



UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - UNIVATES
CURSO DE DESIGN - BACHARELADO

O DESIGN COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO NA REALIDADE DE QUEM OBTÉM SEU SUSTENTO POR MEIO DA RECICLAGEM

João Vitor Roolaart Brandão

IGILÂNCIA AMBIENTAL

João Vitor Roolaart Brandão

**O DESIGN COMO AGENTE DE
TRANSFORMAÇÃO NA REALIDADE DE QUEM
OBTÉM SEU SUSTENTO POR MEIO
DA RECICLAGEM**

Memorial Descritivo apresentado no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, do curso de Design da Universidade do Vale do Taquari - Univates, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Design.

Orientador: Prof. Me. Raquel Barcelos de Souza

Lajeado, dezembro de 2023

João Vitor Roolaart Brandão

**O DESIGN COMO AGENTE DE
TRANSFORMAÇÃO NA REALIDADE DE QUEM
OBTÉM SEU SUSTENTO POR MEIO
DA RECICLAGEM**

A banca examinadora aprova o Projeto Aplicado de Design apresentado por meio deste Memorial Descritivo, parte integrante do componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, do curso de Design, da Universidade do Vale do Taquari - Univates, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Design.

Prof. Ma. Raquel Barcelos de Souza (orientadora)
Universidade do Vale do Taquari - Univates

Prof. Me. Bruno Souto Rosselli
Universidade do Vale do Taquari - Univates

Prof. Me. Rodrigo de Azambuja Brod
Universidade do Vale do Taquari - Univates

Lajeado, 04 de dezembro de 2023

RESUMO

O projeto aqui descrito corresponde ao desdobramento da primeira etapa do TCC do curso de Design da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, nomeado de "O design como agente de transformação na realidade de quem obtém seu sustento através da reciclagem". O trabalho aborda os desafios de quem depende da reciclagem para viver e os entraves para que a população entenda a relevância desses profissionais, bem como a importância da reciclagem para a sociedade se consolidar. Ainda, como o design pode agir para promover melhorias nos dois aspectos. Por fim, através da aplicação da metodologia de Bruno Munari (1981), o presente trabalho projeta uma campanha que tem o objetivo de fomentar tanto mudanças positivas para os catadores de recicláveis da cidade de Lajeado quanto transformações nos costumes e práticas da sociedade em relação ao seu lixo.

Palavras-chave: design; hábitos; valorização; reciclagem; catadores de material reciclável

ABSTRACT

The project described here is the outcome of the first stage of the TCC project for the Design course at the Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, entitled "Design as an agent of change in the reality of those who obtain their livelihood through recycling". The work addresses the issues of those who depend on recycling for a living and the obstacles to the population understanding the relevance of these professionals. Furthermore, how design can act to promote progress in both aspects. Finally, through the application of Bruno Munari's (1981) methodology, this work designs a campaign that aims to foster both positive changes for waste pickers in the city of Lajeado and transformations in society's customs and practices in relation to its waste.

Keywords: design; habits; valorization; recycling; waste pickers

SUMÁRIO

1 CONTEXTUALIZAÇÃO	9
2 METODOLOGIA DE PROJETO.....	11
3 DESENVOLVIMENTO	19
Criatividade	19
Materiais e tecnologias	20
Experimentação.....	23
Verificação	37
Desenho de Construção	37
Solução	40
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS.....	45

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Carroceiros, papaleiros, sucateiros e catadores de material reciclável são alguns dos nomes pelos quais são conhecidos homens e mulheres, jovens e idosos que buscam conquistar o seu sustento e de suas famílias. Ao se espremerem nas vias estreitas das pequenas e grandes cidades, essas pessoas põem em risco tanto a sua vida quanto a dos demais pedestres e motoristas. Nesse meio, é evidente que a população em geral não respeita ou reconhece esses trabalhadores, considerando-os apenas um empecilho para o fluxo do trânsito (GUTBERLET E BAEDER, 2008; ALENCAR, BARROSO E ANTUNES, 2009)

Ocupando espaços como lixões, aterros sanitários,

unidades de triagem ou cooperativas, exercem sua função muitas vezes de forma informal, sem segurança nem direitos básicos. De acordo com Magera (2003), os recicladores chegam a trabalhar 12 horas ininterruptas, carregando mais de 200 quilogramas de material. Além disso, muitos desses profissionais afirmam sofrer com preconceitos e até mesmo violência, constantemente associados à ilegalidade e marginalização (SANTOS e SILVA, 2009). Por essas situações, não é incomum que muitos dos catadores alegam ter vontade de largar a catação, buscando outra atividade que ofereça condições melhores e mais dignidade (FERREIRA, 2005; CAVALCANTI NETO et al., 2007)

Ademais, sabe-se, que esses trabalhadores possuem pouco ou nenhum controle sobre o produto de seu trabalho. Isso acontece porque, muitas vezes, são as próprias empresas que definem os valores a serem pagos pela quantidade de material (LONG, 2000; SILVA E LIMA, 2007; MACIEL, 2011). Por conta disso, muitos catadores se veem obrigados a recorrer a intermediários, diminuindo, dessa forma, ainda mais os seus ganhos (CARMO, OLIVEIRA, ARRUDA, 2006).

Aceitando o papel fundamental desses trabalhadores para a promoção da reciclagem no país e, da mesma forma, os entraves e desafios que eles enfrentam ao exercer sua atividade, esse trabalho busca promover mudanças concretas, tanto na visão que a sociedade tem desses agentes da coleta seletiva quanto nos hábitos em relação à gestão do lixo. Além disso, também se pretende fazer um resgate da autoestima dos próprios recicladores.

A partir da pesquisa bibliográfica realizada durante a primeira etapa do Trabalho de Conclusão de Curso em Design (TCC I), foram levantadas informações acerca da realidade desses trabalhadores. Dessa forma, no decorrer deste trabalho, tais dados foram verificados e comprovados através da participação em encontros de catadores, organizados pela Secretaria do Meio Ambiente,

Saneamento e Sustentabilidade de Lajeado (SEMA). Nesses encontros, que acontecem de forma esporádica, os trabalhadores compartilham experiências e suas demandas.

Assim, este trabalho apresenta uma campanha pensada para o cenário local - o município de Lajeado - que promova melhorias nas condições de trabalho e valorize os catadores. Dessa maneira, a fim de se atingir os objetivos propostos, os alvos da campanha são diversificados, por isso foram criados materiais diferentes, adequados para cada situação específica.

2 METODOLOGIA DE PROJETO

Sendo o design uma disciplina projetual, na qual o objetivo final do processo é um produto, seja ele físico ou não, todos os projetos almejam criar uma solução total ou parcial para determinada situação. Apesar de frequentemente relacionado e até confundido, o design vai além de uma expressão artística, já que possui um objetivo concreto e, portanto, não deve abrir mão de uma metodologia construída por etapas lógicas.

Para este trabalho, a metodologia escolhida foi a proposta por Bruno Munari (1981), que divide as operações necessárias para a conclusão do trabalho em 12 partes (Figura1).

Cada etapa será identificada por meio dos capítulos e subcapítulos deste memorial, além de um gráfico na lateral de cada página.

Definição do Problema

Para essa etapa define-se quais são os objetivos e para quem o projeto é voltado;

Coleta de Dados

Neste ponto procura-se obter informações sobre cada aspecto do projeto;

Criatividade

Etapa onde ocorre a materialização, a criação dos primeiros painéis e esboços;

P

DP

CP

CD

AD

C

Problema

Nesta etapa busca-se determinar quais serão as necessidades e o que deve ser resolvido;

Componentes do Problema

Busca-se fragmentar e elencar os principais componentes do problema;

Análise de Dados

Determina-se, agora, quais informações obtidas são relevantes para o trabalho, o que deve ou não deve ter continuidade;

Figura 1 - Metodologia de Munari



Fonte: Bruno Munari adaptado pela autor (2023)

Problema

A realidade de discriminação e constante desvalorização, além das jornadas de trabalho exaustivas e insalubres que são atribuídas àqueles que utilizam a reciclagem como forma de subsistência, com foco na cidade de Lajeado.

Definição do Problema

A dimensão do problema pode ser entendida em duas esferas. A primeira corresponde a autoimagem do catador, como ele entende o trabalho que desempenha, sua importância, seu alcance e sua contribuição para a sociedade. A segunda, condiz com a visão pejorativa historicamente atribuída àqueles que lidam com o lixo, o que se estende não só aos carroceiros, e a cultura da população em relação a gestão de seu lixo.

Componentes do problema

Pode-se elencar como elementos do problema os seguintes: a imagem que os catadores têm de si e da função que exercem, a discriminação e o preconceito da população em geral para aqueles que coletam recicláveis, as jornadas exaustivas e a dificuldade em se encontrar resíduos em quantidade e qualidade para a indústria, da mesma forma os entraves que, mesmo quando organizados em coope-

rativas, esses trabalhadores têm em formar parcerias com outras empresas e organizações e por fim a instabilidade e diversos os empecilhos para se obter uma fonte de renda estável, substancial e digna.

Coleta de dados

Por meio de pesquisas bibliográficas realizadas durante a primeira parte do projeto (TCC I) identificou-se em âmbito nacional as principais dores daqueles que tiram seu sustento da reciclagem, tais como o preconceito, que resulta em perseguição a esses trabalhadores; a instabilidade nos preços do material recolhido; pouco ou nenhum poder de negociação na hora da venda; as extensas jornadas de trabalho; o enorme peso que precisa ser transportado, muitas vezes utilizando apenas a tração humana; a periculosidade do trabalho, resultante da falta de equipamentos de segurança; e a estrutura mínima para executar o trabalho.

Também verificou-se que um dos maiores gargalos em relação aos ganhos da venda do produto recolhido é a necessidade de intermediários, uma vez que essas pessoas geralmente compram o material de vários catadores e então vendem o montante adquirido às grandes indústrias. Dessa forma, de modo geral, ainda que sejam responsáveis por mais de 90% de tudo o que é reciclado no país, os

carroceiros acabam recebendo a menor parte dos ganhos, ou seja, cerca de 25% dos lucros.

Nesse cenário, uma alternativa que se mostra frutífera para esses trabalhadores é a organização em cooperativas ou associações. Dessa forma, juntos, vários cooperados podem acumular um volume maior de material, obtendo, com isso, mais força em negociações de venda e parcerias.

Em seguida, com o objetivo de se obter mais dados sobre a realidade dos recicladores da cidade de Lajeado, foi realizada, nas imediações do Jardim Botânico de Lajeado, na manhã do dia 25 de agosto de 2023, uma conversa com a responsável pelo local e pelo Centro de Educação Ambiental da SEMA, Edith Ester Zago de Mello. Durante a conversa, ela apresentou o projeto de cadastramento dos trabalhadores da coleta seletiva do município, desenvolvido pela secretaria.

Estando à frente do programa de cadastramento, Edith relatou sobre as principais atribuições do projeto, iniciado em 2021. Segundo ela, todos os profissionais cadastrados passam por uma programação, que busca capacitá-los para um melhor desempenho de suas atividades. Alguns tópicos abordados envolvem segurança no trânsito e cuidados ambientais e com a saúde, com recomendações so-

bre armazenagem e manuseio do lixo. Ao fim da programação, também são ofertados coletes reflexivos, sacolas para armazenar o lixo e placas, que podem ser usadas como identificação nos carrinhos dos trabalhadores.

Além disso, Edith também apresentou algumas demandas, tanto por parte dos próprios catadores quanto do projeto em si. Segundo ela, uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos catadores é a precariedade dos carrinhos utilizados para transportar o material recolhido. Também são comuns relatos de violência, perseguição e preconceito vividos por esses trabalhadores. Em relação ao programa, a coordenadora afirma ser difícil acessar os catadores e que, muitas vezes, é por meio de profissionais da saúde ou de grupos de assistência social que os mesmos descobrem o projeto.

Por fim, a coordenadora informou que, para o dia 28 de outubro de 2023, estava programado um Encontro dos Trabalhadores da Coleta Seletiva, como encerramento da programação da 3ª Semana Municipal Lixo Zero, que teve início no dia 22 do mesmo mês.

Desta forma, visando a um contato mais próximo com os recicladores, foi feito o acompanhamento deste encontro (Figuras 2 e 3). No dia, também participaram do evento responsáveis do Departamento de Trânsito e das

secretarias de Segurança Pública e Saúde, além dos catadores de recicláveis cadastrados ou não no programa.

Dessa maneira, durante a roda de conversa, além de informações a respeito de segurança no trânsito, cuidados com o meio ambiente e profissionalização dos trabalhadores, os recicladores também compartilharam experiências e demandas. Abordaram, por exemplo, a falta de colaboração de algumas lojas e comércios e de comprometimento na separação dos resíduos, a dificuldade em realizar parcerias e preconceitos por parte de agentes públicos, motoristas e transeuntes em geral.

Outro ponto que veio à tona durante o encontro com os catadores, considerado em várias áreas do conhecimento, foi a necessidade de se ensinar desde cedo noções sobre a gestão de resíduos às crianças em idade escolar para que, dessa forma, além de se desenvolverem conhecendo informações básicas sobre a coleta seletiva, elas respeitem e valorizem aqueles que trabalham com a reciclagem, levando esse conhecimento para casa e consigo mesmas para a vida adulta.

Figura 2 - Encontro serviu para que os trabalhadores compartilhassem suas experiências e demandas



Fonte: do autor (2023)

Figura 3 - Participaram do evento 10 trabalhadores da coleta seletiva



Fonte: do autor (2023)

Análise de dados

Em seguida, através dos dados obtidos tanto pela pesquisa bibliográfica realizada durante o TCC I quanto com a entrevista com a responsável pelo Centro de Educação Ambiental da SEMA, foram estipuladas metas e estratégias básicas para o andamento deste projeto.

Tendo como um dos objetivos pretendidos promover a autoimagem dos catadores, definiu-se a necessidade de uma comunicação amigável e acessível, que seja significativa tanto para o público quanto para os próprios trabalhadores. Além disso, pretende-se promover mudanças significativas e tangíveis na qualidade de vida desses trabalhadores, além de estimular transformações culturais e de costumes da população.

Com esses parâmetros definidos, foi realizada uma pesquisa de similares, buscando reunir exemplares de campanhas e projetos voltados ao âmbito social, ambiental ou de conscientização.

A primeira campanha analisada como referência foi a "Bemdemia" (Figura 4), desenvolvida pela agência de publicidade catarinense Marcca. Sensibilizada pela situação daqueles que dependiam da reciclagem para sobreviver e que, devido à política de distanciamento social adotada

durante a pandemia da Covid-19 estavam impossibilitados de exercer sua função, a Marcca criou de forma voluntária uma campanha para arrecadar doações em parceria com organizações ligadas à área, como a Federação Catarinense dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (FECCAT) e o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). Neste caso, o objetivo da campanha se limitava à arrecadação de recursos, a serem disponibilizados aos catadores e suas famílias durante um período de crise, e não a promover melhorias permanentes na vida desses trabalhadores. Ainda assim, a campanha foi realizada com a colaboração de alguns catadores, que gravaram vídeos e depoimentos, o que deu voz e visibilidade a essas pessoas.

Figura 4 - Campanha buscou arrecadar recursos para os catadores



Fonte: do autor (2023)

Outra iniciativa que serviu de referência foi a homenagem que a Nestlé, em parceria com o Cataki, fizeram aos catadores da cidade de São Paulo (Figura 5), também durante a pandemia em junho de 2021. A campanha busca sensibilizar o público, além de dar apoio e assistência aos trabalhadores. Mais de 150 peças de comunicação foram espalhadas pela cidade. Os materiais continham fotos de trabalhadores que passavam pela região em suas rotinas de trabalho. Dessa forma, tanto os próprios profissionais quanto o público podiam perceber a homenagem. Além de conter o nome e a foto dos catadores, os cartazes também apresentavam frases de apoio à profissão. Ainda, foram distribuídos EPIs, máscaras e camisetas aos recicladores.

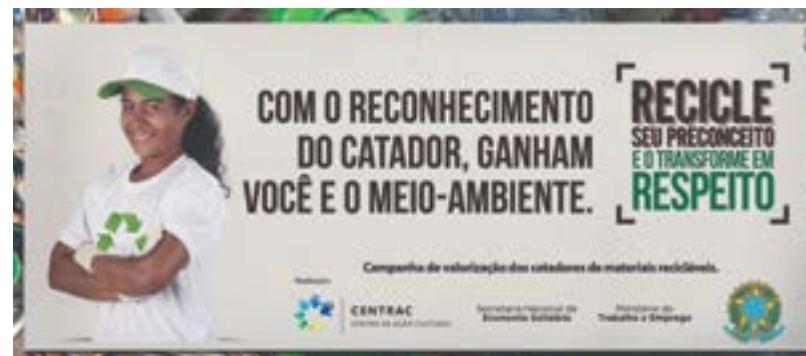
Figura 5 - Nestlé apoia os catadores cadastrados pelo app Cataki



Fonte: nestle.com.br (2021, acervo digital)

Há também campanhas que dão ênfase ao combate exclusivo do preconceito que os catadores de recicláveis sofrem, como a desenvolvida pelo Centro de Ação Cultural (CENTRAC) (Figura 6), que tem sede em Campina Grande (PB). Com o mote "Recicle seu preconceito e o transforme em respeito", a peça brinca com o poder que a reciclagem tem de converter matéria sem significado em algo novo. Porém, ainda que tenha como objetivos disseminar os ideais da reciclagem e combater o preconceito, a campanha nunca foi lançada, nem tinha a participação de catadores reais.

Figura 6 - Campanha combate o preconceito



Fonte: centrac.org.br (2014, acervo digital)

Mais um exemplo de uma campanha bem-sucedida foi o resultado de uma parceria entre a Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (ABRASEL) e a Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (ANCAT) (Figura 7). A campanha tem como objetivo trazer visibilidade aos trabalhadores da reciclagem e sensibilizar o público a respeito dos desafios, entraves e preconceitos que essas pessoas sofrem. A campanha teve a participação efetiva de catadores e foi compartilhada tanto fisicamente quanto digitalmente.

Figura 7 - Parceria promove a reciclagem e a valorização dos catadores



Fonte: rs.abraseL.com.br (2014, acervo digital)

Figura 8 - Moodboard principais referências visuais do projeto



3 DESENVOLVIMENTO

Criatividade

A partir dos dados obtidos na etapa anterior, foram definidos pontos obrigatórios para a realização do projeto. Com isso, buscou-se caracterizar quais seriam os meios, os formatos, os elementos e as informações necessárias para que a campanha fosse bem-sucedida.

Além disso, foi desenvolvido um moodboard (Figura 8) de referências, a fim de facilitar a construção da identidade da campanha. Então, a partir de "*rafes*" ou rascunhos, foram geradas alternativas de experimentação, a fim de se decidir pelo *grid* e diagramação dos elementos de cada material gráfico.

Materiais e tecnologias

Com base nos projetos analisados, observou-se que, a fim de criar uma campanha voltada à promoção de questões como reciclagem, autoestima, cidadania e justiça social, é necessário a participação efetiva dos elementos principais do tema escolhido - no caso deste projeto, os catadores. Porém, seguindo os objetivos propostos, os recicladores são protagonistas, mas também público-alvo, uma vez que a campanha é voltada tanto a eles quanto à sociedade, já que se busca estimular uma mudança de comportamento das pessoas.

Desta forma, para participar deste projeto, foi feito o contato com os catadores de recicláveis já cadastrados pela Prefeitura de Lajeado. Através dos números de telefone disponibilizados na página específica do site do poder público municipal, foi feito o primeiro contato (Figura 9). A partir desse contato, cerca de 12 trabalhadores retornaram. Uma das mais entusiasmadas foi Sandra Silvana Rosa dos Santos.

Sandra é natural de Porto Alegre, mas mudou-se para Lajeado ainda na infância. Ela possui um centro de reciclagem que, desde 2019, está registrado como Reciclagem Rosa, seguindo os passos de sua mãe, que já trabalhava há mais de 40 anos na reciclagem. A partir de seu

Figura 9 - Primeiro contato com Sandra



Fonte: Do autor (2023)

centro, ela abriga recicladores que se encontram em situação de rua, oferecendo moradia, alimentação e assistência médica. Em razão disso, ela foi escolhida para ser o “rosto” da campanha, atuando tanto para sensibilizar aqueles que não fazem parte do mundo da reciclagem quanto para ser referência e trazer credibilidade à campanha para aqueles que a conhecem e trabalham na mesma área.

Dessa forma, foi feita uma entrevista com ela, no dia 27 de outubro de 2023, na sede de seu centro de reciclagem, em Lajeado. As perguntas e as respostas podem ser vistas na tabela abaixo (Figura 10).

Figura 10 - Lista de perguntas feitas a Sandra

Perguntas	Respostas
Qual é o seu o nome?	"Sandra Silvana Rosa dos Santos"
Você se preocupa com o meio ambiente?	"Sou natural de Porto Alegre, mas ainda pequenina me mudei para Lajeado"
Quantos anos você tem?	52 anos
Como você começou a trabalhar com reciclagem?	"Minha mãe há 40 anos já trabalhava com reciclagem"
Como você enxerga seu trabalho?	"Eu fico muito feliz, além da gente conseguir nosso sustento, ajudamos o meio ambiente"
Como você acha que os outros veem o seu trabalho?	"Muitos têm preconceito e enxergam como algo ruim"
Você já sofreu algum tipo de violência ou já foi vítima de preconceito por trabalhar com reciclagem?	"Não, violência, não"
Você gostaria de trabalhar com outra coisa?	"Não, estou muito acostumada!"
Você acredita que seu trabalho age de forma positiva no meio ambiente?	Além da reciclagem, ajudamos várias pessoas também, vários eu tiro da rua, damos moradia, alimentação e emprego!"
Você acha que a sociedade pode fazer mais pelo meio ambiente?	"Sim e acho que todos devemos nos preocupar"
Você acha que a sociedade pode fazer mais pelo meio ambiente?	"Acho que sim"
Você é cadastrada pelo programa da Prefeitura?	"Sim, sou cadastrada"
Como você ficou sabendo do programa?	"Sim, sou cadastrada"
O que mudou depois de participar do programa?	"Eles (agentes da SEMA) vieram aqui no centro"

Para viabilizar sua participação na campanha, Sandra assinou um termo de autorização de uso de imagem no mesmo dia em que realizou a entrevista. Já a foto utilizada foi tirada no dia 28 de outubro, durante o encontro dos catadores cadastrados.

Além de sensibilizar, como se tem a intenção de provocar mudanças nos hábitos dos consumidores e na forma com a qual o lixo é percebido pela sociedade, é preciso trazer informações a respeito deste tema. Tendo como embasamento os relatos ouvidos pelos próprios catadores durante a reunião e a pesquisa bibliográfica, foram estipuladas frentes, que serão abordadas de forma simplificada e lúdica nos materiais gráficos. Serão elas: a separação correta de resíduos, a higienização preliminar dos resíduos antes de serem descartados, a responsabilidade diante do descarte do lixo e, por fim, a valorização dos trabalhadores da coleta seletiva.

A partir de então, buscando alcançar os públicos pretendidos, foram levantados os meios mais efetivos para alcançá-los, integrando tanto impressos quanto digitais. Dessa forma, ainda que impressos como cartazes, panfletos, banners e outdoors e anúncios em jornais e revistas da região possuam uma proximidade maior com os catadores, promovendo mais credibilidade e favorecendo o elo entre a campanha e seus protagonistas, esses meios

são caros e nem sempre convergem com os princípios sustentáveis também propostos. Entretanto, nem por isso podem ser completamente ignorados.

Os meios digitais, por outro lado, são mais acessíveis e difundidos a uma parcela maior da população. Porém, devido ao montante massivo de informação gerado todos os dias, os conteúdos muitas vezes passam despercebidos ou são desacreditados facilmente. Mesmo assim, devido ao seu alto alcance, também não devem ser desqualificados.

Por fim, devido aos diversos fatores que devem ser levados em consideração, decidiu-se criar uma gama variada e distinta de materiais gráficos para a campanha. Para os conteúdos digitais, que serão divulgados e compartilhados livremente, serão destinadas informações voltadas a um público mais amplo, abordando questões relacionadas ao manejo do lixo e boas práticas. O mesmo vale para impressos que fiquem dispostos livremente no ambiente, como cartazes, anúncios e banners. Enquanto isso, materiais cujo encaminhamento pode ser mais controlado e específico, como panfletos, conterão informações próprias para seus públicos.

Experimentação

A fim de atingir os públicos pretendidos, foram escolhidas as estratégias mais acessíveis de comunicação, incorporando tantos meios físicos quanto digitais para compor a campanha. Sendo assim, foram escolhidos os formatos mais eficientes de cada meio/canal.

Dessa forma, este projeto visou desenvolver um trabalho gráfico composto por anúncios para jornais e demais impressos, como cartazes. Assim, a campanha circula de forma local contendo recomendações sobre a gestão de lixo, além de promover a imagem dos recicladores a partir da inserção de um desses trabalhadores nas peças. Foram desenvolvidos panfletos para catadores, com a finalidade de promover a campanha de cadastramento; panfletos voltados ao público infantil em que, através de uma atividade recreativa de colorir, sejam transmitidas as primeiras noções para a separação de resíduos e; por fim, também foram confeccionados modelos para as redes sociais, visando alcançar um público maior.

Conforme a Figura 11, os materiais foram diferenciados considerando, principalmente, seu público-alvo. Assim, aqueles cujo alcance é mais difícil de medir e controlar foram munidos de informações mais abrangentes, independente de seu canal. Enquanto isso, os que podem ter

sua distribuição melhor controlada foram projetados para conter informações mais específicas e distintas.

A partir de então, foram confeccionados *rafes* (Figuras 14 e 15), a fim de se ter uma noção mais precisa dos materiais finais e da melhor forma de se posicionar as informações, bem como para compor o *grid* modular, buscando facilitar a multiplicação das peças.

Figura 11 - Tabela de Materiais

Informações	Dimensões	Público alvo	Material
<p>(topo - foto Sandra)</p> <p>Sandra Silvana Rosa dos Santos, profissional da coleta seletiva!</p> <p>"Além da reciclagem, ajudamos várias pessoas também, vários eu tiro da rua; damos moradia, alimentação e emprego!"</p>	<p>1080 X 1920 px</p> <p>1080 X 1080 px</p>	<p>Geral</p>	<p>Redes sociais (post,stories)</p>
<p>Faça você também a sua parte por um mundo mais sustentável</p> <p>Separe bem o seu lixo!</p> <p>Pilhas, lâmpadas, eletrônicos e vidros não devem ser misturados ao lixo seco;</p> <p>Lave o seu lixo!</p> <p>É importante retirar excesso de restos de alimento para que não haja contaminação;</p> <p>É responsabilidade sua!</p> <p>Garanta que seu lixo tenha a destinação correta!</p> <p>Chame um coletor de recicláveis;</p> <p>Valorize!</p> <p>Remunere o trabalhador que está dando a destinação correta ao seu lixo;</p>	<p>Pág. inteira (5 col X 35 cm)</p> <p>Rodapé alto (5 col X 8,3 cm)</p>	<p>Geral</p>	<p>Anúncios (jornais,revistas)</p>
<p>Entre em contato com Sandra! 51 9602-1282</p> <p>Encontre o reciclador mais perto de você, através de www.lajeado.rs.gov.br</p>	<p>42 X 59,4 cm</p>	<p>Geral</p>	<p>Cartaz</p>

Figura 12 - Tabela de Materiais

Informações	Dimensões	Público alvo	Material
<p>Sandra Silvana Rosa dos Santos, recicladora cadastrada! “Desde a primeira reunião, faço questão de estar presente em todos os encontros!”</p> <p>Cadastre-se e faça parte! Faça seu cadastro presencialmente no Centro de Educação Ambiental Jardim Botânico de Lajeado - ERS 431, 3655, Moinhos d’Água Ou através do QR code</p> <p>Trabalhe com segurança! Trafegue sempre no sentido da pista Dessa forma você diminui o risco de acidentes!</p> <p>Utilize colete reflexivo Distribuídos gratuitamente pela SEMA, eles aumentam sua visibilidade mesmo em ambientes escuros!</p> <p>Armazene de forma adequada o material recolhido Usando “Bags” ou “Sacos” adequados, você diminui o risco de contaminação do solo.</p> <p>Utilize equipamentos de proteção (EPIs) Com luvas, botas, máscaras e roupa apropriadas, você trabalha ainda mais protegido!</p>	A5 (21 X 15 cm)	Específico (catadores)	Panfleto
<p>Vamos colorir e reciclar! Frente - Esses são recicláveis Verso - Esses não são recicláveis identificação dos resíduos retratados</p>	42 X 59,4 cm	Específico (crianças)	Encarte com figuras

Meios físicos

O canal físico ou impresso, por sua vez, pode ser dividido em duas partes. Uma delas se assemelha aos materiais para a internet, contendo informações voltadas para um público mais abrangente (Figura 14). Neste grupo estão os anúncios para jornais/revistas e cartazes impressos. Para os tamanhos das colunas, medidas usadas em periódicos, o tamanho definido foi de 4,7 cm, uma vez que esse é o valor adotado pelas principais publicações do país. Já as sangrias foram estabelecidas em 3 mm.

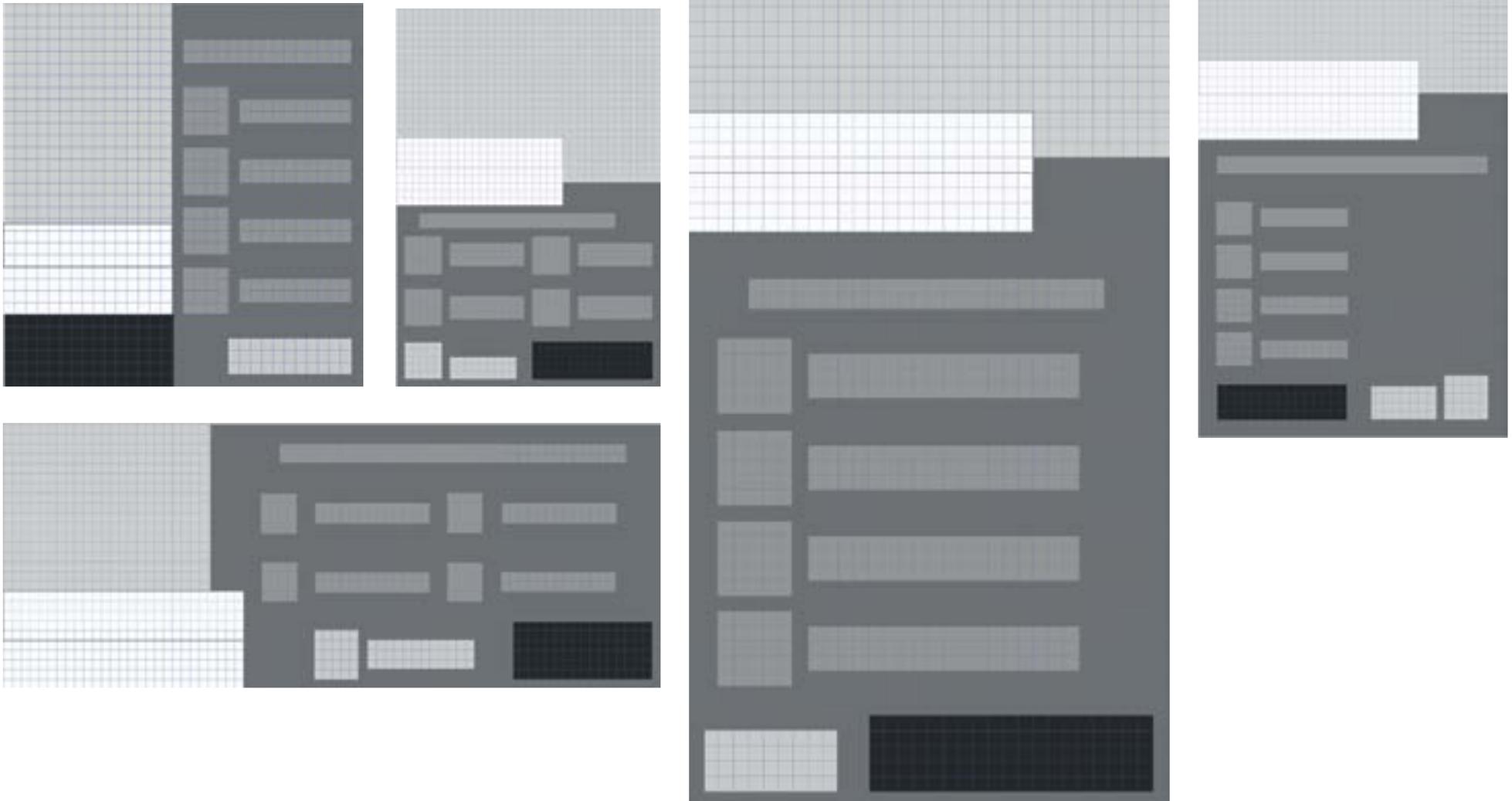
O outro segmento de materiais corresponde ao grupo cujo conteúdo conversa somente com o público que lhe é designado - nesse caso, os catadores e crianças de anos iniciais das escolas.

Para os catadores, as informações se referem ao cadastramento ofertado pela Prefeitura de Lajeado e a sugestões de práticas para aumentar a segurança durante o trabalho. Além disso, os elementos relacionados à Sandra foram modificados para que se encaixem melhor na proposta do material. Assim como nos demais materiais, todas as informações usadas são provenientes das pesquisas bibliográficas ou do contato feito com os catadores no decorrer deste trabalho. A distribuição desse material fica sob o controle do Centro de Educação Ambiental da

SEMA, uma vez que é esse o setor que gere o programa de cadastramento de Lajeado.

Já o encarte destinado ao público infantil traz gravuras para colorir. Essas figuras correspondem a materiais recicláveis e não recicláveis, colocados separadamente na frente e no verso da folha. A proposta é que a criança seja instruída a usar o material quando tiver dúvida sobre o tipo de destinação que o mesmo deve ter. Dessa forma, foram escolhidos exemplares de resíduos muito presentes em casas de famílias. Da mesma forma que a peça anterior, esse material ficará disponibilizado no Centro de Educação Ambiental da SEMA, no Jardim Botânico, que recebe a visita de escolas e crianças em idade escolar.

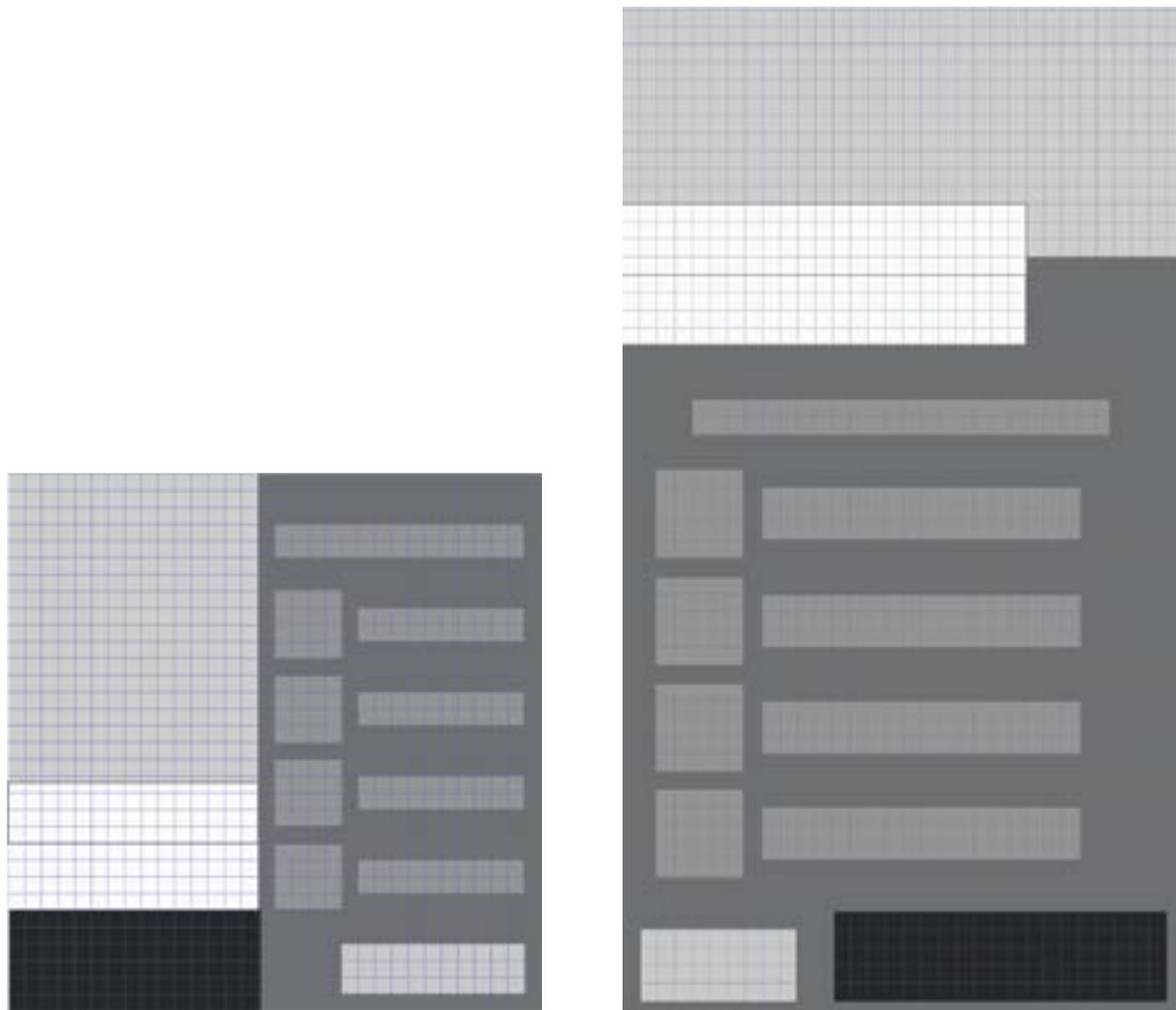
Figura 14 - *Rafes* de página inteira (jornal), rodapé alto (jornal) e cartaz



Meios digitais

Para os meios digitais foram desenvolvidos dois formatos diferentes, pensados para o compartilhamento nas principais redes sociais, adotando os formatos mais utilizados. As dimensões escolhidas foram 1080 x 1920 px e 1920 x 1080 px (Figura 15). As postagens possuem informações gerais sobre o que se pode fazer para apoiar os recicladores e promover a reciclagem. Dessa forma, a distribuição dessas peças, ainda que não possa ser controlada uma vez que as mesmas forem divulgadas, é inicialmente destinada a perfis vinculados à Prefeitura de Lajeado. Em seguida, a portais de imprensa da região que queiram apoiar a campanha e demais instituições ou internautas que se interessem em promover o tema.

Figura 15 - *Rafes* de postagens para redes sociais (1080x1920/1080x1080)



Tipografia

Para se selecionar a tipografia da campanha foram elencados alguns requisitos, como a necessidade de uma fonte de alta legibilidade que possua uma alta pregnância em diferentes meios e que, quando usada em publicações como jornais e revistas, não cause estranheza ou atrito com as demais tipografias. Além disso, priorizando a continuidade da campanha bem como sua viabilidade, a tipografia tem de ser livre e de fácil acesso.

Com isso, foram feitos testes com tipografias modernas e amplamente conhecidas, mas que não tenham sua imagem vinculada a uma marca ou instituição. Foram elas: Poppins, Montserrat, Roboto e Open Sans (Figura 16).

A partir de alguns testes, a tipografia escolhida foi a “Poppins” (Figura 17), desenvolvida pelo designer Ninad Kale como parte de um projeto para a alfabetização global. Classificada como uma fonte “Sans-serif”, tem seu desenho baseado fortemente em formas geométricas, principalmente em círculos. Serve muito bem para títulos, manchetes e até mesmo para maiores volumes de texto. Por essas características, além de ser uma fonte aberta, livre para ser baixada e usada por todos, foi escolhida para compor os títulos e demais textos da campanha.

Figura 16 - Experimentação de tipografias



Fonte: Do autor (2023)

Figura 17 - Tipografia escolhida



Fonte: Do autor (2023)

Cor

A escolha das cores da campanha foi feita com o objetivo de se atingir a melhor aceitação por parte do público, de forma que o seu sentido seja intuitivo e de fácil compreensão.

Por sua forte associação com temas de meio ambiente, ecologia e vida, o verde foi definido como umas das cores predominantes dos materiais. Entretanto, mais de uma combinação foi experimentada.

Com isso, foi testada uma composição que usasse as cores atribuídas às coletas de vidro (verde), papel (azul), plástico (vermelho) e metais (amarelo). Contudo, esse sis-

tema, ainda que difundido e usado internacionalmente, não funciona adequadamente no Brasil, uma vez que só se torna efetivo quando a coleta do respectivo material é feita separadamente, e não apenas como lixos "secos e orgânicos" como é feito no país. Além disso, o uso de tantas cores dificultaria a composição dos materiais. Também foi experimentada uma paleta utilizando cores que melhor harmonizasse com a foto de Sandra. Porém, esse conjunto produzia pouco contraste e, por isso, foi descartado (Figura 18).

Figura 18 - Teste de cor para a campanha

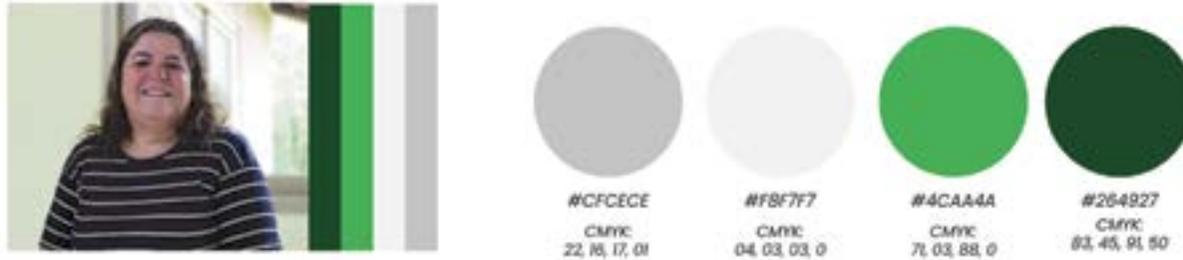


Fonte: Do autor (2023)

Por fim, decidiu-se por ter como cores principais dois tons de verde, um mais claro e outro mais escuro, com o apoio

de uma escala de cinza claro para o fundo do material (Figura 19).

Figura 19 - Cores escolhidas



Fonte: Do autor (2023)

Ilustrações

Para o panfleto voltado ao público infantil, foram desenvolvidas figuras simples que representassem os principais resíduos, recicláveis e não recicláveis, encontrados em casas de famílias.

Dessa forma, os desenhos foram esboçados à mão livre (Figura 20) e, posteriormente, vetorizados através de um software de edição (Adobe Illustrator). Os objetos escolhidos foram, entre os não recicláveis: fotos reveladas, esponjas de cozinha, frutas em geral, como cascas de banana e resto de maçã, papel higiênico, pilhas e cartela de remédio. Já os representantes de resíduos recicláveis fo-

ram: tampinhas de garrafa, potinhos de iogurte, papel, caixas e tubos de papelão, embalagens de material de limpeza e latas de alimento.

Modelo

Com exceção da peça voltada ao público infantil, todos os materiais apresentam a foto de Sandra, que representa o profissional da reciclagem cadastrado, buscando sensibilizar o público. As informações a seu respeito mudam apenas quando o público do anúncio passa a ser os próprios catadores. Nesse contexto, Sandra serve como referência para trabalhadores que tenham interesse em se cadastrar.

Nos materiais também há sugestões de como promover a reciclagem e valorizar os trabalhadores da coleta seletiva. Além disso, também está presente o contato de Sandra e, nas peças para impressão, também há um QR code que direciona à página do site da Prefeitura de Lajeado, onde estão os números de telefone de todos os trabalhadores cadastrados. Também no mesmo link é possível cadastrar um novo reciclador (Figuras 21 e 22).

Figura 21 - Materiais para a campanha, composta por anúncios, cartazes, encartes e mídia digital.



Sandra Silvana Rosa dos Santos,
RECICLADORA CADASTRADA!

"Desde a primeira reunião, faço questão de estar presente em todos os encontros!"

CADASTRE-SE E FAÇA PARTE!
Faça seu *cadastro* presencialmente
no **Centro de Educação Ambiental**
Jardim Botânico de Lajeado
ERS 431, 3655, Moinhos d'Água



Ou através
do QR code

Fonte: Do autor (2023)



TRABALHE COM SEGURANÇA!

TRAFEGUE SEMPRE NO SENTIDO DA VIA
Dessa forma você diminui o risco de acidentes;

UTILIZE COLETE REFLEXIVO
Distribuídos gratuitamente pela SEMA, eles aumentam sua visibilidade mesmo em ambientes escuros!

ARMAZENE DE FORMA ADEQUADA O MATERIAL RECOLHIDO!
Usando "bags" ou "sacos" adequados, você diminui o risco de contaminação do solo

UTILIZE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO (EPIS).
Com luvas, botas, máscaras e roupa apropriadas, você trabalha ainda mais protegido!



Figura 22 - Materiais para a campanha, composta por anúncios, cartazes, encartes e mídia digital.

FAÇA VOCÊ TAMBÉM A SUA PARTE POR UM MUNDO MAIS SUSTENTÁVEL!

SEPARE BEM O SEU LIXO!
Pilhas, lâmpadas, eletrônicos e vidros não devem ser misturados ao lixo seco;

LAVE O SEU LIXO!
É importante retirar excesso de restos de alimento para que não haja contaminação;

É RESPONSABILIDADE SUA!
Garanta que seu lixo tenha a destinação correta! Chame um coletor de recicláveis;

VALORIZE!
Remunere o trabalhador que está dando a destinação correta ao seu lixo;

Sandra Silvana Rosa dos Santos, PROFISSIONAL DA COLETA SELETIVA!

"Além da reciclagem, ajudamos várias pessoas também, vários eu tiro da rua, damos moradia, alimentação e emprego!"

Entre em contato com Sandra!
☎ 51 9602-1282
Encontre o reciclador mais perto de você através de www.lajeado.rs.gov.br

Logos: Lajeado, Prefeitura Municipal de Lajeado, Recicla RS.

Sandra Silvana Rosa dos Santos, PROFISSIONAL DA COLETA SELETIVA!

"Além da reciclagem, ajudamos várias pessoas também, vários eu tiro da rua, damos moradia, alimentação e emprego!"

FAÇA VOCÊ TAMBÉM A SUA PARTE POR UM MUNDO MAIS SUSTENTÁVEL!

SEPARE BEM O SEU LIXO!
Pilhas, lâmpadas, eletrônicos e vidros não devem ser misturados ao lixo seco;

LAVE O SEU LIXO!
É importante retirar excesso de restos de alimento para que não haja contaminação;

É RESPONSABILIDADE SUA!
Garanta que seu lixo tenha a destinação correta! Chame um coletor de recicláveis;

SEPARE BEM O SEU LIXO!
Pilhas, lâmpadas, eletrônicos e vidros não devem ser misturados ao lixo seco;

Entre em contato com Sandra!
☎ 51 9602-1282
Encontre o reciclador mais perto de você através de www.lajeado.rs.gov.br

Logos: Lajeado, Prefeitura Municipal de Lajeado, Recicla RS.

FAÇA VOCÊ TAMBÉM A SUA PARTE POR UM MUNDO MAIS SUSTENTÁVEL!

SEPARE BEM O SEU LIXO!
Pilhas, lâmpadas, eletrônicos e vidros não devem ser misturados ao lixo seco;

LAVE O SEU LIXO!
É importante retirar excesso de restos de alimento para que não haja contaminação;

É RESPONSABILIDADE SUA!
Garanta que seu lixo tenha a destinação correta! Chame um coletor de recicláveis;

VALORIZE!
Remunere o trabalhador que está dando a destinação correta ao seu lixo;

Sandra Silvana Rosa dos Santos, PROFISSIONAL DA COLETA SELETIVA!

"Além da reciclagem, ajudamos várias pessoas também, vários eu tiro da rua, damos moradia, alimentação e emprego!"

Entre em contato com Sandra!
☎ 51 9602-1282
Encontre o reciclador mais perto de você através de www.lajeado.rs.gov.br

Logos: Lajeado, Prefeitura Municipal de Lajeado, Recicla RS.

Para o panfleto destinado ao público infantil (Figuras 23), no topo da peça decidiu-se pelo título "Vamos colorir e reciclar!", escrito em caixa alta com a tipografia Poppins. Logo abaixo, o enunciado "Esses são recicláveis" para os resíduos que são passíveis de reciclagem, enquanto que, no verso onde está o lixo não reciclável, "Esses não são recicláveis". Uma vez que, o público é composto por crianças em idade de alfabetização, foi escolhido não usar um lettering ou alteração nas letras, a fim de não dificultar a leitura. Na base da página também foram colocados os nomes dos resíduos para que, em caso de incerteza, essa informação possa ser conferida.

Figura 23 - Frente e verso da peça voltada ao público infantil



Verificação

Ainda que para uma verificação significativa e uma real avaliação do desempenho da campanha, seja necessário que a mesma seja lançada e, de forma efetiva, seja percebida pelo público, através de uma apresentação dos materiais à Edith, responsável pelo Centro de Educação Ambiental da SEMA, e Sandra Rosa, protagonista da campanha, foram obtidos os seguintes feedbacks.

Ao repassar as peças de comunicação desenvolvidas à Sandra, por meio de um aplicativo de mensagens, ela se mostrou satisfeita com o resultado, demonstrando como estava feliz em ter participado do projeto.

Desenho de Construção

Como forma de disponibilizar os materiais de campanha, os principais modelos foram inseridos em um arquivo de drive (Figura 24), de forma que seja possível compartilhá-lo com facilidade. Juntamente com a pasta, estão instruções para o uso de cada uma das peças (Figura 25). Da mesma forma, para que seja possível modificá-las, as peças foram convertidas nos mais diversos formatos, voltadas tanto para profissionais do design quanto para um público mais leigo. Para isso, além dos arquivos tradicionais de imagem (PNG e jpeg), foram adicionados arquivos PDF, Ai (Illustrator) e "Canva", o qual disponibiliza cada exemplar através de links individuais.

Do mesmo modo, ao se compartilhar os resultados do trabalho com o Centro de Educação, logo foi expressado o desejo de usar os materiais criados. Além disso, ao mencionar que todos estariam acessíveis através de um link, com a possibilidade de edição através de uma ferramenta gratuita (Canva), já conhecida pelos profissionais do centro, os mesmos ficaram entusiasmados em dar continuidade a campanha.

Figura 24 - Acesso aos materiais da campanha



Figura 25 - Acesso à pasta do drive da campanha

Material	Dimensões	Recomendações	Links
Redes sociais (post,story)	1080 X 1920 px 1080 X 1080 px	Recomenda-se que o modelo 1080x1080 para o feed e o 1080x1920 para os stories	Post (feed) Story
Anúncios (jornais)	Pág. inteira (5 col X 35 cm) Rodapé alto (5 col X 8,3 cm)	Recomenda-se que um arquivo PDF seja enviado à redação	Pág. inteira Rodapé Alto
Cartaz	42 X 59,4 cm	Recomenda-se o uso dos papéis Papel Reciclado/Couchê/Offset com gramatura mínima de 180g	Cartaz
Panfletos para os catadores	A5 (21 X 15 cm)	Recomenda-se o uso dos papéis Couchê/Offset com gramaturas entre 80 e 150g. (imprimir nos dois lados)	Panfletos para os catadores
Encarte para crianças	A5 (21 X 15 cm)	Recomenda-se o uso dos papéis Offset / Sulfite/Pólen/Papel reciclato. (imprimir nos dois lados)	Encarte para crianças

Dessa forma, a campanha pode ser renovada e Sandra, que serviu como “rosto” do projeto, pode ser substituída por algum de seus colegas de profissão, dando mais dinamismo e longevidade à proposta. Com o mesmo intuito, também foi inserida uma tabela de recomendações, tanto para a edição das peças quanto para sua impressão. Além disso, uma legenda, com a identificação dos elementos (Figura 26), também foi inserida no arquivo.

Figura 26 - Identificação dos elementos gráficos



Fonte: Do autor (2023)

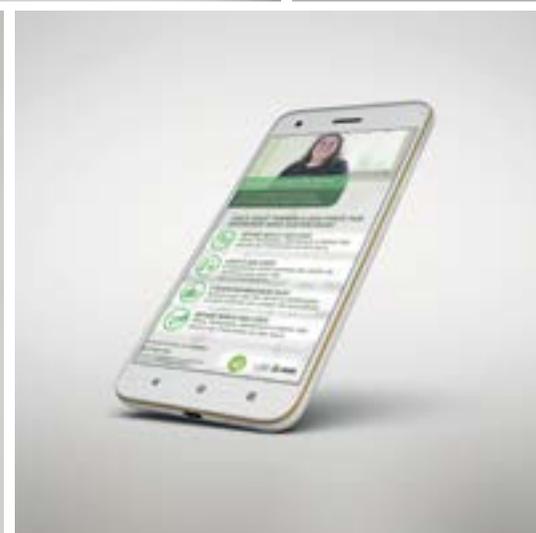
Solução

Por fim, a real solução para a desvalorização do trabalho dos recicladores, assim como a negligência da sociedade em relação ao seu lixo, é a mudança de hábitos e adoção de boas práticas por parte da comunidade. Apenas essas transformações são capazes de mudar o cenário atual.

Trabalhadores como a Sandra exercem uma função essencial para a manutenção das cidades e do estilo de vida humano, mesmo que esse deva ser repensado e aperfeiçoado. Sendo assim, esses protagonistas da reciclagem não devem permanecer no anonimato nem ter sua atividade menosprezada.

Em razão disso, esse trabalho busca, mais do que compartilhar informação, levantar questionamentos e reflexões acerca do tema, resgatando, dessa forma, a imagem do catador de recicláveis tanto para a sociedade quanto para os próprios trabalhadores, além de fomentar mudanças necessárias não apenas para a comunidade de Lajeado, mas para todos os municípios (Figuras 27).

Figura 27 - Mockups da campanha



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de pesquisas bibliográficas realizadas durante o TCC I no semestre A de 2023, foram levantadas informações em âmbito nacional em relação ao trabalho e à realidade de quem vive da reciclagem. Já na segunda etapa do projeto, o TCC II, foram buscadas as condições desses trabalhadores no município de Lajeado.

A partir de então, verificou-se a existência de um programa de cadastramento de catadores, gerenciado pela Secretaria do Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade de Lajeado (SEMA). Com o primeiro contato dos responsáveis pela iniciativa, foi relatado por eles que um dos maiores anseios dos recicladores era a

necessidade de carrinhos especializados, leves e confortáveis para a coleta do lixo. Contudo, no decorrer do trabalho, ao se entrar em contato os próprios agentes da coleta seletiva por meio da participação de encontros com os mesmos, foi confirmado que muitos relataram sofrer preconceitos e constante desvalorização, tendo sua atividade associada ao crime e à marginalidade.

Assim, esse projeto buscou promover alternativas que combatessem essa realidade. Para tanto, na forma de uma campanha de conscientização, foram incorporados ao programa esforços para promover mudanças nos hábitos e da cultura da gestão do lixo na sociedade de Lajeado.

Além disso, para proporcionar mudanças na imagem dos catadores, foi estabelecida a necessidade da participação dos mesmos no projeto. Com isso, muitos foram convidados a se envolver.

Apesar de, em um primeiro contato, muitos trabalhadores demonstrarem interesse genuíno, a grande maioria acabou não respondendo aos contatos posteriores, ou seja, não participando ativamente da coleta de dados e abandonando a iniciativa. A atitude, seja devida às suas rotinas exaustivas e aos ganhos limitados e insuficientes a até mesmo aos danos causados pelo ciclone extratropical que assolou o Vale do Taquari em setembro de 2023, é compreensível. A exceção foi Sandra Silvana Rosa dos Santos, que se mostrou a melhor protagonista para a campanha, em decorrência de seu empenho em seu centro de reciclagem.

Assim, com a participação em encontros de catadores, foram reunidas informações e recomendações importantes, direcionadas à comunidade. Com esses dados, foram criados materiais de divulgação, integrando anúncios para jornais, cartazes e mídia para as redes sociais com a finalidade de maximizar o alcance. Essas peças foram projetadas para as mais diversas dimensões.

Além desses materiais voltados a um público mais abrangente, que buscam provocar um maior envolvimento

da comunidade com a gestão de seu lixo, também foram montados panfletos direcionados aos catadores, nos quais as informações encorajam o cadastramento dos trabalhadores no programa da Prefeitura, e às crianças, em que são apresentadas, de forma lúdica, noções iniciais de reciclagem.

Com isso, para viabilizar a campanha, busca-se tanto o apoio de órgãos públicos, como a Prefeitura de Lajeado e a própria Secretaria do Meio Ambiente, como também os portais de comunicação do município.

Por fim, ainda que a campanha só se torne frutífera se lançada e acolhida pelo público de Lajeado, o simples movimento em prol de uma causa tão necessária com protagonistas tão dedicados como os catadores já se mostra relevante.

REFERÊNCIAS

Bendemia - Feccat. **Marcca** Disponível em: <<https://marcca.net/portfolio/bendemia-feccat/> > acesso em 05 de set. 2023.

CARMO, M. S.; OLIVEIRA, J. A. P.; ARRUDA, R. G. L. **O trabalho com resíduos pelos classificadores: o papel da semântica do lixo no reconhecimento social e identidade profissional.** In: EnANPAD, 30, 2006, Salvador. Anais. Salvador: ANPAD, 2006.

CASTILHOS A.; RAMOS N.; ALVES C. FORCELLINI F.; GRACIOLLI O. **Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional**

no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. 09 de maio de 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/RDFvSTprvh8CBzXrsZNRpQN/?lang=pt&format=html#> > Acesso em 05 de abr. 2023

CAVALCANTI NETO, A. L. G. et al. **Consciência ambiental e os catadores de lixo do lixão da cidade do Carpina - PE.** **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 17, jul./dez. 2007. Disponível em: <<https://silo.tips/download/volume-19-julho-a-dezembro-de-2007-consciencia-ambiental-e-os-catadores-de-lixo>>. Acesso em 22 de mar. 2023.

GUTBERLET, J.; BAEDER, A. M. Informal recycling and occupational health in Santo André, Brazil. **International Journal of Environmental Health Research**, v. 18, n. 1, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/09603120701844258>> Acesso em 13 de maio 2023.

LONG, W. A. La recuperación informal de los residuos sólidos en Guadalajara: una investigación del conflicto entre los pepenadores y la economía formal de los desechos. **Revista Ecología Política**, v. 19, 2000. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=153434>>. Acesso em 15 de mar. 2023.

MAGERA, M. (2003). Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade Campinas, SP: Átomo.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Edições 70, 2017.

Nestlé apoia os catadores de materiais RE.cicláveis. in: **Nestlé**. Disponível em: <<https://www.nestle.com.br/regeneracao/catadores-de-materiais-reciclaveis>> acesso em 05 de set. 2023.

Nova campanha incentiva atitudes sustentáveis in: **Curitiba**. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/>

[noticias/campanha-volta-as-ruas-para-incentivar-a-separacao-do-lixo/5217](#)> acesso em 05 de set. 2023.

Recicladores Cadastrados. in: **Lajeado**. Disponível em: <[https://www.lajeado.rs.gov.br/conteudo/4678/967/4156?titulo=Cadastro+de+Recicladores#:~:text=A%20Secretaria%20de%20Meio%20Ambiente,\(Centro%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambienta\)](https://www.lajeado.rs.gov.br/conteudo/4678/967/4156?titulo=Cadastro+de+Recicladores#:~:text=A%20Secretaria%20de%20Meio%20Ambiente,(Centro%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambienta)>)> acesso em 16 de out 2023.

SANTOS G. O., SILVA L. F. F. Estreitando nós entre o lixo e a saúde - estudo de caso de garis e catadores da cidade de Fortaleza, Ceará. **Revista Eletrônica do Problema**, Fortaleza, vol. 3, n. 1. Disponível em: <<http://www.revistarede.ufc.br/rede/article/view/21>> Acesso em 14 de mar. 2023.

