

DESAFIOS PARA A REALIZAÇÃO DA ANÁLISE ORGANIZACIONAL E A GARANTIA DE PERPETUAÇÃO DE UMA ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Organização do Trabalho

Tays Torres Ribeiro das Chagas - Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) - tays_torres@yahoo.com.br

Robert Cruzoaldo Maria - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - robert.maria@ifmg.edu.br

Yã Grossi Andrade - Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) - ygrossi@hotmail.com

Resumo

O presente trabalho surgiu das dificuldades gerenciais encontradas por uma Associação de Catadores de Materiais Recicláveis em organizar e garantir a perpetuação do seu trabalho. Esta associação foi fundada de 2006 pela prefeitura municipal de Ouro Preto-MG com o propósito de retirá-los das condições precárias de trabalho no lixão do município. Visando superar as dificuldades encontradas no que tange aos aspectos contábeis, organizacionais e ergonômicos de trabalho, além da necessidade de adequação e divulgação da rota da coleta seletiva, utilizou-se uma metodologia andragógica, proporcionando uma maior interação entre os pesquisadores e os catadores, facilitando a troca de saberes e a perpetuação das técnicas utilizadas. Observou-se melhorias na logística e periodicidade da coleta seletiva, no processo de mensuração do valor de mercado do produto e na repartição do montante arrecadado. Em relação à triagem, ao armazenamento e à organização do trabalho, observou-se melhorias mediante a capacitação dos envolvidos na associação.

Palavras-chave: Organização do Trabalho; Ergonomia; Materiais Recicláveis; Economia Solidária.

1. Introdução

Com o advento da sociedade capitalista, a divisão social do trabalho teve seu eixo deslocado da lógica do trabalho para a lógica do capital, de tal modo que o trabalhador deixa de ser proprietário do bem produzido para se tornar peça da engrenagem que move a busca pelo lucro (OLIVEIRA, 2001). Assim, nas sociedades atuais o trabalho tem se tornado cada vez mais precário, pois esta busca incessante pelo lucro fez com que os propósitos das empresas fossem priorizados em detrimento das características essenciais do trabalho. De sorte que, na atualidade, o trabalho existe apenas como expressão da necessidade de gerar valor agregado ao produto tendo perdido os atributos de criação – ação produtiva causadora da condição de satisfação e vanglória do trabalhador (MARX, 2004).

O processo multiforme de mudança do trabalho na atualidade é o de falta de estabilidade, desregulamentação e desestruturação do mesmo, acoplado ao surgimento do desemprego estrutural e processos de subcontratação ou contratação por tempo limitado (ANTUNES, 2004). Todas estas alterações aparentemente subjetivas influenciam na saúde

psicofisiológica do trabalhador, que marginalizados, acabam subordinando-se a lógica da racionalidade econômica e da valorização do capital.

Neste contexto, em tempos de mundialização da economia, que aumenta cada vez mais contingente de excluídos, e de preocupação crescente com o meio ambiente e uso de recursos naturais, as metodologias participativas surgem como uma importante alternativa para o alcance do bem estar social do trabalhador. Por conta desta afinidade ideológica escolheu-se uma associação para realização da análise organizacional do trabalho.

2. Objetivo

Este trabalho tem como objetivo proporcionar melhores condições de trabalho no que se refere aos aspectos contábil, organizacional e ergonômico, bem como ampliar as áreas de coleta e, conseqüentemente, aumentar o volume de materiais vendidos e a renda de cada um deles.

3. Revisão teórica

As associações se caracterizam por um grupo de pessoas que se unem com a intenção de “contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade econômica” (Lei nº 5.764 de 16 de dezembro de 1971). Funcionam sem fins lucrativos e de forma democrática de acordo com as necessidades dos associados, além de poder contratar funcionários. Entretanto, não almejam retirar destes mais valia.

Esta pretensa preocupação social que se espera de uma associação e/ou uma cooperativa intercepta-se com diversos elementos da organização do trabalho e da ergonomia, as quais buscam melhorar o bem-estar humano a partir de planejamentos e/ou intervenções no ambiente de trabalho que assegurem e promovam a segurança, saúde, conforto e eficiência (DUL; WEERDMEESTER, 2004). Trata-se de estudar e melhorar as interações do homem e os elementos de um sistema, resgatando o bem estar social no trabalho.

De modo geral, tanto a análise organizacional e a ergonomia quanto a economia solidária buscam, paralelamente, a ética nos negócios e a melhoria das condições do trabalho individual quando inserido num contexto coletivo empresarial. Este objetivo comum é alcançado através da vertente antropológica do planejamento do trabalho e também através do agrupamento de cidadãos na tarefa de fortalecimento econômico.

Portanto, a utilização de um estudo organizacional e ergonômico numa associação e/ou cooperativa com objetivo de cooperação mútua pode conseguir melhores resultados no

propósito de reduzir significativamente as conseqüências nocivas que a má realização de tarefas e a falta de planejamento da estrutura física podem causar sobre o trabalhador.

Diante dessa análise, observa-se que o desenvolvimento de associações e/ou cooperativas de trabalho tem surgido como uma alternativa a este modelo capitalista excludente, onde grande número de pessoas se encontra à margem desse sistema, sem qualquer perspectiva de realocação. Desta forma, escolheu-se como estudo de caso uma associação de catadores de materiais recicláveis, trabalho este que deve ser cada vez mais valorizado não somente pela possibilidade de absorção das pessoas no mercado de trabalho e geração de renda, mas também pelo fato da redução do resíduo urbano ter se tornado uma preocupação cada vez mais presente na vida pública dos municípios. A necessidade de cuidar do lixo, e encaminhar parte dele para reciclagem é uma forma de reduzir o volume de resíduos encaminhado para os lixões, aterros sanitários, ou estações de tratamento.

A capacidade de aterros e lixões é limitada e sua previsão de duração é reduzida se comparada à necessidade da sociedade. Além disso, a alocação destes aterros é um problema ecológico, sociológico e urbano. Um levantamento topográfico no aterro sanitário do município de Ouro Preto calculou no ano de 2009 uma duração de 5 anos, ou seja, uma duração aproximada até 2014. Se o lixo produzido fosse totalmente separado e todo o material com possibilidade de ser reciclado não fosse lançado nos aterros certamente seu tempo de vida aumentaria e a sociedade sofreria menos com os efeitos provocados pelos detritos urbanos.

Na busca por uma alternativa ao problema do lixo, órgãos governamentais, ONGs e o próprio setor privado têm estimulado a formação de associações e/ou cooperativas de coleta e reciclagem de lixo. A criação dessas pode alcançar um objetivo maior no âmbito do trabalho e da sociedade: gerar renda e possibilitar o exercício da cidadania àquelas pessoas excluídas do mercado de trabalho (CONCEIÇÃO, 2005).

Mas em que condições afiguram-se estas organizações? As condições de trabalho precárias e inadequadas impossibilitam a cooperação, aumento efetivo de renda e inserção social à medida que os catadores trabalham sobre condições insalubres, forte carga psíquica e muitas vezes sem a infraestrutura necessária para desenvolvimento de sua atividade.

Na sociedade capitalista não parece haver mecanismos interessados na inclusão deste segmento que atua a margem da lógica mercantil (ANTUNES, 2004). Se a formação de associações de catadores de resíduos não consegue cumprir o papel de transformação social, implementação de condições seguras e reestruturação produtiva do trabalho destes coletores,

estas se manifestam inúteis e fica claro que surgem apenas com o objetivo de dissimular o cumprimento da Deliberação Normativa nº 67, de 18 de Novembro de 2003. Esta deliberação proíbe a permanência de pessoas nos lixões para fins de catação de materiais recicláveis e ainda, atribui ao município o dever de criar “alternativas técnicas, sanitárias e ambientalmente adequadas para a realização das atividades de triagem de recicláveis, de forma a propiciar a manutenção de renda para as pessoas que sobrevivem dessa atividade, prioritariamente, pela implantação de programa de coleta seletiva em parceria com os catadores” (COPAM, 2003).

Com a finalidade de exemplificar o descaso com a destinação do lixo urbano e todos os partícipes do processo de desova dos resíduos urbanos, em particular o excedente sólido inorgânico seco, este trabalho estudará a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Rancharia (ACMaR) de Ouro Preto para verificar sua estrutura organizacional, as relações de trabalho vigentes e as relações com o órgão público municipal, particularmente com a secretaria de meio ambiente, do município de Ouro Preto – MG.

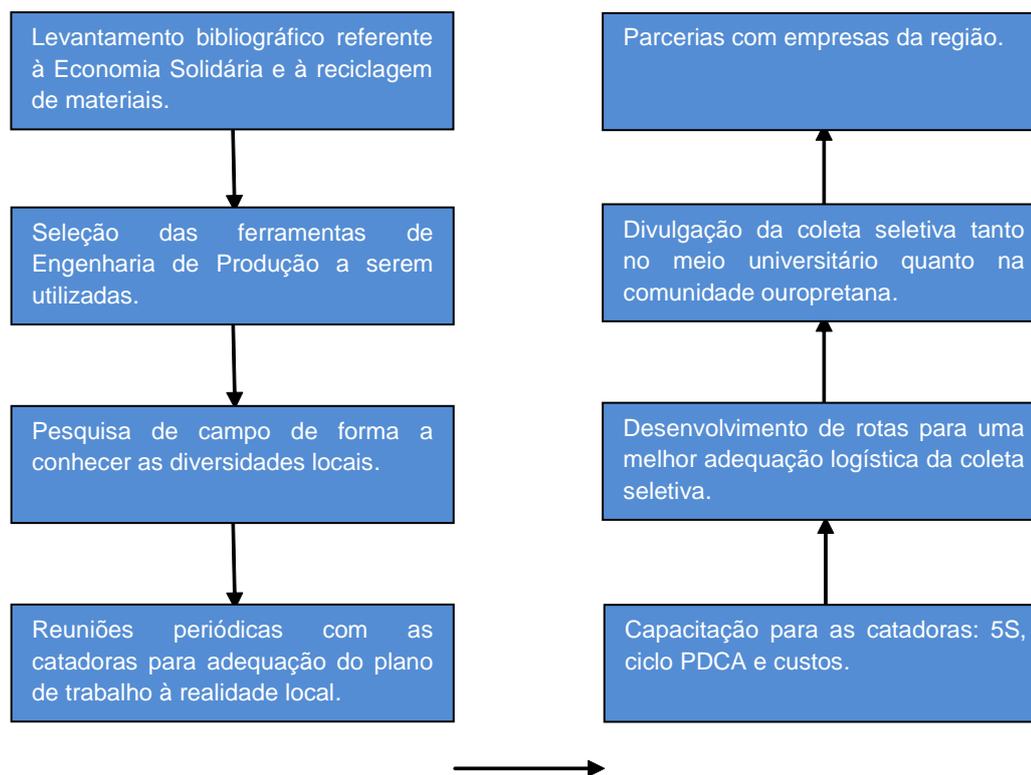
4. Metodologia

Foram aplicados e desenvolvidos conceitos interdisciplinares de gestão de empreendimentos sociais, cooperativismo, desenvolvimento sustentável, economia solidária, ergonomia e práticas extensionistas. Ocorreu uma troca de saberes entre a comunidade acadêmica, a população local e as associadas, adequando as técnicas e conteúdo acadêmico às diversidades locais.

Com o aprofundamento do vínculo com a entidade e a constante mutação da matriz de necessidades foi possível trabalhar aspectos importantes para a análise de viabilidade do trabalho. A iniciativa de vincular o projeto de extensão ao curso de Engenharia de Produção permitiu aplicar conceitos relacionados à organização do trabalho, planejamento da produção, gestão de custos, ferramentas da qualidade, ergonomia e logística e, ainda, contribuir para o desenvolvimento dos alunos no que se refere aos aspectos humanos e éticos.

Realizou-se, também, levantamento bibliográfico relacionado com os seguintes assuntos: conceito e objetivo das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, sustentabilidade, gestão de custos, impactos ambientais e aspectos ergonômicos. Esses temas foram de grande importância para as tomadas de decisões do projeto junto à comunidade.

A metodologia de trabalho consistiu nas etapas apresentadas no fluxograma abaixo:



Ressalta-se que todas as ferramentas estudadas foram aplicadas e acordo com os princípios da andragogia, que de acordo com Madeira (1999) se apresenta como:

- uma visão clara e objetiva das especificidades da natureza do processo educacional de adultos distinguindo-as das finalidades e objetivos de uma educação de crianças e adolescentes;
- uma consideração do perfil mais determinado das características psicoemocionais, econômicas, sociais e políticas dos adultos;
- uma atenção especial às circunstâncias e condições de vida, das experiências e das vivências dos adultos homens e mulheres trabalhadores no processo educacional.

5. Estudo de caso

O público atendido foram as catadoras de materiais recicláveis e pessoas da comunidade (indicadas pelas associadas) que têm interesse de, futuramente, fazer parte do grupo de trabalho da ACMaR. A associação é composta, atualmente, por mulheres, que se revezam nas operações relacionadas à coleta de materiais recicláveis: coletar, triar, prensar, pesar, embalar em fardos e vendagem. Diante dos problemas relacionados à dificuldade de vendagem, a separação do material restringe o campo de ação da associação a plásticos, metais e papéis.

As associadas repartem igualmente a receita obtida com as atividades de coleta, todavia, de acordo com relato dos trabalhadores, ocorreu uma redução de ganhos se comparado ao montante que recebiam quando coletavam os materiais diretamente no lixão. A perda de parcerias com empresas da região e a falta de conhecimentos relativos ao tratamento dos resíduos, gestão e reciclagem pode ser o grande responsável pela baixa renda conseguida. De acordo com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT, 2000) a gestão de resíduos envolve mais que simplesmente a prática da coleta, está relacionada a fatores como uma adequada utilização de tecnologias no tratamento do resíduo e a compreensão do processo e das relações entre suas operações. Além disso, torna-se necessário um bom dimensionamento do transporte, do tempo de espera e volume de armazenamento de materiais coletados (antes da triagem) e dos fardos prontos para serem vendidos, levando consideração a qualidade e a quantidade do lixo gerado no município. Devido ao baixo nível de escolaridade, característico da população que vive da coleta de resíduos, espera-se a parceria entre a prefeitura municipal e a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de atividades de que possam proporcionar melhorias significativas no que tange ao processo de trabalho das associadas.

O município de Ouro Preto possui 70.227 habitantes sendo 61.082 na área urbana e 9.145 na área rural (IBGE, 2010), e produz em média 40 toneladas de lixo diariamente. De acordo com a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, o local no qual é descarregado o lixo do município é considerado como lixão. Esse montante de materiais é descarregado no lixão do município pela atual empresa prestadora de serviço, contratada pelo Executivo Municipal para tal fim.

Sabe-se que a disposição inadequada do lixo causa poluição do solo, das águas e do ar, além de propiciar a proliferação de vetores de doenças. Sendo assim, a busca por soluções deve passar pelo esforço integrado das prefeituras, órgãos estaduais e sociedade civil.

A partir da Deliberação Normativa nº 67, de 18 de Novembro de 2003, a qual determinava que todos os catadores de lixo deveriam ser retirados do lixão com a devida assistência da prefeitura municipal, criou-se no município de Ouro Preto a ACMaR – associação dos catadores de materiais recicláveis da Rancharia. Esses associados, que na grande maioria, são cidadãos que não conseguem se inserir no mercado de trabalho e, portanto, estão à margem desse modelo perverso de acumulação flexível, passaram a sobreviver da renda proveniente da catação e da venda dos materiais que são recolhidos nas ruas, na universidade local e empresas da região.

Entretanto, a fase inicial de retirada dos catadores do lixo em meados de março de 2006, foi realizada com grande resistência por parte dos catadores. Tornou-se necessário, então, conscientizá-los, formulando-se estratégias e discutindo uma forma de apoio e de inclusão social para famílias que atuavam na coleta de material reciclável. A Prefeitura Municipal de Ouro Preto (PMOP) sugeriu, a partir disso, propostas que assegurassem melhoria das condições de trabalho, saúde e qualidade de vida das pessoas que atuavam no lixão.

Diante disso, a PMOP realizou uma série de levantamentos a fim de possibilitar a implantação de uma unidade de triagem para os catadores. Assim, enquanto o galpão necessário para tal atividade não era disponibilizado, a prefeitura incumbiu-se de beneficiar os catadores com auxílio mensal de R\$300,00 (trezentos reais), além de fornecer assistência social e auxílio médico. Paralelamente, também foi realizado um processo de mobilização da população por meio de panfletos e teatros, tendo como finalidade destacar a importância da implantação da coleta seletiva. Preocupou-se, ainda, com a formulação da rota, oferecendo destaque aos bairros em que a coleta seletiva seria implantada. Por fim, com um galpão alugado, efetivou-se a atividade de triagem e deu-se origem à ACMaR.

Algumas parcerias foram realizadas. A Associação contou com o apoio de hotéis, prédios públicos, empresas da região, instituições de ensino tais como a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), entre outros.

Em 2008 foi criada uma rede denominada Estrada Real, incluindo as cidades de Ouro Preto, Mariana, Conselheiro Lafaiete, Itabirito e Ouro Branco, com o propósito de aperfeiçoar a venda do material reciclável através do repasse direto à fábrica. No entanto, como efeito da recessão mundial, em 2008, essa parceria foi abandonada.

Segundo o termo de cooperação firmado entre o Município de Ouro Preto e a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Rancharia (ACMaR), compete ao município:

- a) Arcar com as despesas de aluguel e energia elétrica do galpão, sede da ACMaR;
- b) Arcar com as despesas decorrentes do aluguel de um caminhão para a coleta de materiais recicláveis;
- c) Fornecer uniformes e equipamentos de segurança necessário para o desenvolvimento das atividades e fiscalizar sua efetiva utilização;
- d) Disponibilizar cursos de capacitação para os catadores;

- e) Arcar com despesas de material impresso para a divulgação da coleta seletiva;
- f) Disponibilizar equipamentos, entre eles: um triturador de papel, um carrinho para 1000 litros de raspa, um elevador eletro hidráulico e uma prensa enfardadeira eletro hidráulica;
- g) Manutenção, em caso de quebra ou mau funcionamento, dos equipamentos acima citados;
- h) Realizar, por meio de sua área técnica, o acompanhamento da execução do objeto, isto é, o auxílio financeiro e técnico à ACMaR.

Ainda, no termo de cooperação em questão, ACMaR é incumbida de:

- a) Realizar e promover a coleta seletiva de materiais recicláveis, fazendo o controle quinzenal dos materiais recolhidos;
- b) Desenvolver trabalho operacional de triagem, prensagem, estocagem e comercialização dos materiais recicláveis provenientes da coleta seletiva;
- c) Utilizar e zelar pelo espaço físico alugado pelo município à ACMaR;
- d) Operar de forma cuidadosa os equipamentos cedidos pela PMOP, zelando pelo uso e estado dos mesmos;
- e) Realizar reuniões mensais de prestação de contas aos associados;
- f) Cobrar de todos os coletores associados o uso e conservação do uniforme fornecido pelo município;
- g) Cumprir roteiros e horários de coleta seletiva nas localidades do Município de Ouro Preto;
- h) Participar, quando necessário, das atividades de mobilização e educação ambiental promovidas pela PMOP;

No que se refere às despesas, são de exclusiva responsabilidade da ACMaR todas as despesas de natureza trabalhista, previdenciária ou fiscal.

No tocante à relação entre a ACMaR e a PMOP, cabe considerar que a constituição da associação foi uma grande realização da prefeitura, tanto por superar a presença problemática dos catadores no lixão, quanto pela oportunidade efetiva de geração de trabalho e renda, melhorando as condições de vida daqueles trabalhadores. Nesse sentido, contemplou-se a perspectiva ambiental e social. Entretanto, o apoio oferecido pelo município parece indicar que a autonomia do grupo da Associação para definir os rumos do empreendimento com responsabilidade e democracia, não significa um valor em si mesmo.

No que tange às incumbências da PMOP, nota-se grandes impasses no cumprimento do termo de cooperação acima citado uma vez que a execução total do mesmo só foi implementada na criação da Associação.

6. Resultados

O trabalho desenvolvido possibilitou sensibilizar e incorporar tanto na comunidade local quanto na comunidade acadêmica a importância da coleta seletiva. Observou-se melhorias na logística da coleta dos materiais, referente ao tempo de execução e periodicidade de passagem nos locais determinados. Constatou-se melhoria significativa no processo de mensuração do peso dos produtos arrecadados e consequentemente na determinação de seu valor de mercado, contribuindo para a melhoria no que se refere à geração de renda.

Diante da realização dos cursos de capacitação: segurança do trabalho, 5S, ciclo PDCA das atividades diárias do galpão, gerenciamento de custos e estudo e aprimoramento das rotas de coleta, observou-se melhorias na rotina de trabalho dos catadores em relação aos turnos de trabalho, horário de funcionamento, atividades realizadas, divisão do trabalho, higiene do local de trabalho, definição e planejamento das rotas de coleta.

Além disso, notou-se melhorias nas condições de trabalho no que se refere aos problemas relacionados aos aspectos ergonômicos e à segurança do trabalhador, através da conscientização e uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) e realocação e rotatividade das atividades, evitando a fadiga e doenças relacionadas com a postura.

Foram realizadas adequações da proposta de trabalho à realidade local. Houve também a concretização da parceria entre a Universidade e a entidade, diante da demanda da associação e da comunidade local em relação à proposta de trabalho do projeto. Torna-se importante mencionar as dificuldades de concretização de algumas atividades propostas pelo fato da associação depender da PMOP no que diz respeito à compra e manutenção de equipamentos, aluguel do galpão, disponibilização de caminhão para coleta e vendagem do material coletado, pagamento do motorista e determinação do seu horário de trabalho, dentre outros.

Reflexos do não cumprimento do termo de cooperação podem ser exemplificados. O fornecimento dos uniformes e equipamentos de segurança individual necessários para o cumprimento das atividades ocorreu apenas quando os trabalhadores foram transferidos do lixão para a Associação, segundo relato das próprias catadoras. Logo, não há uma efetiva

fiscalização da utilização dos EPI's. Mesmo comentário pode ser feito em relação à divulgação da coleta seletiva.

No tocante à relação entre a ACMaR e a PMOP, cabe considerar que a constituição da associação foi uma grande realização da Prefeitura, tanto por superar a presença problemática dos catadores no lixão, quanto pela oportunidade efetiva de geração de trabalho e renda, melhorando as condições de vida daqueles trabalhadores. Nesse sentido, contemplou-se a perspectiva ambiental e social. Entretanto, o apoio oferecido pelo município parece indicar que a autonomia dos associados para definir os rumos do empreendimento com responsabilidade e democracia, não significa um valor em si mesmo.

O município arca com despesas de aluguel e energia elétrica do galpão sede da ACMaR e do aluguel de um caminhão para a coleta de materiais. Quanto à disponibilização dos equipamentos necessários à realização dos trabalhos operacionais, os mesmos (um triturador de papel, um carrinho tubular, dois carrinhos tronso, uma balança e alguns *bags*, um elevador hidráulico e uma prensa enfardadeira) foram fornecidos conforme o termo de compromisso existente entre a ACMaR e a PMOP, porém, não há periodicidade na manutenção, visto que para cada reparo necessário, a prefeitura deve abrir processo de licitação, o que pode demorar vários meses. Diante disso, observa-se que existem equipamentos quebrados e em mau funcionamento, com necessidades de reparos que não estão ao alcance dos funcionários da associação, tais como: prensa hidráulica com falta de óleo, elevador (para transferência dos fardos) e máquina de triturar papel não funcionam e balança desregulada. Como resultado, tem-se o comprometimento dos processos operacionais.

Observou-se também, dificuldades relacionadas à falta de organização do trabalho dos próprios associados, tais como: pontualidade nos horários específicos, não divisão das atividades operacionais e problemas relacionados ao *layout* e à limpeza do galpão.

No que diz respeito à venda dos materiais já processados, notou-se muita dificuldade por parte da associação uma vez que não há controle das quantidades médias coletadas e, tampouco, das produzidas. Tal dificuldade tem início na disponibilização pela prefeitura, de caminhão para levar os fardos à Belo Horizonte. Caso não seja possível a disponibilização do caminhão, as associadas vendem o material prensado para atravessadores, o que acarreta diminuição dos valores arrecadados. Além disso, a rota seguida pelo caminhão de coleta não segue uma periodicidade, dificultando a adesão da comunidade local no que tange à separação e à disponibilização dos materiais recicláveis descartados.

As dificuldades citadas revelam a falta de visão e liderança em que a associação se encontra, indicando necessidade de informação e conscientização. Uma informação importante que pode ser absorvida a partir de todas essas dificuldades é a dependência por parte das associadas em relação à intervenção da prefeitura, pois na formação da associação, todas as responsabilidades competiam à PMOP e esse pensamento predomina até hoje.

Em relação à parte financeira da associação, nota-se a não existência de um contador, acarretando na dependência dos mesmos no que se refere ao acompanhamento da PMOP. Também não há um controle efetivo de notas fiscais, uma vez que estas muitas vezes se perdem no galpão.

A associação foi criada mediante compromisso de auxílio da prefeitura na prestação de serviço de coleta seletiva de materiais recicláveis. Entretanto, o Termo de Cooperação firmado (último registrado data de 2009), não estabelece prazos ou esclarecimentos mais específicos acerca das responsabilidades de ambos os sujeitos envolvidos.

Segundo a prefeitura houve conscientização da população, mas acredita-se que foi pouco eficaz e de pequena abrangência. Grande parte da população ouropretana, residente nos bairros onde é feita a coleta, não tem conhecimento ou reclama da falta de “pontualidade” e frequência da coleta. Um processo de reformulação cultural se faz necessário, sem esta reeducação é natural que o volume de arrecadação de materiais diminua se comparado a catação feita diretamente no lixão. De acordo com os próprios associados sua renda foi reduzida de 150 para 70 reais quinzenais com a mudança para o galpão. Apesar disso, muitos deles reconhecem que a qualidade do trabalho melhorou e que correm menos riscos agora.

Torna-se importante mencionar que, atualmente, as associadas encontram-se em outro galpão também alugado pela PMOP. O fato da ACMaR não possuir um local próprio de trabalho compromete parcialmente algumas das atividades propostas no projeto, tal como a análise ergonômica do ambiente de trabalho e reformulação de *layout* e rota de coleta.

Outro fator agravante já dentro do galpão é o fato de certos equipamentos apresentarem defeitos periódicos de funcionamento: prensa hidráulica com falta de óleo, elevador (para transferência dos fardos) e máquina de triturar papel não funcionam e balança desregulada. Apresenta-se também, como dificuldade ao cumprimento das atividades, a falta de organização do trabalho dos próprios associados: não há pontualidade nos horários específicos, não ocorre divisão das atividades, *layout*, limpeza e organização.

As dificuldades citadas revelam a falta de visão e liderança em que a Associação se encontra, indicando necessidade de informação e conscientização para a mesma. Uma

informação importante que pode ser absorvida a partir de todas essas dificuldades é a dependência por parte das associadas em relação à intervenção da prefeitura, pois na formação da Associação, todas as responsabilidades competiam à PMOP e esse pensamento predomina até hoje.

A título de exemplo primoroso a ser seguido, pode-se citar o sistema de pagamento realizado no Centro de Triagem e Compostagem de Tibagi (CTCT), modelo para o Estado do Paraná. De acordo com Welton (2009), naquele centro, a remuneração dos catadores provém do resultado do rateio de tudo o que é comercializado pela associação. Ainda segundo o mesmo autor, a fim de tornar a atividade viável, a Prefeitura de Tibagi elaborou um projeto de lei, aprovado pela câmara, que permitiu que o município subsidiasse parte do salário dos trabalhadores nos primeiros meses de atividade. Segundo o prefeito da cidade, a idéia era fazer com que os trabalhadores tivessem renda logo no início da operação do CTCT. Como leva tempo para comercializar todo o material, a prefeitura subsidiaria os primeiros salários e diminuiria gradativamente até que a associação tivesse autonomia financeira.

7. Conclusão

As vantagens da reciclagem do lixo vão além da diminuição dos impactos ambientais, a coleta seletiva realizada nas zonas urbanas, se realizada de forma adequada, pode gerar renda a uma parte da população segregada do mercado de trabalho formal, beneficiando conseqüentemente diversas famílias.

Entretanto, inútil seria se todo esse contingente fosse lançado ao trabalho de coleta sem a infraestrutura necessária, inserindo-se em estatísticas de trabalho precarizado. Muitas associações e cooperativas são formadas com a finalidade de encobrir um processo de exploração do trabalhador. Assim um grupo de trabalhadores é contratado sem os encargos cabíveis por se tratar de uma cooperativa.

Diante das relações de trabalho observadas na ACMaR verifica-se a necessidade de um acompanhamento gerencial, ao menos num primeiro momento, para que possa-se se criar um fluxo de processo, uma melhoria na logística, e um conseqüente aumento da produtividade no trabalho. Analogamente, um estudo de riscos: físicos - relativos a ruído, vibração e temperatura do ambiente; ergonômicos - observando a adaptação do trabalho às características psicofisiológicas dos catadores; biológicos - caso entrem em contato material orgânico no processo de triagem; e riscos mecânicos ou assim chamados, risco de acidentes,

principalmente influenciados pela estrutura de alocação das máquinas, *layout* e organização do ambiente de trabalho.

O estudo dos fatores organizacionais e das condições de trabalho da ACMaR forneceu informações relevantes para propor e concretizar melhorias nas condições de trabalho dos associados, bem como mostrar as dificuldades encontradas pelos catadores de materiais recicláveis. Dessa forma, mostra-se a importância de alocá-los em um campo de ação autogestionária dentro dos princípios da Economia Solidária, de forma que através do trabalho e coordenação da organização, possam elevar sua condição de vida e agir socialmente como colaboradores no processo de aprimoramento do desenvolvimento sustentável, ao menos localmente, em seu município ou círculo de ação. Neste processo, torna-se importante a parceria do poder público e colaboração da sociedade civil.

8. Referências bibliográficas

ANTUNES, R., ALVES, G.; **As Mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital**. Educ. Soc., Campinas, vol. 25, n.87, p.335-351, mai/ago, 2004. In: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 20/06/2010.

COMPAM – Conselho Estadual de política Ambiental MG - **Deliberação Normativa nº 67, de 18 de Novembro de 2003**. In: http://200.198.22.171/docs/dn_copam67-03.pdf Acesso em 28/06/2010.

CONCEIÇÃO, M. M.; **Empresários do Lixo: um paradoxo da modernidade: análise interdisciplinar das Cooperativas de reciclagem de lixo**. Campinas, SP. 2ª edição. Editora Átomo, 2005.

DUL, J.; WEEDMEESTER, B. **Ergonomia Prática**. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -<
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_minas_gerais.pdf>.
Acesso em 28 de junho de 2011.

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas - **O Lixo: Manual de gerenciamento integrado**. 2ª edição. São Paulo: IPT, 2000.

MADEIRA, Vicente de Paulo Carvalho. **Para falar em Andragogia. Programa Educação do Trabalhador**, v. 2, CNI-SESI, 1999.

MARX, K. **O Capital**. Tradução: Klaus Von Puchen. 2ª ed. São Paulo: Centauro Editora, 2004.

LIVEIRA, N. **Tecnologia da qualidade: dimensões psicossociais do desempenho organizacional**. *Revista de Psicologia* V.19 (1/2) p. 61 – 69 jan/dez. Fortaleza, 2001.

WELTON, E. **Programa de coleta e reciclagem de lixo**. Disponível em:<
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rxIFC4IXtTtUJ:antoninaviva.blogspot.com/2009/05/programa-de-coleta-e-reciclagem-de-lixo.html+contador+associa%C3%A7%C3%A3o+de+catadores+financeira&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>.
Acesso em 20 jun. 2010.