

Informação ambiental no Brasil: *para quem e para quem*¹

Carla Tavares

Bióloga. Mestre em Ciência da Informação.(CNPq/ECO)
caed@qbl.com.br

Isa Maria Freire

Cientista Social. Doutora em Ciência da Informação(IBICT - UFRJ/ECO)
Professora do Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação
Convênio CNPq/IBICT - UFRJ/ECO Rua Lauro Müller, 455 - sala 506 Botafogo
CEP 22290-160 Rio de Janeiro, RJ, Telefax: 21 2275-0049
isam@dep.ibict.br

A informação ambiental é um tipo de informação científica e tecnológica que tem papel fundamental na superação da crise ambiental que vivemos hoje, contribuindo para a preservação de ambientes naturais e daqueles construídos pelo homem. Encontra-se limitada pois não há conexão entre os mundos da informação e a realidade das populações atingidas pelas políticas públicas ambientais. Nesse contexto, os profissionais da informação devem procurar facilitar a difusão da informação ambiental, contribuindo para o desenvolvimento auto-sustentável do País.

Palavras-chave: Informação ambiental; Brasil; Políticas de informação; Usuários da informação; Profissionais da informação.

Recebido em: 17.06.2003 Aceito em: 30.09.2003

Introdução

Este trabalho aborda o papel da informação ambiental no Brasil, incluindo aí sua importância e um breve histórico sobre as políticas públicas ambientais, o papel do Estado e da sociedade civil, os atores sociais e suas necessidades de informação. Deve-se ressaltar que se trata de pesquisa exploratória, onde buscou-se indícios da relevância da informação na formulação de políticas públicas ambientais, e descreveu-se demandas e dificuldades de usuários e produtores da informação ambiental.

I A crise ambiental

Estudos que abordam a informação ambiental no campo da ciência da informação vêm aumentando nos últimos anos, em decorrência da crise ambiental que se vive atualmente, no país e no mundo.

Dentre as causas dessa crise aponta-se o aumento populacional, a exploração desenfreada dos recursos naturais, a geração maciça dos resíduos e os crescentes desníveis sociais e econômicos derivados do funcionamento do sistema econômico que culminam na década de 1960 com a criação dos movimentos ambientalistas. Esses movimentos tentam, desde então, reverter esse quadro através de uma série de atuações (reuniões, emissões de relatórios etc.) envolvendo especialistas de diversas áreas, líderes políticos de vários países e a participação da comunidade.

Nesse contexto, surge um novo modelo de desenvolvimento econômico, caracterizado por novos meios de exploração dos recursos naturais, novos critérios de investimento e novo paradigma técnico-científico: o *desenvolvimento sustentável* (Albagli, 1995). Esse modelo apresenta uma constante preocupação com a melhoria da qualidade de vida das comunidades humanas, valorizando as ações por um meio ambiente saudável para as gerações atuais e futuras, fazendo uma ligação da temática social e a ambiental. O novo paradigma, por sua vez, tem na informação científica e tecnológica o seu elemento-chave.

2 Definindo informação ambiental

A informação ambiental é um dos tipos da informação científica e tecnológica. Ela é conseqüente da preocupação da sociedade com os efeitos e impactos da produção e do consumo sobre o ambiente, o resultado de um processo histórico *“de tomada de consciência acerca dos danos provocados pela ação humana no meio físico e social”*. (Ercegovac *apud* Ponte, 2000).

Vieira (*apud* Ponte, 2000) a define como sendo *“... dados, informações, metodologias e processos de representação, reflexão e transformação da realidade, os quais facilitam a visão holística do mundo e, ademais contribuem para a compreensão, análise e interação harmônica dos elementos naturais, humanos e sociais”*.

¹ Comunicação apresentada no XX Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. Fortaleza, 2002

Mueller (1992) endossa essa observação, acrescentando que a produção de informações ambientais pretende

“fornecer subsídios para a abordagem apropriada dos impactos de fenômenos naturais e das atividades humanas sobre o meio ambiente e sobre a qualidade de vida do ser humano no sentido de prover informações e análises relevantes ao planejamento e à formulação de políticas sociais, econômicas e ambientais integradas”.

A informação ambiental contribui, dessa forma, para a mudança de condutas e comportamentos, tendo papel fundamental na preservação ambiental, como subsídio para nossa ação no mundo, contribuindo para a diminuição de incertezas diante do meio ambiente (Freire e Araújo, 1999), quer seja natural ou construído pelo homem, pois *“para além das necessidades do sistema produtivo, todos temos direito à informação que possa diminuir nossa incerteza diante do meio ambiente, uma informação que subsidie nossa ação no mundo.”*

Possibilitar o acesso à informação através dos mais diferentes meios de comunicação torna-se fundamental na melhoria das condições de vida de nosso povo (Freire, 2000). A informação é qualificada aqui como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social e mantém uma relação com o conhecimento, que, por sua vez, só se realiza se a informação é percebida e aceita como tal (Barreto, 1996). Como lembra Freire (1995), a informação, *“enquanto fenômeno da comunicação humana, representa uma forma coerente e adequada de expressão do conhecimento cujo sentido somente será decifrado por um receptor; se este transformar suas próprias estruturas de percepção e conhecimento do mundo.”*

Dervin e outros autores (2001), assumem a informação como condição decisiva do sucesso de negociações pragmáticas onde são estabelecidos os conteúdos culturais de uma comunidade. Marteleto (1995), reitera essa relação de dependência entre *informação e cultura*, afirmando que, na construção da informação como forma de criação e instituição de significados, devem ser considerados os sujeitos (atores sociais), suas práticas e representações e, mais ainda, suas estruturas e as situações em que se encontram envolvidos, ou seja, suas realidades históricas.

3 A variável ambiental no Brasil: política e informação

Segundo Vasconcelos (1998), até a década de 1970 havia um desinteresse pela questão ambiental, justificada pela reduzida ocorrência de desastres naturais e pela embrionária atuação das organizações ambientalistas no Brasil. A primeira inclusão da variável ambiental se deu em meados dos anos 70, com o I Plano Nacional de Desenvolvimento, onde se tratava superficialmente da agricultura, saúde pública e saneamento.

Nessa época, predominava no Brasil, a noção de incompatibilidade entre o crescimento econômico e a racionalidade ambientalista. Essa perspectiva política levava ao estímulo do aumento de exportações e à atração de capital internacional vindo de setores altamente poluentes, que enxergavam o País como um local sem restrições, como pode ser visto na posição brasileira na conferência das Nações Unidas para o meio ambiente humano (Estocolmo,

1972), quando foi defendido o crescimento econômico e a redução da poluição.

Em 1973, após a mencionada Conferência, surgem as primeiras iniciativas integradas de produção e disseminação da informação ambiental, quando o governo institui um novo órgão ambiental - a Secretaria Especial de Meio Ambiente - cujo objetivo era enfrentar a poluição e assegurar a proteção aos recursos naturais do país. Em 1974 e em 1980 são criados, respectivamente, os II e III planos nacionais de desenvolvimento que tentam compatibilizar o desenvolvimento econômico, o uso de recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida. Em 1981 é promulgada a política nacional de meio ambiente, visando conciliar segurança nacional, desenvolvimento sócio-econômico, harmonia ambiental e fortalecimento da dignidade humana, e, em 1988, a Constituição Brasileira insere a variável ambiental em seus conteúdos e diretrizes.

Em 1992 ocorre no Rio de Janeiro a conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento - a Rio 92. Ali, quando foram discutidos caminhos que solucionassem os desequilíbrios sócio-ecológicos, o conceito de *desenvolvimento sustentável* foi definitivamente introduzido nas agendas políticas nacionais e internacionais. Finalmente, no plano plurianual 1996-1999 e a lei de diretrizes orçamentárias (1998), constam, dentre seus objetivos prioritários, a produção, a sistematização e a disponibilização da informação ambiental, além da promoção de parcerias entre o poder público e a sociedade civil.

Em 1997, o governo federal cria a comissão para o desenvolvimento sustentável e a agenda 21, composta por representantes dos diversos atores sociais do país, com a finalidade de elaborar estratégias nacionais e ações para o referido modelo de desenvolvimento. Uma das características básicas da agenda 21 refere-se ao acesso à informação e à participação de todos os segmentos da sociedade na tomada de decisões, para que seja alcançado o modelo de desenvolvimento sustentável que tem na informação ambiental um elemento fundamental para a sua viabilização. Dentre as propostas encontradas no capítulo 40, da agenda 21, ressaltam-se:

- fortalecimento de redes eletrônicas de informações;
- melhoria dos métodos de avaliar e analisar os dados;
- produção de informação relevante para a tomada de decisões;
- estabelecimento de
 - um arcabouço institucional, em níveis nacional e internacional, para possibilitar a integração entre informações ambientais e informações para o desenvolvimento;
 - mecanismos de suporte para prover comunidades locais e usuários de recursos naturais com a informação e a experiência necessárias para gerir o ambiente e os recursos de forma sustentável;
 - padrões e métodos para o manuseio da informação.

4 Estado, sociedade civil e políticas de informação ambiental

González de Gomez (1999) coloca que, no modelo contemporâneo, é o Estado, e não mais executivo, que passa a ter um papel normativo, responsável pelo aparelho judicial, a polícia e a cobrança de impostos. Entretanto, há, ao mesmo tempo, uma diminuição de sua potência reguladora frente aos fluxos globais que transcendem seus espaços de

governabilidade. Um exemplo disso são os processos de destruição ambiental que não conhecem fronteiras geográficas e/ou políticas em seus efeitos, dependendo da coordenação e cooperação internacional (González de Gomez, 1999; Mayntz, 2000).

Na perspectiva de Vasconcelos (1998), o Estado tem o papel de

“proteger o meio ambiente e atuar diretamente na solução dos problemas ambientais, cabendo as entidades públicas pesquisarem e monitorarem diversos aspectos produzindo e disponibilizando informação. A administração estatal não detém o monopólio do saber relevante necessário, tendo que extraí-lo do sistema das ciências ou de outras agências.”

Concomitante com a mudança do papel do Estado, há uma redefinição dos domínios públicos e privados, ao modificar as redes informacionais (suas malhas e interseções) que se reflete em todos os atores sociais. Frente a essa situação, tem aumentado o grau de participação da sociedade civil na elaboração de políticas públicas, quer seja como cidadã, política, individual ou associativa, de forma a pressionar o Estado para ampliar a democracia e garantir as funções sociais do país e o bem estar de seus habitantes.

Nesse contexto, *“os cidadãos e as instituições da sociedade demandam informações para que possam agir e participar mais ativamente”* (Vasconcelos, 1998). Ao Estado cabe produzir e fomentar a produção das informações demandadas, além de atender às suas próprias necessidades. As organizações não-governamentais - ONGs -, participam como parceiras no enfrentamento dos problemas ambientais atuando no interesse público de forma direta, na prestação de serviços e no desenvolvimento de projetos. Entretanto, a informação ambiental circula em esferas especializadas ampliadas e não se conecta com o mundo da informação das populações atingidas (González de Gomez, 1999).

Vasconcelos (1998) observa um afastamento progressivo entre o campo científico e a sociedade civil que revela a baixa incorporação da variável social no estabelecimento de prioridades e na definição de linhas de pesquisa, ignorando reais necessidades - consequentemente revela as dificuldades de transferência de informação para os demais atores. O setor produtivo, por sua vez, atento aos requisitos de mercado e utilizando informação e tecnologia, faz uso privado desse material informacional desenvolvido por considerá-lo estratégico e com alto valor agregado em suas interações com o processo produtivo. O mesmo autor observa também que as tendências de investigação e produção de informação ambiental atuais privilegiam os estudos dos impactos ambientais provocados pelas inovações tecnológicas e os processos industriais menos agressivos aos homens e ao ambiente natural. Essas tendências não parecem considerar a outra *ponta* do processo de comunicação: o receptor, ou usuário da informação.

5 Usuários e necessidades de informação ambiental

Segundo seu uso, a informação ambiental pode ser gerencial (subsidiando a administração dos ambientes) ou político-educacional, ao contribuir para a percepção da realidade e para a atuação cidadã frente à sociedade e ao ambiente natural (Caribé, 1988, Targino *apud* Vasconcelos,

1998). Dentre os usuários da informação ambiental encontram-se órgãos governamentais formuladores de políticas e legislação, empresas privadas, grupos de pressão, organizações governamentais e não-governamentais de meio ambiente, entidades nacionais e internacionais, pesquisadores, cidadãos e a mídia (Vasconcelos, 1998).

As necessidades de informação ambiental desses usuários variam segundo o grau de desenvolvimento e a política econômica adotada pelo país (Vieira *apud* Caribé, 1992). Nos países em desenvolvimento, Atherton (*apud* Caribé, 1992) constata que as necessidades referem-se à preparação de planos visando à exploração ou administração de recursos naturais. Já nos países subdesenvolvidos, com problemas de pobreza, fome, miséria e doenças, a informação não seria prioritária, refletindo uma realidade de equipamentos obsoletos, coleções e recursos humanos desatualizados.

Os usuários demandam informações de todos os tipos, como dados estatísticos, tecnologias, métodos e modelos, equipamentos, pesquisas e teses, projetos, legislações, padrões e normas, patentes, políticas governamentais, estudos e relatórios de impactos ambientais, instituições e especialistas, eventos etc. Entretanto, Somerville (*apud* Caribé, 1992) ressalta que, por seu caráter interdisciplinar, as informações não estão organizadas de forma que possam ser recuperadas com eficácia e rapidez, seja pelo fato dos documentos publicados estarem espalhados em uma grande variedade de fontes, seja porque as informações encontram-se fragmentadas e dispersas entre as diversas instituições.

Resultados de estudos de usuários indicam que os usuários da informação ambiental não conhecem os serviços que lhes são oferecidos e, por isso, não os utilizam. Como não sabem o que vem a ser um sistema de informação, desconhecem como localizar informações que necessitam. Por outro lado, dentre as fontes de informação sobre os temas ambientais, destacam-se os meios de comunicação de massa, que atuam como formadores de opinião e constituem um importante agente de desenvolvimento sustentável. Atuam na perspectiva educativa e na mobilização da sociedade para a temática ambiental, veiculando informações atualizadas e simplificando a percepção dos complexos fenômenos naturais (Mainon *apud* Vasconcelos, 1998). Quanto aos meios de obtenção de informação, constatou-se que os canais informais, especialmente contato com colegas, são os preferidos e mais utilizados pelos usuários (Caribé, 1992).

6 Comentários finais

Resumindo as dificuldades na produção e disseminação da informação ambiental no Brasil, Caribé (*apud* Vasconcelos, 1998) destaca

- o crescimento e a urgência da demanda;
- o desconhecimento de fontes geradoras de dados ambientais;
- as deficientes padronizações de metodologias de coleta de dados e de indexação;
- o acesso restrito às informações produzidas por alguns setores da sociedade, especialmente aqueles considerados estratégicos;
- as manipulações provocadas por pressões políticas, econômicas ou, até mesmo, conservacionistas;
- a rápida obsolescência e constante risco de interrupção de séries históricas;

- as mudanças sociais, políticas, tecnológicas e científicas provocadas pelas variáveis econômicas.

De fato, segundo Vieira (1981), tanto a produção quanto a disseminação da informação ambiental, dependem

“de vários fatores que extrapolam os limites da Ciência da Informação e dos profissionais da informação como: o destino político e econômico do país, a política adotada [relativa] ao gerenciamento do meio ambiente, a política interna e o relacionamento dos órgãos de defesa ambiental, e o desenvolvimento da tecnologia, comunicação e informação no país.”

Nesse contexto, González de Gomez (1999) afirma que é necessário que se constituam redes de comunicação e de intercâmbios capazes de articular os diferentes planos de ação e de discurso, levando-se em consideração as diversas formas de falar *de nós mesmos*. Nessas redes,

“processos participativos [constituem] espaços de informação próximos e abertos de consulta, registro, reunião, como bibliotecas públicas, postos de consulta e análise da informação local. Cada esfera territorial de participação deveria ter sua memória, favorecendo a aprendizagem social e organizacional e a consolidação de identidades coletivas responsáveis pelos projetos e demandas.”

Esta opinião é compartilhada pelos autores, quando ela diz que, nos processos participativos deveriam ser realizados trabalhos de sensibilização para as questões ambientais. Se o sentido da qualidade ambiental é fundamental para o bem estar coletivo e seu elemento-chave é constituído pela informação ambiental, os profissionais da informação podem se fazer ainda mais presentes no processo de desenvolvimento sustentável da sociedade brasileira.

Environmental information in Brazil: for what and for whom

Environmental information has a fundamental role to overcome the environmental crises we live today. It contributes to the preservation of natural environments and also those that were built by men. Unfortunately it is limited by the absence of a connection between the worlds of information and the reality of the population that is submitted to public environmental policies. In this sense, information professionals should facilitate the diffusion of environmental information, contributing to the self-sustainable development of the country.

Key-words: Environmental information - Brazil; Information policies; Information users; Information professionals

Referências

- ALBAGLI, S. Informação e desenvolvimento sustentável: novas questões para o século XXI. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 119-125, jan./abr. 1995.
- BARRETO, A. de A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 25, n. 3, p. 405-414, set./dez. 1996.
- CARIBÉ, R. de C. do V. Subsídios para um sistema de informação ambiental Brasil. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 21, n. 1, p. 40-45, jan./abr. 1992.
- DERVIN, B. <http://communication.sbs.ohio-state.edu/sense-making>. maio de 2001.
- FREIRE, I. M. Informação; consciência possível; campo. Um exercício com construtos teóricos. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 133-142, jan./abr. 1995.
- FREIRE, I. M.; ARAÚJO, V. M. R. H. de. A responsabilidade social da Ciência da Informação. *Transinformação*, v. 11, n. 13, jan./abr. 1999.
- GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. Da política de informação ao papel da informação na política. *BIEP*, NUSEG/UERJ, v. 1, n. 1, p. 67-93, abr. 1999.
- MARTELETO, R. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 89-93, jan./abr. 1995.
- MUELLER, C. C. Situação atual da produção de informações sistemáticas sobre o meio ambiente. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 21, n. 1, p. 14-22, jan./abr. 1992.
- PONTE, M. C. *Ciclo de comunicação e transferência de informação na área de meio ambiente: um estudo de caso - o Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará*. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - ECO/UFRJ - IBICT/CNPq, Rio de Janeiro.
- VASCONCELOS, C. R. de. *O papel das ONGs brasileiras na produção e disseminação de informação ambiental*. 1998. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - ECO/UFRJ IBICT/CNPq, Rio de Janeiro.
- VIEIRA, A. S. Política brasileira de informação ambiental. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 10, n. 2, p. 3-7, 1981.