo 40, a importância de se estruturar a informação para a tomada de decisões ao longo da grande mudança proposta. Para isto, coloca a necessidade da integração dos atores da sociedade para a geração e a veiculação adequadas da informação social, ambiental e econômica, preferencialmente por meio de indicadores [3].

A veiculação pressupõe o exercício da comunicação, que deve ser estruturada e dirigida da melhor forma possível pelos atores organizados da sociedade. Dentre estes, destacam-se as empresas, públicas e privadas. Seja qual for o setor de atividades em que atuem, as empresas geralmente são focos de relações sócio-ambientais importantes. Segundo Kraemer (2006), o mundo corporativo tem um papel fundamental na garantia de preservação do meio ambiente e na definição da qualidade de vida das comunidades de seus funcionários. Empresas socialmente responsáveis geram valor para quem está próximo e conquistam resultados melhores para si próprias. A responsabilidade social deixou de ser uma opção para as empresas. É uma questão de visão, de estratégia e, muitas vezes, de sobrevivência [4]. Neste contexto, a comunicação da empresa para os seus "stakeholders" assume papel importante e estratégico.

Ainda de acordo com Kraemer (2006), hoje em dia os interesses dos acionistas das empresas dividem espaços com as demandas da comunidade e dos clientes, funcionários e fornecedores. É para esse grupo - os "stakeholders" - que a empresa do futuro terá de gerar valor [4]. Cada vez mais as empresas também são chamadas a demonstrar este valor, comunicando-se com este grupo com transparência.

A comunicação ambiental, assim denominada, é relativamente recente e acredita-se que tenha se originado de grupos empenhados em mostrarem-se transparentes e com respeito ao planeta. No entanto, de acordo com Berna in Zozzoli (2008), a comunicação ambiental é uma ferramenta que tanto pode estar a serviço de grupos e pessoas empenhadas sinceramente na defesa do meio ambiente, como pode ser utilizada por outros, motivados por interesses pessoais ou corporativos, com o intuito de divulgar uma imagem de ambientalmente responsáveis, podendo sê-lo realmente ou não [5].

Ao longo do tempo, a comunicação ambiental tem adquirido corpo e estruturação por parte de organismos internacionais, como o Programa das

Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a “International Organization for Standardization” (ISO).

As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT ISO NBR da série 14000 abordam e orientam vários procedimentos e sistemas que compõem a gestão ambiental e entre eles, as práticas de comunicação ambiental. A norma ABNT ISO NBR 14001:2004, que orienta a implantação de um sistema de gestão ambiental certificável, estabelece a comunicação ambiental como parte deste sistema no seu item 4.4.3 – procedimentos e registros devem ser criados e implantados tanto para comunicação interna entre os vários níveis da organização como para a comunicação externa, seja de dentro para fora da organização (por exemplo, sobre seus aspectos ambientais significativos), direcionada para seus “stakeholders” e de fora para dentro, dos seus “stakeholders” [6].

A norma ABNT ISO NBR 14004:2005 tem o objetivo de fornecer assistência a organizações que desejam implementar ou aprimorar um sistema de gestão ambiental e por consequência, melhorar seu desempenho ambiental, sendo coerente com o conceito de desenvolvimento sustentável. No seu item 4.4.3, orienta o estabelecimento da comunicação ambiental. Seja esta interna ou externa, a organização deve ter procedimentos com registros para comunicar sua política e seu desempenho ambiental, com base nas próprias necessidades e naquelas das partes interessadas – vizinhos, organizações não-governamentais, clientes, prestadores de serviços, fornecedores, investidores, serviços de atendimento a emergências e agências reguladoras. A comunicação externa para os interessados pode ser feita por vários meios, como reuniões com representantes da comunidade, abertura das instalações para visitas do público, participações em eventos da comunidade, “websites” da organização, publicações dirigidas ao público e a entidades da comunidade (por relatórios anuais, em periódicos, mídias eletrônicas etc.). A organização deve decidir o que, para quem, como, quando comunicar, de forma documentada. Recomenda-se que se comunique, de forma clara e compreensível, dados relativos ao desempenho ambiental da organização – aspectos ambientais, seu histórico e tendências, ações e projetos relativos a eles, eventuais incidentes ambientais e seu tratamento [7].

A norma ISO 14063:2006 – Comunicação Ambiental – Guia e Exemplos, serve como apoio para as outras normas que incluem este tema no seu escopo. A ISO 14063 foi escrita de modo a ajudar qualquer empresa a fazer comunicação ambiental, mesmo que não possua certificação ISO 14001. Ela define comunicação ambiental como “o processo de compartilhar informação sobre temas ambientais entre organizações e suas partes interessadas, visando construir confiança, credibilidade e parcerias, para conscientizar os envolvidos, e então, utilizar as informações no processo decisório”. Utiliza a metodologia PDCA (“Plan-Do-Check-Act”), típica de vários sistemas de gestão, para orientar a confecção de um sistema de comunicação ambiental documentado. Seu conteúdo principal compreende princípios, política, estratégia e atividades de comunicação ambiental (planejamento, execução, controle e revisão – PDCA) e relação com as outras normas da série ISO 14000 [8].

Este trabalho tem como objetivo verificar e analisar aspectos de comunicação ambiental realizada por uma empresa municipal de tratamento de água e de esgotos sanitários, frente às referências citadas acima.

Metodologia

O método utilizado foi a pesquisa por meio de 2 (dois) questionários: um dirigido à empresa, para obtenção de informações básicas sobre suas operações e sobre a forma como realiza sua comunicação com seus “stakeholders”; outro, dirigido a uma amostra de um destes “stakeholders” – a população, predominantemente escolar, formada por alunos e funcionários de algumas escolas, bem como por algumas pessoas da comunidade.

Para esta amostra da população – que totalizou 60 (sessenta) indivíduos – foi aplicado um questionário contendo duas questões abertas: o que o entrevistado sabia sobre a empresa e como tomou ciência. Também foi pedido que o respondente avaliasse o(s) serviço(s) da empresa com notas de 0 (zero) a 5 (cinco), não existindo notas com casas decimais. O questionário foi aplicado nos meses de maio e junho de 2008.

A partir das respostas obtidas, procedeu-se ao arranjo dos dados e informações nelas contidas e realizou-se sua análise em relação ao referencial teórico apresentado na introdução, principalmente às normas da série 14000.

Resultados

Da empresa

A empresa presta serviços de tratamento e distribuição de água para abastecimento público, de coleta e tratamento de esgotos sanitários, de drenagem pluvial e de limpeza e desassoreamento de córregos. Atende a uma população de 578.068 habitantes com o serviço de fornecimento de água, praticamente toda a população do município (fonte: “site” do município na Internet, agosto’2008).

Nas tabelas a seguir, encontram-se seus principais dados operacionais gerais, relacionados ao tratamento e fornecimento de água e ao tratamento de esgotos.

Tabela 1 – Dados operacionais médios gerais – tratamento e fornecimento de água

Vazão média de entrada da estação de tratamento de água – água bruta (litros/dia)	Vazão média de saída da estação de tratamento de água – água tratada (litros/dia)	Água fornecida por habitante por dia (média, na saída da estação) (litros/hab.dia)
188.870.400	188.870.400	326,73

Fonte: declarações da empresa, agosto’2008

Este fornecimento médio de água por habitante satisfaz com folga o mínimo recomendado pela Organização das Nações Unidas - ONU, de 110 litros por habitante por dia para satisfação das necessidades básicas com dignidade.

Tabela 2 – Dados operacionais médios gerais - tratamento de esgotos

Vazão média de entrada da estação de tratamento de esgoto – esgoto bruto (litros/dia)	Vazão média de saída da estação de tratamento de esgoto – esgoto tratado (litros/dia)	Esgoto tratado por habitante por dia (média) (litros/hab.dia)	Carga poluente removida no tratamento	
			DBO (t/dia)	Sólidos Suspensos Totais (t/dia)
56.764.800	56.764.800	98,20	16,7 (96,7 % remoção)	15,4 (97,6 % remoção)

Fonte: declarações da empresa, agosto'2008

Observa-se que o volume diário de esgotos tratado é cerca de apenas 30% do volume de água fornecido à população do município. Isto ocorre porque a empresa ainda não trata todo esgoto sanitário gerado no município. Além disto, nem toda água fornecida irá resultar em esgoto sanitário – ocorrem perdas em rede e outros usos de água que não resultam em seu lançamento na rede coletora de esgotos.

Segundo a empresa, a rede coletora de esgotos atual atende cerca de 98% da população do município. O sistema atual trata cerca de 60% dos esgotos sanitários totais produzidos na área urbana no município, com previsão de tratamento de 100% dos esgotos até o fim de 2010.

Do questionário feito para a empresa, obtiveram-se os seguintes dados e informações:

- a) Desde 2005, a empresa possui uma função denominada “oficial de comunicação”, que é responsável pelas ações de comunicação interna e externa, incluindo os contatos com a imprensa. A empresa também mantém contrato com uma agência de publicidade, para apoio a seu sistema de comunicação;
- b) Os meios ou instrumentos de comunicação utilizados pela empresa são: “site” na Internet; campanhas e mensagens institucionais nas emissoras de rádio e TV; “releases” enviados diariamente a jornais e/ou a emissoras de rádio e TV; material impresso distribuído ou afixado para a população (“folders”, cartazes, “outdoors”); informativos diários, semanais e mensais internos e externos; e vídeos institucionais;
- c) A empresa não possui meios específicos estabelecidos para comunicação ambiental ou para comunicar sustentabilidade ou responsabilidade sócio-ambiental. De acordo com o assunto a ser divulgado e do seu público alvo, a empresa define a mídia a ser utilizada, bem como as formas de apresentação e veiculação;
- d) Sobre a importância da “comunicação ambiental”, a empresa respondeu que se preocupa com as questões ambientais devido ao fato de trabalhar com a água, um bem natural que é de todos e está em vias de escassez. Assim, realiza investimentos em programas e campanhas de conscientização, com ênfase para a necessidade do uso racional, sem desperdícios. A empresa declara seguir uma corrente mundial que trabalha para a preservação do meio ambiente e de seus bens preciosos;

- e) A empresa também declarou trabalhar com indicadores de sustentabilidade, porém não os explicitou e tampouco como os utiliza;
- f) Há canais para ouvir a população, como os “links” “fale conosco” e “educação ambiental” no “site” Internet da empresa e uma linha de telefonia gratuita (0800).

Da população (“stakeholder” comunidade)

A tabela a seguir resume a população estudada por grupos, na seqüência de idade média crescente.

Tabela 3 – amostra da população entrevistada, por grupos

Grupo estudado	Número de indivíduos pesquisados	Porcentagem em relação ao total (%)	Idade média (anos)
Alunos de educação infantil municipal	5	8,3	5,2
Alunos de educação fundamental estadual – 4ª série	10	16,7	10
Alunos de educação fundamental estadual – 7ª série	11	18,3	12,6
Alunos de ensino médio – escola técnica estadual	11	18,3	23,5
Alunos de ensino superior tecnológico estadual	8	13,3	26,6
Funcionários da faculdade de tecnologia estadual	11	18,3	41,4
Pessoas em geral	4	6,7	43,5
TOTAL	60	100	22,8

Os resultados obtidos com os questionários estão resumidos na tabela a seguir. As porcentagens indicam o quanto do total de indivíduos do respectivo grupo respondeu o que está escrito como título da coluna da tabela.

Tabela 4 – resultados obtidos da aplicação do questionário à amostra da população

Grupo estudado	Número de indivíduos pesquisados	O que sabe sobre a empresa?			Como soube?			Nota média atribuída à empresa
		Trata, fornece, cuida da água (%)	Trata, cuida do esgoto (%)	Realiza algo ligado ao meio ambiente (%)	TV / rádio / Internet (%)	Mídia impressa / documentos (%)	Ouviu alguém falar (%)	
Alunos de educação infantil municipal	5	20	-	-	20	20	-	3,0
Alunos de educação fundamental estadual – 4ª série	10	100	40	-	50	40	60	3,9
Alunos de educação fundamental estadual – 7ª série	11	91	36	-	82	36	91	3,5
Alunos de ensino técnico estadual	11	100	64	-	91	64	27	3,4
Alunos de ensino superior tecnológico estadual	8	88	75	-	63	63	13	3,1
Funcionários de faculdade de tecnologia estadual	11	100	91	-	36	55	18	3,5
Pessoas em geral	4	100	25	-	25	75	25	3,8
TOTAL^(a)	60	90	53	-	58	50	38	3,5

(a) Total obtido por média ponderada relativa ao número de indivíduos pesquisados

Discussão e Conclusões

Com relação às informações prestadas pela empresa, pode-se ver que seu fornecimento de água potável já cobre praticamente toda a população do município. Quanto aos esgotos, o índice de coleta atinge quase 100% e seu índice de tratamento, 60%, pode ser considerado bom frente à média de 45% para os esgotos de todo o estado de São Paulo [9]. As remoções de DBO e de sólidos suspensos totais são bem elevadas, 96,7% e 97,6% respectivamente, indicando boa eficiência do tratamento.

No que se refere à comunicação na empresa, percebe-se que ela possui uma estrutura relativamente desenvolvida para veiculação de informação “de” e “para” os públicos interno e externo, por meio de várias mídias e canais de comunicação. Considerando-se as normas referenciadas na introdução deste

trabalho, vê-se que a organização realiza várias ações e utiliza-se de alguns meios de comunicação nelas preconizados. No entanto, não há comunicação ambiental especificamente estruturada e documentada, como se recomenda nas referências utilizadas. Assim, a comunicação de assuntos ligados às ações da empresa sobre meio ambiente existe, porém, pelo que se depreende de suas informações, é realizada de forma pontual ou dispersa.

Quanto às informações obtidas junto à comunidade, pode-se ver que esta percebe a atuação da organização mais ligada ao fornecimento de água tratada, o que seria até óbvio esperar, função deste ser o principal serviço prestado pela empresa, de maior visibilidade pelos consumidores e provavelmente, maior objeto das ações de comunicação da empresa – 90% dos respondentes. Conseqüentemente, gestão dos esgotos é menos citada (53% das pessoas ouvidas). O meio de comunicação mais citado foram as mídias TV / rádio / Internet, devido provavelmente ao seu grande poder de penetração e acesso mais fácil, atualmente (58% dos respondentes). A mídia impressa vem depois, com 50% de citação.

O indicador deste levantamento mais diretamente ligado à comunicação ambiental chama a atenção, pois nenhuma das pessoas ouvidas citou qualquer atuação da empresa ligada a meio ambiente - a comunidade não percebe as interações ambientais decorrentes das atividades da empresa. Isto provavelmente resulta da falta de um sistema dedicado e efetivo para comunicação ambiental na organização. Ressalta-se que embora a empresa tenha respondido que se preocupa com as questões ambientais e possui indicadores de sustentabilidade, mostrou que, neste aspecto, seu foco também está muito centrado sobre a água, como “matéria-prima” e como produto. Não citou outros aspectos ambientais ligados aos outros serviços e às suas operações, como consumos de energia, de insumos e geração de emissões ou resíduos, como os lodos dos tratamentos de água e de esgotos.

As referências citadas apontam para a importância da comunicação dos principais aspectos ambientais da empresa e de como a empresa os gerencia, para ela e para a comunidade. A norma ABNT ISO NBR 14004:2005 destaca alguns benefícios da estruturação da comunicação ambiental na organização, como a demonstração para a comunidade (e para si mesma) do seu comprometimento e dos seus esforços para melhoria contínua de seu desempenho ambiental, o quanto isto é benéfico para a comunidade, o aumento da conscientização, o encorajamento à discussão e melhoria da política ambiental da empresa e a abertura da organização para a comunidade, por meio do recebimento, consideração e respostas às suas questões envolvendo meio ambiente e outros aspectos relacionados.

Desta forma, seria importante e benéfico à organização e à comunidade objetos deste trabalho que a empresa em questão desenvolvesse e implantasse um sistema bem estruturado e documentado de comunicação ambiental, que poderia ter como base, por exemplo, as normas aqui referenciadas, partindo do princípio que a comunidade já possui conceitos ambientais e que muitas vezes, esses conceitos não estão corretos e podem ser trabalhados.

Agradecimentos

Os alunos autores agradecem à Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Pereira da Silva pelo seu incentivo e orientação, ao pessoal do serviço autônomo de água e esgoto e às pessoas da comunidade, que possibilitaram, todos eles, a realização deste trabalho.

Referências

- [1] DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa**. São Paulo: Senac, 2003. 277 p.
- [2] BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575>. Acesso em: 10 Jun. 2009.
- [3] _____. _____. **Informação para a tomada de decisões**. Agenda 21. Capítulo 40. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap40.pdf. Acesso em: 11 Jun. 2009.
- [4] KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Universo ambiental**. São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.universoambiental.com.br/Contabilidade/Contabilidade_FuturoSust.htm. Acesso em: 12 Jun. 2009.
- [5] ZOZZOLI, J-C. J. **Marca e comunicação ambiental**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 31, Natal, 2008. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1298-1.pdf>. Acesso em: 14 Jun. 2009.
- [6] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Norma ABNT ISO NBR 14001:2004 – Sistemas da gestão ambiental – requisitos com orientações para uso**. ABNT, 2004.
- [7] _____. Norma ABNT ISO NBR 14004:2005 – Sistemas de gestão ambiental – diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. ABNT, 2005.
- [8] CAMPOS, M. K. S. **A comunicação ambiental no Brasil e o potencial de aplicação da norma ISO 14063**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL TENDÊNCIAS DA INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO EM NORMALIZAÇÃO AMBIENTAL INTERNACIONAL E AS AÇÕES DO BRASIL, FIESP, São Paulo, 2007. Disponível em: http://www.fiesp.com.br/ambiente/pdf/iso/11_marcelo.pdf. Acesso em: 14 Jun. 2009.

[9] COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB.
Relatório de qualidade das águas interiores no estado de São Paulo – 2007.
São Paulo: CETESB, 2008. Disponível em:
<http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/rios/publicacoes.asp>. Acesso em: 12 Jun. 2009.

Contatos

Reinaldo Venancio do Valle. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) – São Paulo – SP. reivalle@yahoo.com.br. Tel.: 15 9753-1340

José Wagner Faria Pacheco. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) – São Paulo – SP. josepw@cetesbnet.sp.gov.br. Tel.: 11 3133-3497

Maria Lúcia Pereira da Silva. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) – São Paulo – SP. malu@lsi.usp.br. Tel.: 11 3091-9726