



## **Gincana do projeto Recycle Mais, Pague Menos da AES Sul como estratégia de educação e conscientização ambiental na gestão dos resíduos sólidos urbanos**

**Raquel Negrisoni Fernandez Cabral<sup>1</sup>, Alisson Schons<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (raquelnegrisoni@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (alisson.schons@gmail.com)

### **Resumo**

O projeto Recycle Mais, Pague Menos da AES Sul tem por objetivo propiciar que o cliente residencial pratique a sustentabilidade, pois ao separar e entregar seus resíduos recicláveis no posto de coleta está contribuindo para a reciclagem dos materiais – desviando-os de aterros sanitários ou destinos inadequados, diminuindo o consumo de energia elétrica na cadeia produtiva, recebendo um crédito em sua fatura de energia elétrica como bônus pela entrega dos resíduos recicláveis e se conscientizando sobre as questões ambientais, em particular, a gestão dos resíduos sólidos urbanos, promovendo um processo de ensino e aprendizagem nas comunidades participantes do projeto. O presente artigo objetivou avaliar a contribuição do projeto na conscientização e educação ambiental por meio do desenvolvimento de gincanas com escolas de ensino fundamental. A metodologia de pesquisa empregada foi a análise exploratória e o estudo de caso do desenvolvimento das gincanas realizadas por meio do projeto. Os resultados demonstraram que as ações de educação ambiental do projeto estimulam a discussão e fomentam o conhecimento, contribuindo fortemente para a conscientização ambiental de crianças, jovens e adultos e educando para a sustentabilidade.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos. Educação Ambiental. Reciclagem.

Área Temática: Tema 11 – Educação Ambiental.

## **Design contest Recycle More, Pay Less of AES Sul as education strategy and environmental awareness in the management of municipal solid waste**

### **Abstract**

*The Recycle More, Pay Less project of AES Sul aims to provide the residential customer practice sustainability, for the separate and deliver their wastes at collection point is contributing to the recycling of materials - diverting them from landfills or destinations inadequate, reducing the electricity consumption in the production chain, getting a credit on your electric bill as a bonus for the delivery of recyclable waste and raising awareness of environmental issues, in particular the management of municipal solid waste, has been promoting a process teaching and learning in these communities participating in the project.. This paper aimed to evaluate the project's contribution in environmental awareness and education through the development of competitions in elementary schools. The research methodology used was the exploratory analysis and case study development of competitions conducted through the project. The results showed that the environmental education project stimulate discussion and promote the knowledge, greatly contributing to environmental awareness of children, youth and adults and educating for sustainability.*



*Key words: Municipal Solid Waste. Environmental Education. Recycling.*

*Theme Area: Theme 11 – Environmental Education*

## **1 Introdução**

A AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S/A, implantou em 2012 o projeto Recycle Mais, Pague Menos que tem por objetivo possibilitar que o cliente residencial pratique a sustentabilidade no seu dia a dia, pois ao separar e entregar seus resíduos recicláveis no posto de coleta está contribuindo para a reciclagem dos materiais – desviando-os de aterros sanitários ou destinos inadequados (aspecto ambiental), diminuindo o consumo de energia elétrica na cadeia produtiva e recebendo um crédito em sua fatura de energia elétrica como bônus pela entrega dos resíduos recicláveis no ponto de entrega voluntária (aspecto econômico) e se conscientizando sobre as questões ambientais, em particular, na gestão dos resíduos sólidos urbanos, promovendo um processo de ensino e aprendizagem nos cidadãos participantes do projeto (aspecto social).

O sucesso da implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) exige novos olhares, conhecimentos e postura de toda a sociedade (BRASIL, 2010). Nesta direção, conta-se com um campo de estudos ligados a processos educativos e de mobilização social, dentro de um universo de saberes, normalmente destacado como educação ambiental (EA) ou educação para a sustentabilidade. Pode-se entender educação ambiental como um conjunto de ensinamentos teóricos e práticos com o objetivo de levar à compreensão e de despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de conhecimento, ações e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, visando o bem estar de todos.

A própria PNRS traz princípios que podem ser considerados extremamente dependentes dos processos de EA, sensibilização e mobilização social, assim como objetivos que podem ser considerados afins à EA. A EA é ainda destacada como um dos instrumentos da PNRS e considera que os planos municipais devem conter programas e ações que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos. A política dos 3 R's constitui a base de processos de minimização de resíduos e é um eixo orientador de uma das práticas mais necessárias ao equacionamento da questão dos resíduos sólidos e ao sucesso do PNRS e demais planos, projetos e ações decorrentes, principalmente aqueles ligados às mudanças de atitudes e às práticas da sociedade. Um dos problemas da geração dos resíduos sólidos está justamente na sua elevada produção, representando um grande desperdício de recursos naturais.

Para tanto, é necessário conscientizar visando a reduzir ao máximo a quantidade de materiais, reutilizar os materiais já formulados, reciclar materiais mediante processos de refabricação e recuperar o conteúdo dos materiais que não possam ser reutilizados ou reciclados. Ainda considerando a importância da estruturação dos conteúdos e conceitos em EA envolvendo o tema de resíduos sólidos, destaca-se a importância, cada vez maior, de abordagem ampla e integrada. O processo de desenvolvimento de uma prática educacional dirigida à reflexão sobre as causas, consequências, implicações e potencialidades dos atos e hábitos de consumo vem assumindo cada vez mais uma identidade própria, resultante de um processo de amadurecimento de uma proposta pedagógica que hoje se pode chamar de educação para o consumo consciente e sustentável (BARCIOTTE E SARCCARO, 2012).

A Política de Sustentabilidade da AES Sul incita a eficiência no uso dos recursos maximizando seu valor econômico e reduzindo os impactos sociais, ambientais e econômicos, de forma, ainda, a educar para a sustentabilidade. O presente artigo objetivou avaliar a



contribuição do projeto na sensibilização, conscientização e educação ambiental por meio do desenvolvimento de gincanas com escolas de ensino fundamental. Criando atitudes e boas práticas junto aos públicos de interesse internos e externos, evidenciando a credibilidade e reputação socioambiental, a ação educacional aproximou a empresa da comunidade local e contribuiu para a formação de lideranças que atuam como agentes mobilizadores em suas localidades.

## **2 Metodologia**

A metodologia de pesquisa empregada foi a análise exploratória e o estudo de caso do desenvolvimento das gincanas do projeto. Esta análise baseou-se no levantamento de documentos oficiais da legislação acerca do tema educação ambiental e resíduos sólidos urbanos, bem como em estudos, textos acadêmicos e da própria experiência do estudo de caso aqui exposto.

As gincanas foram realizadas pela equipe do projeto Recycle Mais, Pague Menos da AES Sul nos anos de 2013 a 2015. Sendo o formato da gincana do ano de 2013 realizado por escola, ou seja, as turmas da mesma escola competindo com as outras. Já nos anos de 2014 e 2015 as gincanas foram realizadas tendo competições entre escolas de um mesmo município, São Leopoldo. Para cada gincana era elaborado um regulamento, com diversas atividades para as escolas realizar em um período máximo de dois meses. Nesse período eram realizados alguns encontros presenciais para execução de algumas tarefas que somavam a pontuação final, sendo avaliados por uma comissão de avaliação, com autoridades do município e colaboradores da AES Sul.

Durante o período das gincanas, o projeto realizava palestras ambientais nas escolas participantes, com temas voltados para a reciclagem, consumo consciente, 4R's da reciclagem (reeducar, reduzir, reutilizar e reciclar), destinação dos resíduos sólidos urbanos e como participar do projeto. As palestras foram realizadas por meio de apresentações em Power Point, contavam com amostras de resíduos para explicar como é realizada a reciclagem de diversos materiais e distribuição de folders educativos.

Dentre algumas atividades propostas nos regulamentos, estavam a arrecadação de resíduos recicláveis e cadastramento de clientes diretamente nos postos de coleta, brigadas da TerraCycle (juntar resíduos como esponjas de cozinha, tubos de creme dental, escovas de dente e materiais de escrita), foto ambiental, selfie, mascote ecológico e desfile de roupas sustentáveis, confeccionados a partir de resíduos. Corrida da separação, paródia musical, entre outros. No final da gincana por escola, a turma vencedora era aquela que arrecadava a maior quantidade de resíduos recicláveis. Já no final da gincana entre escolas, venciam as três escolas com o maior somatório de pontuação, pelas atividades que constavam no regulamento e os três alunos com a maior arrecadação de resíduos recicláveis entregues nos postos de coleta.

## **3 Discussão e Resultados**

A problemática dos resíduos sólidos vem sendo apontada pelos estudiosos como um dos mais graves problemas ambientais urbanos da atualidade, a ponto de ter-se tornado objeto de proposições técnicas para seu enfrentamento e alvo privilegiado de programas de educação ambiental. Nesse caso, os conteúdos e princípios ligados à educação para a sustentabilidade, para o consumo sustentável, consciente e responsável, assim como para a minimização de resíduos, necessitam estar presentes e explicitados de forma simples e coerente, de modo a serem compreendidos pelos vários públicos atingidos.

O projeto Recycle Mais, Pague Menos realizou três edições (2013, 2014 e 2015) de



gincanas com alunos de escolas de ensino fundamental dos municípios de Canoas e São Leopoldo no Rio Grande do Sul. O objetivo geral das gincanas foi promover uma campanha de arrecadação de resíduos recicláveis, visando contribuir para o desenvolvimento da educação ambiental e conscientização sobre a coleta seletiva com os alunos/turmas participantes.

De forma específica, os objetivos são de arrecadar a maior quantidade possível de resíduos recicláveis no período da campanha, tornar a comunidade escolar uma multiplicadora do projeto e de boas práticas em sustentabilidade, promover o trabalho em equipe e a competição entre as turmas, conscientizar os alunos quanto à importância da reciclagem, atribuir uma premiação para a turma vencedora e para as escolas participantes. A seguir será feita uma exposição de cada edição da gincana de forma a apresentar o modelo desenvolvido, as ações e atividades propostas e também os resultados no que tange ao público envolvido.

Em 2013 iniciou a 1ª Gincana do projeto Recicle Mais, Pague Menos da AES Sul, com formato piloto sendo realizada em momentos distintos em cada escola, pois neste modelo as turmas competiam entre si. Em junho de 2013 houve a participação de duas escolas estaduais e no mês de setembro outras duas escolas municipais. As ações duraram 3 semanas em cada escola, sendo que neste período a equipe do projeto realizou palestras de educação ambiental para os alunos e professores das turmas envolvidas na gincana, onde abordou-se o consumo consciente, os “erres” reeducar, reduzir, reutilizar e reciclar, a importância da coleta seletiva e da separação dos resíduos.

O quadro abaixo evidencia os resultados alcançados na 1ª Gincana do projeto no que tange a quantidade de resíduos recicláveis arrecadadas, bônus gerado como crédito nas faturas dos clientes residenciais e o público impactado diretamente por meio das palestras.

Quadro 1 – Resultados da 1ª Gincana do Projeto.

ESCOLA	ALUNOS/PROF.	QUILOS	BÔNUS
E.E.E.F. Tereza Francescutti	584	1.194,20	R\$ 200,97
E.E.E.F. Jussara Maria Polidoro	253	1.086,62	R\$ 258,51
E.M.E.F. Olímpio Vianna Albrecht	132	284,91	R\$ 41,62
E.M.E.F. Emílio Meyer	450	897,10	R\$ 199,14
<b>TOTAL</b>	<b>1.419</b>	<b>3.462,83</b>	<b>R\$ 700,24</b>

Fonte: elaboração própria.

No ano de 2014 ocorreu a 2ª Gincana do projeto Recicle Mais, Pague Menos da AES Sul, onde o modelo formatado foi alterado passando a ter uma atuação e amplitude maior do que a 1ª edição da gincana. Nesta edição, o formato da gincana passou a ser a competição direta entre as escolas inscritas e os alunos também concorreram individualmente, sendo o critério definido da quantidade em quilos de resíduos recicláveis entregues no período da gincana, nos postos de coleta, por meio do código de cliente da unidade consumidora respectiva do aluno (a). Com duração de 2 meses (07/04/14 a 07/06/14), as 9 escolas (8 municipais e 1 estadual) de São Leopoldo que se inscreveram na gincana, desenvolveram ao longo do período diversas atividades de cunho socioambiental como: arrecadação de resíduos recicláveis, grito de guerra, quiz da sustentabilidade, ação socioambiental na comunidade, corrida da separação e desfile de moda de roupas sustentáveis.

Ao longo da gincana, a equipe do projeto realizou palestras de EA para os alunos e professores das turmas envolvidas na gincana, onde abordou-se o consumo consciente, os 4 R's da reciclagem, a importância da coleta seletiva e da separação dos resíduos. O quadro abaixo evidencia os resultados alcançados na 2ª Gincana do projeto no que tange a quantidade de resíduos recicláveis arrecadados, bônus gerado como crédito nas faturas dos clientes



residenciais e o público impactado diretamente.

Quadro 2 – Resultados da 2ª Gincana do Projeto.

ESCOLA	ALUNOS/PROF.	QUILOS	BÔNUS
E.M.E.F. Zaira Hauschild	70	12.047,02	R\$ 2.070,71
E.M.E.F. Franz Louis Weinmann	75	5.896,60	R\$ 1.525,30
E.M.E.F. Arthur Ostermann	40	4.384,06	R\$ 885,09
E.M.E.F. Castro Alves	65	1.484,90	R\$ 247,19
E.M.E.F. Barão do Rio Branco	70	899,85	R\$ 207,42
E.M.E.F. Olímpio Vianna Albrecht	45	852,70	R\$ 261,22
E.M.E.F. Marechal Ilha Moreira	120	672,74	R\$ 173,98
E.M.E.F. Dr. Jorge Germano Sperb	15	434,55	R\$ 111,15
E.E.E.F. Villa Lobos	30	272,69	R\$ 78,54
<b>TOTAL</b>	<b>530</b>	<b>26.945,11</b>	<b>R\$ 5.560,60</b>

Fonte: elaboração própria.

Em 2015 o formato da 3ª Gincana do projeto Recicle Mais, Pague Menos da AES Sul se manteve o mesmo da edição anterior, onde as escolas competiam diretamente com as outras escolas inscritas. Com duração de 2 meses (30/03/15 a 30/05/15), as 10 escolas (7 municipais, 2 estaduais e 1 colégio particular) de São Leopoldo que se inscreveram na gincana desenvolveram ao longo do período atividades de cunho socioambiental como a arrecadação de resíduos recicláveis, paródia musical ambiental, mascote ecológico e corrida da separação, que foram atribuindo pontos para as escolas, sendo premiadas as três escolas mais bem classificadas na gincana.

Durante a gincana, também foram realizadas palestras de EA para os alunos e professores das turmas envolvidas na gincana. O quadro abaixo evidencia os resultados alcançados na 3ª Gincana do projeto no que tange a quantidade de resíduos reciclável arrecadados, bônus gerado como crédito nas faturas dos clientes residenciais e o público impactado diretamente por meio das palestras. Vale informar que durante o período da gincana de 2015 as escolas municipais e estaduais entraram em greve, impactando em um resultado menor se comparado ao ano de 2014.

Quadro 3 – Resultados da 3ª Gincana do Projeto.

ESCOLA	ALUNOS/PROF.	QUILOS	BÔNUS
E.M.E.F. Zaira Hauschild	180	4.503,50	R\$ 1.002,34
E.M.E.F. Barão do Rio Branco	11	4.309,33	R\$ 1.281,82
E.M.E.F. Dilza Flores Albrecht	77	1.357,87	R\$ 297,65
Colégio Prof. Gustavo Schreiber	121	1.275,06	R\$ 334,72
E.T.E. Frederico Guilherme Schmidt	50	931,56	R\$ 207,69
E.M.E.F. Dr. Jorge Germano Sperb	45	705,05	R\$ 267,46
E.M.E.F. Alberto Pasqualini	30	560,29	R\$ 180,43
E.M.E.F. José Grimberg	110	308,17	R\$ 51,77
E.M.E.F. Padre Orestes João Stragliotto	44	214,70	R\$ 130,14
E.E.E.F. Villa Lobos	85	148,91	R\$ 55,92
<b>TOTAL</b>	<b>753</b>	<b>14.314,44</b>	<b>R\$ 3.809,94</b>

Fonte: elaboração própria.

De acordo com Meirelles e Santos (2005) a EA, é uma atividade meio que não pode ser percebida como mero desenvolvimento de “brincadeiras” com crianças e promoção de



eventos em datas comemorativas ao meio ambiente. Na verdade, as chamadas brincadeiras e os eventos são parte de um processo de construção de conhecimento que tem o objetivo de levar a uma mudança de atitude. O trabalho lúdico e reflexivo é dinâmico e respeita o saber anterior das pessoas envolvidas. As gincanas buscaram trazer esse viés e ainda como destacado pelos autores “o desafio de um projeto de EA é incentivar as pessoas a se reconhecerem capazes de tomar atitudes”.

#### 4 Conclusões

Quando se fala em educação ambiental na área de resíduos sólidos urbanos, é necessário entender o que é e como deve funcionar este sistema, quais são as possibilidades e as dificuldades do setor e qual a exequibilidade das ações propostas, e mesmo incentivadas. Sabe-se também, entretanto, que muitos programas e projetos não alcançam êxito por falta de participação de suas comunidades ou populações, pouco sensibilizadas para a temática ambiental e com dificuldades no entendimento da lógica destes novos sistemas, que incorporam um novo olhar ético sobre os direitos, as responsabilidades e os limites de cada pessoa, seja ela física ou jurídica. Chama atenção o fato de que experiências, pesquisas ou artigos conduzidos por especialistas na área (EIGENHEER, 2008), têm investimentos mais focados no público de fato envolvido, isto é, na população e nas comunidades com real acesso aos novos serviços disponíveis, obtendo, desta forma, maior retorno, eficiência e eficácia nas ações e nos processos implantados.

Com este trabalho, pode-se verificar a importância das gincanas na conscientização e educação ambiental das escolas participantes e nas comunidades envolvidas, tendo as três edições da gincana do projeto Recicle Mais, Pague Menos da AES Sul contribuído para a destinação correta de 44.722,38 kg de resíduos recicláveis domésticos, gerando R\$ 10.070,78 de bônus em créditos nas faturas de energia elétrica dos participantes e mobilizando 2.702 alunos e professores diretamente os quais se tornaram multiplicadores das boas práticas da educação para a sustentabilidade. Além disso, as gincanas trouxeram a valorização do trabalho em equipe realizado pelas turmas de cada escola, conscientização ambiental por meio das palestras e conhecimento relacionado a temática de meio ambiente, sustentabilidade e reciclagem.

#### Referências

AES BRASIL. **Governança – Política de Sustentabilidade**. Brasil. 2015. Disponível em: <<http://aesbrasilsustentabilidade.com.br/pt/politicadesustentabilidade>>. Acesso em: 01 jul.2015.

AES SUL – Distribuidora Gaúcha de Energia S.A. **Responsabilidade Socioambiental**. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. 2015. Disponível em: <[https://www.aessul.com.br/site/socioambiental/recicle\\_mais\\_pague\\_menos.aspx](https://www.aessul.com.br/site/socioambiental/recicle_mais_pague_menos.aspx)>. Acesso em: 01 jul.2015.

BARCIOTTE, M. L. & SACCARO, N. L. Sensibilização e mobilização dentro da Política Nacional de Resíduos Sólidos: desafios e oportunidades da educação ambiental. IPEA. Textos para Discussão 1755. Brasília, julho de 2012. Disponível em:



<[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1755.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1755.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2015.

BRASIL, LEI 12.305 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: < [http://www.mncr.org.br/box\\_2/instrumentos-juridicos/leis-e-decretos-federais/Lei%2012.305 2010%20 Politica%20de%20Residuos %20 Solid os .pdf/view](http://www.mncr.org.br/box_2/instrumentos-juridicos/leis-e-decretos-federais/Lei%2012.305%202010%20Politica%20de%20Residuos%20Solidos.pdf/view)>. Acesso em: 21 jun. 2015.

BRASIL, Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 13 mai. 2015.

ECO3E. Sistema. **3E Engenharia em Eficiência Energética**. São Paulo, 2015.

EIGENHEER, E. M. **Resíduos sólidos como tema de educação ambiental**. OEI 2008. Disponível em: <<http://www.oei.es/noticias/spip.php?article2150>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

MEIRELLES, Maria de Sousa; SANTOS, Marly Terezinha. Educação Ambiental uma Construção Participativa. 2ª ed. São Paulo, 2005.