

PROJETO LIXO QUE VALE: RECICLAR COM SUSTENTABILIDADEWiller Carlos Oliveira¹

OLIVEIRA, W. C. Projeto lixo que vale: reciclar com sustentabilidade. **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR**, Umuarama, v. 21, n. 2, p. 311-329, jul./dez. 2020.

RESUMO: O presente artigo visa analisar o Projeto Lixo que Vale: reciclar com sustentabilidade, aplicado pela prefeitura de Umuarama-PR. O projeto aborda o tripé da sustentabilidade, ou seja, ambiental, econômico e social. Nesse sentido, analisou-se como inferem sobre a sustentabilidade dos participantes e do projeto em si. A constante preocupação com o meio ambiente e com a sustentabilidade, de maneira geral, tem levado a população mundial (mudei porque ficou 2 vezes a palavra humanidade na mesma frase) a questionar sobre o futuro da humanidade. A preocupação com a destinação dos resíduos sólidos e dos rejeitos das atividades humanas já existe há algum tempo, a coleta seletiva é caracterizada pelo recolhimento de materiais presentes no lixo, passível de serem reciclados, separados dos rejeitos e resíduos orgânicos. Pode-se destacar uma importante vantagem na coleta seletiva é a inclusão social e econômica de integrantes de cooperativas de catadores de lixo, e demais seguimentos, a exemplo dos existentes em Umuarama-PR, sendo que eles utilizam o lixo como meio de sobrevivência, organizando-se em cooperativas, buscando a ampliação da oportunidade de obter uma melhor qualidade de vida, tanto no quesito financeiro, quanto como cidadão incluso na sociedade. Dessa forma, diante da situação ambiental e da qualidade de vida presente numa área significativamente importante para toda a população da cidade de Umuarama-PR., exigindo políticas públicas com o objetivo de garantir a qualidade de vida para toda população, buscou-se analisar as ações do Projeto Lixo que Vale observando se o slogan do projeto é praticidade: Reciclar com Sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Moeda Verde. Reciclagem. Alimentação e Inclusão Social.

DOI: 10.25110/receu.v21i2.8149

¹Graduação em História (2009), Ciências Contábeis (2013) pela Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranavaí, Administração (Em andamento) pela Cesumar. É especialista em Filosofia, Sociologia e Ensino Religioso pela Faculdade de Ensino Superior Dom Bosco (2010); Métodos e Técnicas de Ensino - Tópicos Especiais de Metodologia de Ensino de Ciências Sociais pela UTFPR (2012); Educação a Distância pela UNOPAR (2015); Consultoria Empresarial pela UNIPAR (2017) e Auditoria e Perícia Contábil pela Favoni (2020). Mestrando em Desenvolvimento Rural Sustentável UNIOESTE (2020). willer_carlos@hotmail.com

WASTE PROJECT: RECYCLING WITH SUSTAINABILITY

ABSTRACT: This article aims at analyzing the “*Lixo que Vale: reciclar com sustentabilidade*” project developed by the municipal government of Umuarama - PR. This project addresses the sustainability tripod, that is, environmental, economic, and social sustainability, and therefore, this paper attempts to analyze how this project implies sustainability for the participants and the project itself. The environmental and sustainability concern has led the world to question the future of the current and of the future generations. The concern with the destination of solid waste and tailings from human activities has existed for some time, with selective garbage collection being characterized by the collection of recyclable materials in separation from the waste and organic residues. The important advantage of the selective waste collection is the social and economic inclusion of garbage collectors members of cooperatives and other segments, such as those in the city of Umuarama - PR, since they use garbage as a means of survival, organizing themselves in cooperatives, seeking to expand the opportunity to obtain a better quality of life, both in financial terms and their inclusion as citizens in the society. Thus, given the environmental situation and the quality of life present in an area of significant importance for the entire population in the city of Umuarama – PR demanding public policies with the purpose of ensuring quality of life for the entire population, the study sought to analyze the actions of the *Lixo que Vale* Project observing the project’s motto, - practicality: Recycling with Sustainability.

KEYWORDS: Green Currency. Recycling. Food and Social Inclusion.

PROYECTO “BASURA QUE VALE: RECICLAR CON SOSTENIBILIDAD”

RESUMEN: Este estudio busca analizar el Proyecto “Basura que Vale: reciclar con sostenibilidad”, aplicado por el ayuntamiento de Umuarama-PR. El proyecto enfoca el trípode de la sostenibilidad, o sea, ambiental, económico y social. Se analizó como inferen sobre la sostenibilidad de los participantes y del propio proyecto. La preocupación constante de forma general con el medio ambiente y con el sostenible ha llevado la población mundial a cuestionar sobre el futuro de la humanidad. La preocupación con la destinación de los residuos sólidos y de los desechos de las actividades humanas ya existen hace algún tiempo, la recolecta selectiva es caracterizada a través de materiales presentes en la basura, pasibles de reciclaje, separados de desechos y residuos orgánicos. Es posible destacar una ventaja importante en la recolecta selectiva que es la inclusión social y económica de integrantes de cooperativas de recolectores de basura, y demás seguimientos, a ejemplo de los existentes en Umuarama-PR, siendo que ellos

utilizan la basura como medio de supervivencia, organizándose en cooperativas, buscando la ampliación de oportunidades para obtener mejor calidad de vida, tanto en el financiero como ciudadano incluso en la sociedad. Así, delante de la situación ambiental y de calidad de vida presente en un área significativamente importante a toda la población de la ciudad de Umuarama-PR, exigiendo políticas públicas con el objetivo de garantizar la calidad de vida, se buscó analizar las acciones del proyecto “Basura que Vale”, observando si el slogan del proyecto es práctico: “Reciclar con Sostenibilidad”.

PALABRAS CLAVE: Moneda Verde. Reciclaje. Alimentación e Inclusión Social.

1 INTRODUÇÃO

A constante preocupação com o meio ambiente e com a sustentabilidade tem levado a humanidade a questionar sobre o futuro desta e das próximas gerações. O aquecimento global tem mobilizado mais do que nunca a sociedade que, em busca de soluções imediatas e futuras, vem discutindo novas formas de ser sustentável ecologicamente correta a fim de diminuir os impactos ambientais provocados pelas atividades que se intensificaram com o advento da revolução industrial, que elevou a sociedade de substanciaria à consumista.

Segundo Guattari (1990 *apud* BRITO, 2002), o planeta vive um período de grandes e intensas transformações de produção, econômica, social e ambiental. Em contrapartida, os fenômenos causados pelas transformações, como por exemplo, os desequilíbrios ecológicos e a falta de cuidado com o meio ambiente, se não forem remediados irão colocar em ameaça a vida em sua superfície. No mesmo rumo, os modos de vida dos seres humanos individuais e coletivos evoluem no sentido de uma progressiva deterioração.

Essas grandes transformações vivenciadas pelo ser humano, que suscitou um hábito consumista, levou a humanidade a uma intensa utilização dos recursos naturais contribuindo para uma produção excessiva e acúmulo de resíduos. Define-se resíduo como a sobra de um processo natural ou de transformação que ainda pode ser aproveitado, sendo eles recicláveis podendo ser aproveitados como matéria prima em alguns processos produtivos, a exemplo do metal, plástico, vidro e papel (BORTOLOSSI; ALVES; ZANELLA, 2008).

Conforme a Norma Brasileira NBR 8.419 (ABNT, 1984, P. 1), aterro sanitário é “uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais”. Porém, observam-se de formas alarmantes enormes quantidades de resíduos que poderiam ser reutilizados. Com isso haveria uma reciprocidade de benefícios tanto para o aterro, quanto para a sociedade que poderia reaproveitar esses resíduos. A chamada coleta seletiva e a reciclagem também se apresentam

como meio de prolongamento da vida útil dos próprios aterros, sendo que, quanto menos lixo, maior será a duração deles.

Dessa forma, diante da situação ambiental e da qualidade de vida presente numa área significativamente importante para toda a população da cidade de Umuarama-PR., exigindo políticas públicas com o objetivo de garantir a qualidade de vida para toda população, buscou-se analisar as ações do Projeto Lixo que Vale observando se o *slogan* do projeto é praticado: Reciclar com Sustentabilidade.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Coleta Seletiva

A preocupação com a destinação dos resíduos sólidos e dos rejeitos das atividades humanas já existe há algum tempo. Viveiros (2006), afirma que essa questão se tornou emergente cerca de dez mil anos, quando o homem deixa de ser nômade e passa a se dedicar à agricultura, à domesticação dos animais e ao desenvolvimento cultural.

A coleta seletiva é caracterizada pelo recolhimento de materiais presentes no lixo, passível de serem reciclados, separados dos rejeitos e resíduos orgânicos. É o processo que antecede a reciclagem. Essa se caracteriza pelo aproveitamento de materiais que são beneficiados como matéria-prima em algum processo produtivo (BORTOLOSSI; ALVES; ZANELLA, 2008). Assim, as políticas de coleta seletiva contribuem para a preservação/conservação da natureza, ocasionando uma diminuição significativa do volume de lixo que seria destinado aos aterros sanitários, aumentando a vida útil e contribuindo com a minimização dos impactos ambientais causados pelo acúmulo de lixo.

De acordo com o IBGE, o lixo domiciliar do Brasil é composto por 30% de material reciclável e 70% de lixo orgânico. Assim, a coleta seletiva se torna essencial para o reaproveitamento de materiais que teriam como destino os aterros sanitários. Caso o lixo não tenha o seu devido tratamento e destinação, algumas consequências serão inevitáveis: poluição do solo, lençóis freáticos, ruas e esgotos, que, em algumas circunstâncias, podem causar enchentes (RIBEIRO; BESEN, 2007).

Os principais benefícios da coleta seletiva são de dimensão social, ambiental e econômico, podendo ser percebido que de no fato de fazê-la, não seria necessário retirar da natureza os recursos que serão reciclados, possibilitando assim a obtenção de trabalho e renda oferecida por essa prática (SOUZA, 2012).

De todas as dimensões de benefícios que a coleta seletiva leva a humanidade, a questão ambiental e social são os mais importantes para a perpetuação do ambiente, pois somente a partir do momento que se percebeu a possibilidade de lucro para a coleta seletiva, a mesma passou a ser objeto de

considerações estratégias para a sociedade. Segundo Gonçalves (2004), o primeiro objetivo da coleta seletiva é o econômico, que nos apresenta a sustentabilidade. A partir dessa visão, “nem todo lixo continuará a ser considerado lixo pelo mundo empresarial e pela própria sociedade”, conforme apontado por Gonçalves (2004, p. 16), buscou-se o incentivo pela busca da reutilização de materiais, a chamada coleta seletiva.

Pode-se destacar uma importante vantagem na coleta seletiva, a inclusão social e econômica de integrantes de cooperativas de catadores de lixo e demais seguimentos, a exemplo dos existentes em Umuarama-PR., sendo que utilizam o lixo como meio de sobrevivência, organizando-se em cooperativas, buscando a ampliação da oportunidade de obter uma melhor qualidade de vida, tanto no quesito financeiro, quanto como cidadão incluso na sociedade. Sendo esse último um dos quesitos importantes do processo da coleta, para que ela seja difundida e defendida na sociedade, levando-nos a refletir essa ação como um caráter educacional.

2.2 Políticas Públicas

A revolução industrial está entre um dos principais acontecimentos da humanidade. O surgimento das máquinas solidificou as bases para o progresso que a humanidade experimentaria ao longo dos próximos anos. Com o crescimento dos parques industriais, novos postos de trabalhos foram criados por toda Inglaterra e a concentração de mão de obra ficou próxima às regiões fabris, dando início ao desenvolvimento dos grandes centros urbanos.

Em consequência dos aspectos de transformação proposto pela revolução industrial percebeu-se o crescimento da miséria. Esse fato, de certa forma, desprestigiou o legado da revolução industrial. O êxodo rural pode ser considerado o primeiro aspecto negativo. Em busca de trabalho, milhares de pessoas saíram do campo em direção às cidades. Porém, as indústrias não tinham capacidade de empregar tantos camponeses, criando o chamado exército industrial de reserva (mão de obra desempregada). A partir de então, surgiram grupos de pessoas incluídas na nova forma de vida, baseada na produção e no consumo, e os grupos de pessoas que foram privadas do acesso ao mercado de trabalho.

Bursztyn (2003) destaca que não existe registro histórico da pobreza mundial, porém, podemos observar que, com a revolução industrial o surgimento de um marco de profunda desigualdade. “Viver no meio da rua não é um problema novo. Só não é tão antigo quanto à própria existência das ruas, da vida urbana, remonta, pelo menos, ao renascimento das cidades, no início do capitalismo” (BURSZTYN, 2003).

Segundo Torres (2008), o cenário da Revolução Industrial vai apresentar um abismo entre os países de economia secundária dos de economia primária.

Logo, vai refletir diretamente nas condições de vida da população de todos os países – assim, a exclusão social era levada para todos os cantos do mundo. “A promessa da dominação da natureza e do seu uso para o benefício comum da humanidade conduziu a uma exploração excessiva e despreocupada dos recursos naturais (SANTOS, 2007).

Sancionada em 2010, a Lei nº. 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), promete ser um marco no que tange à gestão eficiente dos resíduos sólidos no Brasil. Em seu art. 1º, a Lei dispõe de princípios, objetivos e instrumentos relativos à gestão integrada e do gerenciamento de resíduos sólidos. As principais propostas compreendem a implantação do reaproveitamento de resíduos da cadeia produtiva ou direcionados a outras cadeias produtivas, a redução da geração de resíduos, e o desperdício, o incentivo aos insumos de menor agressividade, o estímulo de mercados, produção e consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis, estimular as empresas ao alcance da eficiência e sustentabilidade e o incentivo às práticas de responsabilidade socioambiental (BRASIL, 2010).

A Agenda 2030 tem 17 objetivos de desenvolvimento sustentável para o planeta. São esses objetivos: 1) Erradicação da pobreza; 2) Fome zero e agricultura sustentável; 3) Saúde e bem-estar; 4) Educação de qualidade; 5) Igualdade de gênero; 6) Água potável e saneamento; 7) Energia acessível e limpa; 8) Trabalho decente e crescimento econômico; 9) Indústria, inovação e infraestrutura; 10) Redução das desigualdades; 11) Cidades e comunidades sustentáveis; 12) Consumo e produção responsáveis; 13) Ação contra a mudança global do clima; 14) Vida na água; 15) Vida terrestre; 16) Paz, justiça e instituições eficazes; 17) Parcerias e meios de implementação (AGENDA 2030).

Percebe-se, observando os objetivos definidos pela Agenda 2030, que esses são voltados para um caminho sustentável, rumo necessário para que se tenha desenvolvimento com fartura beneficiando a economia, a sociedade e o ambiente.

Castro e Oliveira (2014) fazem um alerta de que a dimensão ambiental tem como centro a sustentabilidade, associada ao desenvolvimento produtivo, que nos leva a um meio ambiente equilibrado e saudável com o uso adequado de recursos naturais. Para os autores as políticas podem e devem cumprir um papel relevante, buscando a preservação do meio ambiente como critério para o desenho e para a implementação dos programas e das ações.

Cavalcanti (2001, p.4) defende que o desafio do desenvolvimento sustentável deve ser enfrentado com políticas inteligentes, que possam levar uma melhoria real das condições de vida das pessoas menos favorecidas. Neste sentido, a adoção de políticas públicas no país, dentre elas a coleta seletiva solidária.

2.3 Economia e Coleta Seletiva Solidária

O termo economia solidária surge no início da década de 1970, como forma de resistência dos trabalhadores, tratando-se de um movimento internacional que funciona acima dos Estados e do Mercado, se caracterizando ao mesmo tempo como um movimento social e um viés econômico (SANTOS, *et al.*, 2016). Cruz (2002) classifica, como toda iniciativa econômica que agrega trabalhadores associados com as características: senso coletivo das experiências, generalização de relações de trabalho não assalariada e inserção cidadã das iniciativas.

A economia solidária está em um processo de criação contínua dos trabalhadores em revolta ao capitalismo. “É formada por empreendimentos em que a solidariedade, a cooperação, a partilha de conhecimentos e informações, entre os sujeitos, constituem em elementos norteadores dessas experiências” (GOERCK, 2005, p. 8). Já, na concepção de Nascimento (2006, p.8), a economia solidária é “[...] um projeto de desenvolvimento integral que visa à sustentabilidade, a justiça econômica e a utilização racional dos recursos naturais”.

Boff (2012) sugere que é possível produzir não para acumular riqueza, mas para ter o suficiente e decente para todos, em harmonia com os ciclos da natureza e com o sentido de solidariedade para com as gerações presentes e futuras. “A sustentabilidade significa a garantia de que todos os seres têm as condições de viver, reproduzir-se e permanecer na natureza. Também diz respeito ao cuidado, que é a atitude subjetiva de renúncia a toda agressão e violação da natureza, de zelo em curar as chagas passadas e impedir as futuras”, conforme Boff (2012, s. p.).

Na dimensão do combate à exclusão social, a economia solidária propõe várias alternativas para a geração de trabalho e renda, propagando assim os valores éticos e solidários (NASCIMENTO, 2006). Santos, *et al.* (2016) afirmam que se trata de uma construção da classe trabalhadora, que aborda organizações produtivas fundadas por trabalhadores, gerando valor e se inserindo na sociedade.

A coleta seletiva é a prática essencial para se garantir a destinação correta dos resíduos recicláveis, sendo ela uma das formas de exercer a economia solidária. Na visão de Besen (2006), a coleta seletiva é na fonte geradora separar os objetos que podem ser reaproveitados ou reciclados. Sendo sua importância destacada pelo autor “[...] a implementação de programas de coleta seletiva é fundamental para a equalização dos impactos que os resíduos sólidos provocam no ambiente e na saúde dos seres humanos” (BESEN, 2006, p. 110).

Em 2010, o Decreto nº 7.405/2010 instituiu o Programa Pró Catador, que tem como objetivo a articulação das ações do Governo Federal voltadas ao apoio e fomento, à organização produtiva dos recicladores, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação da inclusão social e econômica e à expansão

da coleta seletiva.

A partir do Programa Pró Catador, entende-se que a coleta seletiva se mostra como solução para os problemas de destinação de resíduos, mas também como uma alternativa para pessoas que encontram neste processo de reciclagem uma fonte de renda. De acordo com o artigo 11 do Decreto 7.404/2020, “o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda” (BRASIL, 2020).

2.4 Desenvolvimento e Sustentabilidade

O desenvolvimento sustentável com a intenção de satisfazer as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, fazendo uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.

Boff (2012), apresenta um modelo de desenvolvimento sustentável, conhecido como tripé da sustentabilidade, que aborda quesitos da economia, ecologia e social.

Figura 1: Tripé da sustentabilidade



Fonte: Aula de Extensão Inovadora e Desenvolvimento Rural Sustentável – UNIOESTE (2020).

A sustentabilidade atualmente vem ganhando espaço e visibilidade quando se trata de fontes energéticas e recursos naturais, ou seja, ao que está relacionado às relações entre sujeito e o meio ambiente, principalmente quando se trata nos problemas de deterioração da relação entre a ecologia de um modo geral com o desenvolvimento econômico.

Como o desenvolvimento sustentável na visão social corresponde à homogeneidade social, distribuição de renda de modo justa, geração de empregos e melhor qualidade de vida, no patamar ambiental, o desenvolvimento sustentável é relacionado aos processos que caracterizam o bom uso de recursos naturais e de matéria-prima, bem como o destino final de resíduos produzidos pela ação humana. No contexto da sustentabilidade, de modo ambiental e ecológica, condiz ao fato de sustentação dos ecossistemas e a sua capacidade de absorção e recomposição feita pela ação antrópica, bem como as condições necessárias para a vida humana sem prejuízos a gerações futuras. No aspecto social, a sustentabilidade é representada pelos direitos humanos e pela justiça social para todos os indivíduos.

2.5 Projeto Lixo que Vale

O município de Umuarama tem seu fornecimento de água por meio da SANEPAR (Companhia de Saneamento do Paraná) que realiza a captação em manancial denominado de Bacia do Rio Piava. Para garantir a preservação e proteção da bacia, foi criada em 1998 através do Decreto nº. 50 a Área de Proteção Ambiental do Rio Piava, totalizando uma área de 3.851,00 hectares, composta por área urbana e rural, sendo ampliada para 8.744 hectares em 2012.

Nesse mesmo decreto foi criado o Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Piava, composto por diversas entidades e representantes da sociedade civil, com a responsabilidade de promover ações preservacionistas e de convivência harmoniosa como forma de garantir a qualidade da água servida para toda a população de Umuarama.

Ocorre que a área urbana destinada à área de proteção ambiental, denominada de Parque das Jabuticabeiras e Bairro Sete Alqueires, aproximadamente com uma população de 3.346 pessoas, estão muito próximos de inúmeras nascentes que formam a bacia do Rio Piava. Outro problema é que em parte desta área urbana não é possível fazer o esgotamento sanitário e das águas pluviais em função do relevo dessa região.

Essas situações, agravadas pelo comportamento da população desses bairros quanto à destinação dos resíduos domésticos, sendo correto encontrar grande parte de lixo espalhado por lotes, ruas, terrenos baldios e áreas vizinhas dos parques, colocando em risco a contaminação das nascentes.

Além do risco de contaminação gerado pelos resíduos espalhados pelos bairros, outra preocupação é com a saúde da população residente nessa região, que de acordo com o levantamento do plano de manejo 78% das famílias, recebem menos de 02 salários mínimos mensais, sendo destes 13% recebem menos de 01 salário mínimo mensal, dificultando o acesso a uma qualidade de vida adequada, principalmente do ponto de vista nutricional.

Diante dessa situação ambiental e da qualidade de vida presente numa

área significativamente importante para toda a população, exigindo políticas públicas com o objetivo de garantir qualidade de vida para toda a população, foi lançado em 05 de julho de 2011 o Programa Lixo que Vale, com o seguinte slogan: “Faça sua parte, faça a diferença”.

O Projeto hoje atinge os seguintes bairros: Parque das Jaboticabeiras, Bairro Sete Alqueires, Industrial, Arco-Íris, Viveiros e Alto da Glória, atingindo um total de mais de 13 mil pessoas, tendo como objetivo a implantação de ações que visem a conscientização, educação ambiental e minimização dos impactos no meio ambiente na área da APA do Rio Piava, em especial na parte urbana.

Figura 2: Recolhimento do lixo nos bairros



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020).

O projeto ainda apresenta como objetivos específicos a implementação da coleta seletiva nos bairros, remunerando a população por meio da “moeda verde” como forma de compensar a participação efetiva nos trabalhos de limpeza e preservação ambiental do bairro; disponibilizar alimentos provenientes da agricultura familiar, por meio da COOPERU (Cooperativa dos Produtores Rurais de Umuarama), no Sacolão do Produtor; Melhorar a qualidade alimentar e nutricional da população beneficiada pelo projeto; Garantir a qualidade da água do manancial do Rio Piava; Melhorar a qualidade de vida da população dos bairros participantes e Traçar melhor rota para facilitar a coleta dos materiais recicláveis junto a COOPERUMA (Cooperativa de Catadores de Umuarama).

Foi definido como metas do projeto: Retirar 100% do material existente nos bairros; Preservar a potabilidade da água do manancial do Rio Piava; Conscientizar e envolver 100% da população dos bairros com a visão ambiental

sustentável e de proteção para as áreas do APA; Promover a educação ambiental por meio das escolas dos bairros; Fornecer alimentação de qualidade nutricional para a população beneficiada pelo projeto; Estimular a produção agrícola através da agricultura familiar do município; Diminuir a proliferação de vetores causadores de doenças; Desenvolver campanha educativa em parceria com o Poder Público; Implantação do Sistema de Coleta Seletiva; Maior eficiência na coleta do lixo e na manutenção da infraestrutura dos bairros; e Inserção Social.

Com orçamento de despesas de coleta mensal de aproximadamente R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) e uma equipe composta por 09 membros diretivos, o projeto perdura até os dias atuais.

Um dos braços do projeto é a criada Moeda Verde, que é um dinheiro fictício criado para organizar o processo de troca e compra dos produtos. O morador recebe para cada quilo de material reciclável o equivalente a uma moeda verde. O morador deve apresentar essas “moedas” no Sacolão do Produtor no momento da compra dos alimentos. Cada produto possui um valor diferenciado revertido em Moedas Verdes, que são identificadas nas bancas do Sacolão.

Figura 3: Sacolão do Produtor



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020).

Ao ser implantado o projeto a prefeitura realizou um trabalho de conscientização dos moradores com o objetivo de esclarecer todas as dúvidas e organizar a coleta de maneira que todos tenham conhecimento sobre o são materiais recicláveis e a importância que estes elementos terão para outras famílias. Com o apoio de várias secretarias e entidades, a prefeitura realizou inicialmente um trabalho de panfletagem, com as principais informações e

procedimentos do programa, como por exemplo, os materiais aceitos e os valores de conversão das Moedas Verdes.

Figura 4: Troca da Moeda Verde no Sacolão do Produtor



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020)

Uma das principais preocupações da equipe do projeto era em relação à limpeza das embalagens, já que se estiverem sujas não poderão ser recicladas, foi feito a conscientização dos moradores por meio de palestras e cursos. Outro trabalho importante do projeto são os cursos de aproveitamento dos alimentos com o objetivo de melhorar a qualidade de vida nutricional dessa população, sendo oferecido pela Secretaria de Assistência Social, através da Equipe da Divisão de Segurança Alimentar e Nutricional, em parceria com a Universidade Paranaense – UNIPAR, sendo avaliada a situação nutricional e social das famílias que apresentam alto grau de vulnerabilidade.

Figura 5: Assistência nutricional aos participantes do projeto



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020)

O projeto tem como parceiros a COOPERUMA e COOPERU, sendo que todo material reciclável coletado é encaminhado e doado para a COOPERUMA, que realiza os trabalhos de triagem, prensagem e comercialização. Do

resultado financeiro que é obtido da comercialização dos materiais recicláveis, parte, (30%) trinta por cento, é destinada a compra de alimentos da COOPERU.

A COOPERU, é formada por 166 produtores rurais, sendo 100% constituída por agricultores familiares do município de Umuarama, com o objetivo de fomentar a produção agrícola e garantir canais de comercialização com melhores rentabilidades aos agricultores. No programa, a COOPERU comercializa os alimentos através do sacolão do produtor.

No Sacolão, são comercializados frutas, legumes, verduras, ovos, produtos lácteos, pães, café, entre outros produtos frescos adquirido direto dos pequenos produtores do município.

A cidade de Umuarama conta hoje com mais de 100 mil habitantes, e o projeto atinge uma região que concentra mais de 13 mil pessoas, recolhendo em torno de 10 toneladas de lixo reciclável por semana, e comercializando mais de 4 toneladas semanais de alimentos no sacolão.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo da análise de que mais de 30% do lixo produzido no município de Umuarama é vidro, plástico, papel e metal, ou seja, fazem parte do grupo dos chamados lixos recicláveis, podendo eles através do descarte correto minimizar os impactos para o meio ambiente. O seu reaproveitamento permite um ambiente menos poluído, proporcionando à sociedade uma melhor qualidade de vida.

Sabe-se que a conscientização ambiental transitá por inúmeras vias do pensamento e das ações do indivíduo, desde a simples ação de não jogar lixo na rua, ou nos terrenos baldios chegando à preocupação do consumo desenfreado alinhado com atos consumistas.

De forma geral, o projeto Lixo que Vale, traz resultados extremamente positivos à sociedade de Umuarama, pois o mesmo atende aos mais diversificados braços das políticas públicas e sociais, proporcionando de primeira ordem a reeducação ambiental de forma direta, com o recolhimento e destinação correta dos materiais recicláveis, e também de ordem indireta, proporcionando aos estudantes das escolas municipais atividades lúdicas voltadas à utilização correta e à preservação do meio ambiente.

O projeto favorece o meio ambiente, pois não deixa lixo jogado, assiste famílias mais carentes, incentiva pequenos produtores rurais e ainda ajuda os catadores. Com isso, um grupo enorme de pessoas é beneficiada e a população recebe uma alimentação saudável.

É possível observar também que o projeto proporciona a inclusão de diversas pessoas no meio social, sendo eles, pertencentes à COOPERUMA, obtendo renda através da reciclagem e assim, conseguindo poder de compra, e também a inclusão de alimentação saudável, pois, com a Moeda Verde, mais

de 13 mil pessoas tem acesso a verduras, legumes e a diversos produtos que permitem uma alimentação saudável, gerando melhoria na sua qualidade de vida.

Hoje é utilizado pela população atendida pelo projeto em torno de 25 mil moedas verdes, que equivale a R\$ 12 mil reais por mês. Atualmente os participantes do projeto são cadastrados pelo governo municipal e só podem fazer a troca de alimentos através da apresentação de uma carterinha que comprove a sua participação do projeto e residência atingida por ele.

Figura 6: Cooperados da COOPERUMA



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020)

Outro ponto importante do projeto é a atenção dada aos pequenos agricultores do município, que fazem parte da COOPERU, pois para atender a demanda do programa na troca das Moedas Verdes pelos alimentos, foi necessário um incremento na produção rural, exclusivamente dos agricultores familiares, obtendo novas receitas, melhorando a sua renda e estimulando para novos plantios.

Figura 7: Produtos da COOPERU



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020)

O projeto tem um reconhecimento em nível nacional, ganhando diversos prêmios, pela sua implementação, na Assembleia Estadual do Paraná, Fecomércio de São Paulo e Expressão de Ecologia de Santa Catarina.

Antes os moradores destes bairros, recebiam uma cesta básica gratuitamente todo mês, mas não ajudavam a cuidar do local onde moravam. Com a implantação do projeto e a criação das moedas verdes, foi retirada a doação das cestas básicas e incentivado os moradores a ajudar no cuidado do meio ambiente levando a demonstrar que têm autonomia.

Figura 8: Agentes do Projeto realizando a troca do lixo pela moeda verde



Fonte: Prefeitura de Umuarama (2020)

Diante da análise do projeto e do tema sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, pôde-se concluir que tanto o desenvolvimento sustentável, como a sustentabilidade são aspectos que vão além da ideia ecológica e ambiental, faz parte também outras vertentes como o meio social e seus aspectos econômicos, culturais, políticos e históricos, aplicados e utilizados no projeto Lixo que Vale.

Como sugestão para o projeto pode-se fazer a substituição do papel dinheiro da moeda verde, por um cartão magnético, visando à economia de moedas, visto que várias rasgam, molham, se perdem, inclusive para facilitar a troca delas no sacolão do produtor. Ainda, visando o tripé da sustentabilidade, o eixo social, sugere-se a inclusão de mais um bairro no projeto, sendo o bairro

Sonho Meu I, II e III, hoje, a região da cidade com mais famílias carentes.

Observou-se que o setor público e a população da cidade de Umuarama, utiliza-se do projeto para amenizar os impactos ambientais na APA do Rio Piava, proporcionando a inclusão de pessoas, reeducação ambiental, inclusão de alimentos saudáveis na vida da população mais carente do município e aumento de renda dos cooperados da COOPERU E COOPERUMA, atendendo assim o slogan do projeto que é reciclar com sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AGENDA, 2030. **ODS: objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br>. Acesso em: 20 maio 2020.

BAPTISTA, Vinicius Ferreira. A coleta seletiva como política pública na gestão de resíduos sólidos urbanos. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 13, n. 149, p. 67-77, out. 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BESEN, Gina Rizpah. Programa de Coleta Seletiva de Londrina: Caminhos Inovadores rumo à Sustentabilidade. *In: JACOBI, Pedro. (Org.). **Gestão Compartilhada dos Resíduos Sólidos no Brasil: Inovação e Inclusão Social***. São Paulo: Anna Blume, 2006.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BORTOLOSSI, Fernando; ALVES, Flávia Keller; ZANELLA, Geovani. **Programa de Gestão de Resíduos Sólidos**. Blumenau: FUBR – DAC, 2008.

BRASIL. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. Regula a Separação de Resíduos Recicláveis. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 out. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm. Acesso em: 20 maio 2020.

_____. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê orientador para Implantação dos Sistemas de Logística

Reversa, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm. Acesso em: 20 maio 2020.

_____. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/509141/educacao_ambiental_1ed.pdf?sequence=1. Acesso em: 20 maio 2020.

_____. Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a política nacional de resíduos sólidos: altera a Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 02 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 20 maio 2020.

BRINGHENTI, Jacqueline Rogeria. **Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos**: aspectos operacionais e da participação da população. 2004. Tese (Doutorado em Saúde Ambiental) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. doi:10.11606/T.6.2004.tde-07122009-091508. Acesso em: 20 maio 2020.

BRITO, Maria Inês Meira Santos. **Das lendas à História**: a busca da identidade de um povo. Dissertação de Mestrado. UnB, Brasília, 2002.

CAVALCANTI, Clovis. **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e política pública**. São Paulo: Cortez, 2001.

CASTRO, Jorge Abrahão de; OLIVEIRA, Márcio Gimene de. Políticas Públicas e Desenvolvimento. *In*: MADEIRA, Lúcia Mori (Org.) **Avaliação de Políticas Públicas**. Porto Alegre: UFRGS/CEGOV, 2014.

CRUZ, A. **Uma contribuição crítica às políticas públicas de apoio à economia solidária**. São Leopoldo: Ecosol, 2007. Disponível em: www.ecosol.org.br. Acesso em: 18 maio 2020.

GOERCK, Caroline. Economia popular solidária: no processo de reestruturação produtiva brasileira. **Revista Virtual Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 1, n. 4, p. 1-20, dez. 2005.

GONÇALVES, Raquel de Souza. **Catadores de materiais recicláveis: trajetórias de vida, trabalho e saúde.** 2004. 97 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

NASCIMENTO, Edson Ronaldo. **Princípios da economia solidária.** Brasília: Ferreira, 2006.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. *et al.* **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil.** Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

REIS, Sarentaty; BETANHO, Cristiane. **Coleta seletiva solidária: uma análise das melhores práticas desenvolvidas em órgãos federais em Uberlândia (MG).** Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Gestão organizacional. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/22092/3/ColetaSeletivaSolid%C3%A1ria.pdf>. Acesso em: 18 maio 2020.

RIBEIRO, Helena; BESEN, Gina Rizpah. Panorama da coleta seletiva no Brasil: desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. **InterfacEHS - Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 2, n. 4, p. 1-18, ago. 2007.

SANTOS, Ziraldo do. **Coleta seletiva e responsabilidade social: o caso da Cooperativa de Reciclagem, Trabalho e Produção - Cortrap, em Brasília.** Monografia (especialização) - Curso em Gestão Ambiental, Faculdade Integrada da Grande Fortaleza, 2011.

SENAES, FBES. **Economia Solidária: mapeamento São Paulo 2005-2007.** São Paulo: Mendes, 2007.

SOUZA, Maria Tereza Saraiva de; BASTOS DE PAULA, Mabel; DE SOUZA-PINTO, Helma. O papel das cooperativas de reciclagem nos canais reversos pós-consumo. **ERA - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 246-262, mar./abr. 2012.

TORRES, Henrique Rodrigues. **As Organizações dos catadores de material reciclável: Inclusão e Sustentabilidade.** O Caso da Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material reaproveitável, ASMARE, em Belo Horizonte.

Dissertação de Mestrado. UNB. Brasília. 2008.

VALE, Walesa de Moura; VIANA, Bartira Araújo da Silva. Projeto coleta seletiva: um desafio escolar. **Form@re: Revista do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica**, Teresina, v. 2, n. 2, p. 100-114, jul./dez. 2014.