

COMPOSTAGEM COMUNITÁRIA E COMUNICAÇÃO: EFETIVIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM CONTEÚDOS MIDIÁTICOS

André Vinícius Freire Baleeiro¹

Lisbeth Oliveira²

Agustina Rosa Echeverría³

Resumo: Gerando mais de 81 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos no ano de 2022, a questão dos resíduos nas cidades brasileiras é uma bomba-relógio. Após várias prorrogações nas metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos para fim dos lixões, no final de 2023 foi lançado o Programa Lixão Zero em Goiás. Em um contexto de urgência de implementação de soluções para fim dos lixões e desvio de resíduos dos aterros sanitários, a compostagem, que trataria mais de 50% desses resíduos, possui extrema importância. Este trabalho realiza análise de conteúdo das aparições midiáticas do movimento de compostagem comunitária para avaliar se essas aparições estão conseguindo abordar de forma crítica a questão dos resíduos sólidos.

Palavras-chave: Tecnologias Sociais; Análise de Conteúdo; Resíduos Sólidos; Lixão Zero; Engenharia Popular.

Abstract: Generating more than 81 million tons of urban solid waste in 2022, the issue of waste in Brazilian cities is a time bomb. After several extensions of the goals of the National Solid Waste Policy to end landfills, the Zero Waste Program was launched in Goiás at the end of 2023. In a context of urgency to implement solutions to end landfills and divert waste from landfills, composting, which would treat more than 50% of this waste, is extremely important. This work carries out content analysis of media appearances of the community composting movement to assess whether these appearances are managing to critically address the issue of solid waste.

Keywords: Social Technologies; Content Analysis; Solid Waste; Zero Waste; Popular Engineering.

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: andrebaleeiro@discente.ufg.br

Link para Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7534975210086070>

² Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: lisbeth@ufg.br

Link para Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0398084268279011>

³ Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: agustina_echeverria@ufg.br

Link para Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5515276044247189>

Introdução

A partir da realidade iminente do colapso ambiental (Marques, 2019), cuidar dos resíduos orgânicos urbanos, tornou-se um imperativo. A experiência tem mostrado que a concentração de resíduos sólidos e líquidos para tratamento por métodos industriais de grande escala, não só onera o processo, como torna-o insustentável do ponto de vista socioambiental, sobrecarregando os aterros sanitários e lotes baldios e provocando a exaustão dos recursos naturais (Jacobi; Besen, 2011).

Em 2022, o Brasil produziu 81 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (ABRELPE, 2021). Esse resíduo tem potencial econômico para se transformar em adubo, ser reciclado ou ser convertido em energia. No entanto, apenas cerca de 3% do que é descartado, é reaproveitado. Além disso, 1/3 do alimento produzido no mundo é perdido ou desperdiçado, o que representa 1,3 bilhões de toneladas por ano (Gustavsson et al., 2011).

Compostar, ou seja, permitir que a matéria orgânica volte ao solo em condições adequadas, adubando plantas e enriquecendo a vida, pode significar a transformação de um problema em solução. Com a descentralização da gestão de resíduos deixa-se de depender muito da coleta de lixo do município, economiza-se recursos públicos e energia, menos chorume é derramado nas ruas, os jardins podem ficar mais férteis e as colheitas mais fartas.

Nesse contexto, em janeiro de 2020 surgiu um movimento de compostagem comunitária em Goiânia - GO que mais tarde veio a se intitular Compô. A Compô visa multiplicar conhecimento e experiências de compostagem em Goiás e o faz através de oficinas, grupos de estudo, palestras e da formação de Agentes Comunitários em Compostagem (AC).

A partir da referência na Estratégia de Saúde da Família do Sistema Único de Saúde, com as categorias de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate a Endemias, a Compô busca territorializar sua atuação, focando inicialmente em quatro sujeitos e quatro tipos de composteiras, popularizando a prática de compostagem, como explicado em cartilha própria (Baleeiro, 2021).

A pandemia de COVID-19 ocasionou o isolamento social, fortalecendo reflexões acerca dos impactos ambientais-sanitários que a humanidade tem causado. Nesse período, práticas como jardinagem e compostagem doméstica cresceram, como parte de uma terapia ocupacional para manter a saúde mental e como forma de auto responsabilização pelo tratamento dos próprios resíduos.

Alguns membros da Compô ligados à Universidade Federal de Goiás, percebendo o momento propício de discussão da curricularização da Extensão Universitária no Brasil (Brasil, 2018) e potencializando essa iniciativa popular, resolveram institucionalizar o projeto, criando o projeto de extensão “Compostagem Comunitária: a contribuição da Comunicação no Processo” na Faculdade de Informação e Comunicação da UFG.

A ação veio ao encontro da necessidade de a Universidade pública tratar com mais atenção “uma das diretrizes da Extensão: Impacto e Transformação Social” que segundo Deus (2020: p.58) demonstra que “a universidade tem de contribuir com o desenvolvimento de diferentes comunidades e o quanto a presença da Extensão Universitária pode mudar o destino de homens e mulheres em diferentes locais”.

Ela afirma:

Ouso dizer que a Extensão é transformadora quando articula o “fazer” da sala de aula — leia-se Ensino — com a Pesquisa, levando este acúmulo para a sociedade, onde recolhe contribuições, mudanças, novos olhares e, até mesmo, críticas ao trazer este novo aprendizado para o interior da universidade. Pois de que outra forma pode haver um franco diálogo entre duas visões de mundo? São duas porções da mesma sociedade — indivisíveis, é verdade, apesar de usualmente diferenciarmos a comunidade acadêmica do “público em geral (Deus, 2020: p.58-59).

Talvez por essa característica de ser um movimento com comunicadores, desde o início a Compô tem construído uma noção freireana de extensão enquanto comunicação (Freire, 1983), pois

a substituição do procedimento empírico dos camponeses [e cidadãos urbanos] por nossas técnicas ‘elaboradas’ é um problema antropológico, epistêmico e também estrutural. Não pode, por isso mesmo, ser resolvido através do equívoco gnoseológico a que conduz o conceito “extensão (Freire, 1983: p.21)

Se o conhecimento da compostagem não é tratado enquanto uma extensão do conhecimento científico para a população alheia à academia, a tecnologia intitulada composteira não pode ser uma técnica neutra e a-histórica, precisa ser uma tecnologia social, pois

quando não se percebe que a técnica não aparece por casualidade; que a técnica bem-acabada ou “elaborada”, tanto quanto a ciência de que é uma aplicação prática, se encontra, como já afirmamos, condicionada histórico-socialmente. Não há técnica neutra, assexuada (Freire, 1983: p.35)

Em Goiânia, capital de Goiás, 60% dos resíduos sólidos urbanos são orgânicos (Goiânia, 2016). A Compô aposta na Educação Ambiental crítica

para construir alternativas de gestão descentralizada dos resíduos, com geração de renda e promoção de autogestão.

Loureiro et al. (2006: p.27) afirmam que a Educação Ambiental:

torna-se crítica ao perceber, problematizando e complexificando, os antagonismos e complementaridades da realidade em suas múltiplas determinações materiais, epistemológicas, culturais, entre outras, instrumentalizando para uma prática de transformação desta realidade, a partir da construção de uma nova percepção que se reflete em uma prática diferenciada – teoria e prática, ação e reflexão na práxis dialógica da diversidade na unidade e da unidade na diversidade. Mas em uma práxis que, para causar transformações significativas, deve superar as perspectivas individualizantes se realizando no coletivo e pelo coletivo.

O presente artigo avalia os conteúdos midiáticos do Movimento Compô de 2020 a 2023 para compreender as potencialidades e limitações da Educação Ambiental crítica realizada a partir de veículos da mídia. Discute-se os caminhos para a popularização da compostagem e a importância da Educação Ambiental para o cumprimento das legislações ambientais da área de resíduos nas três esferas da federação brasileira.

Metodologia

Estando inserido em um projeto de pesquisa maior, orientado pela estratégia metodológica da Pesquisa-Ação (Thiollent, 2022), este trabalho se localiza nos ciclos de Pesquisa-Ação 3 e 4, de coleta de evidências e análise para aprimoramento das ações.

Através do método de análise de conteúdo (Bardin, 1977), foram realizados recortes dos conteúdos midiáticos do Movimento Compô no período de 2020 a 2023, para compreender como o Movimento pode melhorar sua comunicação e fomentar experiências de compostagem descentralizada.

Para Bardin (1977: p. 38), análise de conteúdo é

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Essa técnica inicia-se com a pré-análise de todos os conteúdos midiáticos do Movimento Compô, desde sua criação até o ano de 2023, seguido pela exploração do material e tratamento dos resultados, inferências e interpretações. No caso, busca-se compreender como a dinâmica dos veículos de comunicação podem ser usados de maneira eficiente para popularizar a compostagem e engajar novos membros a se organizarem em torno da pauta compostagem comunitária, através de uma Educação Ambiental crítica.

Resultados e Discussão

Cuidar dos resíduos e fiscalizar a gestão deles é fundamental para avançarmos na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010). O Brasil já possui boas legislações para arregimentar as mudanças na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, instituindo os princípios, os objetivos, os instrumentos, os responsáveis, as metas, dentre outros (Tabela 1).

Tabela 1: Relação das principais leis nas diversas esferas da federação que tratam ou que incentivam a compostagem.

ESFERA	LEGISLAÇÃO	NOME	IMPORTÂNCIA
Federal	Lei 12.305/10	Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS	Estabelece objetivos, princípios, instrumentos legais e econômicos, responsabilidades, etc, da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.
	Lei 14.026/20	Marco Regulatório do Saneamento Básico – Marco do Saneamento	Atribui competências à ANA (que passa a se chamar Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) e autoriza formas de financiamento de prestação de serviço em saneamento.
	Decreto 11.043/22	Plano Nacional de Resíduos Sólidos - Planares	Instrumento que, dentre outras coisas, estabelece metas de recuperação de resíduos de 50% para 2040.
	Lei 20.735/20	Política de incentivo à prática de compostagem	Estabelece diretrizes e instrumentos de incentivo de compostagem, como disseminação de práticas, pesquisa e desenvolvimento e autogestão.
Estadual		Programa Lixão Zero	Estabelece prazos para encerramento de todos os lixões do Estado de Goiás a partir de execução de licenciamento do encerramento ainda em 2024.
	Decreto 10.367/23		
Municipal	Lei Complementar 345/21	Programa de Hortas Comunitárias e Compostagem	Incentiva hortas urbanas comunitárias e compostagem.

Fonte: Autoria própria.

Apesar do avanço que a regulamentação legal traz, mudanças efetivas exigem a tomada de consciência da população e a sensibilização acerca da

complexidade da questão dos resíduos. Por isso a Educação Ambiental crítica é de fundamental importância e se constitui num processo educativo permanente.

A seguir analisamos o conteúdo gerado pelo movimento de compostagem em questão, veiculado por diversos meios de comunicação. Os resultados estão divididos em pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Pré-Análise

O fluxograma epistemológico (Figura 1) visa auxiliar na compreensão dos diversos níveis de conhecimento acerca do processo de compostagem. Um processo que vai do desconhecimento completo acerca da compostagem até o engajamento do sujeito em coletivos que promovam agroecologia, lutem por políticas públicas e mudem a realidade.

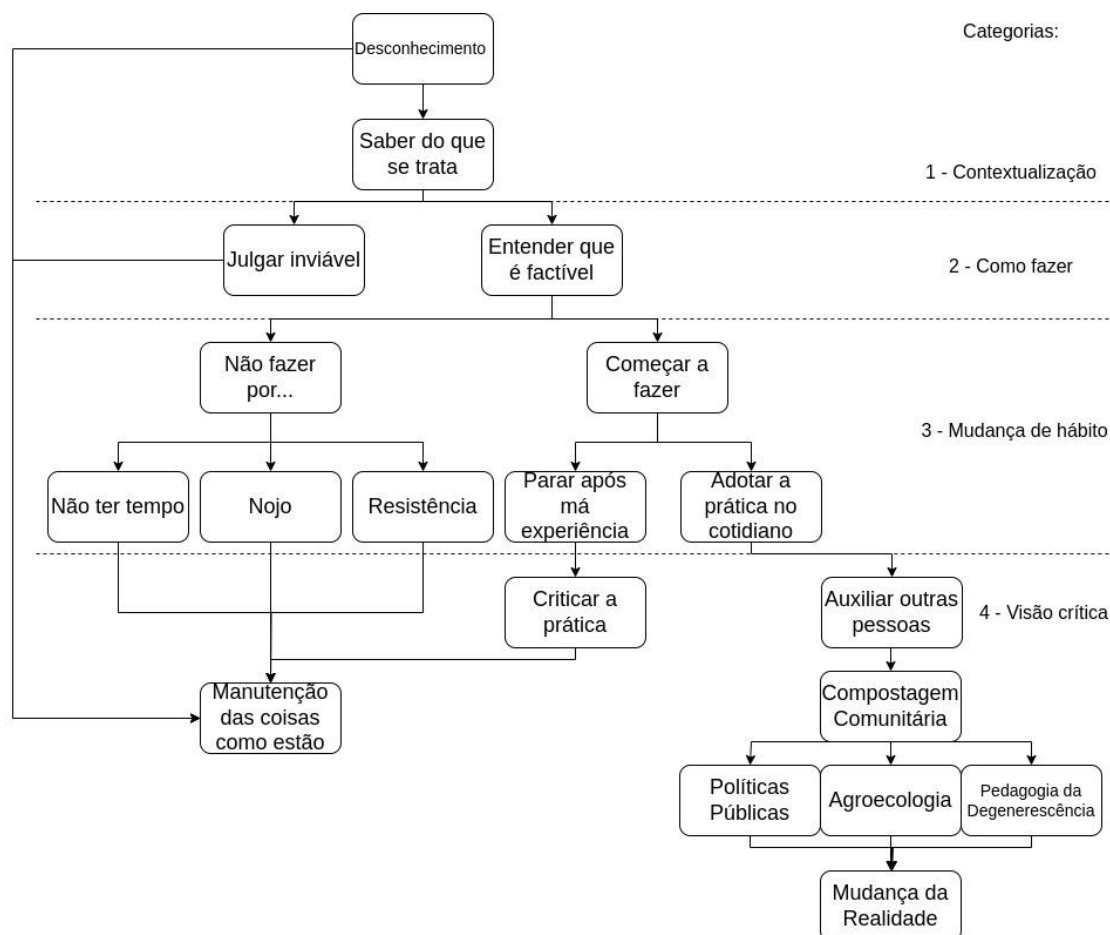


Figura 1: Fluxograma epistemológico do processo de sensibilização e engajamento acerca da importância da compostagem

Fonte: Autoria Própria.

A observação tem mostrado que, muitos na experiência de compostagem, interrompem a atividade. A partir de uma Educação Ambiental feita adequadamente pode-se minimizar as más experiências com compostagem e desfazer mitos, como “a compostagem atrai vetores” ou “compostagem fede”.

A Compô, além de realizar trabalhos contínuos com algumas comunidades, também dispõe de canais de comunicação como dois grupos de WhatsApp®, um canal do Youtube®, e um perfil no Instagram®, onde busca-se produzir conteúdo e elucidar dúvidas de entusiastas na prática, convidando-os a um engajamento mais constante.

Dada a repercussão do trabalho da Compô, diversos veículos da mídia têm procurado o movimento para produção de materiais, além dos próprios conteúdos produzidos pelo movimento. A seguir foram compilados 12 conteúdos veiculados de 2020 a 2023 (Tabela 2). São matérias de jornais impressos, programas televisivos, vídeos online, lives, cartilhas etc.

Selecionando todas as produções de materiais das quais o movimento participou ou produziu, foi possível fazer um balanço de conteúdos e orientar intervenções que repercutam mais e com mais efetividade os resultados, no sentido de abordar a Educação Ambiental de maneira crítica, aumentando o conhecimento popular sobre compostagem, propagando a prática em pequena escala e evitando más experiências que gerem frustração.

Tabela 2: Conteúdos em mídia impressa, audiovisual televisiva e online do Movimento Compô de 2020 a 2023.

Item	Data publi.	Horário	Duração	Tipo mídia	Veículo	Formato	Tema Central	Link
1	18/08/20	Ter. às 15h	00:27:40	Online e TV aberta	Sagres	Live Streaming/ Matéria Jornalística	Compostagem	https://sagresonline.com.br/projeto-da-ufg-estimula-a-compostagem-dentro-de-casa/
2	22/04/21		00:10:58	Rádio e Online	Rádio UFG	Entrevista gravada	Compostagem	https://radio.ufg.br/n/141038-ufg-com-voce-22-de-abril
3	05/07/21		00:05:36	Online	Jornal Adufg	Matéria Jornalística	Compostagem	https://www.youtube.com/watch?v=E_r4pDqd2CA
4	14/10/21			Impresso e e-book	CEGRAF-UFG	Livro	Compostagem Comunitária	https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/688/o/Compo.pdf
5	20/10/21	Qui. às 19h	01:18:37	Online	Canal FIC no youtube	Live Streaming	Políticas públicas de compostagem	https://www.youtube.com/watch?v=3tXIIISkt6_4
6	31/03/22		00:08:00	Online	TV Pai Eterno	Matéria Jornalística	Compostagem Comunitária	https://www.youtube.com/watch?v=YChQIusvlfC
7	31/03/22		00:25:10	Online	Canal Compô	Web série	Resíduos Sólidos	https://www.youtube.com/watch?v=ks1dRwr9VvE
8	07/12/22			Online escrita	Jornal UFG	Matéria Jornalística	Lançamento Cartilha	https://jornal.ufg.br/n/162937-compostagem-pode-diminuir-problema-do-lixo-urbano
9	21/06/23			Impresso e Online escrita	O Popular	Matéria Jornalística	Relação Fogo Compostagem	https://opopular.com.br/cidades/projeto-da-ufg-incentiva-compostagem-1.3040873
10	17/08/23	Qui. às 13h	01:01:20	Tv aberta e Online	TV UFG	Entrevista ao Vivo	Economia Circular	https://www.youtube.com/watch?v=yX46uMpGLkw&t=1s
11	17/08/23		00:18:25	Rádio e Online	Rádio UFG	Entrevista gravada	Educação Ambiental	https://radio.ufg.br/n/173281-intercampus-17-08-2023
12	30/10/23	Sáb. às 15h	00:07:07	Tv aberta	TV Anhanguera	Entrevista gravada	Compostagem	https://www.youtube.com/watch?v=mljUH4pkDek

Fonte: Autoria própria.

Exploração do Material

No total foram analisadas quatro horas, dois minutos e 53 segundos de conteúdo audiovisual e três materiais impressos, sendo duas matérias jornalísticas e a cartilha da Compô, disponível para download gratuito no site da editora da UFG (Baleeiro, 2021). Apesar de constar na lista de materiais produzidos pela Compô, a cartilha não passou pelo tratamento das categorias, pois se trata de um material editorial e não jornalístico, como os demais, tendo características próprias de tamanho e tratamento da informação.

O conteúdo audiovisual foi transcrito a partir de software online de transcrição com inteligência artificial Speak AI® e corrigido manualmente. Baseando-se na Figura 1, criaram-se quatro categorias (Olabuenaga; Ispizua, 1989): 1 – Contextualização; 2 – Como Fazer; 3 – Mudança de Hábito e; 4 – Visão Crítica.

Os trechos que contextualizam o interlocutor com relação ao projeto, ao movimento, à história do grupo ou à compostagem foram classificados na primeira categoria. Trechos que se ocupam de explicar o funcionamento da compostagem, como implantar uma composteira ou como fazer a separação de resíduos ficaram na categoria dois.

Quando são feitas reflexões acerca de mudanças de hábitos individuais, esses trechos são classificados como categoria Mudança de Hábito. A última categoria abarca os trechos que ampliam a visão do interlocutor para pensar as consequências da má gestão dos resíduos, os responsáveis pelo descaso com os resíduos e as formas de mudar a situação das coisas.

Buscou-se com essas categorias respeitar as regras de categorização da análise de conteúdo, de forma que as categorias sejam homogêneas, exaustivas, exclusivas, objetivas e adequadas (Bardin, 1977). Mesmo assim, sabe-se que a análise de conteúdo possui subjetividades de interpretação de forma que algumas limitações foram encontradas na categorização entre a categoria 3 e a 4, pela proximidade e simultaneidade que há entre a mudança de hábitos a nível de indivíduo e a adoção de uma visão crítica a nível coletivo.

Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação

Após transcrição, categorização nas quatro etapas do fluxo epistemológico, obteve-se os seguintes resultados de proporcionalidade, seguido por observações de cada conteúdo e trecho exemplificando a categoria mais encontrada em cada conteúdo (Tabela 3).

Das 12 aparições analisadas, 7 tratam de mídias ligadas à universidade, pois existe um esforço e intencionalidade de divulgação das iniciativas universitárias para a comunidade externa e interna. Isso mostra que a aproximação do grupo com a universidade foi de fundamental importância, auxiliando para que uma iniciativa popular ganhasse visibilidade, se estruturasse e pudesse se desenvolver, institucionalizando-a como projeto de extensão.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 8: 331-343, 2024.

Tabela 3: Divisão e proporcionalidade de categorias de análise de conteúdo.

Item	Título	Categorias			Visão Crítica	Observações	Exemplos
		Contextualização	Como fazer	Mudança de Hábito			
1	Projeto da UFG estimula a compostagem dentro de casa	35,4%	35,4%	8,3%	11,8%	Primeira Live da Compô. Matéria muito estática, panorama amplo. 9,2% do tempo gasto com problemas técnicos.	Como Fazer: "Eu acho não existe uma medida, mas pra duas pessoas eu acho que está de bom tamanho né? Você pode ver aí quanto tempo leva pra que esse resíduo se transforme em terra fértil né, o produto final, mas eu acredito que esse tamanho aí está de bom tamanho pra duas pessoas, depende muito do lixo que se gere do regime que se gere a quantidade né?"
2	UFG com você – Programa 23	60,2%	33,9%	0,0%	5,9%	Compostagem	Contextualização: "Veio com isso a pandemia e o isolamento social e depois tinha uma terceira reunião nós não conseguimos mais manter o projeto presencialmente."
3	Projeto da UFG incentiva a compostagem para reaproveitar resíduos orgânicos	36,5%	26,9%	36,5%	0,0%	Compostagem	Mudança de Hábito: "A gente tem no grupo inclusive pessoas que, tratam muito desse assunto. De cuidar de minhocas e esperar espalhar essa ideia. Falta pouco de iniciativa. Começar a fazer, né?"
4	Compô para decompor – Construindo uma rede de compostagem comunitária						
5	Como fazer as leis de compostagem se tomarem realidade	22,4%	5,1%	1,0%	70,2%		Visão Crítica: "Seja pra gente retornar à própria Terra, né, o que tiramos dela e também pra diminuir problema que não tem futuro, é uma bomba atômica que explode a cada dia os aterros sanitários, na verdade os lixões como é o caso. Nós aqui tivemos uma regressão, não podemos nem chamar que o que nós temos é aterro sanitário."
6	Projeto Compô no programa Laudato Si - TV Pal Eterno	51,7%	23,0%	0,0%	25,3%	Compostagem Comunitária	Contextualização: "Gente, o Brasil produz quase trinta e sete milhões de toneladas de lixo orgânico por ano. Hoje aqui vamos propor soluções pra esse problema e assim foi criado o projeto que a gente vai conhecer na reportagem"
7	Websérie Compô: Compostagem Comunitária – EPO1, 02 e 03	11,4%	55,1%	7,4%	26,1%	Os três primeiros episódios que foram lançados até hoje foram analisados conjuntamente.	Como Fazer: "Cuidar de uma composteira, é como cuidar de ser vivo. Ou como na química a gente chama de reator. Pra cuidar desse ser vivo, você vai ter que se atentar a quatro fatores principais. São eles, Temperatura, umidade, relação carbono nitrogênio e pH."
8	Compostagem pode diminuir problema do lixo urbano	36,4%	18,2%	45,5%	0,0%	Lançamento Cartilha	Mudança de Hábito: "Estamos falando a mesma língua em escalas diferentes: da compostagem em casa ao polo de sustentabilidade"
9	Projeto da UFG incentiva compostagem	10,5%	33,3%	22,8%	33,3%	Relação Fogo Compostagem	Mudança de Hábito: "Não podemos sair por aí queimando tudo e achar que estamos ajudando." Ele lembra que antes do ser humano ocupar o Cerrado, raios eram os principais causadores de incêndios"
10	Economia Circular - Repensar a forma de produzir e comercializar produtos MUNDO UFG	8,1%	7,5%	0,4%	54,7%	29,3% da transcrição total referente a propaganda	Visão Crítica: "A gente precisa de uma economia que contabilize os custos ligados a degradação do solo a partir de determinados técnicas agrícolas. O processo da industrialização, que foi também pro campo né, e hoje a gente tem maquinários agrícolas muito pesados. A gente tem os pacotes tecnológicos, quem que paga o uso excessivo de agrotóxicos? Quem que paga o uso excessivo de fertilizantes químicos que eles escorrem pros rios?"
11	Educação ambiental pode ser um importante pilar para a sustentabilidade	0,0%	0,0%	20,0%	80,0%	Educação Ambiental	Visão Crítica: "Mas que pra mim, tem ficado, mais claro que o objeto de estudo da das ciências ambientais é a realidade em si, né? Então, nós lidamos com problemas complexos, né? Que permeiam aí os aspectos social, econômico, ambiental, aspectos subjetivos"
12	Compô No Balaio	19,2%	46,2%	34,6%	0,0%	Compostagem	Como Fazer: "Esse aqui é o minhocário caseiro, feito com balde de margarina. Mesmo desses que você acha em padaria, eh, então você vai reutilizar o material e aí o primeiro passo você faz é o os furinhos pra ter a passagem das minhocas."

Fonte: Autoria própria.

Nos momentos em que foi possível ultrapassar a bolha da universidade e seus veículos de comunicação, isso se deu a partir de contato com os veículos de maior repercussão que estão buscando conteúdos que saiam das tragédias e violências da modernidade e apontem perspectivas propositivas de mudança. Porém, estes reduzem sua abordagem a uma perspectiva de mudanças a nível de indivíduo, diferente do que propõe a Educação Ambiental crítica (Nogueira, 2023).

Quando o jornalista constrói seu roteiro, ele parte do bom senso e do conhecimento popular sobre determinado assunto. Por isso, quase todos os conteúdos começam com a categoria “Contextualização”. No conhecimento popular quando se fala de compostagem surgem as palavras composto, orgânico, adubo. É papel da Compô mostrar que não é tão difícil transformar restos orgânicos em adubo.

No entanto, alguns detalhes precisam ser observados, como separar o lixo, tampar a lixeira para evitar moscas e misturar o orgânico com matéria seca, cobrindo o resíduo. Quando se passa para o “Como Fazer”, alguns roteiros vêm limitados a ensinar um tipo de composteira que é mais conhecida, como o minhocário caseiro, que foi o escolhido na matéria da TV Anhanguera (Item 12).

A experiência da Compô com essa tecnologia é que ela ainda oferece algumas fragilidades, como uma má execução dos andares com recipientes improvisados, derramamento do biofertilizante no contato entre os baldes, restrição de resíduos ácidos ou temperados e morte das minhocas por fatores ambientais.

Por isso, apesar de gravar por quatro horas, a matéria veiculada de sete minutos teve um “Como Fazer” prejudicado, com uma comunicação confusa e com informações omitidas. Uma má experiência com esse tipo de compostagem pode gerar resistências posteriores. Seria importante que tais reportagens levassem em conta a adequação do roteiro ao tempo disponível de veiculação, a partir da expertise dos praticantes, evitando assim prejuízos de compreensão futura.

Após ensinar e desfazer mitos é importante imprimir constância à prática. Todos os usuários adotarão a separação de resíduos? Quem esvaziará a lixeira orgânica? Tem fonte constante de material seco para misturar à composteira? É nessa fase que ocorre o processo compreendido na categoria “Mudança de Hábito”, em que a pessoa incorpora novas práticas no seu dia a dia e constrói sua própria experiência com a compostagem.

Nessa fase é que muitas pessoas entram no grupo de WhatsApp® para tirar dúvidas como “posso jogar carne na composteira em pilha?”, ou “em quanto tempo posso usar o composto?”. Nessa fase as respostas se tornam mais complexas. É nesse momento também que buscamos pontuar princípios que são inerentes à prática de compostagem, transformando o entusiasta que segue uma receita em um experimentador, um cientista.

É nessa fase que se ressalta a importância da tecnologia social, em que pessoas adaptam os princípios da compostagem para suas realidades: necessidade de produção de minhocas, falta de espaço ou simplesmente a falta de materiais necessários à prática cotidiana da compostagem.

Quando os entusiastas começam a participar das ações e atividades presenciais é quando podemos compartilhar experiências, fazer reflexões mais profundas sobre a questão ambiental, analisar a realidade e as responsabilidades dos diferentes grupos da sociedade. É quando nos enxergamos enquanto agentes da história, e adotamos uma “Visão Crítica”.

É o momento em que se entende que não basta “fazer a sua parte”, mas que é importante se organizar em coletivos e movimentos, se informar com relação à implementação dos planos de gestão de resíduos, se fortalecer em cooperativas de reciclagem, propondo políticas públicas e monitorando sua implementação.

A análise das categorias adotadas, trouxe como resultado: 27% para a categoria “Visão Crítica”, seguida de 26,5% para “Contextualização”, 25,9% para “Como Fazer” e 16% para “Mudança de Hábito”. Este resultado mostra que a Compô conseguiu realizar o recorte pretendido de uma Educação Ambiental que vai além da contextualização e da receita de como fazer sobre um tema de interesse ambiental ou de uma mera mudança de hábito a nível individual.

Conclusões

O Movimento Compô pode ser visto como um projeto-piloto de construção de políticas públicas de baixo para cima (*bottom-top*), a partir do engajamento social, da autogestão e da percepção de movimentos ambientais populares. A importância do movimento de saúde coletiva, da criação do SUS é exemplo para a construção de um movimento de saneamento ecológico bem-sucedido.

A sustentabilidade das iniciativas está diretamente ligada com a capilaridade e a capacidade de replicação e adaptação de processos dentro da escala humana. Territorializar o cuidado com a cidade, como proposto pela compostagem descentralizada é a forma mais economicamente viável, ecologicamente equilibrada e socialmente justa de gerir os resíduos sólidos orgânicos, desde que reconhecido o trabalho dos agentes comunitários em saneamento.

Historicamente, os catadores, são aqueles que nas grandes cidades, demonstram cuidado, se organizam em cooperativas, triam e comercializam os recicláveis. No entanto são mal remunerados, sofrem com flutuações de mercado e não têm seu trabalho reconhecido pelo município, que é legalmente o responsável pela triagem e destinação correta dos resíduos.

Partindo desse contexto, que atravança a implantação de uma economia circular, é fundamental que novos sujeitos atuem no precário mercado dos resíduos, para sensibilizar e conscientizar a partir de Educação Ambiental crítica, e valorizar o importante trabalho desses agentes ambientais.

O contexto político da problemática dos resíduos sólidos como visto na tabela 1 sugere avanços, mas isso depende da mobilização e da popularização de soluções que promovam saúde ambiental e saneamento, como na atuação da Compô na elaboração da Lei Complementar 245/21. Ter acesso aos meios de comunicação para abordar temas como a compostagem, criar movimentos que organizem entusiastas da pauta e construam políticas públicas de iniciativa popular são alguns caminhos apontados por uma Educação Ambiental crítica em compostagem.

A análise de conteúdo realizada trouxe à tona um panorama dos conteúdos midiáticos da Compô, mostrando que esses conteúdos têm conseguido tocar em temas sensíveis para uma Educação Ambiental crítica, classificada nesta análise pela categoria mais presente nos conteúdos, aqui intitulada “visão crítica”.

A parceria movimentos socioambientais e universidade tem sua importância ressaltada neste trabalho, visto a urgência da implementação de mudanças para mitigar o colapso ambiental. A curricularização da extensão, as tecnologias sociais, a educação popular, a engenharia popular e a agroecologia são instrumentos que devem ser utilizados para alcançar esse intento, garantindo a vida de presentes e de futuras gerações.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao então Vereador Mauro Rubem, pelo apoio financeiro à pesquisa/extensão; aos membros do Movimento Compô por mobilizar a população no Estado de Goiás; à Universidade Federal de Goiás, por tornar possível o doutoramento do primeiro autor.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2022**. São Paulo: 2022.

BALEEIRO, André V. F. **Compô para decompor**: construindo uma rede de compostagem comunitária [Ebook] / Compô. Goiânia: Cegraf UFG, 2021. Disponível em: <<https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/688/o/Compo.pdf>>. Acesso em: 15 nov 2023.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 8: 331-343, 2024.

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. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, 2010. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 10 dez 2023.

BRASIL, **Resolução n. 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e dá outras providências. Brasília. Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN_72018.pdf>. Acesso em: 04 jan 2024.

DEUS, Sandra de. **Extensão universitária: trajetórias e desafios**. 2020.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira prefácio de Jacques Chonchol 8ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. 93 p.

GOIÂNIA, 2016. **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**. FRAL, 2016. 485p. Disponível em: <<https://www10.goiania.go.gov.br/DadosINTER/SISRS/Documentos/PlanoGestaoResiduosSolidos.PDF>>. Acesso em: 04 jan 2024.

GUSTAVSSON, Jenny et al. **Global food losses and food waste**. 2011.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos avançados**, v. 25, p. 135-158, 2011.

LOUREIRO, Carlos F. B.; LAYRARGUES, Philippe P.; CASTRO, Ronaldo de S. (Orgs.) **Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006, 213 p.

OLABUENAGA, J. I. R.; ISPIZUA, M. A. **Métodos de Investigación Cualitativa**. Bilbao: Universidad de Deusto, 1989.

MARQUES, Luiz C. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas: Editora Unicamp, 3ª Edição, 2019.

Nogueira, C. (2023). Contribuições para a Educação Ambiental Crítica. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 18(3), 156–171. <https://doi.org/10.34024/revbea.2023.v18.14160>

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. Cortez editora, 2022.