NA TRILHA DA RECICLAGEM: O TRABALHO DOS CATADORES DE RECICLÁVEIS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PERSPECTIVA MARXISTA NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA-MG

Resumo

Este artigo propõe uma análise crítica da relação entre a educação ambiental e o trabalho dos catadores de materiais recicláveis na cidade de Uberlândia (MG), com foco nas ações desenvolvidas pelo Programa Escola Água Cidadã (PEAC), vinculado ao Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE). A partir de uma abordagem fundamentada na perspectiva marxista, investiga-se como as práticas educativas ambientais se articulam — ou se contradizem — com as condições precárias de trabalho enfrentadas por esses profissionais historicamente marginalizados. A pesquisa considera a educação ambiental como um processo formativo crítico, que ultrapassa a mera transmissão de conteúdos e busca fomentar o engajamento comunitário, a consciência socioambiental e a transformação das relações sociais.

Ao analisar dados sobre a coleta seletiva e o papel das cooperativas e associações de catadores no município, evidencia-se a importância da valorização desses trabalhadores na cadeia produtiva da reciclagem. Destaca-se ainda como o PEAC, ao promover ações educativas nas escolas, pode contribuir para o reconhecimento social e a inclusão dos catadores, desde que suas atividades estejam integradas às políticas públicas de forma crítica e estruturada. O artigo discute também os limites das políticas atuais, revelando que, mesmo diante de avanços legais e institucionais, a lógica de exploração capitalista ainda perpetua desigualdades no setor. Assim, defende-se que uma educação ambiental crítica, aliada à organização dos catadores e ao fortalecimento de políticas públicas participativas, representa um caminho possível para a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e inclusiva.

Palavras chave: Educação Ambiental crítica-coleta seletiva-catadores de reciclados.

Objetivo Geral

Analisar de forma crítica a relação entre a educação ambiental promovida pelo Programa Escola Água Cidadã (PEAC) e as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis em Uberlândia, considerando a perspectiva marxista e os impactos sociais e ambientais dessa interação.

Objetivos Específicos

1. Investigar como a educação ambiental é abordada nas escolas participantes do PEAC e sua contribuição para a conscientização sobre a coleta seletiva e sustentabilidade.

- 2. Examinar as condições de trabalho e organização dos catadores de materiais recicláveis em Uberlândia, especialmente aqueles vinculados a associações e cooperativas.
- 3. Avaliar os impactos sociais do PEAC na inclusão e valorização dos catadores no contexto da gestão de resíduos sólidos.
- 4. Discutir as contradições entre o discurso educacional ambiental e a prática social de exclusão e precarização do trabalho dos catadores.
- 5. Relacionar os avanços das políticas públicas como a Política Nacional de Resíduos Sólidos com o reconhecimento e dignificação dos catadores.

Justificativa

A crescente urgência de ações voltadas à sustentabilidade exige não apenas iniciativas ambientais, mas também transformações sociais profundas. Os catadores de recicláveis representam uma categoria essencial na gestão dos resíduos sólidos urbanos, porém, frequentemente marginalizada. Este estudo justifica-se pela necessidade de integrar práticas pedagógicas de educação ambiental com a valorização e inclusão desses trabalhadores, superando a lógica capitalista que os explora. Ao analisar o PEAC sob uma ótica crítica, pretendese evidenciar o potencial educativo transformador que reconhece o catador como sujeito histórico e agente ativo na promoção da justiça socioambiental. Além disso, contribui para o debate sobre políticas públicas mais inclusivas e eficazes no combate à desigualdade e degradação ambiental.

Introdução

O presente artigo representa os resultados parciais na pesquisa relativa a relação entre educação ambiental e o trabalho dos catadores de materiais recicláveis em Uberlândia, dentro do Programa Escola Água Cidadã (PEAC), representa a interseção entre práticas de conscientização ambiental e as dinâmicas sociais do trabalho marginalizado. Este estudo adota uma perspectiva crítica, especialmente sob o enfoque marxista, ao examinar as relações de produção, exploração e luta de classes no campo das práticas ambientais, com foco nos catadores de recicláveis. A educação ambiental, considerada aqui como um processo que vai além da simples transmissão de informações, se conecta com a realidade de trabalho precarizado desses trabalhadores, sujeitos históricos inseridos no contexto de um capitalismo neoliberal que marginaliza e invisibiliza essa categoria.

De acordo com as pesquisas realizadas podemos inferir que do ponto de vista marxista, a produção capitalista reduz a natureza a um objeto de exploração,

consumido e descartado para acumulação de capital. O movimento contínuo de aumento de produtividade e extração de valor, movido pela lógica do lucro, gera uma relação de dominação sobre o meio ambiente, acelerando a degradação ecológica. As crises ambientais não devem ser vistas como acidentes, mas como consequências diretas da exploração do capital, que ignora os limites ecológicos do planeta. Para superar essas crises, é necessário transformar o modelo capitalista de produção, rompendo com a exploração irrestrita dos recursos naturais. Segundo Foster (2005, p. 25):

A questão ecológica reduz se antes e acima de tudo a uma questão de valores, ainda que a questão muito mais difícil da compreensão da evolução das inter-relações materiais (o que Marx chamava "relações metabólicas") entre os seres humanos e a natureza não seja, pois, minimamente alcançada.

O PEAC, criado pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) de Uberlândia, visa promover a educação ambiental, incluindo a conscientização sobre a coleta seletiva de resíduos. Embora o programa tenha promovido avanços na conscientização e práticas sustentáveis, ele não escapa da estrutura social de exploração do trabalho, onde os catadores de recicláveis, como classe trabalhadora, são frequentemente submetidos a condições precárias.

Este estudo busca analisar como as políticas públicas de educação ambiental, como o PEAC, se relacionam com as dinâmicas de trabalho no setor de reciclagem e a inclusão social dos catadores, a partir de uma abordagem marxista. A proposta é discutir as contradições entre o processo educativo e as condições de trabalho dos catadores, refletindo sobre a eficácia dessas políticas na transformação social e no combate à exploração.

2. Metodologia

Os procedimentos metodológicos da pesquisa são baseados na definição adotada por Severino (2013), que estabelece critérios de classificação quanto ao objetivo (exploratório e explicativo) e aos tipos de pesquisas (bibliográfica e documental). O objetivo é exploratório para levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto; e explicativo porque, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja através da aplicação do método experimental/matemático, seja através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos.

Primeiramente acontece uma revisão bibliográfica com uma análise das práticas pedagógicas do PEAC em escolas de Uberlândia e a inserção dos catadores no contexto do Programa de Coleta Seletiva, em artigos, revistas científicas, teses e dissertações. Na pesquisa bibliográfica serão levantados os principais temas e as contribuições teóricas, enquanto na pesquisa documental são consultadas bases de

informação governamentais e legislação para a obtenção dos dados que, posteriormente, serão sistematizados e analisados visando o atendimento aos objetivos propostos, além de entrevistas com catadores de recicláveis, educadores e representantes das cooperativas de catadores.

No entendimento de Severino (2013) acerca da natureza das fontes utilizadas para a abordagem e o tratamento de seu objeto:

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos. No caso da pesquisa documental, tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações e documentos legais. Nestes casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise (Severino, 2013, p. 106).

O referencial teórico abrange as contribuições de autores como Foster e Harvey, que discutem a relação do Capital com a natureza, a alienação no trabalho e a exploração da força de trabalho, além de estudos críticos sobre o trabalho no setor informal e nas atividades de reciclagem. A análise foca nas contradições entre as práticas educacionais do PEAC, a relação do Capital com a natureza e as condições estruturais de exploração do trabalho dos catadores.

Referenciais teóricos:

Denomina -se catador(a) de resíduos sólidos, conforme art.1, parágrafo único, do Decreto nº7.405, de 23 de dezembro de 2010, aquele(a) profissional cuja atividade laboral consiste no recolhimento de resíduos urbanos para promoção da coleta seletiva, triagem, classificação e processamento destes, devolvendo-os a cadeia produtiva, por meio da implementação da logística reversa, como produtos reutilizáveis, em substituição do uso da matéria prima originária. (BRASIL. Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.(Brasília. 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/decreto/d7405.htm>.

Acesso: 10/02/2025.)

No Brasil, de acordo com Tatiana Cotta Gonçalves Pereira , as primeiras práticas de organização de catadores de resíduos sólidos urbanos foram vivenciadas em meados da década de 80, nas cidades de Belo Horizonte/MG, Porto Alegre/RS e São Paulo/SP, e entre 1990 e os anos 2000, houve a expansão de diversas experiências de associações e cooperativas de catadores no pais.(PEREIRA, T.C.G. Política Nacional de Resíduos Sólidos: Nova regulamentação para um velho problema. Direito Justiça. v.11. n.17, 2011.http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/719 >. Disponível Acesso em: em: 08/02/2025)

Atualmente, a profissão, apesar de reconhecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego desde o ano 2002, de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), se dá muitas vezes em condições desumanas de trabalho, e é realizada de maneira individual, autônoma, pelas ruas ou "lixões", bem como, coletivamente por meio de cooperativas ou associações.(BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações CBO. disponível:http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jf>. Acesso: 10/02/2025.)

Em 2002, o então Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) promoveu uma importante distinção ocupacional ao reconhecer oficialmente, por meio da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), os profissionais envolvidos na coleta de resíduos. A figura do coletor de lixo doméstico passou a ser identificada pelo código 5142-05 como "gari" ou "lixeiro", enquanto o catador de materiais recicláveis recebeu o código 5192-05-3, o que representou um marco no reconhecimento formal dessas atividades historicamente marginalizadas (MTE, 2002).

A constituição do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) foi fundamental para a consolidação de um processo de mobilização política que visava à valorização e ao reconhecimento do trabalho dos catadores. A partir dessa organização, intensificaram-se as reivindicações por políticas públicas voltadas à melhoria das condições de trabalho e à inclusão social dessa categoria, frequentemente excluída dos espaços formais de planejamento urbano e gestão ambiental.

Dentre os avanços resultantes dessa mobilização, destaca-se o Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, que determinou a obrigatoriedade da separação e destinação dos resíduos recicláveis, gerados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, às cooperativas e associações de catadores (BRASIL, 2006). Tal medida institucionalizou práticas que promovem a inclusão socioeconômica dos catadores e reconhecem seu papel estratégico na cadeia produtiva da reciclagem.

A crescente articulação entre o MNCR e o governo federal, especialmente durante o período de maior abertura ao diálogo social, foi determinante para influenciar a redação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Aprovada após quase duas décadas de tramitação legislativa, a PNRS foi instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Este marco legal estabelece obrigações à União, Estados, Distrito

Federal e Municípios quanto à formulação de metas voltadas à inclusão social e emancipação econômica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, o que representa uma importante conquista no âmbito da justiça socioambiental (BRASIL, 2010).

O reconhecimento da profissão de catador pela CBO (MTE, 2002), a promulgação do Decreto nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006) e a criação da PNRS (BRASIL, 2010) constituem conquistas históricas, fruto da mobilização coletiva e do protagonismo dos catadores. Essas ações conferem legitimidade à luta por direitos e contribuem para a consolidação de políticas educacionais e sociais que visam à dignidade do trabalho e à construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

A educação ambiental crítica se configura como um processo fundamental para a formação de cidadãos conscientes das questões ambientais e sociais que envolvem o manejo dos resíduos sólidos. Nesse contexto, o programa de coleta seletiva tem um papel estratégico, não apenas na promoção da sustentabilidade ambiental, mas também na inclusão social de grupos historicamente marginalizados, como os catadores de materiais recicláveis. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece que a inclusão desses trabalhadores deve ser feita por meio de associações e cooperativas, as quais desempenham um papel essencial na organização do trabalho de triagem, prensagem e comercialização dos recicláveis.

Em Uberlândia, a parceria entre o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) e as associações de catadores tem demonstrado a eficácia dessa abordagem, promovendo melhorias nas condições de trabalho e proporcionando uma remuneração mais justa para esses profissionais. Ao longo de 2023, o programa de coleta seletiva atendeu 94 escolas, 111 condomínios, diversos estabelecimentos comerciais, empresas e unidades de saúde, incluindo hospitais. Esse engajamento permite não apenas uma gestão mais eficaz dos resíduos, mas também a criação de um ciclo virtuoso em que a conscientização ambiental e a dignificação do trabalho se retroalimentam.(Fonte DMAE)

Com a colaboração das 05 associações e 01 cooperativa de catadores, quais sejam, Associação dos Catadores e Recicladores de Uberlândia – ACRU, Associação dos Recicladores Boa Esperança – ARBE, Associação dos Recicladores e Catadores Autônomos – ARCA, Associação de Catadores de Material Reciclável do Bairro Taiamam – ASSOTAIAMAM, Cooperativa dos Recicladores de Uberlândia – CORU e Associação Brasileira de Reciclagem e Coleta Seletiva – ABRCS.

Os materiais recicláveis coletados são encaminhados para Associações e Cooperativa conveniadas à Prefeitura que oferece o espaço físico e infraestrutura, como balança e prensas, carrinhos e elevadores, sendo que todo material encaminhado para os galpões é triado e posteriormente comercializado pelos próprios Catadores. Esse trabalho, além de contribuir para a sustentabilidade ambiental, resulta na valorização e reconhecimento dos catadores, que são muitas vezes marginalizados pela sociedade.

Ao incorporar esses profissionais nas redes formais de gestão dos resíduos, promovese uma transformação social que, ao mesmo tempo, contribui para a redução do impacto ambiental e para a melhoria das condições de vida desses trabalhadores.

Ano	Total de	Materiais	Total	Total	Tx de
	aterro	Comercializados	Comp.	Comp.	reciclagem
	Toneladas)		verde	Orgânicos	
2020	214.194,69	3.746,98	15.937,50	-	1,58%
2021	206.645,12	4.041,27	19.173,60	-	1,73%
2022	216.199,06	5.047,20	20.327,98	0,80	2,06%
2023	231.046,81	5.546,40	17.937,15	117,91	2,15%
2024	235.819,34	6.628,71	21.975,53	8,76	2,47%

Fonte: Residuômetro- DMAE

A tabela em questão revela uma trajetória de avanços graduais na gestão de resíduos sólidos urbanos entre os anos de 2020 e 2024, com destaque para o aumento contínuo da taxa de reciclagem – passando de 1,58% em 2020 para 2,47% em 2024. Ainda que os números absolutos indiquem um volume crescente de resíduos destinados ao aterro, observa-se uma ampliação dos esforços voltados à triagem e reaproveitamento de materiais, especialmente por meio da comercialização de recicláveis e compostagem, representando tal incremento percentual em razão dos esforços decorrentes da crescente educação ambiental.

Um ponto que merece atenção crítica é o desvio positivo na compostagem observado em 2023, que, embora discreto em termos de volume (117,91 toneladas de compostagem orgânica), representa uma mudança qualitativa significativa. Esse incremento está relacionado à implantação de um projeto piloto entre a associação de catadores ARCA- Associação dos Recicladores e Catadores Autônomos e o CEASA, sinalizando um potencial ainda inexplorado de valorização dos resíduos orgânicos e de geração de renda a partir deles.

Do ponto de vista educacional, esse dado revela um caminho promissor para ações de educação ambiental integradas às políticas públicas de resíduos sólidos. A participação ativa das cinco associações e da cooperativa de catadores não apenas garante o processamento de aproximadamente 368,5 toneladas mensais de recicláveis, como também representa um exemplo concreto de educação transformadora, alinhada aos princípios da sustentabilidade e da justiça social.

A atuação dos catadores — tradicionalmente invisibilizados nas dinâmicas urbanas — se transforma em prática educativa quando reconhecida, formalizada e incorporada às ações institucionais. Ao mesmo tempo em que se valorizam os saberes populares e técnicos desses trabalhadores, constrói-se uma ponte entre a educação formal e os processos socioambientais locais.

Programas como o PEAC têm papel crucial nesse cenário. Ao promover a coleta seletiva em escolas, sensibilizar estudantes e suas famílias e articular as instituições de ensino com as associações de catadores, reconhece-se a educação ambiental como

um processo contínuo, comunitário e interdisciplinar. As escolas deixam de ser apenas espaços de reprodução de conteúdo e passam a exercer papel ativo na transformação social, estimulando o pensamento crítico e o engajamento crívico.

Entretanto, é importante ressaltar que os percentuais de reciclagem ainda são modestos diante da quantidade total de resíduos encaminhados ao aterro. A elevação da taxa de 1,58% para 2,47% em cinco anos, embora relevante, evidencia a lentidão dos avanços e reforça a necessidade de maior investimento em infraestrutura, capacitação e políticas públicas de incentivo à reciclagem e compostagem.

A consolidação de parcerias como a que envolveu a ARCA- Associação dos Recicladores e Catadores Autônomos e o CEASA deve ser não apenas celebrada, mas também sistematizada, replicada e transformada em política permanente. Para tanto, é fundamental que as iniciativas de educação ambiental sejam fortalecidas com formação docente, materiais didáticos contextualizados e envolvimento direto dos catadores nos processos pedagógicos. A presença desses profissionais participando do desenvolvimento de projetos junto ao PEAC- Programa Escola Água Cidadã — seja em oficinas, palestras ou projetos interdisciplinares — enriquece o currículo escolar e amplia as possibilidades de aprendizado significativo.

A inclusão social dos catadores de recicláveis, prevista pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem sido promovida através de parcerias com as cooperativas. Essa colaboração tem garantido a melhoria das condições de trabalho dos catadores e a valorização de sua contribuição para a gestão de resíduos. Ao integrar essas ações ao processo educativo, o PEAC (Programa Escola Água Cidadã) fortalece a consciência ambiental, ao mesmo tempo em que contribui para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Em termos educacionais, o ensino de práticas sustentáveis, especialmente por meio da reciclagem, tem se mostrado uma estratégia eficaz para sensibilizar crianças e adolescentes sobre os impactos do descarte incorreto de resíduos. As escolas, como centros de disseminação de conhecimento, têm atuado como elo entre a população e as práticas de reciclagem, implementando a coleta seletiva e promovendo atividades pedagógicas que envolvem estudantes, professores e suas famílias.

Além disso, o programa incentiva a realização de atividades pedagógicas e de capacitação. Essas ações incluem palestras, oficinas, cursos e debates sobre a importância da coleta seletiva, a reciclagem e o uso sustentável dos recursos naturais. A participação da comunidade nessas atividades nos permite inferir que propiciam o fortalecimento do movimento em prol da sustentabilidade e contribui para a transformação das práticas cotidianas.

A integração entre a educação ambiental e a gestão de resíduos sólidos é uma estratégia fundamental para promover a sustentabilidade e a inclusão social. O Programa Escola Água Cidadã, com suas atividades educativas e parcerias com

associações de catadores, desempenha um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e na promoção de práticas sustentáveis em Uberlândia.

A colaboração entre o DMAE, as escolas e as cooperativas de catadores demonstra que a educação ambiental, aliada à ação prática, pode resultar em uma sociedade mais justa, sustentável e comprometida com a preservação do meio ambiente.

Este trabalho propõe uma análise da relação entre a educação ambiental na educação básica e o trabalho nas associações de catadores de recicláveis. A pesquisa busca compreender como a prática ambiental, incorporada nos currículos escolares, pode colaborar com o desenvolvimento social e econômico das comunidades de catadores de materiais recicláveis.

O estudo parte da premissa de que a educação ambiental não se limita ao conteúdo pedagógico em sala de aula, mas se estende ao engajamento comunitário e à formação crítica de sujeitos atuantes na sociedade. A pesquisa examina a importância da conscientização ambiental, com foco na reciclagem, e a contribuição das associações de catadores para a sustentabilidade, identificando como essa relação pode ser trabalhada no contexto escolar e, consequentemente, nas práticas de vida cotidiana dos alunos.

A educação ambiental configura-se como um processo formativo essencial que visa à construção de uma consciência crítica diante das problemáticas socioambientais contemporâneas, ao mesmo tempo em que fomenta práticas e atitudes pautadas pela responsabilidade e pela sustentabilidade. Mais do que a mera transmissão de conteúdos, a educação ambiental deve ser compreendida como uma prática pedagógica integradora, que envolve a vivência concreta, o engajamento coletivo e a promoção de transformações sociais. Nesse contexto, a escola emerge como um espaço privilegiado de formação de sujeitos críticos, capazes de atuar de forma ética e comprometida com os princípios da sustentabilidade e da justiça socioambiental.

Paralelamente, as associações de catadores de materiais recicláveis exercem um papel estratégico na gestão dos resíduos sólidos urbanos, ao articularem a dimensão ambiental com a inclusão social e a valorização do trabalho dos catadores. Essas organizações constituem espaços de fortalecimento identitário, promoção de direitos e melhoria das condições de trabalho, funcionando também como agentes educativos no território. O potencial pedagógico das associações é expressivo, uma vez que a prática da reciclagem, enquanto atividade cotidiana e concreta, torna-se uma ferramenta potente para a sensibilização ambiental e para a construção de uma cultura voltada à sustentabilidade.

A integração entre a educação ambiental na educação básica e o trabalho nas associações de catadores de recicláveis representa uma estratégia importante para fortalecer a consciência ambiental dos estudantes e promover a inclusão social dos catadores. Este estudo visa demonstrar que ao incorporar as práticas de reciclagem e a gestão de resíduos ao currículo escolar, é possível desenvolver uma abordagem mais

eficaz e transformadora, que não apenas instrui, mas também envolve os alunos em ações concretas de preservação ambiental. Além disso, ao promover a inclusão das associações de catadores como parceiros no processo educativo, abre-se um caminho para a valorização do trabalho dos catadores e a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Portanto, o programa de coleta seletiva em Uberlândia exemplifica a importância de uma educação ambiental crítica que vai além do aspecto puramente técnico, envolvendo questões sociais e promovendo a inclusão e a dignificação dos catadores. Essa abordagem não só fortalece a sustentabilidade ambiental, mas também a justiça social, refletindo a necessidade de uma mudança de paradigma em relação à forma como a sociedade trata tanto o meio ambiente quanto seus trabalhadores mais vulneráveis.

O PEAC tem sido um instrumento de conscientização ambiental, com atividades pedagógicas em escolas municipais e privadas, envolvendo alunos, professores e membros da comunidade. A proposta de sensibilização sobre a importância da coleta seletiva e o manejo adequado dos resíduos sólidos gerou resultados significativos na formação de uma consciência ambiental crítica. No entanto, ao se analisar o contexto mais amplo, surge a questão da relação entre educação ambiental e o trabalho dos catadores, categoria essencial no processo de coleta e triagem dos recicláveis.

Podemos depreender sob a perspectiva marxista, o trabalho dos catadores reflete as contradições do capitalismo, onde a força de trabalho é explorada de forma precária, sem acesso a direitos trabalhistas e com remuneração baseada no trabalho informal. As cooperativas de catadores, embora melhorem a organização e dignifiquem o trabalho, não alteram a lógica de exploração do trabalho reciclador, que permanece marginalizado e dependente de condições precárias.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, estabelece responsabilidades compartilhadas entre a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, o setor empresarial e a sociedade civil no que tange à gestão dos resíduos sólidos. Fundamentada nos preceitos constitucionais, essa política institui diretrizes gerais voltadas à organização, ao monitoramento e ao controle ambiental no âmbito dos resíduos, com vistas à sustentabilidade e à justiça social (Yoshida, 2012, p. 36).

Segundo Yoshida (2012), trata-se de uma política inovadora que busca estruturar um sistema integrado de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, pautado na valorização da auto-organização social e na promoção do autocontrole coletivo. Tal estrutura pressupõe a articulação entre os diversos segmentos da sociedade — especialmente o setor produtivo e os catadores de materiais recicláveis — por meio do incentivo à cooperação e à participação social ativa. Ainda conforme a autora:

"A PNRS cumpre, portanto, um importante papel na consecução dos objetivos do Federalismo cooperativo vigente entre nós. Ela se apresenta como uma genuína norma geral federal, com a pretensão de traçar diretrizes gerais a serem observadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, sem, contudo, retirar-lhes autonomia para suplementarem as diretrizes gerais, adaptando-as adequadamente às diversidades regionais e aos interesses locais. A grande maioria das disposições da PNRS inseremse no título "Diretrizes Gerais" (Título III, Capítulos I a VI, arts. 9° a 49)." (Yoshida, 2012, p. 116).

Nesse contexto, ressalta-se o papel central que a PNRS confere aos catadores de materiais recicláveis, reconhecendo legalmente a relevância de seu trabalho e assegurando sua inclusão nos processos de gestão ambiental. Esse reconhecimento representa não apenas um avanço nas políticas ambientais, mas também um importante marco educativo e social no sentido da valorização do trabalho humano e da cidadania ambiental.

O PEAC, ao promover atividades de educação ambiental, também está relacionado à inclusão social dos catadores, com as associações de recicláveis inseridas nas redes de gestão de resíduos. Contudo, a formação dos cidadãos nas escolas não pode ser dissociada da problematização das condições de trabalho dos catadores. O trabalho reciclador continua a ser realizado em condições que requerem ainda grandes avanços, posto que realizadas com baixos rendimentos, ausência de políticas de saúde e segurança e sem reconhecimento de sua contribuição à sociedade.

Assim, o entendimento esposado por Löwy:

A questão da ecologia, do meio ambiente, é a questão central do capitalismo; para parafrasear uma observação do filósofo da Escola de Frankfurt Max Horkheimer – "se você não quiser falar do capitalismo, não adianta falar do fascismo" – eu diria, também: se você não quer falar do capitalismo, não adianta falar do meio ambiente, porque a questão da destruição, da devastação, do envenenamento ambiental é produto do processo de acumulação do capital. ((LÖWY, 2013, p.81)

Além disso, a conscientização ambiental promovida pelo PEAC apresenta um caráter educativo limitado, pois não questiona as estruturas sociais e econômicas que sustentam as condições precárias dos catadores. As escolas, parte desse processo educativo, muitas vezes não abordam as condições reais de exploração dos catadores ou as implicações das políticas públicas para a gestão de resíduos, que muitas vezes não contemplam mudanças estruturais no mundo do trabalho e na relação do Capital com a natureza.

A análise das ações do PEAC revela que, apesar de seus avanços na conscientização sobre sustentabilidade e a importância da reciclagem, ele não escapa das limitações

impostas pela estrutura social de exploração do trabalho, característica do capitalismo. A educação ambiental, embora fundamental na formação de uma consciência ecológica, precisa ser aliada a uma crítica mais profunda das relações de trabalho e da estrutura econômica que perpetuam as condições precárias dos catadores e a exploração da natureza.

Em Uberlândia, o trabalho dos catadores, embora esteja sendo integrado ao programa de gestão de resíduos, ainda é marcado pela precariedade, desvalorização e invisibilidade social. Para que as políticas públicas de educação ambiental realmente transformem a sociedade, é necessário compreender que a questão ambiental não pode ser dissociada da questão social. As mudanças nas práticas de reciclagem devem vir acompanhadas de uma luta pela valorização do trabalho dos catadores e pela transformação das condições de trabalho no setor, além da relação do capital com a natureza.

De acordo com Tatiana Cotta Gonçalves Pereira, observa-se que, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, volta-se para valorização do trabalho daqueles que vivem do recolhimento de materiais recicláveis, garantindo sua inclusão social, através da imposição de investimentos pelos municípios na contratação desses profissionais para os serviços públicos de coleta e reciclagem.(PEREIRA, T.C.G. Política Nacional de Resíduos Sólidos: Nova regulamentação para um velho problema. Direito Justiça. v.11. n.17, 2011. p.112-118. Disponível em: http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/719. Acesso: 10/01/2025)

Uma educação ambiental crítica, na perspectiva marxista, deveria incluir uma análise das condições sociais e econômicas que estruturam o trabalho dos catadores e buscar estratégias para sua emancipação e inclusão real na sociedade. O PEAC poderia se tornar não apenas um programa de sensibilização ambiental, mas também um instrumento de luta pela justiça social e pela melhoria das condições de vida e trabalho dos catadores, questionando a relação do Capital com a natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A educação ambiental crítica, o saneamento e o trabalho nas associações de catadores de recicláveis estão intrinsecamente ligados em um processo que visa tanto a conscientização e transformação social quanto a melhoria das condições de vida e de trabalho. Esse entrelaçamento de temas pode ser visto como um esforço conjunto para promover uma sociedade mais sustentável, justa e igualitária.

O trabalho nas associações de catadores de recicláveis pode, de fato, promover a inclusão social, mas essa inclusão não é automática nem garantida. Ela depende de

vários fatores, como a estrutura das associações, a forma como elas são geridas, e o suporte que recebem do poder público e da sociedade civil.

Valorização do trabalho e dignificação: Ao serem organizados em cooperativas e associações, os catadores de materiais recicláveis têm a oportunidade de realizar um trabalho mais estruturado, com acesso a melhores condições de saúde e segurança, e uma remuneração mais justa. No entanto, a valorização do trabalho depende da capacidade dessas associações em proporcionar essas condições e, por isso, muitas vezes, esse processo de dignificação ainda está em construção. No caso de Uberlândia, o apoio do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) tem sido um fator positivo, pois facilita o fortalecimento das associações e oferece melhores condições para os catadores.

Acesso à educação e qualificação: Um dos principais desafios para a inclusão social dos catadores é o acesso à educação e qualificação profissional. Embora algumas associações promovam ações educativas e de formação para seus membros, essas oportunidades nem sempre são suficientes ou acessíveis a todos. A educação ambiental crítica, que envolve o aprendizado sobre os impactos ambientais da coleta e reciclagem, também pode ser uma ferramenta importante, mas deve ser acompanhada de ações que garantam a inserção dos catadores em um mercado de trabalho mais amplo e com direitos trabalhistas garantidos.

As associações de catadores podem ser um importante espaço para a organização política e para a luta por direitos, uma vez que elas permitem que os catadores se mobilizem e se fortaleçam enquanto grupo. No entanto, a inclusão social plena requer que essas associações sejam ouvidas nas decisões políticas que afetam suas condições de trabalho, como o planejamento de políticas públicas voltadas para os resíduos sólidos. Sem uma verdadeira participação política, a inclusão pode ser limitada, e os catadores podem continuar sendo vistos apenas como "fornecedores" de materiais recicláveis, sem ter voz nas questões que impactam sua vida e trabalho.

A efetivação das políticas públicas relativas a educação ambiental e inclusão social dos associações de catadores de recicláveis representa um papel crucial para que a inclusão social seja efetiva, bem como a implementação de políticas públicas que garantam direitos trabalhistas e segurança social para os catadores, como a inclusão na seguridade social (aposentadoria, seguro de saúde, etc.), é um passo fundamental para que o trabalho de coleta seletiva realmente promova uma inclusão social significativa.

No caso de Uberlândia, o trabalho conjunto entre as associações e o DMAE tem sido positivo, mas é importante que o apoio institucional seja mantido e ampliado ao longo do tempo.

Em síntese, o trabalho realizado nas associações de catadores possui, de fato, o potencial de promover a inclusão social, desempenhando um papel fundamental na melhoria das condições de vida de um grupo historicamente marginalizado. No

entanto, é importante destacar que a inclusão social representada por essas iniciativas não se dá de maneira simples ou imediata; trata-se de um processo complexo, gradual e contínuo, que exige um conjunto de ações coordenadas e sustentadas ao longo do tempo.

Primeiramente, é imprescindível que sejam feitos investimentos substanciais na melhoria das condições de trabalho dos catadores, garantindo ambientes laborais mais seguros e dignos, além de infraestrutura adequada. O reconhecimento da profissão de catador como uma atividade legítima é um passo fundamental para que esses trabalhadores sejam tratados com respeito e valorizados como cidadãos plenos, com direitos assegurados como qualquer outro profissional. Para que esse processo seja efetivo, também é necessário assegurar o acesso a programas de educação e qualificação profissional, permitindo que os catadores possam expandir suas possibilidades de atuação e, eventualmente, ingressar em outros setores do mercado de trabalho.

Ademais, a participação ativa dos catadores nas políticas públicas que afetam suas vidas é outro aspecto essencial para garantir uma inclusão social real e duradoura. A voz dos catadores deve ser ouvida nos processos decisórios, para que suas necessidades e demandas sejam devidamente atendidas. Isso requer a implementação de mecanismos de representação e diálogo entre as associações de catadores, o poder público e outros setores da sociedade, de forma a construir políticas públicas que atendam às especificidades desse grupo.

Portanto, para que a inclusão social dos catadores seja plena e eficaz, é necessário que haja um esforço conjunto e coordenado entre as próprias associações, o poder público e a sociedade em geral. Apenas por meio dessa colaboração mútua será possível superar as barreiras históricas de exclusão e garantir uma verdadeira melhoria na qualidade de vida dos catadores, promovendo uma sociedade mais justa, igualitária e inclusiva para todos.

5. Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.
BRASIL. Lei Municipal nº 12.129, de 23 de abril de 2015. Regulamenta o Programa Escola Água Cidadã (PEAC) em Uberlândia. Uberlândia, 2015. BRASIL. 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. Brasília, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm. Acesso em: 10 mai. de 2022.

_______. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível

em: https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110259/lei-daeducacao-ambiental-lei-9795-99. Acesso em: 14 fev. de 2025. . Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 03 out. de 2025. . Lei da Coleta Seletiva nº 12.504, de 2016. Disponível em: https://www.uberlandia.mg.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/4960.pdf. Acesso em: 10 fev. de 2025. . Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm.

Acesso em: 15 mar. de 2025.

FOSTER, John Bellamy. A ecologia de Marx: materialismo e natureza. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. Tradução de: Marx's Ecology: Materialism and Nature HARVEY, D. O enigma do capital e as crises do capitalismo. São Paulo: Boitempo, 2011.

LÖWY, Michael. Crise ecológica, a crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecossocialista. Caderno CRH, Salvador, v. 26, n. 67, p. 79-86, jan./abr. 2013.

MARX, K. O Capital: Crítica da Economia Política. Volume 1. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1983.

MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Classificação Brasileira de Ocupações: CBO. Brasília: MTE, 2002. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br. Acesso em:09/06/2025. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. Livro eletrônico. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

BRASIL. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. Dispõe sobre a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 out. 2006. BRASIL. 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 União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Classificação Brasileira de Ocupações: CBO. Brasília: MTE, 2002. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br. Acesso em:09/06/2025. PEREIRA, T.C.G. Política Nacional de Resíduos Sólidos: Nova regulamentação para um velho problema. Direito Justiça. v.11. n.17,

2011.http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/719>. Disponível Acesso em: em: 08/02/2025

YOSHIDA, Consuelo. Competência e as diretrizes da PNRS: conflitos e critérios de harmonização entre as demais legislações e normas. In: Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos/ [organizadores] Arnaldo Jardim, Consuelo Yoshida, José Valverde Machado Filho. Barueri, SP: Manole, 2012. (Coleção Ambiental).