

PERSPECTIVA

Os sistemas de informação ambiental: perspectiva da Ciência da Informação na busca de cidades sustentáveis e inteligentes na Amazônia

Por **Marise Teles Condurú**
marise@ufpa.br

O meio ambiente deve ser entendido tanto por seus espaços naturais como aqueles modificados ou construídos pelo homem. Para acompanhar a preservação ou a transformação do meio ambiente, é preciso dispor da informação ambiental que subsidie ações à gestão ambiental, à sensibilização/ conscientização, às mobilizações sociais e à tomada de decisão em todos os níveis, do individual ao global.

Por isso, o estudo das formas de produção, organização, armazenamento e disseminação da informação ambiental pode ser entendido como contribuição para o exercício da cidadania. No entanto, é preciso a percepção de que a informação ambiental é interdisciplinar e produzida de forma fragmentada e dispersa em diversas fontes e áreas do conhecimento.

Entre os instrumentos que possibilitam reunir e organizar essas informações estão os sistemas de

informação, ferramentas que possibilitam que dados possam ser reunidos em bases e que seu armazenamento seja organizado, a fim de recuperar a informação para disseminação e uso pelos interessados nas diversas áreas do conhecimento.



Marise Condurú é professora no Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal do Pará.

PERSPECTIVA

No caso dos sistemas governamentais de informação, é prevista a criação e manutenção desses sistemas estabelecidos como instrumentos das políticas públicas, para o registro e organização da informação, a fim de que possa ser recuperada e acessada, para a tomada de decisão.

Portanto, gestores e funcionários públicos e privados, professores, pesquisadores, alunos e a sociedade em geral podem ter o conhecimento da realidade local e, com isso, utilizar a informação para a efetiva participação nas discussões de questões ambientais, como as condições climáticas na Amazônia.

Entre os objetos de investigação dos nossos estudos estão sistemas de informação em meio ambiente e saneamento básico, sempre procurando destacar a necessidade da informação confiável, atual, precisa e pertinente para lidar com temas como a gestão dos resíduos sólidos. Cabe ressaltar que os materiais descartados que não recebem o devido cuidado são hoje dispostos em lixões em 134 municípios paraenses. Isso contribui negativamente para o meio ambiente, uma vez que na decomposição ou queima dos resíduos sólidos ocorre liberação de CO₂ para a atmosfera, intensificando o efeito estufa, impactando a camada de ozônio e prejudicando as áreas próximas.

Muitas pesquisas têm sido realizadas e demonstram a importância do meio ambiente e o homem da região amazônica. Contudo, ainda há pouca divulgação do que é produzido, dificultando a disseminação da informação de qualidade, para ampliar o debate e o conhecimento de temas relacionados à sustentabilidade ambiental da nossa região, a fim de melhorar a realidade de quem vive na Amazônia.

Portanto, ações devem ser desenvolvidas para fortalecer os sistemas de informação ambiental, a fim de conhecer a real situação da nossa região, e, com isso, a participação de forma consciente e colaborativa da sociedade nas políticas públicas.

Entre os objetivos da implantação e implementação de sistemas de informação ambiental na Amazônia, devem estar: a) permitir o conhecimento da realidade de cada município/estado, visando o desenvolvimento da região; b) ter informação para governança na Amazônia (transparência e acesso à informação); c) ser integrados a outros sistemas e aos interesses específicos do local em que são produzidas as informações; d) facilitar o acesso às informações de forma ampla e rápida, permitindo a formação de cidadãos críticos e conscientes de seus direitos e deveres; e) ter equipe específica nos órgãos que formam os sistemas; f)

PERSPECTIVA

incentivar a participação dos usuários dos sistemas – dos cidadãos.

Com a finalidade de apresentar a aplicabilidade da Ciência da Informação para estudar iniciativas sustentáveis e inteligentes em cidades da Amazônia brasileira, considerando os desafios e potencialidades da gestão de dados e informação, bem como favorecer a busca de soluções e alternativas que coloquem as demandas e realidades para o desenvolvimento de políticas ambientais, realizamos pesquisas no Projeto “Contribuições da Ciência da Informação para o desenvolvimento de cidades sustentáveis e inteligentes na Amazônia brasileira”.

Dentre as principais discussões/contribuições levantadas estão a identificação de características de cidades sustentáveis e inteligentes, com destaque ao uso de sistemas de informação e repositórios como instrumentos que demonstrem a importância da Ciência da Informação na mudança da qualidade de vida nas cidades, bem como tem-se investigado o direito e acesso à informação, visando o exercício da cidadania.

O entendimento das condições e características para tornar as cidades sustentáveis e inteligentes requer aplicações da Ciência da Informação, já que é preciso registro, controle e disseminação da informação em tempo adequado e com qualidade necessária.

Por exemplo, alertas para controle de alagamento e a “onda verde de semáforos” são observados em cidades sustentáveis, pois contribuem para melhorar a qualidade de vida; no caso utilizando recursos informacionais e tecnológicos das cidades inteligentes.

Ainda existem muitos outros usos de sistemas de informação que podem ser instrumentos que facilitam a produção, organização, armazenamento, recuperação, disseminação e uso da informação nas cidades sustentáveis e inteligentes, contribuindo com medidas que podem ser adotadas nos municípios, por exemplo, para a integração e operacionalização da mobilidade urbana sustentável, com uso de ônibus elétricos, metrô, trens, barcos, bicicletas como alternativas para melhorar o deslocamento de pessoas e produtos com menor poluição / contaminação do meio ambiente.

Assim, é importante entender que os sistemas de informação contribuem para a disseminação do conhecimento, razão para serem objetos de nossas pesquisas no tema informação ambiental e no tema cidades sustentáveis / inteligentes. Cabe ainda destacar a importância e o desafio do uso de sistemas de informação como ferramentas para a indução da inovação e mudanças no planejamento e gestão das cidades.

PERSPECTIVA

Com essa visão da importância e necessidade de sistemas de informação ambiental para a transformação de cidades amazônicas em sustentáveis e inteligentes, participamos com os demais integrantes do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (GPINF/UFGA), na elaboração do Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Pará 2024 - 2043 (PERS/PA), objeto de Convênio do Grupo de Pesquisa Hidráulica e Saneamento / UFGA com a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas do Estado do Pará (SEDOP) / Governo do estado do Pará.

Finalizando, destacamos que essas pesquisas são desenvolvidas por professores, profissionais e discentes, de graduação e pós-graduação, de diversas áreas, os quais contribuem com diferentes olhares e experiências em importantes debates, a partir do conhecimento da situação até os desafios para mudar a atual realidade de cidades da Amazônia, passando de locais de baixa sustentabilidade (ambiental, econômica e social) para cidades sustentáveis e inteligentes.

Sabemos que essa mudança é desafiadora, mas necessária, o que nos impulsiona para seguirmos em frente nessa construção coletiva.

Sobre a autora

[Marise Teles Condurú](#)

É Professora da Universidade Federal do Pará. Professora permanente dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação e em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia da Universidade Federal do Pará.

Doutora em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Ciência da Informação e Especialista em Documentação Científica pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará.

Redação e Foto: Marise Teles Condurú

Revisão: Herta Maria de Açucena do Nascimento Soeiro

Diagramação: Herta Maria de Açucena do Nascimento Soeiro