ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CURRÍCULO E INVISIBILIDADE SOCIAL: O LUGAR DO TRABALHO DOS CATADORES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDE ESTADUAL DE ALAGOAS

Francis Cleiton Balbino da Silva[1]
Angela Maria Araújo Leite[2]

INTRODUÇÃO

No Brasil, a recuperação de materiais recicláveis depende em larga medida do trabalho de catadoras e catadores, organizados ou não em associações e cooperativas (IPEA, 2013; PEREIRA; GOES, 2016). A Política Nacional de Resíduos Sólidos reconheceu esse fato ao incluir, entre seus objetivos, a integração dos catadores nas ações de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e, entre seus instrumentos, o incentivo às suas cooperativas e associações (BRASIL, 2010, art. 7º, XII; art. 8º, IV). O reconhecimento normativo, contudo, não se traduz automaticamente em reconhecimento social: a literatura descreve uma ocupação marcada por informalidade, subordinação à cadeia industrial da reciclagem e baixa visibilidade pública (BOSI, 2008; MEDEIROS; MACÊDO, 2006).

A escola é um dos espaços em que a sociedade narra para si mesma o percurso dos resíduos, e na educação ambiental escolar, esse percurso costuma ser apresentado a partir da separação correta, da coleta seletiva e da reciclagem, com ênfase nas condutas individuais. Layrargues (2002) mostrou que esse enquadramento pode converter a reciclagem em resposta técnica que dispensa a discussão sobre produção, consumo e trabalho, e Layrargues e Lima (2014) identificaram na macrotendência pragmática a forma hegemônica de tratar o tema. Estudos sobre a Base Nacional Comum Curricular apontam, por sua vez, o enfraquecimento da educação ambiental como dimensão explícita dos documentos curriculares (BEHREND; COUSIN; GALIAZZI, 2018; FRIZZO; CARVALHO, 2018).

[1] Professor do curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), doutorando em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), francis.silva@uneal.edu.br;
[2] Professora do curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), angela.leite@uneal.edu.br.

ISSN: 2358-8829

Alagoas reorganizou recentemente o currículo do Ensino Médio da rede estadual, com a edição de 2023 do Referencial Curricular de Alagoas (ReCAL) e a publicação, em 2025 e 2026, de organizadores e cadernos dos itinerários formativos. Esses documentos ainda não foram examinados quanto ao modo como representam a cadeia dos resíduos e quem nela trabalha. Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar como o currículo prescrito da rede estadual de Alagoas para o Ensino Médio aborda os resíduos sólidos e em que medida, e sob que formas, o trabalho dos catadores é reconhecido como dimensão pedagógica da educação ambiental. Especificamente, busca-se: (a) mapear as unidades curriculares que tratam de resíduos; (b) caracterizar o grau e o tipo de visibilidade conferida aos catadores; e (c) contrastar esse tratamento com os marcos normativos estadual e municipal que já reconhecem esses trabalhadores.

Trata-se de pesquisa qualitativa de natureza documental. Os resultados indicam que os resíduos estão presentes em todos os documentos examinados, majoritariamente sob enquadramento técnico-material e com a escola como principal destinatária da responsabilidade, ao passo que os catadores são nomeados em apenas três de 169 unidades analisadas, sempre como objeto de estudo e nunca como sujeitos de direitos, de organização coletiva ou de saberes. Conclui-se que há uma assimetria entre o reconhecimento normativo dos catadores e sua quase ausência no currículo prescrito.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental brasileira não é um campo homogêneo. Layrargues e Lima (2014) distinguem três macrotendências político-pedagógicas: a conservacionista, centrada na sensibilização para a natureza; a pragmática, voltada à eficiência no uso de recursos, à gestão de resíduos e às mudanças de comportamento compatíveis com o mercado; e a crítica, que articula a questão ambiental às relações sociais de produção, ao conflito e à desigualdade. A vertente crítica, desenvolvida por autores como Loureiro (2004) e Guimarães (2004), recusa a separação entre problema ambiental e problema social e entende a educação ambiental como prática de transformação das condições que produzem a degradação. Trein (2012) adverte, porém, que o adjetivo "crítica" pode esvaziar-se quando não se explicita de que se faz a crítica, isto é, quando a crítica não alcança as relações de trabalho e de produção.

ISSN: 2358-8829

No tema dos resíduos, essa disputa é particularmente visível. Layrargues (2002) analisou a reciclagem da lata de alumínio como caso em que a solução técnica oculta o padrão de consumo e o trabalho que a torna economicamente viável. Maniates (2001) descreveu um fenômeno convergente, a individualização da responsabilidade ambiental, pela qual problemas estruturais são traduzidos em escolhas de consumo e condutas privadas. O resultado pedagógico é um sujeito ecológico que separa o lixo, mas não pergunta para onde ele vai, quem o recolhe e em que condições.

Essas questões dizem respeito ao currículo enquanto seleção. As teorias críticas do currículo entendem o que se ensina como resultado de escolhas sobre quais conhecimentos e quais sujeitos merecem lugar na escola (APPLE, 2006; SILVA, 1999; LOPES; MACEDO, 2011). Daí não decorre que toda ausência seja intencional ou significativa: a ausência de um tema precisa ser interpretada à luz do propósito de cada documento. Mas, quando um documento trata de resíduos, de reciclagem e de mundo do trabalho e, ainda assim, não menciona quem realiza a recuperação dos materiais, a ausência torna-se analiticamente relevante.

O trabalho dos catadores tem sido descrito como inserção subordinada na cadeia capitalista da reciclagem, em que o elo de maior esforço físico e menor remuneração sustenta a lucratividade dos elos industriais (BOSI, 2008). Medeiros e Macêdo (2006) mostraram a ambivalência dessa ocupação, vivida simultaneamente como fonte de sobrevivência e de estigma. A organização coletiva em associações e cooperativas é a principal estratégia de enfrentamento dessa condição e tem sido objeto de políticas públicas e de mobilização nacional (PEREIRA; GOES, 2016). Em Arapiraca, Souza, Vera Cruz e Santos (2021) analisaram uma associação local de catadores e identificaram a coexistência entre autogestão e precarização, além da dependência de intermediários e de parcerias municipais.

Para analisar a visibilidade desse trabalho no currículo, recorre-se à teoria do reconhecimento. Honneth (2003) concebe o reconhecimento como condição intersubjetiva da autorrealização, de modo que a invisibilidade social constitui uma forma de desrespeito. Fraser (2007) propõe tratar o reconhecimento como questão de status, avaliada pela paridade de participação, e defende que ele não se separa da redistribuição. Essa dupla chave permite distinguir graus de reconhecimento: nomear um grupo não equivale a reconhecê-lo como sujeito de direitos, de organização coletiva ou de conhecimento. A perspectiva da justiça ambiental acrescenta que os ônus da gestão dos

ISSN: 2358-8829

resíduos recaem de modo desigual sobre grupos sociais específicos (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009). É nessa direção que se construiu a matriz analítica descrita a seguir.

METODOLOGIA

A pesquisa é qualitativa, de natureza documental (CELLARD, 2008; BOWEN, 2009), e examina o currículo prescrito, isto é, aquilo que os documentos oficiais orientam a escola a ensinar. Não se avaliam práticas escolares, aprendizagens ou percepções. O corpus reúne os documentos curriculares do Ensino Médio da rede estadual publicados pela Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEDUC/AL) e disponíveis em canais oficiais, todos preservados com registro de data de acesso e código de integridade (SHA-256), conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Corpus analisado

Código	Documento (SEDUC/AL)	Ano	Status no corpus
B-01	Referencial Curricular de Alagoas – Ensino Médio (ReCAL), ed. 2023	2023	Referência normativa
B-04	Organizador Curricular – Formação Geral Básica	2025	Orientador
B-02; B-03	Plano de ação e orientações técnicas para implementação das matrizes	2026	Orientador
B-05	Práticas de Integração com o Território – 1ª série	2026	Caderno de itinerário
B-07; B-11	Práticas de Matemática e Ciências da Natureza no Território – 2ª e 3ª séries	2026	Caderno de itinerário
B-08; B-12	Temas de Aprofundamento de Matemática e Ciências da Natureza – 2ª e 3ª séries	2026	Caderno de itinerário
B-10	Temas de Aprofundamento de Linguagens e Ciências Humanas – 2ª série	2026	Caderno de itinerário
B-13	Práticas de Linguagens e Ciências Humanas no Território – 3ª série	2026	Caderno de itinerário

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Os documentos não têm o mesmo estatuto. O ReCAL é o referencial normativo da rede; o organizador e os cadernos são materiais de orientação e implementação. Por isso, os resultados são apresentados separadamente para os dois grupos, evitando que o volume de páginas dos cadernos se confunda com o peso normativo do referencial.

A seleção das unidades seguiu três passos. Primeiro, localizaram-se nos textos integrais os descritores resíduo, lixo, reciclagem, coleta seletiva, catador, descarte, aterro, economia circular, reutilização, compostagem, logística reversa, saneamento e cooperativa. Segundo, cada ocorrência foi lida em seu contexto. Terceiro, decidiu-se a inclusão pelo critério da unidade de sentido: trecho que atribui significado, função,

ISSN: 2358-8829

responsabilidade ou orientação pedagógica a algum componente da gestão de resíduos. Das 209 ocorrências candidatas, 40 foram excluídas por não tratarem de resíduos sólidos materiais: usos de "cooperativo" como método de trabalho em grupo, trechos de água e saneamento sem referência a resíduos, sentidos figurados e elementos estruturais, como sumários e listas de temas. Restaram 169 unidades. Os documentos B-02 e B-03 não continham os descritores, e o B-13 apresentou uma única ocorrência incidental, excluída. A contagem de unidades é usada apenas para descrever a distribuição do material; a análise recai sobre o sentido de cada unidade.

Cada unidade foi classificada quanto ao tipo (1, quando os catadores são nomeados; 2, quando o trecho trata de resíduos sem nomeá-los), ao lócus da responsabilidade pela ação (indivíduo, escola, comunidade, Estado, empresas, catadores ou não atribuído) e ao enquadramento predominante (comportamental-normativo, técnico-material, socioeconômico, político-conflitivo ou resíduo como insumo didático). A visibilidade dos catadores foi analisada pela Matriz de Visibilidade dos Catadores (MAVICAT), elaborada pelos autores a partir de Honneth (2003) e Fraser (2007), com oito dimensões avaliadas em escala de 0 a 3, sempre com justificativa textual: V1 nominal; V2 funcional (papel na cadeia); V3 socioambiental; V4 socioprofissional (trabalho e condições); V5 coletiva-institucional (associações e cooperativas); V6 político-cidadã (direitos e políticas); V7 epistêmica (saberes dos catadores); e V8 crítico-distributiva (desigualdade e repartição de ônus e benefícios). As dimensões não são somadas em índice único, porque níveis altos em uma não compensam a ausência em outra.

A codificação foi realizada pelos autores com apoio de ferramenta de inteligência artificial generativa, em três camadas, todas orientadas pelo mesmo manual: uma pré-codificação; duas leituras independentes de todas as 209 ocorrências, orientadas por perfis disciplinares distintos (políticas públicas e educação/geografia); e uma arbitragem das divergências segundo regras explícitas, entre elas a adoção da menor nota quando não houvesse fundamento textual para a maior. As duas leituras coincidiram em 207 das 209 decisões de inclusão; entre as 169 unidades incluídas, coincidiram em 87,0% dos códigos de lócus, 93,5% dos de enquadramento e 75,0% das células MAVICAT das unidades de tipo 1. Esses percentuais descrevem a estabilidade da aplicação do manual, e não confiabilidade entre pesquisadores humanos, razão pela qual não se calculou kappa. Os autores revisaram a versão final, com atenção às unidades que nomeiam catadores. As

ISSN: 2358-8829

páginas citadas referem-se à numeração dos arquivos PDF oficiais. Por utilizar exclusivamente documentos de acesso público, a pesquisa dispensa registro e avaliação pelo sistema CEP/Conep (BRASIL, 2016, art. 1º, parágrafo único, II). Como contraponto, sem codificação pela MAVICAT, foram lidos os marcos que tratam dos catadores em Alagoas: a Lei estadual nº 7.749/2015, a Lei estadual nº 7.804/2016, a Lei municipal nº 3.372/2019 de Arapiraca e o Edital de Chamamento Público nº 01/2025 da Prefeitura de Arapiraca. O Plano Estadual de Educação Ambiental previsto na Lei nº 7.804/2016 não foi localizado em fontes públicas até 27 de outubro de 2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resíduos estão presentes em todos os documentos com conteúdo de área, mas de forma muito desigual. O caderno de Temas de Aprofundamento de Matemática e Ciências da Natureza da 3ª série (B-12) concentra 53 unidades; o de Práticas no Território da 2ª série (B-07), 37; o ReCAL (B-01), 28; o Organizador Curricular (B-04), 18; e o caderno de Práticas de Integração com o Território da 1ª série (B-05), 9 (ALAGOAS, 2026a). O caderno da 3ª série de Práticas no Território (B-11) é o único documento em que os resíduos constituem tema integrador explícito ("Resíduos, Poluição e Economia Circular"). A Tabela 1 resume o enquadramento e o lócus de responsabilidade das 169 unidades.

Tabela 1 – Enquadramento e lócus de responsabilidade das unidades (n = 169)

Categoria	ReCAL e Organizador (n = 46)	Cadernos 2026 (n = 123)	Total
Enquadramento técnico-material	23	100	123 (72,8%)
Enquadramento comportamental-normativo	10	9	19 (11,2%)
Resíduo como insumo didático	9	8	17 (10,1%)
Socioeconômico / político-conflitivo	4	6	10 (5,9%)
Lócus: não atribuído	19	50	69 (40,8%)
Lócus: escola	13	46	59 (34,9%)
Lócus: indivíduo	5	14	19 (11,2%)
Lócus: comunidade	6	9	15 (8,9%)
Lócus: Estado, empresas ou catadores	3	4	7 (4,1%)

Fonte: elaborado pelos autores a partir do corpus (2026).

Predomina com folga o enquadramento técnico-material: propriedades e decomposição dos materiais, quantificação, compostagem, auditorias de resíduos, planos de gestão e propostas de economia circular. Esse resultado é compatível com a

ISSN: 2358-8829

macrotendência pragmática descrita por Layrargues e Lima (2014). A responsabilização estritamente individual é minoritária (11,2%). Na maior parte das unidades, ninguém é designado como responsável pela ação sobre os resíduos (40,8%) ou a responsabilidade recai sobre a própria escola (34,9%), sobretudo nos cadernos de 2026. O poder público, as empresas e os trabalhadores da cadeia, somados, aparecem como responsáveis em sete unidades.

Nesse conjunto, os catadores são nomeados em três unidades (Quadro 2). Duas estão no ReCAL, no desdobramento da habilidade EM13CHS301 da BNCC, e uma no tema integrador do caderno B-11.

Quadro 2 – Perfis MAVICAT das unidades em que os catadores são nomeados

Unidade	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
U023 – ReCAL, objeto de conhecimento (p. 273)	1	1	1	1	0	0	0	0
U025 – ReCAL, desdobramento didático (p. 274)	2	2	1	2	1	0	0	0
U138 – Caderno B-11, Tema Integrador 5 (p. 26)	1	1	0	1	0	0	0	0

Fonte: elaborado pelos autores (2026). Escala de 0 (ausente) a 3 (integração substantiva).

Na primeira unidade, o objeto de conhecimento associado à habilidade EM13CHS301 inclui a "importância dos catadores de lixo reciclável" (ALAGOAS, 2023, p. 273). O grupo é nomeado de forma pontual (V1 = 1), numa lista de objetos que também inclui as "Relações de Trabalho e deterioração do Meio Ambiente" (V4 = 1), e vinculado a uma "importância" que não é desenvolvida: não se diz em que consiste seu papel na cadeia, em que condições trabalha nem como se organiza. A segunda unidade, no desdobramento didático da mesma habilidade, é a mais densa do corpus:

> Pesquisar sobre os catadores de lixo reciclável - pode ser uma pesquisa empírica ou nas mídias sociais. Apresentar aos alunos a ONG Pimp my carroça, que auxilia na organização do trabalho dos catadores. Promover reflexões sobre a importância do trabalho com a reciclagem. (ALAGOAS, 2023, p. 274).

É a única unidade em que o catador aparece como trabalhador com função identificável na cadeia (V2 = 2; V4 = 2). A organização do trabalho é mencionada (V5 = 1), mas atribuída a uma organização não governamental, e não às associações e cooperativas dos próprios catadores. A pesquisa proposta pode ser realizada "nas mídias sociais", o que dispensa o contato com a cadeia local. Direitos, políticas públicas, saberes e desigualdade não aparecem (V6 a V8 = 0).

ISSN: 2358-8829

A terceira unidade está no caderno da 3ª série, que distribui o tema integrador entre os componentes. À Sociologia cabe o "Trabalho dos catadores e consumo na sociedade contemporânea" (ALAGOAS, 2026c, p. 26). É a única menção aos catadores nos cadernos de 2026 e não se desdobra nas orientações ao professor, nas atividades nem nos produtos esperados do mesmo tema. As orientações pedem auditoria de resíduos, "economia circular e cadeias produtivas" e a "relação entre ciência, economia e trabalho verde" (ALAGOAS, 2026c, p. 49), e os produtos esperados são auditoria, gráficos, plano de gestão e proposta de economia circular (ALAGOAS, 2026c, p. 50). O trabalho, quando aparece, é o "trabalho verde" como horizonte profissional genérico, e não o trabalho que já existe na cadeia dos resíduos.

A leitura das unidades de tipo 2 permite qualificar essa ausência. Em pelo menos três situações, o contexto do documento torna a omissão analiticamente relevante. Primeiro, quando os cadernos relacionam resíduos e mundo do trabalho, as profissões listadas são de nível técnico ou superior, como "Cientista de Dados Territoriais, Engenheiro Ambiental, Analista de ESG" (ALAGOAS, 2026d, p. 121). A unidade que mais se aproxima do trabalho na cadeia propõe um debate sobre "o papel socioeconômico das cooperativas de reciclagem na geração de emprego e renda locais" (ALAGOAS, 2026d, p. 113), mas não identifica quem trabalha nessas cooperativas, razão pela qual não foi classificada como unidade que nomeia catadores. Segundo, o único trabalhador da limpeza urbana que figura nas atividades é um gari, proposto como personagem para uma dinâmica de empatia, ao lado de um morador ribeirinho e de um turista (ALAGOAS, 2026b, p. 23). Terceiro, uma oficina sobre lixo eletrônico menciona "comunidades vulneráveis" e "racismo climático", e distribui os papéis de cientistas, designers e cidadãos (ALAGOAS, 2026d, p. 93); a desigualdade é reconhecida, mas os trabalhadores que manuseiam esse lixo não estão entre os atores. Há ainda uma perda na transmissão entre documentos: no Organizador Curricular de 2025, a mesma habilidade EM13CHS301 é desdobrada em Filosofia como ética ambiental, sem a menção aos catadores presente no ReCAL (ALAGOAS, 2025, p. 105). Como o organizador tem outra finalidade, isso não autoriza afirmar uma decisão de retirada, mas mostra que a única referência normativa ao grupo não chegou ao documento que organiza a distribuição bimestral das habilidades.

O contraste com o plano normativo é nítido. A Lei estadual nº 7.749/2015 define os catadores, prevê apoio às suas cooperativas e associações e um programa de educação

ISSN: 2358-8829

ambiental voltado à separação dos resíduos (ALAGOAS, 2015, arts. 2º, 4º e 6º). Em Arapiraca, a Lei nº 3.372/2019 inclui entre os fins da coleta seletiva a inclusão dos catadores e a realização de atividades educativas nas escolas (ARAPIRACA, 2019, art. 1º, II e III). O Edital nº 01/2025 vai além: exige das organizações de catadores contratadas um "Plano de Educação Ambiental e Mobilização Social" e ações educativas nos bairros (ARAPIRACA, 2025). No plano das normas, portanto, os catadores são reconhecidos como sujeitos da política e até como agentes de educação ambiental; no currículo prescrito, aparecem no máximo como objeto de pesquisa. A Lei estadual nº 7.804/2016, que institui a política estadual de educação ambiental, não menciona resíduos nem catadores (ALAGOAS, 2016), e o plano que ela prevê não foi localizado, o que deixa sem mediação institucional a passagem entre a política de resíduos e o currículo.

À luz de Honneth (2003) e Fraser (2007), o perfil encontrado corresponde a um reconhecimento nominal sem status: o grupo é mencionado, mas não como participante, organizado e portador de direitos e saberes. As dimensões V6 a V8, que dariam conteúdo crítico a essa presença, são nulas em todo o corpus. Isso não significa que os documentos ignorem a desigualdade ou o território, já que ambos aparecem em outras unidades, mas que a cadeia dos resíduos é ensinada sem as pessoas que a fazem funcionar. Esse é o padrão que Layrargues (2002) e Maniates (2001) descreveram em outros contextos: a reciclagem como solução técnica e como dever do sujeito, desvinculada do trabalho que a sustenta. Os resultados devem ser lidos com duas cautelas. O currículo prescrito não determina a prática, e professores podem tratar o tema de outras formas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou como o currículo prescrito da rede estadual de Alagoas para o Ensino Médio aborda os resíduos sólidos e o trabalho dos catadores. Os resíduos estão amplamente presentes, sobretudo sob enquadramento técnico-material, com a escola como principal destinatária da responsabilidade nos documentos de 2026 e com o poder público, as empresas e os trabalhadores da cadeia quase ausentes desse papel. Os catadores, por sua vez, são nomeados em três de 169 unidades, sempre como objeto de estudo, com reconhecimento restrito às dimensões nominal, funcional e socioprofissional e, pontualmente, organizativa. Nenhuma unidade os apresenta como sujeitos de direitos, de saberes ou de uma repartição desigual de ônus e benefícios.

A principal contribuição do trabalho é evidenciar uma assimetria entre o reconhecimento normativo dos catadores, presente na legislação estadual, na lei municipal e no edital de coleta seletiva de Arapiraca, e sua quase ausência no currículo. Do ponto de vista da educação ambiental crítica, essa assimetria indica que a cadeia dos resíduos é ensinada como sistema técnico e como conduta, e não como relação social de trabalho.

Os limites do estudo decorrem de seu desenho: trata-se do currículo prescrito, sem observação de práticas, aprendizagens ou percepções. Abre-se, assim, uma agenda de pesquisa que inclui a análise de como professores interpretam e usam esses documentos, o exame da dimensão epistêmica, isto é, dos saberes que os próprios catadores poderiam aportar ao ensino sobre resíduos, e a comparação com currículos de outras redes estaduais. Em termos gerais, os resultados sugerem que dispositivos curriculares que nomeiem a cadeia local dos resíduos e seus trabalhadores como conteúdo e como interlocutores tendem a aproximar a educação ambiental escolar das políticas que o próprio estado já instituiu.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica, Currículo, Resíduos sólidos, Catadores de materiais recicláveis, Reconhecimento.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ALAGOAS. Lei nº 7.749, de 13 de outubro de 2015. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e Inclusão Produtiva, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Alagoas*, Maceió, p. 27, 19 out. 2015.

ALAGOAS. Lei nº 7.804, de 17 de junho de 2016. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Alagoas*, Maceió, 20 jun. 2016.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Referencial Curricular de Alagoas*: Ensino Médio. Ed. 2023. Maceió: SEDUC, 2023.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Organizador Curricular*: Formação Geral Básica – Ensino Médio. Maceió: SEDUC, 2025.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Práticas de Integração com o Território*: 1ª série. Maceió: SEDUC, 2026a.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Práticas de Matemática e Ciências da Natureza no Território*: 2ª série. Maceió: SEDUC, 2026b.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Práticas de Matemática e Ciências da Natureza no Território*: 3ª série. Maceió: SEDUC, 2026c.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Educação. *Temas de Aprofundamento de Matemática e Ciências da Natureza*: 3ª série. Maceió: SEDUC, 2026d.

APPLE, M. W. *Ideologia e currículo*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ARAPIRACA. Lei nº 3.372, de 12 de novembro de 2019. Dispõe sobre a instituição da Coleta Seletiva e Contínua de Lixo no Município de Arapiraca. Arapiraca: Câmara Municipal, 2019.

ARAPIRACA. Prefeitura Municipal. *Edital de Chamamento Público nº 01/2025*. Arapiraca: SEDUMA, 2025. Disponível em: https://web.arapiraca.al.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/EditalChamamentoPblicon12025.pdf. Acesso em: 27 out. 2026.

BEHREND, D. M.; COUSIN, C. S.; GALIAZZI, M. C. Base Nacional Comum Curricular: o que se mostra de referência à educação ambiental? *Ambiente & Educação*, Rio Grande, v. 23, n. 2, p. 74-89, 2018.

BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho "informal": o caso dos catadores de recicláveis. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 23, n. 67, p. 101-116, 2008.

BOWEN, G. A. Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, v. 9, n. 2, p. 27-40, 2009.

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*, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 maio 2016.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. *A pesquisa qualitativa*: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

FRASER, N. Reconhecimento sem ética? *Lua Nova*, São Paulo, n. 70, p. 101-138, 2007.

FRIZZO, T. C. E.; CARVALHO, I. C. M. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da educação ambiental. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, ed. especial EDEA, n. 1, p. 115-127, 2018.

GUIMARÃES, M. *A formação de educadores ambientais*. Campinas: Papirus, 2004.

HONNETH, A. *Luta por reconhecimento*: a gramática moral dos conflitos sociais. São Paulo: Editora 34, 2003.

IPEA. *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável*: Brasil. Brasília: Ipea, 2013.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (org.). *Educação ambiental*: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. *Teorias de currículo*. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.

MANIATES, M. F. Individualization: plant a tree, buy a bike, save the world? *Global Environmental Politics*, v. 1, n. 3, p. 31-52, 2001.

MEDEIROS, L. F. R.; MACÊDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? *Psicologia & Sociedade*, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 62-71, 2006.

PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L. (org.). *Catadores de materiais recicláveis*: um encontro nacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2016.

SILVA, T. T. *Documentos de identidade*: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SOUZA, D. O.; VERA CRUZ, I. L. V.; SANTOS, L. B. O trabalho de catadores associados: imbricamento entre precarização e autogestão. *Argumentum*, Vitória, v. 14, n. 1, p. 180-193, 2021.

TREIN, E. S. A educação ambiental crítica: crítica de quê? *Revista Contemporânea de Educação*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 295-308, 2012.