

MÃES RECICLADORAS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA CRIANÇAS DO ENSINO BÁSICO

Recycling Mothers: construction and validation of a didactic booklet of environmental education for elementary school children

Giselia Aparecida dos Reis Bellinaso¹

Luciane Najjar Smeha²

¹Mestrado Saúde Materno Infantil pela UFN. Licenciatura em Pedagogia pela UNIDESC. Bacharel em Psicologia pela UNVERSO. Professora do Colégio Especial Jesus Bom Pastor. CRE-Luziânia. E-mail: giseliareis.terapia@gmail.com

²Professora adjunta na Universidade Franciscana - UFN
E-mail:lucianes@ufn.edu.br

Revista Educação em Contexto

Secretaria de Estado da Educação

de Goiás - SEDUC-GO

ISSN 2764-8982

Periodicidade: Semestral.

v. 2 n. 1, 2023.

educacaoemcontexto@seduc.go.gov.br

Recebido em: 02/01/23

Aprovado em: 19/04/23

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8014304>

Resumo

O objetivo deste estudo foi construir e validar uma cartilha didática sobre mães recicladoras. O processo de elaboração da cartilha ocorreu por meio de pesquisa-ação realizada em uma associação na região central do Rio Grande do Sul. Participaram 16 trabalhadoras de uma cooperativa de coleta de lixo. As ações foram desenvolvidas de agosto/2022 a novembro/2022 por meio de rodas de conversas e entrega de kit para produção de desenhos. A validação ocorreu por meio de aplicação de instrumento em dois grupos distintos, sendo os especialistas (n=12) e o público-alvo (n=233), utilizando o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) com nível de confiança de 95%. O material foi obtido durante as oficinas, através de análise dos desenhos feitos pelas recicladoras, que compõem o roteiro do produto final. A cartilha versa sobre a função da mãe que trabalha na função de seleção de materiais recicláveis e no cuidado ao meio ambiente, a necessidade de efetivar atitudes ecológicas e humanitárias para fortalecimento, valorização, bem-estar, qualidade de vida e garantia dos direitos fundamentais dos recicladores ao mesmo tempo que promove a educação ambiental às crianças do ensino básico.

Palavras - chave: Educação Ambiental; Qualidade de vida; Materiais de Ensino; Reciclagem.

Abstract

The aim was to construct and validate a didactic booklet about recycling mothers. The elaboration process of the booklet occurred through an action research carried out in an association in the central region of Rio Grande do Sul. Sixteen women workers from a garbage collection cooperative participated. The actions were developed from August/2022 to November/2022. The validation occurred through the application of the instrument in two distinct groups, being the specialists (n=12) and the target audience (n=233), using the Content Validation Index (CVI) with a confidence level of 95%. The material was obtained during the workshops, through analysis of the drawings made by the recyclers, which make up the script of the final product. The booklet talks about the function of the hand that works in the function of selecting recyclable materials and caring for the environment while at the same time promoting environmental education to elementary school children.

Keywords: Environment; Quality of Life; Teaching Materials; Recycling.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental objetiva compreender conceitos sobre o meio ambiente, sustentabilidade, preservação e conservação (RUSCHEINSKY, 2009). Pode-se iniciar na infância, de modo a formar indivíduos responsáveis, conscientes e críticos em relação ao seu papel no mundo (SANTOS *et al.*, 2020). Nesse sentido, promover educação ambiental nas escolas pode implicar em mudanças de comportamento e ensino reflexivo sobre o desenvolvimento sustentável. Principalmente quando se trabalha temáticas relacionadas ao consumo, coleta seletiva, reciclagem, efeito estufa, dentre outras de uma forma lúdica e prática (OLIVEIRA; NEIMAN, 2020).

De certa forma, a educação ambiental surge com os problemas ambientais decorrentes da revolução industrial e urbanização mundial (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2015). Posto isso, em 1997, foram criados Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em que foi incluído no currículo escolar conteúdos sobre o meio ambiente. Entretanto, mesmo que a educação ambiental tenha se tornado obrigatória no currículo escolar com a implementação dos PCN, observa-se que boa parte das escolas não aprofundam e discutem a temática (LUCENA; FIGUERO; OLIVEIRA, 2015).

Posto isso, destaca-se que é relevante trabalhar com as crianças a importância do cuidado com o meio ambiente, além de oferecer informações sobre os impactos ambientais, visto que a escola é um espaço de desenvolvimento e interação entre homem, natureza e sociedade (SIMÕES, 2018). A educação ambiental também pode ser reforçada no contexto familiar com atividades lúdicas e, também, sendo reforçada a explorar o ambiente com curiosidade. Assim a criança pode se perceber como integrante dependente e agente

de transformação do meio ambiente (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2015).

Ainda no que se refere ao contexto familiar, existem mulheres que são mães e recicladoras e se empenham para o sustento da família, conciliando a maternidade, o auxílio na escola dos filhos e a dinâmica da profissão na reciclagem (JESUS; PICOLOTTO, 2022). Essas mulheres podem possuir rede de apoio fragilizada, além de sofrerem as consequências do abandono escolar dos filhos, que pode se estender de forma sistêmica. Ademais, com frequência, essas famílias possuem a configuração familiar monoparental (VASCONCELOS *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, as experiências já vividas pelo próprio sistema familiar, envolvendo situações de vulnerabilidade social, entre elas o trabalho infantil, o abandono escolar, os direitos negados e abandono dos pais por conta da profissão, causam impactos significativos na vida das crianças e da família. Reforça-se assim, a importância de dar visibilidade a categoria do profissional reciclador, para reduzir o sofrimento e instabilidade desses profissionais (OMS, 2015).

Esse estudo foi realizado por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, por meio de contribuição de estagiários do curso de Enfermagem da Universidade Franciscana (UFN), por ações educativas. Assim, buscou-se criar um material didático por meio de uma cartilha para alunos do ensino básico, através das experiências vividas pelas mães recicladoras que trabalham em uma associação na região central do Rio Grande do Sul. Posto isso, visando a emancipação e empoderamento de recicladoras que são mães, objetivou-se construir e validar uma cartilha didática sobre mães que trabalham na seleção de recicláveis.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo metodológico, realizado em três etapas: levantamento bibliográfico; elaboração da cartilha e validação do conteúdo (ECHER, 2005). No primeiro momento realizou-se uma busca bibliográfica em bases de dados como PUBMED (Biblioteca Nacional da Medicina) e Portal Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Durante a pesquisa utilizou-se os seguintes descritores “Materiais de Ensino” e “Educação em Saúde Ambiental”, “Reciclagem”, e “Qualidade de vida” utilizou-se o operador booleano *and* entre as palavras-chave. Como critérios de seleção adotaram-se artigos de diferentes áreas e livros que foram publicados no período de agosto de 2017 a agosto de 2022. Já os critérios de exclusão foram artigos que não eram disponibilizados gratuitamente. Após esse processo, os documentos foram submetidos a leitura reflexiva com o intuito de extrair os dados.

No segundo momento, que se refere a elaboração da cartilha, as mães fizeram os desenhos e também redigiram os textos. Inspirada neste material, a pesquisadora fez a história e as imagens que foram escaneadas para o *Word*, e passou por um designer profissional para diagramar. Tudo isso, com a finalidade de elaborar uma cartilha que fosse compreensível, legível e relevante para o público leitor. Destaca-se que foram convidadas 16 mães que trabalham na cooperativa de reciclagem com idade entre 19 e 65 anos, dessas 11 mães participaram.

Por fim, no terceiro momento, referente a validação do conteúdo, a cartilha passou pela análise de especialistas no conteúdo. A escolha se deu pela área de formação e pela atuação na função, no caso dos profissionais especialistas, que atuavam no ramo da educação ambiental. Já os alunos foram convidados com o intuito de promover conhecimento e conscientização acerca das questões ambientais e o papel do reciclador. A proposta foi validar o conteúdo e a aparência de um material

didático na forma de cartilha denominada “Mães recicladoras x Esquadrão poluentes”. Foram convidados 30 especialistas via *e-mail*, desses ocorreram 12 aceites (n = 12) das áreas de Ciência, História, Língua Portuguesa, Psicologia e Profissional de Educação Especial (especialistas, mestres e doutores). O outro grupo que participou da avaliação do esboço da cartilha, foram 06 turmas (n = 233) de alunos do ensino fundamental (todos responderam à pesquisa) com apoio dos professores regentes da turma. A faixa etária dos alunos foi de 11 a 13 anos e estudavam no sexto e sétimo ano. Destaca-se ainda que, o critério de seleção foi convidar especialistas e atuantes na área, devido suas habilidades e conhecimento acerca da temática.

Cabe ressaltar também, que os questionários foram respondidos por todos os alunos, apenas treze deixaram algumas questões incompletas. A proposta era identificar o que entenderam, aprenderam e o que gostaram das ilustrações, além da avaliação da aparência e conteúdo para que fosse concretizado o produto. Sobre o processo de aplicação, a pesquisadora foi até as escolas realizar o convite e entregar as avaliações que foram aplicadas, posteriormente, pelos professores das turmas.

Todo o processo de construção e validação da cartilha foi pautado na proposta de pesquisa-ação de Tripp (2005), em que se produz informação e conhecimento de uma forma efetiva e a nível pedagógico, que depende da ação para implementar uma melhoria, descrever e avaliar os resultados. Posto isso, a cartilha passou por cinco fases, três fases de elaboração (Familiarização; Entrega de *kits* para desenho; Início da consolidação da cartilha) e duas de validação (Apreciação e validação do conteúdo; apresentação dos quadros de conteúdo e parte do material didático). Destaca-se ainda que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob número do Parecer: 5.279.090 e aceite dos participantes com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados vão ser apresentados em duas seções: elaboração e validação da cartilha. A elaboração terá a finalidade de relatar todo o processo de construção do documento, enquanto a validação retrata o processo de aprovação por especialistas e público-alvo.

Elaboração da Cartilha

No primeiro momento, buscou-se conhecer o cenário e a população de estudo. Isso porque analisar o cenário possibilita o direcionamento e planejamento das estratégias que podem auxiliar na elaboração de planejamentos importantes para o contexto (CAMPOS *et al.*, 2010). Identificou-se uma associação de reciclagem na região central do Rio Grande do Sul, que é cedida e licenciada pela prefeitura, e tem a missão de garantir a qualidade do meio ambiente, através da coleta seletiva de materiais recicláveis.

Posto isso, iniciou-se a fase I, que corresponde a familiarização junto à rotina na associação de recicláveis. Esse processo ocorreu por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão dos estagiários do curso de Enfermagem da Universidade Franciscana (UFN), com foco no empreendedorismo social, via observações e anotações para identificar as necessidades das recicladoras. Foram realizados *coffee breaks*, rodas de conversa e oficinas. Dessas 4 oficinas temáticas ocorreram semanalmente com duração de uma hora, nas quartas-feiras. Nesses encontros, a partir da escuta das mulheres, foi possível identificar a necessidade de atenção, reconhecimento e valorização social diante do trabalho. Dessa forma, ficou evidente a importância de criar um produto que desse visibilidade para as recicladoras e que, ao mesmo tempo, contribuísse para a educação ambiental, inclusão social e qualidade de vida. Além disso, Sato (2006) reforça que construir saber e prática de educação ambiental a partir de elementos que são

discutidos e trazidos pelos grupos mobilizam e motivam os indivíduos.

A Fase II, consistiu na entrega de *kits* para desenho (caderno de desenho e giz de cera) para a produção de ilustrações e relatos de experiência sobre a função de recicladora para as mulheres recicladoras. A proposta elaborada por elas vem reforçar o que foi identificado na primeira fase, que é a necessidade de trabalhar a valorização profissional, combate ao preconceito com a profissão, respeito pela sustentabilidade, através da melhora das atitudes das pessoas em relação a coleta seletiva, iniciando com o público infantil.

Diante do exposto, mesmo que se considere a importância social e ambiental do trabalho das mulheres recicladoras, essas trabalhadoras ainda são vítimas de preconceito e estigmas, ademais, a sua profissão não é reconhecida e nem prestigiada (ANGELIN, 2014). Por isso a importância da educação ambiental na infância, não só para a conscientização ambiental, mas também para a valorização dessa profissão (COSTA *et al.*, 2021).

Na fase III se deu o início da consolidação da cartilha, onde um profissional ilustrador fez a edição final das ilustrações com giz pastel, inspirado no caderno de desenho das recicladoras e em seguida as digitalizou. A cartilha foi inicialmente sintetizada no programa *Microsoft Word*, a diagramação da cartilha foi realizada por design profissional. Em conclusão foi realizado o registro de numeração de Livro (ISBN) junto à Biblioteca Nacional, em ambos os idiomas e na versão digital.

Considerando que o material educativo deveria responder aos resultados apresentados pela pesquisa com crianças do ensino básico, fez-se a busca por um referencial teórico que embasasse a proposição de uma estratégia de incentivo à educação ambiental. A Fase III acontece em uma sequência entre a organização das ilustrações em Word e o desenvolvimento da história, onde o roteiro foi pensado juntamente com as mães re-

cicladoras na Fase II e os dados foram obtidos do diário de campo. Posto isso, é importante ressaltar que as cartilhas reforçam informações orais e também podem ser utilizadas como guias de informações (MACIEL, 2002).

A cartilha bilingue (português, inglês) foi composta por 76 páginas com capa, contracapa, ficha técnica, folha de rosto e página de apresentação no formato digital para *download* gratuito para uso escolar no processo ensino aprendizagem. A história começa a ser contada chamando o público-alvo com a seguinte frase: “Nesta trilha de aventuras você vai aprender sobre ecologia, humanidade e, especialmente, a importância de conhecer para zelar e respeitar as atividades dos recicladores”, e instiga o leitor a refletir quem é o esquadrão poluente. Fernandes e Andrade (2017), relatam a importância de se trabalhar a educação ambiental, em que se respeita as diferenças pessoais e ambientais. Para os autores esse tema

deve ser trabalhado transversalmente, de modo a saber o valor referente à sustentabilidade. O produto tecnológico foi ampliado para o formato Braille (para pessoa com deficiência visual), Audiolivro (para quem prefere ouvir); vídeolivro com tradução em libras (para pessoa com deficiência auditiva), adaptado em letra bastão e ampliada (para pessoas com deficiência intelectual ou limitações de outra natureza). Tudo isso a fim de promover visão crítica e senso de justiça ambiental desde a infância.

Posteriormente, o conteúdo da cartilha bilingue (português e inglês), que apresenta os personagens chamados de Protetores Verdes irão conduzir o leitor por toda a história. A letra é bastão e a fonte é ampliada para facilitar a acessibilidade. Por fim, a cartilha apresenta 12 desenhos que estiveram presentes na história para serem coloridos. A Figura 1, apresenta a capa e a contracapa da cartilha.



Figura 1 – Capa e contracapa da Cartilha na versão português

Posto isso, destaca-se que a educação ambiental não ocorre por meio de tarefas pontuais, mas mudanças de paradigmas que necessitam de processos reflexivos e apropriação de valores (SOUSA; CARMO, 2020). A elaboração de uma cartilha pode ser uma ação educativa ambiental importante, que para além de retratar as dificuldades vivenciadas por essas mães, pode permitir a sensação de estarem sendo importantes dentro desse contexto.

Processo de validação da cartilha

O processo de validação consiste na fase IV e V. A Fase IV, como material já pronto, passou pela apreciação e validação do conteúdo da cartilha, divididos em dois grupos: Especialistas e o Público-Alvo. A Fase V apresenta as tabelas de conteúdo e parte do material didático. Nessa etapa a cartilha foi avaliada pelos dois grupos de participantes. Esses grupos fizeram a análise de conteúdo que possuía frases afirmativas relacionadas ao conteúdo (cinco questões), à linguagem (três questões), ilustrações (duas questões) e aprendizagem (uma questão) do material em avaliação. Para as respostas nos instrumentos de validação, os participantes contaram com uma escala do tipo *Likert*, que é uma escala psicométrica que se utiliza em pesquisas como uma espécie de classificação (DALMORO; VIEIRA, 2013) A escala possui

cinco opções para resposta: (1) Concordo Totalmente, (2) Concordo, (3) Não concordo nem discordo, (4) Discordo, (5). No final, o avaliador tinha um espaço para comentários e sugestões acerca da confecção do produto (conteúdo que poderia ser introduzido e/ou retirado, se a linguagem estava acessível, comentários sobre o *layout*, o que consideravam interessante inserir na cartilha).

Para a análise de dados, foi calculado o grau de concordância entre os especialistas (profissionais da saúde e educação) para cada item do instrumento e para o instrumento como um todo, por meio do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que corresponde à divisão entre a soma do número de respostas em concordância (itens que foram marcados como 1 ou 2) pelo total de respostas (YOON *et al.*, 2020).

O cálculo para o IVC dos especialistas foi realizado por meio da soma de todos os IVC calculados para cada item do instrumento, dividido pelo número de itens. O índice mínimo de concordância do IVC considerado neste estudo foi de 0,85. Para a qualificação das respostas do público-alvo, o IVC considerado foi de no mínimo 70% (SIQUEIRA *et al.*, 2020). A estimativa do IVC para os dois grupos foi apresentada com intervalo de confiança de 95%. Todos os itens do instrumento obtiveram avaliação satisfatória pelos especialistas, sendo 75% com IVC 1, 16% com IVC 0,93 e 8% IVC de 0,83% de aceitação (Quadro 1).

Quadro 1 – Respostas dos 12 especialistas para o instrumento de avaliação de conteúdo da cartilha “Mães recicladoras x Esquadrão poluentes”.

1. CONTEÚDO	Concordo Totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo Totalmente	IVC*
a) O objetivo da cartilha está evidente.	7	4	1			0,92
b) O conteúdo está de fácil interpretação para a faixa etária posposta.	7	5				1
c) A cartilha oferece informações importantes sobre a educação ambiental.	8	4				1

d) No geral o conteúdo da cartilha está adequado.	6	6		1
2. LINGUAGEM				
a) A linguagem é adequada a faixa etária destinada.	6	6		1
b) O vocabulário utilizado é adequado.	6	6		1
c) O tamanho do texto está de acordo com a faixa etária.	7	5		1
3. ILUSTRAÇÕES				
a) A capa está de acordo com o contexto.	7	5		1
b) As ilustrações estão atrativas.	6	4	2	0,83
4. APRENDIZAGEM				
a) A história contada na cartilha é adequada para despertar o interesse do público-alvo.	8	3	1	0,92

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo

Fonte: elaborado pelos autores

O segundo grupo a avaliar a cartilha, foi o público-alvo, sendo alunos (n = 233) da educação básica. Todos os itens do instrumento foram avaliados satisfatoriamente. Sendo o item c do conteúdo que obteve o

maior IVC com valor de 0,94 e o menor foi o item c da linguagem, com IVC no valor de 0,74 (Quadro 2). Os itens que não foram respondidos pelo grupo dois foram suprimidos por questão de apresentação da tabela.

Quadro 2 – Respostas do público-alvo (233 alunos do ensino básico) para o instrumento de avaliação de conteúdo da cartilha “Mães recicladoras x Esquadrão poluentes”.

1. CONTEÚDO	Concordo Totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo Totalmente	IVC*
a) O objetivo da cartilha está evidente.	116	96	14	6	1	0,91
b) O conteúdo está de fácil interpretação para a faixa etária posposta.	97	98	16	14	8	0,84
c) A cartilha oferece informações importantes sobre a educação ambiental.	138	80	7	1	5	0,94
d) No geral o conteúdo da cartilha está adequado.	86	116	20	5	3	0,87

2. LINGUAGEM						
a) A linguagem é adequada a faixa etária destinada.	86	107	19	14	4	0,83
b) O vocabulário utilizado é adequado.	99	111	9	5	5	0,90
c) O tamanho do texto está de acordo com a faixa etária.	69	104	35	21	0	0,74
3. ILUSTRAÇÕES						
a) A capa está de acordo com o contexto.	101	105	15	7	5	0,88
b) As ilustrações estão atrativas.	98	99	18	8	5	0,85
4. APRENDIZAGEM						
a) A história contada na cartilha é adequada para despertar o interesse do público-alvo.	106.	103	5	6	9	0,90

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo

Fonte: elaborado pelos autores

Os comentários e sugestões conduziram ajustes em vários aspectos da cartilha. Incluíram sugestões de participantes entre os dois grupos, além do *feedback* das reci-

cladoras. Os comentários com *feedback* positivo dos dois grupos foram suprimidos por ser um grande volume. As sugestões de ajustes podem ser observadas no Quadro 3.

SUGESTÃO	Aceita S/N*
Deixar o pássaro com as asas mais abertas	Sim
Alterar: “quase” sempre empurram os fardos manualmente para: “sempre” empurram o fardo manualmente.	Sim
Cuidar a descrição do material específico que a reciclagem recebe para que a sociedade não confunda.	Sim
Não precisava de texto	Não
Mais imagens	Sim
Contracapa com planeta Terra feliz e outro triste	Sim
Cartilha fosse menor	Não

S/N* Sim ou Não

Fonte: elaborado pelos autores

Trabalhar pedagogicamente a razão (cognitivo) e a emoção (afetivo) são ações importantes para transformar práticas individuais e coletivas. Nesse sentido, o

tema educação ambiental pode além de motivar quem promove ações ambientais, reproduzir práticas voltadas a mudanças comportamentais (REIGOTA, 2017).

A utilização de cartilhas que passam pelo processo de validação promove educação ambiental. O uso de figuras ilustrativas é importante porque pode refletir aspectos da realidade e até tornar-se próximo a realidades que parecem distantes para algumas pessoas (FERNANDES; ANDRADE, 2017). Nesse sentido, pode-se perceber que a realidade vivenciada por essas mulheres pode ser retratada de uma forma simples, reforçando a importância da consciência ambiental.

Destaca-se ainda que na literatura existem outras cartilhas que foram elaboradas com a finalidade

de da promoção de educação ambiental. Quevedo *et al.*, (2015) objetivou validar um modelo de cartilha focada em uma estação de tratamento de esgoto doméstico para trabalhar a educação ambiental das escolas do entorno. O seu trabalho focou em trazer os benefícios dessa tecnologia aplicada a população. Sousa e Carmo (2020), elaboraram uma cartilha de Educação Ambiental confeccionada de forma a abordar problemas ambientais e sociais no espaço vivido pelo aluno. As cartilhas visam contribuir para a formação de cidadãos que identificam e agem diante de problemas socioambientais.

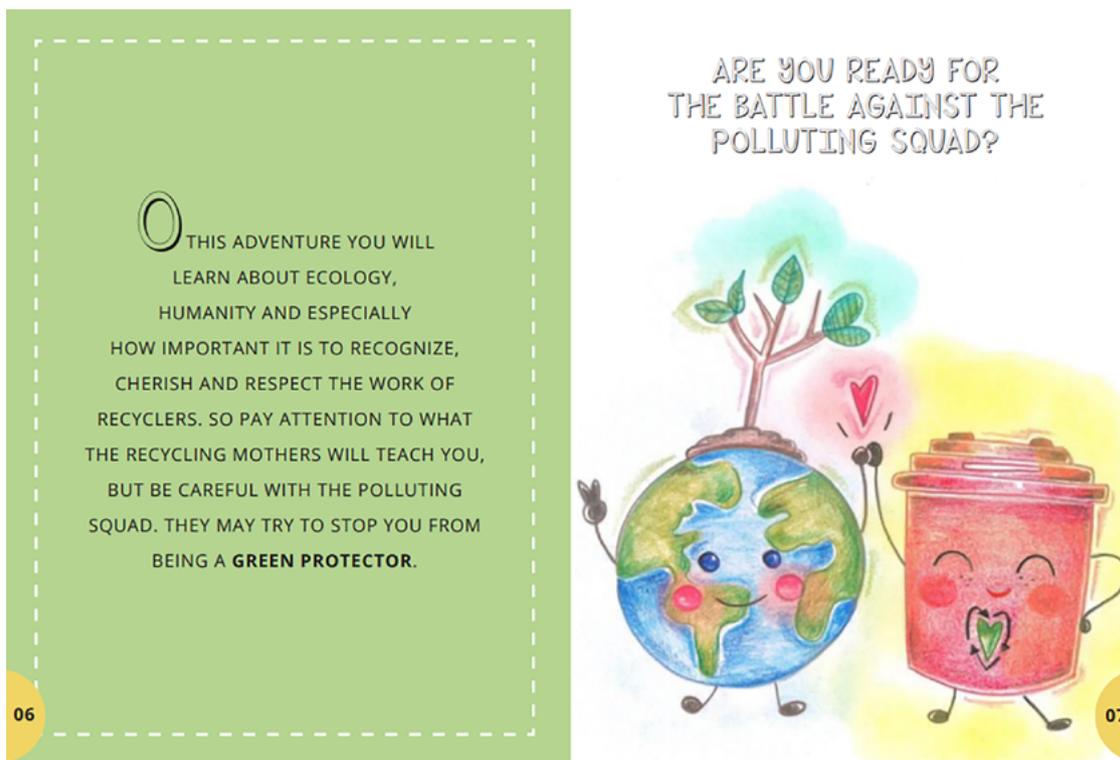


Figura 2 – Apresentação da cartilha

As páginas 06 e 07 da cartilha finalizada (Figura 2) ilustram todo o processo de construção dos desenhos e o material educativo, com vistas a refletir sobre o papel que a sociedade desempenha no meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação dos especialistas evidenciou que a cartilha apresentou conteúdo pertinente e válido, no que diz respeito ao conteúdo, a linguagem, as ilustrações e a aprendizagem, atingindo Índice de Validade de Conteúdo aceitável. Também a avaliação do público-alvo teve um IVC aceitável, tornando o instrumento válido para ser aplicado em outras escolas e produção de materiais parecidos com o criado. Considera-se que a construção da cartilha com as mães recicladoras foi uma oportunidade de produzir esse material didático, com vistas a contribuir na educação ambiental, principalmente pensando em alunos do ensino básico. Além disso, considerando a necessidade de efetivar atitudes ecológicas e humanitárias para fortalecimento, valorização, bem-estar, qualidade de vida, não só das mães recicladoras, mas também de todos profissionais recicladores em especial, das garantias dos direitos fundamentais aliçados na sustentabilidade do planeta.

Destaca-se também que por meio desta cartilha visa-se incentivar alunos de ensino básico a conscientização da preservação do meio ambiente, favorecendo a visão do coletivo, sentimento de pertencimento e responsabilidade. Deseja-se também que essa cartilha influencie no reconhecimento e importância das mulheres recicladoras no contexto social.

Na trajetória de vida das recicladoras percebeu-se a fragilidade de políticas públicas e abandono por parte do Estado, tendo em vista que elas carregam história de vida, com pouca escolaridade, sem aprimoramento para o mercado de trabalho, remuneração sem piso salarial, direitos trabalhistas. Para tanto, encontram na associação de reciclagem uma oportunidade de atividade para compor a renda familiar e também de se sentirem úteis para a sociedade, porque sabem o quanto a atividade de reciclador é importante para a humanidade e para a Educação Ambiental.

REFERÊNCIAS

ANGELIN, R. Mulheres, ecofeminismo e desenvolvimento sustentável diante das perspectivas de redistribuição e reconhecimento de gênero. Estamos preparados? **Revista Eletrônica Direito e Política**, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, v.9, n.3, p. 1-10, 2014. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica Acesso em: 27 out. 2022.

ARAÚJO, J. B. S.; OLIVEIRA, P. E. S. A Educação Ambiental na grade curricular do curso de Agronomia da UFS. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 112- 129, 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufs.br/index.php/revisea/article/view/4447>. Acesso em: 28 out. 2022.

COSTA, S. C. *et al.* Importância da educação ambiental desde a infância. **Revista Ouricuri**, v.11, n.1, p. 01-16, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/ouricuri/article/view/11623>. Acesso em: 28 out. 2022.

CAMPOS, F. C. C. D. *et al.* **Planejamento e avaliação das ações em saúde**, 2010. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/100>. Acesso em: 28 out. 2022.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista gestão organizacional**, v. 6, n. 3, 2013. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/1386>. Acesso em: 28 out. 2022.

FERNANDES, M. L. O.; ANDRADE, D. B. **Construindo escola sustentável: elaboração e utilização de cartilha como ferramenta de educação ambiental**. 2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/wp-content/uploads/2017/06/20170619-170619-a-artigo-da-recicleia-1-2.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

ECHER, I. C. The development of handbooks of health care guidelines. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000500022>. Acesso em: 28 out. 2022.

JESUS, R.; PICOLOTTO, E. L. Trabalho e luta por reconhecimento social de mulheres catadoras: a experiência de uma associação de reciclagem de Erechim/rs. **Entropia**, v. 6, n. 12, p. 34-54, 2022. Disponível em: <https://www.entropia.slg.br/index.php/entropia/article/view/434>. Acesso em: 27 out. 2022.

LUCENA, T. C.; FIGUERO, A, M. E. V.; OLIVEIRA, J. C. A. Educação Ambiental, sustentabilidade e saúde na criação de uma horta escolar: melhorando a qualidade de vida e fortalecendo o conhecimento. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 5, n. 2, p. 01-09, 2015. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/2756>. Acesso em: 28 out. 2022.

MACIEL, F. I. P. As cartilhas e a história da alfabetização no Brasil: alguns apontamentos. **Revista história da educação**, v. 6, n. 11, p. 147-168, 2002. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30604/0>. Acesso em: 28 out. 2022.

OMS. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transforming Our World: **The 2030 Agenda for Sustainable Development**; UN Doc. A/RES/70/1, September 25. 2015.

OLIVEIRA, A.; NEIMAN, S. Educação Ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10474>. Acesso em: 27 out. 2022.

QUEVEDO, T. C. *et al.* Cartilha de educação ambiental sobre a estação de tratamento de efluente doméstico sustentável no município de Novo Hamburgo, RS, Brasil. **Revista Conhecimento Online**, v. 1, p. 8-14, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.25112/rco.v1i0.99>. Acesso em: 08 jan. 2023.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. Brasiliense, 2017.

RUSCHEINSKY, A. **Educação ambiental**. Penso Editora, 2009.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos, Ed. Rima, 2006.

SANTOS, C. E. *et al.* Educação ambiental. **Encontro sobre Investigação na Escola**, v.16, n.1, p.1-10, 2020. Disponível em: <file:///D:/Downloads/15143-Submiss%C3%A3o-55692-1-10-20210721.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

SIMÕES, R. A educação ambiental como atividade interdisciplinar em escolas do ensino fundamental. **BARBAQUÁ**, v. 2, n. 4, p. 63-77, 2018. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/barbaqua/article/view/5067>. Acesso em: 27 out. 2022.

SIQUEIRA, A.F. *et al.* Validation of a handbook on suicide prevention among students: talking is the best solution. **Rev Rene**. 2020. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4224>. Acesso em: 27 out. 2022.

SOUSA, S. G.; CARMO, J. A. Educação Ambiental E a Realidade Local: O Uso De Cartilha No Processo Ensino-Aprendizagem. **Revista Equador**, v. 9, n. 1, p. 133-153, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/view/9364>. Acesso em: 28 out. 2022.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação & Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQqyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 out. 2022.

YOON, S. *et al.* A systematic review evaluating psychometric properties of parent or caregiver report instruments on child maltreatment: part 1: content validity. **Trauma Violence Abuse**. v.13, n.1, p.1-19, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1524838019898456>. Acesso em: 29 out. 2022.

VASCONCELOS, J. P. R. *et al.* Catadoras de materiais recicláveis e o cuidado em saúde: subvertendo estruturas de desigualdade. **Revista de Ciências Sociais**, v.52, p.141-159, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joaquim-Vasconcelos-3/publication/346349325_CATADORAS_DE_MATERIAIS_RECICLAVEIS_E_O_CUIDADO_EM_SAUDE/links/5fea2d1092851c13fecf45/CATADORAS-DE-MATERIAIS-RECICLAVEIS-E-O-CUIDADO-EM-SAUDE.pdf. Acesso em: 27 out. 2022.