

**III-030 - COLETA INADEQUADA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE:  
ANÁLISE A PARTIR DE DISCURSOS DE TRABALHADORES DE UNIDADES  
DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE MG**

**Gisele Vidal Vimieiro<sup>(1)</sup>**

Engenheira Civil pela Escola de Engenharia da UFMG, Especialista em Educação Ambiental pela Faculdade SENAC Minas, Mestre e Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Escola de Engenharia da UFMG, Professora do Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, Belo Horizonte, Brasil.

**Liséte Celina Lange**

Química, Doutora em Tecnologia Ambiental pela Universidade de Londres – Inglaterra, Professora Associada do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Escola de Engenharia da UFMG, Belo Horizonte, Brasil.

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Oliveira Pena, 88 – São José - Belo Horizonte - MG - CEP: 31275-130 - Brasil - Tel: +55 (31) 3654-1913 - e-mail: giselevv@yahoo.com.br.

**RESUMO**

Segundo a Resolução CONAMA nº 358/2005, os resíduos de serviços de saúde (RSS) são aqueles resultantes de atividades de atendimento à saúde humana ou animal, inclusive dos serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo. Apesar de a NBR 12810/1993 determinar que a coleta desses resíduos seja exclusiva e executada por veículos específicos, ainda verifica-se a realização juntamente com resíduos domiciliares, levando a uma situação de risco, especialmente para os trabalhadores dos serviços de limpeza urbana. Em Minas Gerais, as Unidades de Triagem e Compostagem (UTCs) têm sido consideradas como uma opção para a destinação adequada dos resíduos sólidos urbanos, especialmente em municípios de pequeno porte. Ao contrário do que seria adequado, elas corriqueiramente recebem resíduos sem nenhuma separação prévia. Até dezembro de 2006, Minas Gerais apresentava 59 UTCs licenciadas. Já em 2014, o total ultrapassava 120, evidenciando uma crescente expansão. Diante desse panorama, o presente trabalho objetiva realizar uma análise relativa à coleta inadequada de RSS em municípios de Minas Gerais, a partir dos discursos de trabalhadores de UTCs. Para o desenvolvimento desse estudo, foi empregado o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que consiste numa forma de representar o pensamento da coletividade, somando num só discurso, conteúdos discursivos de pessoas distintas. De um roteiro semiestruturado composto por 22 perguntas, nesse trabalho apresentou-se a seguinte questão: “Que tipo de coisas vocês costumam encontrar durante a triagem? Já viram seringas, curativos? Alguém já sofreu algum acidente?” A partir das respostas, foram obtidos 3 DSCs, elaborados com base no depoimento dos 22 entrevistados. Limitou-se a analisar somente o conteúdo da Ideia Central C – “Perfurocortantes, que causam acidentes”, citada por 20 dos 22 participantes. Observa-se o problema enfrentado pelos trabalhadores com relação a acidente com perfurocortantes, evidenciando a precariedade no manejo dos RSS, especialmente na assistência domiciliar. Os acidentes acontecem mesmo quando se está utilizando os EPIS e apesar de já existir uma coleta específica para esses resíduos na maioria dos municípios, devido ao despreparo e à falta de colaboração da população. Enfim, percebe-se a necessidade de investimento em conscientização e treinamento, destacando-se pacientes e cuidadores, e da implantação e ampliação da rede para o recebimento dos RSS oriundos dos domicílios, além da priorização da saúde ocupacional dos trabalhadores dos serviços de limpeza urbana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos de Serviços de Saúde, Coleta Inadequada, Discurso do Sujeito Coletivo, Trabalhadores, Usinas de Triagem e Compostagem.

**INTRODUÇÃO**

Segundo a Resolução CONAMA nº 358/2005, os resíduos de serviços de saúde (RSS) são todos aqueles resultantes de atividades relacionadas com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de

assistência domiciliar e de trabalhos de campo que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final.

Esta definição é uma evolução do termo "resíduo hospitalar" (ABNT, 2004), adotada após a constatação de que outras unidades de saúde também produziam resíduos semelhantes aos gerados no ambiente hospitalar. Posteriormente, foram chamados de "resíduos hospitalares e de estabelecimentos congêneres" e atualmente adota-se o termo "resíduos de serviços de saúde".

De acordo com a NBR 12810/1993 (ABNT, 1993), a coleta desses resíduos deve ser exclusiva e realizada por veículos específicos, atendendo às exigências da referida norma e dos órgãos competentes. No entanto, ainda verifica-se a coleta e transporte inadequados desses, juntamente com resíduos domiciliares, levando a uma situação de risco, especialmente para os trabalhadores de diferentes etapas dos serviços de limpeza urbana.

Em Minas Gerais, desde a sua popularização na década de 1990, as Unidades de Triagem e Compostagem (UTCs) têm sido consideradas como uma opção para a destinação adequada dos resíduos sólidos urbanos, especialmente em municípios de pequeno porte, com população de até cerca de 10.000 habitantes.

Segundo o artigo 2º da Deliberação Normativa COPAM nº118/2008, essas unidades são definidas como o "local onde é realizada a separação manual da matéria orgânica, materiais recicláveis, rejeitos e resíduos especiais presentes no lixo" (MINAS GERAIS, 2008, p.2). Ao contrário do que seria adequado, elas corriqueiramente recebem resíduos sólidos urbanos sem nenhuma separação prévia.

Até dezembro de 2006, Minas Gerais apresentava 59 UTCs licenciadas pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM, 2006). Em 2014, o total de unidades licenciadas já ultrapassava 120, evidenciando a crescente expansão dessas em todo o estado (FEAM, 2015).

Diante desse panorama, o presente trabalho objetiva realizar uma análise relativa à coleta inadequada de resíduos de serviço de saúde em municípios de Minas Gerais, a partir dos discursos apresentados sobre a questão por trabalhadores de Unidades de Triagem e Compostagem.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento desse estudo foi empregada uma variante da metodologia qualitativa Análise de Conteúdo, denominada Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE E LEFÈVRE, 2005), que consiste numa forma de representar o pensamento da coletividade, somando num só discurso, conteúdos discursivos de pessoas distintas, como respostas a perguntas abertas de um roteiro.

O método do DSC é uma forma de fazer a coletividade falar diretamente sobre o tema a ser estudado e não somente se posicionar escolhendo alternativas definidas pelo pesquisador. É um discurso-síntese redigido na primeira pessoa do singular e composto por Expressões-Chave (ECH) que têm a Ideia Central (IC) ou Ancoragem (An) equivalentes. Para a elaboração dos DSC, parte-se do discurso literal transcrito das entrevistas gravadas e estes são submetidos a um trabalho de decomposição, que consiste em identificar as figuras metodológicas (ECH, IC, An) presentes nos discursos individuais, reconstituindo a representação social através de uma síntese.

As Expressões-Chave (ECH) são trechos das transcrições literais do discurso que respondem à pergunta aberta que foi realizada, revelando a essência do conteúdo discursivo dos segmentos do depoimento. A Ideia Central (IC) é a expressão que descreve, de maneira mais sintética, precisa e fidedigna possível, o sentido de cada um dos discursos analisados e de cada conjunto homogêneo de ECH, como que categorizando-as. A Ancoragem (An) é a manifestação de uma dada teoria, ideologia, mito ou crença que o autor do discurso professa.

A utilização do método do DSC pressupõe a realização de várias etapas, como a elaboração e pré-teste do roteiro, a definição da área/grupo de estudo, a escolha dos sujeitos, a preparação do entrevistador, do ambiente para a entrevista, do equipamento de gravação, a coleta de dados através das entrevistas, a tabulação e análise dos dados, a produção dos DSC e sua interpretação.

## UNIVERSO E AMOSTRA

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, o tipo de amostragem foi o intencional, pois considera, além da quantidade, a variabilidade e a qualidade dos sujeitos a serem entrevistados, em termos das possibilidades deles fornecerem dados ricos e suficientes para compor e reconstruir o horizonte de pensamento.

O estabelecimento da amostra em pesquisas qualitativas está relacionado a dificuldades técnicas e operacionais de realização, que implicam analisar detalhes de uma massa de depoimentos, às vezes densos e complexos, propiciando a sua limitação de tamanho por razão de ordem prática (LEFÈVRE E LEFÈVRE, 2005). O dimensionamento da amostra também deve seguir o critério da saturação, que consiste em interromper a coleta de dados quando o pesquisador perceber que conseguiu compreender a lógica interna do grupo em estudo.

A escolha do estado de Minas Gerais para a realização do presente trabalho deve-se à disponibilidade e à acessibilidade aos dados relativos às UTCs gerados pelo órgão ambiental estadual. As cinco unidades de análise foram compostas por sete das nove regiões de abrangência das SUPRAMs: Norte de Minas/Jequitinhonha, Leste Mineiro, Zona da Mata, Sul de Minas e Central/Alto São Francisco. Em cada uma dessas unidades foram visitadas quatro usinas, totalizando inicialmente 20 UTCs.

As unidades de análise foram escolhidas por apresentarem os maiores números de usinas instaladas até o ano de 2006 e pelas características regionais distintas. Foi entrevistado, em cada uma das usinas, o trabalhador mais antigo disposto a participar da pesquisa, uma vez que se espera que sejam essas as pessoas detentoras da maior quantidade de impressões sobre a realidade das UTCs.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas individuais, que tiveram um roteiro semiestruturado especificamente elaborado para atender os objetivos do estudo. Para averiguar se o conteúdo do roteiro elaborado estava adequadamente inteligível e se fornecia dados suficientes para a pesquisa, foram realizados pré-testes com entrevistas em duas unidades, uma da região Central de Minas Gerais e outra da Zona da Mata, que foram incluídos posteriormente no estudo, sendo a amostra final composta por 22 usinas. Após análise da adequação do roteiro, esse sofreu pequenas alterações conforme necessidade identificada e então foi dado início à aplicação das entrevistas.

## ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados aconteceu à medida que esses foram coletados e consistiu primeiramente na transcrição das entrevistas gravadas, com posterior tabulação em quadros. Como última etapa, foram gerados e interpretados os DSCs.

## RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÃO

De um roteiro semiestruturado composto por 22 perguntas, que abrangiam um conteúdo mais amplo, nesse trabalho apresentou-se a seguinte questão: “Que tipo de coisas vocês costumam encontrar durante a triagem? Já viram seringas, curativos? Alguém já sofreu algum acidente?”

A partir das respostas, foram obtidos 3 Discursos do Sujeito Coletivo - DSC, elaborados com base nas Expressões-Chave e respectivas Ideias Centrais presentes no depoimento de cada um dos 22 sujeitos entrevistados. Nesse caso, ocorreu mais de uma Expressão-Chave e Ideia Central em uma mesma entrevista, fazendo com que o número de sujeitos respondentes fosse maior que o número de entrevistados. Ressalta-se que foram poucas as interferências realizadas durante a transcrição dos depoimentos e a composição dos DSC, somente adequando os dizeres à norma culta da língua portuguesa. Por se tratar de uma atividade bastante minuciosa, a transcrição dos depoimentos demandou cerca de uma hora de trabalho para cada cinco minutos de gravação.

Pergunta	Ideias Centrais	Sujeitos
Que tipo de coisas vocês costumam encontrar durante a triagem? Já viram seringas, curativos?	A – Pertences curiosos e de valor	20
	B – Coisas desagradáveis	8
Alguém já sofreu algum acidente?	C – Perfurocortantes, que causam acidentes	20

De acordo com o tema abordado no presente trabalho, limitou-se a apresentar e analisar somente o conteúdo da Ideia Central C – “Perfurocortantes, que causam acidentes”, citada por 20 dos 22 entrevistados.

#### **Ideia Central C – Perfurocortantes, que causam acidentes.**

*Apesar de que já fizemos, sabe, um trabalho, tentou conscientizar, ainda vem muita coisa. É...seringa, o povo ainda não conscientizou até hoje, seringa, é...gilete também que é um perigo, né. Tem essa ignorância, até que hoje está mais difícil, mas porque já furei minha mão duas vezes com seringa...é...é isso mesmo. De vez em quando não, o que mais acha é esse negócio de agulha, vidro quebrado. Aqui, às vezes a pessoa que tem.... negócio, problema de diabetes...usa e coloca. Então não tem aquele cuidado, talvez, por uma questão de...conhecimento também ou sem malícia, ele, esse...esse lixo, ele é...ele é depositado, automaticamente, junto com o próprio lixo doméstico. Então ele vem misturado junto com o nosso lixo, embora a gente tenha a coleta do nosso lixo hospitalar separadamente, esse lixo, esse tipo de lixo acaba vindo misturado, junto com o lixo doméstico. Então, que é coisa que a gente nem contato tem que ter, entendeu. A gente já pega, na embalagem que tiver, é igual curativo de médico, tudo já, já a gente olha na sacola, viu que é isso, a gente já rejeita, joga fora. Primeiro quando começou, o hospital não sabia direito como é que funcionava aqui, mandava, mas agora organizou. Quando a gente acha a gente nem abre a sacola, deixa-a fechadinha, né, porque é muito perigoso, né. Porque agulha, seringa, né, que aplica uma injeção numa pessoa a gente não sabe, né, tem que ter muito cuidado. Mas as pessoas em casa...tem uns que tem o cuidado, coloca dentro de um...de um litro. Aí coisa não mas...já chegou de pessoas aqui machucarem com agulha aqui. Que vem no lixo, no meio do lixo. Tem sempre gente que usa insulina, por enquanto não tem consciência ainda, né e joga junto com, dentro uma sacolinha junto com uma lata, uma garrafa PET, você vai abrir, costuma agarrar na luva da gente. De repente se tiver alguém que está contaminado o risco da gente contaminar é muito grande. Uai, eu mesmo já furei acho que três vezes o dedo. Já...fincou no dedo, né, porque geralmente é o dedo, com a luva e tudo. Quando você pega assim, seu corpo até arrepia todinho. Eu mesmo fui vítima, a marca está aqui, a marquinha até hoje. É porque a gente já toma as vacinas todas, né, de tudo, até de gripe a gente tem que tomar. Aí o cartão de vacina está completo aí você vai e só passa pelo posto só, só por precaução, né. Aí a gente vai ao hospital, né, faz, como que chama, CAT é? É...aí depois faz exames, né, depois de três meses repete os exames...e pronto. Mais é só o susto mesmo. Mas aí não tem muito mais que fazer não. Passa um álcool com alguma coisa...mas não foi nada grave não, até hoje não é grave não. Tirou, limpou a mão, lavou, passou um álcool. Quando acontece isso daí a gente já leva rapidamente, né, para ser curado. Olha (direitinho). Não, não, graças a Deus não deu nada não. Uai, na mesma hora eles levaram ele ao hospital, que é perigoso, né. Mas graças a Deus... Causou até um acidente, com uma colega de trabalho nossa, ela teve que ficar afastada, até porque a gente tem a preocupação com relação a equipamento de segurança e tudo, embora estava usando, aconteceu esse imprevisto, né. Porque tem que ter muito medo, né, é muito perigoso. Não sabe com que, onde é que passou aquela agulha, né. É, prevenir, né. Às vezes usa uma seringa em casa, põe, enrola bem, enroladinho. Tem uns que não, nem tampa, deixa a agulha apontando. Mas tem gente que não tem a... a mente assim para...”Ah, vou ajudar o fulano, você pode machucar lá”. Tem algumas pessoas que dividem um PET no meio, colocam lá dentro e lacram. Vem no meio, mas está dentro de um superlitro e tal, né, ninguém vai machucar. Mas outras pessoas não fazem isso. Tem uns que até embalam até demais, bem bonitinho mesmo, mas poucas embalam. Não está nem aí para a gente. Tem gente que...não está nem aí. Fala: ”Ah, não sou eu que vou mexer mesmo”. Vai e joga de qualquer jeito e a gente chega e acaba machucando, aqui. Por isso que é importante, entendeu, eu acho que é importante, eu acho que é importante a...coleta seletiva. Esse mês também, eu vou ver se deixa falar também na rádio para ver se nós conseguimos que o povo cuide mais um bocadinho. Mas já teve uma melhora, com tempo. Nessa parte, já esteve muito pior. Tenho esperança que melhore mais. Então, é uma coisa assim que eles deviam é...a parte da saúde aqui da cidade, eles tinham que ser responsáveis por isso daí, né, colher esse material, né. Então, eles, eu acho que eles deviam cuidar melhor assim desse lixo assim, que é para não deixar a gente exposto, porque é perigoso, né..*

Pelo discurso apresentado, percebe-se o problema enfrentado por esses trabalhadores com relação a acidente com perfurocortantes, evidenciando a precariedade no manejo dos resíduos gerados pelos serviços de resíduos de saúde, especialmente na assistência domiciliar, que não são gerenciados adequadamente nem por empresas e profissionais que prestam este tipo de assistência, nem pelos pacientes e/ou seus cuidadores. Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2004), “os resíduos gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados, identificados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade, [...], e encaminhados

ao estabelecimento de saúde de referência.”. Apesar da menção no discurso com relação a tentativas de orientação da população, nenhuma delas é nesse sentido.

Os acidentes acontecem mesmo quando se está utilizando os EPI, conforme mencionado em alguns momentos, e apesar de já existir uma coleta específica para os resíduos de serviços de saúde na maioria dos municípios, novamente devido à falta de colaboração da população. Segundo Cavalcante e Franco (2007), o maior perigo para os trabalhadores que lidam diretamente com os resíduos sólidos é a possibilidade de acidentes com materiais perfurocortantes. Gonçalves (2006) cita que os trabalhadores das usinas de Presidente Bernardes e Martinópolis – SP, que também recebiam resíduos misturados, comumente sofriam pequenos ferimentos nas mãos e antebraços, além de acidentes com perfurocortantes, mesmo utilizando os equipamentos básicos de segurança. No entanto, nessas unidades a situação era ainda mais crítica do que a verificada nas UTC visitadas, pois, apesar dos acidentes, não havia a realização de exames, mesmo que ocasional, para verificar uma possível contaminação ocorrida.

Ainda de acordo com Cavalcante e Franco (2007), se o perigo é uma realidade constante do trabalho, há que se buscar modos de enfrentá-lo ou mascará-lo, por exemplo por meio de uma ideologia defensiva. Percebe-se a atuação dessa ideologia para encobrir indícios de medo no discurso dos trabalhadores, especialmente com relação aos acidentes com perfurocortantes, já que “os relatos sobre o perigo e o medo seguem no sentido da minimização, negação ou inversão das sensações como formas de lidar com a possibilidade real de infortúnios” (CAVALCANTE E FRANCO, 2007, p. 226), conforme pode ser verificados nos trechos: “Algum machucado assim, dedo, mas nada grave”, “ Mais é só o susto mesmo” e “... até porque a gente num teve maiores problemas com relação a esse tipo de coisa”.

## CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Apesar de ser evidente em diversas legislações e normas que versam sobre o tema, observou-se no discurso apresentado o despreparo da população e de profissionais com relação ao gerenciamento diferenciado dos resíduos do serviço de saúde, especialmente daqueles gerados durante a assistência domiciliar.

Os trabalhadores das Unidades de Triagem e Compostagem entrevistados reconhecem a necessidade dos equipamentos de proteção individual para a manutenção da saúde diante do trabalho insalubre, uma vez que é comum a ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes.

Percebe-se a necessidade de investimento em conscientização e treinamento da população, destacando-se pacientes e cuidadores, com relação a esses resíduos e aos riscos ocupacionais que a destinação inadequada desses pode acarretar.

Ressalta-se ainda a necessidade de implantação e ampliação da rede de estabelecimentos credenciados para o recebimento dos RSS oriundos dos domicílios, baseada nas características da localidade e da população que os gera, que deverão estar qualificados para providenciar ou realizar o adequado tratamento e disposição final desses.

É importante se destacar também que os cuidados e o tratamento desses resíduos intradomiciliar ou intraestabelecimento devem receber uma atenção especial, já que possivelmente é nessa fase que os resíduos apresentarão um maior potencial infectante e também porque muitas vezes esses poderão ser encaminhados diretamente para um aterro após essa fase.

Enfim, para um adequado gerenciamento dos resíduos sólidos de serviço de saúde, deve-se atentar sempre para a legislação pertinente e priorizar a saúde ocupacional dos trabalhadores dos serviços de limpeza urbana, realizando-se um trabalho de conscientização e revisão de procedimentos, a fim de ser alcançada a máxima segurança no manuseio, tratamento e disposição desses resíduos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução RDC nº306 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Dezembro, 2004.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10004: resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro, 2004.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 12810: coleta de resíduos de serviço de saúde. Rio de Janeiro, 1993.
4. BRASIL. Resolução CONAMA nº358 – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Abril, 2005.
5. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – FEAM. Situação De tratamento e/ou disposição final dos resíduos sólidos urbanos – Minas Gerais – 2014. Belo Horizonte, 2015. Disponível no site: <[http://www.feam.br/images/stories/2015/MINAS\\_SEM\\_LIXOES/rsu\\_2014\\_300dpi\\_sit.pdf](http://www.feam.br/images/stories/2015/MINAS_SEM_LIXOES/rsu_2014_300dpi_sit.pdf)>. Acesso em: 01 mai. 2015.
6. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – FEAM. Situação da disposição final dos resíduos sólidos urbanos – Minas Gerais – dez/2005. Belo Horizonte, 2006a.
7. LEFÈVRE, F., LEFÈVRE, A. M. C. O discurso do sujeito coletivo: um enfoque em pesquisa qualitativa (Desdobramentos). 2ª ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2005. 256 p.
8. MINAS GERAIS. Deliberação Normativa COPAM nº 118/2008, 27 de junho de 2008. Altera os artigos 2º, 3º e 4º da Deliberação Normativa nº 52/2001, estabelece novas diretrizes para adequação da disposição final de resíduos sólidos urbanos no Estado, e dá outras providências. Belo Horizonte: Conselho de Política Ambiental de Minas Gerais – COPAM, 2008.