

## **A inserção da Educação Ambiental na Associação dos Recicladores Ambientais de Mundo Novo – MS**

Jaqueline Fernanda Meireles, Terezinha Corrêa Lindino

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Rua da Faculdade, 645, 85903-000, Toledo, PR.

E-mail autor correspondente: jaquemeireles@hotmail.com  
Artigo enviado em 19/11/2019, aceito em 12/12/2019.

**Resumo:** A geração e destinação final de resíduos sólidos preocupa os gestores públicos e defensores do meio ambiente, necessitando os hábitos de consumo e estilo de vida ser revisto. O Governo Federal implantou o Programa Municípios Educadores Sustentáveis para promover o diálogo entre os setores organizados da sociedade. A Educação Ambiental exerce papel central na ressignificação da interação homem-natureza. O objetivo desse trabalho foi identificar e analisar as ações desenvolvidas na Associação dos Recicladores Ambientais (ARAM) e verificar se ela deve ser considerada como um Espaço Educador Sustentável, local capaz de criar alternativas viáveis para a sustentabilidade. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com o Presidente da ARAM, associados, Diretor e Técnico do Departamento de Meio Ambiente. Pode-se concluir que apesar dos catadores terem conhecimento das ações desenvolvidas com os associados, falta aprimoramento no desenvolvimento educacional (individual) e ambiental (coletivo) em suas práticas.

**Palavras-chave:** Catadores; Reciclagem; Espaço Educador Sustentável.

### **The insertion of Environmental Education in the Association of Environmental Recyclers of Mundo Novo – MS**

**Abstract:** The generation and final disposal of solid waste worries public managers and environmental defenders, needing to review consumption and lifestyle habits. The Federal Government implemented the Sustainable Educating Municipalities Program to promote dialogue between organized sectors of society. Environmental Education plays a central role in the ressignification of human-nature interaction. The objective of this work was to identify and analyze the actions developed in the Association of Environmental Recyclers - ARAM and to verify if it should be considered as a Sustainable Educator Space, a place capable of creating viable alternatives for sustainability. Data collection was performed through semi-structured interviews with the ARAM President, associates, Director and Technician of the Environment Department. It can be concluded that although the pickers are aware of the actions developed with the associates, there is lack of improvement in the educational (individual) and environmental (collective) development in their practices.

**Keywords:** Waste Pickers; Recycling; Sustainable Educator Space.

## Introdução

A preocupação com a preservação ambiental tornou-se acentuada nas últimas décadas (FERNANDES et al., 2018), fato atribuído a urgência de ações coletivas que busquem soluções para situações como falta de acesso a água potável, mudanças climáticas em decorrência da ação antrópica e o surgimento de doenças causadas pela má gestão dos resíduos (MORAES et al., 2017).

Machado e Battaini (2011) consideram ser da essência do ser humano a transformação da natureza mediante o trabalho, ressaltando que o modo de vida atual desencadeou a crise ambiental, expressa através do esgotamento dos recursos naturais e geração de resíduos sólidos, que cresce diariamente. Nesse contexto a Educação Ambiental (EA) emerge como uma resposta aos desafios trazidos pela crise ambiental, e tem a função de contribuir com a transformação da sociedade formando cidadãos com uma consciência crítica, solidários e cientes do mundo em que vivem (MACHADO; BATTAINI, 2011).

Para se adequar as exigências ambientais o Governo Federal, visando melhorias na qualidade de vida da população e do ambiente, implantou o Programa Municípios Educadores Sustentáveis no ano de 2005, com intuito promover o diálogo entre os diversos setores organizados da sociedade, nesse sentido o Decreto Federal nº. 7.083/2010, que instituiu o Programa Mais Educação, incentiva a criação de Espaços Educadores Sustentáveis como um dos princípios da educação integral. Espaço Educador Sustentável (EES) é definido pelo Programa Municípios Educadores Sustentáveis como um local com possibilidades de desenvolver

alternativas viáveis para a sustentabilidade ambiental, estimulando as pessoas a desejarem realizarem ações conjuntas em prol da coletividade e reconhecerem a necessidade de se educarem.

Esses espaços surgiram da necessidade de inserir a Educação Ambiental em todas as esferas da sociedade, articulando a população, sociedade e o setor produtivo. As atividades realizadas nesses locais intentam reduzir impactos ambientais, passando ser referência para a comunidade, pela excelência nas atividades que realizam. Eles promovem a aprendizagem, o pensamento crítico e a ajuda na construção do presente e do futuro, promove a inclusão, a liberdade, o respeito às diferenças, aos direitos humanos e ao Ambiente, propiciam a prática concreta de sustentabilidade (SILVA, 2014).

Logo, Trajber e Sato (2010) definiram por EES locais com intencionalidade pedagógica de se constituir referências concretas de sustentabilidade socioambiental, mantém uma relação equilibrada com o meio ambiente, compensam seus impactos desenvolvendo tecnologias apropriadas, permitindo qualidade de vida para as gerações presentes e futuras”.

No Brasil, a EA confirmou-se como uma das formas de enfrentamento da crise ambiental, com a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental, (PNEA) por meio da Lei nº 9.795/1999, assegurando a sua presença no ensino formal e não formal. Para Freitas e Bernardes (2013) a implantação da PNEA reflete a preocupação com as questões ambientais no país, nesse contexto Sorrentino et. al (2005) considera a EA uma estratégia para conduzir a sustentabilidade ambiental e social do

planeta, atuando no processo de desenvolvimento sustentável. Assim, atribuiu-se a EA a responsabilidade pela transformação da tomada de decisão da população no que se refere ao desperdício dos recursos naturais e degradação ambiental.

Ela emerge como uma resposta aos desafios trazidos pela crise ambiental, a sua inclusão em um Espaço Educador Sustentável, faz com que os seus participantes compreendam a problemática ambiental, pois ela tem a função de transformar a sociedade (MACHADO; BATTAINI, 2011).

Também, ela deve incitar não apenas as responsabilidades ecológicas, mas sim, um convite para repensar a vida e o modelo de sociedade, cuidando do mundo, a EA não é apenas pretexto para a coleta seletiva de lixo, é um convite para a ressignificação de vida, já afirmavam Trajber e Sato (2010). Desta forma, o EES tenderia a encontrar em espaços específicos como associações de catadores um local com grande potencial para a sua implantação, pois a atividade que exercem está ligada a preservação dos recursos naturais, através do encaminhamento do material para reciclagem, e a geração de resíduos não cessa, necessitando orientar os catadores e a população sobre os problemas causados.

A coleta de materiais recicláveis, no Brasil, é realizada majoritariamente pelos catadores, geralmente organizados em cooperativas ou associações. Sabedot e Pereira Neto (2017), afirmam que os catadores têm participado dos sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos das cidades desde o final dos anos 1980. Em Mundo Novo/MS a Associação dos Recicladores Ambientais Mundonovense (ARAM), foi fundada em novembro de 2008, com o objetivo representar e defender os interesses dos catadores e organizar as atividades produtivas de material reciclável.

Formada por 20 associados (08 integrantes da coleta seletiva e 12 da Unidade de Processamento de Lixo - UPL), encontram na coleta seletiva sua principal ou única fonte de renda. E, em 2015, através da organização da ARAM desviaram 596,2 toneladas de resíduos sólidos da UPL e encaminharam para empresas de reciclagem (MEIRELES; MORAES 2018).

A geração e a destinação dos resíduos têm sido uma das preocupações da atualidade, tanto pelos gestores públicos, como para os ambientalistas (FOSTER; ROBERTO; IGARI, 2016), pois cresce exponencialmente. Assim, no ano de 2010, foi aprovada a Lei nº. 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), entre os instrumentos fundamentais para a gestão dos resíduos sólidos estabelecidos pela referida lei, estão a coleta seletiva, a inserção da Educação Ambiental e o incentivo à criação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010). Neste contexto, à ARAM precisa estar atenta ao modelo de organização social prevalente e estar disposta a adaptar-se às mudanças de interação homem-natureza-sociedade.

Diante do exposto, torna-se necessário analisar as ações desenvolvidas na ARAM de modo a verificar se podemos classificá-la como um Espaço Educador Sustentável, e corroborar na construção de uma sociedade sustentável, permitindo aos catadores aprenderem sobre a complexidade ambiental.

### **Material e Métodos**

O estudo de campo foi realizado no Município de Mundo Novo/MS, conforme estimativa populacional, em 2016, a população atingiu o número de

17.994 habitantes (IBGE, 2010). Atualmente, a ARAM é formada por 20 associados (catadores), sendo oito integrantes da coleta seletiva porta-a-porta e 12 catadores que ficam no centro de triagem da UPL.

Apresenta-se como a única associação de catadores formalizada, é gerida por um Presidente eleito em assembleia pelos associados, iniciou suas atividades a partir de um convênio entre a Prefeitura Municipal de Mundo Novo e a Itaipu Binacional (Programa Cultivando Água Boa), convênio este firmado com 29 municípios limítrofes ao Lago de Itaipu, os quais compõem a Bacia do Paraná (MEIRELES; MORAES 2018).

A Associação exerce um papel muito importante na vida dos associados, quando questionados sobre a implantação da associação e o quanto isso melhorou suas vidas, as respostas obtidas foram todas positivas, demonstrando que o local pode se tornar um Espaço Educador Sustentável, pois as ações desenvolvidas promovem mudanças na vida dos seus associados (ALENCAR, 2012).

Optou-se pelo uso da técnica de entrevista para a coleta de dados, com roteiro semiestruturado com pergunta abertas, agrupadas em quatro blocos, que permitiram conhecer o perfil social, econômico, cultura organizacional e o que almejam enquanto profissionais. Foram entrevistados o Presidente e os associados da ARAM, o Diretor e um Técnico da Secretaria de Meio Ambiente, utilizando as legendas P1 para identificar o Presidente da Associação, C1 a C15 os catadores, T1 e D1 para o Técnico e Diretor da Secretaria de Meio Ambiente. Sendo os dados analisados por meio da técnica de análise do discurso.

## Resultados e discussão

Dos dados coletados, 75% dos catadores concordaram em participar da entrevista, para identificar os entrevistados foi utilizado a nomenclatura P1 para o Presidente da ARAM, C1 a C15 para os catadores, D1 e T1 para Diretor e Técnico do Departamento de Meio Ambiente. Verificou-se a predominância do sexo masculino (93%), esse cenário não é o mesmo obtido por Martins Filho et al. (2018), em pesquisa realizada em Chapadinha/MA constatou que 77% dos catadores entrevistados são do sexo feminino, corroborando com Teixeira (2015) que identificou que 86,3% dos catadores da Associação dos Trabalhadores da Usina de Triagem e Reciclagem de Viçosa/MG (ACAMARE) são do sexo feminino. Quanto a idade, contrariando a literatura, destaca-se a presença de jovens na composição dos sócios, porém a maior expressividade de idade está entre 41 a 55 anos.

Referente ao estado civil 53% dos catadores são casados, 40% solteiros e viúvos 7%. Apesar de alguns catadores terem de sete a oito filhos (27%), destacam-se os catadores sem filhos (40%). No que tange a moradia 50% dos catadores possuem casa própria, 25% mora em casa alugada e 25% em outros, que compreende morar de favor (com a sogra, a irmã, um conhecido ou no sítio). Quanto a escolaridade 44% dos catadores possuem ensino fundamental incompleto, 19% tem como formação 6 ao 9 ano incompleto e 19% nunca estudaram. Martins Filho et al. (2018) constatou que 62% dos catadores por ele investigados possuem ensino fundamental incompleto, retratando a realidade desses profissionais que se caracteriza por possuírem baixa escolaridade.

Sobre as ações desenvolvidas, na ARAM com os associados 46,6% dos catadores souberam identificar quais ações estão sendo desenvolvidas, da mesma forma que 46,6% disseram não ter conhecimento, e apenas 6,6% afirmaram que a Associação não desenvolve nenhuma ação com os catadores. A viagem ao município de Santa Helena para conhecer o aterro e palestra com os catadores foram as ações mais citadas.

O tempo de filiação é um fator importante, pois permite aos associados compreenderem a cultura organizacional da entidade, compreender os objetivos da associação e os princípios do associativismo, destaca-se que 33,3% dos catadores tem menos de um ano de filiação, de forma que 33,3% tem um a cinco anos, 20% seis a dez anos e apenas 13,3% dos catadores possuem dez anos ou mais como tempo de filiação.

A respeito de participar de cursos de aperfeiçoamento 66,6% dos associados nunca participaram de cursos como leitura, matemática, higiene pessoal, segurança no trabalho e motivação para melhorar os conhecimentos, de forma que apenas 33,3% participaram. Os cursos citados foram palestras no Departamento de Meio Ambiente sobre proteção, uso de luvas e botina, curso de segurança no trabalho.

No que tange a realização de práticas ambientais na ARAM, 53,3% disseram realizar, enquanto 40% disseram não realizar nenhuma prática e apenas 6,6% não souberam responder à pergunta. Algumas das práticas ambientais citadas por C1, C3 e C5 respectivamente foram: *“sim, separo o lixo para cuidar do Ambiente”*, *“sim, evito pôr fogo, cuido das árvores, planto árvores e cuido da água acumulada para não dar dengue”*, *“limpeza no quintal”*.

Quanto a participação de ações voltadas para prática de Educação Ambiental 53,3% não participam de ações de EA, enquanto 13,3% disseram que apesar de fazer tempo já participaram. Verificou-se que 26,6% dos catadores não conhecem Educação Ambiental e 6,6% afirmaram que nunca ouviram falar de Educação Ambiental. Moraes et al. (2017) afirmam que a principal função da EA é contribuir para a formação de cidadãos aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental, requerendo o bem-estar de cada um e da sociedade.

Para 60% dos catadores as ações desenvolvidas na Associação, contribuiu para melhorar o desempenho e produtividade nas atividades realizadas no dia a dia, e 20% disseram que as ações não acrescentaram em melhorias. Dentre as melhorias foi em relação a organização do lixo, e foram fundamentais para os catadores aprenderem catar o papelão e não pegar material orgânico, C7 complementou *“[...] melhorou bastante, até o material vendia melhor porque estava bem separado, hoje vem tudo bagunçado o preço cai lá em baixo”*.

Do total, 93,3% dos catadores afirmaram realizar práticas ambientais em casa e apenas 6,6% não realizam. Separação do lixo é a mais realizada com 46,1%, seguida por limpeza no quintal com 38,46%, recolher garrafas em rios, no quintal para evitar doenças como dengue, plantar árvores e economizar água e luz aparecem em terceiro lugar com 30,7%. As somas das práticas ambientais ultrapassam 100% pois foram citadas mais de uma prática ambiental por catador.

Ao perguntar o que entendem por Ambiente 26,6% disseram que não entendem nada de Ambiente, enquanto 73,3% expressaram o que entendem por meio ambiente,

C1 afirma *“Entendo bastante, é negócio de mata, ar mais livre”* e C5 aponta: *“Ambiente é limpeza, procuro deixar tudo limpo”*. Para C7, *“[...] significa muita coisa, limpeza”* e para C10 é *“[...] deixar a rua limpa, natureza”*. Contudo, ao perguntar para C8 o que entende por Ambiente, ele responde: *“Falta muita organização, que eles não têm lá”*. E para C14 é: *“É quem nos dá a luva, a bota”*. Esses dois catadores confundem Ambiente com o Departamento de Meio Ambiente.

Todos catadores afirmaram se preocupar e procuram adotar ações para preservar o meio ambiente. C8 ressalta que *“[...] é muito importante a função que exerço, vejo palestra na TV, sei que a profissão catador tem importância para o Ambiente”*, e C1 complementa afirmando: *“Me preocupo, porque faz parte do Ambiente, sem o nosso serviço a cidade seria muito suja”*. C13 finaliza: *“Procuro deixar o ambiente limpo, plástico, bituca de cigarro demora muito para se decompor, mais de dez anos, junto e trago para a ARAM”*. Nesse sentido Moraes et al. (2017) consideram que a consciência, os valores humanos e ecológicos são primordiais para uma tomada de decisão eficiente quanto a preservação da natureza.

Todos os catadores entrevistados responderam que participar da ARAM traz benefícios, desde aprender a separar o material para reciclagem, como usar equipamentos de proteção. Referindo se a melhorias no trabalho, para 33% dos catadores consideram que para melhorar o trabalho é preciso investir na infraestrutura da ARAM, enquanto 27% dos catadores consideram receber uma ajuda de custo da Prefeitura Municipal como cesta básica ou complementação no salário, de forma que 20% dos catadores, acreditam que a melhoria viria por meio de reuniões para orientação do trabalho,

palestras sobre Meio Ambiente e ensinar a população a separar o lixo.

Para 13,3% as melhorias precisam ser referentes a legislação trabalhista, e 7% querem ganhar mais. Verifica-se que 73% das solicitações são referentes a infraestrutura, logística e direitos trabalhistas, entre elas estão: carrinhos elétricos, trator para empurrar o lixo, arrumar o carrinho, estrutura melhor, máquina e esteira quebrada. Segundo os catadores a execução do serviço demanda muita força física, e com o material de trabalho quebrado ou em situações precárias se torna mais pesado.

Teixeira (2015) aponta que entre as reivindicações dos catadores para melhoria na ACAMARE estão locais cobertos e apropriados para guardar os materiais; manutenção dos equipamentos; administração mais eficiente e comprometida; aumento do espaço físico para o trabalho; aumento do valor pago pela produção; garantia de direitos, como vale transporte e cesta básica. Silva et al. (2018) comenta que as cooperativas de catadores ainda necessitam de apoio de órgãos públicos para terem uma infraestrutura adequada, assim a dinâmica da coleta seletiva exige muitas vezes em função da extensão da cidade utilização de carrinhos, carroças (CARDOSO JUNIOR, 2019), o que transforma o serviço pesado para os catadores, pois necessitam percorrer uma grande extensão empurrando os carrinhos. 86,6% dos catadores aprenderam a separar os materiais recicláveis na ARAM, 6,6% aprenderam na TV e 6,6% aprenderam sozinhos.

Quanto a adoção da coleta seletiva é realizada por 86,6% dos catadores e 13,3% não realiza a coleta seletiva em casa.

67% dos catadores sabem a quantidade de resíduos que coletam diariamente, enquanto 33% não sabem mensurar. O

salário dos catadores da coleta seletiva, variam conforme a quantidade de material coletado, de acordo com P1 a média salarial é R\$800,00 para os catadores da UPL e varia de R\$800,00 a R\$1.000,00 para os catadores da coleta seletiva. Conforme informações do Departamento de Meio Ambiente a média salarial varia de R\$400,00 a R\$1.000,00.

Conforme Cruz et al. (2017), ao estudar a média salarial dos catadores de um aterro controlado na Amazônia, concluiu que 56% dos catadores conseguem menos de um salário mínimo de renda mensal, variando entre R\$100,00 a R\$600,00, sendo que 33% dos catadores declararam receber outra fonte de renda como Bolsa Família, que se constituiu em um importante acréscimo econômico na renda familiar. Quanto aos catadores da ARAM, 40% recebem Bolsa Família.

Cabe ressaltar que essa não é a realidade de todas as associações, Cardoso Junior (2019) verificou que a coleta seletiva em São Miguel do Gostoso/RN não assegura uma renda digna aos associados, que tem salário inferior a R\$250,00 por mês.

Referente a importância do trabalho que exercem, faltou precisão ao responder os benefícios ambientais trazidos, alguns sabem que é importante para a natureza, e traz benefícios para a cidade, como deixa-la mais limpa e organizada, para alguns a importância que por meio desse trabalho que pagam as contas de água e luz, e a necessidade de trabalhar, conforme relatado por C13: *“Serviço bom, pela idade ninguém quer dar trabalho, tenho problemas de saúde ai ofereceram um carrinho para coletar, é importante para o Ambiente”*.

Silva et al. (2018) verificou a falta de conhecimento e informação dos catadores em relação a atividade laboral que exercem, necessitando realizar ações educativas pertinentes a profissão

do catador, e ressaltar a importância que exercem principalmente no gerenciamento integrado dos resíduos sólidos. Martins Filho et al. (2018) relata que 77% dos catadores de Chapadinha/MA afirmaram sentir-se reconhecido pelo trabalho que exercem, enquanto 23% afirmaram já ter sido discriminados em relação a profissão que exercem.

Referente a participação em cursos ou palestras sobre Educação Ambiental, Resíduos Sólidos, Associativismo ou outros relacionados à área de atuação da ARAM, 86,6% responderam que nunca participaram e apenas 13,3% afirmaram ter participado, fato que identifica a falta de precisão dos catadores em definir resíduos sólidos, pois nenhum catador conhecia essa palavra, referem se ao material coletado apenas como lixo.

A entrevista com o Presidente, possibilitou conhecer os aspectos organizacionais da entidade, e relatou sobre o início das atividades da ARAM *“a Associação surgiu da necessidade de trabalhar em grupo, pois sozinho estava difícil, era muito difícil tocar por conta, com o apoio da Prefeitura Municipal foi possível se organizar e formalizar”*.

Após sua constituição reuniões para discutir interesse dos associados, acontecem uma vez por mês, na sede, da Coleta Seletiva Solidária, que por meio de uma parceria com a Prefeitura Municipal paga o aluguel, água, luz e fornece aos catadores uma cesta básica de alimentos por mês, óleo diesel e material de expediente, além de orientar no que for necessário (MEIRELES; MORAES, 2018).

Nem todos os catadores participam das atividades realizadas pela ARAM, o motivo é a falta de interesse em aprender e saber o que está acontecendo no segmento que eles pertencem, um dos critérios utilizados para motiva-los, é a importância de

adquirir conhecimento, pois poderão ser o Presidente no futuro. Nesse sentido P1 considera que uma das maiores dificuldades para gerir a ARAM está nos relacionamentos, união, pois é difícil agradar a todos, cada um tem uma visão e necessidade.

Para T,1 as maiores dificuldades para gerir a ARAM são: “[...] *dificuldades financeiras por parte do Poder Público, manter coesão e união entre os catadores, pelo nível cultural dificulta a aceitação*”. D1 considera ser “*Desentendimentos, falta de união, desacordo entre eles*”. Nesse sentido, a declaração de P1, T1 e D1 se complementam, quanto as dificuldades encontradas para gerir a ARAM, está no relacionamento entre os catadores. Teixeira (2015) obteve o mesmo resultado na associação investigada, os catadores relataram entre as dificuldades encontradas estão falta de união, compreensão e compromisso com o trabalho.

As informações obtidas demonstram que a ARAM necessita de um planejamento estratégico com visão de futuro para a sua gestão, atualmente prevalece o escopo financeiro, pautada em uma visão empresarial de comercialização dos resíduos, embora a entidade precise se consolidar financeiramente, é preciso incorporar a cultura organizacional valores que enfatizem o respeito e preservação do meio ambiente, fatos que evidenciam a necessidade de implantar um Espaço Educador Sustentável, para estimular e promover as mudanças necessárias para que as práticas ambientais se tornem voluntárias e não obrigatória, visto que os catadores manifestaram a necessidade e o desejo de aprender, de estudar, nesse sentido os EES são locais para formar cidadãos que participem ativamente na construção da sustentabilidade, assim a ARAM tem um grande potencial para implantar um

EES, pois os catadores afirmam que participar da Associação, aumentou o nível de conhecimento. Nesse sentido a EA não formal em EES possibilita aos indivíduos ampliarem suas vivências socioculturais e contribui efetivamente para a mudança de postura e comprometimento das pessoas que utilizam esses espaços (FREITAS e BERNARDES, 2013), valorizando a cultura local e reforçando o sentimento de pertencimento, pois todas as ações são elaboradas com a participação dos catadores.

Machado e Battaini (2011) consideram que um Espaço Educador situa seus participantes dentro do contexto da crise ambiental, colocando-os em uma nova situação, que não seja apenas transmitir conhecimentos, mas que sejam capazes de produzir conhecimento e fazer uso no dia-a-dia, desenvolvendo projetos que visem melhorias na qualidade de vida e organização do trabalho. Cabe ressaltar que algumas entidades transformaram sua realidade, melhorando a qualidade de vida dos catadores, tornando-se referências pelos projetos desenvolvidos, como por exemplo a Associação de Catadores de Recicláveis de Santa Terezinha de Itaipu (ACARESTI), no estado do Paraná, que apresenta um padrão de gestão e práticas de sustentabilidade, considerada como referência nacional em reciclagem, por implantar projetos inovadores, que mudaram a dinâmica de funcionamento da entidade, como a implantação de placas para a geração de energia solar, em parceria com a Itaipu Binacional, projeto social que troca lacres de latas de bebidas por cadeiras de rodas e doam para uma instituição e confraternização com os associados, essas ações aumentaram significativamente a cobertura da coleta seletiva na cidade, fortalecendo a

identidade dos catadores, por meio da construção de uma nova cultura.

Recentemente integrantes da ARAM realizaram uma visita para conhecer a ACARESTI e a organização da entidade, P1 definiu como meta chegar ao patamar de organização da ACARESTI, o que motiva os integrantes da ARAM se organizarem e buscar conhecimentos, algumas mudanças na estrutura física já se concretizaram, como a construção de uma cozinha para fazer refeições no local e uma Kombi para transportar os catadores.

Isso reforça a importância de criar um Espaço Educador Sustentável no local, para dar início ao processo de mudança cultural, promovido por meio de ações de Educação Ambiental, embora mudanças culturais demorem muito tempo para ser alcançado, é possível motivar os catadores e diminuir os desentendimentos por meio da gestão de conflitos, estimulando a cultura do associativismo.

### Conclusões

Com base nos conceitos estudados, podemos afirmar que a ARAM pode ser transformada em um Espaço Educador Sustentável e contribuir com a construção de uma sociedade sustentável, pois apresenta potenciais como iniciativas dos gestores para promover mudanças e atingir um patamar que possa ser referência. É preciso desenvolver ações educativas continua com os catadores, que estão na linha de frente da reciclagem no Brasil de modo que entendam a importância do seu papel no processo da gestão de resíduos sólidos.

Nesse sentido, a ARAM é o local para desenvolver ações educativas para a categoria que representa, obtendo melhores resultados na produtividade e preservação ambiental, visto que a Política Nacional de Resíduos Sólidos

incentiva a criação e o desenvolvimento de cooperativas e associações de catadores e a reciclagem, que são fundamentais no processo de gestão dos resíduos.

### Referências

ACARESTI, **Associação dos Catadores de Resíduos Recicláveis e/ou Reaproveitáveis de Santa Terezinha de Itaipu**. Disponível em: <http://cirandas.net/acaresti-site/nossa-historia>. Acessado em 21 de junho de 2019.

ALENCAR, M. **Percepção dos Trabalhadores da Cooperativa Solidária dos Catadores de Mundo Novo - MS**. Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção grau de Licenciado em Ciências Biológicas. Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul. Mundo Novo. 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Município Educadores Sustentáveis**. 2 ed. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei nº. 12.305 de 02 de agosto de 2010. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. **Programa mais Educação**. Decreto Federal nº. 7.083 de 27 de janeiro de 2010. Brasília, 2010.

CARDOSO JUNIOR, O.L. Recicla Gostoso: O papel da educação ambiental na coleta seletiva em São Miguel do Gostoso (RN). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v. 4, nº1: 295-315, 2019.

- CRUZ, S. L. F. et al. Trabalho e Resíduos: Um Investigação sobre os Catadores de Lixo de um Aterro Controlado da Amazônia. **Revista Gestão & Sustentabilidade**. Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 351 - 367, jul./set. 2017.
- FERNANDES, S de B. et al. Consciência ambiental e desenvolvimento de práticas sustentáveis: a percepção de universitários Marajoaras, Pará. Brasil. **Rev. Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 35, n.2, p. 87 - 104, setembro, maio/ago. 2018.
- FOSTER, A.; ROBERTO, S. S.; IGARI, T. A. Economia Circular e Resíduos Sólidos: uma Revisão Sistemática Sobre a Eficiência Ambiental e Econômica. **ENGEMA**, Encontro Internacional sobre Gestão e Meio Ambiente. Dezembro, 2016.
- FREITAS, B. de; BERNARDES, M. B. J. Educação Ambiental: ações educativas em espaços não formais. **XI Congresso Nacional de Educação, EDUCERE**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 23 a 26 de setembro de 2013.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/mundo-novo/panorama> Acesso em: 02 de jun. 2019.
- MACHADO, J. T.; BATTAINI, V. Espaços Educadores Sustentáveis: A experiência da OCA. Associação Amigos da Natureza da Alta Paulista. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**. v. 07, n.06, 2011.
- MARTINS FILHO, J. B. et al. Análise swot da Associação dos Catadores de Materiais recicláveis de Chapadinha/MA. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 7, n. 4, p. 134-157, out./dez. 2018.
- MEIRELES, J. F.; MORAES, A. R. Caracterização da Coleta Seletiva em Mundo Novo/MS. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 129-149, jul./set. 2018.
- MORAES, S. de S. et al. Educação Ambiental em Espaços Não Formal: A atuação da Igreja Católica. **Ambiente & Educação Revista de Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 22, n. 1, p. 96-110, 2017.
- SABEDOT, S.; PEREIRA NETO, J. T. Desempenho ambiental dos catadores de materiais recicláveis em Esteio (RS). **Eng. Sanit. Ambient.** v.22 n.1, p. 103-109, jan/fev 2017.
- SILVA, F. G. L. Implantação de Espaços Educadores Sustentáveis: Estudo de Caso em Escola Pública do município de Poços de Caldas, MG. **Dissertação** (Mestrado em Ciência e Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Alfenas– Campus de Poços de Caldas, MG. 2014.
- SILVA, P. L. C. et al. Dificuldades enfrentadas no cotidiano de trabalho em cooperativas de triagem de material reciclável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 355-369, abr./jun. 2018.
- SORRENTINO, M. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.
- TEIXEIRA, K. M. D. Trabalho e perspectivas na percepção dos catadores de materiais recicláveis.

MEIRELES e LINDINO

**Psicologia & Sociedade, São Paulo, 27**  
(1) 98-105, 2015.

TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de transformações nas comunidades. **Rev. Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**. ISSN 1517-1256, v. especial, p. 70 - 78, setembro, 2010.