

## Ciclo de Palestras para orientação e sensibilização da comunidade acadêmica quanto ao tema rejeitos

### Lecture Cycle to guide and sensitize the academic community on the subject of tailings

#### RESUMO

**Karine Zucco Salton**  
[karynesalton@gmail.com](mailto:karynesalton@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Tatiane Cristina Dal Bosco**  
[tatianedalbosco@gmail.com](mailto:tatianedalbosco@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Amanda Stringuetta Galo**  
[a.stringuetta@gmail.com](mailto:a.stringuetta@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Hilory Gabriella Braganceiro da Silva**  
[gbraganceiro@gmail.com](mailto:gbraganceiro@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Gustavo Scaneiro Ferro**  
[gustavosferro@gmail.com](mailto:gustavosferro@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Johicy Helenn Parra**  
[johicy.parra@gmail.com](mailto:johicy.parra@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Cristiane Yoshie Hirakuri**  
[hirakuri@utfpr.edu.br](mailto:hirakuri@utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Camila Harumi Sudo**  
[camilasudo@utfpr.edu.br](mailto:camilasudo@utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Sumaya Hellú El Kadri**  
[sumaya@utfpr.edu.br](mailto:sumaya@utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reforçou a importância da segregação dos resíduos sólidos ser realizada na fonte, em, no mínimo, três categorias: recicláveis, orgânicos e rejeitos. Os rejeitos ainda carecem de elucidação à população, no que se refere à sua definição, exemplificação e possibilidades de gerenciamento e disposição final. Neste sentido, e, considerando a recente implantação da lixeira para rejeitos na UTFPR Londrina, a Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos do referido Câmpus promoveu, em junho de 2019, um Ciclo de Palestras para abordar este tema: “Rejeitos: da geração à disposição final”. O objetivo deste trabalho é, portanto, apresentar esta experiência e a avaliação do evento realizada pelos participantes, em especial no que tange à contribuição para a sensibilização ambiental. O evento foi gratuito, porém com inscrições solidárias e reuniu 219 participantes em quatro atividades: mesas redondas e oficinas. Os participantes consideraram os temas abordados muito interessantes e, no geral, um ótimo evento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental. Redução de resíduos. Sustentabilidade.

#### ABSTRACT

The National Policy of Solid Waste reinforced the importance of solid waste segregation being performed at source in at least three categories: recyclable, organic and tailings. The tailings still lack elucidation to the population, regarding its definition, exemplification and management possibilities and final disposal. In this regard, and considering the recent implementation of the tailings waste dump at UTFPR Londrina, the Solid Waste Management Commission of the Campus promoted, in June 2019, a Cycle of Lectures to address this theme: “Tailings: from the generation available to the final disposal”. The aim of this paper is, therefore, to present this experience and the evaluation of the event made by the participants, especially with regard to the contribution to environmental awareness. The event was free, but with solidarity registrations and gathered 219 participants in four activities: panel discussions and workshops. Participants found the topics covered to be very interesting and overall a great event.

**KEYWORDS:** Environmental education. Waste reduction. Sustainability.



Recebido: 19 ago. 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autoral: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



## INTRODUÇÃO

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquilo que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado) (BRASIL, 2010).

O Decreto Federal nº5940/2006 (BRASIL,2006) institui a obrigatoriedade da implantação da chamada “Coleta Seletiva Solidária” em órgãos públicos da administração federal direta e indireta. Determina, ainda, a segregação dos resíduos na fonte e a doação dos resíduos recicláveis para cooperativas e associações de catadores. Com isso, em 2012, foi implantada a Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Londrina.

Esta Comissão tem como objetivo envolver a comunidade acadêmica, sensibilizando-a quanto à importância da existência da Coleta Seletiva Solidária e da correta segregação dos resíduos sólidos na fonte, levando em conta os efeitos benéficos dessas ações à saúde, ao meio ambiente e à sociedade.

Uma atividade de grande importância para a sensibilização da comunidade vem sendo realizada há 5 anos: o Ciclo de Palestras. Este evento é realizado anualmente desde 2014 e, a cada ano, um tema relacionando com a área ambiental da atualidade é promovido, a fim de socializar conhecimento técnico à comunidade e promover a discussão do tema Resíduo Sólidos.

Considerando a recente implantação da lixeira para rejeitos na Coleta Seletiva da UTFPR Câmpus Londrina e também os recentes acidentes ambientais com rejeitos de mineração no Brasil, a Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos organizou, em 2019, o evento com o tema: ***“Rejeitos: da geração à disposição final”***.

O objetivo desta edição foi socializar o conhecimento, promover a discussão e o pensamento crítico sobre a questão dos rejeitos gerados nas atividades cotidianas e também em atividades de mineração. Este último, tema bastante divulgado nos últimos tempos pela mídia e que ainda demanda esclarecimentos e discussões. Esse evento é, portanto, utilizado como uma estratégia de Educação Ambiental para alcançar a minimização de impactos ambientais, principalmente aqueles que estão diretamente inseridos ao cotidiano das pessoas e envolve-las, para que cada um faça a sua parte. A Educação Ambiental é a ferramenta mais adequada para sensibilizar a sociedade quanto aos problemas ambientais e promover mudanças de hábitos e de comportamentos prejudiciais ao meio ambiente (DIAS, 2004).

Neste sentido, este trabalho objetivou apresentar esta experiência de uso de um evento como estratégia de Educação Ambiental e avaliá-lo, sob a ótica dos participantes, em especial no que tange à contribuição do mesmo para a sensibilização ambiental.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O VI Ciclo de Palestras ocorreu na Universidade Tecnológica Federal do Paraná Câmpus Londrina, no dia 5 de junho de 2019, Dia Mundial do Meio Ambiente. O evento destinou-se a toda comunidade acadêmica, a profissionais da área ambiental e demais interessados no tema Resíduos Sólidos.

Desenvolveram-se artes utilizando o mascote da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos para representar a temática do evento e, assim, divulgá-lo nas redes sociais, murais espalhados pelo Câmpus, e-mails, etc. A arte principal do evento está retratada na Figura 1.

Figura 1 – VI Ciclo de Palestras



Fonte: Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos (2019).

O evento foi seccionado em quatro atividades, sendo elas:

- 1) Workshop: Experiências em disposição final de Rejeitos (Figura 2).
- 2) Mesa Redonda: Rejeitos da mineração - definição, desafios e impactos dos acidentes (Figura 3).
- 3) Oficina: Rejeitos – Definição, exemplos, gerenciamento e destinação (Figura 4).
- 4) Oficina: Montagem de composteira doméstica como alternativa à mização de resíduos gerenciados como rejeitos (Figura 5).

O evento foi gratuito, porém de cunho solidário. Para cada atividade inscrita, o participante confirmou sua inscrição, previamente ao evento, por meio da doação de uma peça de roupa, cobertor ou um frasco de vidro com tampa, como por exemplo, frascos de café solúvel, pepino, azeitona, geléia, dentre outros. A partir disso, quantificaram-se as doações recebidas, por meio de uma planilha *online*.

De modo a avaliar o evento e obter dados, informações e opiniões sobre o tema em pauta e quanto à organização do evento, foram entregues fichas de avaliação aos participantes. As fichas de avaliação funcionam como uma interessante e facilitadora ferramenta de avaliação de ações de educação ambiental, uma vez que não requerem treinamento para preenchimento, mantém o anonimato das respostas e os participantes se sentem mais à vontade para expor suas opiniões (DAMBRÓS; SENNA; ALVES, 2014).

No ato do credenciamento de cada atividade, entregou-se aos participantes a ficha de avaliação contendo quatro perguntas sobre a organização (divulgação, recepção, pontualidade e local do evento) e uma sobre recomendação do evento. Recolheram-se os formulários ao final de cada atividade e montou-se uma planilha com as respostas, para assim, realizar uma avaliação e aprimorar os pontos apontados como sugestões para os próximos eventos.

Figura 2 – Workshop: Experiências em disposição final de Rejeitos



Figura 3 – Mesa Redonda: Rejeitos da mineração: definição, desafios e impactos dos acidentes

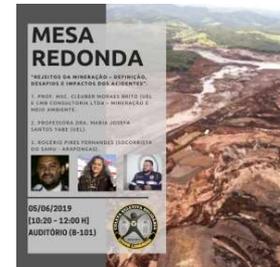


Figura 4 - Oficina: Rejeitos – Definição, exemplos, gerenciamento e destinação



Figura 5 - Oficina: Montagem de composteira doméstica como alternativa à minimização de resíduos gerenciados como rejeitos



Fonte: Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos (2019).

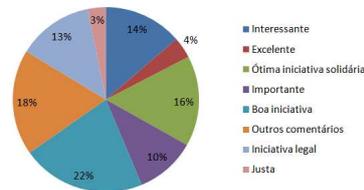
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O evento contou com 321 inscrições. Entretanto, no somatório de participantes em todas as atividades, totalizou-se 219 participações, sendo que 69 pessoas participaram do Workshop, 97 pessoas estiveram presentes na mesa redonda, 31 pessoas na oficina sobre rejeitos e 22 pessoas na oficina sobre compostagem.

Com a inscrição solidária, foram arrecadadas 340 peças de roupas e 10 pares de sapatos, que foram doadas ao Centro POP de Londrina, que acolhe e encaminha pessoas em situação de rua. Também foram arrecadados 115 frascos de vidro com tampa, que foram destinados ao Ponto de Coleta de Leite Materno do Hospital Evangélico de Londrina.

Ao se inscreverem, os participantes deixaram suas opiniões sobre a doação requerida para a confirmação da inscrição no evento. No Gráfico 1, pode-se observar que todos os participantes deixaram uma opinião positiva quanto às doações.

Gráfico 1 – Opinião dos participantes quanto as doações requeridas para a confirmação da inscrição

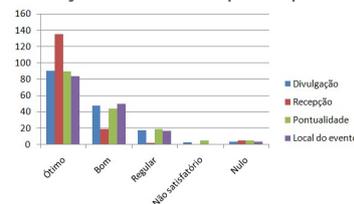


Fonte: Autoria própria (2019).

Dentre os “outros comentários” (Gráfico 1), pode-se destacar questões como por exemplo, a iniciativa ser um belo exemplo para a sociedade, a doação ser completamente pertinente, já que visa a minimização da geração de resíduos em cooperação com ações solidárias, e além disso, torna o evento acessível a todos, ajudando a quem precisa ao mesmo tempo. Este resultado demonstra que as pessoas se sentem sensibilizadas a realizarem uma doação solidária e que avaliam esta iniciativa como positiva.

Referente à avaliação do evento, conforme o Gráfico 2, pode-se observar que, no geral, o evento atendeu às expectativas dos participantes nos quesitos de divulgação, recepção, pontualidade e local do evento. Leite et al. (2014) avaliaram o I Ciclo de Palestras realizado pela Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos. Na ocasião, contou-se com 160 inscritos e 95 participantes efetivos. A nota geral ao evento atribuída pelos participantes foi de 8,8 (LEITE et al., 2014). Feltrin et al. (2017) avaliaram a terceira edição do Ciclo de Palestras, que totalizou 97 participantes, sendo que mais de 80% destes classificaram o evento como “ótimo”.

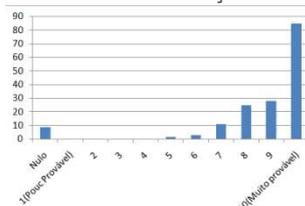
Gráfico 2 – Avaliação do Evento pelos participantes



Fonte: Autoria própria (2019).

No Gráfico 3 é possível visualizar a probabilidade de recomendação do VI Ciclo de Palestras pelos participantes numa futura edição do evento. Nota-se, portanto, um aumento no número de inscritos e de participantes no evento realizado em 2019 comparado aos anteriores e, no que se refere à avaliação do evento, este sempre foi bem avaliado pelos participantes e, conseqüentemente, recomendado, o que explica o número crescente de participantes ao longo dos anos.

Gráfico 3 – Probabilidade de recomendação do evento a outra pessoas



Fonte: Autoria própria (2019).

## CONCLUSÃO

As avaliações dos participantes demonstram que o Ciclo de Palestras é um evento muito importante, tanto no que se refere à formação em sustentabilidade, quanto sob o aspecto solidário de sua inscrição. Foi possível atender às expectativas dos participantes quanto à organização do evento no geral e pode-se observar alta probabilidade de recomendação do evento pelos participantes, o que reforça a qualidade do evento, bem como uma interação maior com o público. Momentos formativos como este e de aproximação da Universidade com a sociedade, por meio do debate e troca de experiências entre os participantes caracterizam-se como importantes estratégias de educação e sensibilização ambiental.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à UTFPR Campus Londrina pelo apoio institucional e financeiro para o desenvolvimento deste projeto de extensão vinculado aos trabalhos da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos e à Fundação Araucária pela bolsa concedida à terceira autora. Também à UTFPR pela bolsa concedida à sexta autora.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 5940, 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm). Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, 2 de agosto de 2010. 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). Acesso em: 10 ago. 2019.

DAMBRÓS, M.M.G.; ALVES, R.R.; SENNA, A.J.T. Gestão ambiental no setor público: percepção dos servidores da prefeitura municipal de São Gabriel (RS). *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, v. 18, n. 2, p. 674-689, 2014. Disponível em: [https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/12960/pdf\\_1](https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/12960/pdf_1). Acesso em: 10 ago. 2019.

DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004. Disponível em: <http://genebaldo.com.br/educacao-ambiental-principios-e-praticas-9a-edicao/>. Acesso em: 11 ago. 2019.

FELTRIN, B. R.; LIMA, C. H.; BOSCO, T.C.D. Ciclo de Palestras: Uma aproximação do universitário à temática da coleta seletiva solidária na UTFPR Campus Londrina. *XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental*, 2017. Disponível em: <http://www.epea2017.ufpr.br/wp-content/uploads/2017/05/166-E5-S4-CICLO-DE-PALESTRAS.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2019.

LEITE, L.T.; et al. Ciclo de Palestras como instrumento de discussão sobre experiências relacionadas a gerenciamento de resíduos sólidos. *Seminário de Extensão e Inovação da UTFPR – 4º SEI- UTFPR*. Cornélio Procópio, 2014. Acesso em: 13 ago. 2019.