

6. CONCLUSÕES

Unir assuntos ligados à Engenharia Ambiental, formação do autor desta dissertação, a assuntos ligados a outras áreas da Engenharia se apresenta como um dos grandes desafios desse trabalho. A princípio, apesar da nova realidade global, a Engenharia de Produção, que lida constantemente com o fluxo de materiais, processos e informações explicita, ainda de forma incipiente uma busca por medidas ambientalmente adequadas em seus modelos de processo e áreas de trabalho. No entanto, a exploração da literatura especializada indica a existência de trabalhos abordando temas capazes de promover essa união. A carência de experimentação prática destes conceitos deixa uma brecha onde se insere a presente pesquisa, cujo objetivo foi o de analisar o atual gerenciamento de resíduos sólidos da comunidade da Rocinha para, a partir daí, propor diretrizes gerais para um sistema logístico de recolha e beneficiamento destes resíduos (com destaque aos recicláveis) para áreas de favela em geral, buscando medidas práticas de aplicação do conceito de “Green Supply Chain Management” em locais de ocupação irregular e pobreza acentuada. Este objetivo buscou adequar modelos e conceitos teóricos dentro de uma realidade caótica e muitas vezes deixada de lado, abrindo um novo caminho para a realidade acadêmica nacional.

O conjunto de diretrizes propostas indica que a maior parte dos preceitos apresentados na revisão da literatura foram atendidos. A consolidação da Logística Reversa, do Green Design e da Reciclagem como pilares do GrSCM foi refletida em muitas das ações sugeridas. Porém, fica claro que a maioria delas depende, obrigatoriamente, de uma ação conjunta entre o poder público e fabricantes de materiais potencialmente poluidores. Defende-se que, para o bom funcionamento de um sistema de gerenciamento de resíduos em realidades tão complexas, governo e empresas privadas devem ser parceiros e atuar de forma coordenada. Cabe ainda aos moradores e organizações locais, o dever de cobrar, adotar, fiscalizar e promover ações que visem o bem estar do local onde vivem.

No que diz respeito à pesquisa, a maior dificuldade encontrada foi entender o funcionamento de todas as instituições públicas ligadas ao gerenciamento dos resíduos da comunidade. Por isso, muitas das diretrizes apontadas para tal grupo tenham sido no sentido de organizar suas funções e responsabilidades, algo que foge aos conceitos do GrSCM. A dificuldade de acesso ao local, dada a situação de violência, e a carência de mão-de-obra foram facilmente superadas com a extrema boa vontade dos moradores e organizações locais em apresentar a comunidade para o autor.

No que concerne ao levantamento realizado, ficou clara a necessidade e a importância da COMLURB e do Projeto dos Garis Comunitários na limpeza da comunidade. Entretanto, para ganhos em suas capacidades técnico-operacionais são necessárias mudanças em seus planos gerenciais e operacionais. Como sugestão para novos trabalhos, pode-se contrapor o volume de lixo produzido estimado para cada área com os equipamentos de coleta e mão-de-obra disponíveis para atender tal produção. Em posse destes dados, será possível analisar se a capacidade instalada é suficiente para tal demanda, podendo, inclusive, modelar um sistema ideal.

Percebeu-se que muitos dos assuntos abordados na presente dissertação extrapolam os limites do GrSCM, se aproximando do que Seuring & Muller (2008) chamam de “Sustainable Supply Chain Management”: o gerenciamento do fluxo de material, informação e capital, assim como a cooperação entre empresas ao longo da cadeia de suprimentos, visando melhorias nas três dimensões de desenvolvimento sustentável: econômica, ambiental e social. Segundo eles, essa definição é mais ampla e combina sustentabilidade com gerenciamento eficiente da cadeia de suprimentos, sendo capaz de integrar o conceito de Green Supply Chain Management como uma parte do seu campo. Também nessa linha está em processo de finalização a nova ISO 26000, uma norma de diretrizes, sem propósito de certificação, que buscará promover em qualquer tipo e porte de organização (empresas, governo, organizações não governamentais, etc) a sensibilização para a Responsabilidade Social. As organizações que quiserem ter um comportamento socialmente responsável deverão ser responsáveis pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente,

contribuir com o desenvolvimento sustentável, a saúde e bem estar da sociedade, considerar as expectativas dos seus stakeholders, ter um comportamento ético e transparente e estar de acordo com as normas internacionais de comportamento.

Finalizando, a adoção de uma atitude precavida de buscar estabilizar o nível de consumo de recursos naturais pressupõe uma mudança de atitude que contraria a lógica do processo de acumulação de capital em vigor desde a ascensão do capitalismo. No entanto, essa sociedade de consumo, tal qual tem se apresentado nos últimos anos, começa a ser contestada por razões éticas e ideológicas, devido à sua incapacidade de resolver problemas de exclusão social, e altos custos ecológicos e sociais da urbanização acelerada. A economia de mercado dos países industrializados pode ser considerada o modelo econômico vencedor dos últimos dois séculos. No entanto, agora que cresceu e se expandiu, esse sistema parece padecer de uma tendência autodestrutiva que pode ser consequência da inclinação natural dos indivíduos, grupos e organizações em otimizar continuamente seus ganhos sempre minimizando suas perdas. Isso leva a uma situação de irracionalidade micro e/ou meso que entra em conflito com objetivos macroeconômicos e gera externalidades para a coletividade (May et al., 2003). Cabe a presente geração a escolha de qual caminho seguir: maximização de lucros presentes, dando margem para a disseminação da desordem completa, ou adequação dos modos atuais de produção e consumo a níveis sócio-ambientais sensatos.