

## ***ANÁLISE DO PERFIL DOS ALUNOS E FUNCIONÁRIOS DO CDSA-UFCG SOBRE O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS NO CAMPUS***

**Augusto José da Silva Rodrigues<sup>1</sup>**  
**Álberi Medeiros Santos<sup>2</sup>**  
**Heloyza Kethylin Ribeiro Alves<sup>3</sup>**  
**Cecir Barbosa de Almeida Farias<sup>4</sup>**  
**Wagner Farias Gouveia<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universidade Federal de Campina Grande, Sumé – Paraíba, Brasil,  
augustojrodrigues@gmail.com; alberimedeiros123@gmail.com  
heloyzakethylin@hotmail.com; cecir.almeida@gmail.com  
wagou.sb@gmail.com

### **Introdução**

Após a Revolução Industrial, mais precisamente no Século XVIII, o processo de urbanização ficou mais intenso. Em consequência disso, tornou-se mais evidente as poluições oriundas de práticas inadequadas ocasionadas pela população. Vale salientar que, segundo Hoffmann (2011), um dos grandes desafios que as cidades encontram, é como conciliar a vida urbana e o desenvolvimento ambiental.

Neste sentido, percebe-se que as medidas sustentáveis não são tomadas por grande porcentagem da sociedade. Por isso, faz-se necessário que existam interferências da população no sentido de preservar o meio ambiente, já que, os problemas ambientais locais, tais como a degradação da água, do ar e do solo, do ambiente doméstico e de trabalho, tem impactado significativamente a saúde humana (PIGNATTI, 2004).

Assim, sabe-se que, como consequência de uma maior produção de lixo, a população lança resíduos sólidos diretamente em áreas de preservação, apesar de existir uma coleta de resíduos sistemática, por parte do órgão público local, mostrando a importância de se executar trabalho de educação ambiental nas comunidades (PEREIRA et al., 2015).

Segundo a NBR 10.004/04, os resíduos sólidos urbanos (RSU), são definidos como “resíduos nos estados sólidos e semissólidos que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição”. Estes ainda podem ser definidos como o resultado de atividades humanas.

De acordo com Cabral (2010), os resíduos sólidos se classificam em 7 (sete) tipos: resíduos residenciais; resíduos de serviços de saúde (RSS); resíduos da construção civil ou resíduos de construção e demolição (RCD); resíduos de poda e capina; resíduos de portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários e, resíduos de serviço comercial e resíduo de varrição, feiras e outros. Mattos et al. (2008), acrescenta a existência dos resíduos eletrônicos, os e-waste ou produtos eletrônicos que ficam obsoletos e são descartados pela população, tais como: televisores, computadores, celulares, aparelhos de som, copiadoras, etc. É importante ressaltar que o e-lixo (lixo eletrônico) difere-se fisicamente e quimicamente dos outros tipos de lixo, apresentando materiais perigosos que necessitam de descartes e manejos corretos para não afetem os ecossistemas (BARRETO & BARATA, 2016).

Dessa forma, o objetivo desse trabalho é traçar o nível de conhecimento dos alunos e de alguns funcionários do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (CDSA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) sobre a destinação dos resíduos (com ênfase nos eletrônicos) no campus, bem como o seu tratamento final. Vale salientar que, essa análise busca, também, avaliar os conhecimentos dos alunos e funcionários sobre alguns temas, sendo eles: resíduos, lixo, resíduo eletrônico, lixo eletrônico, política nacional dos resíduos sólidos e coleta seletiva.

### **Material e Métodos**

Este trabalho apresenta os resultados de uma atividade realizada dentro de um Projeto de Extensão em andamento na UFCG, campus CDSA – Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, intitulado: Gestão de resíduos eletroeletrônicos no município de Sumé aplicando princípios

dos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). A atividade em questão foi elaborar um questionário semiestruturado (Tabela 1) com 20 perguntas a respeito dos resíduos (com ênfase nos eletrônicos) gerados no campus, bem como outros termos específicos, que são importantes para a adoção de uma política sustentável em universidades. Em seguida, o mesmo questionário foi aplicado a alguns funcionários da universidade, sendo eles: o diretor, o prefeito e 5 funcionários da ZELO (empresa terceirizada responsável pela limpeza do CDSA).

Tabela 1. Questionário aplicado aos alunos e funcionários do CDSA - UFCG

Questionário aplicado aos alunos e funcionários do CDSA - UFCG		Sim	Não
Pergunta			
P1	Você sabe para onde é destinado o lixo descartado no CDSA?		
P2	Você está satisfeito com a coleta de lixo no CDSA?		
P3	Você sabe como é tratado o lixo do CDSA?		
P4	Você sabe como funciona o aterro sanitário?		
P5	Você sabe de algum impacto ambiental que tenha sido ocasionado pelo descarte incorreto no CDSA?		
P6	Você sabe quem é o responsável pelo tratamento do lixo no CDSA?		
P7	Você sabe o que significa coleta seletiva?		
P8	Você acha que o CDSA deveria adotar uma política de coleta seletiva?		
P9	Você saberia fazer o descarte de lixo corretamente, caso houvesse coleta seletiva no CDSA?		
P10	Você sabe os benefícios da coleta seletiva?		
P11	Você acha que os funcionários responsáveis pela coleta de lixo saberiam separar corretamente o lixo, caso houvesse coleta seletiva no CDSA?		
P12	Você sabe a diferença entre lixo e resíduo?		
P13	Você sabe o que significa o termo lixo eletrônico?		
P14	Você sabe o que significa o termo resíduo eletrônico?		
P15	Você conhece a política nacional dos resíduos sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010)?		
P16	Você sabe os malefícios que podem ocasionar o descarte inadequado de resíduos eletrônicos?		
P17	Você possui lixo eletrônico na sua casa?		
P18	Você, como aluno ou funcionário do CDSA, acredita que a universidade deve mudar a maneira como o lixo é descartado?		
P19	Você separa o lixo da sua casa para reciclagem da cidade?		
P20	Você seria a favor da instalação de um novo tipo de lixeira exclusiva para o descarte de resíduos eletrônicos?		

## Resultados e Discussão

O questionário (Tabela 1) foi aplicado no CDSA - UFCG com 30 alunos escolhidos de forma aleatória dentro do campus. A Figura 1 mostra os resultados das 20 perguntas.



Figura 1. Respostas do questionário aplicado aos alunos do CDSA.

A partir das respostas obtidas, percebe-se que mais de 60% dos alunos não possuem conhecimentos sobre a coleta, destinação e tratamento do lixo do CDSA, bem como não sabem quem são os responsáveis por essas atividades. Outro fator negativo é que, apesar do aterro sanitário ser um sistema favorável, que objetiva diminuir o impacto do lixo no mundo, sobretudo da contaminação do solo, água e ar, apenas 14 alunos têm conhecimento sobre o seu funcionamento.

Em relação a coleta seletiva, onde os resíduos são previamente separados para uma melhor destinação, 70% dos alunos sabem o que é esse tipo de coleta e 83,3% conhecem seus benefícios, no entanto, apesar de 100% dos alunos acharem que o campus deve adotar essa política, há alunos que não sabem como fazer o descarte correto de lixo, assim como também, funcionários que não saberiam separar corretamente esses materiais, caso houvesse a coleta seletiva.

Em consequência, viu-se que 27 alunos sabem o que é “lixo eletrônico”, porém, apenas 21 sabem o que significa o termo “resíduo eletrônico”. Sabe-se, portanto, que os princípios sustentáveis de reaproveitamento (reciclar, reutilizar e reduzir) que estão atrelados ao termo “resíduo” não são valorizados pelos alunos ou os mesmos não sabem os valores econômicos, sociais e ambientais dessa política. Talvez, uma justificativa seja o desconhecimento (por parte de 76,66% dos estudantes) sobre a política nacional dos resíduos sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010).

Por fim, como fator positivo, 100% dos entrevistados são a favor da instalação de um novo tipo de lixeira (proposta deste estudo), exclusiva para o descarte de resíduos eletrônicos. Vale salientar que, 93,3% dos alunos acreditam que o CDSA deve mudar a maneira como o lixo é descartado, mas, apenas 3 alunos contribuem para a separação dos resíduos. Assim, é viável que palestras e incentivos sustentáveis sejam implantados na universidade, a fim de motivar que todos os alunos possam participar da coleta seletiva, tanto no campus, quanto nas suas casas, contribuindo significativamente para a redução de impactos ambientais, bem como para a geração de empregos.

A Figura 2 mostra os resultados das 20 perguntas respondidas pelos 7 funcionários (prefeito, diretor e os 5 funcionários da ZELO). Como observado no gráfico da Figura 2, algumas respostas tiveram destaque: apenas 4 funcionários sabem para onde é destinado o lixo descartado no CDSA. Desses, mais de 50% não sabem como o lixo é tratado, nem quem são os responsáveis por essas atividades. Dos entrevistados, apenas 2 conhecem o funcionamento do aterro sanitário, bem como os benefícios da coleta seletiva. Em consequência, 42,85% dos funcionários não saberiam fazer o descarte do lixo corretamente, caso houvesse coleta seletiva no campus. Apenas 1 funcionário sabe a diferença entre os termos “lixo” e “resíduo” e 2 conhecem a política nacional dos resíduos sólidos.

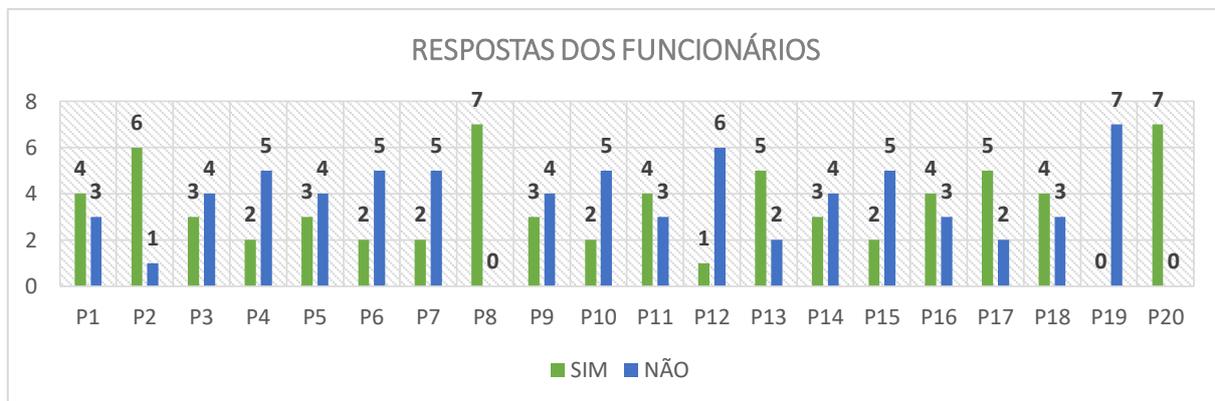


Figura 2. Respostas do questionário aplicado aos funcionários do CDSA.

Como observado no gráfico da Figura 2, algumas respostas tiveram destaque: apenas 4 funcionários sabem para onde é destinado o lixo descartado no CDSA. Desses, mais de 50% não sabem como o lixo é tratado, nem quem são os responsáveis por essas atividades. Dos entrevistados, apenas 2 conhecem o funcionamento do aterro sanitário, bem como os benefícios da coleta seletiva. Em consequência, 42,85% dos funcionários não saberiam fazer o descarte do lixo corretamente, caso houvesse coleta seletiva no campus. Apenas 1 funcionário sabe a diferença entre os termos “lixo” e “resíduo” e 2 conhecem a política nacional dos resíduos sólidos.

Mesmo com poucos conhecimentos a respeito e não realizando a separação de resíduos e reciclagem na sua casa, todos os funcionários (100% dos entrevistados) apoiam a instalação de um novo tipo de lixeira (proposta pelo projeto), exclusivo para o descarte de resíduos eletrônicos.

## Conclusão

O objetivo do trabalho foi concluído, a medida em que foi possível traçar o perfil dos alunos e de alguns funcionários do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (CDSA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), sobre a destinação dos resíduos (com ênfase nos eletrônicos) no

campus, bem como o seu tratamento final. Vale salientar que, este trabalho é fruto de um Projeto de Extensão em andamento na UFCG, campus CDSA – Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido. Assim, mostra a importância da interação entre sociedade-universidade para reduzir problemas em comum.

Diante dos dados coletados, tendo em vista o consumo demasiado da população da universidade, observou-se a falta de conhecimentos por parte dos alunos e trabalhadores do campus a respeito da coleta e destinação do lixo. Assim, se faz necessário um trabalho de conscientização através de apresentação de palestras, cursos, informações, projetos e diversas atividades disponíveis aos estudantes, funcionários e comunidade, com o intuito de difundir não apenas assuntos da área de Meio Ambiente relevantes para tais pessoas, mas também sobre a forma de realizar descartes corretos, prevenindo muitos impactos ambientais.

### Referências

- BARRETO, F.; BARATA, A. J. S. S. Lixo Eletrônico: uma análise de duas organizações que atuam no ramo de provimento de acesso a internet no Município de São Gabriel, Rio Grande do Sul. 13ª Mostra de Iniciação Científica, 1-2. 2016. Disponível em: <http://trabalhos.congrega.urcamp.edu.br/index.php/mic/article/view/769>.
- CABRAL, E. Considerações sobre resíduos sólidos. IFCE/PGTGA, Disciplina: Gestão de Resíduos Sólidos.1-41. 2010. Disponível em: [http://www.deecc.ufc.br/Download/Gestao\\_de\\_Residuos\\_Solidos\\_PGTGA/CONSIDERACOES\\_SOBRE\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS.pdf](http://www.deecc.ufc.br/Download/Gestao_de_Residuos_Solidos_PGTGA/CONSIDERACOES_SOBRE_RESIDUOS_SOLIDOS.pdf).
- HOFFMANN, R. C., DUTRA MIGUEL, R. A.; PEDROSO, D. C. A importância do planejamento urbano e da gestão ambiental para o crescimento ordenado das cidades. Revista de Engenharia e Tecnologia, v.3, n.3, p.1-70. 2011.
- MATTOS, K. D. C., MATTOS, K. M. D. C.; PERALES, W. J. S. Os impactos ambientais causados pelo lixo eletrônico e o uso da logística reversa para minimizar os efeitos causados ao meio ambiente. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 1-28. 2008.
- NBR. 10.004 resíduos sólidos: Classificação. Rio de Janeiro. 2004.
- PEREIRA, J. S., GUIMARÃES, J. P.; FARIAS, M. S. S. Diagnóstico da poluição ambiental em área de preservação no município de Lagoa Seca-Paraíba. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v.10, n.1, p.11-14. 2015.
- PIGNATTI, M. G. Saúde e ambiente: as doenças emergentes no Brasil. Ambiente & Sociedade, v.7, n.1, p.133-144. 2004.