

PERCEPÇÃO DO USO E DESCARTE DE COPOS DESCARTÁVEIS EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM CAMPINA GRANDE – PB

Dáfine de Oliveira Andrade¹
Diana Maria da Silva²
Gabriela de Araújo Costa³
Nuara Gomes Taveira⁴
Fabio Giovanni de Araújo Batista⁵

^{1,2,3,4}Faculdade de Ciências Médicas, Campina Grande – Paraíba, Brasil, dafinedoa@gmail.com

⁵Orientador, Faculdade de Ciências Médicas, Campina Grande – Paraíba, Brasil, fabiogiovanni77@gmail.com

Introdução

A sociedade moderna é vista como a sociedade dos resíduos, conhecida pelos seus inúmeros desperdícios e pelas incompatibilidades de um desenvolvimento industrial, enfrentando grandes problemas relacionados a sustentabilidade ambiental, responsabilidade socioambiental e suas respectivas implicações na saúde das comunidades. Além disso, as ações humanas causam consequências maléficas quanti-qualitativas sobre o espaço geográfico, que se acentuam ao longo do tempo progressivamente. Por sua vez, por causa do descarte incorreto dos resíduos sólidos, o espaço geográfico interfere direta e indiretamente no processo saúde-doença (CARDOSO et al., 2015). Ressalta-se, então, que a eliminação inapropriada dos resíduos pode acarretar inúmeros impactos à saúde pública e ao meio ambiente. É possível tomar por exemplo as situações comuns em épocas chuvosas, no qual os resíduos sólidos contribuem para o desencadeamento de enchentes entupindo bueiros e galerias de água. Consequentemente, os resíduos sólidos acabam sendo espalhados pela enchente, podendo contaminar a água e alimentos (RIBEIRO & MENDES, 2016).

Um exemplo de resíduo bastante utilizado no Brasil e no mundo são os copos plásticos descartáveis, cujos são considerados como uma forma de economia e facilidade, para o consumo, em geral, de água, café e outras bebidas, nos ambientes como escritórios, festividades, escolas, universidades, repartições públicas, fábricas, estabelecimentos comerciais, entre outros (ECYCLE, 2017). O Brasil possui um grande polo de fabricação de copos descartáveis, existem fábricas em várias cidades do país, sendo em maior produção, os copos feitos de poliestireno (PS). Cerca de 96 mil toneladas de copos plásticos descartáveis são produzidas por ano. Em termos do produto final PS, o balanço mundial de oferta/demanda encontra-se super ofertado, tendo-se registrado, em 2001, uma capacidade de produção em torno de 12,2 milhões de toneladas, e sua demanda, cerca de 10,5 milhões de toneladas. A utilização da capacidade instalada atingiu cerca de 86% (BNDES, 2002).

O plástico é o resíduo sólido urbano de maior potencial reciclável no mundo, porém a reciclagem dos mesmos não chega ao mesmo número de produção, pois grande parte é descartada de forma incorreta, indo parar em aterros sanitários e poluindo o meio ambiente (BNDES, 2002). Como destino final, os copos de poliestireno podem ser reciclados por meio da reciclagem mecânica, que é a mais utilizada no Brasil, por apresenta baixo investimento e custo de mão-de-obra. Os copos descartáveis são transformados em grânulos que podem ser reaproveitados na produção de outros produtos. As etapas da reciclagem consistem em: um sistema de coleta dos descartes (coleta seletiva, coleta municipal, catadores), além da separação e triagem dos distintos tipos de plásticos, moagem, lavagem e revalorização.

O correto a se fazer para o descarte desses copinhos deveria ser, primeiramente, o descarte em coletores apropriados para serem recolhidos pela empresa responsável por remover os resíduos sólidos urbanos, mas, geralmente, esse descarte é feito no lixo comum, sem a separação correta, e assim dificulta a reciclagem dos mesmos. É importante ressaltar que um copo de plástico pode levar 100 anos para se decompor na natureza, poluindo e afetando o meio ambiente nesse mio tempo (ECYCLE, 2017).

Dessa forma, é fundamental que ocorra mudanças para a minimização do prejuízo ambiental e da apropriação da natureza como agente de exploração e consumo, para assim, combater a crise ambiental.

Desse modo, a sustentabilidade é vista como um agente contra a degradação da natureza, pois além de conservar o meio ambiente harmoniza o desenvolvimento humano (CARDOSO et al., 2015). Nesse contexto, este trabalho objetiva mostrar a proporção do consumo anual de copos descartáveis e do subsequente impacto ambiental gerado por esse consumo em uma Instituição de Ensino Superior na cidade de Campina Grande–PB.

Material e Métodos

Realizou-se uma pesquisa exploratória, interventora em uma Instituição de Ensino Superior do município de Campina Grande – PB. Através da percepção do uso e disposição semanal dos copos nos diversos bebedouros da instituição, projetou-se por meio de estimativa matemática, a partir do valor de consumo semanal, o consumo mensal e anual desses copos descartáveis. O levantamento e análise de dados foi realizado no período de 16 a 26 de agosto de 2017.

Resultados e Discussão

Na Instituição estudada são oferecidos água mineral e copos descartáveis gratuitamente aos corpos discente, docente e aos funcionários durante todo o horário de funcionamento (segunda à sexta nos turnos diurno e noturno, e aos sábados no período da manhã). Semanalmente são oferecidos de 15 a 18 caixas de copos descartáveis de 150ml, contendo 2.500 copos cada, por volta de, no mínimo, 54,3kg de copos descartados por semana.



Figura 1. Filtro com água mineral e copos descartáveis fornecidos pela Instituição de Ensino Superior na Cidade de Campina Grande – PB. Fonte dos próprios autores.



Figura 2. Descarte dos copos utilizados. Fonte dos próprios autores.

Segundo Costa (2014), o descarte final que se dá aos resíduos sólidos gerados não cumpre as normas ecológicas ditadas pela constituição em seu Art. 225/parágrafo 1º. O mesmo acontece na Instituição estudada, na qual os copos utilizados são descartados justamente ao lixo comum, sem haver seleção ou separação para reciclagem devido à ausência da prestação deste serviço na região, além do alto custo que inviabiliza o transporte desse material para locais que ofereçam o serviço de reciclagem para o poliestireno.

Tabela 1. Quantidade de copos consumidos

Período	Quantidade (kg)
Semanalmente	54,3
Mensalmente	217,2
Anualmente	2.606,4

Sabe-se que a quantidade de copos descartáveis produzidos é muito maior do que a quantidade de copos que é reciclado, pois, a matéria prima utilizada para industrialização dos copos, como o poliestireno, é de valor acessível. Devido a isso, o impacto causado ao meio ambiente por tais resíduos sólidos é infundável e tem sobrecarregado os aterros sanitários, pelo fato de serem utilizados apenas uma vez e serem descartados e também por levar cerca de 250 e 400 anos para ser degradado. Além disso, para reciclagem desses copos em cooperativas é pago R\$ 0,20 para todos os quilos de copos, sabendo que um copo de 200 ml pesa em média 2 gramas, então conclui-se que será necessário juntar 500 copos para reciclar um quilo desses resíduos sólidos.

Presar pela sustentabilidade é dever de todo cidadão, não apenas das empresas e governantes, pois, a geração de resíduos coloca em risco as futuras gerações. Segundo Zilzke (2002), a educação ambiental contribui para a compreensão fundamental da relação e interação da humanidade com todo ambiente e fomenta uma ética ambiental pública a respeito do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida, despertando nos indivíduos e nos grupos sociais organizados o desejo de participar da construção da cidadania.

De acordo com o trabalho desenvolvido por Macedo (2016) “A redução na utilização de copos descartáveis após a distribuição de garrafas aos docentes da instituição proporcionou uma redução de grande relevância econômica, além de promover uma forma sustentável para o consumo de água em âmbito escolar, que não gere resíduos e seja passível de reutilização”.

É conveniente ressaltar que dentre os diversos problemas ordem ambiental, os resíduos plásticos destacam-se e afetam muitos locais, proporcionando poluição ambiental e a morte de uma significativa parcela de animais ORSO (2014). Desse modo, possibilitar que todo o corpo docente e discente da instituição tenha acesso a palestras e materiais relacionados à educação sanitária e ambiental os

conscientizariam de tamanhos danos e reduziria o acúmulo desse tipo de lixo, conseqüentemente diminuindo os problemas citados.

Conclusão

Portanto, o estudo possibilitou uma análise de como o consumo exacerbado de copos descartáveis tem impactos maléficos para o meio ambiente e, conseqüentemente, para a saúde pública da população. Com isso, para que ocorra uma mudança na Instituição de Ensino Superior é essencial a conscientização sobre os impactos ambientais causados e da sobrecarga dos aterros sanitários, levando em consideração que os copos levam em média 250 e 400 anos para serem degradados e podem ser reciclados. Dentro do propósito de evitar e/ou diminuir os impactos causados pelos resíduos, uma das possibilidades seria o preferível, pois além de reduzir a demanda do consumo dos copos, diminuiria também o custo, tornando mais acessível para a Instituição.

Referências

- CARDOSO, S. M. O.; PASSOS, K. K. M.; CARNEIRO, R. O. Sustentabilidade ambiental: nível de conscientização e atuação de estudantes de odontologia acerca da biossegurança e dos riscos provocados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v.14, n.1, p.57-63, 2015.
- COSTA, F. X. et al. Estudo qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba. *Revista de Biologia e Ciência na Terra*, v.4, n.2, p.1-10, 2004.
- eCycle. Disponível em: <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/67-dia-a-dia/3475-copo-descartavel-cafe-agua-uso-casa-trabalho-escritorio-empresa-ou-substituir-caneca-garrafa-reutilizavel-papel-vidro-plastico-ceramica-qual-melhor-opcao-alternativa-ecologica-problema-lixo-residuos-poluicao-impacto-saude-meio-ambien.html>>. Acesso em: 25 de agosto de 2017.
- FREESE, J. T. Análise do ciclo de vida de copos plásticos de poliestireno e de canecas de cerâmica utilizados para servir café em um ambiente de trabalho. 2013.
- MACEDO, J. M. et al. Estudo do consumo de copos descartáveis no campus porto velho calama e os impactos ambientais e econômicos da substituição dos mesmos. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, v.2, n.2, 2016.
- ORSO, L. Impactos ambientais causados pelo descarte de sacolas plásticas. *Maiêutica-Ciências Biológicas*, v.1, n.1, 2014
- RIBEIRO, B. M. G.; MENDES, C. A. B. Situação dos resíduos sólidos urbanos no brasil: desafios da sustentabilidade ambiental. In: *Fórum Internacional de Resíduos Sólidos, Anais...* 2016.
- ZITZKE, V. A. Educação Ambiental e Ecodesenvolvimento. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Carreiros*, v.9, p.175-188, 2002.