

# REVISTA AIDIS

de Ingeniería y Ciencias Ambientales:  
Investigación, desarrollo y práctica.

## PROPOSTA DE GERENCIAMIENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE CENTROS DE BELEZA

SOLID WASTE MANAGEMENT PROPOSAL OF BEAUTY  
CENTERS

*Recibido el 24 de noviembre de 2015; Aceptado el 8 de febrero de 2016*

### Abstract

The beauty centers are getting more and more evidence in the market. The search for services and products to improve the looks, as well as the customer's self-esteem is in evidence on the market researches in the segment. The present essay intended to demonstrate the procedures that should be used to control the generation of solid residues from the health department, in the beauty parlors and propose an speculation about the possible environmental and sanitary impacts in two of Fortaleza's beauty centers. Seeing that this segment has had a big growth not only in size, but also in few characteristics which are known by the risks and impacts caused to the beauty industry professionals and the environment. This article was developed through literature review, surveys and documental researches. After analyzing the generated waste, it was divided in groups so they could be better managed in the beauty parlors. In conclusion there's little information and descriptions about the importance of the management of the waste generated by the beauty centers and the adaptation by similarity to existing laws establishing the Program for Health Service Waste Management - PHSWM hampers the grip of the professionals to the plan preparation, endangering the customers public health and workspace.

**Key Words:** beauty centers, environment, environmental education, solid waste management.

<sup>1</sup> Universidade de Fortaleza, Brasil.

<sup>2</sup> Centro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Brasil.

<sup>3</sup> Centro de Ciências Tecnológicas, Universidade de Fortaleza, Brasil.

\*Autor correspondente: Universidade de Fortaleza. Avenida Washington Soares, 1321. Edson Queiroz – Fortaleza, Ceará. CEP: 60.811-905. Caixa Postal 1258. Brasil. Email: [marino@unifor.br](mailto:marino@unifor.br)

## Resumo

Os centros de beleza vêm ganhando cada vez mais espaço no mercado. A procura por serviços e produtos que possibilitam a melhora da aparência física, bem como a autoestima dos consumidores, evidencia-se nas pesquisas de mercado nesse segmento. O presente trabalho teve o intuito de demonstrar os procedimentos que devem ser utilizados para o controle na geração dos resíduos sólidos dos serviços de saúde, nos estabelecimentos de beleza e propõe uma reflexão sobre os possíveis impactos ambientais e sanitários em dois centros de beleza na cidade de Fortaleza-CE. Visto que este segmento vem crescendo não somente em proporções como em características, pouco se sabe sobre os riscos e impactos gerados para a saúde dos profissionais de beleza e meio ambiente. Este artigo foi desenvolvido através de revisão bibliográfica, aplicação de questionários e pesquisa documental. Após análise dos resíduos gerados, classificou-os em grupos, para então descrever o melhor gerenciamento dos mesmos no estabelecimento de beleza. Concluiu-se que existem poucas informações e descrições da importância do gerenciamento dos resíduos gerados nos centros de beleza e que a adaptação por similaridade às leis vigentes que estabelecem o Programa de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde - PGRSS dificulta a aderência de profissionais à elaboração do Plano, colocando em risco a saúde pública, dos clientes e dos profissionais da área.

**Palavras-chave:** centros de beleza, educação ambiental, gerenciamento de resíduos sólidos.

---

## Introdução

Muito se discute sobre a coleta seletiva e segregação dos resíduos, mas, na prática, ainda falta muita iniciativa para que gere resultados satisfatórios. Os resíduos que poderiam ser reaproveitados para a geração de novos produtos, ainda são descartados em aterros sanitários ou em lixões. Por outro lado, os resíduos que deveriam ter uma destinação específica, como incineração, de acordo com as normas do Município, ainda são descartados como resíduos comuns.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (DN, 2013), no estado do Ceará, em fevereiro de 2012, existiam 4.643 mil salões no Estado, passando a 6.832 mil em fevereiro de 2013, um incremento de 47%. Com essa quantidade de estabelecimentos na área de beleza somente no Ceará, espera-se que sejam gerados uma quantidade significativa de resíduos que podem ser classificados como resíduos infectantes e perigosos para a saúde humana se forem descartados de maneira inadequada. Diante desse contexto, pela ausência de legislação específica, adotam-se as diretrizes da ANVISA 306/2004 (Brasil, 2004) de maneira similar e de acordo com a especificação dos serviços ofertados.

Esta pesquisa aborda a geração de resíduos sólidos de serviços de saúde em dois centros de beleza localizados na cidade de Fortaleza, estado do Ceará, Brasil. Estes resíduos requerem grande atenção por parte dos gestores, pois os volumes de resíduos gerados nestes estabelecimentos são bastante significativos e, de acordo com as observações preliminares, não estão sendo gerenciados da forma correta. Apresenta, também, uma análise do manejo dos resíduos sólidos nos centros de beleza monitorados, buscando-se verificar quais os tipos de

resíduos gerados, a forma de descarte, a classificação, e uma proposta de mudanças no seu gerenciamento, aplicando-se diretrizes da ANVISA 306/2004 (Brasil, 2004) e CONAMA 358/2005 (Brasil, 2005).

### Referencial Teórico

No intuito de melhor contribuir com o objetivo desta pesquisa, foram estabelecidas definições, responsabilidades e diretrizes gerais para o gerenciamento de resíduos sólidos dos centros de beleza pesquisados.

A Resolução CONAMA 358/2005 (Brasil, 2005), que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências, cita que esta Resolução aplica-se a todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, entre outros similares. Dentro deste panorama estão inseridos os de salões de beleza, onde há uma variedade de serviços relacionados à saúde humana, tais como: podologia, depilação, limpeza de pele, manicure e pedicure, os quais geram resíduos de serviços de saúde, conforme a pesquisa de campo.

Esta Resolução, em seu art. 14º, cita que “é obrigatória a segregação dos resíduos na fonte e no momento da geração, de acordo com suas características, para fins de redução do volume dos resíduos a serem tratados e dispostos, garantindo a proteção da saúde e do meio ambiente”. A ANVISA 306/2004 (Brasil, 2004) diz: “Todo gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, baseado nas características dos resíduos gerados e na classificação constante do Apêndice I, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS”.

A CONAMA 358/2005 (Brasil, 2005) corrobora com a RDC 306 da ANVISA 2004, que dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, e com a Lei 12.305 (Brasil, 2010), que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, nas quais mencionam que a destinação final ambientalmente adequada, deve evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, assim como a minimizar os impactos ambientais adversos. Contudo, para que os geradores compreendam todo esse processo de como gerenciar esses resíduos, é necessário que seja elaborado Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

Conforme a ANVISA 306/2004, p.3:

O gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos RSS. (Brasil, 2004).

Deste modo, é imperativo que todos os estabelecimentos da área de beleza elaborem um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, para que estes sejam segregados, manejados e acondicionados de maneira correta, até a destinação final adequada de cada um, atendendo às Leis e Resoluções em vigor.

No entanto, para que haja uma triagem desses materiais nos centros de beleza, é preciso que os gestores ou proprietários tenham consciência ambiental e o senso de responsabilidade quanto ao manejo desses tipos de resíduos para a saúde pública e o meio ambiente. Essa consciência ambiental surge através da Educação Ambiental (EA), a qual pode ser considerada um estágio de como gerenciar as relações entre o indivíduo e o meio ambiente, induz a ter uma visão global de como aprender a usar os recursos sem poluir ou contaminar o meio ambiente no qual está inserido.

Sendo assim, para obter um resultado satisfatório quanto à redução dos resíduos sólidos que vão para os aterros, como materiais recicláveis ou materiais que deveriam ter antes um tratamento prévio, a fim de não contaminar o meio ambiente e preservar a saúde pública, seria necessário um trabalho paralelo envolvendo a Educação Ambiental em todas as esferas da sociedade.

Conforme a Lei 9.795 (Brasil, 1999), como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, encarregando todas as esferas da sociedade e o Poder Público de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, assim como as instituições educativas e os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente.

Percebe-se assim o papel dos órgãos responsáveis, Vigilância Sanitária Municipal e Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, quanto à Educação Ambiental, fiscalização e tomada de providências no que diz respeito aos resíduos que estão sendo gerados e descartados de forma incorreta nos centros de beleza da cidade de Fortaleza.

### **Metodologia**

A pesquisa foi desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico junto a diversas fontes na internet, como jornais e leis relacionadas ao gerenciamento de resíduos sólidos de serviço de saúde, pesquisa de campo em dois centros de beleza situados em bairros nobres de Fortaleza/CE, entre outubro e novembro de 2013, e pesquisa documental com aplicação de entrevistas informais com os gestores e funcionários dos dois empreendimentos.

Metodologias dos tipos descritiva, qualitativa e quantitativa foram aplicadas, objetivando mensurar e caracterizar os resíduos gerados nos dois estabelecimentos. Para mensuração foi utilizada balança digital de precisão.

De acordo com Alyrio (2008), a pesquisa descritiva é aquela que visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento.

Richardson (1999) afirma que os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais.

O método quantitativo é utilizado, segundo Alyrio (2008), nos casos em que se procura identificar quantitativamente o nível de conhecimento, as opiniões, impressões, hábitos, comportamentos, quando se procura observar o alcance do tema, do ponto de vista do universo pesquisado, em relação a um produto, serviço, comunicação ou instituição.

O desenvolvimento do artigo está organizado em três partes: inicialmente faz-se uma caracterização dos resíduos gerados nos estabelecimentos monitorados; em seguida aborda a destinação final desses resíduos; e por fim, sugere a Educação Ambiental como ferramenta de sensibilização para uma mudança de gestão nesses estabelecimentos, bem como dos clientes que os frequentam, além de uma análise comparativa entre os Centros de Beleza A e B.

Para esta pesquisa foram analisados dois centros de beleza em Fortaleza, com os nomes fictícios de Centro de Beleza A e Centro de Beleza B. Os dados coletados foram referentes ao tipo e quantidade dos resíduos gerados diariamente, em comparação com a quantidade de clientes.

O Centro de Beleza A, de grande porte, possui uma quantidade significativa de clientes semanalmente e localiza-se dentro de um grande centro comercial de Fortaleza, o qual funciona todos os dias.

O estabelecimento B localiza-se em um bairro de classe B da cidade. É um salão de médio porte, com 10 funcionários. O horário de expediente é das 9 às 19 horas, funciona de terça a sábado.

## Resultados

### Geração de resíduos nos centros de beleza

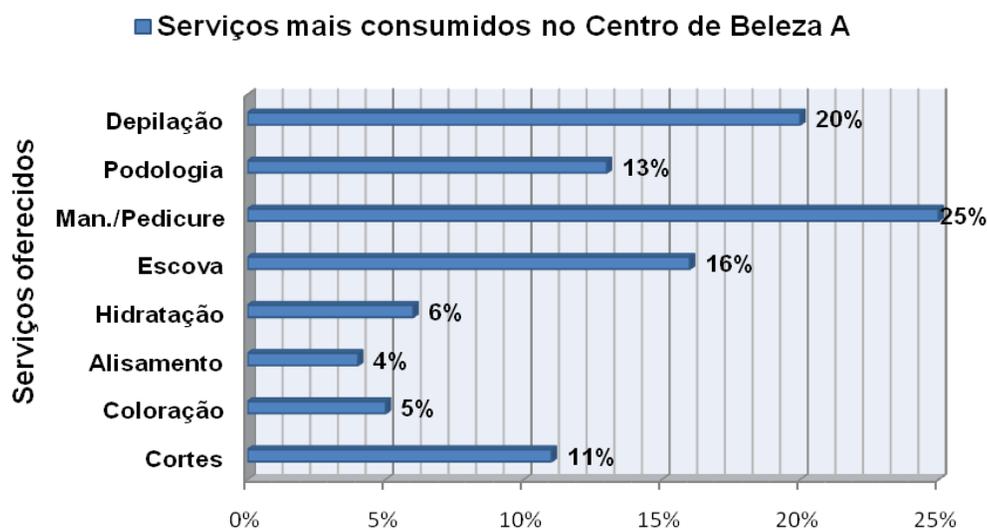
Na Tabela 1, encontram-se os dados coletados no Centro de Beleza A, na qual registra uma quantidade de 392 clientes para uma geração de resíduos de 46 kg durante a semana desta pesquisa. A primeira observação é que cada cliente gera aproximadamente 12 gramas de resíduos/dia. Logo, em um mês, são gerados em torno de 197.1 kg de resíduos nesse estabelecimento.

**Tabela 1.** Dados coletados no Centro de Beleza A – total de resíduos sólidos gerados

Centro de Beleza A			
Datas	Dias/Semana	Qtd/Cliente	Kg/dia
27.10.13	Domingo	77	7.0
28.10.13	Segunda	33	5.0
29.10.13	Terça	19	4.0
30.10.13	Quarta	38	7.3
31.10.13	Quinta	51	7.6
01.11.13	Sexta	79	7.3
09.11.13	Sábado	95	7.8
Total		392	46.0

A grande dificuldade é calcular a média *per capita*, pois há uma variação muito grande nos tipos de resíduos gerados em salões de beleza. Além disso, o peso específico também tem variações, como os oriundos dos cortes de cabelos, pois estes têm grande volume e pouco peso, e estes volumes variam conforme cada cliente. Entretanto, observou-se que os resíduos coletados são materiais leves, porém de grande volume devido à quantidade de sacos plásticos e outras embalagens, como frascos de produtos.

A Figura 1 apresenta os serviços ofertados no Centro de Beleza A e a demanda dos mesmos para, assim, mensurar quais os tipos de resíduos gerados, de acordo com as atividades. Para a elaboração do gráfico, o total de 392 clientes foi distribuído pelos serviços procurados. Os dados foram disponibilizados em documentos eletrônicos do Centro de Beleza A.



**Figura 1.** Serviços mais consumidos no Centro de Beleza A.

Conforme mostra Figura 1, os serviços mais procurados durante a semana foram:

- Manicure/Pedicure são os serviços que acumulam uma grande quantidade de luvas e botas plásticas, lixas de pé, lixas de unhas, palitos de madeira e algodões. Todos esses materiais são descartáveis, por regras da ANVISA. Os vidros de esmaltes esvaziam a cada 10 dias e são descartados. As embalagens de spray secante de esmaltes são descartadas a cada sete dias. De acordo com o gráfico, 25% do total de clientes equivalem a 98 pessoas que procuraram os serviços de manicure, ou seja, se cada pessoa fizer o tratamento de mãos e pés, logo, serão usados 198 pares de luvas e botas plásticas semanalmente;
- Depilação é o segundo serviço mais procurado no estabelecimento. Os resíduos mais gerados foram: papel TNT com cera caseira e cera industrializada para depilação, frascos de rollons de cera vazios, algodões com resquícios de sangue, papel toalha e papel protetor de macas;
- No serviço de escova não há geração de resíduo no ambiente, pois os produtos usados não geram resíduos com grande frequência. As embalagens de defrizantes são descartadas a cada 30 dias;
- Em quarto vem o serviço de podologia, que proporciona uma grande utilização e descarte de lâminas e bisturis, assim como algodão e papel toalha, e o descarte de pedaços de unhas e peles ressecadas retirados das solas dos pés. Na semana desta pesquisa, do total de 392 clientes, 13% procuraram esse serviço, equivalente a 51 pessoas. De acordo com as pesquisas feitas no local, em todo serviço de podologia são utilizados uma lâmina e um bisturi, desta forma, foram usados, em uma semana, 51 lâminas e 51 bisturis;
- Na área de corte de cabelo é descartada uma grande quantidade de fios de cabelos, assim como lâminas para fazer acabamento em cortes de cabelos de homens; e
- No processo de alisamento, coloração e hidratação há um descarte de tubos vazios de tintas de cabelo, tubos de alisantes, papel alumínio e filmitos. Esses materiais são descartados diariamente de acordo com a demanda dos serviços. Os frascos de plásticos, como xampus, creme de hidratação ou outros produtos são descartados em média a cada dez dias.

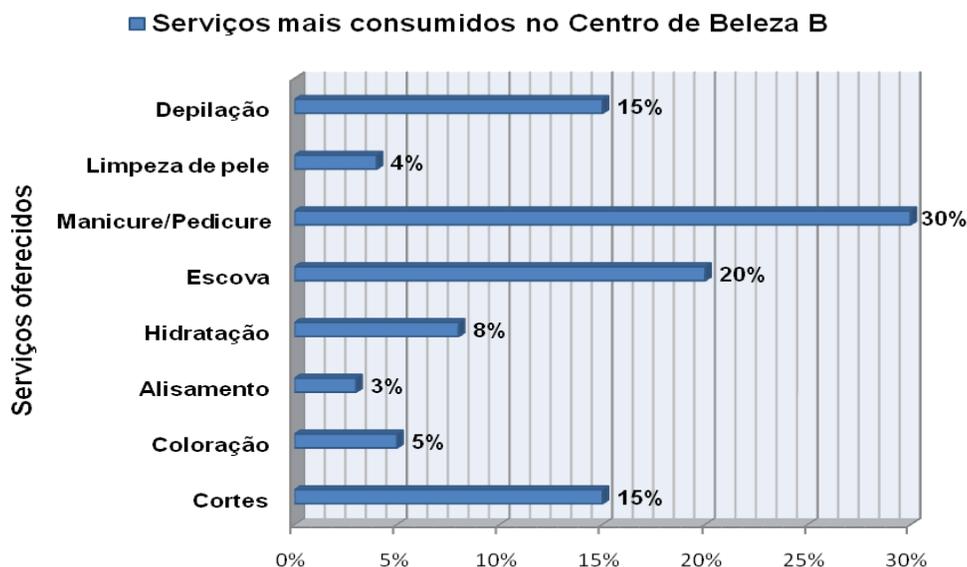
Os copos descartáveis são também um dos resíduos mais consumidos no local, em média 1.176 copos utilizados durante a semana. Calcula-se que cada cliente use três copos enquanto permanece no local, com a distribuição de água, chá e café. O estabelecimento comercializa lanches (sanduíche natural e suco de laranja feito na hora) para seus clientes. Portanto, verificou-se a presença de resíduos úmidos no ambiente. Há também o descarte de jornais diariamente e revistas semanalmente, bem como caixas de papelão.

O estabelecimento B recebe em média 125 a 150 clientes durante a semana, dependendo das datas sazonais. Os resíduos gerados e descartados no período analisado foram de 21.6 kg de resíduos (Tabela 2). No local não se vende lanche para os clientes. Como cortesia, o cliente tem à disposição chás, café, água e biscoitos

**Tabela 2.** Dados coletados no Centro de Beleza B – total de resíduos sólidos gerados.

Centro de Beleza B			
Datas	Dias/Semana	Qtd/Cliente	Kg/dia
26.10.13	Sábado	38	5.0
29.10.13	Terça	14	3.0
30.10.13	Quarta	18	6.0
31.10.13	Quinta	25	3.6
01.11.13	Sexta	30	4.0
Total		125	21.6

A partir da quantidade de clientes, foi possível verificar com o material disponível em documentos eletrônicos do Centro de Beleza B a distribuição de clientes por serviço demandado durante o período da pesquisa, dados relevantes para a elaboração do Gráfico 2.



**Figura 2.** Serviços mais consumidos no Centro de Beleza B.

Conforme mostra a Figura 2, os serviços mais demandados e os resíduos descartados, são:

- Manicure/Pedicure, equivalente a 38 clientes do total de 125. Nesse estabelecimento, os materiais usados também são todos descartáveis, logo, fazendo-se uma comparação, só durante a semana monitorada, foram usadas e descartadas 38 lixas de unha e de pés, 38 palitos de madeira, 38 pares de luvas plásticas de mãos e 38 de pés, e algodões;
- A escova é o segundo serviço mais procurado durante o período pesquisado. Esse tipo de serviço não gera resíduos, pois os frascos de produtos utilizados são descartados a cada 30 dias. Os fios de cabelos que ficam nas escovas são irrelevantes.
- Depilação e corte de cabelos foram os dois serviços que ficaram com a mesma porcentagem de procura durante a pesquisa. No entanto, a proprietária do estabelecimento relatou que esses dois serviços sempre têm a mesma demanda. Sendo assim, os resíduos coletados deste tipo de atividade não foram diferentes dos resíduos coletados no estabelecimento A. No serviço de depilação foram descartados: protetores de macas de papel, papel toalha, algodões com resquícios de sangue, frascos vazios de cera rollon e papel TNT para depilação sujo de pêlos e ceras caseiras. Neste estabelecimento não se usa ceras industrializadas. No corte de cabelo foi descartada uma quantidade significativa de fios de cabelos e algumas lâminas para acabamento;
- A hidratação foi o quarto serviço mais procurado, há o descarte de filmito ou papel alumínio para ativar a reação do produto;
- No serviço de coloração os descartes são de tubos de tintas vazios e as suas respectivas caixas. Os frascos dos reagentes, como água oxigenada, são descartados a cada semana, frascos plásticos de 1 litro. O mesmo tipo de descarte acontece com os produtos de alisamento;
- Percebe-se que o estabelecimento B não oferece serviço de podologia, porém, há o serviço de limpeza de pele, do qual são descartadas agulhas, algodões sujos de secreções (cravos e espinhas), luvas de silicone e máscaras; e
- O descarte de revistas não foi observado, pois são doadas, entretanto, caixas de papelão e jornais são descartados.

De acordo com as atividades ofertadas por ambos os estabelecimentos, verificou-se que os resíduos são praticamente os mesmos, com exceção do serviço de podologia do Centro de Beleza A e a limpeza de pele do Centro de Beleza B, no entanto, a destinação é a mesma.

#### Destinação final dos resíduos sólidos gerados nos centros de beleza

Durante as pesquisas foi diagnosticado que os centros de beleza A e B não fazem a separação dos seus resíduos no local e nunca se preocuparam com essa questão, mesmo descartando materiais perigosos, como é o caso do Centro de Beleza A que descarta uma quantidade significativa de resíduos perfurocortantes no serviço de podologia.

No Centro de Beleza A, os resíduos são recolhidos de todos os setores às 21h30min. Os resíduos são misturados, além dos resíduos do serviço de podologia, ressaltando que só na semana da coleta de dados foram descartados 51 lâminas e 51 bisturis.

No Centro de Beleza B, os resíduos são recolhidos às 17 horas. Quanto à segregação dos resíduos, ocorre a mesma situação dentro do ambiente de trabalho, todos são misturados como resíduo comum, sendo que as revistas são doadas a uma escola, para as crianças fazerem pesquisas. Os resíduos são recolhidos por uma funcionária da limpeza e deixados dentro de sacos plásticos de cor preta. Os sacos com resíduos são deixados no chão da calçada próximos às guias, aguardando a coleta que só ocorre pela manhã do dia seguinte. Por muitas vezes, os sacos com os resíduos deixados fora do estabelecimento são danificados por fatores externos (catadores e animais) que deixam o material exposto. Vale ressaltar que em muitos centros de beleza há o descarte de peles secas resultantes de serviços de podologia, unhas, cutículas de pés e mãos, assim como algodões contaminados com sangue e materiais perfurocortantes, entre outros.

Conforme consultas feitas à Vigilância Sanitária do Município em Fortaleza, foi mencionado que os resíduos químicos vencidos, provenientes de salões de beleza, devem ser recolhidos e enviados para uma empresa de incineração. Tubos vazios de tinta e de outros produtos químicos devem, também, ter uma destinação específica. Os frascos dos outros produtos devem ser lavados e destinados para reciclagem, conforme suas especificações e simbologias. Ainda informa que se o estabelecimento gera resíduos considerados perigosos e infectantes, o proprietário deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) junto ao órgão ambiental da cidade (Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA), para que seja aprovado se estiver em conformidade.

Fazer o descarte correto é um fator essencial para amenizar os impactos no meio ambiente e a prevenção da saúde pública. É necessário que os gestores desses estabelecimentos de beleza obtenham um conhecimento sobre as normas que regem a destinação final dos resíduos sólidos e muitos outros fatores relevantes para mitigar esse problema que só vem crescendo. Durante as pesquisas foi observado que muitos desses resíduos que estavam sendo descartados de maneira incorreta teriam uma destinação específica, se houvesse antes uma triagem e um entendimento sobre a classificação dos resíduos sólidos de serviços de saúde nesses estabelecimentos. Sendo assim, de acordo com a Resolução CONAMA 358/2005, que classifica os resíduos por grupos, foi possível classificar os resíduos existentes nos dois centros de beleza A e B, com a finalidade de demonstrar que cada um tem uma destinação final específica.

A Tabela 3 demonstra a classificação de cada resíduo encontrado nos dois centros de beleza, cada um com seu grau de risco. Nesse processo, observou-se que nos Centros de Beleza A e B foram identificados alguns frascos plásticos de produtos que contêm na parte inferior da

embalagem algumas simbologias, as quais indicam que os frascos podem ser reciclados, como foi o caso dos frascos de xampus que tinham as simbologias (2 PEAD, 2HDPE); frascos de condicionadores e cremes (5 PP, 2 PEAD); frasco de água oxigenadas (2 PEAD); frasco de óleo para cabelo (PET 2); frasco de acetona (2 PEAD) e de defrizante para cabelo (7 OUTROS).

**Tabela 3.** Classificação dos resíduos de serviço de saúde nos centros de beleza A e B (conforme a ANVISA Nº 306/04 e Resolução CONAMA Nº 358/05.).

Classificação dos resíduos de serviço de saúde nos centros de beleza				
Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Resíduos com risco biológico	Resíduos com risco químico	Rejeitos radioativos	Resíduos comuns	Perfurocortantes
<b>Situação:</b> Gerado	<b>Situação:</b> Gerado	<b>Situação:</b> Não é gerado	<b>Situação:</b> Gerado	<b>Situação:</b> Gerado
<b>Tipos de resíduos gerados</b> TNT para depilação contaminados com resíduos de sangue e pêlos, algodões com resquícios de secreção e sangue humano, unhas cutículas e peles ressecadas.	<b>Tipos de resíduos gerados</b> Produtos químicos vencidos. Embalagens de pó descolorante, tintas de cabelo, alisantes, vidros de esmaltes, dentre outros*.	<b>Tipos de resíduos gerados</b> Nenhum	<b>Tipos de resíduos gerados</b> Papel higiênico, papel toalha, papel protetor de macas, máscaras, luvas, resto de alimentos, copos descartáveis, embalagens plásticas, vidros e metais recicláveis.	<b>Tipos de resíduos gerados</b> Agulhas, lâminas, bisturis, tesouras e alicates não mais em uso.

\*Se totalmente utilizados, podem ser descartados como Classe D.

\*\*Os fios de cabelo são considerados Resíduos Comuns – Classe D, Orgânicos.

Os estabelecimentos da área de beleza pesquisados não possuem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde e, conforme a Vigilância Sanitária do Município, no momento em que o estabelecimento passa a gerar esse tipo de resíduo, é obrigatório que seja elaborado este documento a ser analisado pelo Órgão Municipal competente, no caso, a SEUMA – Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente. Dessa forma, não há segregação dos tipos de resíduos nem acondicionamento adequado, não tem identificação, pois todos são colocados em sacos plásticos de cor preta. O transporte interno e armazenamento temporário ocorre somente no estabelecimento A. Percebeu-se que devido à ausência de legislação específica que atenda à geração de resíduos oriundos dos centros de beleza, bem como, efetiva fiscalização e cobrança dos órgãos competentes, a destinação final desses resíduos finda por ser o próprio aterro sanitário. Estes são descartados como resíduo comum pelos Centros de Beleza e, apesar de haver geração de resíduos perigosos e tratamento adequado para estes, não observou-se essa prática em nenhum dos Centros de Beleza pesquisados.

### A importância de um PGRS para os Centros de Beleza

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) é o documento no qual são indicadas e descritas as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos gerados, abrange procedimentos e técnicas que garantem que os resíduos sejam adequadamente coletados, manuseados, armazenados, transportados e dispostos com o mínimo de riscos para os seres humanos e para o meio ambiente. (SEUMA, 2015)

A obrigatoriedade do PGRS está prevista na Lei Municipal Nº 8.408 de 24 de Dezembro de 1999, alterada pela Lei 10.340 de 28 de Abril de 2015, que exige a apresentação do PGRS aprovado pelo órgão competente para os empreendimentos enquadrados como grandes geradores de resíduos sólidos, os geradores de resíduos sólidos classificados como perigosos, independentemente do volume gerado, dentre outros.

Tendo em vista que muitos Centros de Beleza geram resíduos classificados como perigosos, devido a existência de atividades que geram resíduos infectantes e/ou perfurocortantes e/ou químicos, observa-se assim, o enquadramento legal dessa atividade e, por conseguinte, a obrigatoriedade da elaboração de um PGRS voltado para o Serviço de Saúde, tendo em vista a natureza do serviço prestado e do resíduo gerado.

Entretanto, além desse enquadramento legal, o aspecto da Educação Ambiental (EA) deve se fazer presente, tendo em vista se configurar como ferramenta necessária para uma mudança de percepção e comportamento, tanto dos gestores, funcionários como de clientes.

Observou-se durante as pesquisas aos Centros de Beleza certa rejeição quanto à implementação do PGRS, demonstrando assim a importância da EA, o que não invalida a obrigatoriedade do cumprimento dos aspectos legais.

Um PGRS deve conter além de dados que caracterizem o empreendimento e os registros técnicos do profissional habilitado para elaboração desse instrumento, informações sobre:

- I. Caracterização do resíduo gerado e quantificação, expressa em volume, baseando-se no peso específico aparente;
- II. Classificação de cada resíduo gerado com base na NBR ABNT 10.004/2004 – Classificação de Resíduos Sólidos;
- III. Indicação das empresas responsáveis pelo transporte e destinação final de todos os resíduos gerados;
- IV. Caracterização dos recipientes de acondicionamento;
- V. Descrição dos recursos humanos e das equipes necessárias para a elaboração, implantação, execução e automonitoramento do PGRS;
- VI. Cronograma físico de implantação, execução e operação das medidas e das ações preventivas e corretivas, quando necessário, contendo a descrição das ações a serem

praticadas no caso de situações de manuseio incorreto e/ou acidentais (procedimentos emergenciais de controle);

VII. Ações preventivas direcionadas a não geração, minimização da geração de resíduos; VIII. Descrição dos procedimentos adotados quanto à segregação, coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte/transbordo e destinação final dos resíduos gerados, (inclusive descrição de procedimentos de destinação final a catadores de materiais recicláveis informais, organizados ou não);

IX. Outras informações que venham a ser consideradas importantes.

Além disso, deverá constar uma planilha que informe a caracterização dos resíduos dos últimos 3 meses, bem como a comprovação da destinação adequada dos resíduos perigosos de acordo com a SEUMA em modelo igual ou similar aos exemplificados abaixo:

**Tabela 4.** Caracterização dos Resíduos Sólidos – SEUMA.

Nº de Ordem	Tipo de Resíduo	Grupo (RDC 306/04)	Quantidade Gerada	Transportadora	Destino Final
01					
02					

**Tabela 5.** Comprovante de destinação final dos resíduos sólidos

Empresa Receptora dos Resíduos	Nº da Licença Ambiental	Tipo de Resíduo	Tratamento

Tendo em vista a proposta de EA nesses Centros, algumas proposições foram feitas no sentido de sensibilizar os envolvidos para que o processo de adequação legal seja encarado como algo positivo e não como algo meramente burocrático e desnecessário.

No Centro de Beleza B foi sugerida a implantação da segregação dos resíduos comuns dos resíduos recicláveis, além da destinação do material reciclável a um programa de reciclagem, como o ECOELCE, beneficiando o estabelecimento com desconto em sua fatura de energia elétrica.

Em uma conversa informal, a gerente do Centro de Beleza A informou que já possuía um conhecimento superficial sobre o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde (PGRSS), visto que os funcionários da Vigilância Sanitária já tinham alertado que, se o estabelecimento gerasse resíduos perigosos, o Centro de Beleza teria que elaborar um PGRSS. No entanto, durante a pesquisa de campo foi observado que o estabelecimento A tem atividades que geram esses tipos de resíduos, mas não possui um PGRSS.

Percebe-se que há deficiência na iniciativa e/ou conhecimento por parte dos gestores e da fiscalização dos órgãos responsáveis pelos resíduos sólidos na Cidade e ao suporte para que todos conheçam a importância do gerenciamento dos resíduos sólidos gerados neste tipo de atividade, bem como se adequem legalmente.

Entretanto, há alguns proprietários de salões que já têm essa consciência de segregar seus resíduos e de se preocupar com o meio ambiente, como é o caso de alguns salões pelo Brasil, como o *Stylo Hair*, em Curitiba. Esse salão faz a separação do resíduo e encaminha jornais, revistas e latinhas de refrigerantes que são recolhidas na lanchonete do salão para a Casa de Apoio Mãe Solidária, em Curitiba, voltada para os filhos dos catadores de papel. Outro exemplo é do Salão *L'Officiel III*, em São Paulo, onde Marcelo Calçolari estuda um plano para reciclar as embalagens plásticas de xampus, cremes e outros cosméticos. Eles estão em busca de uma entidade idônea que possa recolher esse material. A ideia é incentivar, inclusive as clientes, a devolução das embalagens vazias. O salão *Jean Yves Coiffure*, no Rio de Janeiro, adotou a ideia e passou, também, a fazer a coleta seletiva do resíduo. (AYRES e MONTEIRO, 2008).

Diante desse contexto, percebe-se que não somente a EA, como a efetiva implantação dos aspectos legais que regem os resíduos desses estabelecimentos, são fundamentais para uma maior segurança quanto à saúde pública e dos funcionários, além de sensibilizar os clientes e os cidadãos de sua área de influência, para uma mudança de percepção e comportamentos, adotando assim, uma postura mais responsável e consciente.

### **Considerações finais**

Com a realização desta pesquisa, pode-se observar a ausência de segregação e de uma destinação adequada dos resíduos sólidos gerados nesses tipos de ambientes e que não há, ainda, uma consciência ambiental por parte dos proprietários desses estabelecimentos de beleza quanto à importância desse processo.

Observou-se que, apesar da fiscalização e orientação que devem estar a cargo da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, quanto à geração dos resíduos dos Centros de Beleza, esses estabelecimentos não aplicam corretamente as determinações estabelecidas pela legislação vigente.

Recomenda-se que a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente que tem por competência geral planejar e controlar o ambiente natural e o ambiente construído do Município de Fortaleza elabore uma estratégia para melhor orientar os proprietários e gestores dos estabelecimentos da área de beleza sobre a importância da segregação dos resíduos sólidos, assim como sua classificação e finalidade, para que todos atendam às normas de

gerenciamento de resíduos sólidos de serviço de saúde encontrados na ANVISA 306/04 e Resolução CONAMA 358/05.

A elaboração dessa Pesquisa foi fundamental para entender como funciona o processo de gerenciamento dos resíduos sólidos em um Centro de Beleza.

Concluiu-se que existem poucas informações e descrições da importância do gerenciamento dos resíduos gerados nos centros de beleza especificamente. A adaptação por similaridade às leis vigentes que estabelecem o Programa de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde - PGRSS dificulta a aderência de profissionais à elaboração do Plano, colocando em risco a saúde pública, dos clientes e dos profissionais da área.

### Referências bibliográficas

- ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004) *Embalagens e acondicionamento plásticos recicláveis - Identificação e simbologia*. Acesso em: 19 de nov. 2015. Disponível em: <http://www.videverde.com.br/docs/NBR-n-10004-2004.pdf>
- Alyrio, R. D. (2008) *Metodologia científica*. Rio de Janeiro: PPGEN-UFRRJ.
- Ayres, E; Monteiro, I. (2008) *Cabelos & Cia*: Ecologia: Salão verde. Acesso em: 20 jan. 2014. Disponível em: [http://www2.uol.com.br/cabelos/artigos/ecologia\\_salao\\_verde\\_imprimir.html](http://www2.uol.com.br/cabelos/artigos/ecologia_salao_verde_imprimir.html)
- Brasil (1999) Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, Acesso em: 25 maio 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)
- Brasil (2004) Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. *Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004*. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Acesso em: 16 jan. 2014. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>
- Brasil (2005) Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. *Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005*. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Acesso em: 16 jan. 2014.. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>
- Brasil (2010) *Lei nº 12305*, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disposições Gerais. Brasília, DF. Acesso em: 25 abr. 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)
- DN, Diário do Nordeste. (2013) *Notícia. Salões de beleza crescem 47% no CE*. Acesso em: 20 jan. 2014. Disponível em: <http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/negocios/saloes-de-beleza-crescem-47-no-ce-1.379102>
- Richardson, R. J. (1999) *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 334 pp.
- SEUMA, Secretaria de Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (2015) *Manual de Gerenciamento para Resíduos Sólidos*. Fortaleza, 2015. Acessado em: 21 de nov. 2015. Disponível em: [http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/manual\\_para\\_gerenciamento\\_de\\_residuos\\_solidos.pdf](http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/manual_para_gerenciamento_de_residuos_solidos.pdf)