

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
CÂMPUS CURITIBA  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE DESENHO INDUSTRIAL  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ARTES GRÁFICAS**

ELAINE YANAGUI

**CARTILHA DO PROJETO VIDA À ÁGUA:  
O *DESIGN* GRÁFICO AJUDANDO A DISSEMINAR AS MELHORES PRÁTICAS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**CURITIBA  
2011**

ELAINE YANAGUI

**CARTILHA DO PROJETO VIDA À ÁGUA:  
O *DESIGN* GRÁFICO AJUDANDO A DISSEMINAR AS MELHORES PRÁTICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado à disciplina de Trabalho de Diplomação do Curso Superior de Tecnologia em Artes Gráficas do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial – DADIN – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia Santos Verdasca Guimarães

CURITIBA  
2011

## TERMO DE APROVAÇÃO

### TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO Nº 456

**Título do Trabalho: Cartilha do projeto Vida à Água:  
O *design* gráfico ajudando a disseminar as melhores práticas**

por

**Elaine Yanagui**

Trabalho de Diplomação apresentado no dia 28 de setembro de 2011 como requisito parcial para a obtenção do título de TECNÓLOGO EM *DESIGN* GRÁFICO, do Curso Superior de Tecnologia em *Design* Gráfico, do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O(s) aluno(s) foram arguidos pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo, que após a deliberação, consideraram o trabalho aprovado.

Banca Examinadora:      Profa. Msc. Ivone Terezinha de Castro  
DADIN - UTFPR

Prof. Esp. Marcos Varassin Arantes  
DADIN - UTFPR

Profa. Msc. Daniela Fernanda Ferreira da Silva  
DADIN - UTFPR

Profa. Dra. Ana Lúcia Santos Verdasca Guimarães  
DADIN – UTFPR  
*Orientadora*

A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso.

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grata, em especial, à professora Ana Lúcia Santos Verdasca Guimarães, por toda a dedicação prestada, pelo conhecimento compartilhado e pela paciência no decorrer desses 11 meses.

Meus sinceros agradecimentos também à professora Ivone Terezinha de Castro, por ter me apresentado o projeto Vida à Água e pela assistência prestada no início. Sou grata ainda ao professor e ilustrador Laqua, que me instruiu no processo de criação dos mascotes e à professora Tamara Van Kaick, por ter me recebido com carinho no projeto Vida à Água.

Gostaria ainda de agradecer aos meus colegas, por terem me permitido vivenciar situações nas quais aprendi importantes lições sobre convivência e relacionamentos, lições essas que hoje levo em minha bagagem, e às amigadas que fiz durante esse percurso: Carla, Thaís e Bianca, que tornaram mais alegre a minha caminhada até aqui.

Por fim, agradeço à minha família pelo apoio, confiança e carinho recebidos, especialmente de minha mãe.

YANAGUI, Elaine. Cartilha do projeto Vida à Água: o *design* gráfico ajudando a disseminar as melhores práticas. 2011. 95 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Tecnologia em Artes Gráficas, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

## RESUMO

O desenvolvimento de projeto gráfico para a cartilha do projeto “Vida à Água”, resultante do trabalho de diplomação do Curso de Tecnologia em Artes Gráficas da UTFPR, desenvolvido pela estudante Elaine Yanagui, sob orientação da professora Dra. Ana Lúcia Santos Verdasca Guimarães é o tema central do presente artigo. Nele são abordadas as principais etapas para a concretização desse objetivo, passando pela pesquisa de referências, com vistas a compreender os elementos gráficos de projetos gráficos similares já desenvolvidos. Foi também desenvolvida uma pesquisa junto a representantes do público-alvo, nas principais audiências identificadas, para adequada compreensão do conteúdo, contexto, valores, conceitos e características, de maneira a permitir o desenvolvimento de um projeto adequado e compatível com os interesses e necessidades identificadas. O resultado é apresentado de maneira detalhada.

**Palavras-chave:** Projeto social. Cartilha. Projeto gráfico.

YANAGUI, Elaine. Booklet of the Vida à Água project: graphic design helping to disseminate best practices. 2011. 95 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Tecnologia em Artes Gráficas, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

### **ABSTRACT**

The development of graphic design for the booklet of the “Vida à Água” is the result of the graduation course in Tecnologia em Artes Gráficas at UTFPR, developed by Elaine Yanagui student, under the guidance of Professor Dra. Ana Lúcia Santos Verdasca Guimarães is the theme of this paper. It covers the main steps to achieving this goal, through research references, in order to understand the graphics graphic designs already developed similar. It has also developed a survey of representatives of the target audience, the key audiences identified for proper understanding of the content, context, values, concepts and characteristics, so as to enable the development of a project appropriate and compatible with the interests and needs identified. The result is presented in detail.

**Key-words:** Social project. Booklet. Graphic design.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Símbolo e logotipo anterior .....	12
Figura 2 – Símbolo e logotipo atual.....	12
Figura 3 – Simulação da aplicação dos logotipos.....	13
Figura 4 – Opções de mascotes para o projeto.....	14
Figura 5 – Página dupla: penúltima e última páginas do jornalzinho .....	14
Figura 6 – Pintura dos mascotes pelas crianças .....	15
Figura 7 – Metodologia do trabalho.....	18
Figura 8 – Capa da cartilha Paz como se faz? .....	22
Figura 9 – Ilustração no início da página.....	23
Figura 10 – Ilustração entre duas colunas de texto .....	23
Figura 11 – Ilustração dificultando a leitura. ....	23
Figura 12 – Ilustração como ornamento. ....	24
Figura 13 – Ilustração como plano de fundo. ....	24
Figura 14 – Ilustração promovendo a reflexão. ....	24
Figura 15 – Ilustração passando instruções. ....	24
Figura 16 – Formas geométricas destacando partes do texto. ....	24
Figura 17 – Caixas de texto. ....	24
Figura 18 – Variação da tipografia. ....	25
Figura 19 – Fundo em negativo. ....	25
Figura 20 – Capa da cartilha Fecomercio.....	26
Figura 21 – Aplicação da cor promovendo ritmo à leitura.....	27
Figura 22 – Textos alinhados à esquerda no início dos capítulos. ....	27
Figura 23 – Texto e ilustrações em equilíbrio na diagramação.....	28
Figura 24 – Desenhos passam uma atmosfera mais lúdica. ....	28
Figura 25 – Grid da cartilha Fecomercio .....	28
Figura 26 – Traço N diferencia título de subtítulo .....	29
Figura 27 – Traço N muda de localização nos subtítulos .....	29
Figura 28 – Paginação ocultada em alguns casos. ....	29
Figura 29 – Ilustrações em traço simples. ....	29
Figura 30 – Ilustrações em traço simples. ....	30
Figura 31 – Logotipo da empresa utilizado como plano de fundo.....	31
Figura 32 – Ilustração com formas geometrizadas na lateral externa da página.....	31
Figura 33 – Fotografia ocupando toda a página .....	31
Figura 34 – Fotografia ocupando apenas a lateral direita da página. ....	32
Figura 35 – Espaçamento prejudicado (destacados em vermelho) .....	32
Figura 36 – Variação do tamanho do tipo, causando contraste.....	32
Figura 37 – Paginação. ....	33
Figura 38 – Capa da cartilha .....	34
Figura 39 – Página dupla e ilustração. ....	34
Figura 40 – Página dupla - Ilustrações bem visíveis.....	35
Figura 41 – Conteúdo bem disperso pela página .....	35
Figura 42 – Página dupla com o título em destaque. ....	35
Figura 43 – Capa da cartilha Cultura de Paz.....	36
Figura 44 – Página dupla. ....	37
Figura 45 – Frases de incentivo. ....	37
Figura 46 – Caixas de texto diferenciadas. ....	38
Figura 47 – Exemplo de gráfico.....	38

Figura 48 – Tipografia escolhida para título (1), subtítulo (2) e corpo do texto (3).....	38
Figura 49 – Cor utilizada para destaque em partes do texto. ....	39
Figura 50 – Capa da cartilha Vamos Ubuntar?.....	40
Figura 51 – Grid da cartilha Vamos Ubuntar? .....	40
Figura 52 – Página diferenciada conferindo ritmo à diagramação. ....	40
Figura 53 – Imagens conferindo ritmo à diagramação.....	40
Figura 54 – Tratamento <i>duotone</i> das imagens nos títulos principais. ....	41
Figura 55 – Tratamento <i>duotone</i> das imagens nos títulos principais. ....	41
Figura 56 – Fotografia ocupa mais de 90% da página. ....	41
Figura 57 – Detalhe da legenda (em vermelho). ....	42
Figura 58 – Mesa com livros do Autor William Tucci. ....	46
Figura 59 – Painel decorado. ....	46
Figura 60 – Cartazes com frases colados nas paredes.....	46
Figura 61 – Murais com as fotos dos professores. ....	46
Figura 62 – Decoração das portas das salas. ....	47
Figura 63 – Atividades dos alunos coladas sobre as paredes do corredor. ....	47
Figura 64 – Diferentes tipos de ilustração. ....	48
Figura 65 – Murais coloridos. ....	48
Figura 66 – Desenhos sobre a diversidade social e o meio ambiente. ....	49
Figura 67 – Personalização das salas pelos professores.....	49
Figura 68 – Atividade de colagem. ....	50
Figura 69 – Preenchendo as embalagens e simulando o ambiente .....	50
Figura 70 – Recursos alternativos para chamar a atenção do aluno. ....	50
Figura 71 – Esquema de cores análogas. ....	60
Figura 72 – Esquema de choque. ....	60
Figura 73 – Vista da sala de aula. ....	62
Figura 74 – Mural em EVA. ....	63
Figura 75 – Capa da proposta 1.....	73
Figura 76 – Paleta cromática da proposta 1.....	74
Figura 77 – Página dupla da proposta 1.....	75
Figura 78 – Capa da proposta 2.....	75
Figura 79 – Paleta cromática da proposta 2.....	76
Figura 80 – Página dupla da proposta 2.....	76
Figura 81 – Capa da proposta 3.....	78
Figura 82 – Paleta cromática da proposta 3.....	78
Figura 83 – Grid modular da proposta 3.....	79
Figura 84 – Grid orgânico da proposta 3.....	79
Figura 85 – Proposta 4 – Sustentabilidade.....	81
Figura 86 – Fontes utilizadas no projeto gráfico. ....	86
Figura 87 – Capa da proposta escolhida.....	87
Figura 88 – Página dupla da cartilha.....	88
Figura 89 – Grid da página dupla. ....	89
Figura 90 – Criado a partir da folha estilizada do símbolo do projeto. ....	89
Figura 91 – Criado a partir da gota estilizada do símbolo do projeto. ....	89
Figura 92 – Criado a partir dos elementos do símbolo do projeto. ....	89
Figura 93 – Ilustração do mascote de cabeça para baixo. ....	90
Figura 94 – Ilustração do mascote contando história. ....	90
Figura 95 – Ilustração do homem em harmonia com a natureza.....	90
Figura 96 – Ilustração. ....	90



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 PROJETO VIDA À ÁGUA .....	11
1.2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	15
1.2.1 Objetivo Geral .....	16
1.2.2 Objetivos Específicos .....	16
1.3 PRINCIPAIS EIXOS TEÓRICOS .....	17
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
<b>2 LEVANTAMENTO DE DADOS E DEFINIÇÕES PRELIMINARES</b> .....	<b>18</b>
2.1 ESTRUTURA DO PROJETO GRÁFICO .....	19
2.1.1 Compreensão do escopo do projeto e levantamento de projetos semelhantes ....	19
2.1.2 Identificação do público-alvo .....	19
2.1.3 Desenvolvimento do <i>briefing</i> inicial do projeto.....	20
2.1.4 Geração de alternativas .....	20
2.1.5 Validação .....	20
2.1.6 Finalização do projeto gráfico.....	21
2.2 LEVANTAMENTO DE PROJETOS SEMELHANTES.....	21
2.2.1 Cartilha paz como se faz? .....	22
2.2.2 Cartilha Fecomercio .....	26
2.2.3 Cartilha manual do biodiesel .....	30
2.2.4 Cartilha da família .....	33
2.2.5 Cartilha Cultura de Paz .....	36
2.2.6 Análise da cartilha Vamos Ubuntar? .....	39
2.2.7 Síntese.....	42
2.3 PERFIL DO PÚBLICO-ALVO .....	43
2.3.1 Elaboração do questionário.....	43
2.3.2 Teste piloto .....	44
2.3.3 Aplicação do questionário .....	45
2.3.4 Descrição da Pesquisa de Observação.....	45
2.3.5 Descrição dos resultados da aplicação do questionário .....	50
2.3.6 Análise dos dados do questionário.....	56
2.3.7 Análise da pesquisa de observação .....	61
2.3.8 Descrição dos resultados dos questionários aplicados aos integrantes do projeto.....	64
2.4 REVISÃO DO <i>BRIEFING</i> .....	69
2.4.1 Público-alvo .....	70
2.4.2 Conceitos da cartilha.....	70
2.4.3 Características do projeto gráfico.....	71
<b>3 CONCEPÇÃO DA PROPOSTA GRÁFICA E VALIDAÇÃO</b> .....	<b>72</b>
3.1 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	72
3.1.1 Proposta 1 – União .....	73
3.1.2 Proposta 2 – Liberdade .....	75
3.1.3 Proposta 3 – Impacto .....	77
3.1.4 Proposta 4 – Sustentabilidade.....	80
3.2 VALIDAÇÃO DAS ALTERNATIVAS JUNTO AOS ATORES ENVOLVIDOS .....	82
3.3 FINALIZAÇÃO DO PROJETO GRÁFICO.....	85
3.3.1 Tipografia .....	86

3.3.2 Capa .....	87
3.3.3 Miolo .....	88
3.3.4 Aspectos técnicos .....	92
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>93</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>121</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente projeto de pesquisa tem por objetivo descrever os passos fundamentais para a elaboração de linguagem gráfica para uma cartilha de cunho social, para o projeto intitulado “Vida à Água”. Para facilitar a compreensão do trabalho, a Introdução visa evidenciar a situação inicial do projeto em termos do *design*, e falar sobre o objeto central de estudo do presente Trabalho de Conclusão de Curso, que é a Cartilha.

Na sequência, é apresentada a justificativa, seguida dos objetivos propostos, evidenciando os principais eixos teóricos que embasam o trabalho.

### 1.1 PROJETO VIDA À ÁGUA

Grande parte do abastecimento de água da cidade de Curitiba é feita através de muitos mananciais localizados em sua própria Região Metropolitana (RMC). Com o crescimento demográfico da metrópole, ocorreu a ocupação irregular de determinados territórios, como no município de Pinhais (pertencente à RMC), gerando sérios problemas relacionados à poluição das águas. As consequências desse crescimento comprometem a saúde da população e a qualidade ambiental dos recursos hídricos, como o ocorrido com os rios Palmital e Atuba, ambos utilizados como mananciais até o ano de 1998. (AKISHINO, TAKAHASHI, 2010)

Como uma forma de colaborar com a preservação dessas regiões e a reversão desse cenário, foi criado o projeto denominado "Vida à Água", vinculado ao Programa Petrobrás Ambiental – o qual foi submetido e aprovado em dezembro de 2008 –, sendo uma realização dos alunos e professores do departamento de Química e Biologia (DAQBI) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

O projeto “busca apresentar uma tecnologia alternativa para saneamento através da construção de duas Estações de Tratamento de Esgotos (ETE's), facilmente aplicável aos bairros não atendidos pela coleta e tratamento de esgoto. O projeto visa à capacitação da comunidade para implantação de sistemas de saneamento, aliado à mobilização social e às ações de educação ambiental.” (AKISHINO, TAKAHASHI, 2010)

O projeto ainda não tem uma identidade visual consolidada entre os diversos atores que dele participam. Por esse motivo se faz necessário definir uma linguagem visual a ser adotada tanto para a cartilha, objeto de estudo deste Trabalho de Diplomação, como para o projeto como um todo, para fortalecer sua identidade e seus ideais, contribuindo para sua disseminação.

Um primeiro passo na busca dessa identidade visual já foi dado, quando da elaboração do logotipo do projeto. Inicialmente proposto pela *designer* Nattana Kawamoto, o logotipo inicial (fig. 1) precisou ser redesenhado, sendo apenas simplificado em número de elementos e utilizando cores chapadas para possibilitar sua aplicação em materiais como camisetas, bonés e outros suportes (fig. 2).



Figura 1 - Símbolo e logotipo anterior  
Fonte: A autora



Figura 2 - Símbolo e logotipo atual  
Fonte: A autora

A partir do *redesign* do logotipo finalizado pela proponente desta proposta, foram feitas simulações de aplicação – juntamente com os outros logotipos dos demais órgãos e instituições envolvidos – em camisas, camisetas, bonés, chapéus e malas. Esses materiais serão utilizados pelos integrantes da equipe. (fig. 3)



Figura 3 – Simulação da aplicação dos logotipos  
Fonte: A autora.

O projeto “Vida à Água” compreende desde ações de educação ambiental realizadas nas escolas com crianças de primeira a quarta série – inserindo o tema do projeto de forma transversal nas disciplinas –, até ações voltadas a adultos, com a realização de oficinas temáticas e cursos para a comunidade.

Para facilitar o aprendizado das crianças e ajudá-las a se familiarizarem com o tema, por sugestão das professoras das escolas e dos responsáveis pelo projeto, foram criadas três opções de mascotes pela proponente desta proposta, na qual apenas um seria eleito, por meio de votação entre as crianças (fig. 4).



Figura 4 – Opções de mascotes para o projeto  
Fonte: A autora

Um jornalzinho criado pela proponente foi o veículo para a divulgação das três opções de mascote entre as crianças. A última página do jornalzinho (fig. 5) seria destacada e entregue à professora com a respectiva escolha pintada por eles.

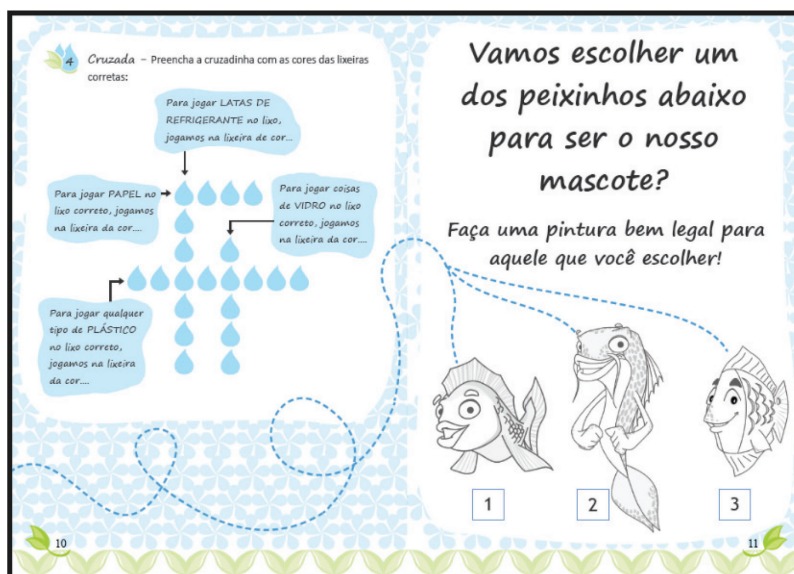


Figura 5 – Página dupla: penúltima e última páginas do jornalzinho  
Fonte: A autora.

Não foi possível para a proponente estar presente no momento da votação, sendo apenas relatado o processo pela coordenadora do projeto. Semanas após a entrega dos jornais às crianças, algumas pinturas foram ampliadas pelas professoras e expostas nas paredes da escola Aroldo de Freitas (fig. 6).



Figura 6 – Pintura dos mascotes pelas crianças  
Fonte: A autora

A realização dessa cartilha, objeto de estudo e desenvolvimento no presente trabalho, faz parte do projeto “Vida à Água” e tem como objetivos registrar as ações do projeto e ajudar a disseminá-lo em outras escolas da rede municipal de Pinhais. Contudo, sua principal importância reside no fato de que este projeto, de cunho social, será representado e disseminado principalmente por meio da cartilha.

Para o desenvolvimento do projeto gráfico foram desenvolvidas pesquisas junto a representantes do público ao qual a cartilha se destina e junto aos diversos atores que participam do projeto, no intuito de auxiliar a identificação para com a mesma.

## 1.2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

Para criar um projeto social como o projeto “Vida à Água” e fazer com que ele atinja seu objetivo, auxiliando no bem estar de uma comunidade e ajudando a reeducar as pessoas em termos de questões ambientais, é necessário criar mecanismos que possibilitem a propagação desse projeto em outros lugares. A cartilha tem o propósito de disseminar as boas práticas em educação ambiental, obtidas a partir do projeto, para dessa forma mobilizar um número cada vez maior de pessoas para a prática dos princípios do projeto, dando continuidade ao mesmo.

O projeto aqui descrito se justifica pela necessidade – prevista no Projeto Água à Vida - de montar um arquivo com todas as experiências e atividades de educação ambiental que obtiveram êxito na primeira fase do projeto e torná-las compreensíveis a outras pessoas, mais especificamente aos professores das escolas públicas de Pinhais (público-alvo da cartilha), para que seja possível replicar esse projeto em outras escolas do município.

Para que essa cartilha ganhe aceitação por parte dos professores e os envolvam ainda mais no projeto, colocando-os como peças chave para o êxito dos propósitos, fez-se necessária a realização de uma pesquisa mais profunda desse público-alvo para obter a maior quantidade possível de informações, experiências e “percepções” que a vivência desse universo pode propiciar, tomando emprestadas essas experiências, e transformando-as em uma linguagem gráfica a ser aplicada na cartilha que seja facilmente compreendida e compartilhada com eles. A coleta desses dados foi feita por meio de entrevistas e observação da rotina dos professores em sala de aula.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver graficamente uma cartilha para o projeto Vida à Água contendo experiências de atividades de educação ambiental realizadas em escolas municipais de Pinhais.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Pesquisar projetos semelhantes para entender a linguagem visual utilizada.
- Analisar cartilhas desenvolvidas nesses projetos, para entender como se deu a transposição dos elementos para o projeto gráfico.
- Compreender o perfil do público-alvo da cartilha, buscando elementos que, ao serem incluídos da cartilha, possam de alguma maneira facilitar sua identificação com a mesma e com os propósitos do projeto, tornando a cartilha significativa para os envolvidos.
- Desenvolver o projeto gráfico da cartilha.



### 1.3 PRINCIPAIS EIXOS TEÓRICOS

A sustentação teórica do trabalho teve por base dois eixos principais: Fundamentos de projeto gráfico e Metodologia de projeto.

Os Fundamentos de projeto gráfico foram utilizados tanto na pesquisa de referências como para a elaboração da cartilha em si, auxiliando na análise dos diversos elementos que compõe um projeto gráfico, tais como: ritmo e equilíbrio, cor, textura, figura/fundo, entre outros. Esse eixo teórico também compreende a formatação do conteúdo, isto é, a diagramação e seus elementos: grid, modularidade, tipografia, dentre outros.

Para analisar os diversos elementos que compõe um projeto gráfico, o livro “Novos Fundamentos do *design*” (LUPTON, 2008) foi utilizado, pois nele encontram-se muitos dos principais elementos de maneira organizada e objetiva. Esse livro conta com inúmeros projetos feitos por estudantes e *designers* profissionais, projetos estes que ilustram os princípios explicados no livro, desde as relações entre ponto, linha e plano, até temas como cor, grid e modularidade. Por esse motivo, esse livro foi também utilizado para reunir conteúdo sobre grid, que juntamente com os livros “O *designer* e o livro II” (HASLAM, 2007), serviu como base para pesquisar alternativas de diagramação da cartilha.

Os dois últimos livros citados anteriormente concentram todas as informações necessárias para a criação de um bom livro, desde os seus elementos gráficos e a própria impressão, até a sua encadernação. Na primeira edição, o livro é dividido em quatro capítulos: embalagem, navegação, estrutura e especificações. Os capítulos examinam cada uma das facetas do *design* de livros: *design* da capa, conteúdo e estrutura, grades, tipografia, papel, impressão e encadernação. A segunda edição, cuidadosamente estruturada e ilustrada com fotografias e diagramas, conduz o leitor através de todos os aspectos do *design* de livros – da interpretação de um *briefing* de projeto à construção de grades, passando pelo *design* de capas e pela compreensão do processo de produção, incluindo reprodução, impressão e encadernação. A tipografia e o seu envolvimento com a diagramação têm por referência o livro “Pensar com tipos” (LUPTON, 2006).

Para a criação do *briefing* do projeto da cartilha, o livro “*Briefing: a gestão do projeto de design*” (PHILLIPS, 2007), foi a principal referência. Nele são abordadas orientações práticas sobre como fazer *briefings* de projetos de *design*.

Para traçar uma metodologia aplicada ao projeto gráfico e auxiliar na melhor definição das etapas, o livro “A prática do *design* gráfico: uma metodologia criativa” (FUENTES, 2006) foi utilizado. Além de abordar questões mais gerais sobre o fazer do *designer* gráfico e pontuar algumas implicações éticas, o autor guia o leitor pelos métodos de criação, partindo em seguida para a expressão gráfica, *layout* e arte-final. Concretizando o projeto, o autor trata de aspectos que chama de “estruturais” (escala, tipografia, cor e suporte), dos diferentes tipos de imagem (fotografia, ilustração etc) e de métodos de pré-impressão, impressão e acabamento, questões importantes de serem pensadas no projeto gráfico em questão.

Os livros “O guia completo da cor” (FRASER, 2007) e “GRID: construção e desconstrução” (SAMARA, 2007) auxiliam que diz respeito ao estudo da cor e criação de grid, respectivamente, pois os assuntos serão abordados em outros livros já citados anteriormente.

Na sequência são apresentadas as principais etapas para o desenvolvimento do projeto gráfico, resgatando autores importantes na medida em que os elementos são trabalhados.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do trabalho abrange desde o objetivo central da proposta, passando por todas as fases de desenvolvimento de projeto, conforme a seguir (fig. 7).

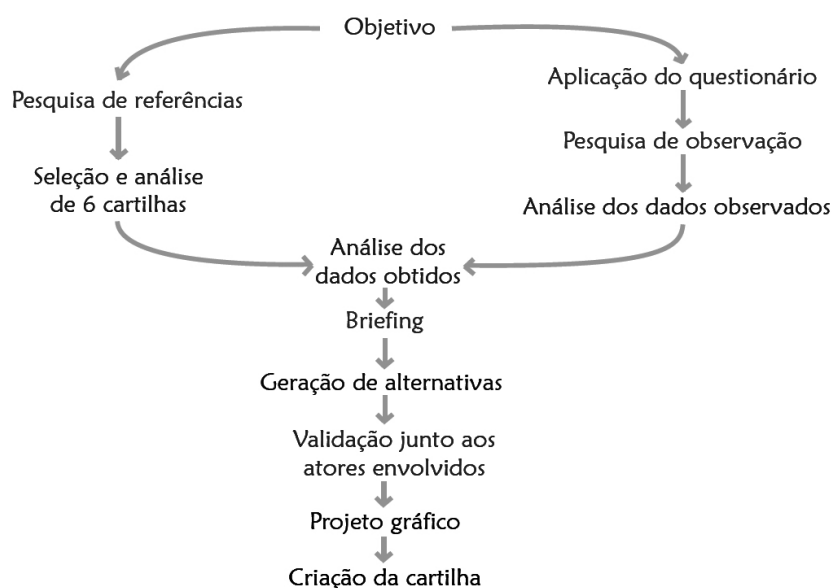


Figura 7 – Metodologia do trabalho  
Fonte: A autora.

## 2 LEVANTAMENTO DE DADOS E DEFINIÇÕES PRELIMINARES

### 2.1 ESTRUTURA DO PROJETO GRÁFICO

Apresenta-se, a seguir, a estrutura de base para a concretização do projeto gráfico, abordando os elementos essenciais a cada uma delas.

#### 2.1.1 Compreensão do escopo do projeto e levantamento de projetos semelhantes

Objetiva o contato com as pessoas responsáveis pela construção do conteúdo da cartilha e pelo projeto para se ter uma ideia preliminar do que haverá na cartilha em termos de conteúdo, e para tentar compreender, o que se espera em termos de linguagem gráfica para o material a ser desenvolvido, identificando também elementos subjetivos, como “sentimentos” ou percepções que deverão estar presentes na cartilha, e o que ela deverá suscitar no público ao qual se dirige.

A partir disso, são levantadas referências de outras cartilhas e manuais com o mesmo enfoque, no intuito de identificar elementos visuais comumente utilizados em projetos similares, separando o material encontrado em categorias para fazer uma análise aprofundada buscando compreender o caminho traçado para a elaboração dessas cartilhas, tendo por base os fundamentos do *design*, conforme LUPTON e PHILLIPS (2008).

#### 2.1.2 Identificação do público-alvo

Nesta etapa, são elaborados questionários a serem aplicados junto a representantes do público alvo, no intuito de conhecer melhor suas características e criar um perfil desse usuário, de maneira a desenvolver um projeto compatível com seus anseios e possibilidades. Para complementar os questionários, é feita uma pesquisa de observações da rotina (experiências, atividades, cores, imagens, linguagem visual).

### 2.1.3 Desenvolvimento do *briefing* inicial do projeto

Trata-se da elaboração de um *briefing* preliminar contendo os questionamentos surgidos durante a pesquisa. Esse *briefing* preliminar precisa ser aprovado junto ao responsável pelo projeto, responsável pelas informações sobre os limites e possibilidades técnicas do projeto gráfico em questão – possibilidades para se trabalhar com as cores, limitações de formato ou outras, que imagens serão utilizadas (fotos ou ilustrações), origem e qualidade das mesmas etc. Essa etapa tem o intuito de refinar as características do projeto gráfico.

### 2.1.4 Geração de alternativas

A partir da análise do conteúdo das entrevistas, a análise gráfica de cartilhas selecionadas dentre as coletadas, do estabelecimento de um *briefing* de projeto, e tendo como base as obras referenciadas, tem início a geração de alternativas para o projeto gráfico da cartilha.

### 2.1.5 Validação

Após a geração de um conjunto de raves (esboços) iniciais e refinamento, faz-se uma pré-seleção das alternativas geradas, para, a partir de um boneco com algumas folhas do miolo e capa, apresentar esses estudos a alguns dos atores (responsáveis pela elaboração do conteúdo e os possíveis usuários) para fins de avaliação desse material. Esta fase compreendeu duas etapas:

1ª etapa: realizada com os integrantes do projeto “Vida à Água”, a fim de selecionar dentre as alternativas pré-selecionadas a que seria desenvolvida, visando saber se a cartilha atingiu o objetivo do projeto;

2ª etapa: uma avaliação intermediária (a partir de um boneco das propostas desenvolvidas com algumas páginas) com o público destinado a receber o material, para saber verificar junto ao público ao qual se destina a alternativa mais interessante para fins do projeto.

A partir dessa avaliação foi possível realizar os ajustes necessários ao projeto final para, em seguida, fazer as adequações finais, e dar início ao trabalho de diagramação.

### 2.1.6 Finalização do projeto gráfico

Mesmo com as definições do projeto gráfico selecionado, há um trabalho de projetar cada uma das páginas, ajustando os espaços, os textos, as imagens, as cores, etc. de maneira a obter um resultado harmônico e expressivo.

Essa etapa abrange desde o desenvolvimento da diagramação de cada página a partir do grid estabelecido até o fechamento do arquivo em PDF, incluindo ainda a impressão de boneco final e acabamento da cartilha, até sua encadernação.

## 2.2 LEVANTAMENTO DE PROJETOS SEMELHANTES

Foram pesquisadas, para fins de análise, 28 cartilhas sobre meio ambiente e educação ambiental, encontradas por meio da internet – através dos *sites* de busca – e de registros da Biblioteca Pública do Paraná sobre projetos com foco em educação ambiental que resultaram em cartilhas para a comunidade. Com os nomes dos projetos em mãos, foi possível encontrar algumas das cartilhas para *download* na internet. A busca de cartilhas também resultou no conhecimento de variados *sites* de cunho ambiental, ligados a sustentabilidade e ao consumo consciente, que por sua vez levaram ao conhecimento de outras publicações e cartilhas sobre o tema. Seis cartilhas foram selecionadas para análise utilizando-se, para a seleção, o critério de diferenciação dos tipos de imagens aplicadas (ilustração, fotografia e desenhos simplificados), presença ou não de cor, dentre outros aspectos vistos como diferenciais dentre os materiais levantados. As demais cartilhas foram igualmente importantes na obtenção de subsídios que por ventura auxiliem na criação do material gráfico.

Os critérios observados nas análises tiveram origem dos fundamentos do *design* gráfico: formato, tipos de Imagens utilizadas (fotografia, ilustração), paleta cromática, informações de cabeçalho e rodapé, tipografia, espaçamento entre linhas, grid e alinhamento dos elementos. Todas as análises baseiam-se na visualização digital das cartilhas. Por esse motivo, aspectos como o tipo de impressão, papel e encadernação não são citados. Cada cartilha foi brevemente apresentada sendo desenvolvida, na sequência, sua análise. As imagens de cada cartilha analisada estão na página seguinte ao término de suas análises.

### 2.2.1 Cartilha paz como se faz?

Essa cartilha é o resultado da união entre a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e o Estado do Rio de Janeiro para combater a violência em comunidades com altos índices de criminalidade do Estado.

O programa previa a implantação de atividades nas escolas para combater a ociosidade dos jovens – causa maior que levam muitos deles aos vícios e ao crime – com atividades esportivas, de cultura e lazer, auxiliando-os a construir novos valores.

Desenvolvido por integrantes do Programa de Educação em Valores Universais, Ética e Cidadania da Associação Palas Athena, o conteúdo é baseado nos quatro pilares da Educação do Futuro apontados pelo Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI (aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver junto, aprender a ser), e nos seis pontos do Manifesto 2000 da Unesco — Por uma Cultura de Paz e Não-Violência (respeitar a vida; ser generoso; ouvir para compreender; redescobrir a solidariedade; rejeitar a violência; preservar o planeta).



Figura 8 - Capa da cartilha Paz como se faz?  
Fonte: A autora

A palavra PAZ impressa em negativo na capa (fig. 8) mostrando a cor branca do papel se destaca do fundo completamente verde. A cor branca é atribuída à paz pelo significado religioso dessa cor no cristianismo, em que representa a pomba branca, símbolo da paz mundial. E a cor verde promove valores como a harmonia, a consciência ambiental, o equilíbrio e a paz (FRASER; BANKS, 2007, pág. 49).

Fazendo uma moldura circular ao redor dos elementos da capa, um desenho a traço mostrando a silhueta de animais, ao lado da silhueta do homem e de elementos da natureza parece fazer uma referência ao globo terrestre, mostrando uma relação de convívio harmônico entre eles, como se a mensagem da capa fosse “Como “fazer” a PAZ por todo o mundo?”, no sentido de propagar esse sentimento. A frase “semeando cultura de paz nas escolas” também dá a entender que a idéia é mesmo expandir a paz, da escola para a comunidade. A cor do traço do desenho deixa a composição tom sobre tom com o do fundo, emoldurando de maneira discreta o título da cartilha. O formato da cartilha é quadrado.

Todo o miolo da cartilha é em tons de cinza. As ilustrações têm características bastante simples, e o que as destaca na página são a forma como são colocadas e distribuídas: às vezes estão logo no início da página (fig. 9), entre duas colunas de texto (fig. 10), ou mesmo ocupando maior parte da página, ficando sob o texto e dificultando a leitura (fig. 11).

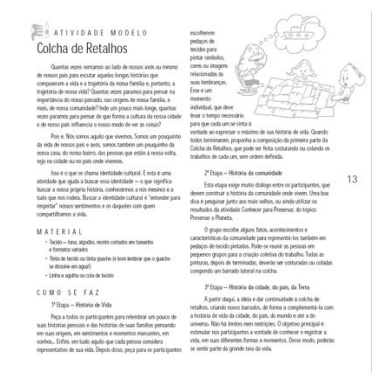


Figura 9 – Ilustração no início da página.  
Fonte: A autora



Figura 10 – Ilustração entre duas colunas de texto.  
Fonte: A autora

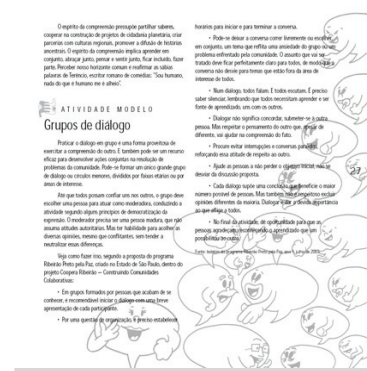


Figura 11 – Ilustração dificultando a leitura.  
Fonte: A autora.

As ilustrações na cartilha funcionam tanto como ornamento (fig. 12) como plano de fundo (fig. 13). Há outro tipo de ilustração presente na cartilha, com características reais e com mais detalhes, ocupando uma página inteira e tendo a clara intenção de promover a reflexão (fig. 14). De maneira instrutiva, as ilustrações também mostram o passo a passo de alguma atividade (fig. 15).





diferenciação no tipo e tamanho do corpo das fontes, negrito, itálico e por diferentes espaços de entrelinha (fig. 18). A fonte escolhida para o texto corrido não favorece a leitura contínua do texto, pois é ligeiramente condensada, e a entrelinha por vezes parece não ser suficiente para permitir uma leitura mais fluida.



Figura 18 – Variação da tipografia.  
Fonte: A autora

Em suma, a cartilha é uma boa fonte de informações, traz ilustrações que motivam a reflexão, faz bastante uso de desenhos a traço, em algumas páginas brinca com a inversão da ilustração do fundo em negativo (fig. 19), traz uma variação no uso da tipografia, e em certos momentos traz também frases de impacto.



Figura 19 – Fundo em negativo.  
Fonte: A autora

### 2.2.2 Cartilha Fecomercio

Pequenas ações podem ajudar a minimizar a degradação ambiental causada pelo homem, mas muitas pessoas não sabem de que maneiras podem ajudar. Atenta a essa problemática, a Federação do Estado de São Paulo em parceria com a Secretaria do Estado do Meio Ambiente desenvolveram esta publicação, que esclarece alguns conceitos e traz ações práticas para aproximar a questão ambiental dos cidadãos e das empresas.



Figura 20 – Capa da cartilha Fecomercio.  
Fonte: A autora

A capa (fig. 20) é composta por um desenho simples a traço de um boneco palito caminhando ao redor do planeta. O desenho ocupa apenas a área central da página. Uma frase delimita e circunda os limites do planeta, na qual se lê “Ame, valorize, cuide, respeite, faça durar, porque o meio ambiente é seu”. No centro desse círculo, um desenho simplifica as formas dos continentes.

O formato da cartilha é quadrado, e as cores utilizadas em toda a cartilha são cinza – para o texto –, o azul e o verde do logotipo da Fecomércio para destacar partes importantes do texto e dar leves nuances de cor nas ilustrações, de maneira a deixá-las com áreas de azul ou verde em tom suave e com o efeito “esfumaçado”.

Já nas primeiras páginas do miolo fica evidente o cuidado com o alinhamento dos elementos. O texto justificado faz uso eficiente do espaço, por isso justificar o texto é quase uma norma para jornais e livros de texto longo (LUPTON, 2006).

É bom quando utilizado de maneira eficiente, sem deixar “vazios” no decorrer do texto. A sensação é de limpeza e organização na diagramação, formando manchas gráficas retangulares. Essa característica pode deixar a diagramação com pouco ritmo, mas o destaque de partes do texto com as cores azul e verde dão um novo tipo de ritmo para a leitura, tornando-a mais interessante (fig. 21). Discretamente, os textos que iniciam os títulos principais da cartilha foram alinhados à esquerda (fig. 22), para não deixar espaços “vazios” entre as palavras.



Figura 21 – Aplicação da cor promovendo ritmo à leitura.  
Fonte: A autora



Figura 22 – Textos alinhados à esquerda no início dos capítulos.  
Fonte: A autora

As ilustrações a traço da cartilha também ajudam a dar ritmo à leitura, à medida que se entrosam perfeitamente com o assunto tratado e, de maneira criativa, chamam a atenção do leitor pela simplicidade com que passam uma ideia. O ritmo

firme do texto justificado fica em total equilíbrio com os desenhos que acompanham a diagramação (fig. 23). Os desenhos também passam uma atmosfera mais lúdica (fig. 24).



Figura 23 – Texto e ilustrações em equilíbrio na diagramação  
Fonte: A autora



Figura 24 – Desenhos passam uma atmosfera mais lúdica.  
Fonte: A autora

Foi possível identificar um grid que serviu perfeitamente à diagramação desse material (fig. 25). A largura do espaço ocupado pelo texto é de 130 mm, e fica exatamente no centro da página, deixando espaços iguais nas bordas esquerda e direita. Grids facilitam o processo e por vezes possibilitam a exploração de novas maneiras de distribuir o texto e as imagens na diagramação. Nessa cartilha, contudo, esse aspecto não foi explorado.

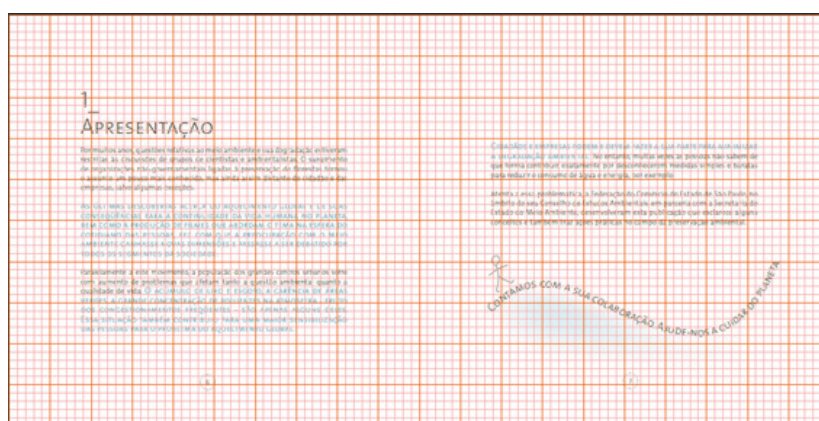


Figura 25 – Grid da cartilha Fecomercio  
Fonte: A autora

A entrelinha do texto permite uma leitura contínua, com bom espaçamento dos tópicos, de modo que não deixa o olhar do leitor “procurar” pela próxima informação, evitando que ele perca o foco da continuidade do texto. A escolha da fonte foi cuidadosa, e uma única família de fontes sem serifa foi utilizada.

Para destacar partes ou mesmo parágrafos inteiros do texto foi utilizada a fonte versalete (letras maiúsculas com altura aproximada da altura da letra x minúscula) da família tipográfica escolhida.

A hierarquia dos títulos e subtítulos é feita pela variação do tamanho do corpo da fonte e por um travessão (traço “N”) colocado logo após o número que antecede o título (fig. 26, ver detalhe em vermelho). O mesmo travessão está presente também nos subtítulos, mudando apenas a localização (fig. 27).

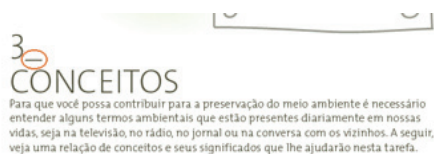


Figura 26 – Traço N diferencia título de subtítulo.  
Fonte: A autora



Figura 27 – Traço N muda de localização nos subtítulos.  
Fonte: A autora

A paginação está centralizada no rodapé. Algumas páginas não mostram a numeração, possivelmente por causa da ilustração (fig. 28), que algumas vezes está bem próxima à paginação. A presença constante de linhas curvas e textos acompanhando essas linhas torna a experiência da leitura mais agradável. O aspecto lúdico está presente em toda a cartilha através das ilustrações em traço simples (figs. 29 e 30), dando um visual delicado, elegante e orgânico ao projeto como um todo.



Figura 28 – Paginação ocultada em alguns casos.  
Fonte: A autora



Figura 29 – Ilustrações em traço simples.  
Fonte: A autora

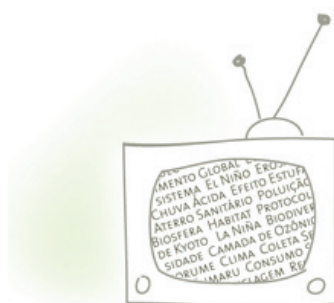


Figura 30 – Ilustrações em traço simples.  
Fonte: A autora

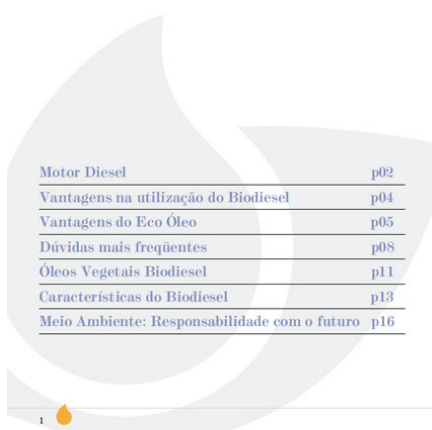
Os diferenciais dessa cartilha estão na ilustração, utilizado com um instrumento para passar uma ideia, nas linhas curvas das ilustrações que quebram a estrutura retangular dos parágrafos justificados – equilibrando a composição –, na elegância quanto ao uso da tipografia, na diferenciação de títulos e subtítulos, e na facilidade de leitura do material.

### 2.2.3 Cartilha manual do biodiesel

A empresa ECO ÓLEO, atualmente BiodieselBR, é uma empresa produtora de biodiesel e a responsável por esse material. Aparentemente, o objetivo desse material é não apenas esclarecer dúvidas frequentes e características desse biocombustível, mas mostrar as principais vantagens relacionadas ao seu uso, assim como divulgar o engajamento ambiental da empresa que o produz.

A capa dessa cartilha não será analisada, pois o arquivo disponível contém apenas o miolo da mesma.

A análise começa pela página do índice, na qual é possível observar o logotipo ECO ÓLEO como marca d'água em tamanho grande, ocupando o fundo da página. O formato da cartilha é quadrado, e o logotipo se enquadra harmonicamente dentro dessa forma, fazendo com que o logotipo ocupe toda a extensão da página (fig. 31). Essa mesma marca d'água se repete em todas as páginas duplas.



Motor Diesel	p02
Vantagens na utilização do Biodiesel	p04
Vantagens do Eco Óleo	p05
Dúvidas mais frequentes	p08
Óleos Vegetais Biodiesel	p11
Características do Biodiesel	p13
Meio Ambiente: Responsabilidade com o futuro	p16

Figura 31 – Logotipo da empresa utilizado como plano de fundo.  
Fonte: A autora

Há uma boa utilização das margens na diagramação desse material. Nas margens externas de algumas páginas existe uma ilustração com formas geometrizadas que ocupa toda a altura da página, e tem aproximadamente 65 mm de largura (fig. 32). Essa ilustração está presente em todo o material. Por conter o logotipo, a repetitiva ocorrência dessa ilustração reforça o nome da empresa ECO ÓLEO, o que é um fator importante, já que aparentemente a intenção da cartilha é não apenas esclarecer, mas também divulgar o biocombustível produzido por essa empresa. Além da ilustração, a fotografia é outro tipo de imagem que se faz presente na cartilha. Pela maneira como é utilizada algumas vezes, a fotografia revela um aspecto emocional, ocupando uma página inteira (fig. 33). Outras vezes está apenas na borda da página (fig. 34).

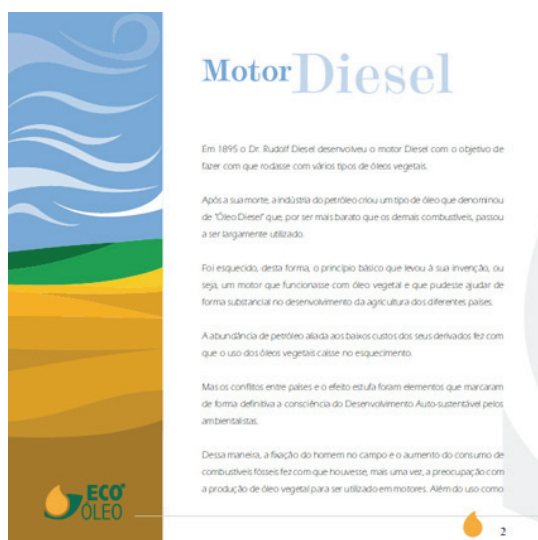


Figura 32 – Ilustração com formas geometrizadas na lateral externa da página.  
Fonte: A autora



Figura 33 – Fotografia ocupando toda a página.  
Fonte: A autora



Figura 34 – Fotografia ocupando apenas a lateral direita da página.  
Fonte: A autora

A entrelinha do texto favorece a leitura, mas a tipografia escolhida para texto corrido não é a ideal, pois os contornos da fonte são muito finos. Aliando essa característica com o descuido na utilização do texto justificado, tem-se como resultado o prejuízo na legibilidade: em alguns momentos textos muito espaçados, em outros, muito juntos (fig. 35). O diferencial dessa cartilha está na utilização da tipografia nos títulos, variando expressivamente o tamanho do corpo da fonte (fig. 36), colocando em tamanho maior a palavra de maior importância.



Figura 35 - Espaçamento prejudicado (destacados em vermelho).  
Fonte: A autora



Figura 36 - Variação do tamanho do tipo, causando contraste.  
Fonte: A autora



Um elemento que faz parte da composição do logotipo está presente no rodapé da página, próximo à paginação (fig. 37). Este elemento se repete em todas as páginas, remetendo novamente ao logotipo.

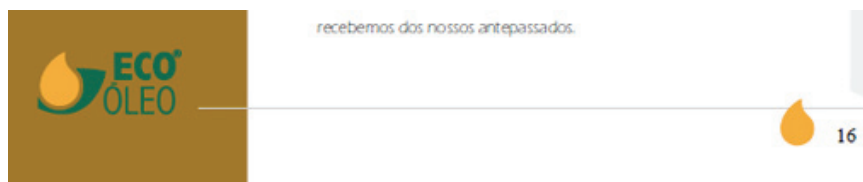


Figura 37 - Paginação.  
Fonte: A autora

Não foi identificada uma estrutura única para o alinhamento dos elementos (grid), mas no geral os elementos estão bem alinhados. As hierarquias de texto estão bem definidas e igualmente alinhadas, com títulos e subtítulos na fonte *Times New Roman* diferenciando-se pela cor e tamanho, e o uso de recuos na margem esquerda para tópicos.

A paleta de cores utilizada nesse material tem por base as cores azul, verde e amarelo, sendo as duas últimas as cores do logotipo.

No material analisado foi observada a presença constante de elementos que lembravam o logotipo do ECO ÓLEO: na numeração das páginas, nas ilustrações, na marca d'água como plano de fundo das páginas e na paleta de cor utilizada no material. Com exceção das páginas onde havia fotografia – que foram apenas duas, das dezesseis páginas –, todas as demais tinham algo que remetia ao logotipo. Além da repetição do logotipo, a utilização da tipografia nos títulos e a inserção de imagens nas bordas externas são os diferenciais desse material.

#### 2.2.4 Cartilha da família

Essa cartilha foi elaborada pelo Ministério da Educação (MEC) visando o envolvimento social no intuito de melhorar a qualidade da educação pública, estimulando os pais a participarem da vida escolar de seus filhos. Ilustrada pelo cartunista Ziraldo, a cartilha (fig. 38) convida os pais a acompanharem a frequência e desempenho de seus filhos na escola, traz dicas do que uma boa escola deve oferecer e até mesmo o que se pode cobrar da escola pública.

Dentre as cartilhas pesquisadas, essa é a única cuja base é a ilustração, mesmo sendo voltada ao público adulto. O tamanho é próximo ao A5 (medindo 210 x 140 mm, aproximadamente), a cores e ricamente ilustrada.



Figura 38 – Capa da cartilha  
Fonte: A autora

O título da capa fala diretamente aos pais, e pede que acompanhem a vida escolar de seus filhos. As mochilas e a vestimenta mostram que as crianças estão indo para a escola. As cores da capa remetem às cores nacionais, o que pode significar que a campanha ocorre em nível nacional.

A grande quantidade de ilustrações deixa a cartilha com um aspecto lúdico bastante forte, mas nesse caso as ilustrações são tão importantes quanto o texto, pois a cartilha destina-se a pessoas simples e que provavelmente não concluíram seus estudos. As ilustrações trazem para a página um ritmo que estimula a leitura e também o questionamento sobre o que a ilustração pode significar, melhorando a compreensão do conteúdo (fig. 39).



Figura 39 – Página dupla e ilustração.  
Fonte: A autora

A maioria das páginas faz uso dos dégrádés que vão das cores azul, rosa ou verde para o branco, aumentando suavemente o contraste dessas páginas.

Aparentemente, os elementos foram alinhados segundo uma lógica que levou em consideração aspectos visuais elementares: deixar as ilustrações bem visíveis (fig. 40), o conteúdo bem disperso na página (fig. 41) – sem seguir uma regra pré-definida.



Figura 40 - Página dupla - Ilustrações bem visíveis.  
Fonte: A autora

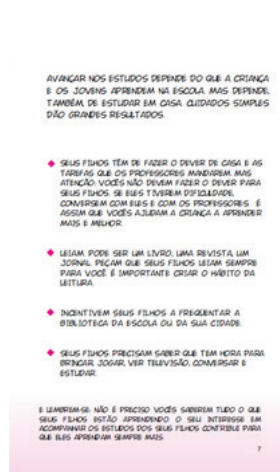


Figura 41 - Conteúdo bem disperso pela página.  
Fonte: A autora

A tipografia escolhida é classificada como *cartoon*, bastante utilizada nas histórias em quadrinhos. Normalmente essas fontes não possuem letras minúsculas, sendo, por esse motivo, pouco adequadas para leitura em textos corridos. O recurso de diferenciar o tamanho do corpo da fonte para destacar partes do título conferiu maior contraste à página dupla (fig. 42).



Figura 42 – Página dupla com o título em destaque.  
Fonte: A autora

Essa cartilha traz como destaque principal a ilustração, a característica *cartoon* da tipografia, como se a cartilha fosse uma historinha em quadrinhos, a simplicidade e a forma como as ilustrações são inseridas.

### 2.2.5 Cartilha Cultura de Paz

Esse material é uma publicação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), apresenta aspectos conceituais e 10 ações permanentes desenvolvidas no Brasil com foco nos princípios e valores de uma Cultura de Paz, escrito pela profa. Lia Diskin. Junto com as cartilhas PAZ COMO SE FAZ e VAMOS UBUNTAR? a cartilha CULTURA DE PAZ divulga as ações que já deram resultado na melhoria da qualidade de vida de indivíduos e comunidades.

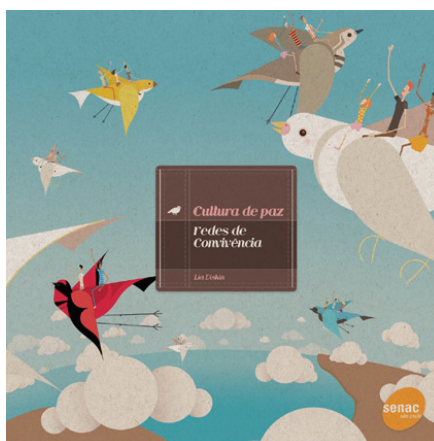


Figura 43 – Capa da cartilha Cultura de Paz  
Fonte: A autora

Na capa (fig. 43) é possível identificar pessoas sobre pássaros que estão voando. Os pássaros representam liberdade. Não há nada que prenda as pessoas a eles, deixando-as completamente soltas, mas ainda assim, sentindo-se seguras a ponto de não precisarem se segurar. A imagem parece representar um sonho no qual as pessoas sentem-se felizes e livres de sentimentos como o medo, um sonho possível de ser alcançado por meio da paz.

As pessoas foram retratadas de maneira simplificada, como “bonecos” de pernas longas e braços compridos que demonstram emoção pelos gestos. A aparência dessas pessoas parece não ser relevante, mas sua postura e gestos tendem a revelar seu estado de espírito.

As formas orgânicas (as pessoas, e uma parte do planeta, logo abaixo dos pássaros) e geométricas (pássaros e nuvens) que compõem a capa parecem ter sido recortadas e coladas, o dégradé ao fundo auxilia a dar profundidade e os pássaros dão ritmo à composição.

O formato da cartilha é quadrado, no centro da página estão o título e nome da autora do material sobre uma forma quadrada de cor marrom. O fato de esta informação estar no centro não impede a boa visualização da capa.

Alguns elementos da ilustração da capa se repetem ao longo de toda a cartilha, como os pássaros, as nuvens e as figuras humanas, principalmente nos títulos. Elas deixam a composição mais lúdica e às vezes conferem mais ritmo à diagramação, em especial quando as páginas duplas se complementam (fig. 44).



Figura 44 – Página dupla.  
Fonte: A autora

Em algumas páginas, há frases que incentivam bons pensamentos, de autoria de personalidades famosas por seu engajamento social como Mahatma Gandhi e Martin Luther King Jr (fig. 45). Essas mensagens auxiliam o leitor a buscar referências e a entrar em contato com ensinamentos de líderes mundialmente conhecidos, contribuindo também para expandir o conceito de PAZ para outras culturas e outros contextos.



Figura 45 – Frases de incentivo.  
Fonte: A autora

Em alguns momentos, caixas de texto colocadas de maneira diferenciada na página chamam a atenção para alguma informação complementar (fig. 46).

O gráfico (fig. 47) elucida a velocidade com que alguns países consomem os recursos terrestres, e representa essa mesma idéia através da ilustração, mostrando os dados de maneira diferenciada.

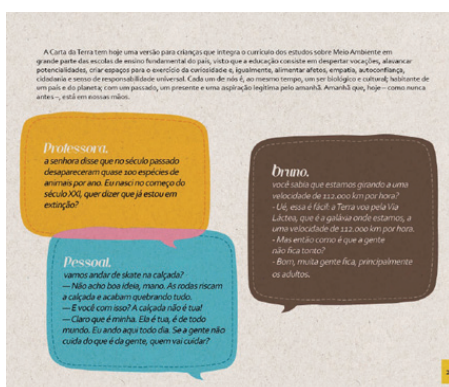


Figura 46 - Caixas de texto diferenciadas.  
Fonte: A autora.

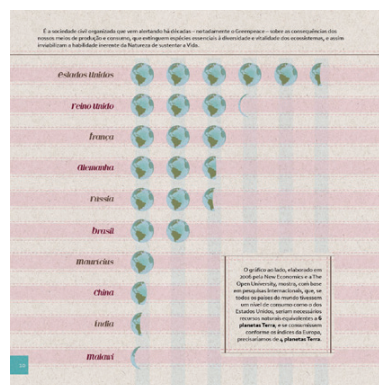


Figura 47 - Exemplo de gráfico.  
Fonte: A autora.

Para a paleta tipográfica foram escolhidas três fontes (fig. 48), sendo com serifa a fonte do título (fig. 48, 1), e as fontes para subtítulo (fig. 48, 2) e texto corrido (fig. 48, 3) sem serifa do tipo bastão, com contornos regulares. O corpo da fonte é pequeno e não contribui para a fluidez do texto. O ideal seria aumentar o número de páginas e redistribuir o conteúdo com o corpo da fonte em tamanho maior para melhorar a legibilidade do texto.



Figura 48 –Tipografia escolhida para título (1), subtítulo (2) e corpo do texto (3)  
Fonte: A autora

Os tons pastéis são predominantes na cartilha. Contudo, em certos momentos tons mais fortes entram para oferecer maior contraste (fig. 49).

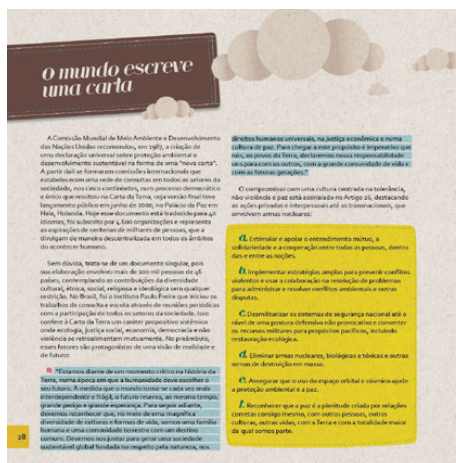


Figura 49 – Cor utilizada para destaque em partes do texto.

Fonte: A autora

O plano de fundo da cartilha assemelha-se a textura do papel reciclado, e sua cor também traz o aspecto natural e suave dos tons pastéis. As diferentes maneiras utilizadas para oferecer destaque a partes do texto são um dos diferenciais desse material, além das ilustrações e do conteúdo bastante informativo.

## 2.2.6 Análise da cartilha Vamos Ubuntar?

Criada para o Programa Abrindo Espaços – uma iniciativa de inclusão social e redução de violência com foco na escola, no jovem e na comunidade –, a cartilha Vamos Ubuntar? faz parte de uma coleção de sete publicações cujo objetivo é registrar a experiência da Unesco com o programa, e auxiliar tecnicamente parceiros na execução de projetos sociais semelhantes.

Várias imagens cortadas na forma de pequenos quadrados compõem a capa da cartilha (fig. 50). Essas fotos mostram projetos de inclusão social, com crianças e jovens participando de atividades que promovem o lazer, a cultura e a integração entre eles. Esses quadrados são na verdade módulos distribuídos pela página de acordo com um grid pré-definido a partir do formato quadrado da cartilha.

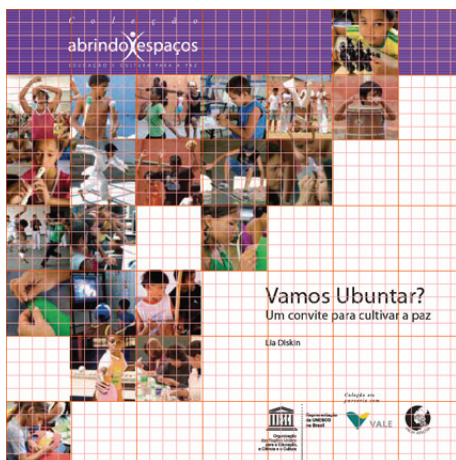


Figura 50 - Capa da cartilha Vamos Ubuntu?  
Fonte: A autora

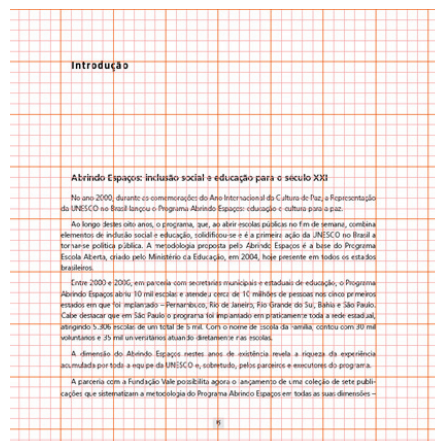


Figura 51 - Grid da cartilha Vamos Ubuntu?  
Fonte: A autora

Cuidados com a diagramação são perceptíveis: espaços em branco bem localizados, margens generosas, pequenos recuos na primeira linha e um grid bem definido que guiou a distribuição do conteúdo (fig. 51).

O espaçamento da entrelinha faz com que a leitura tenha fluidez, e a diagramação ganha ritmo com as pequenas imagens, gráficos ou quadros inseridos entre o texto, que auxiliam também a reduzir o aspecto sóbrio da cartilha (figs. 52 e 53).

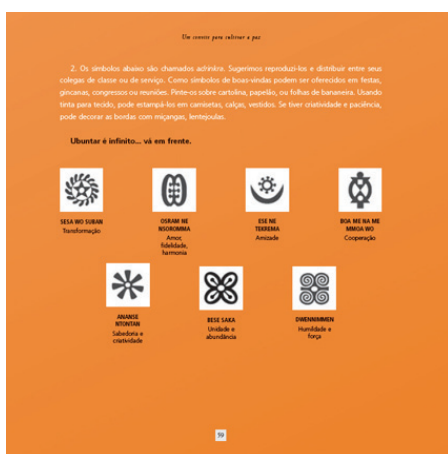


Figura 52 - Página diferenciada conferindo ritmo à diagramação.  
Fonte: A autora



Figura 53 - Imagens conferindo ritmo à diagramação.  
Fonte: A autora

Nos títulos principais, a aplicação de fotografia com tratamento *duotone* mostra a cuidadosa escolha das cores (fig. 54 e 55). Tons de laranja e azul foram



escolhidos para a paleta de cores a ser utilizada em toda a cartilha, caracterizando a utilização do esquema de cores complementares.



Ubuntu é uma palavra-conceito que, nas línguas africanas zulu e xhosa, significa "Sou quem sou por aquilo que todos somos". Ela exprime o reconhecimento de um vínculo universal de compartilhamento que conecta toda a humanidade, no sentido de sermos pessoas através de outras pessoas. Nada mais verdadeiro. Quando ingressamos no cenário da vida, nossa condição é extremamente precária, precisamos de cuidados permanentes antes de adquirir autonomia. Nossos pais, ou aqueles que acolheram nosso desenvolvimento, tiveram de oferecer seu tempo, seu afeto e atenção por anos a fio para nos alimentar, agasalhar, educar, encorajar e abrir espaços de segurança onde cada um de nós pudesse expressar sua singularidade e potencial criador.

E não apenas eles, mas toda a comunidade ou cultura está presente em nossa formação. A unidade de sentido, o repertório de valores, a visão de mundo, os medos e aspirações permeiam o imaginário e a racionalidade que acompanha nossos dias. São os alicerces sobre os quais construímos e cultivamos nossa identidade, que é depositária de milhões de variáveis que atualizam a experiência sempre renovada e crescente da história da humanidade. Cada um de nós presentifica a ancestralidade que nos deu origem, e a cultura é a imagem visível de conhecimentos e fazeres que se perpetuam e também se renovam de geração em geração.

44

Figura 54 - Tratamento *duotone* das imagens nos títulos principais.  
Fonte: A autora



Os conceitos, como tudo que existe, têm história – movem-se no tempo e no espaço adquirindo as feições que lhes empresta a dinâmica natural, cultural e social. O termo ética não é uma exceção. Etimologicamente nasce em solo grego, entre os pré-socráticos do século VIII a.C., período exuberante e relativamente pacífico, durante o qual puderam desenvolver suas instituições, estabelecer contato com outros povos e criar as pólis, cidades-Estado independentes onde os cidadãos aprendiam a arte de se autogovernar, pois a comunidade inteira – com exceção das mulheres e dos escravos – participava das deliberações e decisões sobre organização social, investimentos públicos, datas comemorativas, expansão econômica etc. Desse modo, experimentaram diversas formas de governo, o que viabilizou a primeira experiência democrática na Antiguidade, resultante de uma série de quatro condições dignas de nota, a saber: 1) a busca sistemática do pensamento para compreender a realidade, de onde nasce a filosofia como resposta racional frente ao espetáculo da natureza; 2) a ideia de lei como vontade coletiva, consensual; 3) um espaço físico destinado à deliberação pública, a agora, e 4) a política como discurso compartilhado que estimula a reflexão sobre os problemas práticos da vida em sociedade.

45

Figura 55 - Tratamento *duotone* das imagens nos títulos principais.  
Fonte: A autora

A utilização de imagens é pouca, mas significativa. A presença da fotografia ampliada e tratada nos títulos traz o fator emocional para a composição. Em algumas poucas páginas, uma única fotografia é disposta respeitando o grid de diagramação e ocupando mais de 90% da página, gerando um positivo impacto visual (fig. 56).



Figura 56 - Fotografia ocupa mais de 90% da página.  
Fonte: A autora

A tipografia utilizada para título e corpo de texto é sem serifa, com corpo pequeno, e em caixa alta nos títulos. Uma fonte com serifa, em itálico, é utilizada para compor a legenda das imagens (fig. 57 - detalhe), contudo, a característica da fonte não privilegia seu uso em corpo pequeno como nesse caso, prejudicando a legibilidade. A mesma fonte também é utilizada nas frases que se repetem no cabeçalho de quase todas as páginas – “Vamos Ubuntar” e “Um convite para cultivar a paz”.



Figura 57 - Detalhe da legenda (em vermelho).  
Fonte: A autora

Elementos bem alinhados e uma diagramação bem cuidada, imagens com tratamento *duotone*, entrelinha favorável a leitura, a cor como um elemento de destaque em algumas páginas são alguns dos diferenciais desse material.

### 2.2.7 Síntese

Essas análises mostraram o quanto pode ser rica a experiência de diagramar um material ao diversificar as maneiras de utilizar as imagens, fazer uso da pintura em negativo, utilizar-se de símbolos, cores e seus significados para expressar idéias e despertar sentimentos.

Desenhos a traço podem avivar a imaginação e criar novas maneiras de interagir com a diagramação, conferindo ritmo por meio de linhas que podem ser expressas de diversas maneiras: uma linha de palavras, uma linha pontilhada, ou uma linha comum, reta ou sinuosa.

As ilustrações podem aparecer como plano de fundo, ou emoldurando uma página, ou servindo como ornamento, podendo também estar entre duas colunas de

texto, logo no início da página ou ocupando uma página inteira no intuito de promover a reflexão.

A paleta cromática de um projeto pode ser escolhida por diversos esquemas de combinação de cores primárias, secundárias e terciárias, que poderá variar segundo os propósitos do projeto. E quanto à paleta tipográfica, o uso moderado dos tipos pode diversificar as informações de maneira elegante, lúdica e/ou discreta, e a variação do corpo da fonte, quando bem aplicada, é um valioso recurso para atrair a atenção do leitor.

## 2.3 PERFIL DO PÚBLICO-ALVO

A partir da identificação inicial do público-alvo da cartilha, buscou-se levantar seu perfil no intuito de obter dados que auxiliassem a conhecer o seu universo. Para tanto, foi necessário questioná-lo sobre seus dados pessoais, opções de lazer, interesses e hábitos, a fim de traçar um perfil genérico dos professores das escolas públicas de Pinhais. Foi também necessário descobrir qual a melhor maneira do professor se relacionar com a cartilha, e sendo uma cartilha voltada a temas ambientais e educativos, igualmente importante foi conhecer quais eram as diferentes compreensões acerca dos temas Sustentabilidade, Educação e Educação Ambiental, assim como saber de suas preferências com relação ao material gráfico que seria criado, o qual é o objetivo desse trabalho.

Para obter essas informações, foi escolhido o método de pesquisa descritivo do tipo levantamento, que inclui a utilização de questionários. O uso de questionários, segundo Moreira e Caleffe (2006), tem quatro vantagens principais, a saber: uso eficiente do tempo; anonimato para o respondente; possibilidade de uma alta taxa de retorno; e perguntas padronizadas. Por ser este um levantamento que visa conhecer os hábitos e as diferentes compreensões acerca dos temas citados anteriormente, esse foi o método que mais se adequou aos propósitos dessa pesquisa.

### 2.3.1 Elaboração do questionário

Para dar início à elaboração do questionário, primeiramente foram definidos quais eram os objetivos a serem alcançados a partir dele: levantar informações dos

professores das escolas públicas de Pinhais para conhecer suas características e traçar seu perfil; saber qual era o ponto de vista desses professores e dos integrantes do projeto a respeito dos temas Sustentabilidade, Educação e Educação Ambiental; e conhecer quais eram as preferências e expectativas desses professores e dos integrantes do projeto com relação à cartilha que seria produzida, de modo que o questionário oferecesse subsídios para sua elaboração, cumprindo o objetivo desse trabalho.

A partir desses objetivos, foram estudados quais tipos de perguntas deveriam ser feitas, que dados seriam levantados, e de que maneira as respostas poderiam contribuir para a elaboração do material gráfico. Após esse estudo, verificou-se que separar o questionário por temas facilitava a tabulação dos resultados (MOREIRA; CALEFFE, 2006), e por esse motivo o questionário foi subdividido em três áreas: Sustentabilidade e educação ambiental, Perfil e A Cartilha.

Na primeira parte do questionário, as perguntas objetivaram identificar a visão dos professores e dos integrantes do projeto sobre os temas Sustentabilidade, Educação e Educação Ambiental através de alternativas com diferentes definições. Na segunda parte do questionário buscou-se conhecer o perfil do público por meio de perguntas de cunho pessoal, tais como a faixa etária a que pertencia, se tinha ou não filhos e se os pesquisados os auxiliavam ou não a compreender a importância de cuidar do meio ambiente, quais eram as suas opções de lazer, os principais assuntos que lhes interessavam, etc. Na terceira parte do questionário buscou-se identificar as preferências e expectativas desses professores quanto ao material gráfico a ser produzido.

### 2.3.2 Teste piloto

Antes da aplicação definitiva do questionário foi realizado um teste piloto numa escola municipal de Curitiba. O teste mostrou falhas na interpretação do enunciado em algumas questões, especificamente sobre como respondê-las. Alguns respondentes repetiram a mesma regra de resposta da primeira questão para as demais questões do questionário, colocando suas respostas por prioridades quando não era necessário. Também foi possível estipular o tempo para resposta, que

variou de 20 a 30 minutos. A partir desse teste foram feitas as adaptações que se julgaram necessárias para a aplicação efetiva do questionário.

### 2.3.3 Aplicação do questionário

Considerando que o presente trabalho está vinculado aos propósitos do projeto Vida à Água, optou-se pela aplicação do questionário nas duas escolas atendidas pelo projeto, que são: Escola Municipal Felipe Zeni e Escola Municipal Aroldo de Freitas. As duas escolas recebem alunos do pré a quinta série, tendo sido entregues 30 questionários para professoras dos turnos da manhã e da tarde, de um total de “38” professoras. Além destes, o grupo dos monitores do projeto e os professores diretamente envolvidos também participaram da pesquisa.

A aplicação dos questionários foi feita na semana do dia 08 ao dia 12 de novembro. Das professoras que puderam responder ainda quando a proponente estava presente, observou-se que as poucas dúvidas que surgiram consistiam por elas não terem lido a explicação constante no início do questionário, na qual dizia que a cartilha era destinada aos professores, já que algumas professoras entenderam erroneamente que a cartilha seria desenvolvida para os alunos. Contudo, foram poucas as que confundiram essa informação.

Durante a visita para a entrega dos questionários foi também realizada a pesquisa de observação, na qual se buscou conhecer a rotina das professoras em sala de aula, registrando em fotos a decoração das salas, os materiais e demais elementos gráficos encontrados. A seguir, será relatado com maiores detalhes o que foi encontrado a partir da pesquisa.

### 2.3.4 Descrição da Pesquisa de Observação

As cores pastéis das paredes, logo ao entrar nas escolas, pareciam dar ao ambiente um aspecto frio e distante. No entanto, observando os detalhes decorativos colados nas paredes do pátio, tais como cartazes, murais e imagens, percebeu-se que houve a intenção de deixar o ambiente mais acolhedor tanto para os professores quanto para os alunos. Na Escola Felipe Zeni, havia uma mesa pequena e ricamente decorada no pátio, e sobre ela alguns livros e um cartaz onde se lia “Autor da semana Willian Tucci” (fig. 58). De maneira lúdica e interessante, a

pequena mesa não passaria despercebida por quem atravessasse o pátio pela primeira vez. Na recepção da Escola Aroldo de Freitas havia painéis decorados (fig. 59), e nas paredes de ambas as escolas tinham cartazes com frases (fig. 60), e um mural onde se via fotos dos profissionais que trabalham nas escolas (fig. 61).



Figura 58 - Mesa com livros do Autor William Tucci.  
Fonte: A autora



Figura 59 - Painel decorado.  
Fonte: A autora

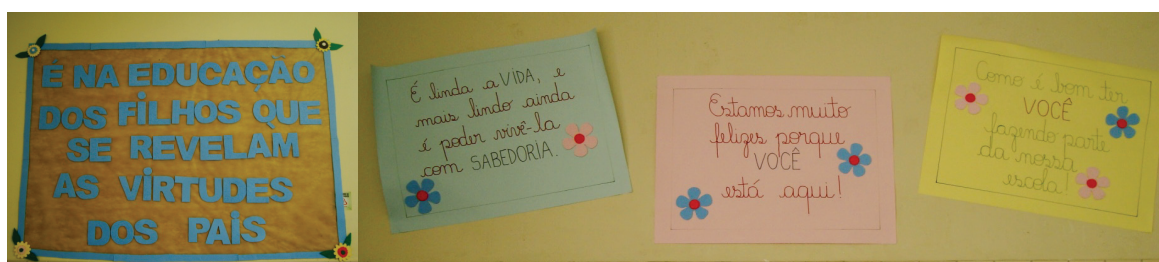


Figura 60 – Cartazes com frases colados nas paredes.  
Fonte: A autora



Figura 61 – Murais com as fotos dos professores.  
Fonte: A autora

Seguindo pelo corredor que dava acesso às salas de aula, viam-se figuras lúdicas na porta das salas com o nome das professoras e suas respectivas turmas,

muitas delas promovendo valores como a boa convivência e o acolhimento da criança através de desenhos que fazem parte do universo infantil (fig. 62).



Figura 62 - Decoração das portas das salas.  
Fonte: A autora

Em ambas as escolas havia trabalhos dos alunos expostos nos corredores, valorizando as crianças e incentivando-as às boas práticas (fig. 63). Os trabalhos são cuidadosamente organizados pelas professoras e colados nas paredes.



Figura 63 - Atividades dos alunos coladas sobre as paredes do corredor.  
Fonte: A autora

Dentro das salas de aula das duas escolas a decoração variava de acordo com as séries. Nas paredes havia desenhos de vários tipos – reproduzidos em EVA, ou recortados e colados nas paredes, impressos ou ainda desenhados a mão – (fig. 64).



Figura 64 - Diferentes tipos de ilustração.  
Fonte: A autora

Havia também murais coloridos (fig. 65), cartazes e desenhos ensinando palavras de educação, a boa convivência com a natureza e a diversidade social (fig. 66). Grande parte dos desenhos e dos recursos são providenciados pelas professoras. Em algumas salas havia também um espaço onde estavam escritas as datas de aniversário de cada aluno.



Figura 65 - Murais coloridos.  
Fonte: A autora





Figura 66 - Desenhos sobre a diversidade social e o meio ambiente.  
Fonte: A autora

No espaço reservado às professoras na sala de aula, também havia cartazes e objetos pessoais que elas mesmas traziam para personalizar seus armários, salas e objetos (fig. 67).



Figura 67 - Personalização das salas pelos professores.  
Fonte: A autora

As professoras das escolas públicas propõem atividades diferenciadas utilizando recursos simples. Atividades de colagem podem auxiliar no aprendizado de uma alimentação balanceada (fig. 68). Preenchendo embalagens vazias com jornal e simulando um ambiente de supermercado onde os alunos vão às compras, essa atividade auxilia no aprendizado da matemática (fig. 69).



Figura 68 - Atividade de colagem.  
Fonte: A autora



Figura 69 - Preenchendo as embalagens e simulando o ambiente de um supermercado.  
Fonte: A autora

Caixas decoradas, poesias ilustradas penduradas no mural e outros recursos alternativos de aprendizagem (fig. 70) são utilizados pelas professoras para chamar a atenção do aluno.



Figura 70 - Recursos alternativos para chamar a atenção do aluno.  
Fonte: A autora

Os subsídios retirados para o projeto a partir dessa pesquisa estarão descritos em “Análise da pesquisa de observação”, no decorrer deste trabalho.

### 2.3.5 Descrição dos resultados da aplicação do questionário

Conforme comentado anteriormente, o questionário foi subdividido em três partes: Sustentabilidade e Educação Ambiental (abrangendo também o conceito de Educação), Perfil e A Cartilha. Dando início ao questionário, a pergunta sobre qual

seria o conceito de sustentabilidade obteve, como resposta majoritária, “*Economia de recursos naturais como água e energia elétrica, e busca por recursos renováveis*”, contando 62,5% das respondentes (gráfico 1) – ver gráficos em APÊNDICES. A escolha dessa resposta mostra que a compreensão a cerca desse tema relaciona-se, sobretudo, aos aspectos práticos do dia a dia e para ações mais evidentes do cotidiano, principalmente o que interfere diretamente no orçamento doméstico, como a economia de água e energia elétrica. Para a mesma pergunta, a segunda resposta mais votada foi “*Envolve aspectos sociais, não apenas ambientais, como a redução das diferenças sociais através da correta administração de recursos*”, levantando também a preocupação com os aspectos sociais ligados ao tema, mostrando o entendimento da correlação entre a sustentabilidade e a divisão igualitária de recursos naturais, que reflete diretamente na qualidade de vida de toda uma população, não apenas dos mais pobres. As respostas evidenciam que a compreensão geral acerca da sustentabilidade, para esse público, pouco se relaciona com fatores estritamente ambientais, como a solidariedade para com os seres vivos, mas principalmente a aspectos sociais, ao revelar um compromisso moral com o tema à luz da redução das diferenças sociais e a aspectos econômicos, envolvendo seus hábitos de consumo, tal como a economia de energia elétrica, que refletirá numa maior economia doméstica.

Em relação às atitudes adotadas, todas afirmaram que adotariam ou que já praticam atitudes sustentáveis no dia a dia. Dentre as dezesseis pessoas que disseram já praticar atitudes sustentáveis dentro de casa, a ação de separação do lixo foi a resposta de 15 pessoas. Essa informação foi importante para conhecer o nível de comprometimento que se pode esperar. Por já terem alguma prática sustentável, espera-se que a adesão de outras atividades ecologicamente corretas seja maior entre elas, e que essas ajudem a expandir a atividade influenciando positivamente as demais professoras, uma vez que serão agentes multiplicadores desse tipo de prática nas escolas.

Sobre a questão de Educação (gráfico 2), 48% das professoras responderam que “*A educação é um projeto de reconstrução permanente, tendo por meta a revalorização dos atos de ensinar e aprender na direção da auto-formação dos sujeitos*” (alternativa C). Mas outra definição também teve significativo número de respondentes, num total de 40%, e manifesta uma ligação bastante íntima com o caráter social: “*A educação é acima de tudo problematizadora, ou seja, está*

*intimamente ligada à realidade, ao contexto social em que vivem o professor e o aluno e onde o ato de conhecer não está separado daquilo que se conhece.”* (alternativa D). Com relação à Educação Ambiental (EA) (gráfico 3), 72% responderam que *“EA é definida como o processo que busca desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos”* (alternativa D).

A maioria das respondentes (56%) tem um ou mais filhos, e 52% destas afirmam que desenvolvem a compreensão dos filhos para a importância de cuidar da natureza através do diálogo com eles e também através do próprio exemplo. A alternativa que citava o *exemplo dos pais* foi a resposta mais escolhida. A questão seguinte tratava de que maneira essas experiências com seus filhos ajudavam-nas a transmitir os conhecimentos sobre o meio ambiente aos seus alunos, e 15 das 20 professoras que responderam a questão escreveram que tais experiências são repassadas aos seus alunos através do diálogo, mas também com brincadeiras lúdicas. Identificar se os respondentes têm filhos ou não, e como auxiliam, ou não, os filhos a compreenderem a importância de cuidar da natureza e dos seres que nela vivem é essencial para traçar o perfil dos pesquisados, considerando que, comumente, pessoas que já tem como hábito a prática de atitudes ambientais responsáveis dentro de casa têm maior facilidade em aplicar fora de casa os mesmos conceitos, tendo maior comprometimento ambiental também na vida profissional.

Diversas foram as respostas para a questão aberta *“Como as boas práticas sustentáveis podem ser disseminadas na sociedade e no ambiente escolar?”*. Algumas delas foram resumidas a seguir: *através de brincadeiras lúdicas, porque é mais facilmente absorvido pelas crianças; atividades diferenciadas que estejam de acordo com a realidade do aluno, para que este possa utilizar no cotidiano o que aprende em sala de aula; conscientizando principalmente quem está a frente dos trabalhos, tais como: professores, pais, diretores, merendeiras e zeladoras; através da conscientização da prática sustentável na sociedade como um todo: igrejas, centros comunitários, feiras, empresas, etc.; fazendo trabalhos de conscientização desde a pré-escola, mostrando a realidade do nosso país; integrando a sociedade e*

*a escola e promovendo palestras, oficinas, etc.; através de campanhas mais efetivas nas escolas, com mais envolvimento da população, não apenas um modismo; através do exemplo, diálogo, informativos, revistas (materiais escritos), filmes, música e na prática; através de programas de entendimento do assunto, com conversas individuais e através de exemplos; através de atitudes colocadas na prática; acredito que seria necessário envolver mais a comunidade com situações práticas. Muitas vezes as pessoas não desenvolvem boas atitudes porque não sabem como fazer. Talvez mais oficinas e cursos para a comunidade em geral e não somente para as crianças; conscientizando a população, alunos e professores que a sustentabilidade começa em pequenas ações; com muito esforço “repetitivo”. Realizando ações que façam com que o tema esteja sempre sendo discutido, lembrado. Construir projetos, parcerias.*

Nas questões dedicadas a conhecer o perfil desse público, verificou-se que todas as respondentes pertenciam ao gênero feminino, compreendendo, em sua maioria (58%), mulheres de 34 a 45 anos (gráfico 4), sendo que 56% das professoras pesquisadas já tem filho(s). Quanto à formação, 56% têm especialização em alguma área do conhecimento. O lazer desse público compreende ações como assistir televisão, o hábito da leitura, e passeios a lugares ao ar livre, principalmente (gráfico 5). Os assuntos ou gêneros literários de maior interesse citados são: livros ou periódicos ligados à educação e livros religiosos (gospel, ou ligados à espiritualidade), sendo que o primeiro, livros ou periódicos ligados à educação, constitui a maioria das escolhas. 31% das respondentes gostariam de conhecer mais a respeito de temas ligados ao meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis, 25% temas ligados ao Ensino e a aprendizagem, e 24% gostaria de saber mais sobre alimentação saudável (gráfico 6). A praticidade com a internet é a realidade de 80% das professoras pesquisadas, e a maioria delas (64%) também alega já ter utilizado a internet para pesquisar sobre sustentabilidade ou temas correlatos.

A questão sobre o que poderia estimular comportamentos ambientalmente mais corretos entre os indivíduos gerou muitas respostas. Para facilitar a seleção, as respostas foram separadas em quatro categorias: *ações que objetivam conscientizar; ações de educação na escola; ações de incentivo á prática sustentável; e atitudes sustentáveis* (ver gráfico 7). Dessas categorias, as duas primeiras foram as que receberam as principais respostas. Das respostas da

primeira categoria, *Ações que objetivam conscientizar*, é possível destacar duas: “*informativos, palestras com amostras de destruição causadas pelas pessoas, para conscientizar dados de pesquisa*”; e “*mostrar a realidade do planeta. Ex: filme 2012.*” Ambas as respostas esperam causar algum tipo de impacto nas pessoas ao mostrar cenas reais de destruição, colocando o interlocutor em contato com o problema. Das respostas da segunda categoria, *ações de educação na escola*, as respostas foram: “*Desde o maternal até a quarta série, no mínimo ser trabalhado como conteúdo de disciplina Educação Ambiental. Assim seria um adulto com comportamentos mais corretos*”; “*através de exemplos positivos*” e “*estimular desde cedo as crianças, onde irão passando de geração em geração.*” A compreensão das professoras permeia o senso comum, no qual diz que, para existirem pessoas verdadeiramente preocupadas com o meio ambiente, é preciso que esse sentimento seja estimulado desde a infância. Esse sentimento encontra correspondência na frase de Pitágoras: “Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos”. Sobre o estímulo a educação ambiental em crianças da pré-escola, será comentado em outro momento do trabalho.

Para se manter informadas sobre as questões ambientais, 52% das professoras marcaram em seus questionários que sua primeira opção é através da televisão, ficando a opção da *internet* em segundo lugar (ver gráfico 8).

Na terceira parte do questionário, as questões referiam-se às preferências das professoras quanto à cartilha que seria produzida. Na primeira questão, seis capas de cartilhas voltadas a questões ambientais foram impressas no anexo A, sendo que as respondentes deveriam escolher qual delas mais lhes agradava. Aproximadamente 35% das respostas foram para a alternativa “F” (ver gráfico 9), ficando em segundo e terceiro lugar as alternativas “B” e “E”, com 23% e 19% das escolhas, respectivamente. A próxima pergunta se referia ao mesmo anexo, perguntando qual das seis capas tinha mais a ver com sustentabilidade e por qual motivo. A maioria das respostas foi para a letra “F”, com 43% das escolhas (gráfico 10). As respostas que justificaram essa escolha diziam, principalmente, que a imagem mostrava o carinho e a solidariedade que todos deveriam ter com o planeta, pois EA “*não tem a ver apenas com a natureza*”, é necessário “*estar sempre refletindo sobre nossas atitudes e responsabilidades*”, se importando verdadeiramente com as questões ambientais, para “*cuidar e amar o nosso planeta, pois quem ama cuida*”.

Quanto às combinações de cores, as respondentes deveriam escolher dentre três paletas mostradas no anexo B: cores análogas, tons suaves e tons terra. A alternativa “A”, cores análogas, foi a paleta mais relacionada com o tema sustentabilidade, ficando com 48% das escolhas (gráfico 11). Para 54% das respondentes, a paleta de cores análogas é também a que mais lhes agrada (gráfico 12). Na questão seguinte foi pedido que elas escolhessem qual das 5 páginas do anexo C mais lhes chamavam a atenção esteticamente e por quê, e as páginas 1, 3 e 5 foram as mais votadas. Quanto às justificativas para a escolha da página três, foram citadas a “simplicidade e estilo da escrita em curva”, e a característica de a página ter “menos poluição visual” e “menos gasto de *tonner*” para impressão. Para a página 1, destaca-se a justificativa “as cores, o tom forte”, e para a página 5, a justificativa que se destaca tem relação direta com os recursos gráficos utilizados, citando os diferentes tipos de fontes e cores.

Uma das questões tinha por intuito verificar a aceitação das professoras com relação aos tipos de imagens aplicadas. Tendo por alternativas *Ilustração*, *fotografia* e *ambas*, 68% das escolhas aceitavam a utilização tanto de uma como de outra (gráfico 14). Quanto ao tipo de ilustração do anexo B que mais lhes agradava, as respostas se diluíram entre as alternativas D, E e G – ilustração com base em fotografia (29%), desenho simples, à mão livre (29%) e ilustração feita a mão (29%), respectivamente (gráfico 15). Quanto à fotografia, foram dados três temas: imagens que mostravam atos de Educação Ambiental, Poluição ou Imagens que retratassem a natureza. Dessas três categorias, as que receberam maior número de votos foram as duas primeiras: Poluição (42%) e Educação Ambiental (35%) (ver gráfico 16).

A última questão refere-se a um espaço para que os respondentes pudessem deixar suas sugestões sobre o que gostariam de ver na cartilha. Em resumo, muitos professores pediram que houvesse atividades como jogos e passatempos para o professor reproduzir e distribuir aos alunos, sugestões de atividades que trabalhassem os temas do projeto Vida à Água, curiosidades e experiências (sem descrever o que são essas experiências), pediram que a cartilha tenha bastante informação, textos fáceis de entender, e muitas imagens. Uma professora em particular fez um apelo: “Gente, por favor tentem fazer uma campanha de reciclagem de papel com os alunos e professores na escola – pelo menos para que seja separado e colocado na lixeira certa na sala de aula e no lixo que vai para a rua.”

Os dados obtidos por meio do questionário foram aqui apenas expostos, e serão analisados objetivando o resultado buscado, ou seja, do ponto de vista dos subsídios gráficos para o desenvolvimento da cartilha, na sequência.

### 2.3.6 Análise dos dados do questionário

Essa análise visa entender os resultados obtidos pelo questionário, retirando subsídios para o projeto gráfico. Boa parte do conteúdo da cartilha será fornecido pela organizadora do projeto Vida à Água, contudo, os resultados da pesquisa indicaram que será necessário acrescentar conteúdo para atender a algumas necessidades que foram encontradas. Essa análise, portanto, não se limitará a transformar em linguagem gráfica os resultados obtidos, mas também propor conteúdo com o intuito de informar, sanar possíveis dúvidas e facilitar a compreensão das professoras a cerca do tema. O resultado dessa análise encontra-se descrito nos parágrafos seguintes.

Na primeira pergunta do questionário sobre sustentabilidade, verificou-se a necessidade de trazer às professoras a experiência de um contato real e mais próximo com a natureza, os animais e as plantas, a fim de promover maior integração e sentimento de proximidade.

A aceitação por aplicar conceitos sustentáveis no dia a dia é unânime, e 15 delas já fazem a separação do lixo em suas residências. Ainda assim, é necessário dar dicas de como facilitar essa separação em ambientes com maior circulação de pessoas, como nas escolas, e orientá-las sobre como expandir sua atuação responsável tanto em casa como na escola, através da separação do óleo de cozinha e a informação do que se pode fazer com ele, a fabricação de brinquedos a partir de materiais reciclados, a reciclagem do papel – por ser este um material bastante utilizado nas escolas –, assim como instigar sua curiosidade na exploração de novas maneiras de se relacionar com o meio ambiente, por exemplo: chá de pétalas de rosa (LEGAN, 2007). Mostrar outras situações de pessoas que praticam a sustentabilidade dentro de casa poderá ser estimulante e servir de exemplo, por isso também poderá ter alguma história na cartilha.

Quando questionadas sobre Educação e Educação Ambiental, as alternativas dadas pelas professoras sugerem como temas importantes a serem colocados na cartilha a valorização da educação ambiental e do educador, a ligação



da temática ambiental com a realidade de Pinhais, uma ligação mais estreita do professor com o meio ambiente ajudando-o a obter informações e conhecimento sobre ações ambientais corretas.

Para a pergunta “Em sua opinião, como as boas práticas sustentáveis podem ser disseminadas na sociedade e no ambiente escolar?”, das respostas transcritas anteriormente, muitas delas serão adotadas mas serão comentadas no decorrer desse trabalho. Um destaque especial, contudo, é importante fazer com relação a uma das respostas: “*com muito esforço “repetitivo”. Realizando ações que façam com que o tema esteja sempre sendo discutido, lembrado. Construir projetos, parcerias.*” Essa resposta motivou uma reflexão: se o tema for constantemente aplicado em sala de aula, fazendo parte da grade curricular de algumas disciplinas e sendo repetido em todos os anos de ensino, sofrendo algumas modificações de acordo com a série e sendo discutido por uma perspectiva diferente a cada ano, ele será sempre lembrado, facilitando que o aluno compreenda a importância do tema de diversas maneiras. Junto com isso, as práticas ambientais já devem fazer parte do ambiente escolar, para que o aluno possa ver a prática do que aprende em sala de aula dentro da própria escola. Dessa maneira, constrói-se uma ponte do ensino com a prática, e isso certamente facilitaria o surgimento de uma consciência ambiental, possibilitando o surgimento de parcerias e novos projetos vindos dos próprios alunos. Atividades serão sugeridas na tentativa de construir essa ponte entre conhecimento e prática.

Os resultados do questionário revelaram que “meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis” é a alternativa de maior interesse entre as professoras que querem conhecer mais a respeito de um determinado tema, sendo a resposta de 72% delas. Vários assuntos ligados ao tema ambiental serão inseridos na cartilha para informar e diminuir as dúvidas existentes com relação a meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis. Frases de vários autores que estimulem a conscientização e a valorização do professor serão inseridas no decorrer da cartilha para causar momentos de reflexão, assim como a indicação de livros e *sites* que sejam importantes para a compreensão do tema, já que grande parte das professoras (80%) tem praticidade com a *internet*.

Em uma das respostas à questão aberta “O que poderia estimular comportamentos ambientalmente mais corretos entre os indivíduos?” uma professora pede que sejam inseridas na pré-escola disciplinas que ensinem a

criança a cuidar do meio ambiente. Na verdade, todas as disciplinas atualmente voltadas à pré-escola objetivam o aprendizado sobre como lidar com as coisas, a cuidar da natureza, etc. Mas a distância que existe entre o conhecimento sobre como respeitar a natureza e a prática desse conhecimento pode ser diminuída com uma cobrança maior, por parte dos pais, da valorização de conteúdos voltados para o cuidado com o meio ambiente. Para tentar atenuar essa deficiência, haverá sugestões de brincadeiras a serem feitas com as crianças da pré-escola.

As professoras costumam manter-se informadas sobre as questões ambientais principalmente através da televisão (68%). A televisão mostra situações e problemas de maneira imediata, agressiva e impactante, através das cenas em movimento. Justamente por estarem em movimento, essas cenas chamam a atenção e mergulham o telespectador na notícia. Segundo a dra. Mannoum Chimelli, falando sobre a linguagem televisiva,

A imagem impacta diretamente o sentimento, modela a imaginação e, através dela, todo o modo de sentir e de reagir da pessoa; não passa por essa fase de elaboração crítica a que chamamos “pensar”, “refletir”, que acompanha a linguagem racional. Por isso todos nós, e sobretudo as crianças, estamos muito mais desprotegidos diante dela do que diante de uma argumentação lógica. (CHIMELLI, 2002)

Convém, na cartilha, tomar esse cuidado de utilizar imagens impactantes de maneira ponderada, propondo um diálogo com o interlocutor ao mostrar a atual situação ambiental, para que a imagem possa estimular a responsabilidade ambiental de cada indivíduo, e não o sentimento de abatimento ou impotência.

Sobre a escolha da capa da cartilha que mais lhe chamava a atenção esteticamente, as alternativas com maior número de escolhas foram as letras “F”, “B” e “E”. Fazendo uma leitura gráfica da capa representada pela letra “F”, percebe-se que a ilustração e seu significado chamam bastante a atenção, apelando para o lado emocional, mostrando de maneira direta o sentimento de preservar e cuidar do planeta. A frase acima do desenho é justamente a que muitas pessoas se perguntam: “E eu com isso?”. A pergunta é respondida pelo próprio desenho, firmando um compromisso com o lado emocional do leitor e propondo-o a uma reflexão sobre suas responsabilidades pessoais com relação ao meio ambiente. A capa representada pela alternativa “B” fala da PAZ, e abre a cartilha com um questionamento: “PAZ, Como se faz?”. Fazendo uma moldura circular ao redor dos

elementos da capa, um desenho a traço mostrando a silhueta de animais, ao lado da silhueta do homem e de elementos da natureza parece fazer uma referência ao globo terrestre, mostrando uma relação de convívio harmônico entre eles. A cor verde da capa promove valores como a harmonia, a consciência ambiental, o equilíbrio e a paz (FRASER; BANKS, 2007, pag. 49). E a capa representada pela alternativa “E”, falando novamente da PAZ, as formas orgânicas (as pessoas, e uma parte do planeta, logo abaixo dos pássaros) e geométricas (pássaros e nuvens) que compõe a capa parecem ter sido recortadas e coladas, o dégradé ao fundo auxilia a dar profundidade, e os pássaros dão ritmo à composição. Uma capa diferente, com elementos soltos, livres, mostrando pássaros e pessoas. Para fazer uma síntese das três capas, o apelo à emoção valoriza a arte, as cores e elementos devem estar em harmonia com o fundo, como na segunda capa, e a presença de elementos soltos, livres, como na terceira capa, dão ritmo à composição, sendo estes os três principais elementos gráficos que poderão estar presentes na capa da cartilha.

A pergunta a seguir era sobre qual das capas mais revelava um compromisso com a sustentabilidade, e novamente a alternativa mais escolhida foi a letra “F”, com o argumento principal de que imagem mostrava o carinho e a solidariedade que todos deveriam ter com o planeta.

Com relação às cores, a paleta mais escolhida foi a das cores análogas. Essa mesma paleta também foi a mais relacionada com o tema sustentabilidade pela maioria das professoras. Essa paleta é também chamada de consonante, por ser formada a partir de tons vizinhos do círculo cromático (fig. 71). Por estarem tão próximas uma da outra, utilizá-las juntas produz um contraste mínimo e uma harmonia natural, pois cada cor tem algum elemento em comum com as outras da sequência (LUPTON; PHILLIPS, 2008). Os tons que compõe a paleta são, em sua maioria, cores secundárias de tons fortes.

Outro esquema de cores que poderá ser utilizado na cartilha é o *esquema de choque*. A característica do “impacto” que as imagens podem causar foi bastante citado ao responder o questionário. Espera-se, com essa paleta, trazer maior impacto à composição, já que esta produz contrastes mais evidentes nas cores, chamando maior atenção. Essa paleta é formada a partir de tons localizados de forma contrária no círculo cromático: escolhe-se uma cor do círculo e o intervalo entre a sua complementar e a primária que aumenta a sua luminosidade (fig. 72, a) ou a primária que diminui a sua luminosidade (fig. 72, b).

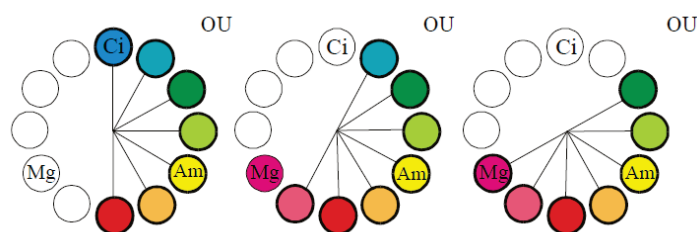


Figura 71 - Esquema de cores análogas.  
Fonte: Harmonia cromática (LARA, 2011)

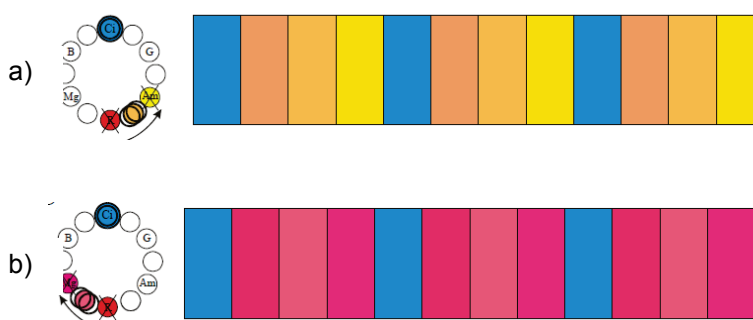


Figura 72 - Esquema de choque.  
Fonte: Harmonia cromática (LARA, 2011)

Em uma parte do questionário, algumas páginas foram colocadas, e foi solicitado às professoras que escolhessem qual delas mais lhes agradava. As escolhas se dividiram entre as alternativas 3, 1 e 5, respectivamente. As justificativas para tais escolhas foram, para a página 3, a maneira simples e inusitada de apresentar uma informação, para a página 2, o destaque foi para as cores em tons fortes e contrastantes, e para a página 5 o destaque ficou por conta dos diferentes tamanhos usados na tipografia, ocasionando um contraste pela escala das palavras, destacando uma palavra em especial, e as cores dessa página em tons suaves, na lateral, causaram boa impressão para as respondentes. Sintetizando, a simplicidade e a criatividade são valorizadas, o contraste das cores e das palavras em tamanhos diferentes atraiu a atenção das professoras, e a imagem na lateral da página foi vista como diferencial por elas. Portanto, simplicidade, criatividade, bom contraste nas cores e diferentes maneiras de diagramação são bem vindos na composição das páginas da cartilha.

Quanto às imagens, 75% escolheram tanto a fotografia quanto a ilustração, sem fazer distinção entre uma e outra. Quanto ao tipo de ilustração, as respostas se diluíram entre as alternativas “D”, “E” e “G”, ilustração com base em fotografia,

desenho simples, à mão livre e ilustração feita a mão, respectivamente, revelando que a fotografia, a simplicidade e irreverência dos desenhos livres e a característica artística das ilustrações feitas à mão tem crescido importância para elas. Quanto à fotografia, foram dados três temas: imagens que mostravam atos de Educação Ambiental, Poluição ou imagens que retratassem a natureza. As imagens que as professoras gostariam de ver na cartilha se diluíram entre Educação Ambiental e Poluição, evidenciando a necessidade de mostrar atos corretos para com o meio ambiente, mas também imagens que causem impacto. Essa característica, do impacto, será comentada mais adiante. As respostas dadas a essas últimas perguntas deixaram evidente a preferência das professoras quanto ao uso de fotografias e/ou desenhos simples com a flexibilidade do desenho a mão, diferentes combinações e usos da tipografia no decorrer da diagramação, e composição da página ligeiramente lúdica.

### 2.3.7 Análise da pesquisa de observação

O intuito de observar as professoras, as escolas, a decoração das salas e os recursos feitos por elas próprias, foi justamente o de tentar captar aspectos inerentes a profissão e tentar entender o que faz com que elas se sintam bem, saber do que elas gostam e no que se reconhecem, pois esses aspectos serão importantes para o desenvolvimento da cartilha. Com o projeto Vida à Água as professoras têm desenvolvido mais atividades relacionadas à Educação Ambiental com os alunos. Um dos propósitos da cartilha é fazer com que essas atividades sejam cada vez mais frequentes dentro de sala, pois a escola funciona como vetor de boas práticas, sendo o conhecimento transmitido aos pais por meio dos próprios alunos. Mas para que isso aconteça, será importante a motivação do professor e sua identificação com os propósitos do projeto Vida à Água, que se dará, também, por meio da cartilha. Na pesquisa de observação, ficou evidente a necessidade de valorizar a profissão do educador ao observar a frase colada no armário de uma das professoras: “Professor, você é a garantia da construção do nosso homem de amanhã”. Para ajudar o professor a se identificar ainda mais com essa missão, e estimulá-lo às boas práticas ambientais, uma medida importante será valorizar, no material gráfico a ser produzido, a figura do educador e ajudar a lembrá-lo da sua importância enquanto agente transformador de uma comunidade. As salas de aula são cheias de recursos

que chamam a atenção dos alunos, sendo uma característica comum o estímulo visual por todos os lados, principalmente através das cores e desenhos lúdicos (fig. 73).



Figura 73 - Vista da sala de aula.  
Fonte: A autora

Estímulos visuais são também importantes para as professoras, porém a característica desse estímulo é o impacto, diferentemente das crianças. Ao responderem ao questionário, as professoras consideraram as imagens de poluição da natureza tão importantes para o aprendizado quanto às imagens da natureza sem a interferência humana, justamente por causa do impacto que elas causam. Essa característica, o impacto, mostrou-se bastante valorizada pelas professoras. Por isso, o uso ponderado de imagens que mostrem cenas de poluição e dados de pesquisas científicas sobre a atual situação do planeta poderão ser importantes para embasar o conteúdo da cartilha e reforçar a importância desse tema. Notou-se que as professoras fazem o uso de vídeos em sala de aula em certas ocasiões, por isso a indicação de filmes e/ou documentários com temas ambientais poderão ser relevante se colocados na cartilha. Ainda dentro das salas de aula, cores de tons fortes e contrastantes estão presentes com maior frequência. No questionário respondido pelas professoras, a maioria delas mostrou sua preferência por tons mais fortes (cores análogas). Letras decoradas, manuscritas ou com características lúdicas, arredondadas e sem serifa são facilmente encontradas nos murais, assim como contornos nas letras e palavras com letras de cores diferentes. A variação de fontes e a novidade parecem ser bem aceitas, o que possibilitará a exploração de diferentes famílias tipográficas na cartilha.

Nas ilustrações, os principais elementos encontrados foram: corações, flores, borboletas, pássaros e outros animais. Algumas dessas ilustrações são

desenhadas, mas a maioria foi produzida através de corte e colagem, de papel ou EVA, dando a impressão de volume, e constantemente utilizando texturas, estimulando a sensação tátil. Possivelmente, será feito o uso de ilustrações na cartilha, pois são bem aceitas pelas professoras, além de deixarem o material mais lúdico e dinâmico, estimulando a continuidade da leitura ao quebrarem a estrutura do texto e da diagramação, chamando a atenção para o assunto de maneira diferenciada.

Os murais feitos pelas professoras podem ser sugeridos para algumas das atividades da cartilha, pois são tecnicamente viáveis, e quando bem aplicados podem ser bons recursos para registro das atividades (fig. 74).



Figura 74 - Mural em EVA.  
Fonte: A autora

As frases reproduzidas em cartazes podem também estar presentes na cartilha, com frases estimulando a consciência e os valores ambientais, além de ressaltar a importância do educador.

A imaginação e a curiosidade das crianças são instigadas pelas caixas decoradas e recursos diferenciados de aprendizagem, aumentando o interesse das crianças nas atividades. Essas características nem sempre são exploradas em materiais voltados para adultos, mas a imaginação e a curiosidade poderão ser substituídas por conhecimento e aprimoramento pessoal inserindo na cartilha atividades diferenciadas relacionadas ao tema meio ambiente, e textos sobre alguns assuntos colocados como suas preferências ao responder ao questionário, tais como “Meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis” e “Ensino e aprendizagem”, que foram as duas opções mais escolhidas, inserindo curiosidades e até mesmo trechos de matérias que saíram em revistas sobre esses assuntos, para dessa maneira poder estimular outras conexões com a questão ambiental.

De um modo geral, as análises permitiram saber que as professoras compreendem a sustentabilidade, principalmente, por uma perspectiva social e econômica. É necessário, portanto, salientar na cartilha a importância da responsabilidade ambiental de cada indivíduo, refletir sobre o que separa as pessoas da prática dessa responsabilidade, e assim, tentar abordar na cartilha os pontos onde o entendimento é escasso, esclarecendo possíveis dúvidas, e tentando estimular o saber ambiental.

#### 2.3.8 Descrição dos resultados dos questionários aplicados aos integrantes do projeto

Os questionários foram entregues durante as reuniões do projeto Vida à Água. Mesmo sendo um grupo pequeno (8 pessoas), a análise dos dados dos integrantes do projeto são importantes para que se possa conhecer suas expectativas e pontos de vista com relação à cartilha. Os resultados encontram-se descritos a seguir.

O entendimento dessas pessoas sobre o que é sustentabilidade está vinculado, principalmente, a fatores sociais (ver gráfico A). Respostas discursivas foram obtidas através da opção “outros”: “A sustentabilidade envolve todos os aspectos, mas depende muito do social (humanidade) de saber lidar com os limites dos recursos naturais e valorizar biomas, dinâmicas ecológicas e culturas diversas” e “Equilíbrio entre meio ambiente, economia e sociedade”.

Todos os integrantes do projeto praticam alguma atitude ecologicamente correta em seu dia a dia, dentre as quais foram lembradas: o consumo consciente, a reutilização de materiais (roupas, papel frente/verso, entre outros), plantar árvores e cuidar do entorno onde vive, doação de roupas para instituições de caridade, uso do álcool como combustível em substituição a gasolina, uso de caneca em substituição ao copo de plástico, uso de sacola retornável, compostagem, separação do óleo de cozinha, além da separação do lixo e da economia de água e energia elétrica. As atitudes mais praticadas por esse grupo são a separação do lixo, a reutilização de materiais, a economia de água e energia elétrica e o uso de sacola retornável (ver gráfico B).

Para esse grupo, “a educação é um projeto de reconstrução permanente, tendo por meta a revalorização dos atos de ensinar e aprender na direção da auto-



formação dos sujeitos.” O autor dessa frase, Edgar Morin, ao definir o método utilizado na sua prática educacional, também afirma que “é necessário ao pesquisador estimular a elaboração de estratégias de conhecimento ligadas às diversas áreas do saber.” Dessa forma, estimulando a prática transdisciplinar, seria possível “abrir horizontes novos e amplos que, muitas vezes, nos apontam para as incertezas, imprevisibilidades e contradições da existência, nos exigindo novas maneiras de reaprender” (2004, *apud* MORIN, Edgar)<sup>1</sup>.

O autor ainda afirma que a resolução de problemas por meio de seu método está inserida num pensamento complexo capaz de ligar, contextualizar e globalizar. Caso contrário, as informações se dissipam e ocorre o desinteresse por elas. Por esse motivo, poderá ser proposta à coordenadora do projeto a inserção de conteúdos que interajam com outras áreas do conhecimento e também com a realidade local, estimulando os professores a verem o tema sob diferentes perspectivas, conhecendo o que dizem outros autores, de modo que os professores possam agregar valor a esse conhecimento ao conferir a ele um sentido pessoal.

Com relação à educação ambiental, sete das oito pessoas escolheram a alternativa que dizia que “EA é definida como o processo que busca desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos.” A alternativa citada é, na verdade, o capítulo 36 da agenda 21, que preconiza a valorização do ser humano integral, de modo que este encontre satisfação em envolver-se com as questões ambientais à medida que desenvolva a consciência pessoal, adquirindo, a partir disso, qualidades como compromisso e motivação para trabalhar na busca de soluções para si, para os outros, e para o meio ambiente.

A questão seguinte falava aos pais, perguntando-lhes de que maneira auxiliam seus filhos a compreenderem a importância de cuidar da natureza. Apenas duas respondentes já têm filhos, e ambas procuram estimular seus filhos através do diálogo, explicando a importância de preservar a natureza e através do exemplo das ações sustentáveis que praticam dentro de casa.

---

<sup>1</sup>MORIN, Edgar. *Diálogo sobre o conhecimento*. (Coleção questões da nossa época, v. 119), São Paulo: Cortez, 2004

Uma das pessoas completou sua resposta: “estimulando-o por meio de desafios: se ele tem um problema como faria para resolver, quais as consequências das soluções e como ele desenvolveria a estratégia para chegar no resultado.”

Ambas alegaram que essa prática com seus filhos lhes ajuda a desenvolver e aperfeiçoar a prática do conhecimento ambiental, o que, por sua vez, estimula a continuidade e a transmissão dessas atitudes.

As respostas para a questão “Como as boas práticas sustentáveis podem ser disseminadas na sociedade e no ambiente escolar?” foram diversas, algumas delas estão transcritas a seguir: Identificando quais são as práticas que posso realizar como indivíduo, se eu consigo realizar como indivíduo eu posso ensinar o outro, a partir daí eu começo a estabelecer experiências no coletivo e "vou" avançando na resolução de problemas que dependem da coletividade, mas antes preciso saber que sou "capaz"; Através dos meios de comunicação (televisão, jornal, internet), projetos de ações ambientais envolvendo a comunidade e a escola, atrações que joguem a sustentabilidade como segundo plano; Através de atividades interessantes em que professores insiram os temas sempre relacionando com a realidade em que os alunos vivam. E, sempre trazendo a comunidade para participar de eventos na escola; Através de uma conduta homogênea, visando sempre a melhor forma de utilizar e dispor um recurso, refletindo sempre sobre o que podemos fazer para diminuir o impacto de nossas atividades.

Na segunda parte do questionário foi traçado o perfil desse grupo. Das 8 pessoas que responderam ao questionário, 6 eram mulheres. A faixa etária desse grupo tem predomínio de jovens e adultos entre 20 e 33 anos, sendo que apenas duas respondentes possuem filhos e são, também, as únicas a declarar o nível mais alto de estudo do questionário (doutorado).

O lazer desse grupo compreende atividades como a leitura e frequentar parques ou lugares ao ar livre, principalmente, e os principais assuntos de seu interesse são as inovações tecnológicas, notícias relacionadas ao meio ambiente, política, ou temas relacionados à sociedade.

Quanto aos assuntos que gostariam de conhecer mais a respeito, as respostas novamente se diluíram entre três alternativas: Meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis (36%); ensino e aprendizagem (36%) e alimentação saudável (29%) (ver gráfico C).

Esse grupo tem familiaridade com a internet, já pesquisou temas relacionados à sustentabilidade nessa rede e acredita que, o que poderia estimular comportamentos ambientais mais corretos entre os indivíduos, seria: a promoção de ações permanentes de Educação Ambiental; a criação de mecanismos de multa e de incentivo àqueles que têm como hábitos atitudes ambientalmente corretas; diminuição do preço dos produtos com responsabilidade ambiental; mais informações sobre temas ambientais envolvendo o cotidiano das pessoas e novas abordagens para a temática; propaganda e informações contínuas divulgando atitudes fundamentais para a preservação; demonstração das práticas ambientais e seus benefícios na economia das pessoas.

A *internet* e programas de televisão como Globo repórter, *National Geographic*, *Animal Planet* e *Discovery Channel* são os meios pelos quais esse público costuma manter-se informado sobre o meio ambiente.

Na terceira parte do questionário, o intuito é conhecer as preferências quanto à parte gráfica do material. Na primeira questão os respondentes deveriam escolher, dentre as seis capas apresentadas, aquela que mais lhes agradava. A escolha praticamente recaiu sobre duas capas, “D” e “E”, sendo que a última obteve um voto a mais (ver gráfico D). O que ambas tem em comum é a sensação de movimento. Na primeira, o movimento se dá por meio de formas abstratas, na segunda, essa sensação se dá pela figura dos pássaros e sua distribuição na página. Na segunda questão os respondentes deveriam escolher, dentre as mesmas seis capas, qual delas melhor representaria o tema sustentabilidade. Os resultados ficaram equilibrados e convergiram para apenas três alternativas, “A”, “D” e “F”. A justificativa para a escolha da primeira alternativa foi, principalmente, porque ela representava pessoas de diferentes ocupações, trabalhando de forma sinérgica para minimizar os impactos ambientais; as justificativas para a escolha da alternativa “D” relacionam-se aos recursos gráficos presentes na capa, como as cores, os ícones da árvore e do rio, e o próprio título da cartilha, que remetem ao meio ambiente; e por fim, as justificativas para a escolha da alternativa “F” têm relação direta com o fator emocional, pela ação de segurar o planeta nos braços, dando a ele atenção, carinho e cuidados, pois “cuidando de nosso planeta tendemos a chegar perto da sustentabilidade”.

Quanto às combinações de cores, a preferência desse grupo é pelas cores análogas, e essa mesma preferência é registrada na questão das cores com relação à sustentabilidade, ficando em segundo lugar as cores suaves (gráfico E).

Na questão seguinte, os respondentes deveriam escolher entre cinco páginas de cartilhas que lhes chamassem a atenção pela estética. A alternativa com maior número de escolhas foi a de número cinco (ver gráfico F). As justificativas para a escolha dessa alternativa foram: *equilíbrio razoável entre imagem e texto, indicado para cartilhas e manuais; a figura tem um aspecto "mais limpo"; fundo branco, destaque para palavras importantes, e tem figura no canto, destaca mais o texto; porque liga a imagem de meio ambiente com palavras como: responsabilidade, deveres e direito.*

As três últimas questões se tratavam do uso de imagens. O grupo respondente gostaria de ver tanto ilustração como fotografia na cartilha. Para especificar suas preferências quanto ao tipo de ilustração, foram exibidas oito alternativas das quais três obtiveram maior número de escolhas, são elas: pictograma, ilustração com base em fotografia e desenho simples, à mão livre – alternativas “A”, “D” e “E”, respectivamente. E quanto ao tipo de fotografia de sua preferência, os respondentes deveriam escolher entre imagens que mostrassem poluição, retratassem vistas da natureza e ações de educação ambiental. Sendo possível a escolha de apenas uma alternativa por respondente, a resposta predominante seria imagens que mostrassem a poluição. Alguns respondentes, no entanto, marcaram mais de uma alternativa. O gráfico ao lado mostra como ficariam os resultados caso fosse considerado mais de uma resposta por respondente. Ao observá-lo, é possível verificar que a característica do impacto é também importante para esse grupo, assim como para os professores das escolas públicas de Pinhais, mas o uso de imagens da natureza e de educação ambiental também são igualmente importantes.

Fazendo uma síntese dos resultados, é possível dizer que as expectativas dos participantes quanto à capa da cartilha é que ela passe movimento, sinergia, ou mesmo emotividade, seja através de figuras orgânicas ou mostrando pessoas trabalhando juntas de forma sinérgica.

Quanto à parte interna da cartilha, o uso de imagens e diferentes maneiras de diagramação parecem ser bem vindos, assim como o uso de texto e imagens nas páginas para torná-la mais atraente à leitura, explorando diferentes usos da

tipografia quando possível, tornando a página lúdica e visualmente atraente através das cores, ilustrações simples e fotografias.

Com relação aos três temas de fotografias, poluição, natureza e educação ambiental, houveram opiniões diferentes. A maioria revelou sua preferência por mostrar imagens de poluição na cartilha, justamente por serem impactantes.

Segundo relatado pela profa. Tamara, os alunos e professores já estão acostumados com imagens de poluição por estarem diariamente em contato visual com a situação crítica dos rios próximos às suas residências, não sendo essas imagens tão impactantes para eles. Imagens de poluição podem não causar tanto impacto se mostradas isoladas. Contudo, se uma vista dessa imagem for colocada em paralelo com sua situação ideal, estando livre de poluição e mostrando o ser humano em total harmonia com a paisagem, a comparação de uma imagem com a outra poderia causar um impacto com resultado positivo.

#### 2.4 REVISÃO DO *BRIEFING*

O projeto trata da criação de uma cartilha para os professores das escolas públicas de Pinhais contendo as atividades do projeto Vida à Água adaptadas para a sala de aula, e resgatando atividades e dicas vindas das práticas educativas dos professores das escolas participantes do projeto que obtiveram resultado positivo para a conscientização ambiental de seus alunos.

A sobrecarga, a falta de recursos e incentivo para promover atividades diferenciadas na escola leva muitos professores ao desânimo. A importância desse projeto está em tentar resgatar o sentimento de que o professor é um elemento fundamental para a difusão do conhecimento na comunidade em que atua. Esse sentimento deverá ser valorizado através da cartilha, na qual constará a publicação das atividades criadas pelos professores, reconhecendo a importância destas para elevar o conhecimento ambiental de seus alunos, possibilitando o estímulo necessário para a continuidade dessas atividades, e instigando nas professoras a vontade de estudar novas maneiras de levar o conhecimento ambiental para dentro da sala de aula.

O principal objetivo do material gráfico é, além de replicar as atividades para outras escolas do município, deixar claro como um professor, com poucos recursos, consegue trabalhar o tema de forma transversal e interdisciplinar em sala de aula e

conseguir bons resultados, propondo modificações em seu comportamento na intenção de instigar e levar a novas experiências.

Espera-se, com isso, que a cartilha seja vista como material de apoio para consulta e fonte de informação, para dele retirar referências de práticas sustentáveis, atividades para serem repassadas aos alunos e informações sobre atitudes ambientalmente corretas, além de ser um espaço para que o professor possa colocar as suas ideias.

#### 2.4.1 Público-alvo

Usuários da cartilha: professores das escolas públicas de Pinhais. Em sua maioria, as professoras pesquisadas estão na faixa etária compreendida entre 34 a 45 anos, têm um ou mais filhos e são especialistas em alguma área do conhecimento. O lazer desse público, normalmente, é assistir televisão, o hábito da leitura e freqüentar lugares ao ar livre. Os assuntos ou gêneros literários de maior interesse entre elas são livros ou periódicos ligados à educação, principalmente, e também livros religiosos. A praticidade com a *internet* é uma realidade para esse público, sendo a televisão e a *internet* importantes veículos de transmissão de informações.

#### 2.4.2 Conceitos da cartilha

A valorização do professor e do sentimento de solidariedade e harmonia entre o homem e a natureza são os conceitos simbólicos chave para a elaboração da cartilha. A sensação boa que se tem ao executar uma atividade complexa de maneira exemplar mesmo com poucos recursos, a novidade, a criatividade, a sensação de liberdade, impacto, movimento, o lúdico, o divertido, o inusitado, a beleza da natureza, e o sentimento de fraternidade entre o homem e o meio ambiente são características desejáveis.

Já os conceitos técnicos referem-se ao uso de grids que permitam uma diagramação mais “solta” e com ritmo. Composição das páginas com ilustrações e fotografias, evidenciando o lúdico e a apresentação do conteúdo de maneira simples e inusitada. Uso de texto e imagens nas páginas para torná-la mais atraente à

leitura, explorando diferentes usos da tipografia, elementos orgânicos e linhas sinuosas quando possível. Priorizar a sustentabilidade e a economia.

#### 2.4.3 Características do projeto gráfico

O objetivo do projeto gráfico é convidar o professor à leitura e utilização do material desenvolvido, propondo modificações em seu comportamento. A cartilha deverá divulgar as experiências desenvolvidas nas escolas participantes do projeto, e também instigar e levar a novas experiências. Supõe-se que o número de páginas do miolo possa variar entre 30 e 40. Evidenciar o logotipo na capa de maneira especial. Tanto ilustrações quanto fotografias poderão ser utilizadas na cartilha, contudo o mascote deverá ter presença marcante.

A cartilha será impressa colorida. A combinação das cores que obteve preferência, tanto pelo público-alvo quanto pela coordenadora do projeto foram as cores análogas, pois tem bom contraste e são harmoniosas entre si. Mas combinações de cores por esquemas que favoreçam o contraste também são indicados – como o esquema de choque, duplas complementares, entre outros semelhantes – pois o contraste confere maior impacto à composição, e o impacto tende a ser valorizado pelas professoras, de acordo com a análise de seus questionários.

O formato pretendido para a cartilha é o A4 em paisagem, o mesmo formato dos cadernos de desenho das escolas. A Secretaria de Educação informa que esse formato é bem aceito entre as professoras, já que propicia a elas verem o texto e as imagens na mesma página, tornando prático o processo de buscar informações e atraente do ponto de vista gráfico.

A tiragem será de 700 cartilhas, a princípio. Podendo este número aumentar se houver disponibilidade de recursos.

O conjunto de subsídios retirados a partir na análise dos questionários, das referências de cartilhas, e da análise da pesquisa de observação do público, deverá garantir a construção de um sistema visual consistente (unidade), que possa chamar a atenção, ser agradável e bem organizado, facilitando a localização das informações.

### 3 CONCEPÇÃO DA PROPOSTA GRÁFICA E VALIDAÇÃO

#### 3.1 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

As informações contidas no *briefing* foram separadas em três propostas principais, distintas entre si, sendo cada uma delas identificada por um conceito simbólico principal, acompanhado das características gráficas que mais se aproximam desse conceito. Essas características podem se repetir nas propostas, sendo utilizadas de maneiras diferenciadas em cada uma.

A partir da definição conceitual das propostas e do formato inicialmente proposto para a cartilha, 297 x 210mm (A4, paisagem), a criação das alternativas iniciou-se com o estudo do grid. Para esse projeto gráfico, o grid deve comportar variados tamanhos de blocos de texto com informação descontínua, em especial nas páginas dedicadas à explicação das atividades. A partir dos estudos feitos para atender a essa necessidade, verificou-se que as indicações de grid recaíram sobre três tipos principais: coluna, modular e hierárquico.

O grid de coluna permite separar diferentes tipos de informação em duas ou mais colunas, sendo possível, ainda, estabelecer uma relação entre elas, ou somá-las para obter colunas maiores. O objetivo do *designer*, ao escolher um grid de colunas, “é definir uma largura capaz de conter uma quantidade cômoda de caracteres numa linha de tipos de um determinado tamanho”, (SAMARA, 2007), sem que haja quebra excessiva de palavras, procurando uniformizar a textura do bloco de texto.

O grid modular é indicado em especial para sistemas de publicações e projetos complexos, pois permite maior controle das informações. Por definição, “um grid modular é um grid de colunas com muitas guias horizontais que subdividem as colunas em faixas horizontais” (SAMARA, 2007). Dessa maneira, torna-se possível utilizar de maneira organizada espaços verticais e horizontais na página.

Em alguns projetos gráficos, torna-se complicado encontrar um grid que se ajuste às suas especificidades. Para esses casos existe o grid hierárquico, que se baseia numa disposição mais intuitiva dos alinhamentos, a partir das várias proporções dos elementos (SAMARA, 2007). Esse tipo de grid permite uma



abordagem mais orgânica na organização e ordenação das informações e elementos.

Para descobrir as possibilidades de cada um dos grids foi necessário testá-los nas quatro propostas criadas, e serão recapitulados logo adiante, no detalhamento dessas propostas.

A partir da definição inicial de cada proposta e dos estudos de grid, partiu-se para a pesquisa de referências, dadas a partir das análises das cartilhas feita anteriormente. Novos conceitos gráficos foram agregados – os quais serão mencionados no detalhamento das propostas –, sendo então gerados os quatro *layouts* a seguir:

### 3.1.1 Proposta 1 – União

Os conceitos simbólicos utilizados são união e solidariedade, representados pela relação de harmonia entre o homem e a natureza.

Dentre as características gráficas é ressaltado o uso de elementos lúdicos, presença de pessoas na capa e paleta de cores análogas.



Figura 75 - Capa da proposta 1.  
Fonte: A autora.

Sendo União e solidariedade conceitos chave para essa proposta, julgou-se necessária a presença de imagens de pessoas na capa, pois o conceito está intimamente ligado ao ser humano (fig. 75). Sendo representadas especialmente por meio das fotos tiradas para o projeto Vida à Água, o uso de tais imagens poderia facilitar a identificação tanto dos professores quanto dos integrantes do projeto com

a cartilha, por mostrarem pessoas e lugares conhecidos. As imagens em *close* da natureza reforçam o aspecto emocional e a solidariedade para com o meio ambiente. A presença das flores é marcante, pois costuma ser um elemento valorizado pelas professoras, de acordo com a pesquisa de observação feita anteriormente. Para dar força ao conceito de união, buscou-se ligar as fotografias e elementos da capa através de uma “rede”, por meio da qual cada imagem estaria conectada, sendo que essa “rede” seria formada por imagens do projeto, unidas por meio de uma costura, como se fosse uma malha de *patchwork*, juntando pedaços de tecidos e costurando. A costura é o elemento que promove a união de todas as imagens da capa.

A paleta de cores dessa proposta é formada pelo esquema de cores análogas, com tons terciários – é a intermediária entre uma cor secundária e qualquer das duas cores primárias que lhe dão origem (PEDROSA, 2009) – e contrastantes: tons terra e tons de verde, representando a terra, a natureza, o amor universal e a consciência ambiental (FRASER, BANKS, 2007). A harmonia alcançada com as cores nessa capa traz o valor do equilíbrio (fig. 76).



Figura 76 - Paleta cromática da proposta 1.  
Fonte: A autora.

Recortes das imagens da capa se repetem por todo o miolo, em alguns casos fazendo o pano de fundo para os títulos. Os títulos se destacam na composição por estarem em negativo sobre essas formas, ou, em alguns casos, oferecendo contraste pela cor. A costura presente na capa também se repete dentro do miolo, porém de maneira diferente – na diagramação, optou-se por fazer apenas uma linha tracejada simbolizando a costura para não prejudicar a legibilidade –, fazendo a junção dos títulos e guiando o olhar do leitor. Essa linha da costura no decorrer da cartilha é também um elemento que promove o lúdico, conectando formas, imagens, títulos e, por vezes, blocos de texto, a uma identidade visual coerente com o conceito de união (fig. 77).



Figura 77 - Página dupla da proposta 1.  
Fonte: A autora.

### 3.1.2 Proposta 2 – Liberdade

Os conceitos simbólicos desta proposta são a liberdade e a harmonia entre o homem e a natureza, além de movimento e criatividade. As características gráficas são ressaltadas através de um grid que permita maior mobilidade e ritmo na diagramação, uso de paleta de cores análogas ou duplas complementares, uso de transparência, de linhas sinuosas e de elementos orgânicos.

Sendo a liberdade um dos conceitos da proposta, uma borboleta foi escolhida, pois suas volumosas e chamativas asas mostram explicitamente esse conceito (fig. 78).



Figura 78 - Capa da proposta 2.  
Fonte: A autora.

A paleta de cores análogas foi escolhida para representá-la, pois reforça os demais conceitos priorizados na proposta, tais como a leveza, a simplicidade e a

fluidez (fig. 79). O dégradé do azul para o verde nas asas relaciona-se à transparência e à fluidez, ao passar de uma cor para a outra suavemente, e seu significado subjetivo indica serenidade, calma, frescor, reflexão, vindos do azul, e equilíbrio, paz e consciência ambiental, vindos do verde (FRASER, BANKS, 2007).



Figura 79 - Paleta cromática da proposta 2.  
Fonte: A autora.

A textura ao fundo remete a hachuras, que graficamente representam o movimento. Na lateral esquerda da capa, é possível encontrar a silhueta de elementos naturais junto aos elementos criados pelo homem, tais como prédios e casas, representando as construções. Esse grafismo representa a harmonia entre o homem e a natureza, mostrando a possibilidade de um convívio harmonioso entre as duas partes.

O grid modular foi a escolha para essa proposta. Contudo, é possível transformá-lo em grid de duas ou três colunas, possibilitando a variação e o ritmo na diagramação das páginas internas (fig. 80).

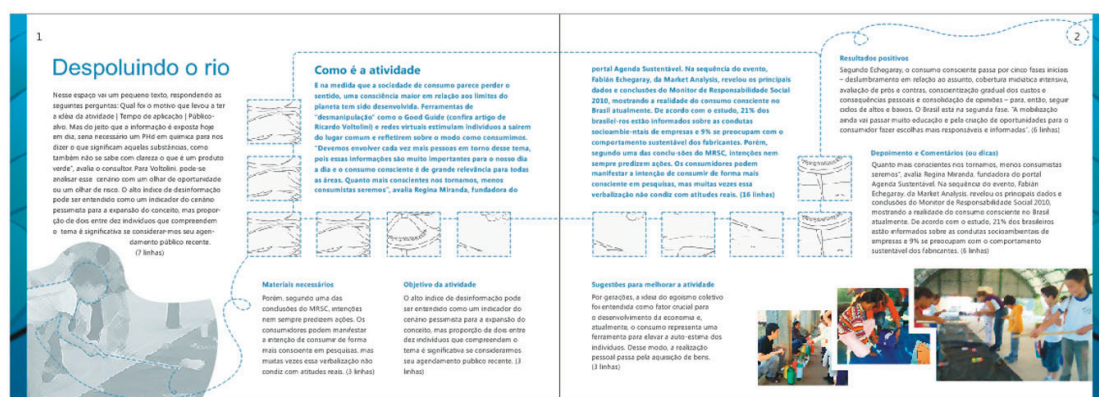


Figura 80 - Página dupla da proposta 2.  
Fonte: A autora.

As linhas também fazem parte dessa composição, pois esse elemento poderia conferir uma forte identidade para essa proposta, uma vez que o tracejado poderia representar o rastro da borboleta que brinca com os elementos da diagramação, passando sobre fotografias e contornando o objeto fotografado,

fazendo parte da diagramação contornando caixas de informação, e saindo e entrando das páginas no decorrer da cartilha.

Para essa proposta, as fotos são marcantes e as ilustrações são escassas, pois o intuito é mostrar as pessoas de diferentes maneiras, através do tratamento das fotos em programas de manipulação de imagem. A liberdade, nessa proposta, consiste em poder representar o ser humano e os elementos da natureza de maneiras não usuais, manipulando e recortando as fotos, deixando-as em formatos diferentes, orgânicos, não comuns, como na imagem do menino, à esquerda da imagem (fig. 80).

Nas bordas das páginas há um fio de 10 mm com um trecho da capa, que deverá se repetir por várias páginas, sendo este um elo que remete à fluidez das asas da borboleta, conceito da cartilha.

### 3.1.3 Proposta 3 – Impacto

Os conceitos simbólicos tais como impacto, harmonia entre o homem e a natureza, novidade, movimento, ritmo e o aspecto lúdico foram definidos por meio da utilização de um esquema cromático de choque ou utilização da combinação de cores por duplas complementares.

Tendo como característica simbólica o impacto e o lúdico, essa proposta foi especialmente trabalhada para mostrar fortemente na capa essas duas características principais que lhe foram atribuídas (fig. 81). A inspiração para as linhas vieram do movimento artístico *Art Nouveau*, e algumas das texturas dessa capa foram inspiradas nas obras do artista plástico contemporâneo Romero Brito, por passarem, através das linhas e das cores apelativas, emoções que poderiam ser valorizadas pelas professoras. As linhas da capa foram criadas a partir de testes em software vetorial. Como numa grande brincadeira, variadas linhas curvas, tracejadas e contínuas, foram desenhadas, agrupadas e ajeitadas de maneira que remetessem ao lúdico, mas também à fluidez e ao dinamismo da água, temática da cartilha. As imagens e texturas presentes na capa foram criadas com o intuito de agregar o lúdico, o emocional e o natural à proposta, sendo composta em sua maioria por texturas de elementos da natureza, textura com o símbolo do projeto (atrás do logotipo Vida à Água), e texturas cujo propósito é oferecer contraste à organicidade da capa, como no caso das linhas retas.



Figura 81 - Capa da proposta 3.  
Fonte: A autora.

As texturas tiveram vital importância para essa composição. Na capa, é possível encontrar folhas, flores – elemento encontrado repetidas vezes nas salas das professoras na pesquisa de observação –, textura de pele de animal, padrão com bolinhas – remetendo ao padrão encontrado na joaninha e nas obras do artista plástico Romero Brito–, e os raios do sol no canto superior direito da capa, que ganham vida com a aplicação das cores e dão vida à cartilha do projeto Vida à Água.

As cores utilizadas foram selecionadas a partir do Esquema de choque, esquema de combinação de cores composta pela paleta formada com uma cor escolhida do círculo e o intervalo entre a sua complementar e a primária que aumenta a luminosidade ou a primária que diminui a luminosidade. Para a criação dessa capa, fugiu-se um pouco à regra, e optou-se por uma paleta que mesclasse cores quentes e frias, no intuito de obter a harmonia cromática através das cores complementares, principalmente (fig. 82).



Figura 82 - Paleta cromática da proposta 3.  
Fonte: A autora.

Dois grids foram testados para essa proposta: o grid modular e um grid formado a partir das linhas da capa. O primeiro com o intuito de conferir contraste ao aspecto lúdico através do alinhamento dos elementos pelo grid modular, o segundo

para permitir maior flexibilidade com linhas de grid onduladas, sem comprometer a legibilidade e organização do conteúdo (figs. 83 e 84):

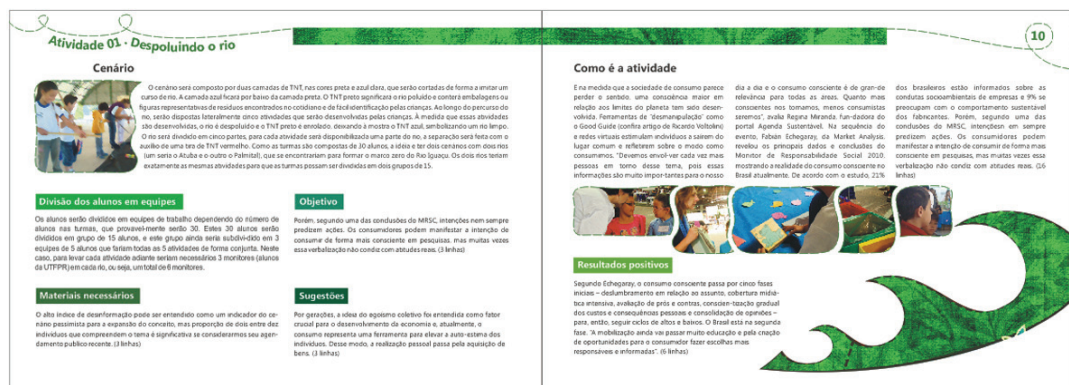


Figura 83 - Grid modular da proposta 3.  
Fonte: A autora.

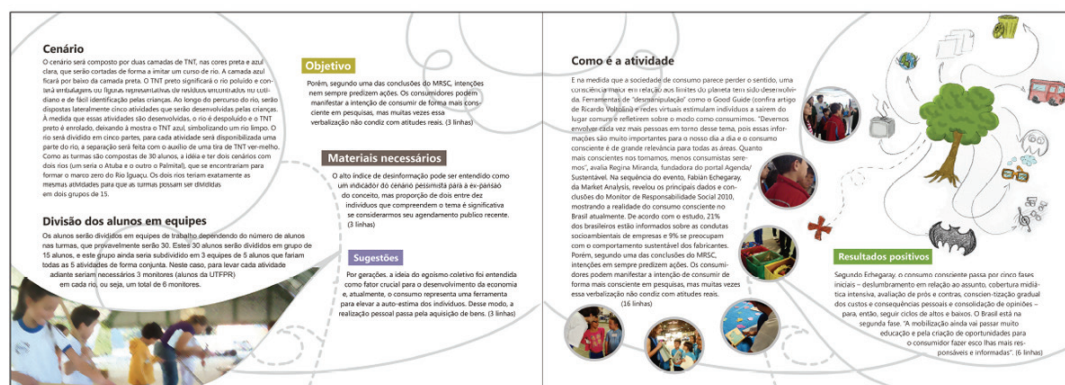


Figura 84 - Grid orgânico da proposta 3.  
Fonte: A autora.

A primeira diagramação contemplou a formalidade e a organização da informação em blocos de texto que seguem o grid de maneira fiel. O elemento em verde foi copiado da capa e colocado na diagramação na mesma posição em que se encontrava, fazendo um elo com a arte da capa e dando o tom das cores para os elementos desta página dupla. O retângulo na parte superior da cartilha remete e reforça a cor e a textura da capa. O intuito era fazer com que cada página dupla tivesse seu esquema de cores ditado a partir dos elementos da capa que se repetiriam, um a um, no interior da cartilha. Para conferir contraste às linhas retas das colunas de texto, os espaços para inserir as imagens são delimitados por ondulações, e o nome da atividade segue a mesma ondulação da linha que passa pela parte superior da página, sendo que esta linha seguiria de forma contínua pelo

decorrer da cartilha, ora contornando os elementos ora passando de maneira discreta pelo título, sendo este um elemento comum a todas as páginas da cartilha.

A segunda diagramação é composta por elementos orgânicos e formas arredondadas, que conferiram fluidez e continuidade à página dupla. A imagem colocada dentro da forma orgânica integrou-a naturalmente à diagramação. As cores utilizadas para as caixas dos títulos tiveram como referência as cores da capa, porém amenizadas em sua saturação, para não prejudicar a leitura. Esse grid inicial é um esboço do que haveria de ser um grid hierárquico, que será melhor explicado no detalhamento do projeto gráfico ao final deste trabalho. As demais características, tais como: a delimitação do texto e da imagem pela mesma linha, a repetição das linhas da capa nas páginas, a ilustração que acompanha o raciocínio humorístico da proposta, e a maneira como as imagens foram dispostas, auxiliou a criar um todo coerente para essa diagramação, que tinha por objetivo evidenciar o ritmo, o movimento e o lúdico.

#### 3.1.4 Proposta 4 – Sustentabilidade

Para essa proposta, os conceitos simbólicos são a sustentabilidade e a harmonia entre o homem e a natureza, além do movimento, dos aspectos lúdico e divertido. Como características gráficas destacam-se a presença marcante do mascote, o uso de um esquema de cor que privilegie a economia de recursos além da impressão em apenas uma ou duas cores.

A sustentabilidade é a característica mais marcante para essa proposta (fig. 85). Por esse motivo foi desenvolvida em apenas uma cor, priorizando a economia de tinta – visto que o papel passará apenas uma vez dentro da máquina –, economia de tempo e de recurso financeiro.





Figura 85 – Proposta 4 – Sustentabilidade.  
Fonte: A autora.

Nesse *layout* a ilustração tem um papel importante: marcar a presença constante do mascote do projeto e reforçar o caráter lúdico da cartilha. Na capa, essa intenção se manifesta de maneira direta. A mesma capa foi representada em negativo e positivo, ficando a critério das professoras a opção entre uma e outra. Flores, pássaros, e elementos remetendo a natureza fazem parte da arte, sendo a linha tracejada um grafismo que, além de remeter ao lúdico pela continuidade e pelo traço sinuoso, integra os elementos de maneira suave, pois o fato de ser tracejada não a deixa “pesada” visualmente quando na presença dos outros elementos.

Na capa é também possível encontrar, na borda esquerda, elementos estilizados representando o meio urbano, a natureza e o ser humano, propondo uma conexão entre esses elementos no intuito de representar a harmonia entre o homem e a natureza.

O conceito divertido da proposta permite uma diagramação mais solta, possibilitando a exploração no posicionamento dos títulos das atividades no decorrer da cartilha, sendo também possível instigar certa curiosidade por meio das caixas de texto “dicas” e “fique atento”, para destacar informações importantes.

Nas bordas externas das páginas do miolo, o grafismo da capa sugerindo a harmonia entre o homem e a natureza se repete, levando o mesmo conceito para o interior da cartilha.

Essa proposta também contempla a exploração das páginas em positivo e negativo no decorrer da cartilha, para facilitar a identificação de uma atividade e início da outra, já que essa proposta foi pensada para impressão em apenas uma cor. A cor da escala PANTONE utilizada para essa proposta é a 5753 PC.

Em todas as propostas acima se buscou, por meio da diagramação e hierarquização dos títulos, direcionar o olhar do leitor para a sequência da atividade, separada pela coordenadora do projeto Vida à Água em: objetivo, público-alvo, materiais necessários, tempo de aplicação, como é a atividade, resultados positivos, depoimentos e comentários, de modo que a linguagem gráfica fosse objetiva e facilitasse o entendimento dos blocos de texto descontínuos. Embora já existisse uma separação dos títulos prevendo como seria o conteúdo, não foi possível fechar as propostas com o conteúdo final pois o mesmo não tinha sido elaborado.

Nas propostas acima, também se buscou privilegiar o espaço da página dupla, fazendo com que o professor tivesse acesso a tudo o que precisasse para executar aquela atividade, sem precisar virar a página.

Com relação às paletas de cores apresentadas nas propostas, a textura utilizada na composição das artes modificaram a percepção das cores CMYK utilizadas, sendo, por esse motivo, selecionadas as cores que mais obtiveram destaque, de acordo com o esquema de cor definido para cada proposta, compondo as paletas acima definidas.

### 3.2 VALIDAÇÃO DAS ALTERNATIVAS JUNTO AOS ATORES ENVOLVIDOS

A avaliação dos *layouts* com 11 professoras das escolas municipais e com os participantes do projeto foi feita durante o intervalo de aula na escola Aroldo de Freitas. Em uma mesa grande, foram colocados lado a lado as capas e seus respectivos miolos. Após observarem as propostas, foi pedido que dissessem quais lhes agradavam e por quê. Foi salientado que era possível escolher capas e miolos que não fossem da mesma proposta. Algumas perguntas foram elaboradas para direcionar a pesquisa, apresentadas a seguir.

Em relação às capas, as questões foram: Qual das capas mais lhe agradou? Por quê?; Se fosse para dizer um sentimento que você tem, ao olhar para essa capa, que sentimento você diria? (simplicidade, solidariedade, criatividade, liberdade, união, movimento, ou outro...?); Que outra capa você escolheria? Por quê?; Tem alguma outra característica que você tenha gostado de alguma das outras capas?

Em relação aos miolos, foram questionados: Qual desses modelos mais lhe agradou?; Por quê? (pela cor, pelo tipo de imagem, pelas brincadeiras com a ilustração, pela maneira como o texto e os elementos foram distribuídos...?); Com relação aos quatro layouts, o que lhe chamou mais a atenção em cada um deles?; Das características presentes nos modelos que você citou na pergunta anterior, qual delas você mais valoriza?; Se fosse pra você criar um layout, que características você pegaria de cada um dos modelos?; Qual desses layouts você menos gostou? Por quê?

Não foi possível fazer todas as perguntas por causa do pouco tempo previsto, pois havia outras questões a serem tratadas no mesmo dia com os professores. Contudo, foi possível captar muitas de suas percepções e fazer uma síntese das respostas dadas pelas professoras de maneira coletiva, com a ajuda de um gravador. Como as respostas foram dadas rapidamente e de maneira coletiva, não foi possível precisar o número de escolhas de cada capa, pois houveram divergências por parte das professoras, sendo muitas vezes escolhida mais de uma opção.

Para as capas, a proposta nº 2 (liberdade) foi a primeira escolha de pelo menos 5 das 11 professoras. Dentre as justificativas que foram dadas, a principal foi o uso da cor azul – pois, segundo elas, relaciona-se mais diretamente com o tema água e com o nome do projeto, Vida à Água. A simplicidade foi uma característica atribuída por elas para essa capa. Embora tenha sido a escolha da maioria, muitas não perceberam que a capa mostrava a asa de uma borboleta. Algumas imaginaram que fossem pingos d'água ou algo abstrato.

Seis professoras gostaram também da capa nº 1 (união), mesmo que algumas professoras não tivessem identificado que essa proposta tinha por objetivo simular as costuras de um *patchwork*. De acordo com suas respostas, as imagens presentes nessa capa sugerem uma conexão entre o homem e a natureza, mostrando fotos do projeto e de paisagens naturais. Algumas sugestões foram

dadas pelas professoras no intuito de afinar a proposta segundo suas expectativas: incluir tons de azul e tirar os tons avermelhados. A outra sugestão foi substituir a costura por algo que simbolize a água, fazendo-a contornar as imagens e formas da capa.

A coordenadora do projeto e os demais integrantes que puderam participar dessa primeira avaliação escolheram majoritariamente a capa nº 1 (*patchwork*). Para eles, essa capa é a que melhor transpassa a ideia de um projeto ecológico, em especial por causa das imagens. Contudo, algumas mudanças foram sugeridas por eles para deixá-la mais de acordo com as suas expectativas: mudar as linhas curvas da capa deixando-as com ondulações semelhantes às da água; mudar as imagens para fotos que mostrem a água de diversas formas (água do mar, água do rio, rios mostrando as pedras, como os rios da graciosa, outro mostrando lago, ou mostrando as Cataratas do Iguaçu) como se fosse uma colcha de retalhos da água; mostrar fotos do projeto que apareça a logo da Petrobrás; ver fotos aéreas de rios para inspirar as ondulações; usar tons de verde e azul para compor a capa.

A capa nº 3 (impacto) atraiu a atenção de pelo menos 8 professoras e de todas as participantes do projeto – todas eram mulheres –, em especial pela beleza das cores e texturas que lembraram as obras de Romero Brito, como lembrou uma das professoras. Ainda que a opção tenha agradado a maioria, os integrantes do projeto avaliam-na como uma proposta que tende muito ao feminino.

Dentre os miolos, o que obteve maior número de escolhas foi o da proposta nº 3 (impacto). Tanto as cores quanto os desenhos agradaram às professoras. Uma pedagoga que participou da análise disse que a ilustração dessa página refletia, com leve senso de humor, a realidade das professoras em sala de aula.

A opção nº 4 (sustentabilidade), com o mascote, ficou em segundo lugar. Embora o comentário fosse de que essa era a proposta menos colorida, o que lhes chamou a atenção foi a diagramação e a interação do mascote com o conteúdo.

A dificuldade de desvincular, num primeiro momento, a temática do projeto Vida à Água e seus gostos pessoais foi um fator que culminou em escolhas que não refletiam exatamente suas vontades, mas que atendia à necessidade mais superficial do projeto social: relacioná-lo com a cor azul. Contudo, a relação entre a temática do projeto social e a natureza foi percebida e relatada por algumas professoras que gostaram da interação dos tons marrons e verdes na capa, que por sua vez motivou as outras professoras a falarem sobre suas percepções, e muitas

delas mudaram suas escolhas. A capa da proposta nº 1 (impacto) foi bastante visada pela maioria, tanto pelas cores quanto pelas formas. Optou-se, então, pela adaptação da proposta nº 1 para a capa, e a junção do miolo da mesma proposta com o da proposta nº 4, inserindo o mascote no interior das páginas da primeira proposta, pois o dinamismo que as linhas provocaram na diagramação foi valorizado.

A partir dessa avaliação, em conversa com a coordenadora do projeto Vida à Água, ficou decidido que o formato da cartilha seria menor, pois facilitaria o manuseio pelas professoras, e poderia reduzir custos de impressão. O tamanho exato ainda seria estudado.

### 3.3 FINALIZAÇÃO DO PROJETO GRÁFICO

A criação da cartilha no *layout* definido na etapa anterior iniciou-se com o estudo de um novo formato. Tendo por objetivo imprimir a cartilha no processo *offset*, e sabendo que o formato do papel para esse tipo de impressão é o padrão 66x96, um tamanho adequado para a cartilha visando o bom aproveitamento do papel na impressão mas garantindo legibilidade e espaço para todas as informações, textuais ou não, é 16,5 x 24 cm. Com esse formato, o número de impressões em cada lado da folha seria de 16 páginas, sem haver sobra de papel, contra aproximadas 11 impressões, se o formato permanecesse o A4 (21 x 29,7 cm).

No *software* Photoshop foram feitas as adaptações necessárias, tais como ajuste de cor, espessura e transparência, para a obtenção das linhas da capa como base para o grid. Importando essa imagem para o *software* Indesign, deu-se início a diagramação.

A proposta foi desenvolvida tendo por base o conteúdo de outra cartilha, pois o texto original não foi entregue no prazo estabelecido inicialmente, inviabilizando a execução de um *layout* sobre o texto final. Esta proposta e as ilustrações que dela fazem parte foram feitas para que depois seja adequado ao conteúdo real, servindo como modelo.

Os contornos do desenho da capa foram explorados no miolo de maneira lúdica, brincando com os espaços em branco, até encontrar uma forma harmônica que pudesse receber o conteúdo sem quebras excessivas de linha.

### 3.3.1 Tipografia

A fonte escolhida para a diagramação da parte interna foi a *Calibri* (fig. 86), fonte também utilizada no logotipo do projeto Vida à Água. Essa fonte é classificada como moderna, sem serifa, com arredondamentos sutis nas hastes e cantos, e quando utilizada em tamanhos maiores revela a característica da maciez e suavidade. Sua escolha deveu-se também às suas características de fluidez e legibilidade, e por relacionar-se de maneira subjetiva à temática do projeto, sendo ainda um elemento que remete ao logotipo do Vida à Água, reforçando a identidade visual do projeto como um todo.

A fonte *Freestyle Script* (fig. 86) foi utilizada para os títulos oferecendo contraste à fonte escolhida para texto corrido por meio de sua característica manuscrita. O elemento do canto superior direito da capa da cartilha, semelhante a uma flor, lembra as formas soltas e curvas dos desenhos feitos à mão, e essa fonte foi escolhida especialmente por sua característica cursiva, lembrando a tipografia manual dos professores em sala de aula, reforçando o conceito presente na capa.

A fonte *Maiandra* (fig. 86) foi escolhida para compor as frases de efeito do miolo e a tipografia dos títulos de menor destaque. O aspecto jovial dessa fonte foi a característica principal de sua escolha.

FONTE PRINCIPAL PARA TEXTO Calibri	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 !?@#%&*“:;<> ()[]\
FONTE AUXILIAR Maiandra	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 !?@#%&*“:;<> ()[]\
FONTE PARA O TÍTULO Freestyle Script	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 !?@#%&*“:;<> ()[]\

Figura 86 - Fontes utilizadas no projeto gráfico.  
Fonte: A autora.

A fonte *Calibri* é utilizada para o corpo do texto em corpo de 11pts e com entrelinha de 14,5. A fonte *Freestyle Script* é usada nos títulos em corpo de 40pts, e

a fonte *Maiandra GD* é utilizada nas frases de impacto em corpo de 12pts, com entrelinha de 16pts. A entrelinha escolhida privilegia sobretudo a legibilidade, e levou em consideração o desenho e tamanho do corpo de cada fonte.

### 3.3.2 Capa

A capa tem como objetivo principal causar impacto, sendo esse seu principal conceito. O esquema de cor utilizado em sua concepção é o esquema de choque. Como explicado anteriormente, a paleta desse esquema de combinação de cores é formado com uma cor escolhida do círculo e o intervalo entre a sua complementar e a primária que aumenta a luminosidade ou a primária que diminui a luminosidade. Fugindo um pouco à regra, ambos os lados do círculo cromático foram usados para a criação dessa capa, onde as cores frias e quentes promovem a harmonia das linhas inspiradas nas obras de Romero Brito, compondo uma paleta especialmente complementar, original e contrastante (fig. 87).



Figura 87 - Capa da proposta escolhida.  
Fonte: A autora.

As texturas encontradas na capa tem sua origem na natureza: folhas, flores – elementos encontrados repetidas vezes nas salas das professoras na pesquisa de observação –, textura de organismos marinhos, padrão com bolinhas – remetendo ao padrão encontrado na joaninha, e nas obras do artista plástico Romero Brito –, os raios do sol no canto superior direito da capa, rabiscos simulando pintura à mão, grama, textura de fibras naturais, que ganham vida com a aplicação das cores e dão vida à cartilha do projeto Vida à Água, criando vínculos entre o artístico e o natural.

As texturas tiveram vital importância para essa composição, relacionando-a a natureza como um todo. O símbolo do projeto está presente no canto inferior direito e na textura criada atrás do logotipo Vida à Água, pensada de modo a ser um elemento reforçador da identidade visual do projeto.

O contraste existente na capa é evidenciado por meio das cores e nos elementos que a compõe: nas texturas e nas linhas retas, que contrastam com a composição orgânica. As linhas do grid são o resultado da mistura dos elementos característicos do movimento Art Nouveau com elementos estilizados, tais como ondas, flores, o sol, e o coração que remete ao sentimento de amor e fraternidade.

Nessa capa, o choque cromático e a vivacidade das texturas fizeram a sua marca através do impacto, chamando a atenção do leitor, convidando-o a abrir a cartilha.

### 3.3.3 Miolo

Nas páginas internas do miolo, buscou-se valorizar as cores referenciais da capa, mas suavizando, de maneira a obter harmonia e não deixar cansativa a leitura da cartilha como um todo, permitindo que o conteúdo se sobressaísse em relação aos elementos imagéticos (fig. 88). O posicionamento da mancha gráfica seguiu as linhas não convencionais do grid (fig. 89), não se prendendo a uma estrutura inflexível, apenas mantendo-se dentro das margens internas do documento, quais sejam: superior: 20 mm, inferior e externa: 15 mm, interna: 25 mm.

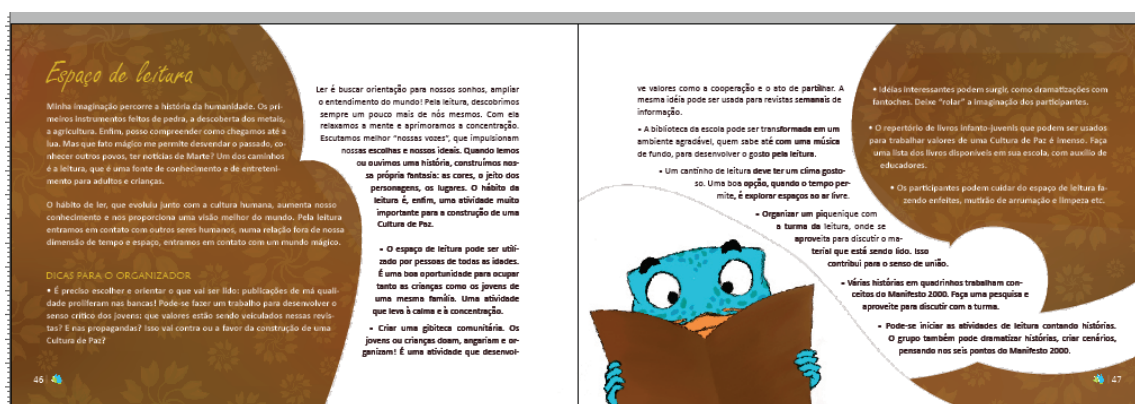


Figura 88 - Página dupla da cartilha.  
Fonte: A autora.



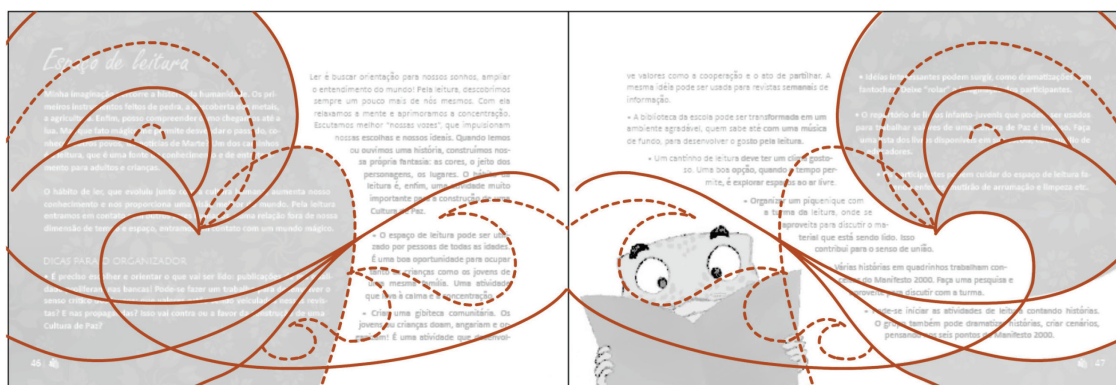


Figura 89 - Grid da página dupla.  
Fonte: A autora.

Durante a diagramação, testes foram feitos para o uso das texturas presentes na capa, mas verificou-se que nem todas elas funcionavam bem quando na companhia do texto ou de outros elementos presentes no miolo, sendo preferível substituir a textura por outras, algumas feitas com os elementos do logotipo do projeto, mas mantendo a cor referencial da capa, que por vezes precisou ser levemente alterada dentro do miolo, para privilegiar a harmonia entre os elementos da página e a fluidez das cores. Em certos momentos, no entanto, buscou-se privilegiar o dinamismo por meio da utilização de imagens sob o texto, mesmo em detrimento de alguma perda de legibilidade.

Dentre as texturas que precisaram ser substituídas na capa desenvolvida inicialmente, estão: o vermelho, que foi suavizado e misturado ao tom do amarelo escuro presente na capa e ao verde da textura de folhas, sendo que essa textura é composta por um dos elementos do símbolo do projeto (fig. 90). A cor laranja teve seu tom atenuado, e a textura substituída pela padronagem do elemento do símbolo do projeto (fig. 91), e os tons de verde, que mantiveram os tons da capa, mas suas texturas foram substituídas por padrões criados com o símbolo do projeto (fig. 92).



Figura 90 - Criado a partir da folha estilizada do símbolo do projeto.  
Fonte: A autora

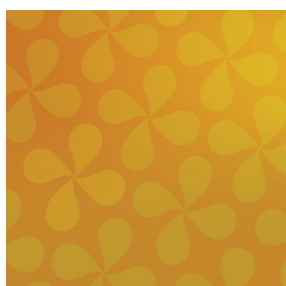


Figura 91 - Criado a partir da gota estilizada do símbolo do projeto.  
Fonte: A autora



Figura 92 - Criado a partir dos elementos do símbolo do projeto.  
Fonte: A autora

Várias ilustrações foram desenvolvidas especificamente amarradas ao conteúdo dessa cartilha, para exemplificar o tipo de ilustração que será utilizada quando ocorrer a diagramação da cartilha com o conteúdo real. As ilustrações buscaram evidenciar a presença do mascote e a brincadeira com o assunto das páginas (ver figs. 93, 94, 95 e 96), sendo, em alguns momentos, ilustrações simples, e em outros, ilustrações mais complexas, para dar conta de uma temática mais marcante.

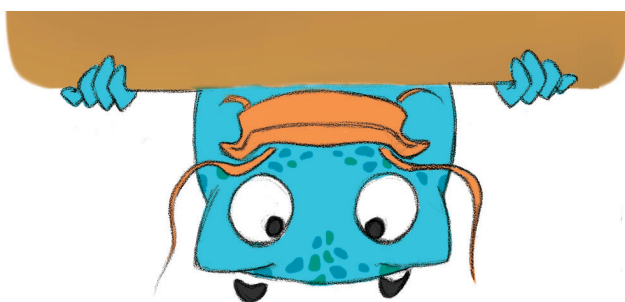


Figura 93 - Ilustração do mascote de cabeça para baixo.  
Fonte: A autora



Figura 94 - Ilustração do mascote contando história.  
Fonte: A autora



Figura 95 - Ilustração do homem em harmonia com a natureza.  
Fonte: A autora

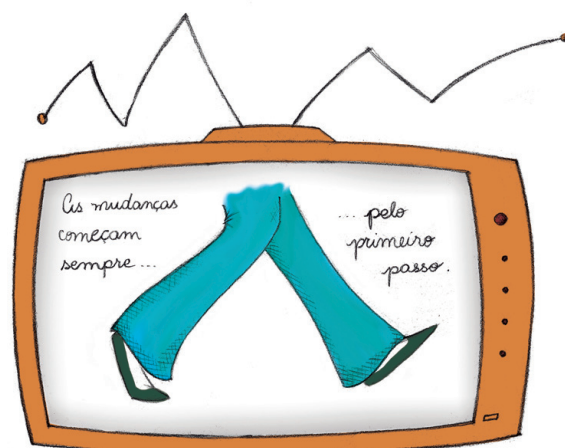


Figura 96 - Ilustração.  
Fonte: A autora

Quanto à utilização de outros tipos de imagem na cartilha original, tal como a fotografia, serão utilizadas, preferencialmente, aquelas que foram tiradas pela proponente. Quando isso não for possível, serão utilizadas somente imagens cujo uso seja autorizado, sendo sempre dado o crédito ao respectivo autor.

A tipografia utilizada para os títulos procurou fazer conexão com a escrita característica dos professores, não pela corriqueira letra cursiva, mas pela espontaneidade do traço feito à mão, e pela característica lúdica revelada por essa fonte, trazendo características subjetivas presentes na capa para dentro do miolo.

O contraste, característico desse projeto, procurou ser mostrado dentro do miolo tendo por base algumas das características pesquisadas nas referências de cartilhas, tal como a brincadeira com positivo e negativo, e não só ao diversificar a maneira de utilizar as imagens dentro do miolo, colocando-as dentro das formas de base do grid, mas igualmente ao brincar com as linhas da capa – ora escondendo algumas partes para acomodar melhor o texto, ora revelando partes que contribuíram para o ritmo da diagramação no decorrer da cartilha –, ora variando a cor dos títulos de modo a conectá-lo intimamente aos elementos gráficos da página.

A presença do logotipo em todas as páginas próximo à paginação evidencia a relação do projeto com a cartilha, sendo também uma referência adotada da pesquisa de referências.

Todos os elementos trabalhados nesse projeto, desde as cores vivas da natureza, as texturas da capa e os padrões utilizando o logotipo dentro do miolo, as ilustrações, a tipografia utilizada e a diagramação das páginas, dialogam entre si no intuito de atingir os objetivos desse projeto gráfico, tendo relação fortíssima com a temática do projeto social, que fala não apenas da água, mas da vontade de ousar, de buscar soluções por meio de atividades diferenciadas, despertando a consciência ambiental através do cultivo de valores como a sustentabilidade, a valorização da beleza e da biodiversidade da natureza, trazendo a característica da alegria, da exploração da natureza através dos órgãos dos sentidos, através da sensação tátil das texturas, criando vínculos cada vez mais íntimos no ser humano.

A seguir são apresentadas as especificações técnicas para fins de orientar a impressão.

### 3.3.4 Aspectos técnicos

**Especificações para impressão da capa:**

Formato fechado: 15,9 x 23,7 cm

Formato aberto: 15,9 x 47,7 cm

Papel: supremo 250g

Cores: 4 x 1

Corte: reto

Acabamentos: vinco e dobra

Quantidade: 700 unidades

**Especificações para impressão do miolo:**

Formato fechado: 15,9 x 23,7 cm

Formato aberto: 15,9 x 47,4 cm

Papel: *offset* 90g

Cores: 4 x 4

Corte: reto

Acabamentos: dobra

Quantidade: 700 unidades

**Encadernação:** lombada quadrada, com fixação do miolo por grampo e fixação da capa por colagem.

**Orçamento:** orçado para 700 e 1000 exemplares (ver anexo A).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As etapas de desenvolvimento do trabalho foram, pouco a pouco, sendo cumpridas. No início, buscou-se analisar projetos semelhantes para entender sua essência e como os elementos gráficos foram utilizados no intuito de atingir seu objetivo gráfico. A partir dessa análise, o objetivo passou a ser a busca por compreender quais elementos chamariam e estimulariam professores a utilizar o material desenvolvido. Poucas visitas foram feitas nas duas escolas municipais participantes do projeto, mas elas foram importantes para compreender quais eram os objetivos do projeto e as pessoas envolvidas, assim como conhecer uma parte da rotina dos professores em sala de aula e saber de suas expectativas com relação à cartilha. O questionário elaborado ajudou muito nessa descoberta, por meio das respostas obtidas junto aos professores participantes. Dessa maneira, foi-se conhecendo o perfil do público. A interação com as professoras foi bastante produtiva, especialmente durante a pesquisa de observação. Foi possível, ainda, entrar nas salas enquanto estavam em aula e registrar em fotos o que se via.

A identidade visual do projeto foi sendo construída de acordo com os resultados que foram sendo obtidos das pesquisas de observação e dos questionários. Mesmo assim, no decorrer do projeto, importantes dificuldades foram encontradas. Uma delas foi saber por onde iniciar a criação do projeto gráfico. O que auxiliou a dar o primeiro passo foram as sínteses das etapas de pesquisa, nas quais constavam, em poucas palavras, o que havia sido coletado em cada uma delas. A síntese da análise dos manuais levantados foi de grande valia para o início da elaboração das propostas.

Em função do próprio cronograma do projeto *Vida à Água*, houve certa dificuldade em obter uma avaliação mais contundente dos *layouts* elaborados, pois uma breve avaliação precisou ser feita com os professores em períodos bem críticos: quando estavam entrando em férias ou voltando às aulas.

Os prazos não cumpridos de entrega das imagens e textos foram também empecilhos durante o processo, pois o conteúdo não foi entregue em tempo hábil para que se pudesse trabalhar sobre ele.

Tendo por base os objetivos traçados inicialmente no projeto, é possível dizer que estes foram atingidos plenamente, no que estava ao alcance da

proponente, pois foi possível compreender a linguagem visual de projetos semelhantes assim como os recursos utilizados para o público em questão, para que essas experiências pudessem ser tomadas como base; foi também possível identificar e compreender, com bom nível de aprofundamento, o perfil do público-alvo do projeto por meio de pesquisas de observação e questionários, de modo que a cartilha atendesse às suas expectativas da melhor maneira possível; após a definição do público e realização do *briefing*, deu-se início ao projeto gráfico da cartilha, desenvolvida a partir da identidade visual criada anteriormente pela proponente, concluído com êxito e coerente com a pesquisa que fora levantada, de acordo com o conceito do projeto social do qual faz parte.

Embora houvesse intenção de utilizar na produção do material gráfico processos limpos de produção, além das questões de economia de recursos, a pesquisa de práticas sustentáveis foi bastante restrita, pois os recursos financeiros do projeto destinados à elaboração de materiais gráficos não seriam suficientes para arcar com o custo das impressões com tintas a base de água ou soja, contudo, o bom aproveitamento da folha de impressão poderá auxiliar na redução do impacto ambiental deste projeto gráfico, assim como a escolha de gráficas que tenham a certificação FSC, por meio da qual garantem que o papel utilizado em seus impressos advém de fontes certificadas e outras fontes controladas.

O desenvolvimento desse projeto trouxe momentos muito gratificantes num sentido pessoal. As dificuldades iniciais em termos de pesquisa foram sendo sanadas através de reuniões com a professora orientadora, que foram de grande valia para o aprendizado tanto pessoal quanto profissional da proponente, e indicações de livros para pesquisa, o que propiciou à proponente obter conhecimentos de metodologias de pesquisas e elaboração de questionários, assim como o aprofundamento de conhecimentos relacionados ao *design* gráfico, ampliando o espectro de saberes.

Os ganhos em termos de conhecimento da área foram inúmeros, sendo possível dizer que um *briefing* não será mais visto da mesma maneira a partir desse projeto pela proponente da proposta, especialmente a pesquisa de público-alvo, cuja importância de um método consistente é indiscutível.

Trabalhar numa situação real foi instigante e, ainda que houvesse pequenos empecilhos, os ganhos foram imensuráveis. Ter contato com pessoas de outras áreas, especialmente de biologia e química, que auxiliaram com suas ideias e

opiniões motivadoras, assim como as reuniões esclarecedoras com a professora orientadora, foram o estímulo que permearam o desenvolvimento desse projeto concreto.

Não é possível dar a Cartilha por encerrada, em função das questões anteriormente evidenciadas, mas a certeza de que os caminhos foram percorridos de maneira coerente e consciente e de que o projeto gráfico foi desenvolvido totalmente a partir dos subsídios levantados gera a noção do dever cumprido.

## REFERÊNCIAS

AKISHINO, Jéssica K., TAKAHASHI, Karen M. **Planejamento de ações do projeto de extensão “Vida à Água” no município de Pinhais – PR. 2010.** Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Graduação de Tecnologia em Processos Ambientais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

CHIMELLI, Mannoum. **Linguagem Televisiva:** Linguagem emocional x racional. Disponível em: <<http://www.portaldafamilia.org/artigos/artigo105.shtml>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2011.

FRASER, Tom, BANKS, Adam. **O guia completo da cor.** Tradução de Renata Bottini. São Paulo: SENAC São Paulo, 2007.

FUENTES, Rodolfo. **A prática do design gráfico:** uma metodologia criativa. Tradução de Osvaldo Antonio Rosiano. São Paulo: Rosari, 2006. (Coleção Fundamentos do *design*)

HASLAM, Andrew. **O livro e o designer II:** Como criar e produzir livros. São Paulo: Rosari, 2007

LARA, Valéria. **Harmonia Cromática:** uma metodologia para aplicação de cores em projetos web. Disponível em: <[www.guiadodesigngrafico.com.br/download/apostilas/cor\\_e\\_web.ppt](http://www.guiadodesigngrafico.com.br/download/apostilas/cor_e_web.ppt)>. Acesso em: 19/04/2011.

LEGAN, Lúcia. **A escola sustentável.** Eco-alfabetização pelo ambiente. São Paulo: Imprensa Oficial & Pirenópolis: IPEC, 2007.

LUPTON, Ellen, PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos fundamentos do design.** São Paulo: Cosac Naify, 2008.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos:** guia para *designers*, escritores, editores e estudantes. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador.** Rio de Janeiro, RJ: DP&A, 2006.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente.** 10 ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2009.

PHILLIPS, Peter L. **Briefing:** a gestão do projeto de *design*. Tradução Itiro lida. São Paulo: Blucher, 2007.

RUIZ, João Ávaro. **Metodologia científica:** guia para eficiência nos estudos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.



SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. 10ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SAMARA, Thimoty. **Grid: construção e desconstrução**. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2007.

SMYTHE JR, Nelson. **Aplicação do design para sustentabilidade em projetos gráficos**. In: Encuentro Latinoamericano de Diseño. [s.1.: s.n.]. 2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Serviço social & realidade. v. 16, n. 2. Franca: Unesp, 2007 *apud* MORIN, Edgar. **Diálogo sobre o conhecimento**. (Coleção questões da nossa época, v. 119), São Paulo: Cortez, 2004

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: UTFPR, 2008.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Como pai/mãe, de que maneira você procura auxiliar seu(s) filho(s) a compreender(em) a importância de cuidar da natureza? É possível marcar mais de uma alternativa.

- Através do diálogo, explicando a ele a importância de preservar a natureza.
- Através do exemplo das ações sustentáveis que praticamos dentro de casa.
- Não desenvolvo um trabalho de educação ambiental com meu filho.
- Outras: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Caso desenvolva essas ações com seus filhos, de que maneira essa(s) experiência(s) ajuda(m) a transmitir o respeito e as boas práticas ambientais aos seus alunos? Se não tiver filhos, considere a pergunta para os seus alunos.

- A experiência da prática de ações sustentáveis ajuda no sentido de desenvolver e aperfeiçoar a prática do conhecimento ambiental.
- Através do diálogo e das brincadeiras lúdicas em sala de aula é possível transmitir aos alunos conceitos importantes sobre educação ambiental.
- Outros: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Em sua opinião, como as boas práticas sustentáveis podem ser disseminadas na sociedade e no ambiente escolar?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### PERFIL

#### INFORMAÇÕES PESSOAIS

Gênero:

- Masc  Fem

Qual a sua faixa etária?

- 20 a 25 anos
- 26 a 33 anos
- 34 a 45 anos
- Acima de 45 anos

Possui filhos?

- Sim  Não

Formação:

- 2º grau completo
- Superior completo
- Superior cursando
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

#### LAZER

O que você costuma fazer em seus momentos de lazer? É possível marcar mais de uma opção.

- Vou a parques ou lugares ao ar livre
- Pratico algum esporte
- Assisto televisão
- Leio
- Outros: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Que tipo de gênero literário ou assunto lhe interessa, de maneira especial?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### INTERESSES

Sobre qual tema você gostaria de conhecer mais a respeito? É possível marcar mais de uma opção.

- Meio ambiente, reciclagem e práticas sustentáveis
- Ensino e aprendizagem
- Alimentação Saudável
- Espiritualidade/temas religiosos
- Outros: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## FORMULÁRIO DE PESQUISA

Caro professor,

Essa pesquisa tem por objetivo identificar qual é a sua visão sobre a Sustentabilidade e a Educação Ambiental para que possamos obter informações que possam nos auxiliar a **criar a cartilha do projeto Vida à Água** em conjunto com os professores, na tentativa de contribuir para a disseminação de práticas mais sustentáveis. Para nós, o mais importante é saber de que maneira podemos ajudá-lo, por meio da cartilha, a transmitir essas boas práticas ambientais aos seus alunos.

Sendo uma cartilha voltada a vocês professores, saber o que você espera da cartilha e conhecer o perfil genérico dos professores das escolas públicas é de suma importância. As informações aqui mencionadas não serão reveladas a outras pessoas, e não é necessário se identificar. As respostas serão utilizadas apenas para obtenção de informações e dados que possam contribuir na elaboração da cartilha. Mas atenção: Lembre que a cartilha será **PARA VOCÊS PROFESSORES**, e por esse motivo as respostas devem estar de acordo com o seu ponto de vista, não o do aluno.

Obrigada por responder ao questionário!

## SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## SUSTENTABILIDADE

Quais dos conceitos a seguir representam melhor a sua visão sobre o tema Sustentabilidade? Marque com um 'x' a sua resposta. Se houver uma segunda alternativa que também expressa a sua visão desse tema, marque dentro do quadradinho o número 2, e assim sucessivamente.

- Economia de recursos naturais como água e energia elétrica, e busca por recursos renováveis.
- Solidariedade com o planeta e suas riquezas, e com os animais.
- Envolve aspectos sociais, não apenas ambientais, como a redução das diferenças sociais através da correta administração de recursos.
- Outro entendimento: \_\_\_\_\_

Você adotaria atitudes sustentáveis/ecologicamente corretas no seu dia-a-dia?

- Sim       Não

Já pratico. O que você faz? \_\_\_\_\_

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O que você entende por Educação? Marque apenas uma opção.

- É a conscientização, e conscientização equivale a buscar a plenitude da condição humana.
- A educação, seja formal, informal ou ambiental, só se completa quando a pessoa pode chegar aos principais momentos de sua vida a pensar por si próprio, agir conforme os seus princípios, viver segundo seus critérios.
- A educação é um projeto de reconstrução permanente, tendo por meta a revalorização dos atos de ensinar e aprender na direção da auto-formação dos sujeitos.
- A educação é acima de tudo problematizadora, ou seja, está intimamente ligada à realidade, ao contexto social em que vivem o professor e o aluno e onde o ato de conhecer não está separado daquilo que se conhece.
- Outra: \_\_\_\_\_

E por Educação Ambiental (EA)? Marque apenas uma opção.

- EA tem a ver com uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens.
- A EA questiona os nossos modelos tradicionais nas esferas econômica, política e social. Traz em seu bojo, além do aprendizado de um novo modo de conviver com a natureza, a reflexão sobre o próprio homem e seu papel na sociedade.
- A EA é mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas.
- EA é definida como o processo que busca desenvolver uma população que seja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhes são associados. Uma população que tenha conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e coletivamente, na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos.
- Outra: \_\_\_\_\_

## HÁBITOS

Tem familiaridade com a internet?

Sim  Não  Pouca

Já pesquisou temas ligados a sustentabilidade, utilizando a internet?

Sim  Não

O que, em sua opinião, poderia estimular comportamentos ambientalmente mais corretos entre os indivíduos?

---



---



---



---



---

De que maneira você costuma manter-se informado sobre o que acontece no meio ambiente? Marque 1 para a opção mais frequente, 2 para a segunda opção, e assim por diante. Não é necessário marcar todas as opções, a menos que você queira.

Através do Jornal pela televisão  
 Assistindo a programas de televisão sobre meio ambiente.

Diga qual o programa/documentário se lembrar: \_\_\_\_\_

Lendo jornal  
 Através da *internet*  
 Lendo revistas sobre meio ambiente  
 Outros: \_\_\_\_\_

---

## PARA A CARTILHA A SER ELABORADA

## A CARTILHA

Sobre as capas a seguir, qual delas lhe agrada mais esteticamente? Ver anexo A.

A  B  C  D  E  F

Qual delas, em sua opinião, tem mais a ver com o tema *Sustentabilidade*? Por quê?

A  B  C  D  E  F

Porque: \_\_\_\_\_

---



---



---

Quais combinações de cores, na sua opinião, tem mais a ver com o tema *Sustentabilidade*?

Ver anexo B.

A  B  C

E qual das combinações mais lhe agrada?

A  B  C

Sobre as páginas a seguir, qual delas mais chamou a sua atenção pela *estética*, não pelo conteúdo?

Você poderia dizer por quê? Ver anexo C.

1  2  3  4  5

Porque: \_\_\_\_\_

---



---



---

Que tipo de imagens você gostaria de ver na cartilha?

Ilustrações  Fotografias  Ambas

Escolha qual tipo de ilustração lhe agrada mais. Ver anexo B.

A  B  C  D  E  F  G  H

Que tipos de imagens você acha importante que tenha na cartilha? Ver anexo D.

A  B  C

No espaço abaixo você pode dar suas sugestões para deixar a cartilha com a "cara" do Professor. Esse espaço é seu, fique a vontade!

---



---



---



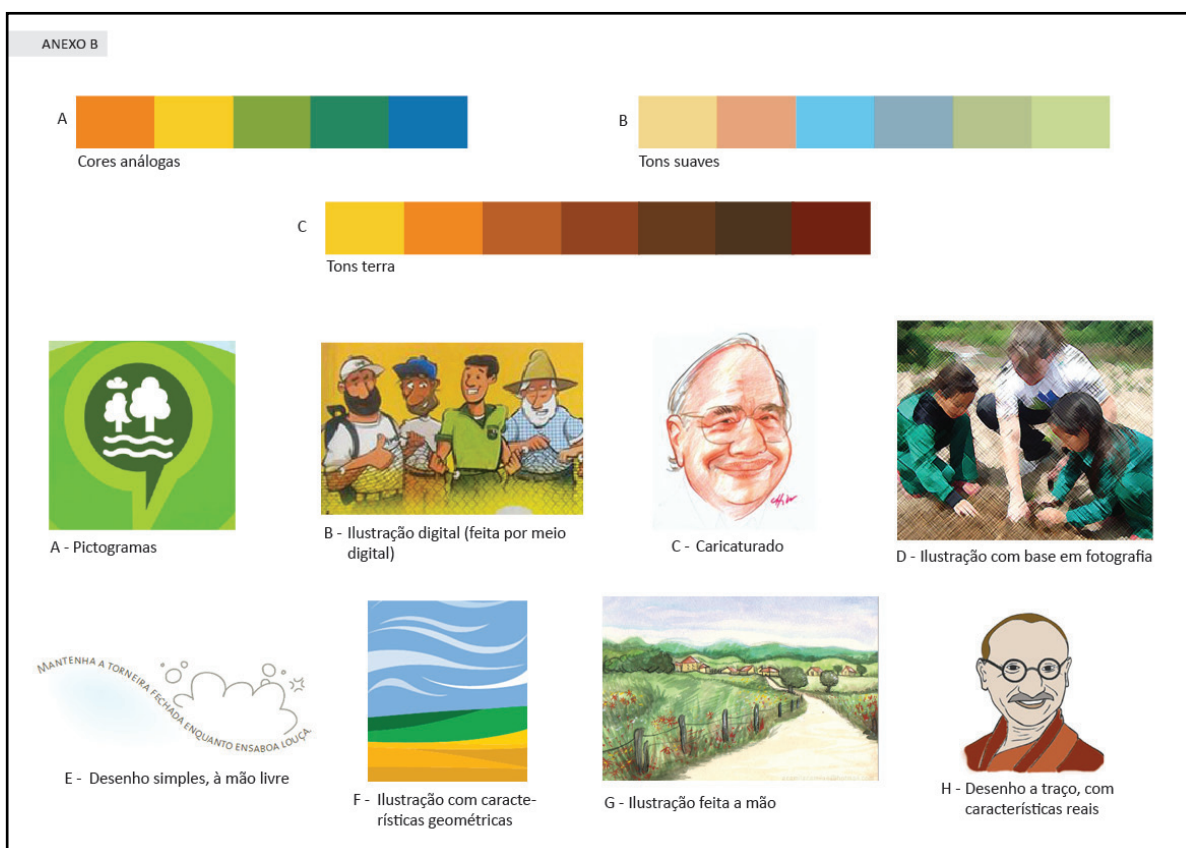
---



---

Muito obrigada pela sua participação! Esperamos que a sua colaboração nos ajude a elaborar um material que sirva de apoio ao professor para ensinar boas práticas ambientais em sala de aula, e que futuramente possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida!

## APÊNDICE B – ANEXOS DO QUESTIONÁRIO



**ANEXO C**

1

**A água nos outros planetas do nosso Sistema Solar**

A água é essencial, no entanto, sabemos muito pouco sobre a quantidade de água disponível nos outros planetas do nosso Sistema Solar. Desde então, descobrimos que a água pode existir sob diferentes condições de temperatura e pressão, e que pode existir em outros estados além do líquido, como gelo e vapor d'água.

2

**O manifesto ZCCU**

Este é um manifesto que defende a ideia de que a natureza é o nosso lar e que devemos cuidar dela como se fosse a nossa casa. O manifesto ZCCU é um documento que defende a ideia de que a natureza é o nosso lar e que devemos cuidar dela como se fosse a nossa casa.

3

**EROSÃO**

A erosão é um processo que ocorre quando as partículas de solo são removidas e transportadas para outro lugar. Este processo ocorre devido à ação da água, do vento e da gravidade. A erosão pode ocorrer de forma natural, mas também pode ser acelerada por atividades humanas, como a construção de estradas e a remoção de vegetação.

4

**L'Escola Espiritual de São Paulo**

Este é um documento que descreve a história e a missão da Escola Espiritual de São Paulo. A escola foi fundada em 1954 e tem como objetivo promover a educação espiritual e a busca pela verdade.

5

**Meio Ambiente: Responsabilidade com o Futuro**

Este é um documento que discute a importância de cuidar do meio ambiente para garantir um futuro sustentável. A responsabilidade ambiental é uma obrigação que temos com as gerações futuras.

**ANEXO D**

A - Imagens de poluição

B - Imagens da natureza

C - Imagens de Educação Ambiental

## APÊNDICE C – TABELAS COM OS RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE PINHAIS

LEGENDAS	
Respostas	
N/D - não respondeu a questão	Sinal "-" - Respostas discursivas
Cores	
X	Respostas em vermelho: maioria
X	Respostas em verde: segunda resposta mais escolhida
X	Respostas em azul: terceira mais escolhida (apenas nas questões cujas respostas são por preferência/prioridade)

Codificação dos dados das perguntas fechadas								
1ª parte - Sustentabilidade e Educação Ambiental								
		Questões						
		1	2	3	4	5	6	7
Respondentes	1	C	S	C	A	AB	B	-
	2	CAB	-	A	D	AB	AB	-
	3	AC	S	D	D	N/D	B	-
	4	C	-	C	D	-	B	-
	5	A	S	A	A	A	A	N/D
	6	A	-	C	D	A	B	-
	7	A	-	B	D	AB	B	-
	8	C	-	D	D	AB	A	-
	9	N/D	S	C	D	AB	AB	-
	10	A	-	D	D	AB	A	-
	11	AB	-	D	D	N/D	N/D	-
	12	C	-	C	D	AB	B	-
	13	A	-	D	B	B	B	-
	14	BA	-	C	D	A	A	-
	15	BA	-	C	D	AB	A	-
	16	A	-	C	D	-	B	-
	17	AB	-	C	B	N/D	N/D	N/D
	18	CB	-	C	D	A	B	-
	19	CA	S	C	D	AB	B	-
	20	AB	S	C	D	N/D	N/D	-
	21	A	S	D	B	A	N/D	N/D
	22	A	S	D	B	B	N/D	N/D
	23	A	S	D	B	B	B	N/D
	24	CA	-	D	D	AB	-	-
	25	A	-	D	D	AB	B	-
Maioria:	-	SIM	C e D	D	AB	B	-	-

### Codificação dos dados de questões por ordem de preferência

**Questão 1** - Quais dos conceitos a seguir representam melhor a sua visão sobre o tema Sustentabilidade? Marque com um 'x' a sua resposta. Se houver uma segunda alternativa que também expressa a sua visão desse tema, marque dentro do quadradinho o número 2, e assim sucessivamente.

		Aspecto econômico	Aspectos ambientais	Aspectos sociais
Respondentes	1			1º
	2	2º	3º	1º
	3	1º		2º
	4			1º
	5	1º		
	6	1º		
	7	1º		
	8			1º
	9	N/D	N/D	N/D
	10	1º		
	11	1º	2º	
	12			1º
	13	1º		
	14	2º	1º	
	15	2º	1º	
	16	1º		
	17	1º	2º	
	18		2º	1º
	19	2º		1º
	20	1º	2º	
	21	1º		
	22	1º		
	23	1º		
	24	1º		2º
	25	1º		
Maioria:	15	2	7	

Codificação dos dados das questões abertas																									
Questão 2 - Você adotaria atitudes sustentáveis/ecologicamente corretas no seu dia-a-dia?																									
	Respondentes																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Não respondeu	S				S			S											S	S	S	S	S		
Economia de água e energia elétrica	X								X	X	X	X												X	
Separação do lixo	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Separação do óleo						X										X									
Compostagem				X														X							
Uso de sacola retornável							X				X														
Uso de produto biodegradável							X																		
Planta árvores, cuida do entorno onde vive							X																		

**Das 16 pessoas que responderam que já praticam atitudes sustentáveis, 15 dizem que fazem a separação do lixo em suas casas.**

#### Codificação dos dados das questões com mais de uma opção de resposta

Questão 5 - Como pai/mãe, de que maneira você procura auxiliar seu(s) filho(s) a compreender(em) a importância de cuidar da natureza? É possível marcar mais de uma alternativa.																									
	Respondentes																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Através do diálogo, explicando a ele a importância de preservar a natureza.	X	X	N/D	-	X	X	X	X	X	X	N/D	X		X	X	-	N/D	X	X	N/D	X			X	X
Através do exemplo das ações sustentáveis que praticamos dentro de casa.	X	X	N/D	-			X	X	X	X	N/D	X		X	X	-	N/D		X	N/D	X		X	X	X
Não desenvolveu um trabalho de educação ambiental com meu filho.			N/D	-							N/D					-	N/D			N/D					
Outras:			N/D	-							N/D					-	N/D			N/D					

Maioria A e B (52% das pessoas que responderam a questão marcaram as duas alternativas.)

Questão 6 - Caso desenvolva essas ações com seus filhos, de que maneira essa(s) experiência(s) ajuda(m) a transmitir o respeito e as boas práticas ambientais aos seus alunos? Se não tiver filhos, considere a pergunta para os seus alunos.																									
	Respondentes																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
A experiência da prática de ações sustentáveis ajuda no sentido de desenvolver e aperfeiçoar a prática do conhecimento ambiental.	X	X			X			X	X	X	N/D	X		X	X		N/D		N/D	N/D	N/D	N/D			-
Através do diálogo e das brincadeiras lúdicas em sala de aula é possível transmitir aos alunos conceitos importantes sobre educação ambiental.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		N/D	X				X	N/D	X	X	N/D	N/D	N/D	X	X	X
Outros																									

Maioria B (75% das pessoas que responderam a questão)



Codificação dos dados das perguntas fechadas												
2ª parte - Perfil												
Questões												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Respondentes	1	F	A	N	C	BC	-	C	S	N	-	AD
	2	F	C	S	B	A	N/D	AC	S	S	-	BAD
	3	F	A	N	D	AD	-	BCD	S	N	-	AD
	4	F	C	S	D	CD	-	ABC	P	S	-	ACEBD
	5	F	C	S	C	-	-	B	S	S	-	A
	6	F	D	S	D	D	-	D	S	S	N/D	DA
	7	F	D	S	B	ABCD	-	AB	S	N	-	ABE
	8	F	C	S	B	ABCD	-	ABCD	S	S	-	ADC
	9	F	D	S	D	ACD	-	ACD	S	S	N/D	ACDE
	10	F	B	S	D	AD	-	ABC	S	S	-	DACEB
	11	F	C	N	D	ABCD	-	B	S	S	-	ADCE
	12	F	C	N	D	C	-	AB	S	S	-	AD
	13	F	B	N	C	D	-	ABCD	S	S	-	D
	14	F	A	S	B	AC	-	A	S	N	-	AD
	15	F	C	S	B	AD	-	A	S	S	-	DB
	16	F	C	S	D	A	-	A	P	N	N/D	AB
	17	F	D	N	A	A	N/D	BC	S	N	N/D	A
	18	F	C	N	D	AD	-	C	S	N	-	AC
	19	F	C	S	A	BCD	N/D	ABCD	S	S	-	BD
	20	F	-	N	C	CD	-	AD	S	N	-	BAD
	21	F	C	N	D	C	-	ABCD	P	S	-	BE
	22	F	C	N	D	CD	-	ABCD	N	S	N/D	BE
	23	F	C	S	D	A	-	AD	P	S	-	AB
	24	F	B	N	D	ACD	-	ABCD	S	N	-	ABDCE
	25	F	C	S	D	AC	-	AB	S	S	-	AB
Maioria:	F	C	S	D	ACD	-	AB	S	S	-	-	

Codificação dos dados de questões por ordem de preferência						
Questão 11 - De que maneira você costuma manter-se informado sobre o que acontece no meio ambiente? Marque 1 para a opção mais frequente, 2 para a segunda opção, e assim por diante. Não é necessário marcar todas as opções, a menos que você queira.						
	Jornal/TV	Programas de TV	Jornal impresso	Internet	Revistas	
Respondentes	1	1ª		2ª		
	2	2ª	1ª	3ª		
	3	1ª			2ª	
	4	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª
	5	1ª				
	6	2ª			1ª	
	7	1ª	2ª			3ª
	8	1ª		3ª	2ª	
	9	1ª		1ª	1ª	1ª
	10	2ª	5ª	3ª	1ª	4ª
	11	1ª		3ª	2ª	4ª
	12	1ª			2ª	
	13				1ª	
	14	1ª			2ª	
	15		2ª		1ª	
	16	1ª	2ª			
	17	1ª				
	18	1ª		2ª		
	19		1ª		2ª	
	20	1ª	2ª		2ª	
	21		1ª			1ª
	22		1ª			1ª
	23	1ª	1ª			
	24	1ª	2ª	4ª	3ª	5ª
	25	1ª	2ª			
Maioria	17	5	2	5	4	

### Questões discursivas

**Questão 6 - 2ª parte** - Que tipo de gênero literário ou assunto lhe interessa, de maneira especial?

	Total
Religiosos	7
Ligados à educação	12
Meio ambiente	1
Outros	11

Apenas três pessoas não responderam a essa questão. De 22 pessoas, 12 pessoas responderam que preferem temas ligados à educação, e 7 pessoas se interessam em ler sobre temas ligados a espiritualidade.

**Outros:** Esporte / Educação e religião / Revistas: época, jornal; Galileu; crescer / Literatura infantil / Informativos / Aventura / Romances, ensino e aprendizagem, religiosos, bíblia / Temas religiosos, revistas sobre o meio ambiente, educação, alimentação, etc. / Informativos: notícia, entrevistas, artigos científicos na área de educação. / Livros técnicos. / Romance e técnicos. / Educação – série de livros de informação. / Educação; cristão / Educação; gospel. / Informação; revista nova escola; outras. / Artesanato, pintura, leitura. / Somente leitura bíblica. / Leio de tudo um pouco. / Romance, drama. / Gosto de vários gêneros. Não gosto do poético. / Espiritualidade. Livros religiosos.

**Questão 10 - 2ª parte** - O que, em sua opinião, poderia estimular comportamentos ambientalmente mais corretos entre os indivíduos?

	Total
ações que objetivem conscientizar: propagandas, informativos, palestras mostrando a destruição e dados de pesquisas.	5
ações de educação na escola	3
ações de incentivo à prática: informações sobre como ter uma prática sustentável no dia a dia, distribuição gratuita de sacos de lixo.	3
atitudes sustentáveis: práticas em casa e na escola, cuidar da limpeza do bairro onde vive, reciclagem do lixo	5

Apenas cinco pessoas não responderam a essa questão. A maioria das respostas puderam ser colocadas nas categorias "Ações que objetivam conscientizar" e "Atitudes sustentáveis".

Ações que objetivem conscientizar: Propagandas, incentivos na escola, mídia. (1) / Informativos, palestras com amostras de destruição causadas pelas pessoas, para conscientizar dados de pesquisa. (2) / Conscientização. (3) / Mostrar a realidade do planeta. Ex: filme 2012. (4) / As pessoas se conscientizarem que cuidar do meio ambiente é muito importante. (5)

Ações de educação na escola: Desde o maternal até a quarta série, no mínimo ser trabalhado como conteúdo de disciplina Educação Ambiental. Assim seria um adulto com comportamentos mais corretos. (1) / Através de exemplos positivos. (2) / Estimular desde cedo as crianças, onde irão passando de geração em geração. (3)

Ações de incentivo à prática: Informações que auxiliem o indivíduo nessas práticas do dia a dia. (1) / Distribuição gratuita de sacos de lixo para a separação do lixo. (2) / Promover o respeito ao meio ambiente e com o próximo. (3)

Atitudes sustentáveis: Práticas em casa, em sociedade e principalmente na escola, etc. (1) / Cuidar da limpeza do local onde se vive. Cuidar do consumo de água, gás e energia elétrica. (2) / Exemplo (3) / Separar o lixo adequadamente para a reciclagem. (4) / A reciclagem, separação do lixo. (5)

Codificação dos dados das perguntas fechadas										
3ª parte - A Cartilha										
		Questões								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Respondentes	1	E	A-	C	A	5-	C	D	C	-
	2	F	F-	A	A	1-	C	N/D	D	-
	3	E	F-	B	A	4-	C	E	A	-
	4	F	F-	C	C	1-	B	D	C	-
	5	B	D	B	N/D	3	C	C	A	N/D
	6	F	F	C	C	1	B	G	C	N/D
	7	E	E-	B	B	4-	C	D	C	N/D
	8	F	F-	A	A	3-	C	N/D	ABC	-
	9	B	F	A	A	5	C	G	C	N/D
	10	C	D	A	B	3	N/D	D	B	-
	11	C	F-	B	A	3	C	F	B	N/D
	12	B	B-	A	A	2-	C	AG	ABC	N/D
	13	A	A-	C	C	4-	B	N/D	N/D	-
	14	B	F-	A	B	3-	C	EG	ACB	-
	15	FB	F-	A	A	3-	C	E	ACB	-
	16	E	D	A	A	1	C	G	C	N/D
	17	D	A-	C	C	4-	B	G	A	N/D
	18	D	D-	A	A	1-	B	D	A	-
	19	E	E-	A	A	5-	C	G	C	-
	20	A	B-	C	A	4-	B	D	A	N/D
	21	F	N/D	B	B	5	C	E	C	-
	22	F	N/D	B	B	5	C	E	C	-
	23	F	B	B	B	5	C	E	C	N/D
	24	F	F-	A	C	3	C	E	ABC	N/D
	25	B	B-	A	A	1-	AB	D	A	N/D
Maioria:		F	F	A	A	3	C	E	C	-

Questões discursivas	
<b>Questão 2 - Qual delas, em sua opinião, tem mais a ver com o tema Sustentabilidade? Por quê?</b>	
Justificativas para quem escolheu a opção "A"	Por conter diferentes pessoas e trabalhos (trabalhadores), recursos naturais. / a capa ilustra uma realidade em harmonia com a natureza. O que cada pessoa poderia realizar (fazer a sua parte). / mostra a natureza.
Justificativas para quem escolheu a opção "B"	Acredito que todos devem estar envolvidos. / através da paz, tudo pode ser resolvido, com a harmonia fica mais fácil de explicar o que é necessário para a sustentabilidade. / porque passa a idéia de integração homem/natureza.
Justificativas para quem escolheu a opção "C"	N/D
Justificativas para quem escolheu a opção "D"	engloba mais idéias.
Justificativas para quem escolheu a opção "E"	a paz é importante para que haja uma boa convivência, e, conseqüentemente as melhorias. / gostei porque a capa é bem bonita.
Justificativas para quem escolheu a opção "F"	mostra justamente a solidariedade com o nosso planeta. / porque educação ambiental não tem a ver apenas com a natureza. / precisamos estar sempre refletindo sobre nossas atitudes e responsabilidades. / passa a impressão de que todos devemos nos importar: e eu com isso? Todos devemos nos importar. / cuidado com o planeta. / porque temos que ter amor pelo nosso planeta, pois quem ama, cuida! / pelo carinho demonstrado pela figura. / faz com que percebam que todos devem estar envolvidos nas questões ambientais.
Aproximadamente 44% dos respondentes escolheram a alternativa "F". As alternativas "B" e "D" ficaram empatadas quanto ao número de escolhas, sendo que ambas receberam 4 votos.	
<b>Questão 5 - Sobre as páginas a seguir, qual delas mais chamou a sua atenção pela estética, não pelo conteúdo? Você poderia dizer por quê? Ver anexo C.</b>	
Justificativas para quem escolheu a página 1	O desenho dos planetas chama a atenção para a leitura. / representa o nosso sistema ao todo. / dá uma visão global. / as cores, o tom forte.
Justificativas para quem escolheu a página 2	me chamou mais a atenção.
Justificativas para quem escolheu a página 3	simplicidade e estilo da escrita em curva, tem a ver com a erosão. / menos poluição visual. / menos poluição visual, menos tonner.
Justificativas para quem escolheu a página 4	porque traz imagens reais obre o conteúdo da página. / texto ilustrado. / por que a estética seja o cuidado da preservação. / eu amo paisagem. / são imagens que chamam muito atenção.
Justificativas para quem escolheu a página 5	pela estética. Diferentes tipos de letras e cores. / tudo a ver com o meio ambiente.
Aproximadamente 28% dos respondentes escolheram a página 3. As páginas 1 e 5 ficaram empatadas quanto ao número de escolhas, sendo que ambas receberam 24% dos votos cada uma. As páginas 1, 3 e 5 são igualmente importantes na tabulação dos resultados.	

<p><b>Questão 9 - No espaço abaixo você pode dar suas sugestões para deixar a cartilha com a “cara” do Professor. Esse espaço é seu, fique a vontade!</b></p>	<p>Acho que deveria conter jogos educativos porque motiva as crianças além de ser a forma mais fácil de ensino/aprendizagem para crianças.</p> <p>Informações.</p> <p>Sugestões de atividades para se trabalhar com esse tema.</p> <p>Que as atividades sejam direcionadas para as crianças e um modelo de cartilha para o alunos.</p> <p>Textos fáceis de entender, não técnicos. Muitas imagens.</p> <p>Gente, por favor tentem fazer uma campanha de reciclagem de papel com os alunos e professores na escola – pelo menos para que seja separado e colocado na lixeira certa na sala de aula e no lixo que vai para a rua.</p> <p>Priorizar mais as propagandas sobre separar o lixo corretamente e mostrar que o lixo quando não reciclado pagamos alto pelos produtos não reciclados. (impostos)</p> <p>No primeiro momento devemos impactar as pessoas com a realidade (imagem A anexo D), no segundo momento a importância da EA (imagem C anexo D) e a consequência resultará em atitudes positivas para a preservação da natureza.</p> <p>Curiosidades, experiências.</p> <p>Que tenha bastante informações, e que nos ajude a ajudar nossa crianças, a proteger nossas florestas e o nosso ambiente.</p> <p>Mesmo sendo um material para o professor, seria interessante atividades como jogos e passatempos para o professor reproduzir e distribuir.</p> <p>Atividades como jogos e passatempos para xerocar aos alunos.</p>
---	--

**APÊNDICE D – TABELAS COM OS RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS  
QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES E ALUNOS ENVOLVIDOS NO  
PROJETO**

Codificação dos dados das perguntas fechadas								
Sustentabilidade e Educação Ambiental								
		Questões						
		1	2	3	4	5	6	7
Respondentes	1	B-	-	D	D	AB*	A	-
	2	-	-	D	D	AB	AB	N/D
	3	C	-	B	B	N/D	N/D	-
	4	C	-	C	D	N/D	N/D	N/D
	5	A	-	C	D	N/D	N/D	-
	6	B	-	C	D	N/D	N/D	N/D
	7	C	-	B	D	N/D	N/D	-
	8	C	-	A	D	AB	AB	-
Maioria:		C	-	C	D			-

Codificação dos dados de questões por ordem de preferência			
<p><b>Questão 1 -</b> Quais dos conceitos a seguir representam melhor a sua visão sobre o tema Sustentabilidade? Marque com um 'x' a sua resposta. Se houver uma segunda alternativa que também expressa a sua visão desse tema, marque dentro do quadradinho o número 2, e assim sucessivamente.</p>			
	Aspecto econômico	Aspectos Ambientais	Aspectos sociais
Respondentes	1		X
	2	2º	
	3		
	4		
	5	1º	
	6		1º
	7		
	8		
Maioria			X

## Codificação dos dados das questões abertas

Questão 2 - Você adotaria atitudes sustentáveis/ecologicamente corretas no seu dia-a-dia?

	Respondentes							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Já praticam atitudes sustentáveis no dia a dia	S	S	S	S	S	S	S	S
Economia de água e energia elétrica			X		X	X		X
Separação do lixo	X		X	X	X	X	X	X
Separação do óleo							X	
Compostagem	X							
Uso de sacola retornável (ECOBAG)	X	X			X			
Uso de produto biodegradável								
Planta árvores, cuida do entorno onde vive	X							
Comprar o necessário				X				
Reutilização de materiais (roupas, papel Fren	X	X	X		X		X	
Tratamento de esgoto por zona de raízes	X							
Doação de roupas para instituições de caridad		X					X	
Uso do álcool em substituição a gasolina	X							
Uso de caneca em substituição ao copo de plâ		X						

Todos os respondentes alegaram já praticar atitudes sustentáveis - 7 deles fazem a separação do lixo, e 5 fazem a reutilização de materiais.

Questão 7 - Em sua opinião, como as boas práticas sustentáveis podem ser disseminadas na sociedade e no ambiente escolar?

Respondentes	1	Identificando quais são as práticas que posso realizar como indivíduo, se eu consigo realizar como indivíduo eu posso ensinar o outro; a partir daí eu começo a estabelecer experiências no coletivo e "vou" avançando na resolução de problemas que dependem da coletividade, mas antes preciso saber que sou "capaz".
	2	N/D
	3	Através dos meios de comunicação (televisão, jornal, internet); projetos de ações ambientais envolvendo a comunidade e a escola; atrações que joguem a sustentabilidade como segundo plano.
	4	N/D
	5	Melhorando a educação nesse país.
	6	N/D
	7	Através de atividades interessantes em que professores insiram os temas sempre relacionando com a realidade em que os alunos vivem. E, sempre trazendo a comunidade para participar de eventos na escola.
	8	Através de uma conduta homogênea, visando sempre a melhor forma de utilizar e dispor um recurso, refletindo sempre sobre o que podemos fazer para diminuir o impacto de nossas atividades.

## Codificação dos dados das perguntas fechadas

		Perfil										
		Questões										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Respondentes	1	F	C	S	F	A	-	AB	S	S	-	-
	2	F	B	N	D	<sup>1</sup>	-	ABC	S	S	-	-
	3	M	A	N	C	ABCD	-	ABC	S	S	-	-
	4	M	A	N	C	BD	-	ABC	S	S	-	-
	5	F	A	N	C	<sup>2</sup>	-	AE <sup>4</sup>	S	S	-	-
	6	F	A	N	C	AD	-	C	S	S	-	-
	7	F	B	N	C	AD	-	B	S	S	-	-
	8	F	D	S	F	ACD <sup>3</sup>	-	E <sup>5</sup>	S	S	-	-
Maioria:		F				A e D	-	ABC	S	S	-	-

## Codificação dos dados de questões por ordem de preferência

**Questão 11** - De que maneira você costuma manter-se informado sobre o que acontece no meio ambiente? Marque 1 para a opção mais frequente, 2 para a segunda opção, e assim por diante. Não é necessário marcar todas as opções, a menos que você queira.

		Jornal/TV	Programas de TV	Jornal impresso	Internet	Revistas	Outros
Respondentes	1	1 <sup>o 1</sup>	1 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	
	2	2 <sup>o</sup>			1 <sup>o</sup>	3 <sup>o</sup>	
	3	3 <sup>o</sup>	4 <sup>o 2</sup>	5 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	
	4				1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	
	5	3 <sup>o</sup>			1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	
	6		2 <sup>o 3</sup>		1 <sup>o</sup>	3 <sup>o</sup>	
	7	3 <sup>o</sup>	1 <sup>o 4</sup>		2 <sup>o</sup>		
	8	5 <sup>o</sup>	6 <sup>o 5</sup>	3 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	4 <sup>o</sup>	1 <sup>o 6</sup>
Maioria		1	2	1	6	1	



## Questões discursivas

**Questão 6** - Que tipo de gênero literário ou assunto lhe interessa, de maneira especial?

		Reportagens, política ou temas ou notícias, relacion	Livros de ficção	Crônicas	Outros
Respondentes	1		X		
	2	X		X	X
	3	X			X
	4	X			X
	5				
	6		X		
	7		X		
	8				Não-ficção
Maioria	X	X			

**Questão 10** - O que, em sua opinião, poderia estimular comportamentos ambientalmente mais corretos entre os indivíduos?

Respondentes	1	Poder realizar ações individuais
	2	Ações permanentes de Educação Ambiental para todos. Mecanismos de multa e também de incentivo (desconto em produtos ambientalmente corretos)
	3	Mais informações sobre temas ambientais envolvendo o cotidiano das pessoas. Novas abordagens para a temática.
	4	Aplicações práticas mostrando os benefícios de preservar o meio ambiente, além de demonstrar o lado econômico.
	5	Conceder benefícios àqueles que tem como hábitos atitudes ambientalmente corretas.
	6	Dar exemplos do dia-a-dia de coisas que podem ser mudadas mostrando suas consequências para o meio ambiente.
	7	Mostrando que uma ação sempre corresponde á uma reação.
	8	Diminuição de taxas e impostos como incentivo. Propaganda e informações contínuas divulgando atitudes fundamentais para a preservação.

## Codificação dos dados das perguntas fechadas

A Cartilha									
Questões									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	E	A-	A	A	2-	C	D (g)	BC	-
2	D	A-	A	A	5-	C	A	ABC	-
3	A	D-	A	A	1-	C	E	ABC	-
4	E	D-	B	B	5-	C	D	B	N/D
5	E	F	A	A	4-	C	AEF	C	N/D
6	D	F-	B	B	5-	C	A	A	N/D
7	C	F-	B	B	4-	C	G	A	N/D
8	F	A-	A	A	5-	C	BDE	A	-
Maioria:	E		A	A	5	C			

## Questões discursivas

## Questão 2 - Qual delas, em sua opinião, tem mais a ver com o tema Sustentabilidade? Por quê?

Justificativas para quem escolheu a opção "A"	Indicam os atores sociais envolvidos na ação voltada para a sustentabilidade da pesca. / Pela participação de pessoas de diferentes ocupações, todas segurando a rede. / Parece pessoas de diferentes profissões trabalhando sinérgicamente para minimizar impactos ambientais.
Justificativas para quem escolheu a opção "B"	N/D
Justificativas para quem escolheu a opção "C"	N/D
Justificativas para quem escolheu a opção "D"	Cores utilizadas remetem ao "meio ambiente"; figura de árvore e rio; título da cartilha. / Pelas cores verdes e do desenho de árvores, porém acho interessante a capa ser mais ilustrativa e igual a figura "E".
Justificativas para quem escolheu a opção "E"	N/D
Justificativas para quem escolheu a opção "F"	A figura do planeta com a pessoa dando atenção a ele dá idéia de cuidar do planeta. / Pois cuidando de nosso planeta tendemos a chegar perto da sustentabilidade.

**Questão 5 - Sobre as páginas a seguir, qual delas mais chamou a sua atenção pela estética, não pelo conteúdo? Você poderia dizer por quê? Ver anexo C.**

Justificativas de quem escolheu a página 1	A imagem chama bastante atenção e remete à leitura do texto para descobrir do que se trata o tema.
Justificativas de quem escolheu a página 2	Os desenhos se mesclam com o texto. Também gostei da 3, mas achei muito apagado, talvez se fizer um mix entre o 2 e o 3
Justificativas de quem escolheu a página 3	N/D
Justificativas de quem escolheu a página 4	Tem imagens e informação, sem ser longo nem muito sucinto. / Apresenta conteúdo aliado com fotos explicativas. Conteúdo bem distribuído na página. Lembra livro didático.
Justificativas de quem escolheu a página 5	Equilíbrio razoável entre imagem e texto -> indicado para cartilhas e manuais. / A figura tem um aspecto "mais limpo". / Fundo branco, destaque para palavras importantes, e tem figura no canto, destaca mais o texto. / Porque liga a imagem de meio ambiente com palavras como: responsabilidade, deveres e direito.

**Questão 9 - No espaço abaixo você pode dar suas sugestões para deixar a cartilha com a "cara" do Professor. Esse espaço é seu, fique a vontade!**

Mostrar imagens do trabalho que ele realizou, identificar os passos do trabalho e realizar um link com autores conhecidos da área de educação ambiental.
Organização lógica e acessível dos assuntos. Ilustrar sempre que possível (incluir organogramas, fluxogramas, tabelas e outras formas visuais de informação, em vez de só texto e/ou figuras ilustrativas). Dar espaço para anotações ao final de cada capítulo.
Bastante utilização de imagens que chamem a atenção, com textos não muito longos. Número de páginas não muito extenso para não se tornar cansativo. Curiosidades em todos os temas tratados.
Seria interessante alguns passo a passo para, por exemplo: como separar resíduos e prepará-los para o descarte, como lavar louça, escovar dentes para economizar água, ciclo de alguns bens como a água, etc...

## APÊNDICE E – GRÁFICOS DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE PINHAIS

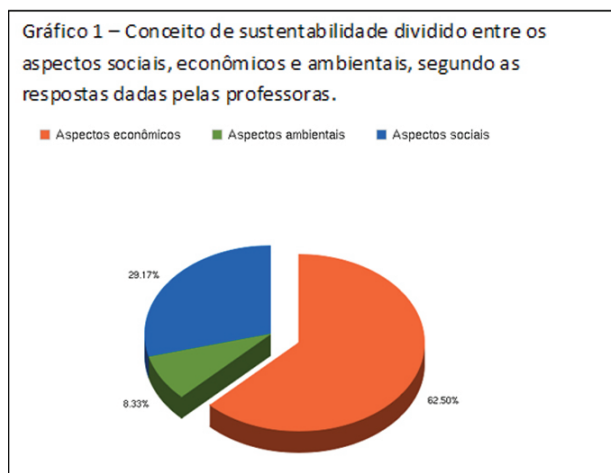


Gráfico 1

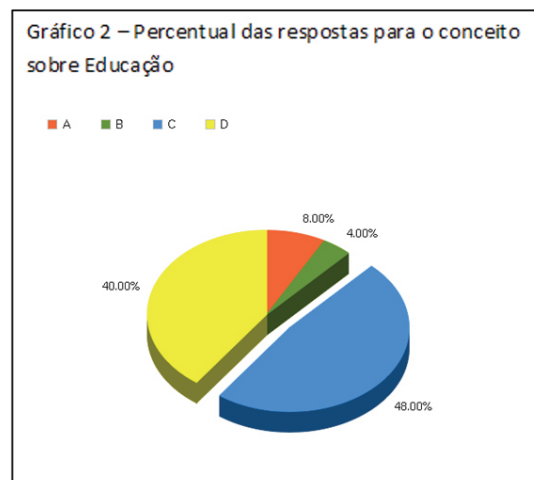


Gráfico 2

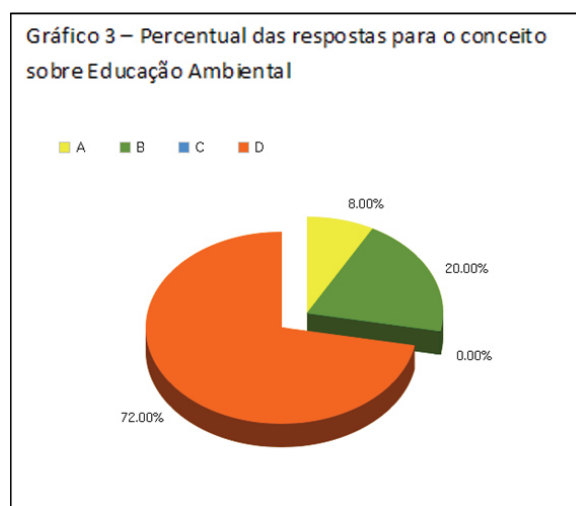


Gráfico 3

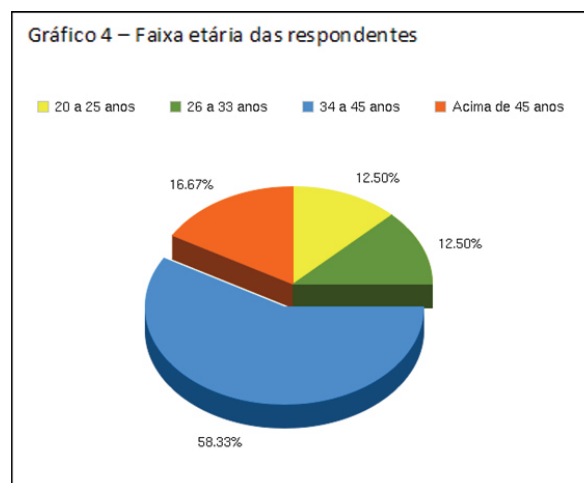


Gráfico 4

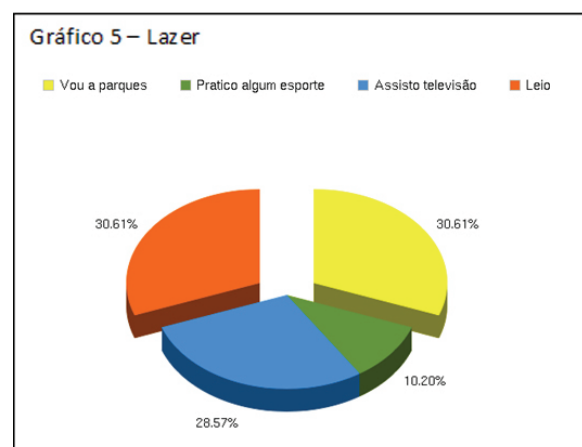


Gráfico 5

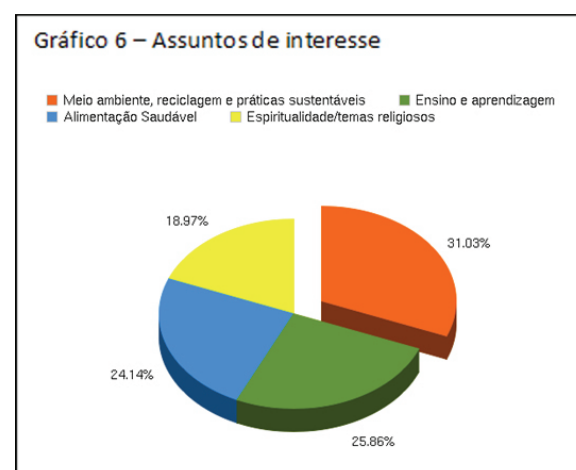


Gráfico 6

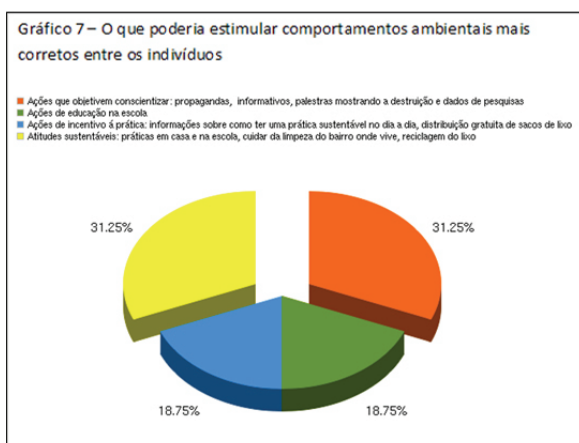


Gráfico 7

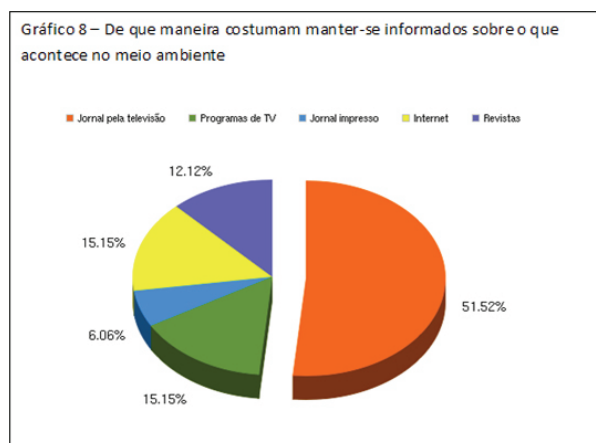


Gráfico 8

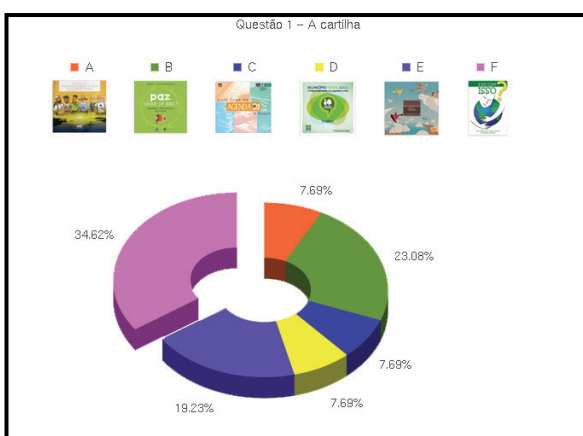


Gráfico 9

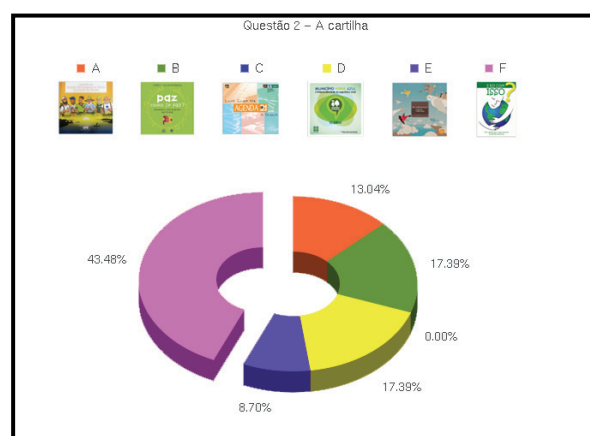


Gráfico 10

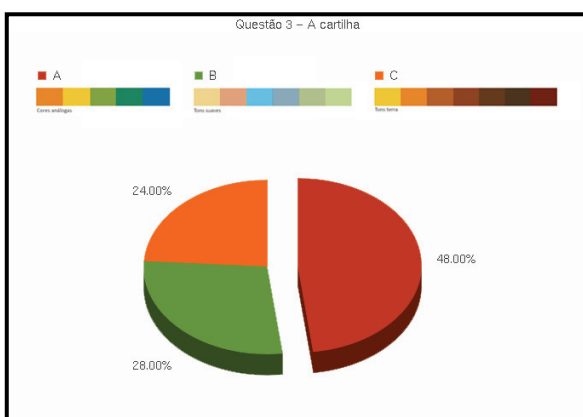


Gráfico 11

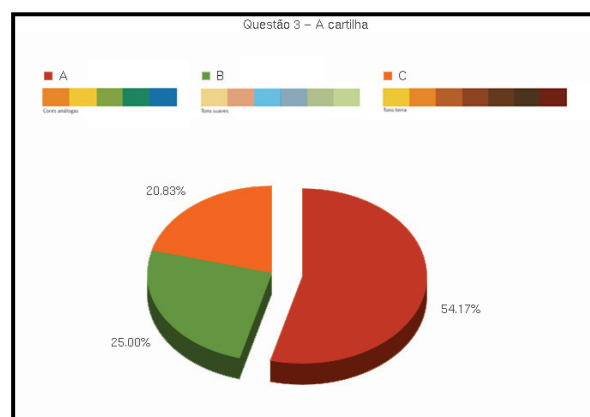


Gráfico 12

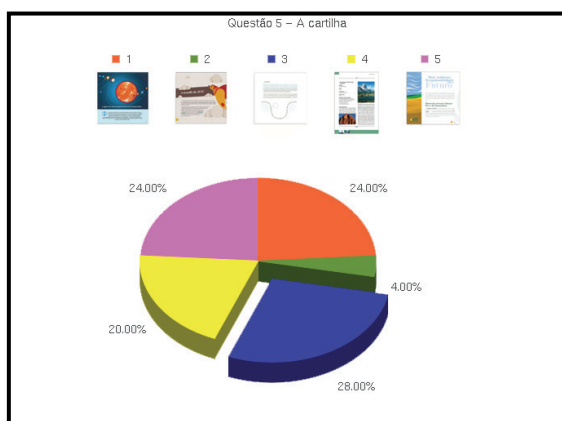


Gráfico 13

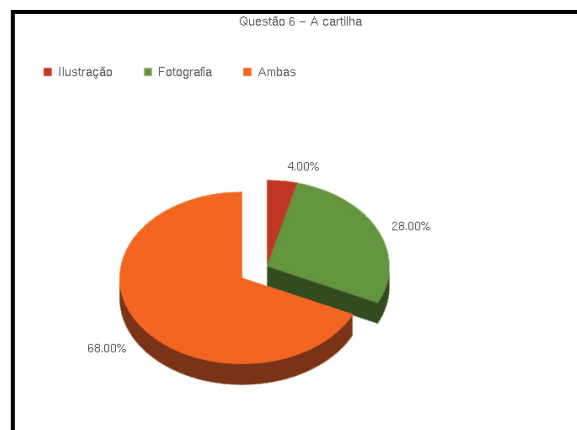


Gráfico 14

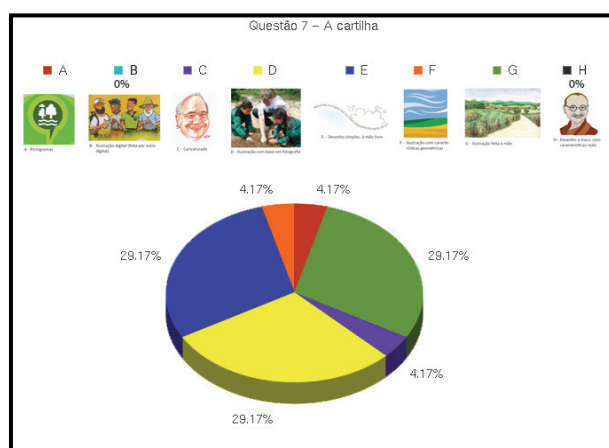


Gráfico 15

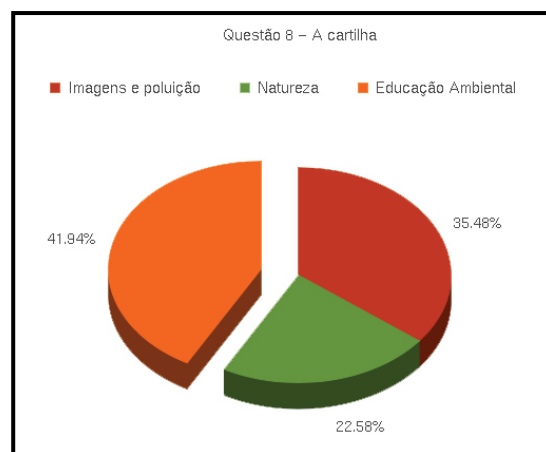


Gráfico 16

## APÊNDICE F – GRÁFICOS DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES E ALUNOS ENVOLVIDOS NO PROJETO

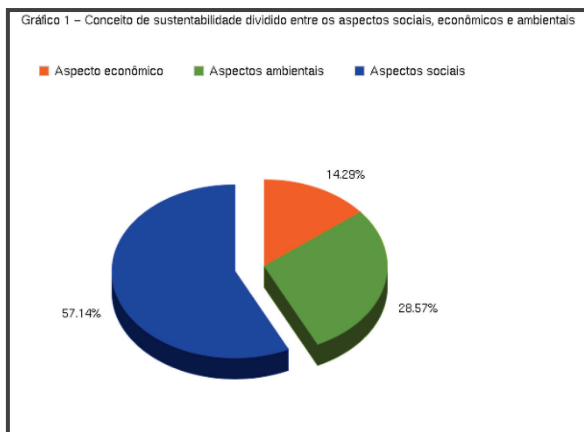


Gráfico A

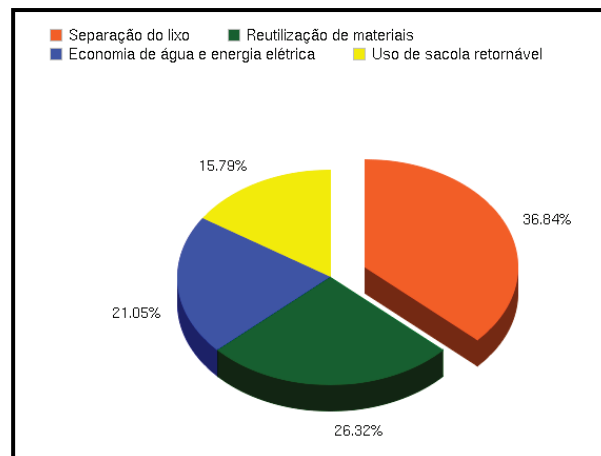


Gráfico B

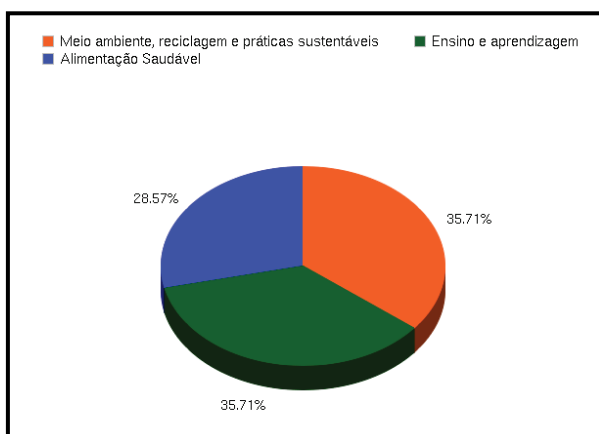


Gráfico C

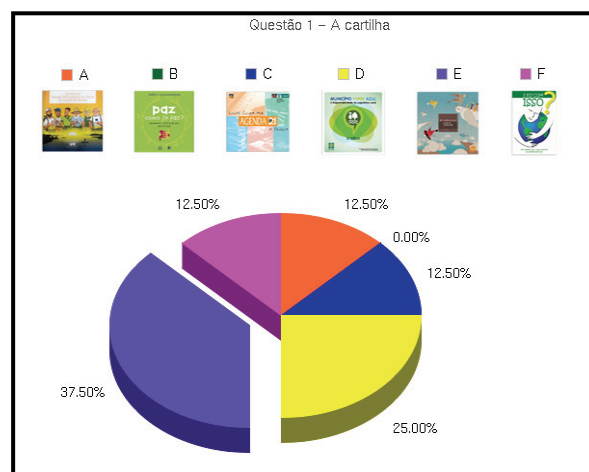


Gráfico D

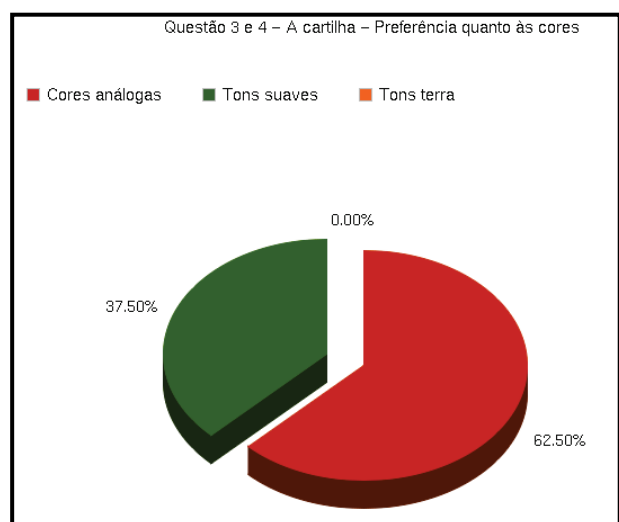


Gráfico E

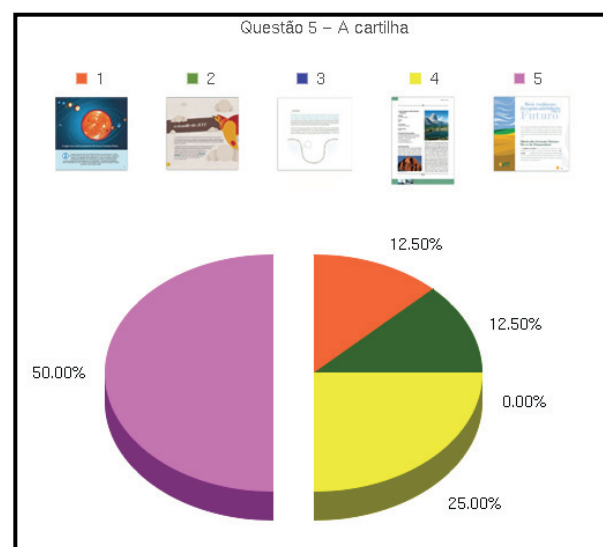


Gráfico F

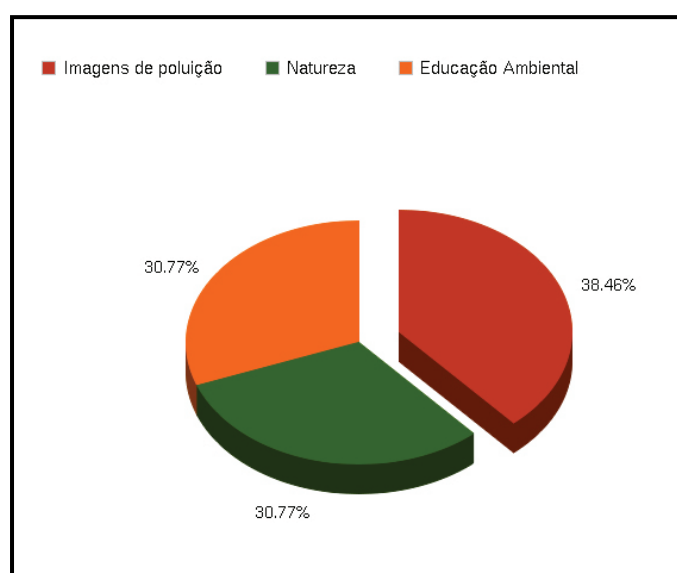


Gráfico G



