



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC  
CÂMPUS FLORIANÓPOLIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO – PPGE GC

**Thiago da Silva Mota**

**FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO PARA USUÁRIOS SURDOS BASEADA EM  
PERSONAGENS REPRESENTATIVOS EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS**

Florianópolis – SC  
2023

Thiago da Silva Mota

**FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO PARA USUÁRIOS SURDOS BASEADA EM  
PERSONAGENS REPRESENTATIVOS EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS**

Dissertação submetida ao Programa de Engenharia e  
Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de  
Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Professor Tarcísio Vanzin, Dr.

Coorientadora: Professora Luciane Maria Fadel, Dra.

Florianópolis – SC  
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Mota, Thiago da Silva

Formação de conhecimento para usuários surdos baseada em personagens representativos em Histórias em Quadrinhos / Thiago da Silva Mota ; orientador, Tarcísio Vanzin, coorientador, Luciane Maria Fadel, 2023.

208 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Histórias em Quadrinhos. 3. Surdos. 4. Conhecimento. 5. Acessibilidade. I. Vanzin, Tarcísio. II. Fadel, Luciane Maria. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Thiago da Silva Mota

**FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO PARA USUÁRIOS SURDOS BASEADA EM  
PERSONAGENS REPRESENTATIVOS EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora  
composta dos seguintes membros:

Professor Francisco Antonio Pereira Fialho, Dr.  
PPGEGC-UFSC

Professora Vania Ribas Ulbricht, Dra.  
PPGEGC-UFSC

Professor Juarez Bento da Silva, Dr.  
PPGTIC-UFSC

Professora Carla da Silva Flôr, Dra.  
(Sem vinculação atualmente)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para a obtenção do título de mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Professor Tarcísio Vanzin, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 10 de julho de 2023.

Às minhas amadas meninas: minha esposa Claudia e minha filha  
Marina Eloah.

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Tarcísio Vanzin, meu orientador, pela confiança, respeito e apoio ao longo de todo o desenvolvimento desta pesquisa.

À professora Dra. Luciane Maria Fadel, minha coorientadora, pelo incentivo, por acreditar em minha pesquisa, pelas ótimas conversas e pelo rigor técnico quanto ao conteúdo desenvolvido.

Agradeço a todos os professores do PPGE GC, em especial aos professores Dr. João Bosco da Mota Alves, Dra. Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr. Aires José Rover, Dr. Cristiano José Castro de Almeida Cunha, Dr. Richard Perassi Luiz de Souza, Dr. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr. Paulo Mauricio Selig e Dr. Vinicius Medina Kern, por todo o conhecimento compartilhado de forma tão generosa ao longo das aulas ministradas.

Aos meus amigos do Projeto Chroma, Alexandre Garcia da Silva, Natalia Aparecida Lhen, Osmar Menezes Campos Lino, Elaine Cristina Silva, Victoriano Obama Filas Lombo, Liliana Gaito e Wellington Santos, agradeço por todos os momentos que vivenciamos ao longo desses 12 anos produzindo e publicando Histórias em Quadrinhos.

Ao desenhista Wellington Marques das Neves e à intérprete de Libras Priscila de Souza Santos, meus parceiros e amigos que trabalharam incansavelmente ao meu lado na construção do protótipo utilizado nesta pesquisa, bem como à professora Dra. Kelly Priscilla Lóddo Cezar, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), cujas contribuições foram essenciais para o desenvolvimento adequado das personagens e para a produção correta do protótipo.

Aos autores de Histórias em Quadrinhos que generosamente contribuíram por meio de suas entrevistas, bem como à Associação de Surdos da Grande Florianópolis e aos participantes desta pesquisa pelas valiosas contribuições e pelo tempo dedicado ao projeto.

Aos professores da minha banca: Dr. Francisco Antonio Pereira Fialho, Dra. Vania Ribas Ulbricht, Dr. Juarez Bento da Silva, e Dra. Carla da Silva Flor.

Em especial à minha esposa Claudia de Fatima Cezar Medeiros Mota e à minha filha Marina Eloah da Silva Oliveira Medeiros Mota, por todo o apoio e incentivo, pelo amor incondicional, por sempre acreditarem em mim e por sempre estarem ao lado da melhor e da pior versão de mim. Sou muito grato por dividir com vocês minha jornada nessa estrada chamada vida.

Por fim, a todos os amigos e familiares que estiveram presentes ao longo de minha trajetória. Em especial agradeço à minha mãe, Aparecida da Penha da Silva, aos meus irmãos Arthur da Silva Peixoto e Clara Heloísa da Silva Martins, aos meus sogros Sebastião Cezar

Medeiros e Terezinha de Oliveira Medeiros e aos amigos Marcelo Medeiros da Rosa, Luciano Antonio da Costa, Diego Imenez, Marilia Yamamoto Inoui Picarone, Marilandi Pereira, Altemar Domingos da Silva, Marcelo Sandin Boeing, Juliano Heyse, Karina Aparecida Persuhn, Luciane Adami Bonezi, Magda Denise Cabral da Cunha, Katia Keli Alves Dias, Bruna Fabi Kazakevicius, Caroline Taranto dos Santos, Ismael de Souza Santos, Claudia Regina Damasceno Luciano e Ana Juliana Fontes.

Se o vento for favorável é preciso lançar-se ao mar. E, quando o vento mudar de direção, continuar firme no propósito de chegar ao porto de destino, mesmo que seja necessário remar por dezenas de quilômetros, transpondo correntes adversas. (MUSASHI, 2006)

## RESUMO

As Histórias em Quadrinhos são ferramentas comprovadamente eficazes no processo de transmissão de conhecimento, fazendo parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Por meio de uma busca sistemática nas bases de dados Scopus e Web of Science, é possível perceber a utilização com sucesso de Histórias em Quadrinhos e narrativas gráficas em geral no processo de ensino de alunos surdos, em âmbito nacional e internacional. Entretanto, projetos de pesquisa apontaram que os surdos em geral não se identificam com esse tipo de mídia por não se sentirem representados. Partindo da premissa de que um dos principais indicadores do interesse do leitor em uma história é o grau com o qual ele se identifica com os personagens, a presente pesquisa tem por objetivo determinar orientações para a representação adequada do surdo por meio de um personagem, de modo a despertar empatia no leitor surdo e maior interesse pela história e pelo conteúdo a ser transmitido. Para isso, primeiramente foi realizada uma amostragem dos personagens surdos atualmente publicados nas Histórias em Quadrinhos brasileiras. Em seguida, foram realizadas entrevistas com 24 autores de Histórias em Quadrinhos de todas as regiões do país. As características presentes nos personagens mapeados e as elencadas pelos autores foram então analisadas com o auxílio do *software* Atlas.ti, do tipo CAQDAS, de modo a encontrar os resultados mais relevantes. A partir do cruzamento desses dados, foram elaboradas duas personagens surdas e foi desenvolvido um protótipo de História em Quadrinhos com o tema central sobre reciclagem, na qual as duas atuam como protagonistas. A narrativa foi integralmente elaborada em Língua Brasileira de Sinais (Libras), e, nas páginas com texto escrito em português, foi adicionado um QRCode, contendo acesso para um vídeo com a respectiva tradução em Libras. O protótipo foi então aplicado em um grupo composto de 14 voluntários surdos, na Associação de Surdos da Grande Florianópolis (ASGF). Para esse processo, realizou-se inicialmente um questionário escrito, de modo a determinar o perfil dos voluntários, seu nível de conhecimento em Libras, sua familiaridade com o uso de telefone celular, suas experiências anteriores com Histórias em Quadrinhos e seu interesse em personagens. Em seguida, efetuou-se a aplicação do protótipo em si. A terceira etapa consistiu em uma roda de diálogo com os voluntários, nessa roda de diálogo, eles responderam a quatro exercícios em Libras e atribuíram os sinais próprios para as personagens. Por meio da aplicação constatou-se que as personagens despertaram empatia nos surdos com maior conhecimento em Libras, contribuindo para o processo de aprendizado sobre o tema proposto. A partir da análise dos dados coletados, foram elaboradas 14 recomendações para a construção de personagens surdos representativos, agrupadas em quatro categorias que contemplam a construção das características físicas e psicológicas do personagem surdo, a construção da narrativa protagonizada pelo personagem surdo, a representação gráfica da surdez e da comunicação por Libras e a inserção do personagem na cultura surda.

**Palavras-chave:** História em Quadrinhos. Surdos. Personagens. Conhecimento. Acessibilidade.

## ABSTRACT

Comics are proven effective tools in the process of transmitting knowledge, being part of the Brazilian National Curriculum Parameters. Through a systematic search in the Scopus and Web of Science databases, it is possible to see the successful use of comics and graphic narratives in general in the teaching process of deaf students, nationally and internationally. However, research projects have observed that deaf people in general do not identify with this type of media, as they do not feel represented. Starting from the premise that one of the main indicators of the reader's interest in a story is the degree to which he identifies with the characters, this research aims to determine guidelines for the adequate representation of the deaf person through a character, to arouse empathy in the deaf reader and greater interest in the story and content to be transmitted. For this, firstly, a sampling of deaf characters currently published in Brazilian comics was carried out. Then, interviews were conducted with twenty-four comic book authors from all regions of the country. The characteristics present in the mapped characters and those listed by the authors were then analyzed using the Atlas.ti CAQDAS software, to find the most relevant results. From the intersection of these data, two deaf characters were created, and a comic book prototype was developed with the central theme of recycling, in which the two act as protagonists. The narrative was fully elaborated in Brazilian Sign Language (Libras), and on the pages with text written in Portuguese a QRCode was added, containing access to a video with the respective translation in Libras. The prototype was then applied to a group of fourteen deaf volunteers at the Associação de Surdos da Grande Florianópolis (ASGF). For this process, a written questionnaire was initially carried out, to determine the profile of the volunteers, their level of knowledge in Libras, their familiarity with the use of cell phones, their previous experiences with Comics and their interest in characters. Then, the prototype itself was applied. The third stage consisted of a dialogue circle with the volunteers, in which they responded to four exercises in Libras and attributed their own signs to the characters. Through the application it was found that the characters aroused empathy in the deaf volunteers with greater knowledge in Libras, contributing to the learning process on the proposed theme. From the analysis of the data collected, fourteen recommendations were elaborated for the construction of representative deaf characters, grouped into four categories that contemplate the construction of the physical and psychological characteristics of the deaf character, the construction of the narrative carried out by the deaf character, the graphic representation of deafness and communication through Libras and the insertion of the character in the deaf culture.

**Keywords:** Comics. Deaf. Characters. Knowledge. Accessibility.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Página da obra <i>Um Contrato com Deus</i> .....	45
Figura 2 – Página da HQ <i>Maus</i> .....	46
Figura 3 – A simplificação da representação da figura humana.....	57
Figura 4 – Exemplo de pareidolia .....	58
Figura 5 – Exemplos de estereótipos de personagens .....	59
Figura 6 – Corcel Negro .....	61
Figura 7 – Sirius .....	62
Figura 8 – Trecho do livro <i>Legião Secreta</i> .....	63
Figura 9 – Marcelo .....	64
Figura 10 – Página da HQ <i>O Congresso de Milão</i> .....	65
Figura 11 – Personagem anônimo .....	66
Figura 12 – Página da HQ <i>Heart of the true friend</i> .....	66
Figura 13 – Sara.....	67
Figura 14 – Página da HQ <i>A mulher surda na Segunda Guerra Mundial</i> .....	68
Figura 15 – Personagens sem nome .....	69
Figura 16 – Tikinho .....	70
Figura 17 – Páginas do livro <i>Tikinho</i> .....	70
Figura 18 – Jota Billie .....	71
Figura 19 – Página da HQ <i>O Mistério da Floresta</i> .....	71
Figura 20 – <i>Mãos Atômicas</i> .....	72
Figura 21 – Página da HQ <i>Mãos Atômicas</i> .....	73
Figura 22 – Julia e Julio.....	74
Figura 23 – Káxe .....	75
Figura 24 – Humberto .....	76
Figura 25 – Trecho a obra <i>Saiba Mais! Com a turma da Mônica – Inclusão Social</i> .....	77
Figura 26 – Anúncio oficial da criação da personagem Sueli .....	78
Figura 27 – Distribuição geográfica dos autores entrevistados.....	90
Figura 28 – Capa de <i>Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra</i> .....	99
Figura 29 – <i>Model sheet</i> básico para construção das personagens.....	101
Figura 30 – <i>Model sheet</i> da personagem Araponga .....	102
Figura 31 – <i>Model sheet</i> da personagem Gralha Azul.....	102
Figura 32 – Página de teste de ambientação com a personagem Araponga.....	105

Figura 33 – Página 1 do roteiro .....	107
Figura 34 – Página 2 do roteiro .....	108
Figura 35 – Página 3 do roteiro .....	110
Figura 36 – Página 4 do roteiro .....	111
Figura 37 – Página 5 do roteiro .....	112
Figura 38 – Página 6 do roteiro .....	113
Figura 39 – Página 11 do roteiro .....	114
Figura 40 – Página 12 do roteiro .....	115
Figura 41 – Página 13 do roteiro .....	116
Figura 42 – Página 14 do roteiro .....	117
Figura 43 – Rascunho da arte da Página 1.....	119
Figura 44 – Versão final da Página 1, com arte-final digital.....	120
Figura 45 – Versão colorida da Página 1.....	121
Figura 46 – Rascunho da arte da Página 5.....	122
Figura 47 – Versão final da Página 5 .....	123
Figura 48 – Exemplos de soluções gráficas para simular os movimentos em Libras .....	124
Figura 49 – Exemplo de vídeo contendo tradução em Libras .....	125
Figura 50 – Exemplo de aplicação de QRCode.....	126
Figura 51 – Sequência de datilografia a ser corrigida conforme apontamento dos voluntários .....	135
Figura 52 – Personagens coadjuvantes auxiliam na compreensão da reciclagem.....	136
Figura 53 – Sinal criado pelos voluntários para a personagem Araponga .....	138
Figura 54 – Sinal criado pelos voluntários para a personagem Gralha Azul .....	139
Figura 55 – Diagrama de Sankey: comparação de características físicas para personagens surdos .....	153
Figura 56 – Diagrama de Sankey: comparação de características psicológicas para personagens surdos.....	154

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Lista de autores entrevistados.....	89
Quadro 2 – Matriz de síntese – Trajetória do autor.....	91
Quadro 3 – Matriz de síntese – Visão de Mundo .....	92
Quadro 4 – Matriz de síntese – Interação entre autores e leitores surdos .....	92
Quadro 5 – Matriz de síntese – Características Psicológicas e Culturais dos Personagens .....	93
Quadro 6 – Matriz de síntese – Características Físicas e Visuais dos Personagens.....	93

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos personagens analisados.....	79
Tabela 2 – Artigos selecionados.....	84
Tabela 3 – Matriz de análise dos artigos selecionados.....	87
Tabela 4 – Faixa etária e origem de surdez dos voluntários.....	130
Tabela 5 – Formas de comunicação dos voluntários.....	131
Tabela 6 – Uso do telefone celular pelos voluntários.....	132
Tabela 7 – Relação dos voluntários com Histórias em Quadrinhos.....	132
Tabela 8 – Relação dos voluntários com personagens existentes.....	133
Tabela 9 – Relacionamento entre voluntários e as personagens.....	137
Tabela 10 – Resultado do teste de aprendizado da HQ.....	141

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ArSL – Língua de Sinais Árabe
- ASL – American Sign Language
- BSL – British Sign Language
- CA – Ação construída
- CAQDAS – Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software
- CD – Construções representativas
- CEFET/SJ – Centro Federal de Educação Tecnológica de São José/SC
- CEJA – Centro de Educação de Jovens e Adultos
- CET – Centro de Estudos do Trabalho
- COVID-19 – Coronavirus Disease 2019
- DAIN – Departamento de Inclusão
- EBAL – Editora Brasil-América Limitada
- EJA – Educação de Jovens e Adultos
- HQ – História em Quadrinhos
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ICP – International Paralympic Committee
- ICSD – International Committee of Sports for the Deaf
- IOC – International Olympics Committee
- L1 – Língua principal
- L2 – Língua secundária
- LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais
- PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PPGEGC – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento
- PROCON – Proteção de Defesa do Consumidor
- PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
- UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
- UFPR – Universidade Federal do Paraná
- UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
- URCA – Universidade Regional do Cariri

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>20</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	20
<b>1.1.1 Pergunta de Pesquisa.....</b>	<b>22</b>
1.2 OBJETIVOS.....	22
<b>1.2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>22</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	23
1.4 ADERÊNCIA AO EGC .....	23
1.5 ESCOPO.....	25
1.6 ABORDAGEM METODOLÓGICA .....	26
<b>2 O SURDO E O CONHECIMENTO .....</b>	<b>28</b>
2.1 O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO E IDENTIDADE DOS SURDOS.....	28
2.2 A COMUNICAÇÃO POR MEIO DE LIBRAS .....	32
2.3 DESAFIOS NO PROCESSO DE ENSINO PARA SURDOS.....	36
2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	38
<b>3 AS NARRATIVAS GRÁFICAS E O PROCESSO DE ENSINO .....</b>	<b>39</b>
3.1 A TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO POR MEIO DE HISTÓRIAS .....	39
3.2 A CONVERGÊNCIA ENTRE AS COMUNICAÇÕES E AS ARTES E A EVOLUÇÃO DO PAPEL DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS.....	42
3.3 O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO PROCESSO DE ENSINO NO BRASIL.....	48
3.4 O USO DE NARRATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO DOS SURDOS .....	51
3.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	53
<b>4 O PERSONAGEM E A REPRESENTAÇÃO DO SURDO .....</b>	<b>55</b>
4.1 O PERSONAGEM E O RELACIONAMENTO COM O LEITOR .....	55
4.2 A REPRESENTAÇÃO DO SURDO COMO PERSONAGEM NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS.....	59
<b>4.2.1 Corcel Negro .....</b>	<b>60</b>
<b>4.2.2 Sirius .....</b>	<b>62</b>
<b>4.2.3 Marcelo .....</b>	<b>63</b>
<b>4.2.4 Personagem Anônimo .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.5 Sara.....</b>	<b>67</b>
<b>4.2.6 Personagens Anônimos .....</b>	<b>68</b>
<b>4.2.7 Tikinho.....</b>	<b>69</b>

4.2.8 Jota Bilie .....	70
4.2.9 Mãos Atômicas .....	72
4.2.10 Julia e Julio .....	73
4.2.11 Káxe .....	74
4.2.12 E o Humberto? .....	76
4.3 SÍNTESE DA ANÁLISE DOS PERSONAGENS .....	78
4.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	80
<b>5 METODOLOGIA .....</b>	<b>81</b>
5.1 REVISÃO INTEGRATIVA: APRESENTAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS .....	84
5.2 ANÁLISE DOS ARTIGOS .....	86
5.3 APRESENTAÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS .....	89
5.4 RESULTADOS .....	91
5.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	95
<b>6 CONSTRUÇÃO DO PROTÓTIPO .....</b>	<b>98</b>
6.1 DEFINIÇÕES INICIAIS .....	98
6.2 CONSTRUÇÃO DAS PERSONAGENS .....	100
6.3 CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA EM QUADRINHOS .....	105
<b>6.3.1 Desenvolvimento do Roteiro .....</b>	<b>105</b>
<b>6.3.2 Desenvolvimento dos Desenhos, Arte-Final e Cores .....</b>	<b>117</b>
<b>6.3.3 Desenvolvimento de Recursos de Acessibilidade: QR Codes e vídeos .....</b>	<b>124</b>
6.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	126
<b>7 APLICAÇÃO DO PROTÓTIPO COM OS LEITORES SURDOS .....</b>	<b>128</b>
7.1 SELEÇÃO DO LOCAL E DOS VOLUNTÁRIOS PARA APLICAÇÃO .....	128
7.2 METODOLOGIA DE APLICAÇÃO .....	129
7.3 PERFIL DOS VOLUNTÁRIOS .....	130
7.4 RESULTADOS .....	134
<b>7.4.1 Interesse pela História Apresentada .....</b>	<b>134</b>
<b>7.4.2 Envolvimento com as Personagens Surdas .....</b>	<b>136</b>
<b>7.4.3 Compreensão do Uso dos QR Codes e Respectivos Vídeos .....</b>	<b>139</b>
<b>7.4.4 Aprendizado Obtido com a Leitura da HQ .....</b>	<b>140</b>
<b>7.4.5 Análise dos Resultados .....</b>	<b>142</b>
7.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	143
<b>8 RECOMENDAÇÕES PARA A CARACTERIZAÇÃO DE PERSONAGENS SURDOS EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS .....</b>	<b>145</b>

8.1 RECOMENDAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E PSICOLÓGICAS DO PERSONAGEM SURDO .....	145
8.2 RECOMENDAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA PROTAGONIZADA PELO PERSONAGEM SURDO .....	147
8.3 RECOMENDAÇÕES PARA REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DA SURDEZ E DA COMUNICAÇÃO POR LIBRAS .....	148
8.4 RECOMENDAÇÕES PARA INSERÇÃO DO PERSONAGEM NA CULTURA SURDA.....	149
<b>9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>151</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>158</b>
<b>ANEXO A – ROTEIRO DA HQ ARAPONGA &amp; GRALHA AZUL.....</b>	<b>168</b>
<b>ANEXO B – VERSÃO FINAL DA HQ ARAPONGA &amp; GRALHA AZUL.....</b>	<b>183</b>
<b>ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE). 204</b>	
<b>ANEXO D – QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DO PERFIL DO PARTICIPANTE.....</b>	<b>207</b>
<b>ANEXO E – QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DA AVALIAÇÃO DO PARTICIPANTE QUANTO AO PROTÓTIPO APLICADO .....</b>	<b>208</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo tem por objetivo apresentar a definição do problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a justificativa para a pesquisa, a aderência do tema ao PPGEGC e abordagem metodológica a ser utilizada nesta dissertação.

### 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Segundo último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2010, havia 212.085.355 milhões de brasileiros. Dessa população, aproximadamente 5% (ou seja, cerca de 10.604.267) é composta de pessoas surdas. Entre a população surda, a maioria é formada por indivíduos oralizados, que dispõem de recursos como aparelhos auditivos ou leitura labial para se comunicar. Cerca de 2,7 milhões possuem surdez profunda (IBGE, 2010).

Como consequência da deficiência, os surdos possuem diferenças de linguagem e de visões de mundo em relação aos ouvintes. Entretanto, isso não os torna menos capazes na realização de qualquer tipo de tarefa. São apenas diferenciados por não fazerem uso do sentido da audição no seu contato com o mundo.

A linguagem está no centro da cognição do ser humano como o meio mais eficiente de expressar a inteligência, uma vez que permite a organização, o desenvolvimento e a comunicação do pensamento (CAMPBELL, 2009). A diferença de linguagem na interação entre pessoas se torna uma barreira de comunicação, dificultando a execução de tarefas simples como ser atendido em um estabelecimento ou mesmo solicitar uma informação sobre como chegar a um determinado local. Diante de cenários como esse é que se desenvolvem estudos sobre essa necessária aproximação e o entendimento entre surdos e ouvintes, que se faz por meio da modelagem do conhecimento e das mídias adequadas para o processo de mediação, ou seja, do compartilhamento de conhecimento.

Entre as diversas opções existentes para transmissão de conhecimento, as Histórias em Quadrinhos podem ser utilizadas como ferramentas importantes para complementar, potencializar ou mesmo motivar o processo de ensino e aprendizagem (SANTOS; VERGUEIRO, 2012). Os quadrinhos colaboram de maneira eficaz em processos educacionais que precisam estabelecer conexões transversais, interdisciplinares, cujo objetivo é a integração, entendida como o processo cognitivo de avaliar criticamente as percepções disciplinares e de criar um terreno comum entre elas para desenvolver um entendimento mais abrangente

(REPKO, 2012). Também colaboram em processos transdisciplinares, nos quais ocorre a coprodução entre atores diversos, inclusive de origem não acadêmica (FRODEMAN, 2014), servindo como elo para diferentes disciplinas que tenham o mesmo propósito. Podem ser utilizados ainda como instrumentos de avaliação, principalmente quando relacionados a processos contínuos ou como maneira de verificar os conhecimentos acumulados pelos estudantes (NASCIMENTO, 2013).

Segundo Vergueiro (2018), duas características importantes dos quadrinhos merecem atenção: a acessibilidade e o baixo custo. As publicações em quadrinhos podem ser facilmente obtidas por escolas, professores e alunos que queiram fazer uso desse recurso em aula. Ao mesmo tempo, a produção de uma história também é acessível, uma vez que existem várias possibilidades de gêneros e ferramentas para criação. Conforme aponta McCloud (2005), nenhum gênero ou estilo é especificado como obrigatório em uma História em Quadrinhos. Não há menção a técnicas, material de desenho, nem mesmo a papel e tinta ou ao processo de impressão. Nenhum material é excluído e não há ferramenta proibida. Tais características permitem que os professores possam produzir eles mesmos o conteúdo a ser ensinado, ou proporcionar uma verdadeira experiência imersiva, transformando os seus alunos em autores, permitindo que eles criem suas próprias histórias. Entretanto, durante a criação do projeto institucional *HQ's sinalizadas*, os professores Kelly Priscilla Lóddo Cezar e Danilo Silva, ambos da Universidade Federal do Paraná (UFPR), descobriram, por meio de relatos e conversas com adultos e crianças surdas, que eles não se identificavam com o gênero História em Quadrinhos. Os surdos abordados nessas conversas não se sentiam representados e não tinham contato com esse gênero pelo fato de as Histórias em Quadrinhos terem muita escrita, mesmo reconhecendo que esse material possui cores atraentes (CIRNE, 2021b).

Entre os possíveis indicadores de envolvimento do leitor com a história, destaca-se o grau em que ele se identifica com os personagens (MCCLLOUD, 2005). Diante do exposto, cabe a verificação de como o surdo é atualmente representado nas Histórias em Quadrinhos, de modo a determinar recomendações para a criação de personagens surdos protagonistas que permitam o desenvolvimento de uma relação de empatia com seus respectivos leitores, aumentando o envolvimento com as histórias e, conseqüentemente, com o conhecimento a ser transmitido.

### **1.1.1 Pergunta de Pesquisa**

Como representar adequadamente o personagem surdo em histórias destinadas ao processo de aprendizagem de pessoas com essa deficiência para que se sintam representadas e desenvolvam empatia pelo personagem e maior envolvimento com o conteúdo abordado?

## **1.2 OBJETIVOS**

Nesta seção estão apresentados os objetivos geral e específicos utilizados para a elaboração desta pesquisa.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral desta pesquisa é propor orientações para a caracterização de personagens surdos em HQ em conteúdos educacionais que despertem empatia de pessoas com essa deficiência e façam com que elas se sintam representadas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- a) Identificar as vantagens do uso de HQ nos processos de aprendizagem.
- b) Analisar a aceitação das HQs nos processos de aprendizagem de pessoas surdas.
- c) Verificar como se estabelece a relação entre um leitor e um personagem de HQ.
- d) Identificar as características dos personagens surdos atualmente publicados no âmbito das Histórias em Quadrinho brasileiras.
- e) Identificar critérios que permitam a criação de personagens surdos que despertem a empatia entre os leitores.
- f) Desenvolver um personagem surdo em uma HQ protótipo de conteúdo instrucional em processo de aprendizagem.
- g) Testar a aceitação e representatividade do personagem surdo de HQ em conteúdo educacional.
- h) Elaborar orientações para a criação de personagens surdos em HQ educacional.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

As narrativas em geral são um veículo para transmissão de informações de uma maneira de fácil absorção. Elas podem relatar ideias abstratas, conhecimentos acadêmicos, corporativos, ou conceitos desconhecidos pelo leitor por meio do uso análogo de formas ou fenômenos conhecidos (EISNER, 2013).

As Histórias em Quadrinhos lidam com reproduções facilmente reconhecíveis da conduta humana. Os desenhos nela empregados são como reflexos de um espelho e dependem das experiências existentes na memória do leitor para que ele consiga visualizar ou processar rapidamente a ideia a ser transmitida. Isso torna necessária a simplificação de imagens, transformando-as em símbolos padronizados, ou seja, em estereótipos, os quais são desenhados a partir de características físicas comumente aceitas. Os estereótipos se tornam ícones e são utilizados como parte da linguagem na narrativa gráfica (EISNER, 2013).

A divisão arquetípica dos personagens destaca características da personalidade humana, e a identificação dos leitores se dá por meio do reconhecimento dessas personalidades apresentadas. Dessa forma, um personagem corretamente representado como surdo facilitará a identificação pelos leitores surdos durante a leitura, aumentando o interesse pela narrativa e pelo conteúdo apresentado.

Considerando que em uma História em Quadrinhos existe pouco tempo e espaço disponíveis para o desenvolvimento de um personagem, a imagem ou caricatura devem defini-lo imediatamente. Ao criar um estereótipo de um personagem, convém adotar um conjunto de características que o leitor irá aceitar (EISNER, 2013).

### 1.4 ADERÊNCIA AO EGC

Considerando as dificuldades encontradas na comunicação de pessoas ouvintes com pessoas surdas, especialmente as congênitas, é possível mencionar pesquisas realizadas no âmbito do PPGEHC-UFSC, como: 1 – Acessibilidade em museus virtuais (FLOR, 2009); 2 – Compartilhamento de conhecimento em ambiente virtual de aprendizagem inclusivo (OBREGON, 2011); 3 – Visualização de conhecimento por meio de narrativas infográficas (LAPOLLI, 2014); 4 – Navegação em *websites* (FLOR, 2016); 5 – Diretrizes para Desenvolvimento de Ícones Digitais Acessíveis ao público surdo (RIBAS, 2018); e 6 – Disseminação de conhecimento por jogos digitais (ARRIVABENE, 2017).

A proposta de utilizar as Histórias em Quadrinhos para o processo de aprendizagem de usuários surdos foi investigada no âmbito do PPGEHC-UFSC por Busarello (2011), que notou, à época, a ausência de estudos realizados sobre o tema. O autor estabeleceu um conjunto de diretrizes para a construção de narrativas em Histórias em Quadrinhos que favoreçam o aprendizado de pessoas com surdez e deficiência auditiva, utilizando-se de um protótipo aplicado a um conjunto de usuários integrantes da Associação de Surdos da Grande Florianópolis e do Instituto de Audição de Terapia de Linguagem. Como resultado dessa pesquisa, foi possível perceber a aceitação das Histórias em Quadrinhos pelos alunos surdos e a eficiência no processo de aprendizagem. O entendimento do conteúdo foi maior entre os alunos, devido ao emprego de uma narrativa ficcional que unia imagens, textos e liberdade de leitura.

Além de gerar compartilhamento de conhecimento por meio das narrativas gráficas de forma eficaz, as Histórias em Quadrinhos também têm a capacidade de despertar o potencial criativo das pessoas de qualquer idade. Ao ler uma História em Quadrinhos, o leitor é transmitido a um mundo novo. Produzir uma história faz a pessoa desenvolver várias competências, desde criatividade e senso estético até a visão sistêmica e a liderança.

Atuando como repositório de informações, as Histórias em Quadrinhos são ferramentas importantes para a disseminação e desenvolvimento do conhecimento, especialmente quando aplicadas a ambientes que possibilitam novas formas de interação.

A pesquisa desenvolvida por Busarello apontou ainda subsídios para discussões sobre a forma como os leitores interagem com o ambiente programado a partir do uso das Histórias em Quadrinhos. Entretanto, ainda que mais de 10 milhões de brasileiros sejam surdos, foram encontrados poucos estudos sobre como os surdos são representados nas Histórias em Quadrinhos.

No âmbito da Mídia, o *site* do PPGEHC-UFSC esclarece que essa área de concentração tem por objetivo “[...] trabalhar o compartilhamento e disseminação do conhecimento, desenvolvimento e avaliação das mídias voltadas a catalisar a habilidade de grupos para pensar, comunicar, disseminar, preservar, apreender e criar conhecimento” (PPGEHC, 2023). As Histórias em Quadrinhos são um dos meios de comunicação mais populares e difundidos da sociedade, com grande capacidade de interação com os leitores, desempenhando importante papel mediador na disseminação do conhecimento.

A Gestão do Conhecimento, conforme descrito no *site* do PPGEHC-UFSC, “[...] estuda as bases conceituais e metodológicas para implantação da gestão organizacional baseada no conhecimento” (PPGEHC, 2023). Portanto, é necessária a existência de gerenciamento na

seleção do conteúdo, na correta construção do arquétipo do personagem protagonista, na forma como o conteúdo será abordado e nos meios de distribuição desse conteúdo na proposta de Histórias em Quadrinhos, de modo que o conteúdo proposto seja eficiente para o aprendizado.

No âmbito da Engenharia, os objetivos dessa área de concentração abordam “[...] a pesquisa e o desenvolvimento de métodos, técnicas e ferramentas para a construção de modelos e sistemas de conhecimento em atividades intensivas em conhecimento” (PPGEGC, 2023). As Histórias em Quadrinhos são consideradas ferramentas importantes no processo de ensino, incluídas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (ALCANTARA, 2014).

Dado o exposto, a proposta enquadra-se dentro da área de Mídia e Conhecimento do PPGEGC, na linha de pesquisa Mídia e Disseminação do Conhecimento, por estudar os processos de formação de conhecimento por meio das regras de interatividade. A proposta está vinculada ao Grupo de Pesquisa LAMID.

## 1.5 ESCOPO

No que diz respeito à delimitação conceitual, o trabalho abrange o conhecimento tácito e explícito, de modo a determinar se ambos podem ser obtidos por meio da leitura de Histórias em Quadrinhos. Foi empregado o método qualitativo com pesquisa exploratória.

Quanto ao nível de análise, o trabalho possui dois objetos de pesquisa. O primeiro consiste nos autores de quadrinhos, para levantamento de percepções variadas quanto à produção de quadrinhos e à interação com leitores surdos, com o objetivo de coleta de dados para realizar a construção das características físicas e psicológicas, bem como as representações gráficas de personagens surdos. O segundo consiste nos leitores de quadrinhos (apenas leitores surdos) para determinar como as Histórias em Quadrinhos auxiliam no processo de aprendizado e para validar o personagem do protótipo criado e desenvolvido durante o projeto. Com relação aos leitores, a abrangência foi municipal, com leitores surdos do Estado de Santa Catarina. A abrangência da pesquisa com autores, por sua vez, foi nacional, contemplando estados brasileiros de todas as regiões do país.

A temporalidade estabelecida foi do tipo *cross-sectional*, com intervalo delimitado de tempo. Com os autores, as entrevistas foram realizadas entre janeiro de 2021 e maio de 2022. Os leitores, por sua vez, foram entrevistados no mês de maio de 2023.

## 1.6 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A metodologia adotada para este trabalho tem caráter exploratório, baseado em pesquisa qualitativa. Primeiramente, foi feito o levantamento bibliográfico, no qual foram verificadas a relevância das narrativas gráficas e das HQs no processo de aprendizagem, o perfil de aprendizado do surdo e o uso recente de HQs no processo educacional nacional e internacional. Em seguida, foi realizada uma pesquisa exploratória em duas etapas: a primeira, por meio de entrevistas com autores brasileiros de Histórias em Quadrinhos, de modo a coletar dados sobre suas experiências com leitores surdos e sobre formas de desenvolver um personagem que represente esse público. A segunda etapa, por sua vez, consiste em desenvolver um personagem e produzir uma história completa na qual esse personagem participe, e, em seguida, aplicar pesquisa com o público-alvo, a partir da qual será verificado se os personagens despertaram maior interesse dos leitores surdos e qual foi a contribuição desses personagens para o processo de assimilação do conteúdo abordado.

Foi adotado o Paradigma Interpretativista do pensamento: a construção do personagem surdo utilizado como protótipo nas Histórias em Quadrinhos foi feita com base na vivência subjetiva ou intersubjetiva dos indivíduos (autores e leitores). Porém, uma vez que a pesquisa envolve narrativas gráficas, nas quais o leitor tem domínio do próprio ritmo de leitura e aprendizado (GERDE; FOSTER, 2008), o âmbito autopoietico também foi considerado, uma vez que seres vivos experimentam, e o conhecimento é produzido no viver, por meio dessa experimentação (MATURANA; VARELA, 2001).

A presente dissertação consiste em uma pesquisa científica, com objetivo de proporcionar avanços no conhecimento obtido em pesquisas anteriores do próprio PPGEGC. Para alcançar os objetivos propostos, foram realizadas as seguintes etapas:

- a) Busca sistemática em bases de dados interdisciplinares para fundamentação teórica. As áreas relacionadas à geração do conhecimento foram abordadas por meio das narrativas gráficas, uso das Histórias em Quadrinhos como ferramenta de repositório e propagação de conhecimento, processos de ensino e aprendizagem inclusivo e características cognitivas de indivíduos com surdez.
- b) Amostragem dos personagens surdos atualmente existentes nos quadrinhos brasileiros, de modo a determinar como o surdo foi representado nessa mídia até o presente momento.
- c) Entrevistas com autores brasileiros de Histórias em Quadrinhos, de modo a coletar dados sobre suas experiências com leitores surdos e suas percepções a respeito da

criação de personagens representativos, para então determinar as características físicas, visuais e psicológicas de um personagem surdo.

- d) Desenvolvimento de dois personagens, inseri-los em um protótipo do objeto de aprendizagem e produzir uma História em Quadrinhos na qual esses personagens participem.
- e) Testagem da HQ produzida com voluntários surdos em instituições que desenvolvem trabalhos socioeducacionais com indivíduos surdos, como participantes da pesquisa, na qual a história desenvolvida foi apresentada.
- f) Coleta de dados a partir da aplicação da HQ e realização da análise desses dados, de modo a verificar se os personagens desenvolvidos despertaram maior interesse dos leitores surdos e qual foi a contribuição desses personagens para o processo de assimilação do conteúdo abordado.

## 2 O SURDO E O CONHECIMENTO

Neste capítulo será realizada uma análise teórica do processo de formação de conhecimento e da construção da identidade dos surdos, a formação cultural, a importância da comunicação, o papel da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e os desafios no processo educacional para esse público-alvo.

Foram utilizados os estudos de Maturana e Varela (2001), Maturana (2002), Capra e Luisi (2016), Vanzin (2005), Busarello (2011), Bertó (2009), Skliar (1998), Soares (2017), Perez e Klimkova (2016), Marques e Santos (2018), Richardson e Woodley (2001), Reitsma (2008) e Martins (2020), uma vez que esses autores abordam o processo de aquisição de conhecimento e formação cultural dos indivíduos a partir das interações, seja com outros indivíduos, seja com o ambiente no qual coexistem.

### 2.1 O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO E IDENTIDADE DOS SURDOS

O processo de desenvolvimento do ser humano integra aspectos diversos na sua configuração, articulando dimensões emocionais, cognitivas, físicas, culturais e históricas nas suas formas de expressão (MARQUES; SANTOS, 2018). Por meio das constantes interações, as relações ocorrem de forma dialética e produzem mudanças sistêmicas.

Cada interação do indivíduo com o ambiente ao seu redor causa mudanças estruturais em seu sistema. Maturana e Varela (2001) denominam esse conceito como acoplamento estrutural. Um sistema vivo acopla-se ao seu ambiente estruturalmente, ou seja, por meio de interações recorrentes, cada uma das quais desencadeia mudanças estruturais no sistema. Segundo Capra e Luisi (2016), existem dois tipos de mudanças estruturais: mudanças de autorrenovação (mudanças cíclicas) e mudanças nas quais novas estruturas são criadas (mudanças no desenvolvimento), sendo que ambos os tipos de mudanças ocorrem continuamente. No entanto, o organismo vivo é autônomo. O ambiente desencadeia mudanças estruturais, mas não as especifica ou direciona. Um sistema vivo responde a uma perturbação em sua própria maneira auto-organizada. Cada mudança estrutural é um ato de cognição, e, ao especificar quais perturbações do meio provocam mudanças, o sistema determina a extensão de seu domínio cognitivo, criando sua própria realidade imersa e atuante naquele ambiente.

A cognição está associada a todos os níveis de vida, quer os organismos tenham cérebros ou não (MATURANA; VARELA, 2001). Por outro lado, a consciência – a experiência

consciente e vivida – é um tipo particular de processo cognitivo que surge em um certo nível de complexidade que requer um cérebro e um sistema nervoso superior. A característica central da consciência é a experiência de autoconsciência. Pesquisas recentes abordam a distinção entre dois tipos de consciência, ou seja, dois tipos de atividade cognitiva que surgem em diferentes níveis de complexidade neural. O primeiro tipo, conhecido como "consciência primária", fornece ao organismo uma sensação transitória de identidade. Os seres humanos compartilham essa experiência com todos os mamíferos e com alguns vertebrados superiores. O segundo tipo de consciência, conhecido como "consciência reflexiva", envolve uma autoconsciência mais elaborada – uma percepção maior de si mesmo, sustentado por um sujeito que pensa e reflete. A consciência reflexiva surgiu com a evolução dos hominídeos há cerca de 4 milhões de anos, junto com a linguagem, o pensamento conceitual, a capacidade de fazer ferramentas e as relações sociais organizadas (CAPRA; LUISI, 2016).

Portanto, a cognição não é uma representação de um mundo com existência independente. Consiste em um processo contínuo de gerar um mundo por meio do processo de viver. As interações de um sistema vivo com seu meio ambiente são interações cognitivas, e o próprio processo de viver é um processo de cognição (CAPRA; LUISI, 2016). Conforme aponta Vanzin (2005), a aprendizagem consiste em um processo dinâmico, na sequência da experiência, conduzindo a uma modificação do comportamento no modo de pensar, sentir e agir de um indivíduo.

A criança surda e os membros de seu núcleo familiar se alteram mutuamente, afetam e são afetados, numa constante interação entre o individual e o social. Se por um lado essa interação ocorre naturalmente em um ambiente familiar com outros surdos, por outro lado, quando uma criança nasce com surdez ou perda de audição (seja total ou parcial, congênita ou gerada por alguma doença) em uma família ouvinte, se faz necessário um processo de reorganização familiar para o seu desenvolvimento como indivíduo (MARQUES; SANTOS, 2018).

De acordo com Maturana (2002), a vida caracteriza-se como um eterno processo de construção do conhecimento, na qual o mundo não está concluído, mas em formação constante por meio das interações e relações entre seres humanos e a natureza num processo contínuo, descontínuo e ativo. Dessa forma, o universo da criança é constituído por um sistema racional dentro de um fundamento emocional, os quais pertencem a uma cultura que atribui ao racional uma validade transcendente, e ao que provém das emoções algo que pode emergir por um

caráter arbitrário e imprevisível, em determinadas circunstâncias (MARQUES; SANTOS, 2018).

Segundo Skliar (1998), é possível constituir a subjetividade da pessoa surda por meio de experiências mediadas por formas alternativas de comunicação simbólica, que encontrariam na língua de sinais seu principal meio de concretização. A neurociência admite que existe uma estrutura linguística latente ao ser humano, que entra em funcionamento se exposta ao ambiente linguístico (QUEVEDO; BUSARELLO; VANZIN, 2011). Dessa forma, crianças surdas e ouvintes são capazes de aprender uma língua de modo semelhante e em um mesmo intervalo de tempo.

De acordo com Capra e Luisi (2016), existe uma unidade fundamental para a vida, de que diferentes sistemas vivos exibem padrões de organização semelhantes. Em particular, uma rede é uma característica padrão fundamental de toda a vida. O conceito de redes autogeradas foi aplicado ao domínio social pelo sociólogo Niklas Luhmann em sua teoria da autopoiese social. De acordo com Luhmann (1984 *apud* CAPRA; LUISI, 2016), as redes vivas na sociedade humana são redes de comunicação. Cada comunicação gera pensamentos, informações, significados e ideias, e isso desencadeia mais comunicações. Consequentemente, toda a rede gera a si mesma.

Conforme as comunicações continuam em uma rede social, elas formam múltiplos ciclos de *feedback* e, eventualmente, um sistema compartilhado de crenças e de valores emerge – um contexto comum de significado, conhecido como cultura. Dessa forma, a rede social se torna uma comunidade. A cultura emerge de uma rede de comunicações e, em seguida, impõe restrições a essa rede (CAPRA; LUISI, 2016). O pertencimento a uma cultura necessariamente passa por estar inserido nessa rede de comunicações, e, para isso, é necessário que o indivíduo deseje, atue e sinta-se parte dela. A rede cultural passa a existir a partir do momento em que as histórias individuais se assemelham e se conservam no modo de interagir na linguagem (BERTÓ, 2009).

Diferente das redes biológicas (as quais atuam no âmbito da matéria), as redes sociais operam no reino do significado. Ambas produzem estruturas materiais, e as redes sociais também produzem as características imateriais da cultura. Enquanto os sistemas biológicos trocam moléculas em redes de reações químicas, os sistemas sociais trocam ideias e informações em redes de comunicações. As redes biológicas produzem uma fronteira material que impõe restrições na química dentro dela. As redes sociais, por sua vez, produzem uma fronteira cultural que impõe restrições ao comportamento de seus membros (CAPRA; LUISI, 2016). Segundo Strobel (2008), a cultura surda consiste na maneira com a qual o indivíduo

surdo compreende o mundo e o modifica, de modo a torná-lo acessível e habitável, ajustando-o com as suas percepções visuais, as quais contribuem para a definição das identidades surdas. Portanto, a língua, as ideias, as crenças, os costumes e os hábitos constituem uma cultura do povo surdo.

Portanto, é possível perceber que a comunicação é apenas um dos aspectos que compõem a identidade dos surdos. À medida que crescem, eles dão continuidade ao processo de aquisição de conhecimento e de formação da identidade por meio de suas constantes interações com o ambiente ao seu redor e com suas redes sociais. Soares (2017) apresenta um importante relato a respeito da formação de identidade dos surdos e de suas interações com os ouvintes.

A experiência como professor de Educação Física de alunos surdos e ouvintes em uma escola comum de Ensino Médio favoreceu minha percepção de que as identidades desses sujeitos também eram produzidas na medida em que as relações em sala de aula não eram definidas apenas pela condição de ouvir ou não ouvir. Notei que, ao longo do ano letivo, alunos surdos e ouvintes se aproximaram porque perceberam que tinham afinidades e que suas diferentes formas de viver eram muito semelhantes em vários aspectos. Nesse contexto, poderia citar alunos que formaram grupos porque gostavam de usar camisetas pretas com logotipos de bandas de rock; outros que “matavam” aula para jogar futebol nas quartas-feiras à noite; existia também o grupo dos que frequentavam os mesmos bares e danceterias da cidade nos fins de semana; e, ainda, o grupo dos que gostavam de conversar sobre carros por serem trabalhadores das indústrias automotivas do município. Esses são apenas alguns exemplos das diferentes histórias de vida dos alunos com os quais interagia como docente. Essas histórias eram o universo definidor dos movimentos que contribuíam para a “invenção” das identidades daqueles alunos. (SOARES, 2017, p. 57)

Segundo Levy (2002), a surdez é dotada de singularidades, as quais não dependem apenas de uma nova ordem social para que as desigualdades entre os sujeitos sejam erradicadas (ao contrário do que ocorrem com as relações de gênero, de cor ou de classe social, por exemplo). Diniz (2003) demonstra que, em processos de inseminação artificial, pais surdos geralmente optam por embriões com o potencial genético para a surdez em detrimento de embriões de futuros ouvintes, o que tem ocasionado reflexões em torno do surgimento de novos parâmetros bioéticos para se pensar a surdez, bem como sobre os limites desse campo da Medicina. Essas discussões mostram que os avanços científicos, que tornaram possível o mapeamento de traços genéticos da surdez, foram realizados por pesquisadores que não esperavam pela seleção valorizadora da escolha desses embriões. Os pesquisadores acreditavam que poderiam descobrir algum tratamento ou permitir que futuros pais não selecionassem

embriões identificados com surdez. A escolha pelo filho com genes característicos da surdez, portanto, demonstraria um ideal de semelhança em âmbito familiar.

Diante do exposto, é possível concluir que a aquisição do conhecimento e da identidade do indivíduo surdo, se apoiada por uma forma correta de comunicação e utilizando Mídias adequadas, pode ocorrer da mesma forma que em um indivíduo ouvinte. Sá (2002), inclusive, afirma que a surdez não deve ser interpretada como deficiência. A pessoa surda não deve ser vista como um indivíduo deficiente, doente e sofredor, e a surdez em si não deve ser considerada a experiência de uma falta. Conforme abordado por Soares (2017, p. 30):

A aproximação que vem sendo realizada pela perspectiva socioantropológica da surdez com outros grupos sociais minoritários pode trazer prejuízos para as pessoas surdas porque todas as especificidades são apagadas, mesmo que essas minorias necessitem de intervenções e atitudes diferenciadas. No plano teórico, o surdo passaria a ter como única característica determinante de sua cultura e identidade: a própria surdez. Não importaria mais o fato de ele ser branco, negro, rico, pobre, homem ou mulher.

## 2.2 A COMUNICAÇÃO POR MEIO DE LIBRAS

Um dos principais aspectos que diferencia surdos e ouvintes é a modalidade de representação e comunicação. Por causa de sua condição auditiva, sua hierarquia de sentidos é diferente e, conseqüentemente, sua visão de mundo também difere. A cultura surda é considerada uma cultura visual (VOJTECHOVSKY, 2011 *apud* PEREZ; KLIMKOVA, 2016). Isso significa que a cognição e a interpretação do mundo pelos surdos são diferentes e também condicionadas ao uso de uma ferramenta de comunicação diferente (PEREZ; KLIMKOVA, 2016).

Qualquer coisa observada e reconhecida é considerada uma Mídia para comunicação e transmissão de conhecimento, desde que informe ao observador pelo menos uma ideia, como sensação, sentimento, representação ou convenção (PERASSI, 2019). Inclusive, nos processos gerais de imaginação e comunicação, não importa se a coisa observada é materialmente existente e coerente ou apenas uma representação (exceto em situações que requerem prova empírica ou documental). Portanto, o próprio corpo humano, com suas diferentes características expressivas, pode ser considerado como Mídia fundamental e necessária à comunicação. Santana (2007) afirma que conferir à língua de sinais o estatuto de língua terá não somente impactos linguísticos e cognitivos, mas também sociais. A partir do momento em que se configura a língua de sinais como a língua do surdo, o estatuto do que é normal também muda. A língua de sinais legitima o surdo como sujeito de linguagem, transformando a anormalidade

em normalidade e em diferença cultural. Uma vez que apresenta as mesmas propriedades das línguas orais, a língua de sinais é considerada uma língua natural, já que os conjuntos das sentenças finitas em cumprimento são construídos por meio de um conjunto finito de elementos. Portanto, a língua de sinais pode ser considerada natural para as comunidades surdas (BUSARELLO, 2011).

Segundo Reily (2007), o Brasil adotou inicialmente o sistema francês de sinais. Tal sistema teve origem na segunda metade no século XVIII, por meio do abade Charles Michel de L'Epeé (1712-1789), o qual reconheceu a necessidade do uso de sinais como ponto de partida para o processo de ensino dos surdos. L'Eppé não apenas aprimorou a comunicação por sinais, como também desenvolveu programas de ensino para estrangeiros que pretendiam levar seus métodos para seus respectivos países, tornando seu trabalho uma importante contribuição para a abertura de escolas de surdos em todo o planeta (SOARES, 2017). O processo de educação de surdos no Brasil teve início no ano de 1856, com a criação do Collegio Nacional para Surdos-Mudos de Ambos os Sexos, atualmente conhecido como Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Porém, somente a partir dos anos 1980, a escola passou a assumir a coexistência de duas línguas no espaço de ensino, considerando o canal estabelecido por meio da visão e do gestual de fundamental importância para a aquisição de linguagem dos surdos, defendendo ainda um espaço efetivo para a língua de sinais no processo de ensino. A Língua Brasileira de Sinais (Libras) passou a ser adotada como língua de instrução (L1), e o Português passou a ser considerado a segunda língua (L2), sendo ensinada para aprendizagem da leitura e da escrita (SOARES, 2017; ROCHA, 2009; BENTES; HAYASHI, 2016). Segundo o que prevê a Lei n. 10.436/2002, Libras consiste em um sistema linguístico de natureza visual-motora, estruturada com gramática própria para comunicação, originada de comunidades surdas do país, sendo considerada uma língua oficial. A Lei em questão também estabelece que a língua oficial da maioria, ou seja, a Língua Portuguesa, seja mantida como principal na modalidade escrita (QUADROS; KARNOPP, 2004). O reconhecimento da Libras aparece de forma mais contundente no início dos anos 2000, no artigo 12 da Resolução n. 2/2001, que institui as diretrizes nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (SOARES, 2017).

Investimentos em ações para potencializar a proposta bilíngue aos alunos com surdez matriculados nas salas de aula comuns do Ensino Regular têm sido feitos pelas políticas públicas de educação. Ao mesmo tempo, porém, ocorre um debate político e acadêmico que, apesar de concordar com a perspectiva bilíngue, apresenta uma série de restrições à indicação de que esse processo seja desenvolvido por meio da educação inclusiva (SOARES, 2017).

Damázio (2007) afirma que uma igualdade de oportunidades será possível somente se a pessoa surda for respeitada em seu direito fundamental de não ser discriminada por causa da língua por ela utilizada.

Mais do que tradução, interpretação e compreensão, o ensino dos surdos é um processo cognitivo, o conhecimento construído por meio desses três elementos. A aquisição de conhecimento se realiza em um processo que envolve tradução, interpretação e compreensão, já que professores e alunos traduzem textos escritos em português (L1 para modalidade escrita) e interpretam o texto oral (novamente em português, nesse caso considerada L2) e visual (em Libras, L1 para a modalidade oral). Segundo Vieira (2005), a principal dificuldade na compreensão da Língua Portuguesa escrita está na falta de vocabulário. Os surdos conhecem poucas palavras, e a memorização é difícil devido à ausência do som, que auxilia nesse processo. Como os surdos interagem visualmente com o mundo, eles conseguem reconhecer sinais, mas não as palavras. Além disso, no texto escrito existem determinadas palavras que não possuem significado em Libras. A tradução e a interpretação são atividades-fim distintas entre si. Enquanto o tradutor realiza seu trabalho com o texto escrito, o intérprete atua com o ato da fala (BERTÓ, 2009). Traduções e interpretações não compreendidas ou entendidas incorretamente acarretam confusões entre ouvintes e surdos em suas trocas de experiências. Nas escolas de surdos, a tradução e a interpretação são um processo constante, pois normalmente são espaços de convivência diária entre surdos e ouvintes, usuários de diferentes línguas e culturas. Os profissionais desses espaços devem ter competência para que as interações recorrentes aconteçam nas duas línguas, com Libras sendo a língua principal, enquanto a Língua Portuguesa é utilizada apenas na modalidade escrita (BERTÓ, 2009).

Embora o Ministério da Educação (MEC) produza materiais em Libras, o material didático disponível para professores e alunos (sobretudo nas séries finais do Ensino Fundamental) é o mesmo utilizado para alunos ouvintes. Conseqüentemente, na Língua Portuguesa, todo educador de surdos passa a atuar também como um intérprete (BERTÓ, 2009). Segundo Busarello (2011), o sistema educacional brasileiro deixa a aprendizagem das disciplinas escolares em segundo plano para os alunos surdos, concentrando-se apenas a tornar esses indivíduos capazes de utilizar uma língua determinada. O aspecto comunicacional auxilia no processo de aprendizagem, porém os indivíduos surdos não devem ter restrições com relação às possibilidades de seu desenvolvimento educacional. A maioria dos surdos que frequentam escolas acaba envolvida em processos educacionais experimentais, geralmente resultando em processos traumáticos e, conseqüentemente, em abandono e desinteresse.

Vieira (2005) afirma que esse quadro está sendo gradualmente modificado no contexto educacional. Existem atualmente alguns alunos surdos concluindo seus estudos nas escolas e universidades brasileiras. Ao lidar com um aluno surdo, o professor deve realizar algumas mudanças em seus hábitos, levando em consideração que o surdo capta a informação pelo aspecto visual. Se o conteúdo for abordado dessa forma, facilita a compreensão pelo aluno surdo. Falar de frente para os alunos, por exemplo, contribui para a compreensão dos surdos que têm capacidade de leitura labial, ao mesmo tempo que realiza a interação com todos os alunos, envolvendo a comunicação corporal (gestos e expressões faciais) na transmissão do conteúdo.

A utilização de recursos digitais disponíveis, como a internet, tem se mostrado importante não apenas no processo de aquisição de conhecimento pelos surdos, mas também como ferramentas para interação (QUEVEDO; BUSARELLO; VANZIN, 2011). Nesses ambientes, a maior dificuldade dos surdos é o não acompanhamento de tradução em Libras. Surdos oralizados encontram maior facilidade em lidar com as tecnologias por causa do domínio que possuem na língua escrita portuguesa (VIEIRA, 2005). O ambiente digital e a internet apresentam, portanto, novas perspectivas no desenvolvimento pessoal do surdo, não somente como ferramenta para obtenção de conhecimento, mas também como forma de interação gerada nas trocas virtuais, agindo de forma inclusiva em comunidades que podem ou não ser somente composta de seus pares.

Mesmo nesses ambientes, portanto, a comunicação por Libras se mostra essencial para que os surdos possam estabelecer uma comunicação adequada e, conseqüentemente, melhor obtenção de informações. Vieira (2005), em sua pesquisa com alunos surdos da CEFET/SJ e do CEJA em Florianópolis, na qual realizou testes com alunos surdos utilizando um ambiente hipermídia de aprendizagem denominado VISUAL GD, coletou nove sugestões dos usuários, destas, quatro abordavam a utilização de Libras:

- a) Adição de uma tela de interpretação do português para Libras, desde que esta tenha como tamanho mínimo um quadrado de lado igual 3,5' (três polegadas e meia).
- b) Apresentação de alternativa para exibição na tela da interpretação de Libras paralela ao acesso ao texto.
- c) Adição de opção que permita a ampliação da parte da tela que compreende a Libras, assim como a que corresponde ao texto (aumentando o tamanho da fonte), a animação e as questões a serem respondidas.

- d) Adição de acesso à animação e a Libras que possa ser controlado pelo aluno (por exemplo, avançar ou retornar a animação).

Tendo em vista os aspectos observados, é possível perceber a importância da Libras como língua natural dos surdos, capacitando o indivíduo surdo na utilização das duas línguas em sua realidade cotidiana social, familiar e educacional, além de mitigar perdas nos aspectos cognitivos e educacionais.

### 2.3 DESAFIOS NO PROCESSO DE ENSINO PARA SURDOS

A experiência de aprendizado bilíngue vivenciada pelos surdos é impulsionada por diferentes fatores relacionados ao quanto tardio é feito o contato do surdo com a língua de sinais, aos recursos educacionais disponibilizados e à sua inserção social. Deve ser considerado ainda o fato de que os níveis de conhecimento e domínio da Libras variam entre os indivíduos surdos, sendo que alguns desses indivíduos sequer têm acesso à língua de sinais, desenvolvendo uma comunicação gestual própria para atender às próprias necessidades (MARTINS, 2020).

O acesso tardio à Libras pode ocorrer devido ao desconhecimento da existência da linguagem em questão pelos familiares, pela resistência médica em orientar a família, ou pela própria família em entender a surdez e sua consequência linguística (MARTINS, 2020). Conforme apontam Richardson e Woodley (2001), alunos surdos e ouvintes são capazes de se envolver com o significado subjacente do conteúdo a ser aprendido, porém os alunos surdos encontram maiores dificuldades para relacionar ideias sobre temas diferentes, e isso é intensificado para aqueles que apresentam tais restrições de acesso à língua de sinais.

Reitsma (2008) afirma que o fator principal para o mal desempenho de crianças surdas em comparação com as crianças ouvintes está no fato da existência de deficiência na fluência da língua falada. Consequentemente, a escrita também é prejudicada, devido ao acesso limitado dos surdos ao código fonético. A maioria das crianças surdas possui limitações consideráveis no conhecimento do vocabulário e da gramática da língua escrita, tornando mais difícil prever e determinar o significado. Martins (2020), por sua vez, compreende que a escrita atende a uma demanda comunicativa alfabética, enquanto a Libras atende a uma demanda visual e espacial. Enquanto na língua oral/escrita existe a emissão de sons ou palavras de forma sequencial e linear, na língua de sinais, a característica recorrente é a simultaneidade, devido ao uso concomitante das configurações de mão, das expressões e de outros itens lexicais. Ao interagir em Libras, a criança desenvolve muito mais do que a atenção visual, compondo ainda seu acervo de auxiliares verbais para a memória, associados à sua experiência pessoal, que lhe

permite estabelecer a conexão entre a linguagem e as informações. A autora salienta ainda que o uso da língua de sinais não se apresenta como uma mera opção de modelo curricular, sendo que ela é a única e legítima forma de desenvolvimento da pessoa surda.

Quando um indivíduo nasce surdo, a recodificação fonológica<sup>1</sup> não acontece. Decodificar uma palavra escrita em forma fonológica se mostra infrutífero quando a pessoa surda não sabe o significado associado a essa palavra (REITSMA, 2008). O desenvolvimento das categorizações semânticas desempenha um papel mais importante na compreensão da leitura por crianças surdas, em comparação com as crianças ouvintes. Imagens podem ser mais facilmente processadas por leitores iniciantes ou que ainda apresentem habilidades limitadas de leitura. A utilização de fotos e palavras pode favorecer a avaliação das habilidades semânticas de crianças surdas, evitando, assim, dependência total das habilidades de reconhecimento de palavras (BUSARELLO, 2011). Dessa forma, a parceria entre a família e a escola se mostra essencial para conduzir o aluno surdo, promovendo a conexão entre o saber espontâneo e o científico, identificando as particularidades de cada aluno por meio de sua produção escrita. Por exemplo, as letras adequadas aos contextos fonéticos em que há mais de uma possibilidade de grafia, o uso inadequado ou ausente de conectivos, o uso correto das regras ortográficas, entre outros (FERNANDES, 1999).

A educação dos surdos compõe o rol de serviços da educação especial de uma escola inclusiva, sendo contemplada nas leis e nos documentos que regem uma escola contemporânea. Entretanto, a sala de aula inclusiva não se mostra um local tranquilo e de fluxo linguístico entre surdos e ouvintes. O aluno surdo vivencia uma experiência de sala de aula com muitos alunos desprovido de atenção individual. Dessa forma, ele participa da rotina das aulas, mas necessita de muito esforço para conseguir acompanhar a sequência de eventos e o ritmo dos colegas ouvintes, encontrando na educação bilíngue um raro momento de interação por meio de Libras. Embora existam propostas de formação continuada para professores na língua de sinais, o ensino mediado pelo intérprete continuará frequente enquanto esses professores não adquirirem fluência na linguagem em questão. Além disso, as poucas classes e escolas bilíngues vigentes destinam-se à educação infantil e às primeiras séries do ensino fundamental, sendo que o aluno surdo é integrado a uma turma comum a partir desse ponto, tendo acompanhamento do intérprete de Libras ou mesmo sem qualquer mediação presente. Nesse contexto, a dificuldade se mostra ainda maior, uma vez que os conteúdos abordados exigem domínio de técnicas e

---

<sup>1</sup> A associação entre os sons, as letras e as sílabas, transformando a palavra escrita em uma palavra falada, que se estiver dentro do mesmo contexto cultural do interlocutor é familiarizada.

recursos linguísticos pouco explorados na língua de sinais, um fato que decorre principalmente pela pouca quantidade de materiais didáticos acessíveis em Libras e do desconhecimento do professor (MARTINS, 2020).

Em vista dos argumentos apresentados, se faz necessária uma ampliação do ensino bilíngue em salas de aula, assim como uma maior produção de materiais didáticos acessíveis aos alunos surdos. O Capítulo 3 abordará o uso de narrativas, em especial as Histórias em Quadrinhos, em sala de aula para uso desse público-alvo.

## 2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Considerando a vida como um processo de aquisição contínua de conhecimento por meio das interações e relações que os indivíduos realizam entre si, é possível constatar a importância da comunicação não apenas para o aprendizado, mas também para toda a vida de um indivíduo. O ensino de língua de sinais para os surdos deve ser oferecido desde os primeiros anos de vida, de modo a permitir o desenvolvimento adequado e pleno dos indivíduos que necessitam desse aprendizado para poder estabelecer uma comunicação adequada. Além disso, torna-se necessário aplicar maiores investimentos em materiais didáticos que empreguem o uso de Libras e de recursos visuais, além de treinamentos de intérpretes e de professores, para que a língua de sinais cumpra sua função ao longo da trajetória escolar e permita ao surdo o aprendizado e a construção de sua realidade com os mesmos resultados dos indivíduos ouvintes. As narrativas, em especial as Histórias em Quadrinhos, podem ser utilizadas como recurso para atender a essa necessidade. Esse assunto será detalhado no próximo capítulo.

Por meio da comunicação e da interação, o surdo adquire seus conhecimentos, sua identidade e sua jornada rumo ao pertencimento a uma cultura. A comunidade surda não se limita à própria surdez, e, para compreender o universo dos indivíduos surdos, é necessário compreender a complexidade existente nos vários perfis de surdos e nas outras comunidades em que esses indivíduos podem se encaixar.

### 3 AS NARRATIVAS GRÁFICAS E O PROCESSO DE ENSINO

Neste capítulo será realizada uma análise teórica sobre o uso de narrativas para transmissão de conhecimento, abordando a relação existente entre as artes e as comunicações.

Foram utilizados os estudos de McCloud (2005; 2006), Eisner (2013), Santaella (2005), Murray (2003), Perassi (2019), Busarello (2011), Barthes *et al.* (1976) e Brockmeier e Harré (2003), uma vez que esses autores abordam o processo de aquisição de conhecimento e formação cultural dos indivíduos pelo uso das narrativas, em especial das Histórias em Quadrinhos.

Neste capítulo ainda se realiza um levantamento sobre usos de Histórias em Quadrinhos no processo brasileiro de ensino, em diversas disciplinas e modalidades, inclusive no desenvolvimento de pesquisas e obras publicadas com foco nos leitores surdos.

#### 3.1 A TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO POR MEIO DE HISTÓRIAS

Uma das formas possíveis de transmissão de conhecimento aos usuários surdos e ouvintes é por meio das narrativas. O ato de contar histórias está profundamente associado ao comportamento social dos seres humanos, dos antigos aos modernos. As histórias são usadas para ensinar o comportamento dentro da comunidade, refletir sobre valores ou satisfazer curiosidades. Elas dramatizam relações sociais, disseminam ideias e exigem habilidade. Contar histórias preserva o conhecimento, passando-o de uma geração para outra (EISNER, 2013).

Na teoria literária, o ato de ler é um fenômeno complexo – uma porta de entrada para uma rica combinação de experiência, construção de significado e interpretação. A leitura pode ser considerada um ato epistemológico, no qual um novo conhecimento emerge antes de ser devolvido às potencialidades de leituras futuras. Ler é um processo contínuo de criação de significado contingente a partir de significado potencial. As discussões sobre a teoria da leitura são constantemente acompanhadas de misticismo e superstição, e isso não ocorre por acaso: em um sentido muito real, a leitura é um ato mágico de imaginação e de criação pelo qual a mente humana transforma entradas simbólicas e representacionais em ideação significativa (BIZZOCCHI; LIN; TANENBAUM, 2011).

O conceito de narrativa consiste em uma representação mental de estados e eventos causalmente conectados que captura um julgamento na história de um mundo e de seus membros (EISNER, 2013). A estrutura de uma narrativa é formada por meio de uma série

temporal estruturada, na qual os acontecimentos sempre possuem algum significado (BARTHES *et al.*, 1976). O ser humano cresce em meio a narrativas, e essa forma de linguagem torna-se um repertório transparente, por meio do qual o indivíduo pode se comunicar de forma espontânea. As narrativas podem ser consideradas algo natural, como um modo autêntico de pensamento e ação. Qualquer história pode ser contada por meio de uma variedade de narrativas, desde que ocorra a devida adaptação para sua linguagem (BROCKMEIER; HARRÉ, 2003).

Embora a tecnologia tenha criado vários veículos de transmissão, existem fundamentalmente apenas duas grandes maneiras de se contar uma história: com palavras (de forma oral ou escrita) ou com imagens. Quando empregada como veículo de ideias e de disseminação de conhecimento, a linguagem proporcionada pelas Histórias em Quadrinhos combina essas duas maneiras, indo além do entretenimento visual e se tornando uma forma de narrativa (EISNER, 2013). Existem diversas maneiras de se combinar texto e imagens em uma HQ para a construção da narrativa, mas o tipo mais comum de combinação é a interdependente, na qual palavras e imagens se unem para transmitir uma ideia que nenhuma das duas poderia comunicar sozinha (MCCLLOUD, 2005).

De acordo com Perassi (2019), uma Mídia é considerada a parte física da informação, atuando em um sistema que cumpre as três funções básicas de suporte, veículo e canal. No caso de uma História em Quadrinhos, o papel (ou a tela, em uma HQ digital) é Mídia-suporte, o desenho, ou seja, os traços sobre o papel ou exibidos na tela, é Mídia-veículo e a luz que é refletida pela folha de papel ou emitida pela tela de vídeo, conduzindo as imagens das letras até o sistema óptico do leitor é Mídia-canal. Embora um desenho possa representar um determinado objeto, por exemplo, um personagem humano, as coisas físico-materiais envolvidas no processo de comunicação são papel e tinta, não havendo indícios de um personagem propriamente dito. Portanto, trata-se de uma informação mais ou menos convincente, devido à similaridade entre os efeitos da luz refletida pelo papel ilustrado e as lembranças dos efeitos da luz anteriormente refletidos sobre um ser humano no mundo real. A mente do observador realiza a associação e configura a representação, como síntese entre a percepção do desenho e a lembrança de um ser humano. O uso de narrativas, bem como a valorização das Mídias, pode promover a aproximação entre as realidades de surdos e ouvintes, proporcionando oportunidade de compartilhamento do conhecimento. Nesse contexto, as Histórias em Quadrinhos se apresentam como opção relevante, uma vez que os surdos compreendem e interagem com o mundo por meio de experiências visuais e espaciais, ao contrário dos ouvintes que utilizam a

percepção auditiva com interações verbais e escritas, com base fonológica na sua interação e compreensão de mundo (MARQUES; SANTOS, 2018).

De acordo com Murray (2003), é possível experimentar três categorias estéticas quando se passa pela experiência de uma narrativa: a Imersão, a Agência e a Transformação.

A Imersão consiste na capacidade de o usuário se sentir presente em outro lugar, vivenciando tudo o que ela pode proporcionar. Qualquer narrativa apresentada em qualquer meio é experimentada como uma realidade virtual, mesmo não sendo digital, uma vez que as mentes dos indivíduos têm a capacidade de sintonizar nas histórias com tamanha intensidade que pode ocultar o mundo ao seu redor (MURRAY, 2003).

Segundo Busarello (2011), para o leitor, uma história oferece a segurança de ser algo exterior ao mundo real, tornando-se um elemento no qual é possível projetar seus sentimentos e sonhos. Essa experiência de vivenciar outro mundo pode ser encontrada desde as brincadeiras infantis, no cinema, nos *games* e nas Histórias em Quadrinhos. As HQs podem ser acessadas tanto em meio físico quando digital, sendo a página impressa ou a própria tela do monitor o agente tranquilizador para que o indivíduo possa desfrutar de uma nova realidade.

Quando uma pessoa se encontra em um mundo fictício, ela não apenas suspende sua faculdade crítica, mas também exerce uma faculdade criativa. Ao vivenciar a Imersão, o indivíduo concentra sua atenção no novo mundo que se revela para ele, e assim utiliza sua inteligência para reforçar a veracidade dessa experiência (MURRAY, 2003).

A Agência, por sua vez, consiste na sensação que o usuário experimenta no mundo fictício de obter um resultado significativo e imediato quando realiza uma determinada ação. Quanto melhor resolvido for o ambiente de imersão, mais ativas serão as pessoas que o estão vivenciando, fortalecendo assim essa experiência (MURRAY, 2003). Por exemplo, a experiência de um jogador ao efetuar uma sequência de comandos em seu controle e ver o personagem realizando uma ação correspondente no jogo.

Como ocorre nos ambientes hipermídia, em uma HQ, a participação do indivíduo é ativa a ponto de dar suporte à agência. A diferença está no fato de que o ambiente virtual permite a imersão em um mundo que é alterado dinamicamente à medida que o espectador participa ativamente dele. Entretanto, a simples realização da atividade em si não é agência. Uma aventura em um ambiente hipermídia está vinculada a uma navegação no espaço virtual. Quanto mais o espectador progride na história, maior é a sua sensação de poder e de agir significativamente, sendo assim, maior será o prazer obtido naquela experiência. Além disso, o espectador experimenta a agência, mas não a autoria. Quando ele participa da narrativa, pode

vivenciar uma forma de criação dentro da história, exercendo poder sobre os elementos disponíveis, mas sempre seguindo um conjunto de regras previamente definidas (BUSARELLO, 2011).

Segundo McCloud (2005), existe ainda um conceito importante nas HQs que merece ser analisado: a Conclusão. Ela acontece quando o leitor observa apenas partes de uma cena ou história, mas consegue perceber o todo. Por exemplo, quando uma pessoa caminha em uma rua, sua visão se limita ao que está à frente e aos lados. Porém, mesmo não podendo ver o que se encontra atrás, a pessoa sabe que ali existem outros elementos. Em um mundo onde nossa visão é incompleta, a Conclusão se faz necessária para nossa sobrevivência. Em uma HQ, a Conclusão se faz presente de várias formas, desde a simplificação dos traços utilizada para ampliar a representação dos personagens (por exemplo, quando o observador vê um círculo, uma linha e dois pontos e conclui que se trata de um rosto) até a sensação de mudança, tempo e movimento entre os quadros da história. Por meio da Conclusão, o leitor se torna um colaborador consciente e voluntário da narrativa, ao captar duas imagens de quadros distintos e transformá-las em uma única ideia. Nada é visto entre os dois quadros (um espaço que é tecnicamente denominado como Sarjeta), mas nossas experiências anteriores indicam que algo aconteceu entre uma cena e outra.

### 3.2 A CONVERGÊNCIA ENTRE AS COMUNICAÇÕES E AS ARTES E A EVOLUÇÃO DO PAPEL DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

O processo de aquisição de conhecimento ocorre por meio da associação de uma experiência (ou um conjunto de experiências) que possam remeter a uma ideia ou conjunto de ideias. Os eventos que promovem uma informação ou uma composição de símbolos implicam também na promoção do conhecimento (PERASSI, 2019). Porém, a validação de um determinado conhecimento tem relação com critérios de valorização da associação ocorrida. A veracidade de uma informação pode ser considerada um desses critérios, pois se um determinado conhecimento for considerado verdadeiro, conseqüentemente é visto como válido e relevante. Pode-se afirmar, portanto, que conhecimento é informação relevante do ponto de vista interno ao processo de comunicação (PERASSI; PAVANATI; NEVES JR., 2010).

Ao longo dos séculos, é possível perceber uma convergência cada vez maior entre as comunicações e as artes, com benefícios para ambas. Consideradas como artesanato utilitário na Idade Média, as artes foram esquematizadas em cinco belas artes no século XVIII: pintura, escultura, arquitetura, poesia e música. As três primeiras eram consideradas as principais artes

visuais da Europa até meados do século XIX, devido ao apoio dos grupos mais poderosos da época (reis, aristocratas, Igreja, mercadores, etc.). A chegada da Revolução Industrial e a transição da sociedade para um sistema econômico capitalista, com o surgimento de uma cultura urbana e uma sociedade de consumo, fez com que as belas artes perdessem gradativamente seu papel de destaque e passaram a ser dominadas pelos meios de comunicação. Os sistemas industriais de geração de produtos simbólicos são fortemente influenciados pela geração de imagens e resultam em produtos distribuídos em massa aos consumidores. Os meios de massa incluem as Histórias em Quadrinhos, o cinema, a televisão, os livros, a publicidade a música, dentre outros (SANTAELLA, 2005).

Segundo Santaella (2005), a evolução da comunicação e da cultura humana pode ser classificada em seis grandes eras civilizatórias: a era da comunicação oral, da comunicação escrita, da comunicação impressa, da comunicação em massa, da comunicação midiática e da comunicação digital. Embora elas surjam de forma sequencial, uma era não resulta no desaparecimento da anterior. Elas se sobrepõem e se misturam, resultando em uma rede cultural cada vez mais complexa. A introdução de novos meios de comunicação é capaz de alterar as interações sociais e a estrutura social em geral.

A convergência entre as artes e as comunicações teve início a partir da era da comunicação em massa. Anteriormente a esse período, as artes eram segregadas pela cultura erudita (e se limitavam ao campo das belas artes) e a cultura popular (produzida pelas classes subalternas e que eram responsáveis pela preservação da memória cultural de um povo). Porém, com a Revolução Industrial, surgiram não apenas máquinas capazes de expandir a produção de bens de consumo, mas também máquinas de produção de bens simbólicos, como a fotografia e o cinema. Com a criação da prensa mecânica, ocorreu a multiplicação dos livros e jornais, e a fotografia se aliou a eles para documentar os fatos, enquanto o cinema se aproveitou do movimento e da temporalidade para desenvolver a produção de histórias, passando a disputar a atenção do público com a prosa literária no âmbito das narrativas de ficção. O auge da comunicação em massa ocorreu a partir da segunda Revolução Industrial, com o surgimento da eletroeletrônica, que permitiu a invenção do rádio e da televisão (SANTAELLA, 2005). A comunicação em massa provocou mudanças importantes nas antigas segregações que havia na cultura, absorvendo as culturas erudita e popular para dentro de si mesma, dando início a um processo de hibridização entre as formas de comunicação e de cultura (SANTAELLA, 2005).

Em contraste com a pureza estética das belas artes, os meios de comunicação em massa são, por natureza, intersemióticos. O cinema, por exemplo, combina imagens e sons e requer o

trabalho de roteiristas, cenógrafos, figurinistas, atores e músicos, entre outros. Além de proporcionar experiências ricas para o receptor, os meios de comunicação em massa facilitam a comunicação. O significado de uma imagem, por exemplo, pode ser reforçado por um texto, por uma música ou por um diálogo. A convergência entre comunicações e artes tornou as relações entre ambas gradativamente mais intrincadas. Os artistas passaram a se apropriar desses meios para produzir suas obras. Tal situação foi acentuada com o surgimento da era da comunicação midiática, a qual não se limita ao consumo e propicia ao indivíduo uma apropriação produtiva, por meio do surgimento de aparelhos como as fotocopiadoras, o *offset* e o equipamento portátil de vídeo. Os artistas expandiram o campo das artes para as interfaces, através do desenho industrial, da publicidade, da computação gráfica, etc. Ao mesmo tempo, as artes passaram a necessitar dos meios de comunicação, pela publicidade, pelos catálogos, pelas críticas jornalísticas, entrevistas e pelos programas de televisão, entre outros (SANTAELLA, 2005).

Em meio a esse processo de evolução dos meios de comunicação e da convergência destes com as artes, as Histórias em Quadrinhos passavam por um processo de definição do seu papel. Na década de 1940, Will Eisner sugeriu que as HQs eram uma legítima forma literária e artística. O conceito enfrentou forte resistência na época, uma vez que os quadrinistas as consideravam apenas como meio de entretenimento. Em 1978, Eisner publicou a obra **Um Contrato com Deus e Outras Histórias de Cortiço** (conforme ilustra a Figura 1), a qual definiu como uma *graphic novel*, iniciando uma mudança de paradigma sobre como os quadrinhos eram vistos. Ao contrário das histórias conhecidas até então (que eram focadas meramente na diversão acessível para adolescentes), a obra de Eisner era uma história extensa e séria (constituída por quatro contos baseados na história de vida do próprio autor), que explorou o potencial narrativo das Histórias em Quadrinhos, voltando seus desenhos cartunistas e o estilo acessível de escrita para uma nova e surpreendente direção. Tal realização inspirou outros autores a realizarem obras mais profundas e complexas, mesmo aqueles que atuavam nas editoras americanas com foco nas HQs como entretenimento, entre eles Frank Miller e Alan Moore (MCCLLOUD, 2006).

Figura 1 – Página da obra *Um Contrato com Deus*

Fonte: Eisner (1978)

A partir desse ponto, o salto de periódicos para o formato de livros elevou o *status* das HQs, de obras de valor temporário para obras de valor permanente. Segundo McCloud (2006), a obra **Maus: A História de um Sobrevivente**, do autor Art Spiegelman, elevou esses padrões para as *graphic novels*, tanto em termos de seriedade de propósito (a obra aborda as relações do autor com seu pai e as experiências do pai durante o Holocausto) quanto na sua execução. A Figura 2 apresenta uma página da obra em questão.

Figura 2 – Página da HQ *Maus*

Fonte: Spiegelman (1980)

Nos anos 1990, uma geração mais autônoma de autores produziu Histórias em Quadrinhos que exploravam essa mídia de forma afirmativa e descontraída, com crescente profundidade e sutileza. Até 1994, as vendas de quadrinhos, sua imagem pública e o potencial inovador de seus autores estavam em alta. Porém, uma parte desse crescimento ocorreu de forma desproporcional, devido ao surgimento de uma bolha de especulação sobre itens para colecionadores, que caminhavam de encontro até mesmo aos princípios de oferta e demanda. Com o estouro dessa bolha, muitos leitores abandonaram a experiência das HQs, e o espaço no mercado diminuiu, prejudicando o processo de inovação que estava em andamento (MCCLLOUD, 2006).

Embora os profissionais dos quadrinhos ainda apresentem divergências sobre a visão dessa mídia como arte e comunicação ou como nicho de mercado, existe um ponto em que há concordância, um conjunto de ideias a respeito do papel dos quadrinhos, dos autores e do mercado. Conforme McCloud (2006), tais ideias estão elencadas a seguir:

- a) Os quadrinhos como literatura: as HQs podem constituir um corpo de obras digno de estudo, representando a vida, os contextos históricos e a visão de mundo dos autores, de forma significativa.

- b) Os quadrinhos como arte: as propriedades artísticas das HQs podem ser capazes de alcançar o mesmo patamar de outras artes, como a pintura e a escultura.
- c) Os direitos dos criadores: criadores de HQs podem obter maior controle sobre o destino de suas criações, bem como uma participação financeira mais justa.
- d) Inovação Mercadológica: o negócio das HQs pode ser reinventado para melhor servir tanto aos produtores quanto aos consumidores.
- e) Percepção pública: deve ser melhorada, ao menos para admitir o potencial das HQs e reconhecer seus progressos quando acontecerem.
- f) Escrutínio institucional: as instituições de ensino e a lei podem ajudar a combater o preconceito popular e tratar as HQs de forma justa.
- g) Equilíbrio dos sexos: as HQs podem atrair mais do que leitores masculinos e ser produzidas por mais do que autores masculinos.
- h) Representação das minorias: as HQs podem ser consumidas e produzidas não somente por indivíduos brancos, masculinos, heterossexuais e de classe média.
- i) Diversidade de gêneros: as HQs são capazes de contemplar uma grande variedade de gêneros, indo além das tradicionais histórias de super-heróis para adolescentes.

Para McCloud (2006), o Prêmio Pulitzer concedido a Art Spiegelman por **Maus** e sua posterior mostra no Museu de Arte Moderna são vistas como vitórias simbólicas para que as HQs sejam vistas como literatura e como arte, além de um meio de comunicação.

A convergência entre comunicações e artes foi incrementada com o surgimento da cultura digital, em especial da cibercultura. As artes digitais (por meio de realidade virtual distribuída, *sites* colaborativos, *webTV*, *games* e artes digitais ou interativas) passam a se desenvolver nos mesmos ambientes que servem às comunicações, tornando-se praticamente impossível a separação nítida entre artes e comunicações (SANTAELLA, 2005). Conforme as novas ferramentas digitais evoluem em um ritmo cada vez mais rápido, torna-se necessário olhar além das suas tecnologias para descobrir as ideias que elas abrigam: o mundo da mente pode ser ampliado, a inteligência pode ser recriada, a distância pode ser apagada e a informação pode fazer um mundo (MCCLLOUD, 2006).

Os quadrinhos atualmente transitam de um produto com formato físico e distribuído pelas vias tradicionais para um formato digital, no qual o produto é uma experiência visual (ou mesmo auditiva, uma vez que algumas HQs têm recebido recursos adicionais de outras mídias, como sons e animações, embora nenhuma dessas agregações tenha causado impacto

significativo até o momento para os quadrinhos em si). Nesse formato digital, autor e leitor podem interagir diretamente e assumem maior controle sobre o que querem produzir e consumir, tornando-se protagonistas no processo, ao contrário da mídia de comunicação em massa, na qual o leitor atua principalmente como expectador (SANTAELLA, 2005). As HQs permitem um meio de alcance e controle para o autor e, ao mesmo tempo, proporcionam um relacionamento íntimo e exclusivo com seus leitores. Quando destituídas de excessos estilísticos, as Histórias em Quadrinhos são conhecidas por sua acessibilidade universal (MCCLLOUD, 2006).

### 3.3 O USO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO PROCESSO DE ENSINO NO BRASIL

No meio acadêmico, as incursões dos quadrinhos ainda são experimentais e não permanentes. Entretanto, graças ao trabalho de simpatizantes das HQs dentro da academia, um currículo bem balanceado tem se estabelecido, constituindo uma estrutura dentro da qual a arte aplicada já não parece algo descabido (MCCLLOUD, 2006).

Ao analisar o uso de Histórias em Quadrinhos como ferramenta no processo de ensino no Brasil, é possível encontrar diversas aplicações recentes, inclusive com a sua utilização focada em acessibilidade e inclusão sociocultural. As Histórias em Quadrinhos atualmente são contempladas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), os quais incluem a sugestão do uso das HQs como recurso didático-pedagógico (ALCANTARA, 2014).

Silverio e Rezende (2007) aplicaram questionários a dez professores universitários, atuantes no município de Primeiro de Maio, PR, sobre o uso de HQs de acordo com suas práticas didáticas. A maioria dos entrevistados afirmou utilizar e compreender as HQs como materiais pedagógicos a serem aplicados no contexto escolar para a formação do leitor. Vasconcelos e Lopes (2014), por sua vez, entrevistaram 52 alunos do nono ano da Escola Estadual Américo Martins, em Montes Claros, MG, por meio de questionário aplicado com o objetivo de conhecer o nível de percepção ambiental do aluno. Os estudantes possuem noções básicas de educação ambiental e gostam de trabalhos em equipe, além de aulas práticas que ativem a participação dos alunos. As HQs para uso em classe foram selecionadas com base nesse contexto.

Alcantara (2014) realizou uma pesquisa bibliográfica que utiliza como referencial teórico a ideia de cultura defendida pelos Estudos Culturais britânicos, da Universidade de Birmingham, tendo como foco principal a LDB e os PCNs. Ao término de sua pesquisa, percebeu a importância e a riqueza das Histórias em Quadrinhos, elencando vários aspectos

positivos de seu uso para educação e cultura: o currículo e o caráter lúdico das HQs, as aventuras e situações cômicas, bem como a contextualização histórica, geográfica, cultural e ambiental dos locais onde se passa a história, que podem ser facilmente compreendidos pelo aluno. Souza, Santos e Costa (2014) atuaram com alunos de uma turma do oitavo ano com 35 alunos com idade, entre 12 e 13 anos, de uma escola Estadual de São Paulo, na construção de uma HQ em conjunto, usando encontros periódicos. A produção de quadrinhos com base nos roteiros criados pelos alunos, embora desafiadora, teve sucesso no processo de aprendizagem do conteúdo proposto.

Cavalcante *et al.* (2015) realizaram a construção de uma HQ pelo próprio grupo de pesquisa, constituído por alunos de graduação e professores universitários. Ao todo, 194 alunos do nono ano de três escolas do ensino fundamental da rede pública, distribuídas em bairros distintos na cidade de São Luís, MA, participaram do desenvolvimento e uso de desenhos e narrativas com personagens próprios para abordagem de temas referentes à Educação Ambiental. Os alunos demonstraram interesse e envolvimento durante toda a intervenção pedagógica, além de uma maior aproximação pela disciplina de ciências.

Com o objetivo de pesquisar o uso de HQs digitais no processo de fomento de autoria de alunos de ensino médio na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos, uma modalidade de ensino destinada ao público que não completou, abandonou ou não teve acesso à educação formal na idade apropriada), Andrade *et al.* (2016) desenvolveram um projeto no Colégio de Aplicação da UFRGS em um processo interdisciplinar com Língua Portuguesa e Cultura Digital, com alunos de segundo ano do EJA entre 2014 e 2015, cujas idades estavam entre 18 e 62 anos. Embora nem todos os resultados das produções de quadrinhos pelos alunos tenham sido satisfatórios, foi possível perceber o interesse pela leitura e o envolvimento na produção das HQs.

Ferreira (2019), ao executar um levantamento das pesquisas que estão sendo realizadas no Brasil com foco na dimensão didático-pedagógica das HQs relativa à Matemática e à educação, encontrou trabalhos convergentes com usos variados de Histórias em Quadrinhos, como construção por alunos e professores, proposta de utilização de HQs como recurso didático complementar, entre outros.

É possível perceber que o uso das Histórias em Quadrinhos pode ser adotado em diversas áreas de conhecimento, com resultados positivos. As HQs atuam como importante sistema mediador do conhecimento, facilitando o processo de ensino devido ao seu aspecto lúdico, ao uso combinado de imagens e texto e à abordagem sintetizada dos temas explorados.

Segundo Eisner (2013), geralmente as imagens em uma HQ são apresentadas de maneira simplista com o intuito de facilitar sua utilidade como linguagem. Como a experiência precede a análise, o processo de absorção do conhecimento é acelerado pela imagem fornecida pelos quadrinhos. Conforme aponta Alcantara (2014), as Histórias em Quadrinhos são atualmente mais aceitas como produção artística e cultural, por parcelas cada vez maiores da sociedade. Conseqüentemente, começaram a ser vistas pelos profissionais da educação não como simples mediadoras de informação, mas como recursos didáticos pedagógicos capazes de facilitar o aprendizado e a apreensão de conceitos mais complicados, com possibilidade de divertir ao mesmo tempo que transmitem uma forma de ser, sentir, viver e se comportar no mundo, com capacidade para serem utilizadas de maneira interdisciplinar nos diversos conteúdos escolares.

Além de atuarem como sistema mediador, as HQs podem proporcionar uma experiência ainda mais rica ao colocarem o aluno no centro do processo de criação e produção de sua própria história, desenvolvendo competências como trabalho em equipe, liderança, criatividade e visão sistêmica (MOTA, 2020a). Segundo Maturana e Varela (2001), seres vivos experimentam, e o conhecimento é produzido no viver, por meio dessa experimentação. Essa correlação entre viver e conhecer é inevitável. Toda experiência vivida é um ato de conhecimento, produzindo transformações internas que podem ou não ser assimiladas.

Algumas editoras nacionais perceberam a relevância das HQs como recurso paradidático e investem na produção desse tipo de material. De acordo com Alcantara (2014, p. 9):

Temos, por exemplo, *A guerra holandesa*, em 1942, pela Editora Brasil-América Limitada – EBAL; clássicos da literatura, como *O guarani* e *Casa grande e senzala*, também pela EBAL; em 1980, o Centro de Estudos do Trabalho – CET, editou a coleção *Cadernos do CET*, que continha temas como a reforma agrária, constituinte, etc.; em 1988, o PROCON distribuiu gratuitamente o gibi *Loteamento*, sobre contratos de loteamentos e procedimentos em cartório; em 1985, temos o clássico *Guerra dos Farrapos* pela L&P; em 1990, Ziraldo publica *Chega de enchentes*, um gibi distribuído nas favelas do Rio de Janeiro que ensinava como evitar enchentes e deslizamentos de terra nos meses de verão; em 1991, Sérgio Ribeiro Lemos publicou o gibi *Bigail: vamos à luta pelos nossos direitos*, onde os artigos do *Estatuto do menor e do adolescente* foi quadrinizado; em 1999, a prefeitura de São Paulo distribuiu o gibi *As aventuras de Caetaninho*, onde ensina como combater as pichações; entre outras iniciativas que poderíamos ainda citar.

Além dos exemplos citados, pode-se destacar ainda histórias da *Turma do Xaxado* do autor baiano Antônio Luiz Ramos Cedraz (que em 2003 recebeu apoio institucional da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO), a coleção *Shakespeare em Quadrinhos*, publicada pela Editora Nemo entre 2011 e 2013 (na qual autores brasileiros adaptaram os clássicos do poeta, dramaturgo e ator inglês para o formato de HQs) e

a obra *Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra*, produzida pelo autor desta dissertação e publicada entre 2012 e 2020, com foco em educação ambiental e que atualmente faz parte do acervo digital do RExLab, laboratório de experimentação remota da UFSC.

Apesar desse amplo potencial, as Histórias em Quadrinhos ainda não são utilizadas de forma plena nas instituições de ensino. Por exemplo, o número limitado de HQs com conteúdo matemático e a preocupação com a cessão de direitos autorais explicam a verificação da existência de trabalhos convergentes em propor a construção de HQs, seja pelos professores, seja pelos alunos (FERREIRA, 2019). Durante o processo de produção de HQs com os alunos, fica evidente a ausência desse tipo de atividade no currículo escolar, em função da dificuldade de transpor um texto escrito em imagens sequenciais que dão lógica e compreensão (SOUZA; SANTOS; COSTA, 2014). Uma análise realizada na pesquisa TIC e Educação de 2014 também indica pouco espaço na sala de aula para atividades que poderiam englobar as Histórias em Quadrinhos em conjunto com as TIC. Além disso, a pouca quantidade de artigos relacionados ao tema indica um baixo interesse na área de pesquisa (ANDRADE *et al.*, 2016).

### 3.4 O USO DE NARRATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO DOS SURDOS

Este subcapítulo foi construído com base em uma revisão integrativa cujo objetivo consiste em avaliar pesquisas recentes sobre o uso de narrativas no processo de ensino de indivíduos surdos. Essa revisão integrativa foi realizada nas bases de dados interdisciplinares Scopus, Scielo e Web of Science no mês de maio de 2021, além de anais de congressos, e é detalhada no Capítulo 6, *Metodologia*.

Correa *et al.* (2018) realizaram um estudo sobre o uso do aplicativo Coloringmobile para explorar o impacto da arte nos processos de aprendizagem de línguas, além de dois aplicativos da *web* baseados em realidades mistas e interfaces de usuário tangíveis, aplicando os *softwares* em sessões de terapia de reabilitação com crianças surdas que estão aprendendo habilidades de linguagem, e também em prática contínua em casa com o apoio dos pais. As sessões de terapia favorecem o desenvolvimento da linguagem e os processos cognitivos em crianças surdas, e o uso do aplicativo favoreceu o sucesso potencial e usabilidade para os sistemas propostos.

Alsumait, Faisal e Banian (2015) estudaram o uso de uma ferramenta de *e-learning*, como contar histórias, para um programa de leitura instrucional em sala de aula em crianças da escola primária que estejam experimentando o contato inicial com a Língua de Sinais Árabe

(ArSL), concluindo que o programa de contação de histórias interativo proposto permitirá que os professores ajudem as crianças surdas a aprenderem a criar suas próprias narrativas e a melhorarem suas habilidades essenciais e conhecimentos gerais.

Bisol e Sperb (2010) analisaram diferentes abordagens teóricas que têm orientado o estudo da surdez, como publicações dos campos da psicologia, psiquiatria, psicanálise, estudos surdos e teorias da narrativa. Foram observadas as contribuições cada vez maiores da psicanálise e das teorias da narrativa para a compreensão do sujeito surdo. Os autores concluíram que as duas perspectivas teóricas redimensionam a centralidade de alguns conceitos, contribuindo para ampliar a compreensão da surdez.

Beal, Scott e Spell (2021) estudaram a renderização do livro de figuras *Goodnight Gorilla* em ASL (*American Sign Language*), realizado por uma modelo adulta surda. Em seguida, analisaram os detalhes que as crianças incluíram em suas narrativas e como elas interpretaram esses detalhes. O estudo foi aplicado em crianças de 6 a 13 anos surdas e não nativas na linguagem ASL, e percebeu-se que as crianças aumentaram o uso de construções representativas (CDs), ação construída (CA) em menor grau e combinações de CDs e CA. No entanto, metade das crianças nunca usou CDs emparelhados com CA. São discutidas sugestões para emparelhar padrões de conteúdo ASL com visualizações de modelos de linguagem de sinais de adultos surdos.

Gulamani, Marshall e Morgan (2020) realizaram a produção de uma narrativa em Língua de Sinais Britânica (*British Sign Language – BSL*) usando o livro ilustrado sem palavras *Frog, where are you?* (MAYER, 1969). Vinte e três alunos de nível intermediário de BSL e 10 surdos nativos participaram da pesquisa. Os alunos da BSL usaram o ponto de vista do personagem com menos frequência do que os signatários surdos, além de gastarem mais tempo do que os surdos no ponto de vista do observador que do personagem. A pesquisa conclui que os desafios para os alunos de línguas de sinais incluem tomar o ponto de vista do personagem ao narrar uma história e codificar informações em vários articuladores simultaneamente.

Portugal *et al.* (2014) produziram um livro interativo em formato digital bilíngue (Língua Brasileira de Sinais – Libras e Português). O livro digital disponibiliza à criança surda diversas possibilidades de relacionamento com a linguagem escrita e a Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Amorim, Araújo e Souza (2017) estudaram a representação da comunidade surda e como se dá a aproximação intercultural entre surdos e ouvintes nesses meios, por meio da análise do personagem Humberto (Mauricio de Sousa) e do mangá *Koe no Katachi*. Os autores concluíram que existe interesse na representatividade dos surdos, porém a cultura surda em si

ainda é pouco representada. Suas questões não são expostas de modo a conscientizar e a sensibilizar os ouvintes. Entretanto, o personagem Humberto não é oficialmente surdo, conforme descrito no Subcapítulo 4.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*.

Busarello e Ulbricht (2014) desenvolveram uma narrativa principal linear que apresenta o conteúdo de Projeção Cilíndrica Ortogonal e termina com uma avaliação, aplicada a um grupo de voluntários surdos de instituições que desenvolvem trabalhos socioeducacionais com essa população na Grande Florianópolis, SC, com o objetivo de utilizar uma História em Quadrinhos como uma narrativa hipermídia. No protótipo aplicado, foram sugeridos dois tipos de interação com a história que permitem maior facilidade no processo de aprendizagem dos leitores surdos.

Oliveira, Oliveira e Bari (2017) desenvolveram uma pesquisa com foco na mediação de leitura para pessoas surdas por meio de adaptações literárias em quadrinhos, utilizando pesquisa participante, coleta de dados e observação planejada, individual e em campo, de cunho qualitativo. A pesquisa fez parte de uma ação inclusiva da Universidade Federal de Sergipe, monitorada pela equipe multidisciplinar do Departamento de Inclusão (DAIN). Os estudos concluíram que a leitura literária por meio de adaptações em quadrinhos facilita a interpretação do texto e a obtenção de vocabulário.

Por fim, Cezar desenvolveu um projeto institucional denominado *HQ's Sinalizadas*, o qual consiste em um trabalho de várias etapas metodológicas sob a perspectiva do bilinguismo para surdos (CIRNE, 2021b). As Histórias em Quadrinhos são desenvolvidas sem o uso balões de texto, procurando destacar as expressões faciais e a comunicação visual de sinais. As características dos personagens são baseadas na sua respectiva cultura, e as HQs desenvolvidas são acompanhadas por vídeos em Libras (os quais contêm sinalários, glossários e história da história). Os temas abordados são diretamente relacionados aos artefatos da cultura surda (sua história, sua língua, sua cultura e a área da saúde) e cada HQ produzida é baseada em um levantamento etnográfico dos principais conceitos existentes na temática investigada, bem como sobre os sinais existentes sobre esses conceitos, desenvolvendo dessa forma sinalários e glossários com o objetivo de eliminar a barreira linguística do tema que está sendo estudado.

### 3.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO

As pesquisas descritas neste capítulo demonstram não apenas o potencial das narrativas e das Histórias em Quadrinhos em diversas aplicações educacionais, mas também sua eficiência

no processo de ensino de alunos surdos, inclusive em pesquisas realizadas em âmbito internacional. A combinação de imagens atraentes com a ordenação em uma sequência lógica permite atender às necessidades visuais dos leitores surdos, vistas no Subcapítulo 2.2, *A Comunicação por meio de Libras*, auxiliando na retenção de conhecimento. A hibridização com outros recursos visuais (por exemplo, vídeos) e a inserção do aluno no centro do processo (transformando-o em autor e permitindo que ele produza suas próprias histórias) tornam a experiência para os surdos ainda mais completa. O advento da cibercultura e a maior proximidade entre autores e leitores também favorecem esse contexto.

Cabe, portanto, uma exploração maior do uso de HQs como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem. Considerando que são um recurso didático já estabelecido nos Parâmetros Curriculares Nacionais, amplamente acessível, de baixo custo, com alto potencial criativo e absolutamente flexível quanto ao uso de técnicas, ferramentas, materiais e gêneros, cabe aos professores, pesquisadores, artistas e autores um esforço conjunto para que as HQs conquistem maior espaço nas salas de aula.

É possível perceber ainda que algumas pesquisas enfatizam a maior proximidade dos surdos com o ponto de vista do personagem principal da história, quando comparados com os leitores ouvintes, que demonstram maior aproximação com o ponto de vista do observador. A relação entre o personagem e o leitor e a representação do surdo como personagem de História em Quadrinhos serão exploradas no próximo capítulo.

## 4 O PERSONAGEM E A REPRESENTAÇÃO DO SURDO

Neste capítulo será realizada uma análise teórica sobre a relação do personagem com o público de uma narrativa, abordando a importância do personagem em diversas mídias (cinema, literatura, fotografia e jornalismo), especialmente nas Histórias em Quadrinhos por meio da representação gráfica.

Foram utilizados os estudos de Eisner (2013), McCloud (2005; 2006), Ryan (2004), Rosenfeld (2014), Gomes (2014) e Cesar e Marinho (2017), uma vez que esses autores abordam as diferentes maneiras de se utilizar o personagem para manter a atenção do público nas mídias aqui abordadas.

Neste capítulo também é realizado um levantamento de alguns personagens surdos atualmente publicados nas Histórias em Quadrinhos no Brasil, com uma análise da representação dos surdos por meio desses personagens e da forma como essas obras publicadas permitem a acessibilidade ao leitor surdo.

### 4.1 O PERSONAGEM E O RELACIONAMENTO COM O LEITOR

Em uma narrativa é criado um mundo na mente dos leitores, o qual é preenchido com agentes inteligentes, os personagens. Esses agentes participam de ações e de acontecimentos que causam mudanças globais no universo narrativo (RYAN, 2004). Segundo Rosenfeld (2014), embora a ficção defina-se por si mesma de forma independente dos personagens, é por meio deles que se revela a estrutura peculiar de uma literatura imaginária. A ilusão da presença real de uma história na mente do leitor somente é possível se ele for inserido naquele mundo, a mercê do foco pessoal que deve animar a narrativa e que proporciona a ela seu caráter fictício. Eisner (2013) afirma que o público de uma narrativa está sempre interessado nas experiências de um personagem com quem ele seja capaz de se relacionar. Existe algo muito particular que acontece com o leitor quando ele compartilha a experiência do personagem. Os sentimentos do protagonista são compreensíveis para o leitor, que teria emoções similares nas mesmas circunstâncias.

Assim como nas HQs e na literatura, outras mídias fazem uso dos personagens. Em um retrato artístico, a imagem em si de uma pessoa adquire valor próprio, o qual “ofusca” a pessoa retratada. Mesmo diante de uma fotografia despretensiosa, a pessoa a ser fotografada tende a fazer poses e tornar-se um personagem, podendo inclusive transmitir sensações distintas das

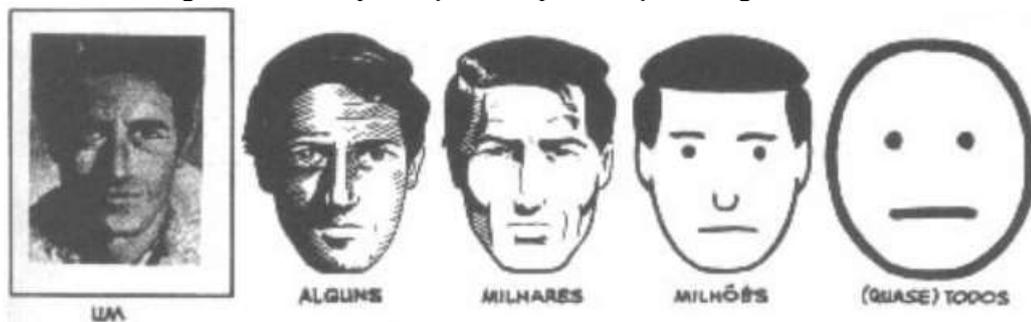
quais realmente está sentindo naquele momento (ROSENFELD, 2014). No cinema, a fórmula mais utilizada para situar o espectador na história é a objetiva, na qual o narrador se retrai ao máximo para deixar maior espaço aos personagens e suas ações. Na maioria dos filmes, o narrador assume um ponto de vista físico por meio de personagens diferentes ao longo da história. É possível perceber tal situação na forma mais habitual de diálogos, denominada “campo contra campo”, na qual sucessivamente um protagonista é visto do ponto de vista do outro (GOMES, 2014). Nos *videogames*, um personagem bem-sucedido é um dos elementos fundamentais para o sucesso de um determinado título, com jogos sendo vendidos puramente pela força dos personagens (SOUZA, 2011). O jornalismo, por sua vez, também precisa determinar estratégias em torno dos personagens de uma notícia para que o leitor possa acompanhar a lógica da apresentação dos fatos. Nesse sentido, é possível afirmar que a narrativa deve explicar, aproximando o diferente e o diverso, explicitando a relação entre os agentes, as razões das ações realizadas e suas consequências, bem como os locais e os tempos nos quais os fatos ocorrem. Dentro desse contexto, os personagens são de essencial importância para conferir credibilidade ou verossimilhança à notícia (CESAR; MARINHO, 2017).

Segundo Rosenfeld (2014), o que difere uma narrativa ficcional de outros tipos de narrativa é o fato de que nela os fatos narrados projetam contextos objetivos e, por meio deles, seres e mundos puramente intencionais, que não se referem, a não ser indiretamente, a objetos e seres determinados e autônomos, que independem da narrativa. Em uma obra de ficção, o raio da intenção se detém nesses seres. Ao descrever ou representar um personagem, o autor cria no imaginário do leitor uma imagem do personagem em questão, o qual se torna portador de todas as características que lhe forem atribuídas pelo autor. Ao ler ou visualizar tais características, o leitor vê diante de si o personagem, especialmente preparado com aspectos que solicitam um preenchimento concretizador.

Nas figuras, o significado ocorre de forma fluída e variável, de acordo com a aparência. O nível de abstração para a construção mental do personagem varia conforme o nível de detalhamento (MCCLLOUD, 2005). A fotografia e o desenho realista são os ícones que mais se aproximam da visão real de um determinado ser, embora sejam menos detalhados (são menores, não se movem, podem até mesmo não ter cor). Porém, são considerados realistas enquanto forem ícones pictóricos. À medida que a simplificação do desenho aumenta, o nível de abstração exigido também aumenta. Entretanto, a representação gráfica do personagem continua sendo reconhecida de forma aceitável pelo leitor. Independentemente da idade, o leitor responde ao desenho simplificado (o *cartoon*, por exemplo) da mesma forma ou até mais do que a uma imagem realista.

Tal situação ocorre devido à amplificação pela simplificação. Quando se abstrai uma imagem, detalhes são eliminados, enquanto outros detalhes específicos são exibidos de forma concentrada. Conforme mostra a Figura 3, ao reduzir uma imagem ao seu significado, um artista pode ampliar esse significado de uma forma impossível para uma arte realista (MCCLOUD, 2005). A capacidade que o desenho simplificado tem de concentrar a atenção do leitor em uma determinada ideia é importante tanto nas Histórias em Quadrinhos quanto no desenho em geral. O *cartoon*, por exemplo, tem, entre suas principais características, a versatilidade. Quanto mais um rosto de um personagem for desenhado como *cartoon*, mais pessoas ele pode descrever. Da mesma forma, quando duas pessoas interagem, elas normalmente se olham diretamente, observando as características físicas de seu interlocutor em detalhes vívidos. Ao mesmo tempo, essas mesmas pessoas mantêm uma consciência constante de seus próprios rostos, mas em um nível menor de detalhamento, uma forma simples e básica tal qual um *cartoon*. Quando o leitor vê uma foto ou desenho realista de um rosto, ele o interpreta como o rosto de outra pessoa. Entretanto, ao ver um rosto simplificado, ele vê a si mesmo.

Figura 3 – A simplificação da representação da figura humana



Fonte: McCloud (2005)

Ainda segundo McCloud (2005), o ser humano é uma espécie centrada em si mesma. O leitor vê a si mesmo em tudo, atribuindo identidade e emoção onde elas não existem. Um exemplo desse fenômeno é a pareidolia (ilustrada na Figura 4), a percepção de características faciais ilusórias em objetos inanimados (ALAIS *et al.*, 2021). Jung (1981 *apud* CESAR; MARINHO, 2017), por sua vez, afirma que toda vocação e toda profissão comportam personas características, que lhes são próprias. O mundo exige a adoção de determinados padrões de comportamento. Nas profissões, por exemplo, certos arquétipos são suplantados sobre a natureza primeira do indivíduo: o professor com seu livro-texto, o tenor com sua voz, etc. (CESAR; MARINHO, 2017). As Histórias em Quadrinhos lidam com reproduções desses padrões de comportamento, uma vez que os desenhos dependem de experiências armazenadas

na memória do leitor para que ele consiga visualizar ou processar rapidamente a ideia a ser transmitida (EISNER, 2013).

Figura 4 – Exemplo de pareidolia



Fonte: McCloud (2005)

Considerando o pouco tempo e o espaço que uma HQ possui para desenvolver um personagem, os estereótipos com base em tais arquétipos são frequentemente usados, sendo desenhados com base em características físicas normalmente aceitas e associadas a uma ocupação. Conforme os exemplos vistos na Figura 5, a imagem precisa definir o personagem instantaneamente, portanto, em geral, é desenhada tanto a partir da experiência social quanto da forma que o leitor acha que determinado personagem deve se parecer. Criar um personagem estereotipado, nesse caso, requer familiaridade com o público e a percepção de que os estereótipos variam de acordo com o contexto histórico, social e cultural do leitor. Da mesma forma, é possível causar no leitor impressões a respeito da personalidade de um personagem a partir dos estereótipos. Uma forma de causar essa impressão consiste em realizar o desenvolvimento do personagem com base na imagem de um animal semelhante (por exemplo, um personagem corajoso lembrar um lobo, ou um personagem traiçoeiro lembrar uma cobra). Desenvolver o personagem a partir de estereótipos baseados em animais acelera o entendimento da trama pelo leitor e possibilita ao narrador a aceitação das ações de seus personagens (EISNER, 2013).

Figura 5 – Exemplos de estereótipos de personagens



Fonte: Eisner (2013)

Além de terem importância para o envolvimento do leitor com a história, os personagens ainda podem ser utilizados como suporte para determinados recursos em uma HQ. Por exemplo, durante o desenvolvimento de uma História em Quadrinhos, a surpresa é um elemento utilizado com frequência para reter a atenção do leitor. Ao contrário dos filmes (em que o espectador pode ver os eventos somente na ordem em que são exibidos), nas HQs o leitor está no controle da situação e determina a sequência na qual quer ver os acontecimentos, dificultando o uso do recurso da surpresa pelo narrador. Nesse sentido, o personagem novamente passa a ser importante, uma vez que a principal solução para despertar a surpresa no leitor consiste em surpreender o personagem com o qual o leitor está envolvido. Enquanto a trama se desenvolve, o leitor é conduzido pelas reações dos personagens, sem as quais não haveria a surpresa (EISNER, 2013).

#### 4.2 A REPRESENTAÇÃO DO SURDO COMO PERSONAGEM NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Conforme visto no Capítulo 2, a surdez em si não é suficiente para delimitar um grupo ou um indivíduo dentro de um único contexto cultural. A representação de um indivíduo surdo requer uma análise mais ampla de sua própria realidade. Gediel (2010), em seus estudos, percebeu a ausência de surdos negros nos eventos promovidos pela Associação de Surdos do Rio Grande do Sul. Após conhecer e entrevistar esse grupo de indivíduos surdos, verificou que eles não frequentavam a Associação por não ter dinheiro suficiente para pagar a mensalidade e porque muitas vezes não se sentiam representados pelas ações realizadas pela instituição.

Após alguns meses encontrei com um grupo de pessoas surdas que não frequentavam a Associação e eu perguntava a eles, constantemente, porque não gostavam de se reunir aos demais que participavam da Associação. Aos poucos, fui entendendo que havia coisas não ditas, que não precisavam ser

esclarecidas naquele momento para mim, ou quem sabe, para qualquer pessoa. Meu olhar foi se distanciando, se modificando a cada semana na Associação. Senti que ali também existiam formas de exclusão, que as pessoas ocupavam lugares diferentes conforme seu status, que havia segregação de gênero, classe, opção sexual, assim como ocorre em outros locais, em outros clubes. Sempre que voltava a conversar com as pessoas que não frequentavam a Associação, faltavam algumas informações, como um quebra-cabeças, que faltam peças para constituírem o desenho. (GEDIEL, 2010, p. 68)

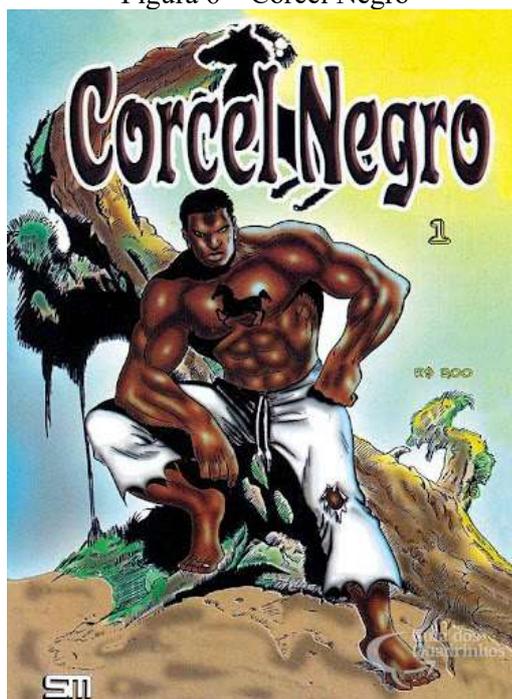
Por meio das Histórias em Quadrinhos é possível promover a identificação do surdo através de um personagem, contribuindo não apenas para o processo de formação da sua identidade, mas para a transmissão de conhecimento (AMORIM; ARAUJO; SOUZA, 2017). Conforme apontam Maturana e Varela (2001), a vida é um processo de conhecimento e os seres vivos o constroem não a partir de uma atitude passiva, mas sim pela interação. Ou seja, o mundo do surdo é sempre o que ele constrói com os outros, sejam seres humanos surdos, ouvintes ou mesmo personagens fictícios.

A seguir, serão apresentados alguns personagens surdos das Histórias em Quadrinhos brasileiras, incluindo uma breve análise de como os surdos são representados por meio desses personagens, os quais estão aqui elencados em ordem cronológica de publicação:

#### **4.2.1 Corcel Negro**

Criado pelo escritor ouvinte Alcivan Gameleira, do Rio Grande do Norte, o personagem pertence ao gênero super-heróis e foi publicado pela primeira vez na revista *Corcel Negro n. 01*, pela editora independente SM Editora, em 2004. O personagem teve outras edições posteriores lançadas pela SM Editora e sua sucessora, a Editora Júpiter II (MARTINS, 2009). A Figura 6 mostra a capa de uma dessas publicações.

Figura 6 – Corcel Negro



Fonte: Martins (2009)

O personagem é um capoeirista surdo que tem a habilidade de realizar saltos temporais aleatórios. Com isso, ele é capaz de aparecer em diversos períodos históricos brasileiros, sempre se envolvendo em situações em que haja necessidade de se fazer justiça. No entanto, o personagem também enfrenta dificuldades em se comunicar com outros personagens. Nas histórias em que ele se encontra com outros heróis, é comum ocorrerem situações nas quais a falta de comunicação gera mal-entendidos, desse modo, o Corcel Negro chega a ser confundido como inimigo ou mesmo como criminoso, e somente pela luta ele consegue esclarecer suas intenções.

No ano de 2015, a Editora Júpiter II lançou a revista *Vulto & Corcel Negro – Aliança Inusitada*, uma das últimas publicações da editora antes de encerrar suas atividades. Nessa revista, o personagem chega a Belo Horizonte contemporânea por meio de uma de suas viagens temporais e cruza o caminho de outro super-herói brasileiro, o Vulto (SALLES, 2015). Ao longo da história, é realizada, pela primeira vez, uma tentativa de comunicação entre o Corcel Negro e outros personagens em Libras. Entretanto, o formato do texto ao longo da HQ e as legendas utilizadas nas cenas em que são mostrados os sinais demonstram que o foco da história ainda está nos leitores ouvintes.

#### 4.2.2 Sirius

Criado pelo escritor ouvinte Thiago da Silva Mota, autor desta dissertação, em São Paulo, o personagem (exibido na Figura 7) pertence ao gênero super-heróis e foi publicado pela primeira vez na obra independente *Legião Secreta*, pelo Projeto Chroma, em 2017.

Figura 7 – Sirius



Fonte: Silva *et al.* (2017)

Sirius é o codinome de Paolo Martinez, um jovem surdo de nascença, filho de mãe brasileira e pai argentino, nascido na fronteira entre os dois países em Uruguaiana, RS. Possui amplos poderes mentais, conseguindo usar todo o potencial de sua mente e espírito. Por causa disso, é capaz de levitar, conversar mentalmente com outros seres, utilizar energia natural (em maior escala) e até mesmo cósmica (em pequena escala) para ataque, defesa e cura, e ainda criar e destruir objetos dos mais diversos tipos (SILVA *et al.*, 2017). A Figura 8 exhibe um trecho da HQ na qual o personagem apareceu pela primeira vez.

Figura 8 – Trecho do livro *Legião Secreta*



Fonte: Silva *et al.* (2017)

Embora o personagem esteja entre os mais poderosos da HQ e represente os surdos oralizados, a atuação do personagem na história possui foco nos leitores ouvintes, uma vez que o personagem não faz uso de línguas de sinais, conversando com os demais personagens através de telepatia. A obra também retrata erroneamente o surdo como um ser solitário, uma vez que Sirius é um ermitão que medita constantemente em uma caverna oculta nas Cataratas do Iguaçu e interage com os demais personagens apenas quando necessário.

#### 4.2.3 Marcelo

Criado pelo autor surdo Luiz Gustavo Paulino de Almeida e pela professora doutora Kelly Priscilla Lóddo Cezar, ouvinte, ambos da UFPR, no Paraná, o personagem (ilustrado na Figura 9) é protagonista da HQ *O Congresso de Milão*, publicada pela Editora Letraria em 2018.

Figura 9 – Marcelo



Fonte: Almeida e Cezar (2018)

A obra é resultado do projeto de iniciação científica intitulado *HQ's sinalizadas*, uma iniciativa para produzir e distribuir Histórias em Quadrinhos em Libras. (CIRNE, 2021a). A obra foi indicada ao Troféu HQ Mix, uma das premiações mais importantes da área (DUNDER, 2020). A Figura 10 mostra uma página da HQ *O Congresso de Milão*.

Figura 10 – Página da HQ *O Congresso de Milão*



Fonte: Almeida e Cezar (2018)

A HQ conta a história na qual Marcelo se encontra em um shopping com uma colega ouvinte que se comunica em Libras, e ela o direciona para uma palestra sobre o Congresso de Milão. O personagem vivencia o congresso de forma imaginária, bem como os principais períodos históricos até retornar aos tempos atuais. Marcelo comunica-se naturalmente com a colega ouvinte, sem o uso de situações que representem dificuldades na comunicação.

Com foco no público surdo, a história é totalmente narrada em Libras e sem texto, mas por ser publicada em formato digital, inclui prefácio e introdução bilíngues, com texto escrito em português e vídeo em Libras. Nesse formato de vídeo, também estão inclusos um glossário e um sinalário.

#### 4.2.4 Personagem Anônimo

Criado pela autora surda Juliana Loyola de São Paulo, o personagem (ilustrado na Figura 11) é um dos protagonistas da obra *Heart of the true friend*, lançada de forma independente pela autora em 2018.

Figura 11 – Personagem anônimo



Fonte: De Paula (2018)

A seguir, apresenta-se a sinopse da obra:

A história é contada na forma de narrativa visual sem texto (sem falas e leitura oriental – mangá), de um garoto que está jogando *video game* quando uma bola chega em sua direção. Uma turma pede para ele devolver, mas será que ele irá devolver a bola ou teremos um problema de comunicação? (DE PAULA, 2018)

Produzida com foco nos leitores surdos, a narrativa é totalmente desprovida de textos e a história é contada exclusivamente por meio das imagens, com alguns poucos trechos em Libras na parte final. Nesse caso, porém, a língua de sinais é utilizada principalmente para a resolução do conflito entre os personagens, sendo parte da história em si e não apenas um meio para transmitir a informação (MOTA; FADEL; VANZIN, 2021). A Figura 12 exhibe uma página da HQ em questão.

Figura 12 – Página da HQ *Heart of the true friend*



Fonte: De Paula (2018)

#### 4.2.5 Sara

Criada pelo autor surdo Germano Weniger Spelling, aluno da UFPR, no Paraná, a personagem (exibida na Figura 13) é protagonista da HQ *A mulher surda na Segunda Guerra Mundial*, publicada pela editora Letraria em 2019. Esse foi o resultado do trabalho de conclusão de curso do autor e, assim como a obra anteriormente descrita, esta também foi indicada ao prêmio HQ Mix.

Figura 13 – Sara



Fonte: Spelling (2019)

Conforme ilustra a Figura 14, Sara é uma mulher surda gestante, sua história se passa a partir de 1939 na Polônia e mostra as práticas aplicadas pelo regime nazista em pessoas surdas (BETTINELLI, 2020).

O roteiro é embasado em pesquisas do projeto de iniciação científica “Judeus surdos na Segunda Guerra Mundial”, que envolveu um ano de investigação bibliográfica e documental, sob orientação do professor surdo Danilo da Silva. O formato bilíngue foi desenvolvido como parte do projeto *HQ's sinalizadas*, coordenado pela professora Kelly Priscilla Lóddo Cezar, orientadora do TCC de Germano. As Histórias em Quadrinhos são produzidas em Libras (Língua Brasileira de Sinais), desenho e Língua Portuguesa, e permitem atingir pessoas surdas e não surdas. (BETTINELLI, 2020)

Figura 14 – Página da HQ *A mulher surda na Segunda Guerra Mundial*



Fonte: Spelling (2019)

Ao longo da HQ, Sara não apresenta dificuldades em conversar com outros personagens em língua de sinais. Entretanto, as barreiras de comunicação com os personagens ouvintes são retratadas de maneira extrema, como no exemplo da Figura 14, quando um dos personagens surdos é assassinado simplesmente por usar língua de sinais.

A obra foi desenvolvida de forma bilíngue, com personagens surdos se comunicando exclusivamente por Libras e personagens ouvintes apresentando balões de fala convencionais, com textos em português. Ao fim da obra, é apresentado um vídeo em Libras sobre a Segunda Guerra Mundial.

#### 4.2.6 Personagens Anônimos

Criados pelos autores Lucas Gomes de Albuquerque, Alexandre Jungles Carpes e pela professora doutora Kelly Priscilla Lóddo Cezar, ambos ouvintes, no Paraná, os personagens

(ilustrados na Figura 15) são protagonistas da obra *Tons de Melancolia*, publicada pela Editora Letraria em 2019.

Figura 15 – Personagens sem nome



Fonte: Albuquerque, Cezar e Carpes (2019)

A HQ é baseada em situações reais e aborda adoecimentos psíquicos em jovens surdos. Os personagens dessa história apresentam quadros de depressão, violência autoprovocada e a ideação suicida. A exemplo das demais HQs do projeto *HQ's sinalizadas*, essa HQ é publicada em formato digital e com foco nos leitores surdos. A história é completamente desprovida de texto, e a comunicação é feita totalmente em Libras. Ao contrário das outras obras desse projeto aqui mencionadas, esta não conta com os vídeos em língua de sinais: o prefácio, a introdução e o posfácio são feitos apenas em português.

#### 4.2.7 Tikinho

Idealizado pelo autor surdo Lucas Ramon Alves De Lima Maciel, de Minas Gerais, o Tikinho (ilustrado na Figura 16) é um personagem criado e desenhado tendo como principal referência o próprio autor: um adolescente que se comunica unicamente por meio de Libras, em histórias caracterizadas pelo humor (IPOL, 2018). Além de livros publicados pela Editora Letraria, o personagem também terá uma série animada, atualmente em desenvolvimento.

Figura 16 – Tikinho



Fonte: Maciel (2020)

As histórias do personagem têm como premissa o ensino básico de Libras, com foco no público infantil, tanto para leitores surdos quanto ouvintes. O personagem em si comunica-se exclusivamente pela língua de sinais. Embora exista texto nas histórias, eles são disponibilizados de forma simplificada, com o objetivo de facilitar a compreensão dos leitores. A Figura 17 mostra algumas páginas do livro.

Figura 17 – Páginas do livro *Tikinho*

Fonte: Maciel (2020)

#### 4.2.8 Jota Bilie

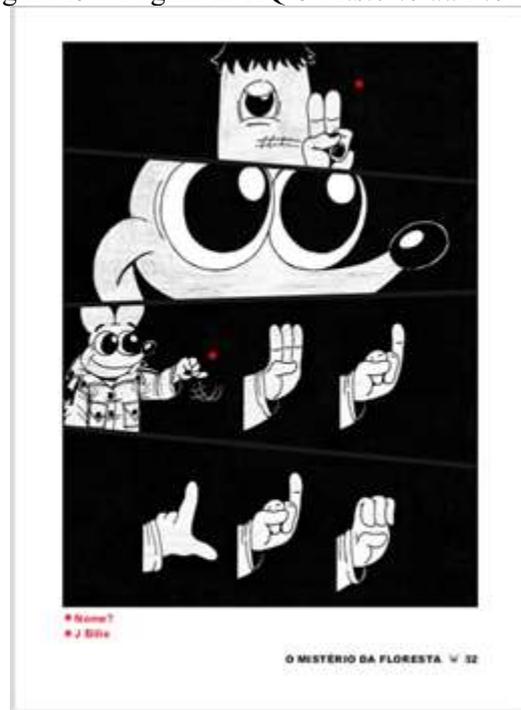
Criado pelo autor surdo Rodrigo Garcia, do Amazonas, o personagem (exibido na Figura 18) é o protagonista da obra *O Mistério da Floresta*, publicada pela Editora Mosca Vollante em 2020. O personagem é um detetive surdo, convocado por um comando secreto para desvendar o estranho desaparecimento dos protetores da Amazônia (MAFRA, 2020).

Figura 18 – Jota Billie



Fonte: Mafra (2020)

A história traz uma narrativa dos gêneros mistério e aventura, com foco em crianças e jovens, buscando acessibilidade por meio da comunicação universal para leitores surdos e ouvintes (MAFRA, 2020). Como ilustrado na Figura 19, a comunicação do personagem principal com os demais ocorre sem aparentar dificuldades ou barreiras.

Figura 19 – Página da HQ *O Mistério da Floresta*

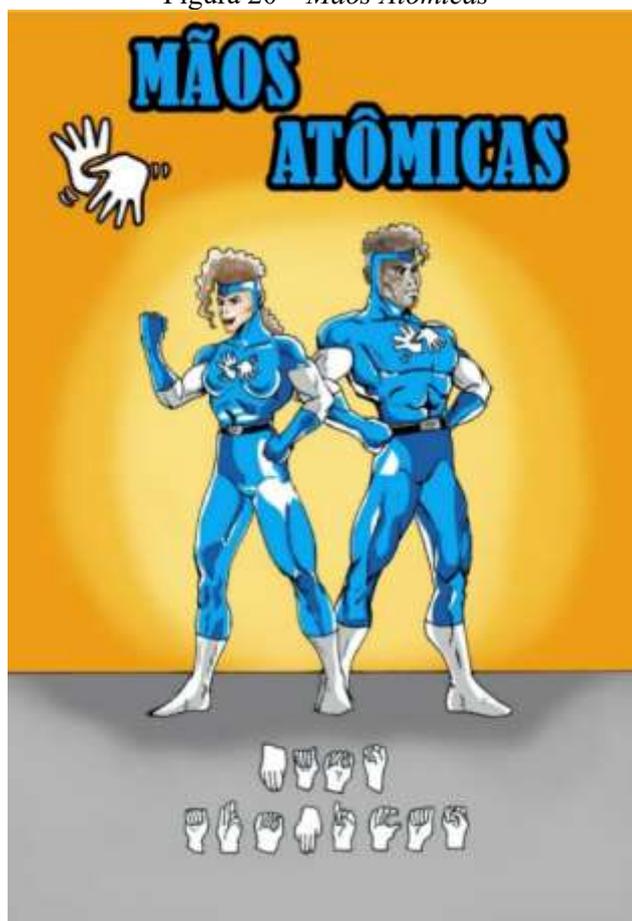
Fonte: Mafra (2020)

É possível perceber que a narrativa em si ocorre de forma silenciosa, sem o uso de balões e com os personagens se comunicando exclusivamente por Libras. Entretanto, o autor adicionou a respectiva tradução dos sinais para o português no rodapé de cada página.

#### 4.2.9 Mãos Atômicas

Criados pelos autores ouvintes Gesica Natamniele e Lucas Francelino, estudantes do curso da Artes Visuais da Universidade Regional do Cariri (URCA), do Ceará, os personagens ilustrados na Figura 20 foram publicados em uma HQ de mesmo nome, desenvolvida como trabalho para o “Setembro Surdo” promovido pela disciplina Fundamentos de Libras (CEARÁ, 2020).

Figura 20 – *Mãos Atômicas*



Fonte: Natamniele e Francelino (2020)

A obra possui um episódio-piloto no qual os dois protagonistas, personagens surdos do gênero super-heróis, usam Libras e a leitura labial para se comunicarem. Os poderes dos

personagens têm origem na sinalização e eles enfrentam vilões como o “Autoritarismo” e o “Preconceito” (CEARÁ, 2020). A Figura 21 mostra uma página da HQ *Mãos Atômicas*.

Figura 21 – Página da HQ *Mãos Atômicas*



Fonte: Natamniele e Francelino (2020)

A história possui foco nos leitores surdos, com os personagens comunicando-se exclusivamente por Libras, mas também procura oferecer a comunicação universal ao manter as respectivas legendas em português.

#### 4.2.10 Julia e Julio

Criados pelos autores Addyson Celestino (ouvinte), Clovis Batista de Souza (surdo) e pela professora doutora Kelly Priscilla Lóddo Cezar, ouvinte, ambos da UFPR, no Paraná, os personagens (exibidos na Figura 22) são os protagonistas da HQ *Surdolimpíadas – encontros*

*linguísticos*, publicada pela editora Letraria em 2020. Os personagens são representantes brasileiros nas Surdolimpíadas, os Jogos Olímpicos praticados pela comunidade surda mundial.

Figura 22 – Julia e Julio



Fonte: Celestino, Cezar e Souza (2020)

Os Jogos Surdolímpicos (*Deaflympics*) são mais antigos que os Jogos Paralímpicos. O International Committee of Sports for the Deaf (ICSD) é o Órgão internacional que organiza os jogos para os surdos a nível internacional. É reconhecido pelo International Olympics Committee (IOC) desde 1955. O International Paralympic Committee (IPC), por sua vez, foi fundado em 1960, 36 anos após a fundação do ICSD (CBDS, 2016).

A interação entre os personagens ocorre sem barreiras, e, a exemplo da HQ *O Congresso de Milão*, essa obra também possui foco no público surdo, sendo totalmente narrada em Libras com poucas palavras escritas, mas como as outras publicações do projeto *HQ's sinalizadas*, é publicada em formato digital e inclui prefácio e introdução bilíngues, com texto escrito em português e vídeo em Libras. Nesse formato de vídeo, também estão inclusos um glossário e um sinalário.

#### 4.2.11 Káxe

Criada pelos autores Ivan de Souza, Julia Ponnick e pela professora doutora Kelly Priscilla Lóddo Cezar, ambos ouvintes, no Paraná, a personagem (ilustrada na Figura 23) é a

protagonistas da HQ *Séno Mókere Káxe Koixómuneti – Sol: a Pajé surda*, publicada pela editora Letraria em 2021. Káxe é uma mulher indígena surda que exerce a função religiosa de pajé na tribo Terena. Durante um ritual de parto, ela pede a benção dos ancestrais para o recém-nascido, e, nesse momento, o futuro da tribo é revelado e transmitido em sinais.

A partir daí, o enredo se desenvolve contando os principais momentos históricos do povo terena, como o início com o tronco linguístico Aruak, os caminhos percorridos, em torno do rio Paraguai, e a sua fixação na região de Mato Grosso do Sul – onde se encontra a maioria do povo terena atualmente. Ao longo da narrativa, descobrimos também a história da língua terena de sinais – uma das 14 línguas de sinais documentadas no Brasil hoje. (CASTRO, 2021)

Figura 23 – Káxe



Fonte: Souza, Cezar e Ponnick (2021)

Assim como as demais obras do projeto *HQ's sinalizadas*, esta publicação também possui foco nos leitores surdos. Entretanto, além de Libras, também são utilizados termos na língua terena de sinais. A comunicação entre Káxe e os demais personagens ocorre sem barreiras, porém, ao longo da história, Káxe se comunica apenas com integrantes de sua tribo, não havendo diálogos entre ela e os personagens externos (Europeus, por exemplo).

Publicada apenas em formato impresso, a história em si possui textos pequenos, os quais são utilizados apenas para indicar a passagem de tempo, enquanto a narrativa principal é desenvolvida em língua de sinais e em representações visuais. O restante da obra possui QR Codes ao longo dos trechos que possuem maior quantidade de texto: introduções, descrição dos personagens, sinalários, apresentação dos autores e da equipe de produção, etc. Alguns desses

trechos estão escritos em português e em terena, e os leitores podem fotografar os QR Codes utilizando um telefone celular para ter acesso aos respectivos conteúdos em Libras no formato de vídeo.

#### 4.2.12 E o Humberto?

Criado pelo autor ouvinte Maurício de Sousa, de São Paulo, o personagem Humberto (visto na Figura 24) foi publicado pela primeira vez como personagem secundário em 1960 em uma história chamada *O ovo da discórdia*, protagonizada pelos personagens Bidu e Franjinha. Sua única fala na história, “Hum”, posteriormente serviu de origem ao seu nome. Entretanto, o nome do personagem foi revelado somente um ano depois. Ele ganhou mais importância a partir dos anos de 1980, passando a ter aparições mais regulares nas revistas da *Turma da Mônica* (TUDO SOBRE A TURMA DA MÔNICA, 2016).

Figura 24 – Humberto



Fonte: Turma da Mônica Wiki (2014)

Na maioria das histórias envolvendo o personagem Humberto, é possível perceber que o foco de sua atuação ocorre em situações nas quais apresenta dificuldades ao se comunicar com os outros personagens, e o personagem é retratado como mudo. A partir de 2006, por meio de uma história intitulada *Aprendendo a falar com as mãos*, é adicionado, como uma das características do personagem, o uso de Libras para se comunicar. Em 2011, porém, foi publicada uma obra chamada *Saiba Mais! Com a turma da Mônica – Inclusão Social*, na qual Humberto é descrito como surdo (AMORIM; ARAUJO; SOUZA, 2017). A Figura 25 mostra a página na qual é exibida a informação da surdez do personagem Humberto.

Figura 25 – Trecho a obra *Saiba Mais! Com a turma da Mônica – Inclusão Social*



Fonte: Sousa (2011)

Em 2022, o Instituto Mauricio de Sousa anunciou a criação de uma nova personagem chamada Sueli (ilustrada na Figura 26), a qual é considerada oficialmente a primeira personagem surda do universo da Turma da Mônica. A personagem fez a sua estreia oficial no mês de maio, durante a 24ª Surdolimpíadas de verão, realizada em Caxias do Sul. Descrita como uma garota de nove anos que se comunica por meio de Libras, Sueli foi desenvolvida em parceria com a Derdic, instituição sem fins lucrativos mantida pela PUC-SP, e a organização da Surdolimpíadas (GAROFALO, 2022).

Figura 26 – Anúncio oficial da criação da personagem Sueli



Fonte: Mauricio de Sousa Produções (2022)

Diante da falta de clareza a respeito da deficiência do personagem Humberto, foi realizado contato diretamente com a Mauricio de Sousa Produções a respeito do assunto. A resposta foi fornecida pela sua assessoria de imprensa, que confirmou que Humberto é um personagem mudo e não possui surdez.

O Humberto foi criado pelo Maurício pensando nas milhares de crianças mudas que existem e que, mesmo assim, são ativas, normais, saudáveis, que vivem e brincam como qualquer criança. O Humberto é uma homenagem do Maurício a essas crianças. Neste ano foi criada uma nova personagem surda na Turma da Mônica, a Sueli. E que teve um livro lançado na Bienal do Livro onde ensina crianças a linguagem de Libras. (MAURICIO DE SOUSA PRODUÇÕES, 2022)

No que diz respeito à nova personagem Sueli, como ela ainda não possui histórias publicadas no formato de HQ, não será objeto de estudo desta pesquisa.

#### 4.3 SÍNTESE DA ANÁLISE DOS PERSONAGENS

Após a análise dos personagens elencados, foi elaborada a Tabela 1 que sintetiza as principais características encontradas em cada um.

Tabela 1 – Características dos personagens analisados

<b>Personagem</b>	<b>Autor (surdo/ouvinte)</b>	<b>Características físicas/visuais</b>	<b>Características psicológicas</b>	<b>Recursos gráficos para leitores surdos na obra</b>
<b>Corcel Negro</b>	Ouvinte	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Dificuldades de comunicação e adaptação à sociedade. Problemas de autoestima.	Não
<b>Sirius</b>	Ouvinte	Comunicação por telepatia, ampliação de sentidos. Identidade visual (máscara).	Isolamento social.	Não
<b>Marcelo</b>	Ouvinte e surdo	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Ativo, curioso. Vivência em comunidade surda. Integração natural ao ambiente.	Sim: ausência de texto na história, uso de vídeos em Libras (hibridização).
<b>Anônimo</b>	Surda	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Ativo, curioso. Dificuldades de comunicação e adaptação, capacidade de observação. Integração natural ao ambiente. Problemas de autoestima.	Sim: ausência de texto na história.
<b>Sara</b>	Surdo	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Dificuldades de comunicação e adaptação. Vivência em comunidade surda. Integração natural ao ambiente.	Sim: ausência de texto na história, uso de vídeos em Libras (hibridização).
<b>Anônimos</b>	Ouvintes	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Depressão, dificuldades de comunicação e adaptação à sociedade. Problemas de autoestima.	Não
<b>Tikinho</b>	Surdo	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Ativo e curioso.	Sim: texto simplificado.
<b>Jota Billie</b>	Surdo	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Ativo e curioso, capacidade de observação. Integração natural ao ambiente.	Sim: ausência de texto na história.
<b>Mãos Atômicas</b>	Ouvintes	Comunicação por Libras, uniforme com identidade visual.	Dificuldades de comunicação e adaptação. Vivência em comunidade surda.	Sim: texto simplificado.
<b>Julia e Julio</b>	Ouvinte e surdo	Comunicação por Libras, expressões faciais e corporais.	Ativos e curiosos, capacidade de observação. Vivência em comunidade surda. Integração natural ao ambiente.	Sim: ausência de texto na história, uso de vídeos em Libras (hibridização).
<b>Káxe</b>	Ouvintes	Comunicação por Língua de Sinais Terena, expressões faciais e corporais.	Inteligente, serena, sábia. Integração natural ao ambiente.	Sim: ausência de texto na história, uso de vídeos em Libras (hibridização).

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

#### 4.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

A pouca representatividade dos surdos por meio de personagens nos diversos tipos de mídia reflete o nível de conhecimento dos ouvintes sobre a condição surda, seu modo de vida e de comunicação.

É possível observar, portanto, que os estereótipos desenvolvidos por autores ouvintes, sem o conhecimento adequado do contexto social e cultural dos surdos, resultam na criação de personagens que não despertam interesse nesse grupo de leitores, representando-os de forma equivocada. Os personagens desenvolvidos adequadamente dentro desse contexto, por sua vez, têm na comunicação por língua de sinais o seu principal arquétipo.

Em entrevistas realizadas com autores de Histórias em Quadrinhos, surgiram relatos de leitores surdos que gostaram de obras que não tinham texto, nas quais a história é contada apenas pela sequência lógica das imagens, ou que possuíam personagens que se comunicavam por meio de língua de sinais. Tais relatos serão explorados no próximo capítulo.

## 5 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado por meio de método qualitativo, com uso de pesquisa exploratória. Entende-se por método qualitativo aquele que busca compreender uma realidade social de forma interpretativa dos dados (MORGAN, 1980). De acordo com Gil (2002, p. 42), a pesquisa exploratória tem por objetivo obter maior familiaridade com o problema de pesquisa, tornando possível aprimorar ideias ou descobrir intuições. Seu planejamento é flexível, possibilitando a consideração de aspectos variados relativos ao objeto de estudo. De acordo com Merriam (1998), a pesquisa qualitativa é aplicada quando se tem a pretensão de conhecer a visão de mundo construída pelos indivíduos, buscando a compreensão dos significados que servem de base para dar sentido à existência e às experiências das pessoas no mundo.

Segundo Creswell (1994, p. 145), na pesquisa qualitativa, o foco do pesquisador está principalmente no processo e não no resultado ou no produto em si. O interesse está na construção de significado, sendo que o próprio pesquisador é o instrumento principal para a coleta e a análise dos dados por meio da sua interpretação. A pesquisa realizada envolve trabalho de campo e é descritiva, com foco no processo (que é indutivo), no significado e na compreensão.

A primeira etapa da coleta de dados consistiu em um processo de revisão integrativa da literatura (WHITTEMORE; KNAFL, 2005) por meio do método qualitativo nas bases de dados acerca da temática desta dissertação. Para a coleta de dados, foi utilizada a pesquisa em repositórios de artigos acadêmicos e, posteriormente, foi feita uma triagem para verificar e avaliar a pertinência dos artigos dentro da questão de pesquisa proposta. Como fontes de pesquisa inicial, para verificar a viabilidade do estudo, foram analisadas as bases de dados Scopus, Scielo e Web of Science, além dos anais de diversos congressos realizados em âmbito nacional, de modo a se obter um panorama dos estudos sobre uso de Histórias em Quadrinhos e narrativas no processo de ensino de usuários surdos nos últimos dez anos. Foram utilizadas as palavras-chave “quadrinhos”, “narrativa”, “educação”, “surdo”, “web” e “conhecimento”, além do operador booleano “and”, nas bases nacionais e nos anais de congressos realizados em universidades estaduais, privadas e federais. Nas bases de dados internacionais, foram utilizadas as palavras-chave “comics”, “narrative”, “deaf”, “learning”, “web” e “knowledge”, além do operador booleano “and”. Porém, como a busca se tornou muito limitada, passou-se a utilizar o operador booleano “or” entre as palavras-chave, o que gerou mais resultados.

No que diz respeito aos critérios de exclusão, o estudo tem como foco o uso de narrativas, em especial Histórias em Quadrinhos, como ferramenta no processo de ensino de usuários surdos. Foi realizada, portanto, uma triagem dos artigos encontrados e foram excluídos os resultados que fogem desse escopo ou cuja temática seja repetitiva.

Para Creswell (2010), a análise dos dados qualitativos deve ser conduzida concomitantemente com a coleta, a interpretação e a redação dos relatórios. Durante as coletas de campo, os pesquisadores interpretam o que enxergam, ouvem e entendem, organizando as informações em categorias e temas, buscando padrões e diferenças, enquanto lançam suas impressões em uma matriz. Dessa forma, os artigos selecionados após a triagem e seleção foram analisados e suas principais contribuições foram sintetizadas em uma matriz de análise. Os resultados da revisão integrativa foram detalhados no Subcapítulo 3.4, *O Uso de Narrativas no Processo de Ensino dos Surdos*.

Para a segunda etapa da coleta de dados, foram realizadas entrevistas com autores de Histórias em Quadrinhos e com leitores surdos. Nas entrevistas com os autores, o objetivo consistiu em determinar as características físicas e psicológicas, bem como as representações gráficas para construção de um personagem surdo. A seleção dos autores foi efetuada utilizando os seguintes critérios:

- a) Tempo de atuação: foram selecionados autores com, no mínimo, dez anos de atuação na área.
- b) Produção: os autores selecionados encontram-se em atividade atualmente e publicam, no mínimo, uma obra por ano.
- c) Frentes de atuação: foram priorizados autores que trabalham em diversas frentes de atuação na área. Além de roteiristas e desenhistas, os autores selecionados também atuam como editores, organizadores de eventos, educadores, chargistas, *designers* gráficos, etc.
- d) Gênero: foram escolhidos autores que atendessem a diversos gêneros das Histórias em Quadrinhos, como drama, comédia, críticas sociais, super-heróis, adaptações literárias, etc.
- e) Público-alvo: os autores selecionados publicam para leitores diversos, de crianças a adultos.
- f) Visão de mundo: foram selecionados autores cujas obras refletem diferentes visões de mundo, do ponto de vista social e cultural.
- g) Distribuição geográfica: o conjunto de autores entrevistados deve ter no mínimo um autor de cada região do país.

Inicialmente foram convidados 40 autores para a realização das entrevistas, sendo dez surdos e 30 ouvintes. Desse universo, 28 manifestaram interesse em participar da pesquisa, sendo 25 ouvintes e três surdos. Entretanto, apenas 24 autores, todos ouvintes, participaram de fato da entrevista, sendo que os demais não deram continuidade ao processo ou não mantiveram contato.

Devido à pandemia de COVID-19, os autores foram entrevistados em ambiente virtual. Foram realizadas ao todo quatro perguntas para cada autor, descritas a seguir:

- a) Você pode nos contar um pouco sobre sua trajetória como autor de Histórias em Quadrinhos? Como tem sido a sua experiência na área?
- b) Você pode falar um pouco sobre alguma experiência que teve com um leitor surdo?
- c) Você já criou ou pensou em criar um personagem com deficiência auditiva?
- d) Quais as características você considera que esse personagem deveria ter para representar os leitores surdos?

A primeira pergunta, feita de forma aberta, teve como objetivos principais conhecer a trajetória do autor, de modo a confirmar se ele atende aos critérios estabelecidos, e criar um ambiente amigável aos entrevistados para que eles pudessem se manifestar de maneira espontânea ao longo da entrevista. A segunda questão, por sua vez, procurou coletar dados acerca de experiências anteriores dos autores com relação a leitores surdos e da visão de mundo sobre esse público. A terceira questão teve como foco o processo de construção de um personagem surdo, de modo a verificar se o autor já havia desenvolvido um personagem surdo anteriormente e quais características (físicas e psicológicas) foram utilizadas. A quarta questão procurou aprofundar a questão anterior, além de abrir a oportunidade para o autor falar sobre as características que considera relevante, caso nunca tenha criado um personagem surdo. As entrevistas com os autores, elencados no Quadro 1, foram realizadas com foco na sua trajetória, nas experiências com o público leitor surdo, bem como na produção de um personagem surdo para uma História em Quadrinhos.

Após essa fase inicial de análise, as percepções individuais de cada pesquisador foram cotejadas por meio do diálogo e, então, pela análise indutiva dos dados, emergiram quatro temas e abstrações: (a) o processo de construção do personagem; (b) a visão de mundo dos autores; (c) o contexto de vida do autor; e (d) a sua interação com leitores surdos. Essa etapa foi de suma importância para a visualização dos dados, e a matriz de dados desenvolvida foi fundamental para auxiliar na descoberta dos padrões e de diferenças de percepções entre os autores entrevistados.

Os critérios para seleção e o resultado das entrevistas com os leitores surdos, por sua vez, serão detalhados no Capítulo 7, *Aplicação do Protótipo com os Leitores Surdos*.

Após a realização das entrevistas com autores e leitores, foram realizadas as respectivas transcrições e organizadas as informações, buscando-se padrões e pontos conflitantes nas percepções de cada um dos pesquisadores.

Para Creswell (2010), os participantes são o foco principal da pesquisa, assim como o significado do problema analisado do seu ponto de vista, e esse foi o mote desta pesquisa: conhecer a trajetória dos autores, suas experiências com o público leitor surdo, bem como suas percepções acerca de desenvolvimento de um personagem surdo para uma História em Quadrinhos.

## 5.1 REVISÃO INTEGRATIVA: APRESENTAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS

O levantamento realizado resultou inicialmente em três artigos na base Scopus, cinco na base Scielo e 12 na base Web of Science. Após a realização das triagens, foram selecionados seis artigos, tendo como critério o uso de narrativas ou de Histórias em Quadrinhos no processo de aprendizagem de usuários surdos. Foram descartados 14 artigos por estarem fora do escopo de pesquisa. Posteriormente, foram adicionados outros quatro artigos à pesquisa, oriundos de anais de congressos e simpósios em âmbito nacional nos últimos dez anos, devido às suas contribuições para o uso das Histórias em Quadrinhos no processo de ensino dos usuários surdos.

A seguir, apresenta-se a Tabela 2, contendo a relação com os artigos selecionados, suas origens, os respectivos autores e o ano de publicação.

Tabela 2 – Artigos selecionados

<b>Artigo</b>	<b>Local e ano de publicação</b>	<b>Autores</b>
<b>Base Scopus</b>		
<i>Building alternative methods for aiding language skills learning for the hearing impaired.</i>	Communications in Computer and Information Science, Volume 885, 2018, Pages 192-200. 13th Colombian Conference on Computing, CCC 2018; Cartagena; Colombia; 26 September 2018 through 28 September 2018.	CORREA, Paula A.; MEJÍA, Juan P.; LENIS, Andrés M.; CAMARGO, Cristian A.; NAVARRO-NEWBALL, Andrés A.
<b>Base Scielo</b>		
<i>Discursos sobre a surdez: deficiência, diferença, singularidade e construção de sentido</i>	Psicologia: Teoria e Pesquisa Print version ISSN 0102-3772 Psic.: Teor. e Pesq. vol. 26 n.1 Brasília, 2010.	BISOL, Claudia; SPERB, Tania Mara.

Artigo	Local e ano de publicação	Autores
<b>Base Web of Science</b>		
<i>Goodnight Gorilla: Deaf Student American Sign Language Narrative Renditions After Viewing a Model</i>	The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, Volume 26, Issue 1, January 2021, Pages 85–98, 2021.	BEAL, Jennifer; SCOTT, Jessica; SPELL, Kelly.
<i>The challenges of viewpoint-taking when learning a sign language: Data from the 'frog story' in British Sign Language</i>	Second Language Research 1–33, 2020.	GULAMANI, Sannah; MARSHALL, Chloe; MORGAN, Gary.
<i>Interactive digital book for deaf and listener children</i>	6th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN). Barcelona, Spain, 2014.	COUTO, Rita; PORTUGAL, Cristina; JORDY, Eliane; CORREIA, Ana; CORREA, Mariana.
<b>Anais de Congressos</b>		
<i>“Hum-Hum”: Representação de personagens surdos nas Histórias em Quadrinhos.</i>	I Jornada Científica e Tecnológica de Língua Brasileira de Sinais – Universidade Federal Fluminense (Niterói/RJ), 2017.	AMORIM, Gildete; ARAÚJO, Clara Santos Henriques de; SOUZA, Juliana Santos de.
<i>Histórias em Quadrinhos e o AEE para formação de leitores literários entre alunos surdos.</i>	VIII Simpósio Internacional de Educação e Comunicação – UNIT (Aracaju/SE), 2017.	OLIVEIRA, Damares Socorro Fontes de; OLIVEIRA, Rebeca Socorro Fontes de; BARI, Valéria Aparecida.
<i>Narrativa Hipermidiática a Partir de Quadrinhos: uma proposta de criação de História em Quadrinhos hipermídia.</i>	Publicado na revista Hipertexto (UFRJ), 2014.	BUSARELLO, Raul Inácio; ULBRICHT, Vania Ribas.
<i>MCHQ-Alfa: Uma Proposta de Ferramenta para Aprendizagem da Língua Portuguesa na Educação de Surdos Utilizando o Potencial das Histórias em Quadrinhos Mediada por Mapa Conceitual</i>	XXIII edição do Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação. CINTED - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação; Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da UFRGS, Porto Alegre/RS, 2014.	SANTOS, Maria Andreia Rodrigues dos; FAVERO, Eloi Luiz.

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Entre os dez artigos selecionados, quatro abordam o uso de Histórias em Quadrinhos, enquanto seis abordam o uso de outras formas de narrativa, dos quais dois artigos abordam o uso de narrativas interativas por meio de aplicativos, enquanto quatro abordam o uso de livros ou narrativas tradicionais em papel.

## 5.2 ANÁLISE DOS ARTIGOS

Uma vez efetuada a seleção dos artigos, realizou-se uma análise dos documentos listados na Tabela 2. Dessa forma foi possível extrair os dados a partir de uma matriz de síntese, que considerou as propostas de cada autor, os métodos utilizados, a abrangência das pesquisas e os respectivos resultados. Essa etapa foi fundamental para que os dados pudessem ser visualizados e assim determinar a abrangência das várias formas de utilização das narrativas, em especial das Histórias em Quadrinhos, no processo de ensino e aprendizagem dos usuários surdos.

A seguir, a Tabela 3 elenca o resultado da análise dos documentos selecionados durante a revisão integrativa.

Tabela 3 – Matriz de análise dos artigos selecionados

Artigo	Método utilizado	Abrangência	Resultados obtidos ou esperados
<i>Building alternative methods for aiding language skills learning for the hearing impaired.</i>	Uso de aplicativo <i>coloringmobile</i> que visa explorar o impacto da arte nos processos de aprendizagem de línguas, além de dois aplicativos da web baseados em realidades mistas e interfaces de usuário tangíveis.	Uso em sessões de terapia de reabilitação com crianças surdas que estão aprendendo habilidades de linguagem, e também em prática contínua em casa com o apoio dos pais.	As sessões de terapia favorecem o desenvolvimento da linguagem e os processos cognitivos em crianças surdas. O uso do aplicativo favoreceu o sucesso potencial e usabilidade para os sistemas propostos.
<i>Improving literacy for deaf arab children using interactive storytelling.</i>	Uso de ferramenta de <i>e-learning</i> , como contar histórias, para um programa de leitura instrucional em sala de aula.	Crianças da escola primária que estejam experimentando o contato inicial com a Língua de Sinais Árabe (ArSL).	O programa de contação de histórias interativo proposto permitirá que os professores ajudem as crianças surdas a aprender a criar suas próprias narrativas e a melhorar suas habilidades essenciais e conhecimentos gerais.
<i>Discursos sobre a surdez: deficiência, diferença, singularidade e construção de sentido.</i>	Discutir diferentes abordagens teóricas que têm orientado o estudo da surdez. Publicações dos campos da psicologia, psiquiatria, psicanálise, estudos surdos e teorias da narrativa são utilizadas como base para discussão.	As crescentes contribuições da psicanálise e das teorias da narrativa para a compreensão do sujeito surdo.	As duas perspectivas teóricas redimensionam a centralidade de alguns conceitos, contribuindo para ampliar a compreensão da surdez.
<i>Goodnight Gorilla: Deaf Student American Sign Language Narrative Renditions After Viewing a Model.</i>	Uma modelo adulta surda renderizou o livro de figuras <i>Goodnight Gorilla</i> em <i>American Sign Language</i> (ASL). Em seguida, foram analisados os detalhes que as crianças incluíram em suas narrativas e como elas interpretaram esses detalhes.	Crianças de 6 a 13 anos surdas e não-nativas na língua de sinais americana ( <i>American Sign Language</i> – ASL).	As crianças aumentaram o uso de construções representativas (CDs), ação construída (CA) em menor grau, combinações de CDs e CA. No entanto, metade das crianças nunca usou CDs emparelhados com CA. São discutidas sugestões para emparelhar padrões de conteúdo ASL com visualizações de modelos de linguagem de sinais de adultos surdos.
<i>The challenges of viewpoint-taking when learning a sign language: Data from the 'frog</i>	Produção de uma narrativa em Língua de Sinais Britânica ( <i>British Sign Language</i> - BSL) usando o	Vinte e três alunos de nível intermediário de BSL e 10 surdos nativos.	Os alunos usaram o ponto de vista do personagem com menos frequência do que os signatários surdos. Os alunos gastaram mais tempo do que os surdos no ponto de vista do

Artigo	Método utilizado	Abrangência	Resultados obtidos ou esperados
<i>story' in British Sign Language.</i>	livro ilustrado sem palavras <i>Frog, where are you?</i> (Mayer, 1969).		observador que do personagem. A pesquisa conclui que os desafios para os alunos de línguas de sinais incluem tomar o ponto de vista do personagem ao narrar uma história e codificar informações em vários articuladores simultaneamente.
<i>Interactive digital book for deaf and listener children.</i>	Produção de um livro interativo em formato digital bilíngue (Língua Brasileira de Sinais - Libras e Português).	Síntese do processo metodológico em que se fundamenta a pesquisa. Estudo de semelhantes e os fundamentos para o desenvolvimento da narrativa.	O livro digital disponibilizará à criança surda diversas possibilidades de relacionamento com a linguagem escrita e a Língua Brasileira de Sinais (Libras).
<i>“Hum-Hum”: Representação de personagens surdos nas Histórias em Quadrinhos.</i>	Representação da comunidade surda e como se dá a aproximação intercultural entre surdos e ouvintes nestes meios.	Análise do personagem Humberto (Mauricio de Sousa) e do mangá <i>Koe no Katachi</i> .	Existe interesse na representatividade dos surdos, porém a cultura surda em si ainda é pouco representada. Suas questões não são expostas de modo a conscientizar e sensibilizar os ouvintes.
<i>Histórias em Quadrinhos e o AEE para formação de leitores literários entre alunos surdos.</i>	Utilização de pesquisa participante, individual e em campo, de cunho qualitativo.	Ação inclusiva da Universidade Federal de Sergipe, monitorada pela equipe multidisciplinar do Departamento de Inclusão (DAIN).	A leitura literária através das adaptações em quadrinhos facilita a interpretação do texto e a obtenção de vocabulário.
<i>Narrativa Hipermediática a Partir de Quadrinhos: uma proposta de criação de História em Quadrinhos hipermédia.</i>	Criação de uma narrativa principal linear que apresenta o conteúdo de Projeção Cilíndrica Ortogonal e termina com uma avaliação.	Grupo de voluntários surdos de instituições que desenvolvem trabalhos socioeducacionais com essa população na Grande Florianópolis/SC.	No protótipo foram sugeridos dois tipos de interação com a história, que permitem maior facilidade no processo de aprendizagem dos leitores surdos.
<i>MCHQ-Alfa: Uma Proposta de Ferramenta para Aprendizagem da Língua Portuguesa na Educação de Surdos Utilizando o Potencial das Histórias em Quadrinhos Mediada por Mapa Conceitual.</i>	Proposta de uma ferramenta lúdica que permite a construção de mapas conceituais e Histórias em Quadrinhos.	Aprendizagem da Língua Portuguesa na Educação de Surdos	O aluno poderá desenvolver seu mapa conceitual sobre um assunto previamente estudado, em seguida será possível criar sua História em Quadrinhos, estimulando assim o fortalecimento de seu vocabulário, bem como sua produção textual.

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

É possível perceber que o uso das narrativas pode ser adotado em diversas formas, livro interativo, aplicativo e Histórias em Quadrinhos, por exemplo, no processo de ensino de usuários surdos, com resultados positivos. Após a leitura dos artigos, foram identificadas seis frentes de atuação no uso de narrativas: utilização de aplicativos, uso de Histórias em Quadrinhos, construção de livro interativo, renderização de livro de figuras, produção de narrativa pelos alunos e uso de narrativa por meio da Projeção Cilíndrica Ortogonal.

### 5.3 APRESENTAÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS

As entrevistas com os autores de Histórias em Quadrinhos foram realizadas em três fases. A primeira fase de entrevistas foi realizada entre fevereiro e março de 2021, sendo entrevistados oito autores. A segunda fase foi realizada entre outubro e novembro de 2021, na qual 16 autores foram entrevistados. Uma terceira fase foi realizada entre abril e maio de 2022, com três autoras contatadas durante o Circuito Catarinense de Quadrinhos, evento realizado entre os dias 18 e 20 de abril no Aeroporto de Florianópolis. O Quadro 1 relaciona os autores entrevistados e a data de cada entrevista, enquanto os Quadros 2 a 5 apresentam os dados analisados na matriz de síntese desenvolvida no decorrer da pesquisa. Ao todo, foram entrevistados 16 autores e oito autoras. Para os autores entrevistados, será mantido anonimato com o intuito de preservá-los.

Quadro 1 – Lista de autores entrevistados

<b>Autor</b>	<b>Data</b>	<b>Autor</b>	<b>Data</b>
Autor 1	09/02/2021	Autor 13	23/10/2021
Autor 2	15/02/2021	Autor 14	27/10/2021
Autor 3	16/02/2021	Autor 15	28/10/2021
Autor 4	18/02/2021	Autor 16	28/10/2021
Autor 5	19/02/2021	Autor 17	28/10/2021
Autor 6	22/02/2021	Autor 18	03/11/2021
Autor 7	25/02/2021	Autor 19	03/11/2021
Autor 8	05/03/2021	Autor 20	04/11/2021
Autor 9	16/10/2021	Autor 21	05/11/2021
Autor 10	16/10/2021	Autor 22	25/04/2022
Autor 11	18/10/2021	Autor 23	30/04/2022
Autor 12	19/10/2021	Autor 24	03/05/2022

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

A Figura 27 a seguir ilustra a distribuição geográfica dos autores entrevistados, atendendo ao critério de seleção de autores de todas as regiões do país.

Figura 27 – Distribuição geográfica dos autores entrevistados



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A análise dos dados foi efetuada por meio do *software* Atlas.ti, do tipo Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS). Kelle (1997, p. 35) descreve um CAQDAS como “[...] uma série de programas de computador orientados para o auxílio na análise de dados qualitativos”.

Os *softwares* para análise de dados qualitativos permitem a estocagem, a gestão e a recuperação de dados no computador. Essas funções são conduzidas pelo *software* por meio do processo de codificação, o qual consiste na designação de códigos para pequenos trechos de cada texto. É possível também sobrepor e agrupar os códigos, tornando possível a recuperação de vários trechos de texto a partir de um mesmo código. Entretanto, a codificação não é executada de forma autônoma pelo *software*, mas dependente da indicação do pesquisador. Portanto, embora o processo de análise seja facilitado e otimizado pelo *software*, a codificação é resultado do raciocínio e da versatilidade do pesquisador (MOREIRA, 2007). Embora o autor demonstre algumas desvantagens no uso de um CAQDAS – por exemplo, a demanda de tempo para desenvolver uma curva de aprendizado no uso do *software*; a perda de familiaridade entre os dados e o pesquisador, afetando sua interpretação; a perda de sentido da narrativa ao

fracionar os dados – a decisão pelo uso do Atlas.ti para esta pesquisa teve por base as vantagens oferecidas, das quais se destacam: a criação de uma poderosa base de dados, a capacidade ilimitada de estocagem e manipulação dos dados, as várias formas de acesso e organização dos dados e o reforço da validade da pesquisa, ao tornar o processo de análise mais explícito (NUNES *et al.*, 2017).

#### 5.4 RESULTADOS

Após o desenvolvimento da matriz de síntese à luz dos temas emergentes: (a) o processo de construção do personagem; (b) a trajetória dos autores; (c) a visão de mundo dos autores; e (d) a sua interação com deficientes visuais, foi possível analisar os dados em profundidade em busca de padrões e de divergências entre os autores entrevistados, circundando os objetivos propostos na pesquisa: determinar requisitos para criação de personagens surdos protagonistas, que permitam o desenvolvimento de uma relação de empatia com seus respectivos leitores, aumentando o envolvimento com as histórias e, conseqüentemente, com o conhecimento a ser transmitido. Tais discussões estão delineadas nos tópicos a seguir.

Os Quadros 2, 3 e 4 elencados a seguir mostram o contexto no qual o autor entrevistado estava envolvido no momento em que foi entrevistado, demonstrando a trajetória de cada um como autores de Histórias em Quadrinhos, a visão de mundo acerca do tema da entrevista e as interações anteriores com leitores surdos.

Quadro 2 – Matriz de síntese – Trajetória do autor

<b>Trajetória do Autor</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>
Atuação com outros autores nacionais	21
Necessidade de outra profissão para se manter	9
Atuação com <i>webcomics</i>	8
Atuação com editora	7
Participação em eventos	7
Atuação como professor	6
Atuação profissional como ilustrador	6
Reconhecimento público – premiações	5
Deseja atuar profissionalmente como autor	4
Atuação como coordenador de eventos	4
HQs publicadas com repercussão positiva na comunidade surda	4
Atuação diversificada (poesia, literatura, teatro, estamperia)	4
Autor deseja atuar profissionalmente na área de criação de conteúdo	3

<b>Trajétoria do Autor</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>
Atuação com produção de HQs educativas	3
Atuação com autores estrangeiros	2
Atuação com cultura brasileira	2
Atuação com Línguas de Sinais	2
Dificuldade de alcançar o público-alvo com seu trabalho	2
Atuação com Aprendizado Lúdico para deficientes	1
Atuação com equipes multidisciplinares	1
Atuação em parceria com professor universitário	1
Atuação direta com a cultura surda	1
Atuação profissional como chargista	1
Atuação profissional como roteirista	1
Atuação com Híbridação – combinação HQ e vídeo	1
<b>Totais</b>	<b>106</b>

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

Quadro 3 – Matriz de síntese – Visão de Mundo

<b>Visão de Mundo</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>
Apresenta engajamento em causas sociais	24
Defende o uso de HQs na Educação	15
Leu HQs desde criança e acredita no potencial	10
A entrevista despertou interesse em criar um personagem surdo	9
Primeiro contato com personagens por meio das HQs	8
Defende o uso de HQs enquanto mídia para surdos	6
Conhece personagens surdos já existentes	4
Primeiro contato com personagens através da TV	2
Utiliza a arte como terapia	1
Autor colecionador	1
Autor com perda auditiva – Síndrome de Menière	1
<b>Totais</b>	<b>81</b>

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

Quadro 4 – Matriz de síntese – Interação entre autores e leitores surdos

<b>Contato entre autores entrevistados e leitores surdos</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>
Apresentou dificuldades de comunicação com o leitor surdo	12
Sem interação anterior com leitores surdos	11
A comunicação ocorreu com surdos oralizados	7
A comunicação ocorreu diretamente por Libras	5
A comunicação ocorreu por meio de intérprete de Libras	3
Leitores surdos demonstraram interesse na HQ do autor	2
Autor apresentou conhecimento das vulnerabilidades sociais dos surdos	1
Recebe <i>feedback</i> constante de alunos e acadêmicos surdos	1
Autor afirmou que os surdos não se interessam pelas HQs já existentes	1
Autor tem familiares surdos, mas sem contato frequente	1
<b>Totais</b>	<b>47</b>

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

Os Quadros 5 e 6 elencados a seguir, por sua vez, trazem as características físicas, visuais, psicológicas e culturais que os autores entrevistados consideram que um personagem deva ter para representar os surdos de maneira adequada. Nesses quadros também foi efetuada uma comparação entre as características elencadas pelos autores e as características encontradas nas HQs anteriormente publicadas, as quais foram apresentadas nos Subcapítulos 4.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*, e 4.3, *Síntese da Análise dos Personagens*.

Quadro 5 – Matriz de síntese – Características Psicológicas e Culturais dos Personagens

<b>Personagem – Características Psicológicas/Culturais</b>	<b>Totais</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>	<b>HQs com Personagens Surdos</b>
Integração natural ao ambiente da história	22	14	8
Dificuldade de interação e comunicação	15	5	10
Compreender as dificuldades do personagem	12	8	4
Visão de mundo do surdo	11	7	4
Ativos e curiosos	9	1	8
Criação de comunidade de personagens surdos	7	2	5
Capacidade de observação	6	2	4
Imersão na cultura surda	6	2	4
Problemas de autoestima	4	1	3
Dificuldade de acesso à educação e a recursos de comunicação	3	2	1
Evitar piadas com estereótipos	1	1	0
<b>Totais</b>	<b>96</b>	<b>45</b>	<b>51</b>

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

Quadro 6 – Matriz de síntese – Características Físicas e Visuais dos Personagens

<b>Personagens – Características Físicas/Visuais</b>	<b>Totais</b>	<b>Entrevistas com Autores de HQ</b>	<b>HQs com Personagens Surdos</b>
Comunicação por Libras	23	7	16
Expressão Corporal	16	3	13
Expressão Facial	13	1	12
Identidade visual	10	7	3
Uso de sequências sem texto ou balões	10	4	6
Representação gráfica da surdez	7	7	0
Ampliar os demais sentidos	6	5	1
Poderes de telepatia	2	1	1
Comunicação por leitura labial	2	2	0
<b>Totais</b>	<b>89</b>	<b>37</b>	<b>52</b>

Fonte: Elaborado pelo autor desta dissertação

No que diz respeito ao processo de construção do personagem, 22 dos 24 autores entrevistados, ou seja, mais de 90% da amostra, enfatizaram a necessidade de realizar uma pesquisa prévia sobre a realidade dos surdos antes de desenvolver um personagem. Catorze autores afirmaram que a surdez deve ser abordada com naturalidade na história. Oito autores demonstraram preocupação com a forma como o tema seria abordado, de modo a causar uma reação positiva nos leitores, enquanto sete dos autores entrevistados explorariam a visão de mundo dos surdos na história. Por fim, com relação à forma de o personagem surdo se comunicar com o mundo ao seu redor, sete autores afirmaram que a comunicação por Libras deve ser utilizada na história. Sete autores demonstraram preocupação quanto à representação gráfica da surdez, embora tal representação gráfica não tenha sido utilizada como recurso em nenhuma das HQs publicadas, e quatro autores afirmaram que fariam uso de sequências sem texto ou balões, um recurso que foi utilizado em seis das HQs publicadas. Por outro lado, três características que se mostraram frequentes nas HQs publicadas foram pouco exploradas pelos autores entrevistados: a dificuldade em comunicação e interação, as expressões corporais e as expressões faciais dos personagens, as quais reforçam o uso do próprio corpo humano como Mídia, conforme explicado no Subcapítulo 2.2, *A Comunicação por meio de Libras*. Considerando que tais características aparecem com frequência em histórias desenvolvidas especificamente para o leitor surdo, por exemplo, nas obras do projeto *HQs Sinalizadas*, elas serão adotadas no processo de construção das personagens do protótipo, detalhado no Capítulo 6, *Construção dos Protótipos*.

No que tange à visão de mundo dos autores entrevistados, 100% dos autores entrevistados demonstraram algum tipo de engajamento em causas sociais. Quinze autores, o correspondente a 62,5% da amostra, defendem o uso das HQs no processo de ensino. Dez autores, 41,6% da amostra, tiveram contato com as HQs desde a infância e acreditam em seu potencial como ferramenta de ensino para leitura. Oito autores, 33,3% da amostra, tiveram seu primeiro contato com personagens fictícios por meio das HQs. Nove deles, o que correspondente a 37,5% da amostra, manifestaram interesse em desenvolver um personagem surdo após a realização da entrevista, demonstrando o impacto causado por esta pesquisa naqueles autores. Em complemento, percebeu-se que seis autores já possuem algum trabalho que aborda a acessibilidade e um autor tem um projeto planejado nesse sentido. Os trabalhos em questão são: (1) desenvolvimento de HQs para leitores surdos por meio de recursos de hibridização, ou seja, com uso integrados de outras mídias, como vídeos com conteúdo em Libras; (2) eventos acessíveis a comunidades da periferia, minorias e artistas; (3) *podcasts* em

formato de audiograma; (4) audiolivros; (5) obras somente com imagens para alcançar um público diverso; e (6) personagens com algum tipo de deficiência retratados em suas obras.

Entre os autores entrevistados, 13 deles, ou seja, 54,1% da amostra, tiveram interações com leitores portadores de deficiência auditiva. Desse universo, 12 demonstraram sentir-se incomodados com a falta de fluência em Libras no momento da interação. Os locais onde essas interações ocorreram são diversos: palestras, abrigos, eventos, rede social e contato com colegas de trabalho. As formas de comunicação que os autores utilizaram para manter a conversação com os deficientes auditivos também foram diversas. Por exemplo, um autor lançou mão de bilhetes para se comunicar, outro foi auxiliado por um colega do leitor surdo, que atuou como tradutor entre os dois. Um terceiro autor estava acompanhado por um tradutor especializado que serviu de intérprete, e um quarto autor ainda utilizou um livro sem palavras e gestos para se comunicar. Por fim, dois deles somente observaram a situação se desenrolar.

Quanto às percepções dos autores em relação aos deficientes auditivos nessas interações, quatro autores tiveram *feedback* positivo de leitores surdos a respeito de suas HQs, seja pelo fato de a história ser contada sem o uso de textos e balões, seja pelo fato de a história abordar temas da comunidade surda e fazer uso de personagens eficazes em termos de representatividade. Dois deles reportaram incômodo e vergonha dos leitores surdos durante a comunicação. Um desses leitores não queria comunicar-se com medo de assustar as outras pessoas ao “falar” alto e outro mantinha contato com a autora por cartas e *e-mails*, mas mostrou receio de se encontrar pessoalmente com a autora por causa da sua situação de deficiente. Inclusive, este mostrou preocupação com o fato de que sua deficiência alterasse a relação dela com a autora. Nos dois casos, os autores reportaram que, embora os deficientes mostrassem essa preocupação, aparentemente as pessoas ao redor agiam com naturalidade. Por fim, dois autores observaram de forma empírica que os leitores surdos parecem ter dificuldades com a escrita e a revisão.

## 5.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO

A presente pesquisa realizada por meio de revisão integrativa de literatura propôs a análise do uso das narrativas, em especial as Histórias em Quadrinhos, como ferramentas no processo de ensino de usuários surdos, inclusive com relação à acessibilidade e inclusão sociocultural. Em seguida, foi realizada uma pesquisa exploratória na qual se buscou identificar como representar o personagem surdo nas Histórias em Quadrinhos, para que leitores com essa

deficiência se sintam representados, desenvolvam empatia pelo personagem e maior envolvimento com o conteúdo abordado.

A análise dos artigos selecionados foi fundamental para determinar os resultados positivos no uso das narrativas como ferramentas de ensino, inclusão e experiência imersiva, podendo ser utilizadas e desenvolvidas de várias formas entre professores, pesquisadores e alunos, ampliando o envolvimento com os temas abordados, produzindo conhecimento, desenvolvendo competências e, por que não, realizando sonhos.

A leitura dos artigos, além de permitir as proposições feitas até aqui, evidencia que a utilização de HQs e de narrativas em geral é uma prática interdisciplinar, pois pode envolver múltiplas disciplinas e profissionais em um objetivo comum. O uso dessa ferramenta de acessibilidade está intrínseco a um processo de superação, uma vez que ela precisa ser significativa para que seja emancipatória.

Foram realizadas entrevistas estruturadas com 24 autores de Histórias em Quadrinhos, cuja seleção atendeu a alguns critérios. Primou-se pela busca de autores que estão em atividade e tenham publicado ao menos uma história por ano ao longo dos últimos dez anos, em frentes de atuação diversificadas como desenhistas, editores, roteiristas, chargistas, arte-educadores, *designers* gráficos, etc. e que atuassem em gêneros diversos como drama, crítica social, super-heróis e adaptações literárias. Além disso, deu-se preferência para os autores que atingissem público-alvo diversificado, com histórico de engajamento sociocultural e visões de mundo distintas.

Ao longo desta pesquisa foi observada uma grande convergência em torno dos assuntos abordados. Percebe-se isso ao verificar que 100% dos autores apresentam alguma forma de engajamento social e 90% enfatizaram a necessidade de realizar pesquisa prévia sobre a realidade dos surdos antes de desenvolver um personagem, ressalta-se que nove deles (37.5%) demonstraram interesse em desenvolver um personagem surdo após a realização da entrevista. Observou-se inclusive que quatro deles já possuem algum trabalho que aborda a acessibilidade, enquanto um quinto já possui projeto planejado nesse sentido, elevando o percentual de autores preocupados com acessibilidade a 25% da amostra.

Entretanto, observou-se algumas divergências entre a visão dos autores entrevistados e as HQs já publicadas no que diz respeito às características que os personagens surdos devem ter. A comunicação por Libras, que apareceu em 90% das HQs elencadas, foi abordada por apenas 29,1% dos autores entrevistados. Além disso, a dificuldade em comunicação e interação e as expressões corporais e faciais dos personagens foram pouco exploradas pelos autores, embora estivessem presentes em mais de 80% das HQs elencadas.

As entrevistas realizadas mostram a preocupação desses autores com a acessibilidade e uma abordagem natural da deficiência auditiva, de modo a não diferenciar esses personagens pela sua deficiência e sim integrá-los às suas histórias de modo realista e natural aos universos criados. Essa postura vai ao encontro da visão de Sá (2002), Soares (2017) e Santana (2007) quando eles afirmam que a surdez não deve ser apresentada como deficiência, que essa abordagem simplista do surdo desconsiderando suas especificidades prejudica sua integração ao mundo, segundo os autores, abordar a surdez e a linguagem de sinais com naturalidade pode favorecer a transmissão de conhecimento e a formação adequada das identidades dos surdos. Uma das autoras entrevistadas relatou, inclusive, que os leitores surdos que costumam adquirir suas HQs gostariam de ver histórias com personagens surdos abordando outros temas além da comunidade surda em si, ampliando o alcance do conteúdo a ser transmitido.

Com base nos resultados obtidos a partir das entrevistas, bem como nos relatos apresentados pelos autores, duas personagens foram elaboradas e um protótipo de HQ foi construído para validação da construção de personagens representativos para a comunidade surda. O processo de desenvolvimento das personagens e a construção do protótipo serão descritos no próximo capítulo.

## 6 CONSTRUÇÃO DO PROTÓTIPO

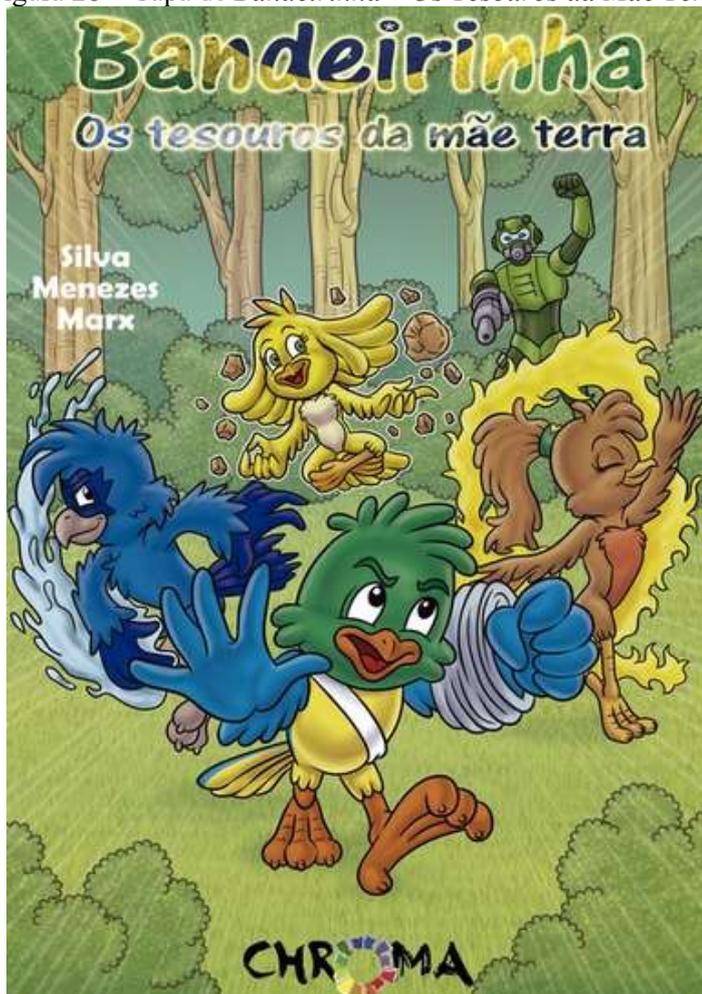
A partir das análises realizadas em torno dos personagens surdos atualmente publicados nas HQs nacionais, bem como nos resultados obtidos das entrevistas com os autores, foram construídas duas personagens para uso em uma História em Quadrinhos nas quais elas atuam como protagonistas, cujo detalhamento será descrito a seguir.

Com base no relato descrito no capítulo anterior, sobre o desejo de os leitores surdos verem histórias que tragam conteúdos além da comunidade surda em si, foi produzida uma História em Quadrinhos com personagens surdos, na qual será abordada uma temática relacionada à educação ambiental.

### 6.1 DEFINIÇÕES INICIAIS

Para a construção do protótipo optou-se pela criação de uma nova história relacionada à série *Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra*, devido ao fato de esta ser uma obra atualmente disponível no acervo do RExLab/UFSC, conforme descrito no Subcapítulo 3.3, *O Uso de Histórias em Quadrinhos no Processo de Ensino no Brasil*.

A história em questão traz como personagens principais quatro jovens pássaros, inspirados em aves da fauna brasileira (PIACENTINI *et al.*, 2015), que protegem a reserva ambiental onde vivem enquanto tentam compreender as ações do ser humano. Os quatro personagens são Bandeirinha (inspirado no Gaturamo-bandeira, *Chlorophonia cyanea*), Sabiá (inspirada no Sabiá-laranjeira, *Turdus rufiventris*), Azulão (inspirado na ave homônima *Cyanoloxia brissonii*) e Terra (inspirada no Canário-da-terra, *Sicalis flaveola*). Outros animais da fauna brasileira aparecem como coadjuvantes, como o Lobo-Guará, a Onça Pintada, o Boto Cor-de-Rosa e a Harpia. A obra original teve 10 capítulos publicados em formato digital, reunidos posteriormente em dois livros impressos, abordando temas como tráfico de animais silvestres, queimadas e desmatamento, uso de agrotóxicos e uso de animais como cobaia (MOTA, 2018; MOTA, 2020b). A Figura 28 mostra a capa do segundo livro impresso.

Figura 28 – Capa de *Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra*

Fonte: Mota (2020b)

Considerando que a obra em questão está atualmente concluída e publicada e que nela não existem personagens surdos, a história na qual as personagens do protótipo irão atuar será uma obra derivada, contendo novos elementos que não possuem conexão cronológica com a HQ publicada, embora pertençam ao mesmo universo. Tanto no cinema quanto nas Histórias em Quadrinhos, esse tipo de obra é denominado *spin-off*, uma nova história que tem por objetivo expandir o universo da obra original (SERRANO, 2019). Para desenvolvimento da nova história, foi organizada uma equipe com o desenhista Wellington Marques das Neves, nome artístico Ton Marx, que atuou na obra original, e a intérprete de Libras Priscila de Souza Santos. O roteiro foi elaborado pelo autor desta dissertação, por ser o autor da obra original e atuar como roteirista de HQs desde 2008.

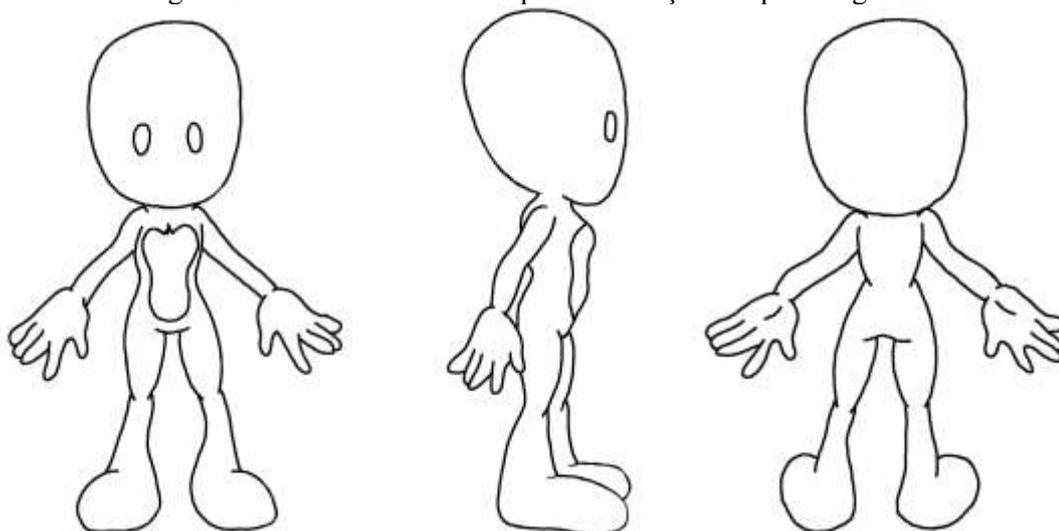
De acordo com o item b do §6º do artigo 11 da Norma para Realizar o Registro e/ou Averbação de Obras Intelectuais (FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL, 2011), para

registro correto de um personagem, é necessário apresentar a sua descrição física e psicológica, de forma detalhada. Primeiramente, foram definidas as características físicas dos personagens, de modo a manter a coesão com o universo original. Em seguida, foram definidas as características psicológicas iniciais, criadas com base nos dados coletados a partir das entrevistas com os autores e das análises das HQs. O aprofundamento das características psicológicas e a formação da identidade dos personagens dentro da cultura surda foram construídos posteriormente, de forma colaborativa com os leitores surdos, ao longo das entrevistas realizadas com esse público.

## 6.2 CONSTRUÇÃO DAS PERSONAGENS

Com o objetivo de manter as características principais dos quatro personagens coerentes com os demais personagens existentes no universo original, foi inicialmente definido que ambas as personagens seriam inspiradas em aves da fauna brasileira. Conforme os princípios do Equilíbrio dos sexos e da Representação das minorias, ambos descritos no Subcapítulo 3.2, *A Convergência entre as Artes e as Comunicações e a Evolução do Papel das Histórias em Quadrinhos*, as duas personagens foram definidas como do sexo feminino e surdas não oralizadas. Considerando ainda os resultados das entrevistas com os autores de HQs, no Subcapítulo 5.4, *Resultados*, bem como o fato de os personagens surdos terem na comunicação por língua de sinais o seu principal arquétipo, conforme visto no Subcapítulo 4.3, *Síntese do Capítulo*, as principais características visuais que serão utilizadas para representar os surdos serão a comunicação por Libras e o uso de expressões corporais e faciais. Portanto, visualmente as personagens não apresentam diferenças em relação a personagens ouvintes.

A partir dessas definições, foi construída a primeira versão do *model sheet* (conforme visto na Figura 29), um modelo de referência criado para fornecer informações precisas sobre a construção e o *design* de um personagem (CORTÉS, 2021).

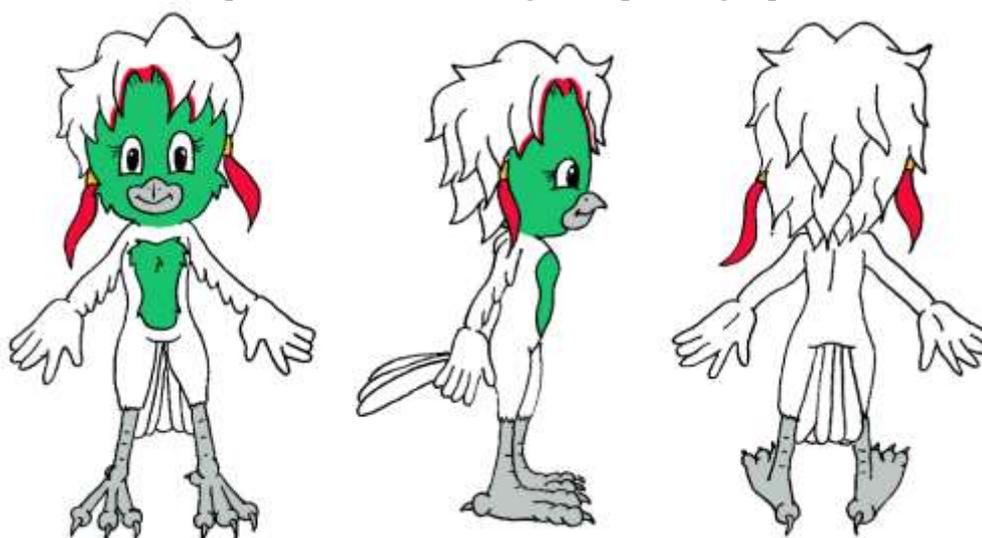
Figura 29 – *Model sheet* básico para construção das personagens

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A partir do *model sheet* básico, foram elaboradas as características visuais das personagens. Uma das personagens foi inspirada na Araçá (*Procnias nudicollis*), considerada a ave símbolo de Santa Catarina (PARQUE DAS AVES, 2019). A outra personagem foi inspirada na Gralha Azul (*Cyanocorax caeruleus*), considerada a ave símbolo do Paraná, de acordo com a Lei Estadual n. 7.957/1984. Para manter a coesão com os demais personagens do universo em que se passa a história, ambas foram nomeadas de forma homônima às aves verdadeiras.

Dessa forma, a personagem Araçá (ilustrada na Figura 30) é descrita fisicamente como uma ave fêmea antropomórfica, de plumagem branca (padrão RGB 255, 255, 255) e verde (padrão RGB 25, 195, 110), com detalhes adicionados em cor vermelha (padrão RGB 241, 13, 56) na cabeça, de modo que a combinação de cores homenageia a bandeira do Estado de Santa Catarina. Possui bico e pés na cor cinza (padrão RGB 190, 199, 195) e aproximadamente 1,5m de altura.

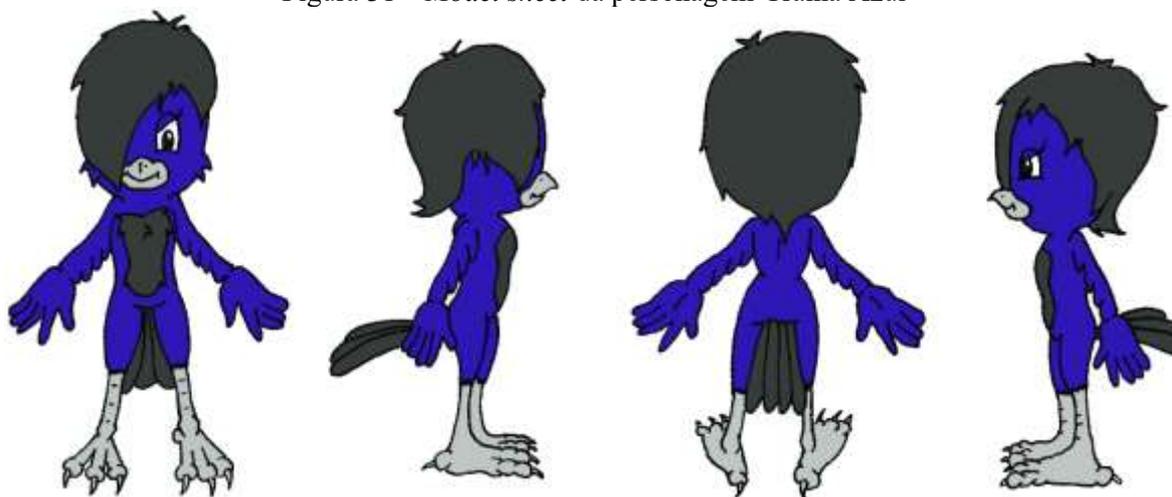
Figura 30 – *Model sheet* da personagem Araponga



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A personagem Galha Azul (ilustrada na Figura 31), por sua vez, é descrita fisicamente como uma ave fêmea antropomórfica, de plumagem azul (padrão RGB 46, 23, 181) e preta (padrão RGB 53, 60, 57). Seu olho direito é coberto pela plumagem negra na cabeça. Possui bico e pés na cor cinza (padrão RGB 190, 199, 195) e aproximadamente 1,5m de altura.

Figura 31 – *Model sheet* da personagem Galha Azul



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Partindo do princípio da Diversidade de Gêneros, descrito no Subcapítulo 3.2, *A Convergência Entre as Artes e as Comunicações e a Evolução do Papel das Histórias em Quadrinhos*, e mantendo as características da HQ *Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra*, a história desenvolvida pertence ao gênero aventura. Entretanto, as personagens do protótipo, assim como os protagonistas da obra original, possuem poderes e protegem seu lar contra

invasores. Tais características derivam do gênero dos super-heróis e foram utilizadas em ambas as histórias devido ao fato desse tipo de personagem estimular virtudes nos leitores, como coragem para enfrentar desafios, vencer os próprios medos, proteger os mais fracos e defender ideais (WESCHENFELDER, 2020). Os poderes dos personagens são inspirados nos cinco conceitos distintos do Caminho da Estratégia, definidos pelo samurai Miyamoto Musashi (1584-1645): Terra, Água, Fogo, Ar e Vazio (MUSASHI, 2006). Enquanto os poderes dos personagens do universo original estavam relacionados a apenas um elemento (Bandeirinha tem o poder do ar, Sabiá tem o poder do fogo, Azulão tem o poder da água e Terra tem o poder da terra), os poderes das personagens do protótipo foram determinados a partir da combinação desses elementos. Assim, Araponga é capaz de combinar terra e fogo para criar rochas flamejantes, e Gralha Azul é capaz de combinar água e ar para criar gelo.

No que diz respeito às características psicológicas, é possível definir os personagens em três tipos, de acordo com Danton (2022):

**Personagens unidimensionais:** são aqueles que possuem apenas uma dimensão, ou seja, uma característica que domina o seu comportamento. Por exemplo, os personagens da versão clássica da Turma da Mônica – a Magali comilona, o Cebolinha trocando as letras, etc.

**Personagens bidimensionais:** são personagens mais elaborados psicologicamente, geralmente apresentando uma segunda característica que os tornam mais humanos. Os super-heróis criados por Stan Lee, por exemplo, sempre possuíam alguma fraqueza que os aproximavam dos leitores, como o Thor, cujo alter ego era Don Blake, um médico aleijado.

**Personagens tridimensionais:** são personagens com alto grau de complexidade psicológica, que não podem ser definidos por apenas uma ou duas características e que possuam motivações inconscientes. Como exemplo, é possível citar o Demolidor, criado por Stan Lee como personagem bidimensional – um homem sem medo, mas deficiente visual – que posteriormente se tornou tridimensional por meio de Frank Miller, que adicionou ao personagem o ódio ao próprio pai, por tê-lo obrigado a estudar ao invés de seguir a carreira de lutador de boxe.

Para as personagens do protótipo desta pesquisa, foi definido inicialmente que elas serão tridimensionais, com a possibilidade de ganharem novos atributos após a entrevista com os leitores surdos. Dessa forma, como característica primária, a Araponga foi definida como uma personagem de personalidade gentil e bondosa, mas quando se enfurece é capaz de assustar qualquer oponente. A Gralha Azul, por sua vez, tem personalidade séria e confiante. Como característica secundária, ambas são surdas de nascença, mas se adaptaram naturalmente ao seu

ambiente e convivem com os demais animais de maneira completamente integrada. Finalmente, como característica terciária, ambas possuem dificuldades em interagir com os seres humanos, os quais consideram perigosos.

Outro aspecto relevante para a criação de um personagem é a ambientação, sendo necessário definir onde ele vive, com quem se relaciona e como interage com o mundo. A ambientação influencia o modo de pensar e agir dos personagens (DANTON, 2022). Tal definição vai ao encontro do conceito de acoplamento estrutural visto no Subcapítulo 2.1, *O Processo de Formação de Conhecimento e Identidade dos Surdos*. Dado o exposto, foi definido que a personagem Araponga mora em uma pequena floresta próxima a uma cidade do interior de Santa Catarina, convivendo com outros animais da fauna brasileira. Propositalmente, não será definido nesse momento se a personagem Gralha Azul vive no mesmo local. Tal definição será construída de forma colaborativa com os leitores surdos e servirá de insumo para publicações futuras de outras histórias com as personagens, caso despertem o interesse dos entrevistados.

A página de teste, exibida na Figura 32, serviu para analisar não apenas a ambientação da personagem Araponga, mas também para avaliar outros aspectos técnicos da produção da HQ, como paletas de cores e uso de pincéis específicos para geração de texturas das árvores que compõem o cenário.

Figura 32 – Página de teste de ambientação com a personagem Araponga



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

## 6.3 CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA EM QUADRINHOS

### 6.3.1 Desenvolvimento do Roteiro

O roteiro consiste na mídia pela qual o escritor orienta o desenhista, de modo que a história seja ilustrada tal como o roteirista a imagina. Por meio do roteiro, escritores e desenhistas combinam seus talentos permitindo que a obra alcance uma qualidade literária e gráfica maior. O roteiro permitiu que artistas que não se conhecem pessoalmente, e que até mesmo morem em países diferentes, possam trabalhar juntos (DANTON, 2022).

Escrevi um roteiro para uma desenhista chamada Sara Pichelli, com quem tenho uma ótima relação de trabalho. Mesmo que estejamos colaborando há anos, Sara e eu só conversamos poucas vezes. Ela não fala inglês, mas ainda assim trabalhamos muito bem juntos. Menciono isso porque fazer quadrinhos costuma ser uma experiência internacional. Muitos dos meus colaboradores vivem espalhados pelo mundo. Há pessoas que me perguntam se é preciso morar em Nova York para fazer quadrinhos. Não, não é preciso. (BENDIS, 2020)

Ao contrário do cinema e da televisão, nas Histórias em Quadrinhos, os roteiros não seguem um formato universal. O roteirista e seus colaboradores podem estabelecer um padrão

e ajustá-lo conforme as necessidades. Entretanto, a meta para o roteirista é sempre a mesma: produzir um roteiro que seja claro e compreensível para a sua equipe (BENDIS, 2020). A maioria das produções resulta de dois tipos principais de roteiros para HQs. O primeiro é chamado de roteiro (ou *full script*) e o segundo é chamado de argumento (conhecido nos Estados Unidos como *Marvel Way*). O argumento consiste em um roteiro simplificado, que não descreve tudo o que acontece na história. Pode ser elaborado como uma única sinopse da história inteira (tal como fazia Stan Lee, o que explica o nome *Marvel Way*) ou de uma forma um pouco mais descritiva, elaborando um resumo de cada página. A principal vantagem do argumento é permitir ao roteirista escrever uma quantidade maior de histórias simultaneamente. Entretanto, no argumento o estilo do desenhista se sobrepõe ao do roteirista, e como a liberdade artística é muito grande, existe o risco de o desenhista produzir algo completamente diferente do que o roteirista imaginou para a história (DANTON, 2022).

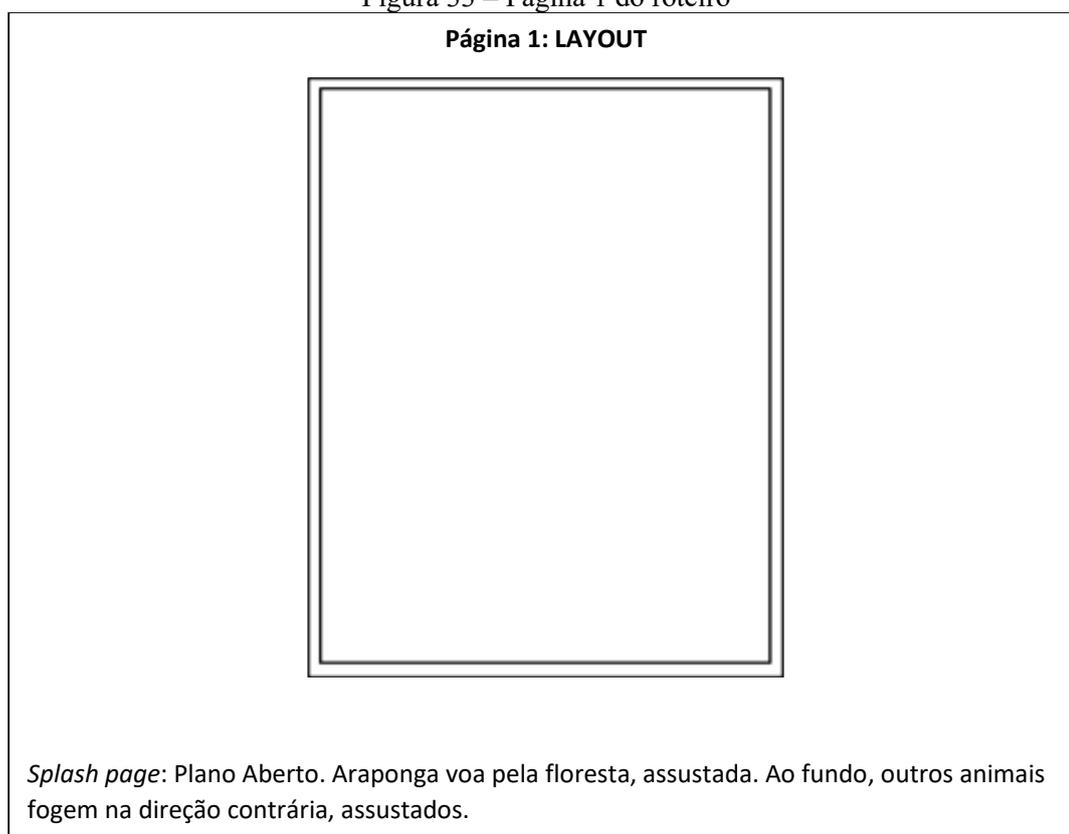
No roteiro *full script*, o roteirista amplia o nível de detalhamento, descrevendo cada quadro de cada página, fornecendo textos e diálogos, de modo a proporcionar ao desenhista todas as informações sobre como a história foi imaginada. Além da descrição objetiva das cenas, o *full script* também pode trazer detalhes sobre o estado psicológico dos personagens. Em um nível mais amplo, pode trazer ainda detalhes sobre angulação de cena e vestimentas dos personagens. Esse nível de detalhamento reduz a liberdade artística do desenhista, mas evita possíveis erros ou desvios na história, mantendo o controle nas mãos do roteirista. Alan Moore e Neil Gaiman são exemplos de roteiristas que trabalham dessa forma (DANTON, 2022). Por outro lado, um nível amplo demais de detalhamento pode sufocar a criatividade do desenhista. O ideal, portanto, é fornecer ao desenhista informações suficientes para que ele tenha tudo o que precisa para produzir a história, sem precisar adivinhar ou supor o que deve ser feito. Embora ambos os formatos de roteiro tenham resultado em obras muito conhecidas, atualmente no mercado os roteiristas preferem produzir o mais próximo possível do formato *full script*. Mesmo quem utiliza o formato de argumento é mais detalhista em seus roteiros do que as gerações anteriores (BENDIS, 2020).

Em vista dos argumentos apresentados, para o roteiro da HQ desenvolvida nesta pesquisa, foi utilizado um roteiro do tipo *full script*. Foram utilizados também os conceitos de enquadramentos, planos e ângulos, conforme aponta Gerbase (2012). Embora os estudos desse autor tenham foco na fotografia e na produção para cinema, os conceitos abordados também são utilizados em Histórias em Quadrinhos. O quadrinista constantemente lida com um leitor cuja experiência da vida também está exposta substancialmente ao cinema. Como essa experiência tende a ficar conservada, o quadrinista deve lidar com ela e compreender que os

elementos da narrativa (ritmo, resolução do problema, causa e efeito, além dos elementos mais cognitivos) estão relacionados à experiência do seu leitor, proporcionando uma verdadeira oportunidade de contato entre o autor e seu público (EISNER, 2013).

A seguir, estão transcritas algumas páginas do roteiro, para maior detalhamento do trabalho desenvolvido. O roteiro completo está disponível no Anexo A – Roteiro da HQ Araponga & Gralha Azul.

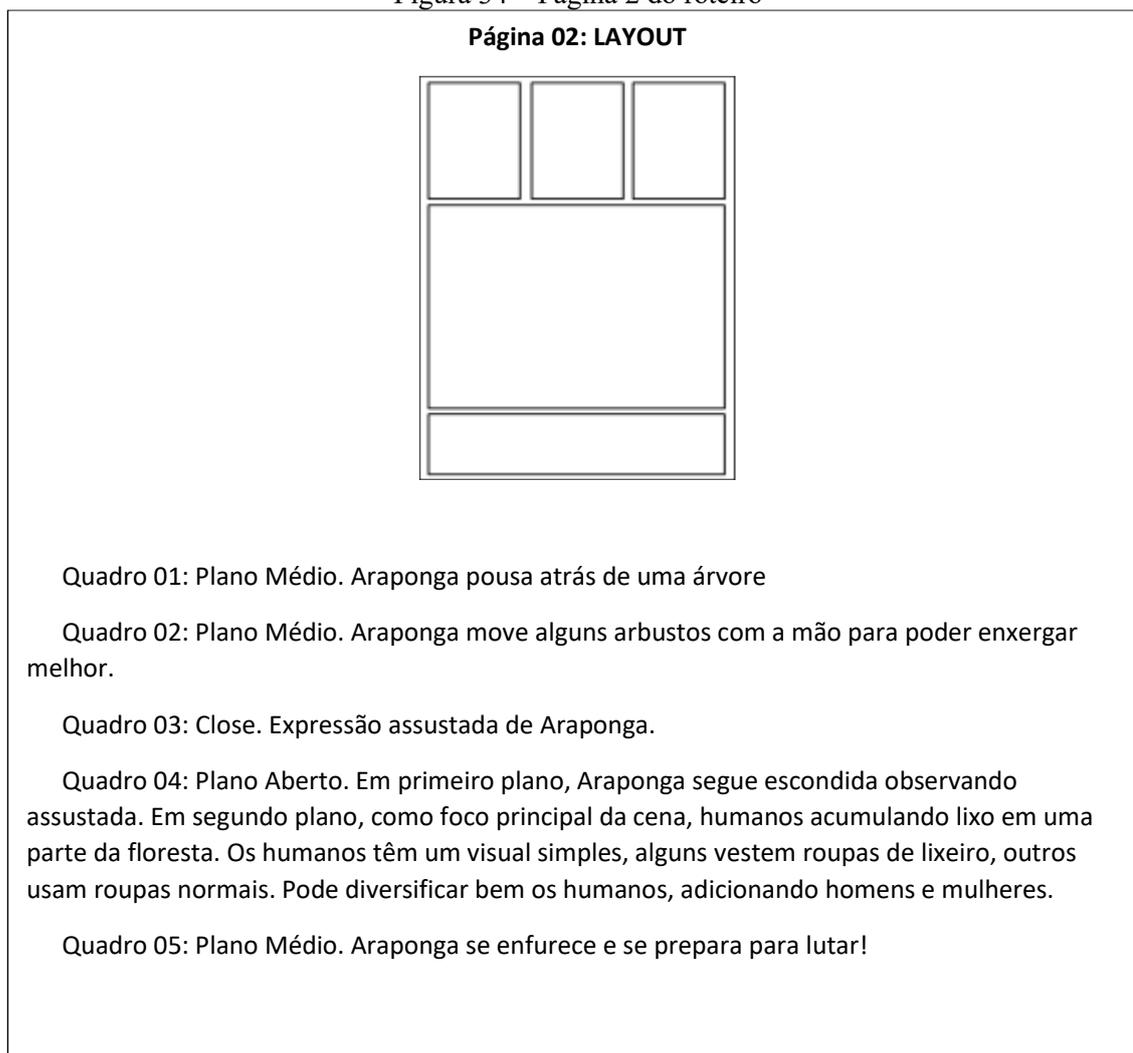
Figura 33 – Página 1 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A Figura 33 mostra a primeira página da história, a qual consiste em uma *splash page*, ou seja, formada por um único quadro que ocupa a página inteira, utilizado sempre quando o autor quer destacar um acontecimento, nesse caso, o objetivo é apresentar a protagonista Araponga e o local onde ela vive. A câmera é estabelecida a uma distância média da personagem, de modo que ela ocupa uma pequena parte da cena, revelando mais detalhes do ambiente à sua volta. Esse plano é chamado de plano aberto (*long shot*), no qual a câmera está distante do objeto, de modo que ele ocupa uma parte pequena do cenário. É um plano dedicado à ambientação (GERBASE, 2012).

Figura 34 – Página 2 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A Figura 24 mostra o roteiro da página 2, a qual tem por objetivo principal estabelecer o conflito da história. Segundo Danton (2022), o conflito é o que move a história, tornando-a interessante. Embora na HQ proposta o conflito se estabeleça entre as personagens do protótipo e um grupo de seres humanos que desempenham o papel de vilões, nem sempre o conflito exige a presença de um vilão clássico e tampouco exige a presença de seres humanos. Os personagens da história podem ter um conflito com animais, entre eles mesmos, ou até contra o destino, por exemplo.

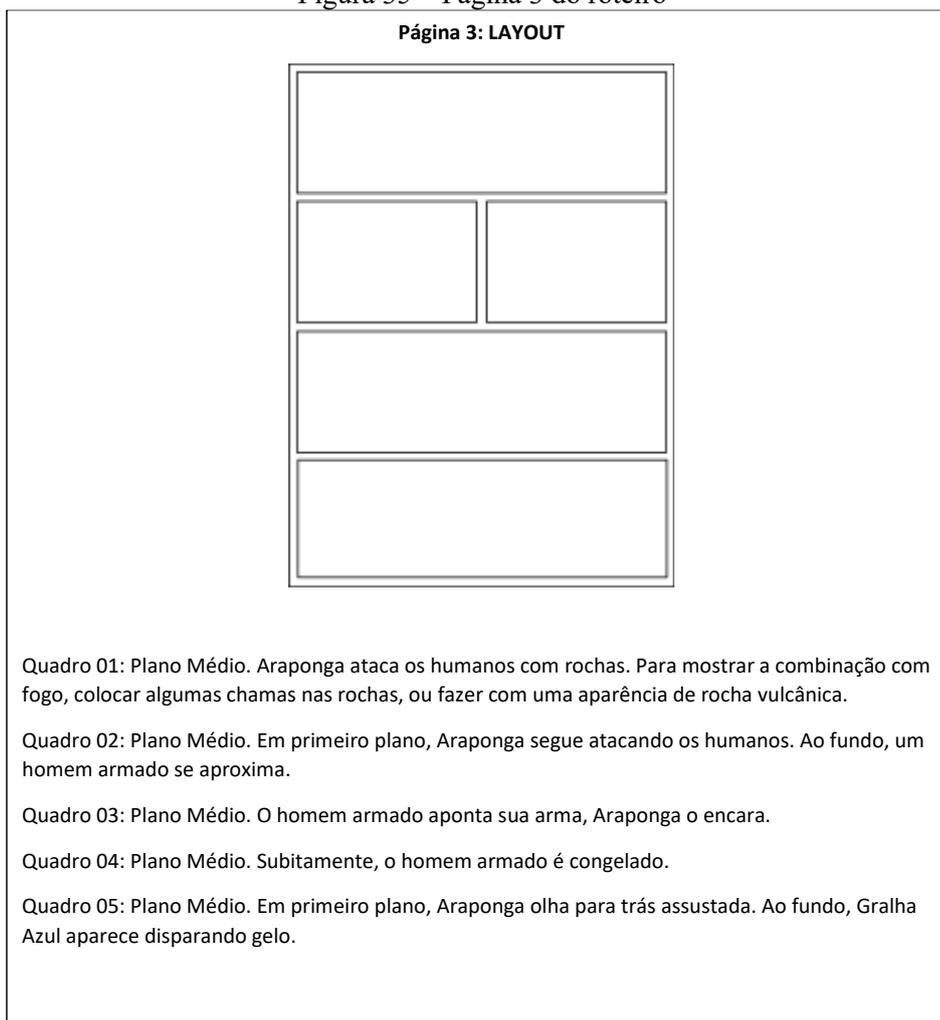
Nos dois primeiros quadros, há o chamado plano médio, no qual a câmera está a uma distância média da personagem, de modo que ela ocupa uma parte considerável da cena, mas ainda revelando o ambiente à sua volta. É um plano de posicionamento e movimentação. O terceiro quadro, por sua vez, consiste em um *close*, no qual a câmera está bem próxima da

personagem, de modo que ela ocupa quase todo o cenário, sem deixar grandes espaços à sua volta. É um plano de intimidade e expressão (GERBASE, 2012).

O quarto quadro retorna a uma exibição maior de detalhes, revelando os antagonistas da história: um grupo de seres humanos que estão jogando lixo de forma irregular na floresta. Por fim, o último quadro volta para o plano médio, de modo a mostrar a Araonga enfurecida e se preparando para expulsar os humanos de seu lar, concluindo, assim, o estabelecimento do conflito na história.

O tamanho dos quadros indica ainda a forma como o tempo passa na história. De acordo com McCloud (2005), quanto maior o quadro e a quantidade de detalhes existentes na cena, maior o tempo transcorrido. Dessa forma, quadros menores e com planos médios ou *closes* procuram conduzir o foco do leitor para uma ação rápida e específica ocorrendo na história. Em um plano aberto com um quadro maior, o leitor pode observar a cena à vontade, descobrindo os detalhes fornecidos pela história.

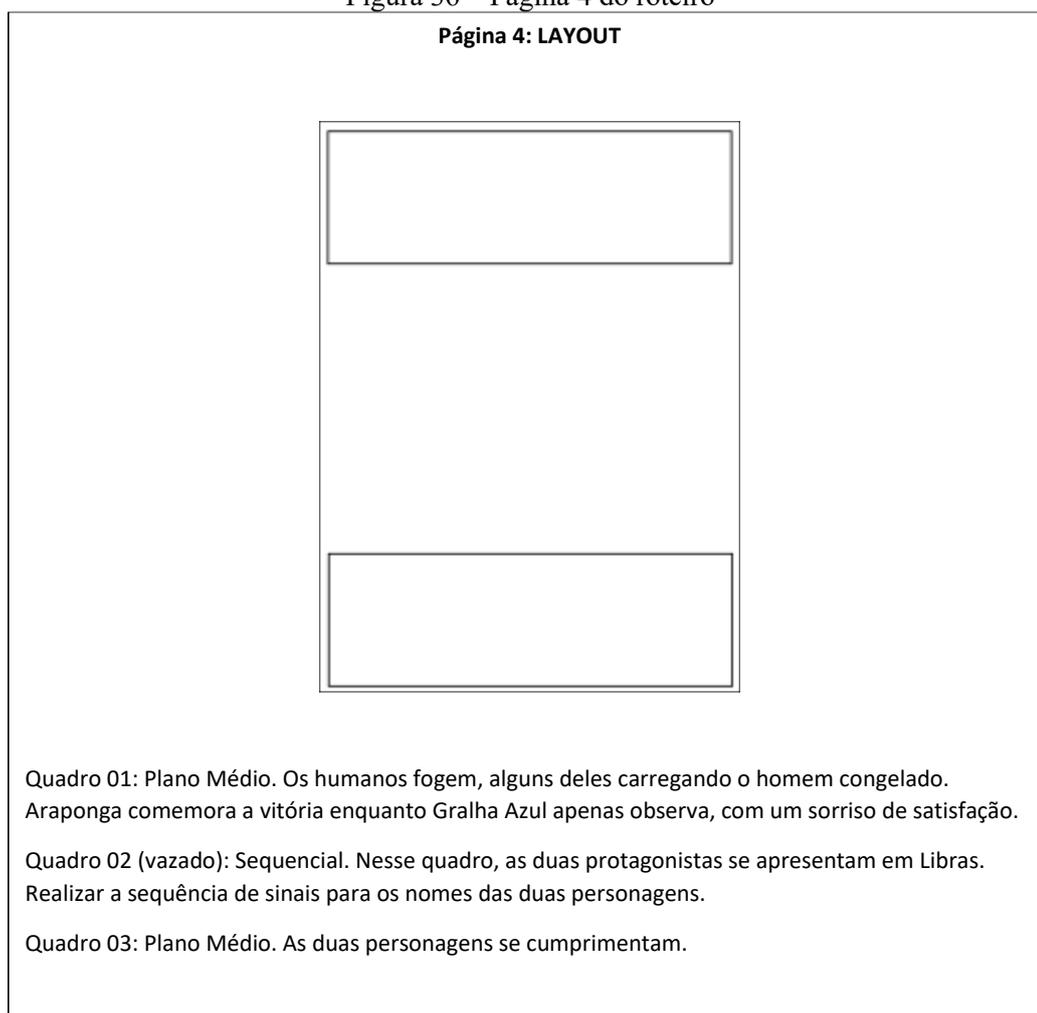
Figura 35 – Página 3 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A Figura 25 exibe o roteiro da página 3, que introduz a personagem Galha Azul e revela os poderes das personagens. Por ser uma sequência com maior ação, predominam os planos médios e os quadros menores, indicando a passagem mais rápida do tempo. Apesar do formato *full script*, nessa página, a descrição dos quadros tem um nível menor de detalhamento, para que o desenhista tenha uma liberdade maior ao criar as cenas de combate.

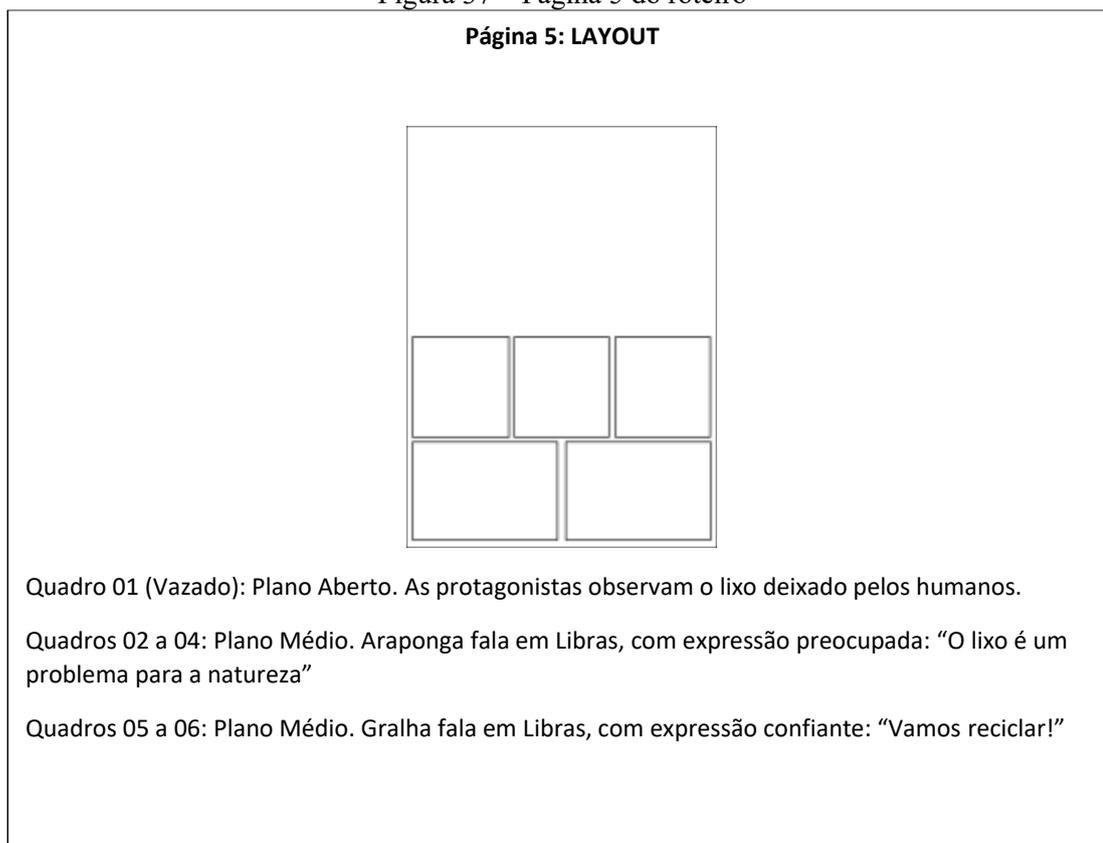
Figura 36 – Página 4 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A Figura 26 exhibe o roteiro da página 4, na qual as personagens se apresentam no segundo quadro, utilizando Libras para se comunicar. As falas foram fornecidas em anexo separado ao desenhista, para que ele pudesse compreender os sinais corretamente. Os sinais próprios das personagens não foram definidos nessa etapa, pois eles serão determinados de forma colaborativa com os leitores surdos durante a aplicação do protótipo. Esse quadro foi desenhado de forma vazada, sem a delimitação gráfica do quadro em si. Conseqüentemente, o leitor vê o desenho invadindo as margens da página. Segundo McCloud (2005), tal recurso é utilizado para indicar um intervalo incalculável de tempo, permitindo que a situação descrita na cena continue de forma infinita, delimitada apenas pela percepção de tempo determinada pelo leitor.

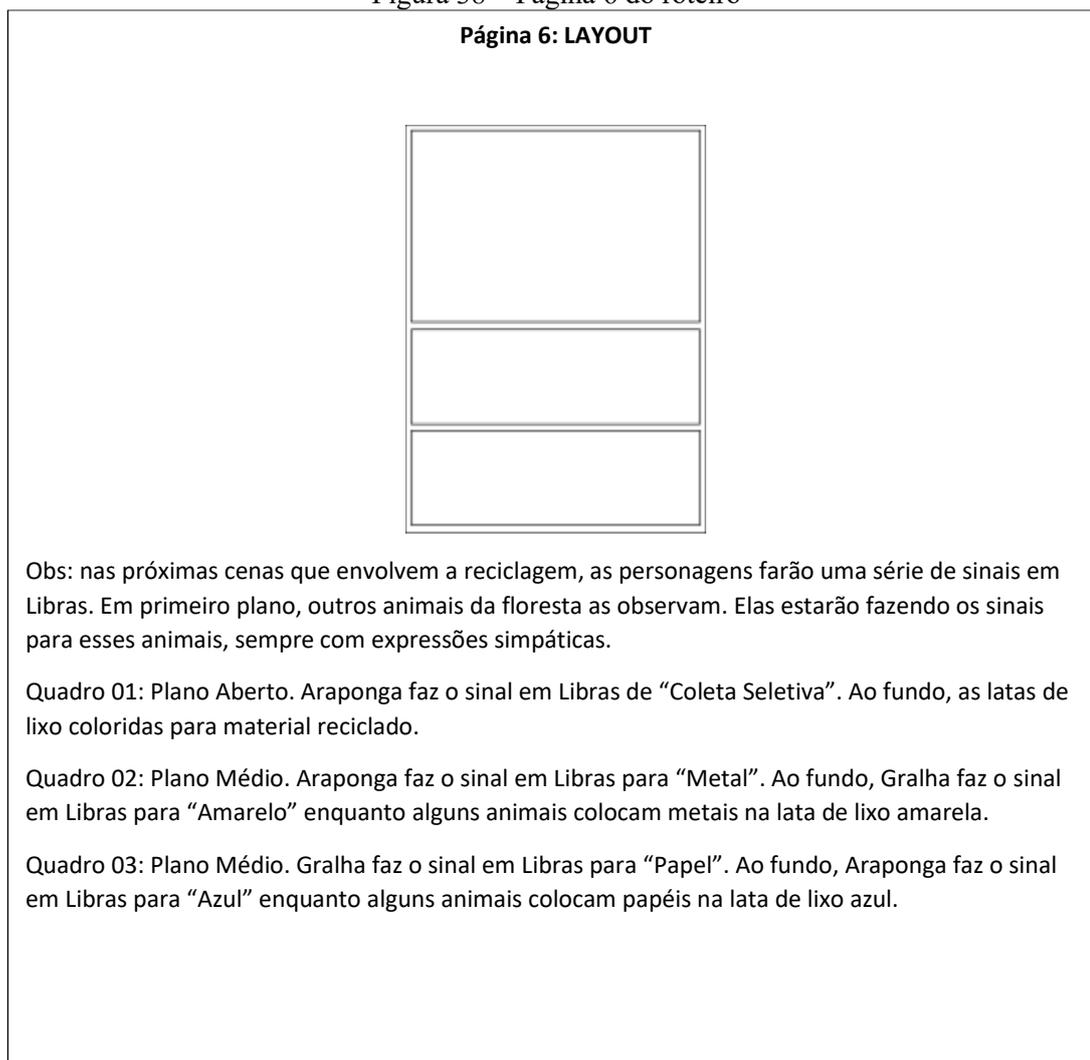
Figura 37 – Página 5 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Uma vez introduzidos os personagens, a ambientação e o conflito da história, a página 5 (ilustrada na Figura 37) apresenta o conteúdo de educação ambiental a ser abordado nas páginas seguintes, ao mostrar as personagens se deparando com a situação do lixo a ser resolvida. Novamente são utilizados os recursos do quadro vazado e dos quadros menores para controlar o tempo da história.

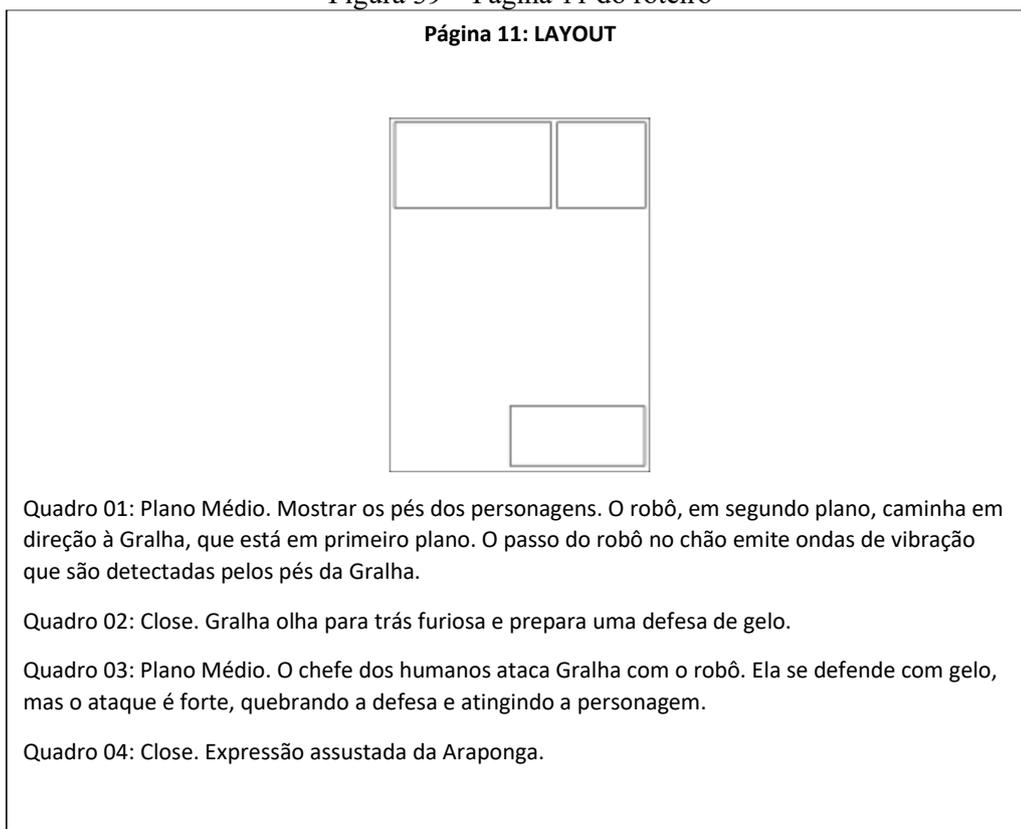
Figura 38 – Página 6 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

As páginas 6 (ilustrada na Figura 38), 7 e 8 abordam o tema da reciclagem, demonstrando ao leitor a forma correta de fazer o descarte de cada tipo de material (metal e papel na página 6; plástico, vidro e pilhas na página 7; orgânicos na página 8). Para que o foco do leitor seja no seu conteúdo, ao invés da ação, as três páginas usam *layouts* semelhantes, com quadros maiores para uma passagem de tempo maior, as protagonistas ensinando o conteúdo em Libras e outros animais ajudando a realizar a reciclagem. As páginas foram planejadas dessa forma para que o conteúdo educacional faça parte da narrativa em si, de forma integrada, ao invés de ser abordada separadamente. Tal integração foi utilizada na obra original e, segundo Graça (2019), resultou em um roteiro que consegue dosar as informações ambientais com as cenas de ação de forma natural.

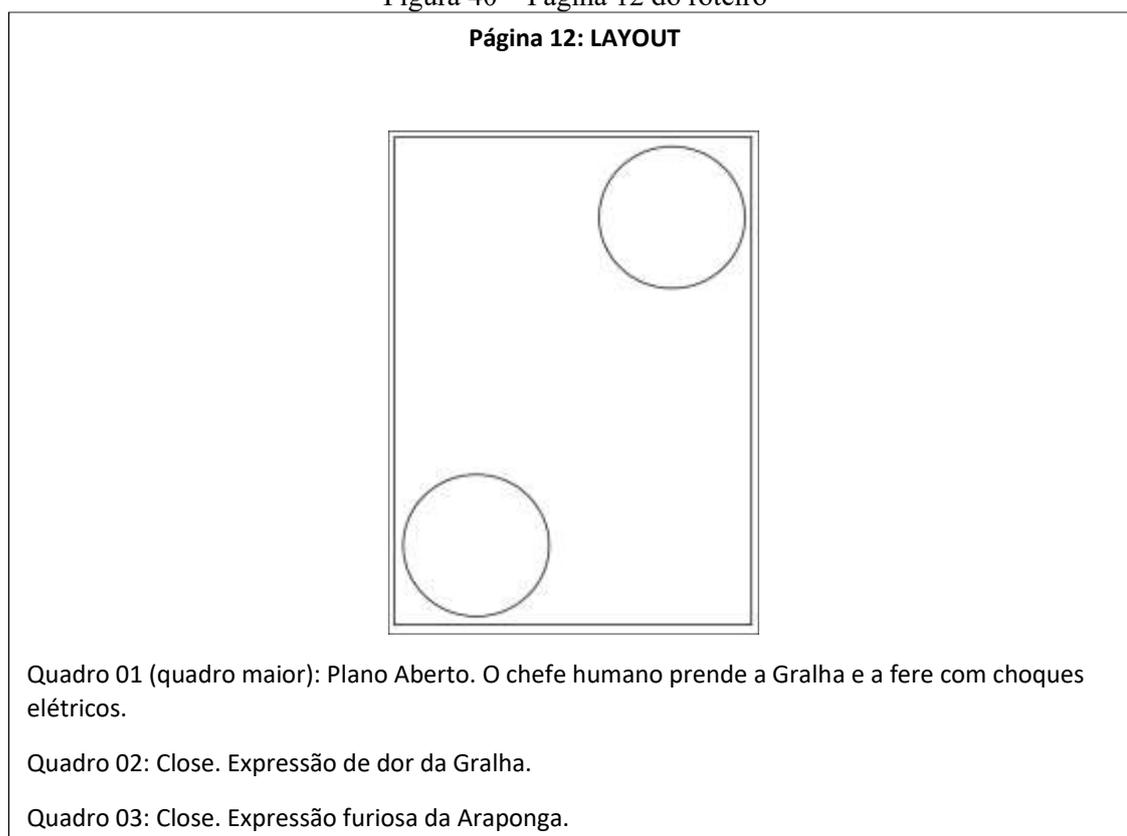
Figura 39 – Página 11 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

As páginas 9, 10 e 11 (ilustrada na Figura 39), por sua vez, retomam a ação para que seja feita a resolução do conflito estabelecido no começo da história. Os humanos retornam ao local trazendo armas e até mesmo um robô de combate, mas as protagonistas usam seus poderes para defender a floresta. As cenas têm maior ênfase nos planos médios e nos quadros menores para prender a atenção do leitor em cenas rápidas de ação. Para demonstrar ao leitor como as personagens conseguem lutar sem depender do som, foi feita uma solução gráfica para indicar a vibração no chão a cada passo dos oponentes, permitindo a elas detectar com facilidade os movimentos dos adversários. O recurso da vibração foi sugerido por alguns dos autores entrevistados, conforme apresentado no Capítulo 5, *Metodologia*. Na página 11 há um destaque para uma cena importante, na qual a Gralha Azul é ferida por um dos inimigos. Tal destaque é feito com um quadro maior e vazado, indicando novamente uma passagem incalculável de tempo.

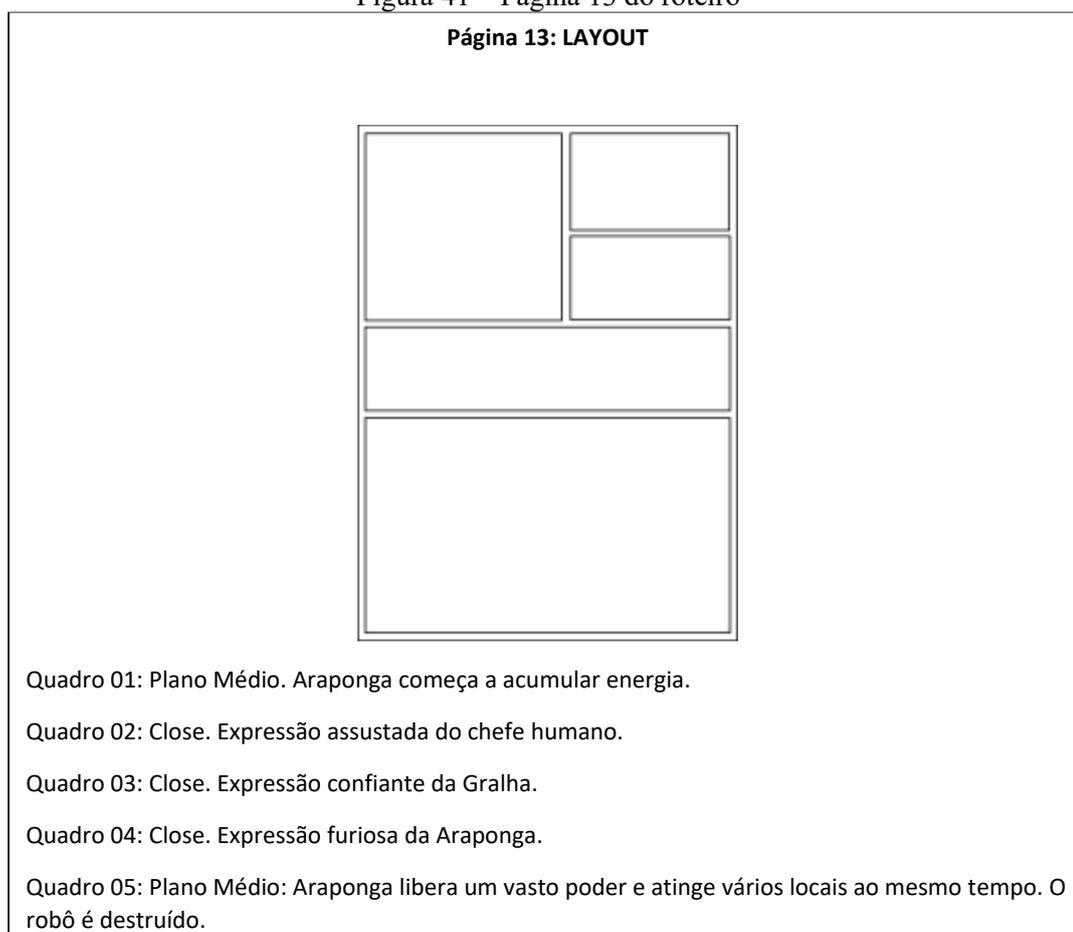
Figura 40 – Página 12 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A Figura 40 mostra a página 12 do roteiro, que cria um momento de tensão, indicando o *clímax* do confronto. Galha é capturada pelo chefe dos humanos e algo diferente desperta na então gentil Araponga. O segundo e terceiro quadros foram desenhados no formato de círculo para buscar variação no *layout* da página, de modo a torná-la mais atraente aos leitores. Os *closes* aplicados nesses dois quadros estabelecem uma relação de causa e efeito entre si: a mudança de estado psicológico da Araponga é causada ao ver a Galha Azul em perigo.

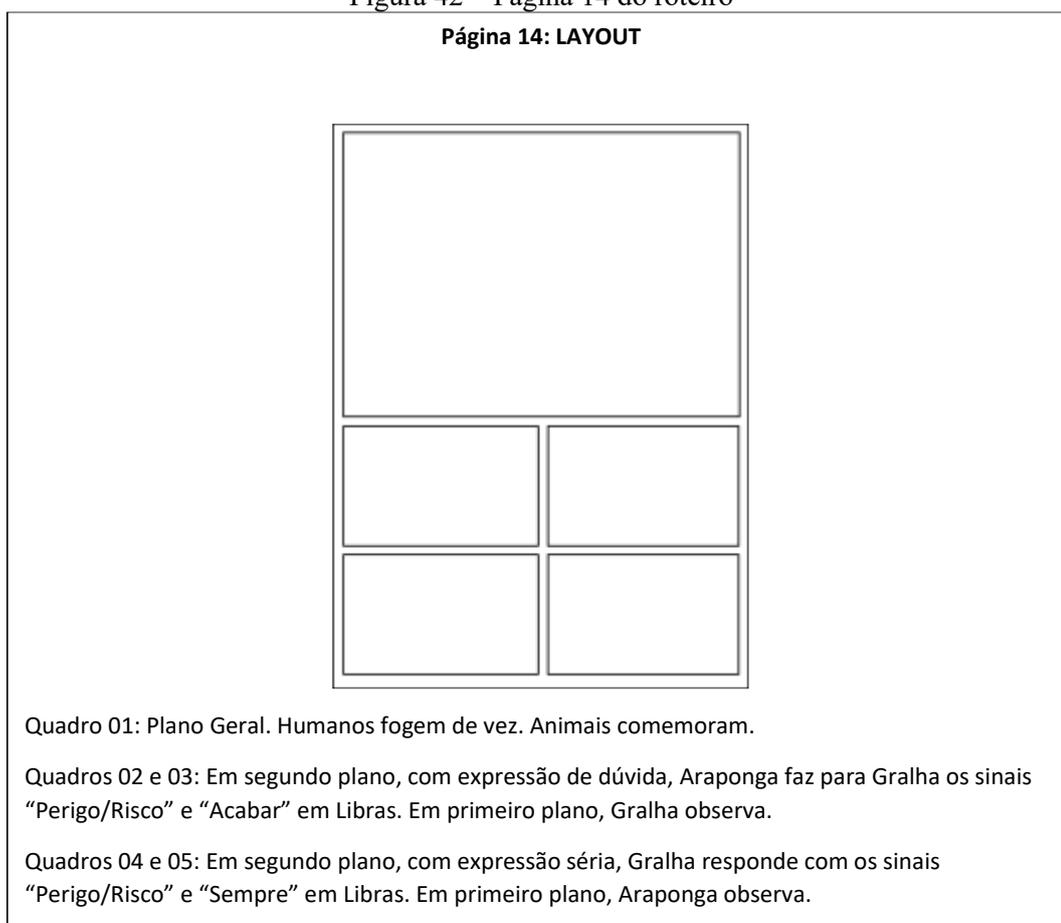
Figura 41 – Página 13 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A página 13 (exibida na Figura 41) estabelece a resolução do conflito, com Araponga libertando um poder maior do que ela aparentava possuir, salvando a Gralha Azul e expulsando os humanos da floresta. O uso de *closes* combinados com quadros menores tem por objetivo criar expectativa no leitor sobre o que está prestes a acontecer.

Figura 42 – Página 14 do roteiro



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

As páginas 14 (ilustrada na Figura 42) e 15 trazem a conclusão da história. Os humanos deixam a floresta, e as protagonistas refletem a respeito do perigo realmente ter passado. Galha afirma que o perigo é constante, o que não apenas serve de orientação para a Araponga permanecer alerta, mas também tem como objetivo estabelecer uma indicação de uma possível continuação da história em projetos futuros. A página 15 traz outra *splash page*, concluindo a história, na qual as duas personagens se cumprimentam mais uma vez, indicando a formação de uma amizade entre elas.

### 6.3.2 Desenvolvimento dos Desenhos, Arte-Final e Cores

Uma vez concluído o roteiro, o passo seguinte é a produção dos desenhos. A maneira mais tradicional de realizar essa etapa é por meio do desenho a lápis feito por um desenhista, o qual também pode ser chamado de cartunista ou artista sequencial, seguida do refinamento da arte feito por um arte-finalista. Nesses casos, o desenhista é considerado o artista principal, uma

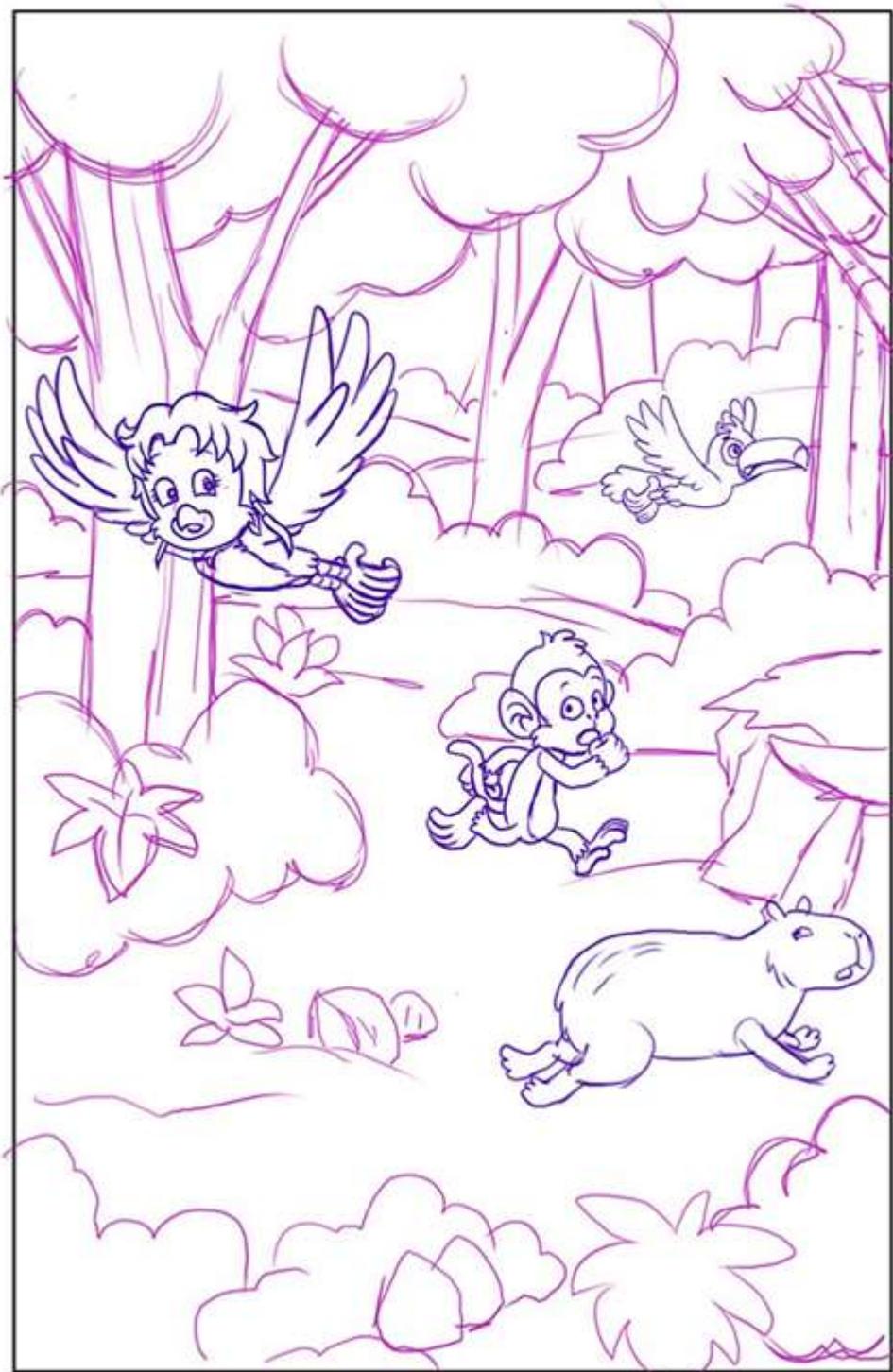
vez que ele é o responsável por desenvolver o *layout* da história e desenhá-la. O arte-finalista é o responsável por refinar a página com nanquim, preparando-a para publicação. Entretanto, desenhista e arte-finalista podem dispor de outras técnicas, como pintura, gravura, fotografia, etc. Atualmente, a arte digital, sem desenho físico, tem ganhado espaço cada vez maior no mercado. Em alguns casos, o desenhista e o arte-finalista são a mesma pessoa (BENDIS, 2020). Para a história desenvolvida nesta dissertação, as artes foram elaboradas de forma digital, e o desenhista também atuou como arte-finalista.

Inicialmente, o desenhista elabora uma página de rascunho, definindo os elementos de cada cena. A página é então submetida ao roteirista para avaliação. Roteirista e desenhista conversam em seguida para fazer os ajustes necessários.

Uma vez concluída a arte da página, é realizada a colorização. As cores possuem um papel importante na narrativa, de tal modo que os coloristas modernos apresentam vários pontos em comum com diretores de fotografia. A colorização atualmente é algo tão elaborado que a definição adequada de uma cor pode elevar a página a outro patamar, enquanto uma escolha inadequada pode prejudicar um desenho bem feito (BENDIS, 2020).

As figuras a seguir ilustram o processo de produção da página 1 da HQ. As artes foram produzidas com o auxílio do *software* Paint Tool SAI, devido à familiaridade do desenhista com o sistema. Após a avaliação do roteirista, o rascunho de uma página pode sofrer alterações. Nesse caso, foi alterado o posicionamento da protagonista na cena, de modo a destacá-la dos demais personagens. A Figura 43 mostra o rascunho da arte da página 1 da HQ, enquanto a Figura 44 mostra a página em sua arte final. A Figura 45, por sua vez, mostra a página concluída, em cores.

Figura 43 – Rascunho da arte da Página 1



Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

Figura 44 – Versão final da Página 1, com arte-final digital



Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

Figura 45 – Versão colorida da Página 1

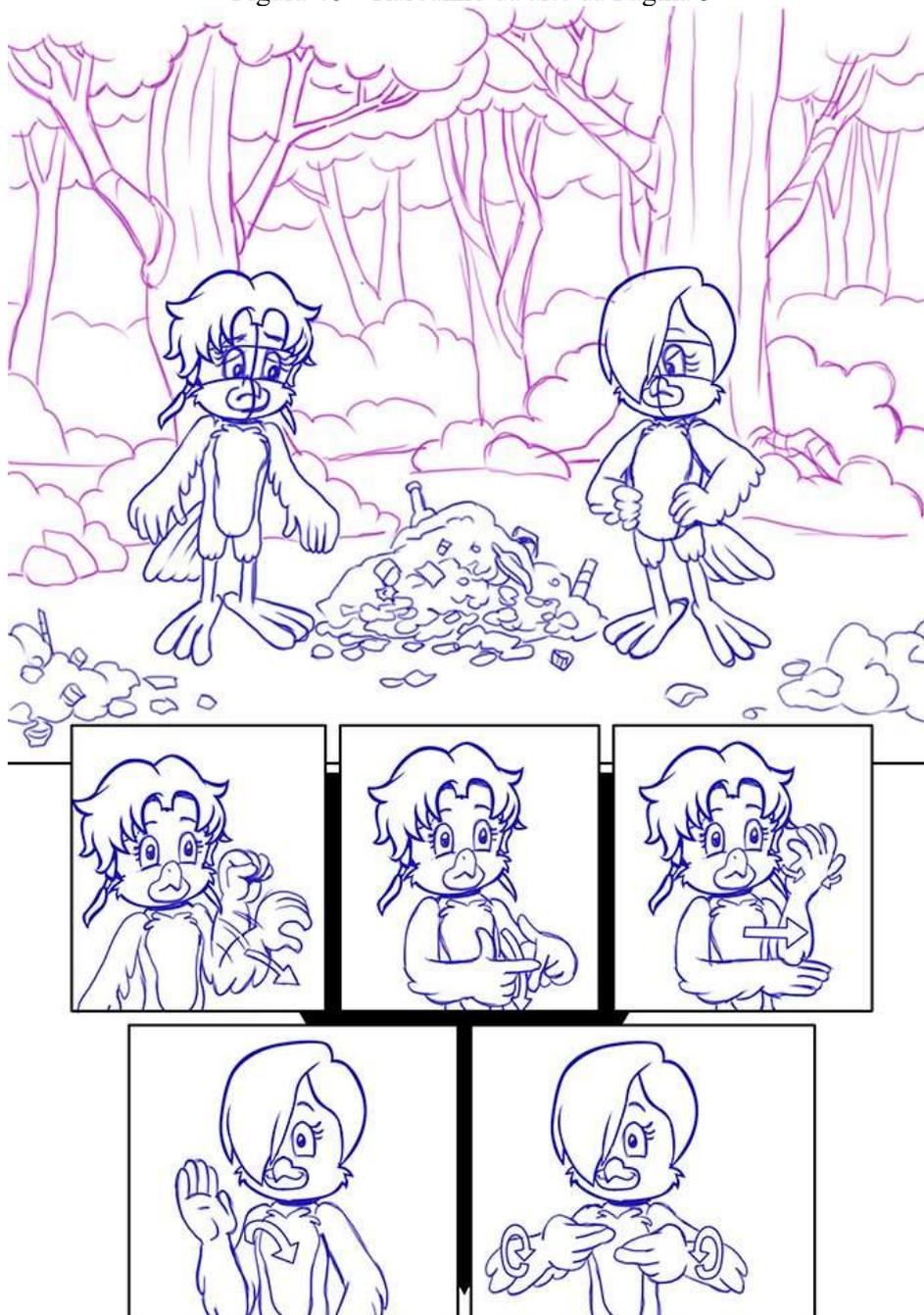


Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

Nas páginas em que as personagens se comunicam por Libras, os sinais foram desenvolvidos com base no Dicionário da Língua Brasileira de Sinais V3 (DICIONARIO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS V3, 2011). Houve ainda a validação realizada pela intérprete, que indicava a correção dos sinais ou da ordem de exibição quando necessário. As

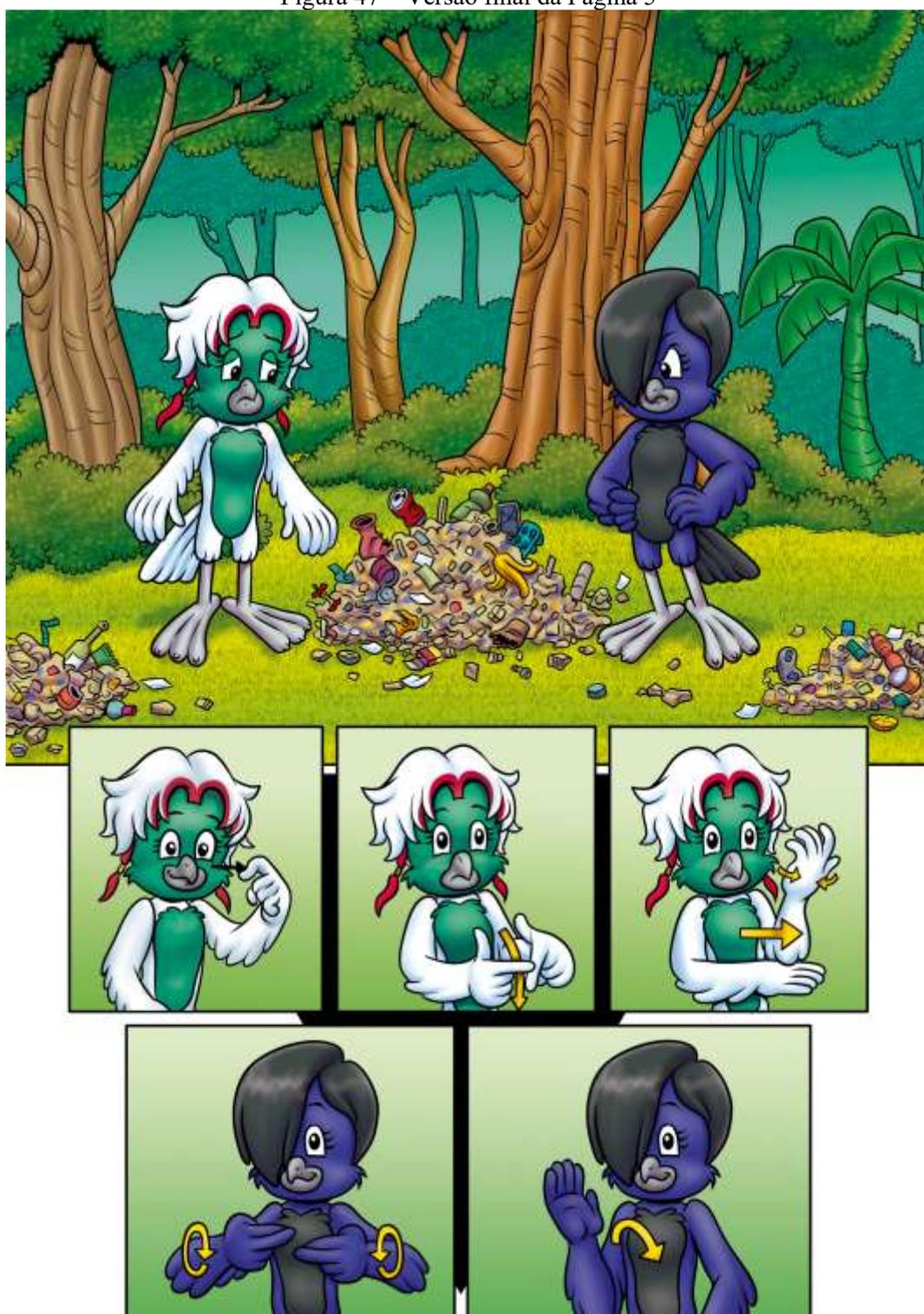
figuras a seguir mostram os rascunhos e a versão final da página 5, revelando algumas correções realizadas nos sinais feitos pelas personagens. O primeiro sinal feito pela personagem Araponga significa “Lixo” e estava representado de forma incorreta no rascunho. Os sinais da Gralha Azul, por sua vez, estavam na ordem incorreta e foram invertidos na versão final. A versão final da HQ está disponível no Anexo B – Versão Final da HQ Araponga & Gralha Azul. A Figura 46 exibe o rascunho da página 5, enquanto a Figura 47 exibe a versão final, com as correções aplicadas.

Figura 46 – Rascunho da arte da Página 5



Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

Figura 47 – Versão final da Página 5



Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

Em alguns casos, os sinais são efetuados em uma sequência de movimentos que não podem ser reproduzidas com uma única imagem. Para essas situações, duas soluções foram

adotadas. Para sinais em que há o movimento, mas não há mudança na configuração de mão, foram utilizadas setas direcionadas para indicar o movimento. No caso dos sinais em que a movimentação da mão também é alterada, a solução adotada foi reproduzir a personagem duas vezes na mesma cena, simulando uma pequena animação dentro do quadro. Ambas as soluções são adotadas em dicionários de Libras, por exemplo, no dicionário publicado em 2010 pelo Centro de Formação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas Surdas (CAS), à época coordenado pelo Serviço de Ajudas Técnicas (SAT) da Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e Altas Habilidades no Rio Grande do Sul (FADERS), que, por sua vez, era vinculado à Secretaria da Justiça e dos Direitos Humanos do Rio Grande do Sul (FADERS, 2010). A Figura 48 mostra essas soluções aplicadas à HQ.

Figura 48 – Exemplos de soluções gráficas para simular os movimentos em Libras



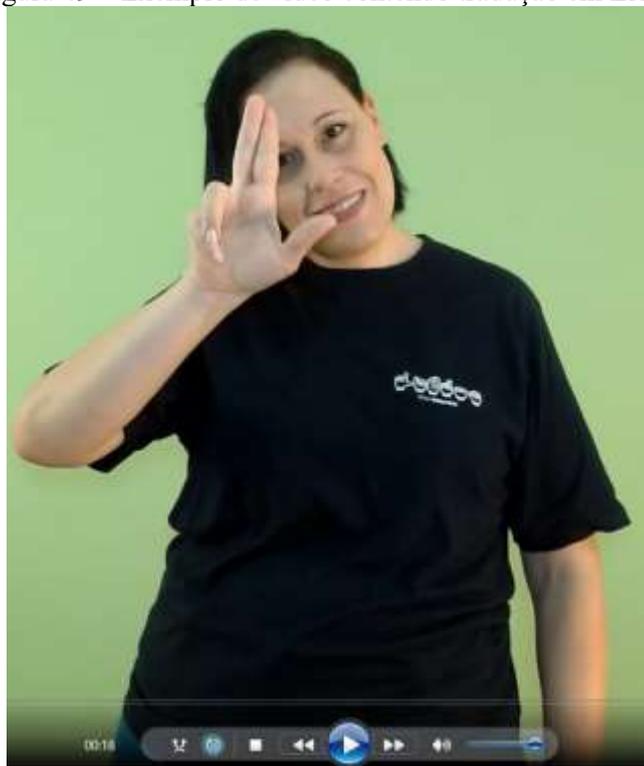
Fonte: Elaborada pelo desenhista participante do projeto

### 6.3.3 Desenvolvimento de Recursos de Acessibilidade: QR Codes e vídeos

Para proporcionar ao usuário surdo a experiência mais completa possível durante a aplicação do protótipo, a HQ foi complementada com páginas comuns a obras publicadas – apresentação, prefácio, introdução sobre o tema abordado e apresentação das personagens. Tais páginas foram escritas em língua portuguesa, uma vez que esta é mantida como principal na modalidade escrita, conforme visto no Subcapítulo 2.2, *A Comunicação por meio de Libras*. Para que a acessibilidade fosse mantida, a solução adotada foi semelhante à utilizada no Projeto HQs Sinalizadas, descrito no Subcapítulo 4.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*, na qual há um QR Code para cada página escrita em língua portuguesa. O QR Code (*Quick Response Code*) consiste em um tipo de código de barras

formado por um padrão quadrado impresso de pequenos quadrados pretos e brancos, os quais codificam dados que podem ser digitalizados em um sistema de computador. Os quadrados preto e branco podem representar números de 0 a 9, letras de A a Z ou caracteres em escritas não latinas, como kanji japonês (GREGERSEN, 2023). Ao fotografar o QRCode, o usuário tem acesso a um vídeo com a respectiva tradução do texto em questão para Libras. A tradução e a gravação dos vídeos (ilustrados na Figura 49) foram efetuadas pela intérprete de Libras. A Figura 50 mostra um exemplo da aplicação do QRCode.

Figura 49 – Exemplo de vídeo contendo tradução em Libras



Fonte: Acervo do autor desta dissertação

Figura 50 – Exemplo de aplicação de QRCode



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

## 6.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

O processo de construção das personagens deste protótipo teve como premissas principais o uso da língua de sinais como principal arquétipo para permissão da identificação rápida pelo leitor, o uso de expressões faciais e corporais bem definidas para facilitar o processo

de identificação e o princípio do Equilíbrio dos sexos e da Representação das minorias, conforme aponta McCloud (2006), para a definição das personagens como fêmeas e surdas não oralizadas.

A definição de características físicas e psicológicas bem detalhadas para as personagens permite atender às exigências normativas da Biblioteca Nacional, além de favorecer, de acordo com Eisner (2013), uma assimilação mais rápida do personagem pelo leitor, uma vez que, nos quadrinhos, o tempo disponível para desenvolver um personagem é curto se comparado a outras mídias.

O trabalho em conjunto com o desenhista e com a intérprete de Libras foi fundamental para a construção da história na qual as personagens participam. O desenhista e o pesquisador atuam em parceria na produção e publicação de HQs há sete anos, e a sinergia desenvolvida ao longo do tempo tornou possível a elaboração da história completa em apenas dois meses. A intérprete, por sua vez, não apenas colaborou na construção dos sinais e dos vídeos, como também efetuou a revisão de todo o conteúdo em Libras do protótipo, mitigando o risco de uso incorreto da língua de sinais durante a aplicação com os leitores surdos.

Uma vez que o protótipo foi construído e finalizado, foi realizada a aplicação com os leitores surdos, de modo a determinar se o envolvimento deles com os personagens aumentaria o interesse pela história e, conseqüentemente, pelo conteúdo a ser ensinado. O detalhamento da aplicação e os resultados obtidos estão descritos no próximo capítulo.

## 7 APLICAÇÃO DO PROTÓTIPO COM OS LEITORES SURDOS

Uma vez concluída a construção das personagens Araponga e Galha Azul e produzido o protótipo contendo a história na qual elas participam, foi realizada a aplicação *in loco* com os leitores surdos, de modo a verificar a aceitação das personagens e a influência delas no envolvimento com a história e com o conteúdo a ser transmitido.

A definição dos critérios de seleção e do método de aplicação e os resultados obtidos estão descritos a seguir.

### 7.1 SELEÇÃO DO LOCAL E DOS VOLUNTÁRIOS PARA APLICAÇÃO

A instituição selecionada para aplicação do protótipo foi a Associação de Surdos da Grande Florianópolis (ASGF), a qual consiste em uma entidade sem fins lucrativos de caráter beneficente e assistencial. Fundada em 1955, possui atualmente 67 anos e sua diretoria é integralmente formada por pessoas surdas, contando com voluntários surdos e ouvintes em suas atividades, além de aceitar contribuições da comunidade (ASGF, 2023). Além de permitir o aprendizado de pessoas surdas, a associação ainda fomenta a manutenção e o desenvolvimento da comunidade surda na região. A associação foi selecionada por possuir histórico anterior de colaboração com a UFSC em pesquisa com surdos, conforme visto, por exemplo, em Busarello (2011).

Dessa forma, em abril de 2023 foi realizado contato inicial com a associação, via *e-mail*, explicando a proposta da pesquisa e apresentando uma prévia do protótipo a ser aplicado. A partir desse contato, foi agendada uma visita à entidade, o que permitiu conhecer suas instalações e apresentar a proposta para a aplicação, contendo o protótipo completo, os questionários e o método a ser utilizado.

Uma vez obtida a aprovação da presidente da associação, foram definidos os critérios para seleção dos voluntários. Nas entrevistas com os leitores surdos, o objetivo consistiu em determinar a aceitação dos personagens e a contribuição desses leitores para assimilação do conteúdo sobre reciclagem. Dado o exposto, a seleção dos leitores foi efetuada utilizando os seguintes critérios:

- a) faixa etária: foram selecionados leitores com, no mínimo, 18 anos de idade;
- b) formas de comunicação: os leitores devem ser surdos e ter conhecimento da Língua Brasileira de Sinais, ainda que em nível inicial;

- c) conhecimento tecnológico: é necessário conhecimento prévio mínimo em uso do telefone celular e de navegação na internet.

O projeto foi então submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH/UFSC), por meio do protocolo 68605123.0.0000.0121. Após o parecer favorável do Comitê, foi realizada a aplicação em si.

## 7.2 METODOLOGIA DE APLICAÇÃO

A metodologia para aplicação do protótipo consistiu em três etapas distintas, descritas a seguir.

Primeiramente, foi aplicado o questionário para levantamento do perfil do participante, elaborado em forma de texto impresso, com questões de simples escolha (com opções “Sim” e “Não”) e questões de múltipla escolha, de modo a facilitar o entendimento dos voluntários. Algumas questões envolviam escrita pelo indivíduo, mas de maneira resumida. O objetivo dessa primeira etapa consistiu em obter dados a respeito do perfil do leitor surdo, de modo a coletar informações sobre sua faixa etária, nível de surdez, formas de comunicação, o nível de conhecimento em Libras, o uso prévio de telefone celular e QR Codes, leituras anteriores de Histórias em Quadrinhos e personagens de preferência. O questionário aplicado está disponível no Anexo D – Questionário para Levantamento do Perfil do Participante.

Em seguida, foi realizada a aplicação do protótipo, a qual foi efetuada em três etapas. A primeira consistiu na leitura pelos voluntários da HQ impressa, de forma individual, sem intervenção do pesquisador ou do professor de Libras, permitindo que eles conhecessem a história, as personagens e o conteúdo abordado. A segunda etapa teve como atividade a leitura dos textos em português, acessando os respectivos QR Codes para acesso aos vídeos em Libras. Como os alunos não possuem permissão para manter os celulares em sala de aula dentro da Associação, essa etapa foi efetuada coletivamente, em sala específica de vídeo, quando foi realizada a apresentação dos vídeos em um televisor, seguida por uma demonstração de uso dos QR Codes. Na terceira etapa, ocorreu a construção colaborativa das personagens com os voluntários, na qual os alunos definiram os sinais em Libras para nomear as personagens, além de determinarem outras características.

Por fim, foi aplicado o questionário para levantamento da avaliação do participante quanto ao protótipo aplicado, o qual foi elaborado como questionário e aplicado na forma de roda de diálogo, e as perguntas eram lidas pelo pesquisador e, em seguida, respondidas pelos

voluntários. Nessa etapa, o professor de Libras atuou como intérprete, mediando a conversação. Os voluntários foram convidados a explicar o que entenderam da leitura da HQ, inclusive com relação à reciclagem e ao uso correto das lixeiras e sua identificação por cores. Em seguida, foram questionados quanto às suas percepções sobre o uso da HQ, dos QRCodes e do envolvimento com as personagens. O questionário aplicado está disponível no Anexo E – Questionário para levantamento da avaliação do participante quanto ao protótipo aplicado.

Como já mencionado, o projeto foi então submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), por meio do protocolo 68605123.0.0000.0121. Após o parecer favorável do Comitê, foi realizada a aplicação em si. Os voluntários participaram da atividade de forma livre e consentida, após efetuarem a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no Anexo C.

### 7.3 PERFIL DOS VOLUNTÁRIOS

O protótipo foi aplicado em um grupo de 14 voluntários, todos com surdez profunda. Entre os voluntários, 11 nasceram surdos, dois perderam a audição antes de aprender a Língua Portuguesa e um perdeu a audição após aprender a Língua Portuguesa. Ao todo, foram entrevistadas 10 mulheres e quatro homens.

Com relação à faixa etária, três voluntários possuem entre 18 e 20 anos, quatro estão entre 21 e 30 anos, dois se encontram na faixa entre 31 e 40 anos, três possuem entre 41 e 60 anos e dois voluntários têm idade acima dos 60 anos.

Quanto à forma de comunicação, seis voluntários utilizam tanto Libras quanto gestos, quatro utilizam apenas Libras, três fazem uso de leitura labial, além de gestos e Libras, dois se comunicam também por Língua Portuguesa e dois estão em fase inicial do ensino de Libras, comunicando-se prioritariamente por gestos.

As Tabelas 4 e 5 a seguir demonstram o nível de surdez e as formas de comunicação de cada voluntário. Os surdos foram identificados numericamente e seus nomes não serão informados para que se mantenha o anonimato.

Tabela 4 – Faixa etária e origem de surdez dos voluntários

<b>Voluntário</b>	<b>Idade</b>	<b>Forma de Surdez</b>
<b>Voluntário 01</b>	37	Nasceu surdo
<b>Voluntário 02</b>	24	Nasceu surdo
<b>Voluntário 03</b>	21	Nasceu surdo
<b>Voluntário 04</b>	20	Nasceu surdo

<b>Voluntário</b>	<b>Idade</b>	<b>Forma de Surdez</b>
<b>Voluntário 05</b>	28	Nasceu surdo
<b>Voluntário 06</b>	52	Nasceu surdo
<b>Voluntário 07</b>	18	Nasceu surdo
<b>Voluntário 08</b>	48	Nasceu surdo
<b>Voluntário 09</b>	61	Perdeu audição antes de aprender a Língua Portuguesa
<b>Voluntário 10</b>	62	Nasceu surdo
<b>Voluntário 11</b>	55	Nasceu surdo
<b>Voluntário 12</b>	33	Perdeu audição depois de aprender a Língua Portuguesa
<b>Voluntário 13</b>	23	Nasceu surdo
<b>Voluntário 14</b>	18	Perdeu audição antes de aprender a Língua Portuguesa

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Tabela 5 – Formas de comunicação dos voluntários

<b>Voluntário</b>	<b>Comunicação</b>
<b>Voluntário 01</b>	Gestos (prioritariamente) e Libras
<b>Voluntário 02</b>	Libras (prioritariamente) e gestos
<b>Voluntário 03</b>	Gestos
<b>Voluntário 04</b>	Gestos (prioritariamente) e Libras
<b>Voluntário 05</b>	Libras
<b>Voluntário 06</b>	Gestos (prioritariamente) e Libras
<b>Voluntário 07</b>	Libras (prioritariamente), Língua Portuguesa e gestos
<b>Voluntário 08</b>	Libras
<b>Voluntário 09</b>	Libras (prioritariamente), leitura labial e gestos
<b>Voluntário 10</b>	Libras
<b>Voluntário 11</b>	Gestos
<b>Voluntário 12</b>	Libras (prioritariamente), leitura labial, língua portuguesa e texto escrito
<b>Voluntário 13</b>	Libras (prioritariamente) e leitura labial
<b>Voluntário 14</b>	Libras

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Com relação ao uso do telefone celular, 12 voluntários afirmaram utilizar o aparelho, enquanto dois não utilizam. Em contrapartida, quatro afirmaram ter experiência anterior com QR Codes, enquanto 10 afirmaram nunca ter utilizado esse recurso. O uso do celular para estudo é maioria no grupo, pois são estimulados pelo professor de Libras, que envia vídeos aos alunos com frequência para aprendizado. Dessa forma, 10 alunos afirmaram utilizar o aparelho para estudar, enquanto quatro afirmaram não estudar pelo celular.

No que diz respeito aos aplicativos preferidos, o WhatsApp foi o mais citado, com 10 ocorrências. O Instagram foi o segundo mais mencionado, com seis registros. Na sequência, os mais citados são Facebook e Tik Tok, com três menções cada. O YouTube e o Netflix aparecem com duas citações, enquanto Gmail, Telegram e Witv são mencionados uma vez cada. Os

usuários que afirmaram não utilizar o celular não responderam a essa questão. A Tabela 6 a seguir ilustra a relação entre os voluntários e o uso do telefone celular.

Tabela 6 – Uso do telefone celular pelos voluntários

<b>Voluntário</b>	<b>Uso do Celular</b>	<b>Softwares preferidos</b>	<b>Uso anterior de QRCode</b>	<b>Uso do Celular para estudar</b>
<b>Voluntário 01</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 02</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 03</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 04</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 05</b>	Sim	Instagram	Sim	Sim, através de vídeos e leitura bíblica
<b>Voluntário 06</b>	Não	Não respondeu	Não	Não
<b>Voluntário 07</b>	Sim	Tik Tok, Instagram, WhatsApp, Youtube, Netflix	Sim	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 08</b>	Não	Não respondeu	Não	Não
<b>Voluntário 09</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 10</b>	Sim	Facebook, WhatsApp, Instagram	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 11</b>	Sim	WhatsApp	Não	Sim, através de vídeos
<b>Voluntário 12</b>	Sim	Gmail, Facebook, WhatsApp, Instagram	Não	Não
<b>Voluntário 13</b>	Sim	Netflix, Instagram, WhatsApp, Youtube, Tik Tok, Witv	Sim	Não
<b>Voluntário 14</b>	Sim	Telegram, WhatsApp, Instagram, Facebook, Tik Tok	Sim	Sim

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Quanto ao contato prévio com Histórias em Quadrinhos, sete voluntários afirmaram ter contato prévio com HQs, enquanto sete não tiveram. O interesse por esse tipo de mídia aparece em oito voluntários, que afirmaram gostar de HQs, enquanto seis afirmaram não gostar. As revistas da Turma da Mônica aparecem como as favoritas entre quatro entrevistados, sendo que um deles afirmou gostar da Turma da Mônica Jovem, versão adolescente dos personagens de Maurício de Sousa, enquanto três entrevistados afirmaram não ter uma preferência e gostar de todos os tipos de HQ. Um dos voluntários mencionou gostar de uma História em Quadrinhos da Rapunzel, uma adaptação do clássico literário. A Tabela 7 a seguir mostra a relação entre os voluntários com as Histórias em Quadrinhos.

Tabela 7 – Relação dos voluntários com Histórias em Quadrinhos

<b>Voluntário</b>	<b>Leitura anterior de HQ</b>	<b>Gosta de HQ?</b>	<b>HQ preferida</b>
<b>Voluntário 01</b>	Não	Não	Não respondeu

<b>Voluntário</b>	<b>Leitura anterior de HQ</b>	<b>Gosta de HQ?</b>	<b>HQ preferida</b>
<b>Voluntário 02</b>	Não	Sim	Todas
<b>Voluntário 03</b>	Não	Sim	Todas
<b>Voluntário 04</b>	Sim	Não	Todas
<b>Voluntário 05</b>	Sim	Sim	Rapunzel
<b>Voluntário 06</b>	Sim	Não	Turma da Monica
<b>Voluntário 07</b>	Sim	Sim	Turma da Monica
<b>Voluntário 08</b>	Não	Não	Não respondeu
<b>Voluntário 09</b>	Não	Não	Não respondeu
<b>Voluntário 10</b>	Não	Sim	Não respondeu
<b>Voluntário 11</b>	Não	Sim	Não respondeu
<b>Voluntário 12</b>	Sim	Sim	Turma da Monica
<b>Voluntário 13</b>	Sim	Sim	Turma da Monica Jovem
<b>Voluntário 14</b>	Pouco	Não	Não respondeu

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Com relação aos personagens preferidos, quatro voluntários afirmaram gostar dos personagens da Turma da Mônica, sendo dois com preferência pela personagem Mônica em si e dois com preferência pelos personagens da Turma da Mônica Jovem, enquanto cinco afirmaram gostar de personagens de novelas, sem especificar quais personagens, apenas um voluntário especificou uma novela, Carrossel. Um entrevistado afirmou gostar da animação Três Espiãs Demais, enquanto um voluntário afirmou gostar dos personagens dos *games* Free Fire e Call of Duty. Finalmente, cinco voluntários não responderam ou afirmaram não gostar de nenhum personagem. A Tabela 8 a seguir ilustra a relação entre os voluntários com os personagens em geral.

Tabela 8 – Relação dos voluntários com personagens existentes

<b>Voluntário</b>	<b>Personagens preferidos</b>
<b>Voluntário 01</b>	Personagens de Novelas
<b>Voluntário 02</b>	Personagens de Novelas
<b>Voluntário 03</b>	Personagens de Novelas
<b>Voluntário 04</b>	Não respondeu
<b>Voluntário 05</b>	Não respondeu
<b>Voluntário 06</b>	Mônica
<b>Voluntário 07</b>	Mônica
<b>Voluntário 08</b>	Nenhum – prefere ler jornal
<b>Voluntário 09</b>	Personagens de Novelas
<b>Voluntário 10</b>	Não respondeu
<b>Voluntário 11</b>	Não respondeu
<b>Voluntário 12</b>	Turma da Mônica Jovem
<b>Voluntário 13</b>	Carrossel (Novela), Turma da Mônica Jovem (HQ), 3 Espiãs Demais (Animação)

<b>Voluntário</b>	<b>Personagens preferidos</b>
<b>Voluntário 14</b>	Free Fire ( <i>game</i> ), Call of Duty ( <i>game</i> )

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

## 7.4 RESULTADOS

A aplicação do protótipo teve como objetivo principal a obtenção de informações em quatro pontos principais: a) interesse pela história apresentada; b) envolvimento com as personagens surdas; c) compreensão do uso dos QR Codes e respectivos vídeos; e d) aprendizado obtido com a leitura da HQ. A discussão ocorreu no formato de roda de diálogo, com livre discussão pelos voluntários, condução efetuada pelo pesquisador e mediação feita pelo professor da ASGF, o qual atuou como intérprete de Libras. Os voluntários tinham a liberdade de deixar a aplicação a qualquer momento. A aplicação foi realizada em dois dias, sendo o primeiro para leitura da HQ e o segundo para uso dos QR Codes e visualização dos vídeos. Cada aplicação teve duração de duas horas.

Diante do exposto, as falas eventualmente apresentadas neste subcapítulo correspondem às traduções efetuadas pelo intérprete de Libras. As falas do intérprete foram gravadas e posteriormente transcritas para avaliação. Em alguns momentos, o grupo foi fotografado, de modo a permitir que o pesquisador avaliasse as reações dos voluntários durante a leitura da HQ e a visualização dos vídeos.

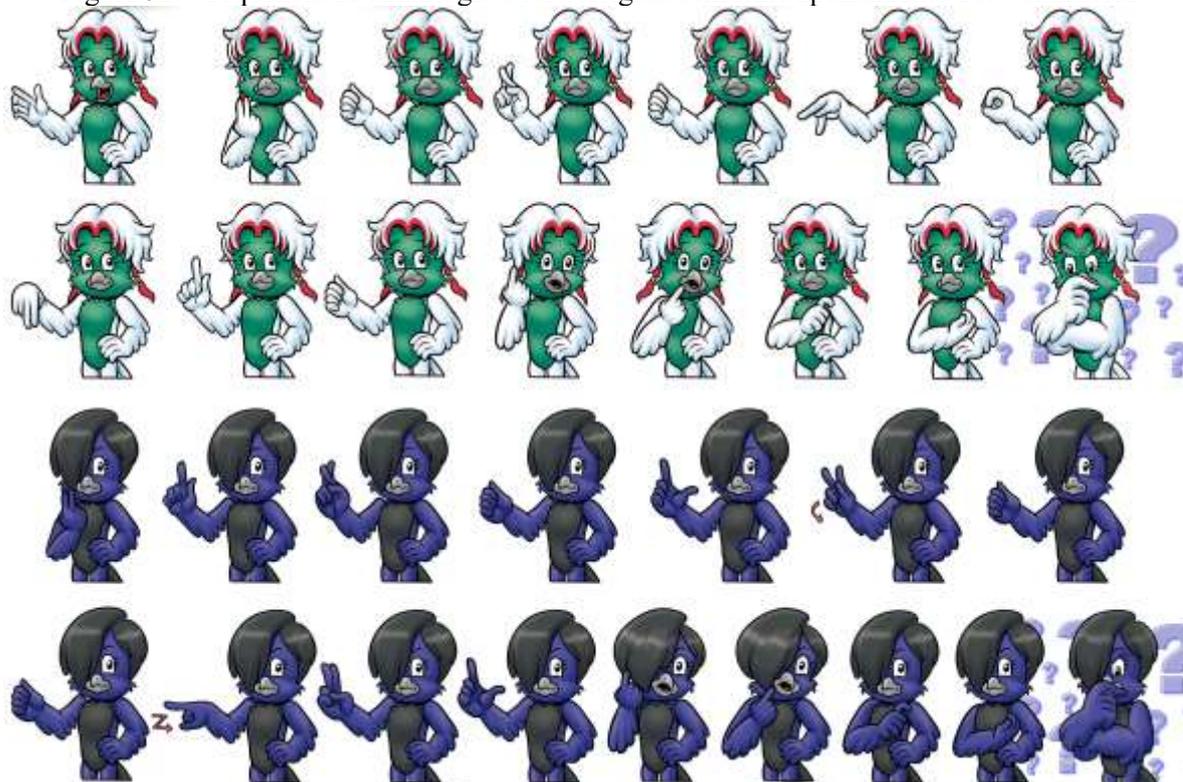
### 7.4.1 Interesse pela História Apresentada

Durante a leitura da HQ, os voluntários demonstraram interesse ao longo de todo o processo. Foi possível observar alguns dos voluntários reproduzindo o sinal de “reciclagem” feito pela personagem Gralha Azul, conforme visto anteriormente na Figura 47, e conversando com o professor a respeito. Segundo o professor, o sinal de “reciclagem” era desconhecido pelo grupo até aquele momento. Nesse momento, foi possível observar a Imersão, conforme mencionou Murray (2003).

Na quarta página da história, na qual as personagens se apresentam em Libras, conforme mostra o roteiro na Figura 36, os voluntários demonstraram confusão com alguns dos sinais feitos pelas personagens. De acordo com o que foi explicado pelo professor, a forma correta de apresentar a sequência de sinais dessa página seria colocando um hífen entre os sinais que denotam as letras dos nomes das personagens, segundo o professor, o ato de soletrar palavras com sinais é chamado de Datilologia e tem por objetivo representar o alfabeto de modo a tornar

possível nomear palavras cujo sinal seja desconhecido ou inexistente. Alguns voluntários também apontaram correções para o primeiro sinal feito pela personagem Araponga, o qual seria um simples gesto dizendo “oi” ou “olá”. A Figura 51 mostra a sequência a ser corrigida.

Figura 51 – Sequência de datilologia a ser corrigida conforme apontamento dos voluntários



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Em determinados momentos, foi possível observar o grupo conversando a respeito dos materiais recicláveis e as respectivas cores das lixeiras. Alguns voluntários, entre os que ainda não dominavam Libras e utilizavam gestos como comunicação principal, tiveram mais dificuldades de compreensão. Embora nessas páginas tenha sido utilizado um recurso adicional com personagens coadjuvantes utilizando as lixeiras da forma correta (conforme ilustra a Figura 52), de modo a estimular a Conclusão (MCCLLOUD, 2005), não houve indícios de que essa solução agregou valor ao processo de compreensão da história.

Figura 52 – Personagens coadjuvantes auxiliam na compreensão da reciclagem



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Após a leitura da história e ao longo da discussão proposta, foi observado que os voluntários 02, 05, 07, 08, 10, 12, 13 e 14, que apresentavam maior domínio de Libras, alguns também compreendem português e leitura labial, demonstraram maior entusiasmo e interagiram com frequência durante todo o processo. Os voluntários 01, 03, 04, 06, 09 e 11, por sua vez, pouco interagiram tanto com o pesquisador quanto com os colegas. Entretanto, quando questionados, todos os voluntários afirmaram gostar da história apresentada, principalmente devido às cores.

#### 7.4.2 Envolvimento com as Personagens Surdas

Quando questionados sobre o envolvimento com as personagens e se eles se sentiam corretamente representados, os voluntários se comportaram de maneira semelhante. Os voluntários 02, 05, 07, 08, 10, 12, 13 e 14 afirmaram ter gostado das personagens e se sentiram representados por elas. Eles afirmaram ainda que as personagens ajudaram a compreender a história. Os voluntários 01, 04, 06, 09 e 11 não responderam a esses questionamentos. O voluntário 03, que no quesito anterior não interagiu, nesse momento, se manifestou e afirmou ter se sentido representado pelas personagens. A Tabela 9 a seguir ilustra os dados obtidos a partir desse diálogo.

Tabela 9 – Relacionamento entre voluntários e as personagens

<b>Voluntário</b>	<b>Gostou das personagens?</b>	<b>As personagens ajudaram a ter interesse pela HQ?</b>	<b>Se sentiu representado pelas personagens?</b>
<b>Voluntário 01</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 02</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 03</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 04</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 05</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 06</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 07</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 08</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 09</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 10</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 11</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 12</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 13</b>	Sim	Sim	Sim
<b>Voluntário 14</b>	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Nesse momento da pesquisa, alguns voluntários tomaram a iniciativa de contar a história, demonstrando não apenas terem compreendido a narrativa, como também as consequências de se preservar o meio ambiente, algo que até esse momento não havia sido abordado na condução da roda de diálogo. Nesse momento, foi possível observar a Imersão (MURRAY, 2003) e a Conclusão (MCCLLOUD, 2005).

A seguir, estão transcritos alguns dos depoimentos dos voluntários, devidamente traduzidos pelo intérprete de Libras, a respeito dos sentimentos que tiveram com relação às personagens:

*VOLUNTÁRIO 02: Gostei muito das personagens, pois elas são como eu.*

*VOLUNTÁRIO 07: As personagens conversam em Libras, é fácil de entender.*

*VOLUNTÁRIO 12: Gostei. Fizeram os humanos correrem.*

*VOLUNTÁRIO 13: Quero aprender a desenhar depois de ter lido essa história.*

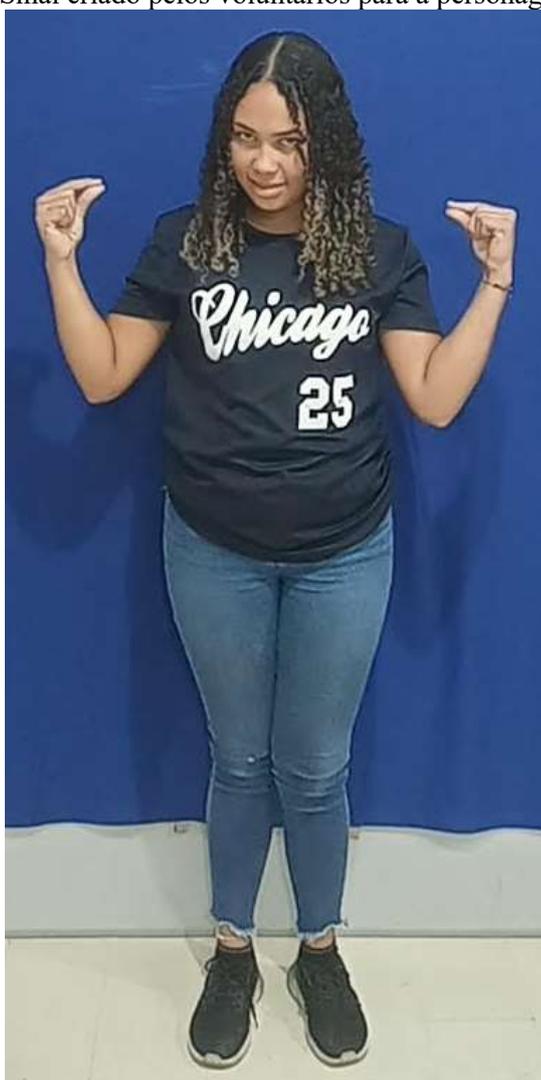
*VOLUNTÁRIO 14: Gostei da personagem Gralha Azul. Elas aparecem no quintal da minha casa. Quero ver mais HQs em Libras.*

Apesar de a personagem Araponga ser considerada a ave símbolo de Santa Catarina, conforme visto no Subcapítulo 6.1.1, *Construção das Personagens*, tanto os voluntários quanto

o professor da ASGF demonstraram maior familiaridade com a personagem Galha Azul, afirmando terem avistado a ave (*Cyanocorax caeruleus*) com certa frequência.

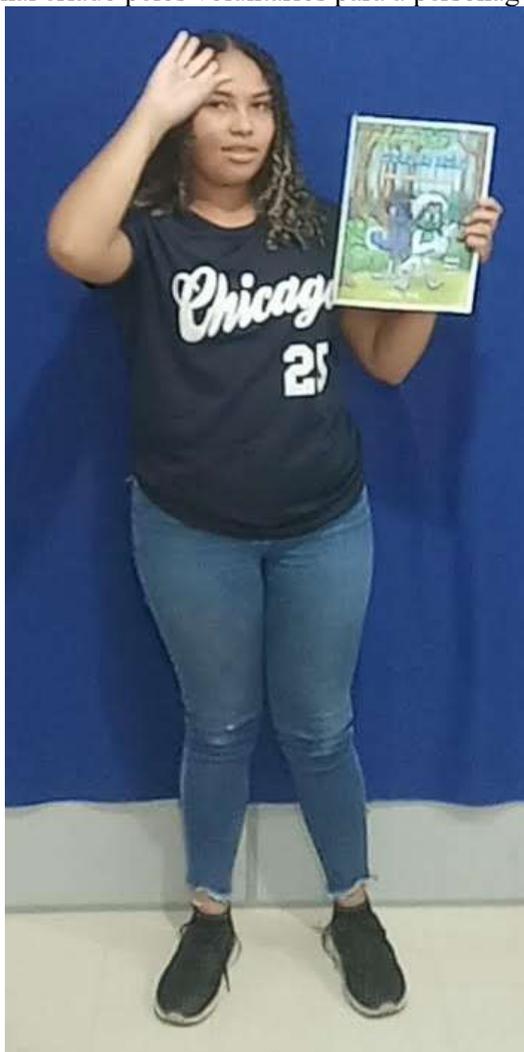
Após a discussão a respeito do envolvimento com as personagens, os voluntários foram convidados pelo pesquisador a atribuir o sinal próprio em Libras para ambas. Nesse momento, foi observado entusiasmo pelos participantes que debateram por cerca de 15 minutos sobre quais seriam os sinais para as personagens. Ao fim do processo, uma das voluntárias se ofereceu para gravar um vídeo, ensinando os sinais das personagens (conforme mostram as Figuras 53 e 54). Ambos os sinais foram construídos pelos voluntários com base nas características faciais das personagens: Araponga teve como característica principal as mechas vermelhas nas laterais da cabeça, enquanto Galha Azul teve como característica principal a mecha negra cobrindo o olho. A Imersão (MURRAY, 2003) novamente se fez presente.

Figura 53 – Sinal criado pelos voluntários para a personagem Araponga



Fonte: Acervo do autor desta dissertação

Figura 54 – Sinal criado pelos voluntários para a personagem Galha Azul



Fonte: Acervo do autor desta dissertação

Após a definição dos sinais das personagens, os participantes foram convidados a definir o local de residência da personagem Galha Azul, com o objetivo de ampliar a participação no processo de construção colaborativa das personagens. Após aproximadamente 5 minutos de discussão, os participantes definiram que a personagem reside em alguma floresta localizada no Paraná.

#### **7.4.3 Compreensão do Uso dos QR Codes e Respective Vídeos**

Nessa etapa, os voluntários foram chamados à sala de vídeo para realizar a leitura das páginas com texto escrito em Língua Portuguesa e, em seguida, assistir aos vídeos contendo as respectivas traduções em Libras. Primeiramente, o pesquisador mostrou aos voluntários qual

página seria exibida em vídeo. Os voluntários tentaram fazer a leitura da página, e, na sequência, assistiram ao vídeo correspondente.

O texto escrito se mostrou um fator impeditivo no processo de aprendizado. Os voluntários 02, 07, 12, 13 e 14 afirmaram compreender parcialmente os textos, enquanto os demais afirmaram ter dificuldades na compreensão. O professor da ASGF explicou que os voluntários 01, 04, 08, 10 e 11 não eram alfabetizados.

Na sequência, ao assistir aos vídeos, todos os voluntários demonstraram compreender totalmente o conteúdo traduzido pela intérprete Priscila de Souza Santos. Quando questionados sobre o conteúdo dos vídeos, novamente os voluntários tomaram a iniciativa e narraram o que compreenderam sobre os vídeos que assistiram. Os voluntários 02, 07, 13 e 14 foram os mais ativos nesse momento, enquanto os voluntários 01, 04, 06, 09 e 11 interagiram pouco. A descrição feita pelos voluntários se mostrou fidedigna ao conteúdo dos vídeos. Todos os voluntários afirmaram que os vídeos ajudaram a compreender os textos escritos. O voluntário 07 destacou algumas diferenças entre sinais, o que foi explicado pelo professor da ASGF como sendo diferenças regionais, a intérprete Priscila de Souza Santos é residente no Estado de São Paulo.

Após a aplicação dos vídeos, foi realizada uma demonstração para os voluntários sobre como acessar os vídeos por meio do leitor de QRCode no telefone celular. Nesse momento, foi possível observar a Agência (MURRAY, 2003), quando os usuários acessaram os QRCodes e obtiveram como resultado o acesso aos respectivos conteúdos. Os voluntários 06 e 08 demonstraram dificuldades em entender o conceito do QRCode em si e necessitaram da intermediação do professor para melhor compreensão. Os demais voluntários demonstraram compreender o conceito e seu uso pelo telefone celular.

#### **7.4.4 Aprendizado Obtido com a Leitura da HQ**

Finalmente, no que tange ao aprendizado obtido com a leitura do protótipo, os voluntários foram questionados sobre o conceito de reciclagem em si e sobre o descarte correto dos materiais recicláveis em suas respectivas lixeiras. Foram efetuadas as seguintes questões aos voluntários, todas em forma oral e traduzidas pelo professor da ASGF.

- a) O que significa reciclagem?
- b) Em qual lixeira jogamos os papéis?
- c) Em qual lixeira jogamos os vidros?
- d) Em qual lixeira jogamos os orgânicos? Como eles podem ser reaproveitados?

A primeira questão teve por objetivo avaliar a compreensão de um dos vídeos assistidos durante a demonstração dos QR Codes. As demais questões, por sua vez, foram referentes ao conteúdo abordado na HQ em si.

As respostas consideradas como corretas estão elencadas a seguir. Caso o voluntário apresentasse uma resposta incompleta, porém convergente com a resposta correta, o resultado seria considerado parcialmente correto. As respostas dos voluntários foram fornecidas em Libras.

- a) A reciclagem é o processo industrial de coleta, separação e transformação de resíduos descartados corretamente em novos produtos (conforme página 4 do protótipo).
- b) Papéis são jogados na lixeira azul (conforme página 10).
- c) Vidros são jogados na lixeira verde (conforme página 11).
- d) Orgânicos são jogados na lixeira marrom e podem ser utilizados como adubo para plantas (conforme página 12).

Os voluntários 02, 05, 07, 10, 12, 13 e 14 responderam corretamente a todas as questões. O voluntário 09 respondeu duas questões corretamente e duas questões parcialmente corretas. Os voluntários 03 e 08 responderam duas questões corretamente, uma parcialmente correta e uma questão incorreta. Por fim, os voluntários 01, 04, 06 e 11 não interagiram nessa etapa. A Tabela 10 a seguir ilustra as respostas fornecidas pelos voluntários.

Tabela 10 – Resultado do teste de aprendizado da HQ

Voluntário	Resultado das Respostas Fornecidas			
	Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4
<b>Voluntário 01</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 02</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 03</b>	Parcialmente correto	Correto	Correto	Incorreto
<b>Voluntário 04</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 05</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 06</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 07</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 08</b>	Parcialmente correto	Correto	Correto	Incorreto
<b>Voluntário 09</b>	Parcialmente correto	Correto	Correto	Parcialmente correto
<b>Voluntário 10</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 11</b>	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
<b>Voluntário 12</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 13</b>	Correto	Correto	Correto	Correto
<b>Voluntário 14</b>	Correto	Correto	Correto	Correto

Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

### 7.4.5 Análise dos Resultados

A partir da análise dos dados de todas as tabelas apresentadas, é possível estabelecer alguns padrões que permitem verificar a eficácia do protótipo e das personagens no processo de aprendizado dos voluntários, em comparação com seus respectivos perfis.

Primeiramente, é possível perceber que tanto a HQ quanto as personagens causaram maiores estímulos aos voluntários que conhecem Libras o suficiente para se comunicar por meio dela de forma prioritária. Esses voluntários interagiram durante todo o processo da aplicação, inclusive tomando a iniciativa de narrar os eventos aprendidos em alguns momentos. Por outro lado, os voluntários que se comunicam prioritariamente por gestos tiveram pouca interação.

O sentimento de representação pelas personagens foi maior entre os voluntários que se comunicam prioritariamente por Libras. Se for considerado o universo dos 14 voluntários, o total de participantes que se sentiram representados e que afirmaram que as personagens ajudaram a entender o conteúdo corresponde a 64,3% da amostra. O percentual aumenta para 88,9% se analisado somente o universo dos voluntários sinalizantes.

Com relação ao processo de aprendizado, é possível afirmar que a HQ contribuiu de forma mais eficaz para os voluntários que possuem maior conhecimento de Libras, uma vez que 77,8% desse grupo responderam corretamente a todas as perguntas do questionário, e, entre os 22,2% restantes, houve três respostas parcialmente corretas e apenas uma incorreta. Em contrapartida, dos voluntários que se comunicam prioritariamente por gestos, apenas um respondeu às questões, acertando duas, apresentando uma resposta parcialmente correta e uma incorreta, enquanto os demais não interagiram. Comparando ainda os resultados dos questionários com a faixa etária dos participantes, é possível perceber que os voluntários mais novos, dos 18 aos 28 anos, foram os que apresentaram maior quantidade de respostas corretas, com 71,4% dos voluntários que acertaram as quatro questões se enquadrando nessa faixa etária.

Com relação ao uso dos QR Codes, 85,7% dos voluntários não demonstraram dificuldades com o recurso. Esses voluntários afirmaram usar o telefone celular, e 80% desse grupo afirmaram utilizar o aparelho para estudar, embora apenas 28,5% afirmaram ter experiência anterior com QR Codes. Os 14,3% dos usuários que tiveram dificuldades com o recurso foram aqueles que disseram não utilizar o telefone celular, nem mesmo para estudos.

## 7.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO

A presente aplicação do protótipo propôs a análise do uso de uma História em Quadrinhos com personagens surdas protagonistas e adequadamente representativas, como ferramentas no processo de ensino de usuários surdos, inclusive quanto à acessibilidade e inclusão sociocultural, de modo a determinar se leitores com essa deficiência se sentiriam representados, desenvolvendo empatia pelo personagem e maior envolvimento com o conteúdo abordado.

A participação dos voluntários permitiu perceber resultados positivos no uso do protótipo, principalmente quanto ao envolvimento dos participantes sinalizantes com as personagens, as quais contribuíram de fato com o processo de aprendizado desses voluntários. Por outro lado, foi possível perceber que os participantes que ainda não possuem na língua de sinais a sua forma principal de comunicação não tiveram estímulos suficientes da HQ e das personagens para completarem o processo de aprendizado sobre o tema proposto.

Foram realizadas entrevistas estruturadas com 14 voluntários surdos, cuja seleção atendeu a alguns critérios. Primou-se pela busca de participantes maiores de idade que se comunicam em Libras, ainda que em estágio inicial. Além disso, buscou-se voluntários que possuam familiaridade com o uso do telefone celular.

Ao longo desta pesquisa, foi observado que tanto a HQ quanto as personagens obtiveram sucesso em serem inseridas na cultura do grupo no qual ocorreu a aplicação. O entusiasmo dos participantes ao conversar sobre o protótipo, a iniciativa demonstrada por alguns voluntários ao longo do processo, realizando até mesmo discussões que não estavam inicialmente previstas, sobre a importância da preservação do meio ambiente, e a construção colaborativa das personagens, por meio da atribuição dos sinais próprios para as personagens e da definição do local de residência para a personagem Galha Azul, demonstraram o interesse genuíno do grupo pelo material apresentado.

O uso dos QR Codes, por sua vez, também se mostrou um recurso positivo de acessibilidade, uma vez que permitiu que os participantes compreendessem os textos escritos em Língua Portuguesa que estavam no protótipo. A compreensão pelo grupo dos sinais realizados tanto pelas personagens quanto pela intérprete que gravou os vídeos demonstraram que a integração entre as mídias História em Quadrinhos, Vídeos e o próprio corpo humano funcionou adequadamente, transmitindo o conteúdo proposto de forma satisfatória para o grupo.

Com base nos resultados obtidos a partir das entrevistas com os autores, bem como nos resultados obtidos a partir da aplicação do protótipo, foram estabelecidas as orientações para a caracterização de personagens surdos em HQ em conteúdos educacionais, conforme aponta o objetivo geral desta dissertação. Tais orientações estão descritas no próximo capítulo.

## 8 RECOMENDAÇÕES PARA A CARACTERIZAÇÃO DE PERSONAGENS SURDOS EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

A partir do cruzamento de informações obtidas por meio do levantamento de personagens surdos atualmente existentes nas Histórias em Quadrinhos nacionais com as informações levantadas a partir das entrevistas com os autores de HQ a nível nacional e posterior construção do protótipo de uma história completa com duas personagens surdas com aplicação em um grupo de voluntários, será estabelecido o conjunto de recomendações para criação de personagens surdos representativos para Histórias em Quadrinhos educacionais, que permitam o maior envolvimento dos leitores surdos com a história e com o conteúdo a ser abordado, o objetivo central desta pesquisa.

Existe o entendimento de que a amostragem de participantes nesta pesquisa não é significativa em comparação à população surda a nível nacional. Entretanto, em âmbito regional, serve como experiência inicial com o público, e a validação das recomendações aqui propostas pode ser objeto de estudo em trabalhos futuros.

Baseado na experiência obtida com a construção das personagens Araponga e Gralha Azul, com o desenvolvimento da HQ na qual elas participam e da posterior aplicação com os leitores surdos, tendo como base as características fornecidas pelos autores de HQs e o *feedback* dos participantes da aplicação, é possível dividir as recomendações em quatro grupos: (1) Recomendações para construção das características físicas e psicológicas do personagem surdo; (2) Recomendações para construção da narrativa protagonizada por personagens surdos; (3) Recomendações para representações gráficas da surdez e da comunicação por Libras; e (4) Recomendações para inserção dos personagens na cultura surda.

### 8.1 RECOMENDAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E PSICOLÓGICAS DO PERSONAGEM SURDO

Nesse grupo estão elencadas as recomendações para a construção do personagem surdo propriamente dito, abordando suas características físicas e psicológicas. As recomendações a seguir têm como propósito permitir a identificação rápida e correta do personagem pelo leitor, além de atender às normas da Biblioteca Nacional.

**Expressões corporais e faciais bem definidas:** conforme visto no Subcapítulo 2.2, *A Comunicação por meio de Libras*, a cultura surda é uma cultura visual. Na comunicação entre os surdos, seja por Libras, gestos ou por outra língua de sinais, o corpo humano atua como

mídia, com a comunicação se estabelecendo por meio de sinais, gestos e expressões. Dessa forma, o personagem surdo deve ter expressões corporais e faciais que permitam a rápida identificação pelo leitor, independentemente da forma como esse personagem esteja se comunicando. Caso o personagem utilize Libras ou outra língua de sinais, é importante que os sinais estejam bem detalhados, com as corretas configurações de mãos. Devido à importância das expressões faciais, caso o personagem utilize uniforme, por exemplo, personagens do gênero super-heróis, deve-se evitar uso de máscara que cubra o seu rosto.

**Características psicológicas bidimensionais ou tridimensionais:** construir o personagem de modo que a surdez não seja sua única característica. É necessário que o personagem tenha características psicológicas que o tornem, no mínimo, bidimensional, conforme visto no Subcapítulo 6.2, *Construção das Personagens*. O personagem deve possuir personalidade bem definida e motivação clara na história, que não estejam necessariamente conectadas à surdez em si, a menos que a surdez seja o tema central do roteiro. Problemas de autoestima, curiosidade aguçada e ampla capacidade de observação, por exemplo, podem ser explorados.

**Definir a identidade surda do personagem e respeitar as demais identidades surdas:** ao se desenvolver um personagem surdo que utilize Libras no processo de comunicação, deve-se lembrar que leitores surdos oralizados, ou que se comunicam por gestos, podem ter dificuldades em compreender a comunicação feita por esse personagem. Dessa forma, é necessário delimitar o escopo do personagem, indicando de forma visual a identidade surda à qual ele pertence. Se o personagem é sinalizante, por exemplo, pode-se utilizar esse personagem realizando alguma expressão em Libras na capa ou nas páginas iniciais da HQ.

**Uso correto de estereótipos:** a definição do conjunto de características do personagem deve ter o objetivo de permitir sua rápida aceitação pelo leitor. Portanto, a aplicação de estereótipos deve evitar a sátira, sendo abordada de forma séria e respeitosa. A surdez não deve ser utilizada na história como fator debilitante ou limitador do personagem. Conforme visto no Subcapítulo 4.2, *O Personagem e o Relacionamento com o Leitor*, o uso correto dos estereótipos requer familiaridade com o público, tornando-se necessário conhecer os leitores antes de se construir o personagem. A pesquisa de campo com os indivíduos surdos é recomendada nesse caso.

## 8.2 RECOMENDAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA PROTAGONIZADA PELO PERSONAGEM SURDO

Nesse grupo estão elencadas as recomendações para a construção da narrativa que será protagonizada pelos personagens surdos, de modo a desenvolver um roteiro que coloque o personagem surdo como componente central.

**Integração adequada entre personagem e ambiente:** conforme visto no Subcapítulo 6.2, *Construção das Personagens*, a ambientação influencia o modo de pensar e de agir dos personagens. Dessa forma, o personagem deve estar integrado ao seu ambiente de forma natural, demonstrando ao leitor as vantagens e as dificuldades que o ambiente pode oferecer. O conceito de Acoplamento Estrutural, visto no Subcapítulo 2.1, *O Processo de Formação de Conhecimento e Identidade dos Surdos*, determina que o ambiente provoca constantes mudanças estruturais nos seres vivos, mas não as especifica ou direciona. Dessa forma, o personagem possui autonomia para determinar a quais perturbações ambientais irá responder. Ao agir dessa maneira, o personagem atua como um sistema vivo, determinando a extensão de seu domínio cognitivo, criando sua própria realidade naquele ambiente. As ações e as reações dos personagens desencadeiam reações similares no leitor, conforme apresentado no Subcapítulo 4.2, *O Personagem e o Relacionamento com o Leitor*, aumentando seu envolvimento com a ambientação e com os conflitos vivenciados pelo personagem.

**Uso mínimo de texto em português escrito:** mesmo para leitores com conhecimento avançado em Libras, o texto escrito pode se mostrar um fator impeditivo para a compreensão do conteúdo apresentado, especialmente para leitores que nasceram surdos, conforme visto no Subcapítulo 7.4.3, *Compreensão do uso dos QR Codes e Respectivos Vídeos*. A falta de vocabulário nesses casos pode impedir o leitor surdo de compreender a história de forma autônoma, ou seja, sem o auxílio e um intérprete para realizar o processo de tradução, visto no Subcapítulo 2.2, *A Comunicação por meio de Libras*. Portanto, durante a história contada por meio da HQ, deve-se evitar o uso de balões de fala contendo textos escritos em língua portuguesa caso o público-alvo seja sinalizante ou se comunique por gestos. Caso a história seja bilíngue, o texto escrito deve ser mínimo, de modo a permitir a leitura sem deixar as imagens em segundo plano, como visto em alguns exemplos do Subcapítulo 2.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*.

**Apresentar a visão de mundo do personagem:** as dificuldades de integração e de comunicação dos personagens devem ser exploradas em algum momento da narrativa,

permitindo maior identificação do leitor com o personagem e sua visão de mundo, como visto no Subcapítulo 5.4, *Resultados*. Entretanto, tais dificuldades não devem ser um fator debilitante do personagem. Ao invés disso, devem ser vistas como formas de buscar soluções, permitindo a superação de obstáculos. Por exemplo, a falta de comunicação entre a personagem Araponga e os antagonistas humanos e as atitudes dos personagens humanos em jogar lixo na floresta foram os fatores que desencadearam o conflito inicial da história. A protagonista superou esse desafio inicial ao conhecer a outra protagonista, Galha Azul, com a qual estabeleceu uma comunicação adequada por meio de Libras e, em seguida, uniu esforços para realizar a reciclagem do lixo acumulado na floresta.

### 8.3 RECOMENDAÇÕES PARA REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DA SURDEZ E DA COMUNICAÇÃO POR LIBRAS

Nesse grupo estão elencadas as recomendações para representações gráficas adequadas para estabelecer a comunicação por Libras entre personagens e sua correta identificação pelos leitores, além de outras representações gráficas possíveis para permitir ou reforçar a identificação de um personagem surdo.

**Utilização de indicações de movimento para comunicação em Libras:** para personagens sinalizantes, o uso correto de identificação de movimento permite transmitir os sinais de forma adequada para o leitor. Como visto no Subcapítulo 6.3.2, *Desenvolvimento dos Desenhos, Arte-Final e Cores*, sinais que possuem movimento, mas não requerem mudança na configuração de mão, devem utilizar setas direcionadas. Quando os personagens realizam sinais nos quais a movimentação da mão também é alterada, deve-se adotar uma sequência de imagens do personagem realizando os movimentos pertinentes ao sinal. Na HQ *Araponga & Galha Azul*, por exemplo, foi realizada a reprodução das personagens duas vezes na mesma cena, simulando uma pequena animação dentro do quadro. Também é possível realizar a sequência de imagens em quadros consecutivos, uma solução que também foi adotada em *Araponga & Galha Azul*, conforme visto na Figura 48 Quando os personagens estiverem realizando datilologia, ou seja, soletrando uma palavra do alfabeto feito com as mãos, para palavras cujo sinal próprio seja desconhecido ou inexistente, é necessário utilizar o sinal de hífen entre os sinais.

**Utilização de recursos de diálogo:** quando o personagem estiver interagindo com outros personagens, deve-se utilizar determinados aspectos da cultura surda para demonstrar como esse personagem percebe e interage com o mundo. Por exemplo, pode ser realizada uma

sequência de quadros na qual outro personagem lhe chama a atenção, colocando a mão em seu ombro ou entrando em seu campo visual. É possível observar essas soluções nas Figuras 10 e 12, elencadas no Subcapítulo 4.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*.

**Utilização de recursos gráficos para representar a surdez:** conforme mostram as entrevistas realizadas com os autores de HQs, vistas no Quadro 6, localizadas no Subcapítulo 5.4, *Resultados*, existem algumas soluções gráficas que podem ser utilizadas para representar a surdez ao longo da história. Para demonstrar a dificuldade de comunicação entre o personagem surdo e um personagem secundário ouvinte, por exemplo, pode-se utilizar o recurso do personagem ouvinte dizendo alguma coisa, mas com o balão de fala vazio, sem texto escrito. Outra solução é representar a vibração ao redor do personagem surdo, de modo a demonstrar que ele percebe o ambiente ao seu redor por meio das vibrações. Esse recurso foi utilizado na HQ *Araponga & Galha Azul* e pode ser visto Anexo B – Versão Final da HQ *Araponga & Galha Azul*.

#### 8.4 RECOMENDAÇÕES PARA INSERÇÃO DO PERSONAGEM NA CULTURA SURDA

Nesse grupo estão elencadas as recomendações para inserir o personagem na cultura surda, por meio de recursos de acessibilidade e da construção colaborativa do personagem com o público-alvo da história a ser apresentada, aumentando as chances de aceitação do personagem pelos leitores e mitigando riscos de dificuldades de compreensão do conteúdo a ser transmitido.

**Estabelecer um núcleo de personagens para interação com o personagem surdo:** a comunidade surda não é formada apenas por usuários da Língua Brasileira de Sinais. Surdos oralizados, ou que se comunicam por gestos, por exemplo, também podem ser representados. Dessa forma, torna-se impossível representar a comunidade surda com um único personagem. Independentemente da forma como o personagem surdo se comunica, deve haver outros personagens na história com os quais ele possa interagir. O personagem pode receber influências familiares ou da comunidade na qual vive. Por exemplo, um personagem surdo filho de família ouvinte que descobre a língua de sinais na adolescência, ou um personagem adulto que decida usar aparelho auditivo e aprender leitura labial ao invés de aprender Libras. Nesta dissertação, a solução adotada foi a criação de duas personagens surdas protagonistas, pois não havia previsão de interação entre as personagens surda e seus antagonistas por meio de diálogo.

Dessa forma, a existência de duas protagonistas favoreceu a comunicação entre elas, permitindo o estabelecimento da Libras como linguagem principal da HQ.

**Estabelecer um sinal próprio para o personagem:** na cultura surda, cada indivíduo possui um sinal próprio, o qual é atribuído pelos próprios surdos. Ao desenvolver um personagem, portanto, é necessário pensar no sinal próprio a ser atribuído. Nesse momento, é recomendado que o sinal seja atribuído por leitores surdos, o que permite a criação de um sinal corretamente desenvolvido em Libras ao mesmo tempo que incentiva o envolvimento desses leitores com os personagens e, conseqüentemente, com o conteúdo a ser abordado, conforme visto no Subcapítulo 7.4.2, *Envolvimento com as Personagens Surdas*.

**Realizar a construção colaborativa:** em complemento à recomendação anterior, a construção colaborativa permite que aspectos físicos e psicológicos do personagem sejam atribuídos pelos próprios leitores. Por meio desse recurso, os personagens podem evoluir psicologicamente, por exemplo, de bidimensionais para tridimensionais. Podem ainda receber atributos que não foram pensados anteriormente, como local de residência. Ao realizar a aplicação da HQ *Araponga & Gralha Azul* com os leitores surdos, foi possível observar que os momentos de construção colaborativa resultaram em maior entusiasmo e envolvimento dos participantes.

**Garantir a acessibilidade preconizada por Lei:** caso a HQ a ser apresentada aos leitores surdos necessite do uso de textos escritos, a acessibilidade deve ser garantida com recursos audiovisuais, conforme prevê a Lei da Acessibilidade, Lei n. 10.098/2020. É necessário que exista tradução em Libras de alguma forma para os textos disponíveis. Ao planejar esses recursos, deve-se admitir a possibilidade de que o público leitor tenha contato tardio com a língua de sinais e não seja alfabetizado. O uso de QR Codes adotado na HQ *Araponga & Gralha Azul* é um possível recurso, mas que não atinge leitores surdos que não tenham conhecimento prévio sobre o uso do telefone celular. Como sugestão para trabalhos futuros, podem ser estudadas outras formas de acessibilidade para os leitores surdos.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como ponto de partida a problemática de como despertar maior interesse pelas Histórias em Quadrinhos nos leitores surdos, uma vez que a mídia em questão se constitui em uma ferramenta comprovadamente eficaz no processo de aprendizagem. Para isso, foi adotado o princípio de que o envolvimento do leitor com os personagens da história é um dos principais indicadores do interesse do leitor pela história e pelo conteúdo abordado.

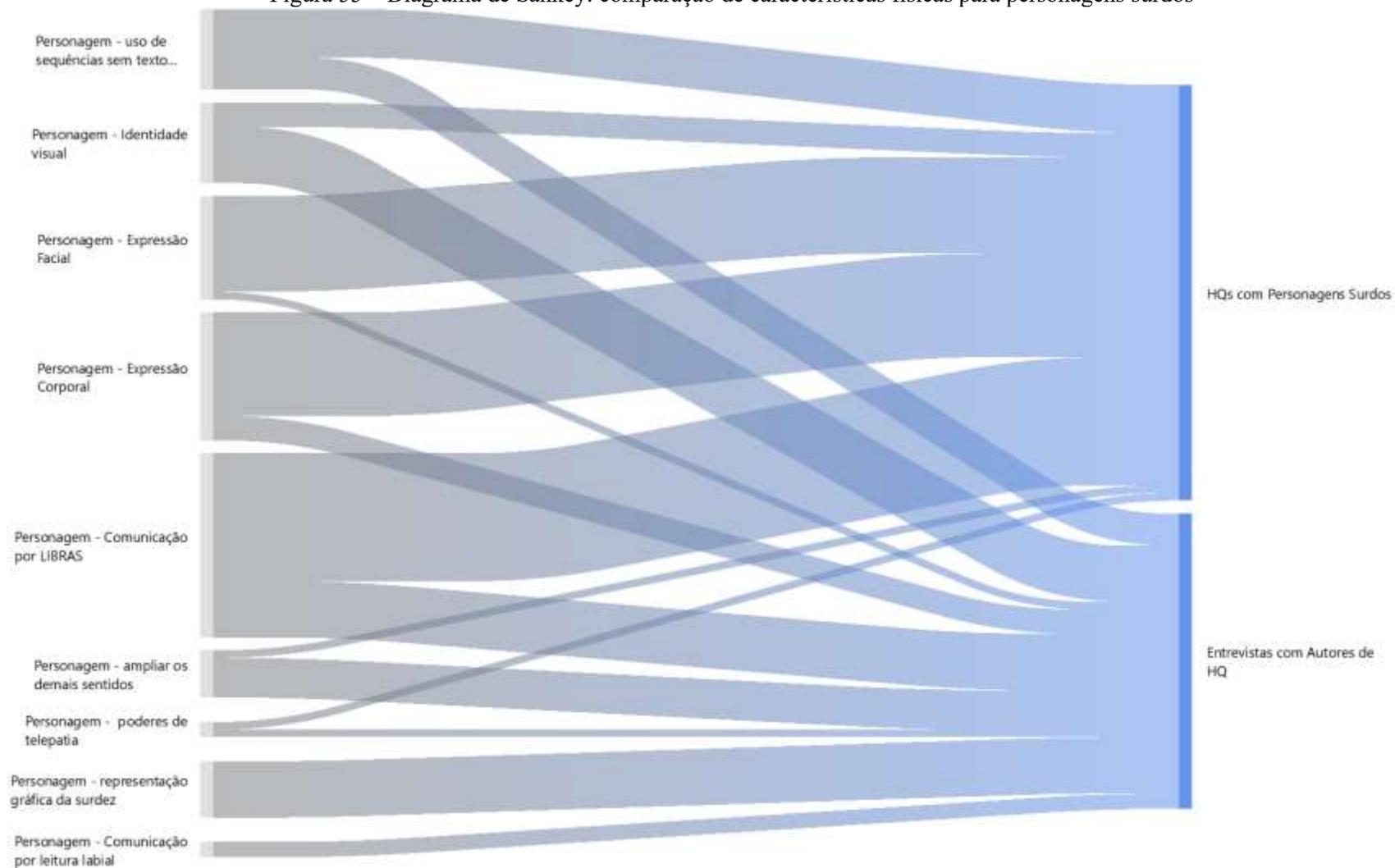
Além da realização do embasamento teórico, a partir da revisão da literatura com cruzamento de dados de duas buscas sistemáticas com anais de congressos e outras bibliografias pertinentes, foram realizadas entrevistas com 24 autores de Histórias em Quadrinhos a nível nacional, além de uma amostragem de personagens surdos atualmente publicados nas Histórias em Quadrinhos brasileiras, resultando em um levantamento de 11 personagens. As entrevistas realizadas e a amostragem de personagens foram analisadas com o auxílio de um *software* do tipo CAQDAS, permitindo a análise qualitativa dos resultados obtidos e a realização de cruzamento de informações.

A presente pesquisa atendeu de maneira satisfatória a todos os objetivos específicos propostos. A identificação das vantagens do uso de HQ nos processos de aprendizagem ocorreu ao longo do Capítulo 3, *Narrativas Gráficas e o Processo de Ensino*. A análise da aceitação das HQs nos processos de aprendizagem de pessoas surdas foi descrita no Subcapítulo 3.4, *O Uso de Narrativas no Processo de Ensino dos Surdos*. A verificação de como se estabelece a relação entre um leitor e um personagem de HQ foi realizada no Subcapítulo 4.1, *O Personagem e o Relacionamento com o Leitor*. A identificação das características dos personagens surdos atualmente publicados no âmbito das Histórias em Quadrinhos brasileiras foi efetuada no Subcapítulo 4.2, *A Representação do Surdo como Personagem nas Histórias em Quadrinhos*. A identificação de critérios que permitam a criação de personagens surdos que despertem a empatia entre os leitores foi realizada no Subcapítulo 5.2, *Apresentação das Entrevistas Realizadas*. O desenvolvimento de um personagem surdo em uma HQ protótipo e conteúdo instrucional em processo de aprendizagem ocorreu ao longo do Capítulo 6, *Construção do Protótipo*. A testagem da aceitação e representatividade do personagem surdo de HQ em conteúdo educacional foi realizada no Capítulo 7, *Aplicação do Protótipo com os Leitores Surdos*. Finalmente, a elaboração de orientações para a criação de personagens surdos em HQ

educacional ocorreu ao longo do Capítulo 8, *Recomendações para a Caracterização de Personagens Surdos em Histórias em Quadrinhos*.

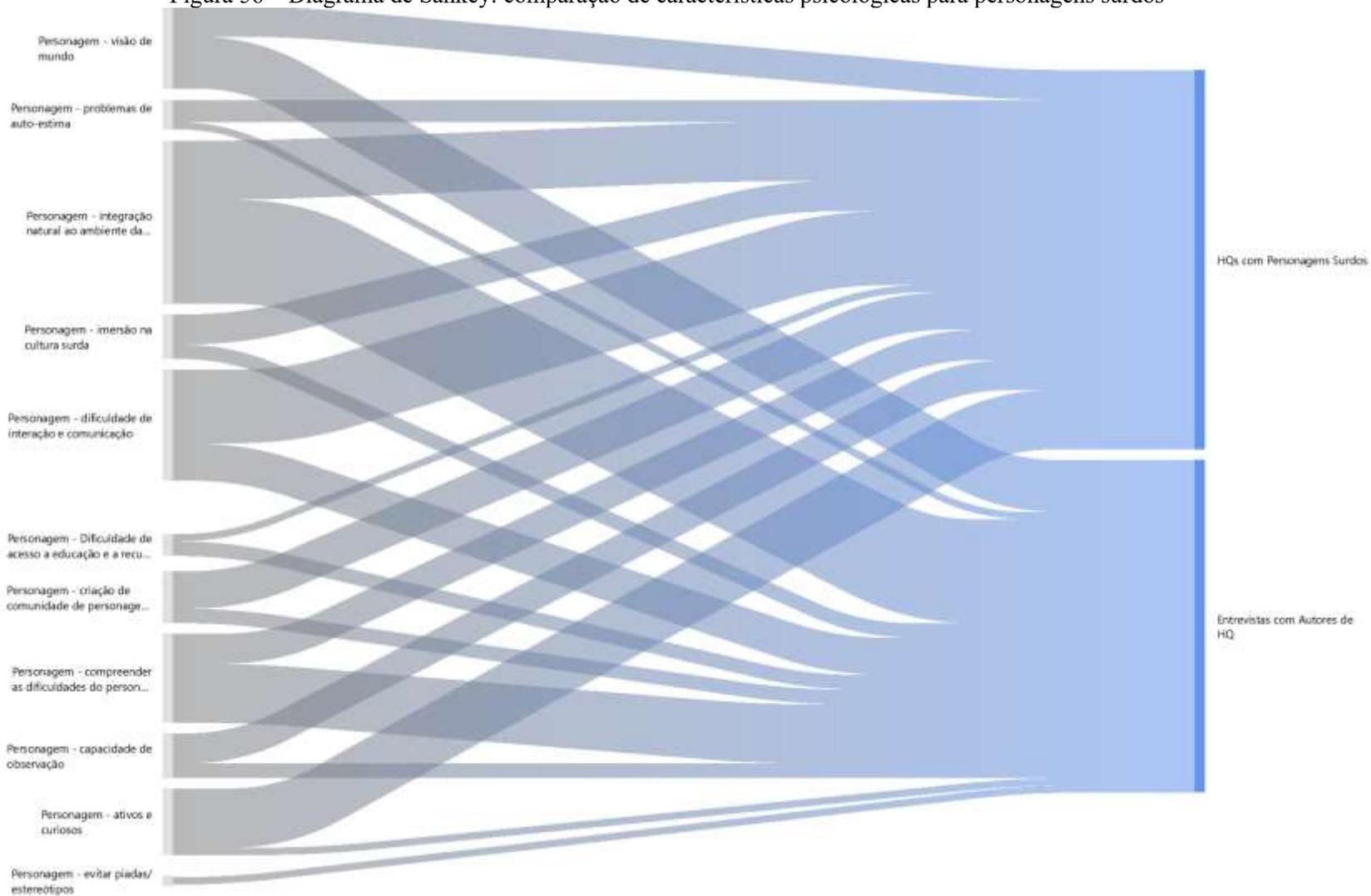
Por meio das buscas sistemáticas, foi possível observar que as Histórias em Quadrinhos e as narrativas em geral possuem utilização no processo de ensino de indivíduos surdos, a nível nacional e internacional. Entretanto, a maioria dos autores entrevistados, todos ouvintes, relataram poucas experiências com esses indivíduos. O principal desafio encontrado nessa etapa foi localizar e entrevistar autores surdos, os quais atenderam ao contato inicial, mas não deram continuidade ao processo e, conseqüentemente, não foram entrevistados. A condução das entrevistas demonstrou que a maioria dos autores realizaria uma pesquisa prévia com esse público antes de desenvolver uma HQ com personagens surdos. Essa necessidade de maior contato entre autores de HQ e leitores surdos se comprovou durante o cruzamento de dados com a amostragem de obras publicadas, uma vez que a maioria dos personagens surdos encontrados pertencem a histórias desenvolvidas especificamente para esse público por meio de projeto *HQ's Sinalizadas* desenvolvido pela UFPR. A caracterização desses personagens apresentou divergências consideráveis entre as características sugeridas pelos autores, o que pode ser ilustrado pelos diagramas exibidos nas Figuras 55 e 56, a seguir.

Figura 55 – Diagrama de Sankey: comparação de características físicas para personagens surdos



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

Figura 56 – Diagrama de Sankey: comparação de características psicológicas para personagens surdos



Fonte: Elaborada pelo autor desta dissertação

A construção das personagens surdas Araponga e Gralha Azul partiu da análise dessas informações, considerando os apontamentos mais relevantes efetuados pelos autores e as características principais dos personagens publicados. A construção das características físicas das personagens teve como embasamento a identidade sinalizante bem definida e o uso adequado de expressões corporais e faciais, de modo a se tornar um arquétipo que permitisse a rápida identificação e aceitação pelos leitores. As características psicológicas tiveram como embasamento a integração natural das personagens ao ambiente, a dificuldade de interação com os antagonistas e a forma de lidar com a surdez em si, a qual não foi utilizada como fator limitador das personagens, mas como fator de vantagem, uma vez que a capacidade das personagens em sentir vibrações do ambiente lhes permitia se defender de forma eficiente. A comunicação por meio de Libras facilitou a construção de uma conexão entre as duas personagens, ilustrando a necessidade de criação de um núcleo de personagens com os quais o protagonista surdo deve interagir.

A produção da HQ teve como tema central a reciclagem, de modo a dar continuidade ao trabalho de educação ambiental desenvolvido em uma obra anterior, publicada pelo pesquisador no RExLab/UFSC. Nessa etapa, houve o desafio de conciliar a narrativa, o conteúdo a ser transmitido e a comunicação por língua de sinais. Com relação ao conteúdo, houve uma diferenciação em relação à obra anterior, na qual os conteúdos abordados faziam parte integral da narrativa, sem separações. Na HQ desenvolvida nesta dissertação, houve a necessidade de estabelecer um momento de reflexão dentro da história, na qual o conflito foi interrompido para que as personagens pudessem transmitir os conteúdos sobre reciclagem. A comunicação por Libras exigiu estudo prévio sobre os sinais a serem utilizados, além de compreensão da forma correta de se elaborar as sentenças, uma vez que o sequenciamento de palavras nessa linguagem ocorre de forma diferente da língua portuguesa. O trabalho foi realizado em parceria com uma intérprete de Libras, que auxiliou na construção correta dos sinais, na elaboração dos vídeos e na revisão geral do conteúdo.

A aplicação ocorreu com um grupo de 14 voluntários, com níveis diversificados de conhecimento em Libras, alfabeto e uso de telefone celular. Foi possível observar que, entre os voluntários com perfil mais próximo ao das personagens, houve uma aproximação maior e um consequente desenvolvimento de empatia, favorecendo o envolvimento com a história e ampliando a efetividade da transmissão de conhecimento por meio da HQ. Esses voluntários apresentaram maior entusiasmo e proatividade nos dois dias de aplicação do protótipo, além de demonstrarem melhor assimilação dos conceitos de reciclagem. Indiretamente, a HQ contribuiu

ainda no processo de formação de vocabulário dos voluntários, uma vez que o sinal de reciclagem era desconhecido por eles. Ao mesmo tempo, em alguns momentos esses voluntários estimularam a participação dos colegas menos versados na língua de sinais. As interações entre os voluntários, tanto com a HQ quanto entre si, tornaram possível visualizar o conceito de Acoplamento Estrutural, pois tais interações cognitivas ocorreram de forma dinâmica, resultando em modificações comportamentais no modo de pensar, sentir e de agir dos participantes, por exemplo, quando dois voluntários passaram a demonstrar interesse maior em HQs e até mesmo em produzir suas próprias histórias.

O fato de a narrativa não conter texto também colaborou para o processo de transmissão do conhecimento, uma vez que até mesmo os participantes com formação avançada em Libras demonstraram dificuldades no momento de interagir com o texto escrito. Apesar de os vídeos acessíveis por QR Codes terem se mostrado úteis nesse momento, permitindo a assimilação do conteúdo em questão, a realização da aplicação do projeto com os voluntários em dois dias, sendo a HQ no primeiro dia e os vídeos no segundo, permitiu observar de forma clara que a ausência de texto na história em si foi um fator que contribuiu para o maior sucesso da transmissão de conteúdo. Por fim, a construção colaborativa reforçou nos participantes o sentimento de representatividade, atribuiu características importantes às personagens, agregou valor ao projeto como um todo e demonstrou o potencial das HQs como ferramentas transdisciplinares, ao permitir a evolução do protótipo por meio do envolvimento de pessoas de origem não acadêmica.

A partir dessas constatações, foram estabelecidas 14 recomendações para a criação de personagens surdos representativos para Histórias em Quadrinhos direcionadas ao processo de ensino de leitores surdos. Essas recomendações foram organizadas em quatro categorias específicas que contemplam a construção das características físicas e psicológicas do personagem surdo, a construção da narrativa protagonizada por esse personagem, as representações gráficas para surdez e para comunicação por Libras e a inserção desse personagem na cultura surda. Como trabalhos futuros, sugere-se a validação dessas recomendações por especialistas, a sua ampliação para a criação de personagens surdos não sinalizantes e a análise do uso dessas recomendações para criação de personagens surdos em outras mídias, além das Histórias em Quadrinhos.

Em face do exposto, respondendo à questão sobre como representar adequadamente o personagem surdo em histórias destinadas ao processo de aprendizagem de pessoas com essa deficiência, constata-se, por meio desta pesquisa, que um personagem surdo desenvolvido adequadamente pode de fato aumentar o interesse do surdo pelas Histórias em Quadrinhos e

pelos conteúdos nelas transmitidos. Para isso, o personagem deve estar imerso na cultura surda, apresentando características físicas e psicológicas bem definidas, integração natural ao ambiente da narrativa, recursos gráficos adequados para representação da surdez e da forma de comunicação desse personagem com os demais e visão de mundo adequada, nunca retratando a surdez como um fator de diminuição, mas como parte da cultura do personagem.

## REFERÊNCIAS

- ALAIS, David *et al.* A shared mechanism for facial expression in human faces and face pareidolia. **Proceedings of the Royal Society B – Biological Sciences**, [s.l.], v. 288, Issue 1.954, 14 July 2021. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2021.0966>. Acesso em: 28 nov. 2021.
- ALBUQUERQUE, Lucas Gomes de; CEZAR, Kelly Priscilla Lóddo; CARPES, Alexandre Jungles. **Tons de Melancolia**. Araraquara: Letraria, 2019.
- ALCANTARA, Cláudia Sales de. Histórias em Quadrinhos e Educação – Inovando o Currículo. *In: XVII ENDIPE*, Fortaleza, 2014. **Anais [...]**. Fortaleza, 2014. Disponível em: <http://www.uece.br/endi2014/ebooks/livro1/292-%20HIST%3%93RIAS%20EM%20QUADRINHOS%20E%20EDUCA%3%87%3%83O%20INOVANDO%20O%20CURR%3%8DCULO.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2021.
- ALMEIDA, Luis Gustavo Paulino de; CEZAR, Kelly Priscila Lóddo. **O Congresso de Milão**. Araraquara: Letraria, 2018. Disponível em: <https://www.lettraria.net/wp-content/uploads/2018/09/O-congresso-de-Mil%C3%A3o-HQ-Letraria.pdf>. Acesso em: 8 set. 2021.
- ALSUMAIT, Asmaa; FAISAL, Maha; BANIAN, Sara. Improving literacy for deaf Arab children using interactive storytelling. *In: PROCEEDINGS OF THE 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION INTEGRATION AND WEB-BASED APPLICATIONS & SERVICES*, dezembro 2015, article n. 7, p. 1-5. **Anais [...]**. DOI: [doi.org/10.1145/2837185.2837187](https://doi.org/10.1145/2837185.2837187).
- ALVES, Robinson Samulak. **O que é Plot Twist? Entenda o recurso narrativo de filmes e séries**. [2022]. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/205280-plot-twist-entenda-o-recurso-narrativo-filmes-series.htm>. Acesso em: 27 out. 2022.
- AMORIM, Gildete; ARAÚJO, Clara Santos Henriques de; SOUZA, Juliana Santos de. “Hum-Hum”: Representação de personagens surdos nas Histórias em Quadrinhos. *In: I JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DE LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS*. Niterói, 2017. **Anais [...]**. Niterói, RJ, 2017. Disponível em: [https://nuedisjornadacientifica.weebly.com/uploads/1/0/5/0/105033325/01\\_representa%C3%87%C3%83o\\_de\\_personagens\\_surdos\\_nas\\_hist%C3%93rias\\_em\\_quadinhos.pdf](https://nuedisjornadacientifica.weebly.com/uploads/1/0/5/0/105033325/01_representa%C3%87%C3%83o_de_personagens_surdos_nas_hist%C3%93rias_em_quadinhos.pdf). Acesso em: 25 ago. 2021.
- ANDRADE, Rossana *et al.* Histórias em quadrinhos digitais: trabalho interdisciplinar promovendo autoria na EJA. *In: V CBIE – CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO*, Uberlândia, 2016. **Anais [...]**. Uberlândia, 2016. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Hist%C3%B3rias-em-quadrinhos-digitais%3A-trabalho-autoria-Andrade-Pl%C3%A1/4a5502f62d1be674144f1c6304d61f04a099dca6>. Acesso em: 7 jan. 2021.
- ARRIVABENE, Rafael Mariano Caetano. **Características da Disseminação de Conhecimento Sociocultural em Jogos Digitais**. 2017. 253p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
- ASGF – ASSOCIAÇÃO DE SURDOS DA GRANDE FLORIANÓPOLIS. **Quem somos**. Florianópolis, [2023]. Disponível em [http://www.asgfsurdos.org.br/?page\\_id=3](http://www.asgfsurdos.org.br/?page_id=3). Acesso em: 5 fev. 2023.

- BARTHES, Roland *et al.* **Análise estrutural da narrativa: pesquisas semiológicas**. 4. ed. Tradução de Maria Zélia Cardoso Pinto. Petrópolis: Vozes, 1976.
- BEAL, Jennifer; TRUSSELL, Jessica. (2015). Depicting Verbs and Constructed Action: Necessary Narrative Components in Deaf Adults' Storybook Renditions. **Sign Language Studies**, [s.l.], v. 16, p. 5-29. DOI: 10.1353/sls.2015.0023.
- BENDIS, Brian Michael. **Escrevendo para quadrinhos**. Tradução de Érico Assis. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2020.
- BENTES, J. A. O.; HAYASHI, M. C. P. I. Normalidade, diversidade e alteridade na história do Instituto Nacional de Surdos. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 21, n. 67, p. 851-874, 2016.
- BERTÓ, Suzana. **A Complexificação do leitor/escritor surdo – implicações cognitivo-ontológicas**. 2009. 127 Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2009.
- BETTINELLI, Leonardo. **Produzida por estudante surdo da UFPR, História em Quadrinhos bilíngue concorre à premiação nacional**. Universidade Federal do Paraná. 2020. Disponível em <https://ufpr.br/produzida-por-estudante-surdo-da-ufpr-historia-em-quadrinhos-bilingue-concorre-a-premiacao-nacional/>. Acesso em: 16 dez. 2021.
- BISOL, Claudia; SPERB, Tania Mara. Discursos sobre a Surdez: Deficiência, Diferença, Singularidade e Construção de Sentido. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [s.l.], v. 26, n. 1, p. 7-13, jan.-mar. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/SQkcz9tT9tyhYBvZ4Jv5pfj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 4 maio 2021.
- BIZZOCCHI, Jim; LIN, M. A. Bem; TANENBAUM, Joshua. Game, narrative and the design of interface. **International Journal of Art and Technology**, [s.l.], v. 4, p. 460-479, 2011.
- BROCKMEIER, Jens; HARRÉ, Rom. Narrativa: Problemas e Promessas de um Paradigma Alternativo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [s.l.], v. 16, n. 3, p. 525-535, 2003.
- BURKE, Beth, NBCT. A Close Look At Close Reading. **NIE Online**, [s.l.], 2017. Disponível em: [https://nieonline.com/tbtimes/downloads/CCSS\\_reading.pdf](https://nieonline.com/tbtimes/downloads/CCSS_reading.pdf). Acesso em: 12 jan. 2021.
- BUSARELLO, Raul Inácio. **Geração de Conhecimento para Usuário Surdo Baseada em Histórias em Quadrinhos Hipermidiáticas**. 2011. 174p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- BUSARELLO, Raul Inácio; ULBRICHT, Vânia Ribas. Narrativa Hipermidiática a Partir de Quadrinhos: uma proposta de criação de História em Quadrinhos hipermídia. **Hipertexto**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 1-21, 2014. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=hipertexto&page=article&op=view&path%5B%5D=519>. Acesso em: 7 jan. 2021.
- CAMPBELL, Selma Inês. **Múltiplas faces da inclusão**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2009.
- CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **The Systems View of Life: A Unifying Vision**. Cambridge: Cambridge University Press; Edição Reprint, 2016.
- CASTRO, Tamara. **HQ em Libras: Sol, a pajé surda**. 2021. Disponível em: <https://www.cenpec.org.br/tematicas/hq-sinalizada-sol-a-paje-surda>. Acesso em: 7 set. 2021.

- CAVALCANTE, Kiany Sirley Brandão *et al.* Histórias em Quadrinhos para Educação Ambiental no Ensino de Ciências. **Revista Química Nova na Escola**, São Paulo, SBQ, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/287158091\\_Educacao\\_Ambiental\\_em\\_Historias\\_e\\_m\\_Quadrinhos\\_Recurso\\_Didatico\\_para\\_o\\_Ensino\\_de\\_Ciencias](https://www.researchgate.net/publication/287158091_Educacao_Ambiental_em_Historias_e_m_Quadrinhos_Recurso_Didatico_para_o_Ensino_de_Ciencias). Acesso em: 9 jan. 2021.
- CBDS – CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE DESPORTOS DE SURDOS. Por que os atletas surdos não participam das parolimpíadas? 2016. Disponível em <https://cbds.org.br/cbds/paralimpiadas-e-surdolimpiadas>. Acesso em: 16 dez. 2021.
- CEARÁ (Governo do Estado). **Alunos do curso de artes visuais da URCA criam HQ em Libras**. Ceará, 8 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2020/10/08/alunos-do-curso-de-artes-visuais-da-urca-criam-hq-em-Libras/>. Acesso em: 7 set. 2021.
- CELESTINO, Addyson; CEZAR, Kelly Priscilla Lóddo; SOUZA, Clovis Batista de. **Surdolimpíadas – encontros linguísticos**. Araraquara: Letraria, 2021.
- CESAR, Camila; MARINHO, Marcelo. A mídia e a construção de personagens de autoficção biográfica: uma leitura semântico-lexical de três notícias sobre a morte enigmática de João Guimarães Rosa. **Letras de Hoje**, [s.l.], v. 52, n. 2, abr.-jun. 2017. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/25640>. Acesso em: 9 out. 2021.
- CIRNE, Pedro. **A importância da representatividade e a criação de HQs para surdos**. 16 de março de 2021a. Disponível em: <http://habitodequadrinhos.com.br/2021/03/16/a-importancia-da-representatividade-e-a-criacao-de-hq-para-surdos/>. Acesso em: 2 jun. 2023.
- CIRNE, Pedro. **Conheça a HQ que abre a porta para o mundo dos surdos**. 15 de março de 2021b. Disponível em: [https://cultura.uol.com.br/noticias/colunas/habitodequadrinhos/28\\_conheca-a-hq-que-abre-a-porta-para-o-mundo-dos-surdos.html](https://cultura.uol.com.br/noticias/colunas/habitodequadrinhos/28_conheca-a-hq-que-abre-a-porta-para-o-mundo-dos-surdos.html). Acesso em: 15 dez. 2021.
- CORREA, Paula D. *et al.* Building Alternative Methods for Aiding Language Skills Learning for the Hearing Impaired. *In: 13th COLOMBIAN CONFERENCE, CCC 2018, Cartagena, Colombia, September*, p. 26-28, 2018. **Proceedings** [...]. Cartagena, Colombia, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319-98998-3\_15.
- CORTÉS, Jonatan. **Referencias para Diseño de Personajes: 500 Hojas de Modelo y Expresiones**. Notodo Animacion, 2021. Disponível em: <https://www.notodoanimacion.es/referencias-diseno-de-personajes-hojas-de-modelo/>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 206-237.
- CRESWELL, John W. **Research design: qualitative and quantitative approaches**. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 1994.
- DAMÁZIO, M. F. M. **Educação escolar de pessoas com surdez: uma proposta inclusiva**. 2007. 122f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.
- DANTON, Gian. **O Roteiro nas Histórias em Quadrinhos**. 3. ed. João Pessoa: Marca de Fantasia, 2022. (Série Quiosque, 44).
- DE PAULA, Juliana. **Heart of the True Friend**. Gumroad, 2018. Disponível em: [https://gumroad.com/juloyola?recommended\\_by=library](https://gumroad.com/juloyola?recommended_by=library). Acesso em: 30 jan. 2021.

DICIONARIO da Língua Brasileira de Sinais V3. **Acessibilidade Brasil**, 2011. Disponível em: [http://www.acessibilidadebrasil.org.br/Libras\\_3/](http://www.acessibilidadebrasil.org.br/Libras_3/). Acesso em: 12 fev. 2021.

DINIZ, Debora. Autonomia reprodutiva: um estudo de caso sobre a surdez. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 175-181, 2003.

DUNDER, Karla. **HQ de estudante surdo é indicada ao 'Oscar dos quadrinhos'**. 31 de outubro de 2020. Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/hq-de-estudante-surdo-e-indicada-ao-oscar-dos-quadrinhos-31102020>. Acesso em: 7 set. 2021.

EISNER, Will. **Narrativas Gráficas**. 3. ed. São Paulo: Devir, 2013.

EISNER, Will. **Um Contrato com Deus**. Nova Iorque: Baronet Books, 1978.

FADERS – FUNDAÇÃO DE ARTICULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E ALTAS HABILIDADES NO RIO GRANDE DO SUL. **Minidicionário de Libras**. Porto Alegre: Faders, 2010.

FERNANDES, S. **Critérios diferenciados de avaliação na língua portuguesa para estudantes surdos**. Curitiba: SEED/DEE, 1999.

FERREIRA, Anderson José Gomes. Educação Matemática e Histórias em Quadrinhos: um panorama das pesquisas brasileiras. *In: XXIII EBRAPEM – ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*. São Paulo, 2019. **Anais [...]**. São Paulo, 2019. Disponível em: <http://eventos.sbem.com.br/index.php/EBRAPEM/EBRAPEM2019/paper/viewFile/745/699>. Acesso em: 9 jan. 2021.

FLOR, Carla da Silva. **Diagnóstico da Acessibilidade dos Principais Museus Virtuais Disponíveis da Internet**. 2009. 129p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

FLOR, Carla da Silva. **Recomendações para a criação de pistas proximais de navegação em websites voltadas para surdos pré-linguísticos**. 2016. 338p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

FRODEMAN, Robert. **Sustainable knowledge: a theory of interdisciplinarity**. [S.l.]: Palgrave Pivot, 2014.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL, **Norma Para Realizar o Registro e/ou Averbação de Obras Intelectuais – Inéditas ou Publicadas – e Solicitar Serviços Correlatos**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2011.

GAROFALO, Nico. **Turma da Mônica anuncia a chegada de Sueli, sua primeira personagem surda**. 29 de abril de 2022. Disponível em: <https://www.omelete.com.br/turma-da-monica/turma-da-monica-sueli-personagem-surda>. Acesso em: 19 jul. 2022.

GEDIEL, Ana Luisa. **Falar com as mãos e ouvir com os olhos? A corporificação dos sinais e os significados dos corpos para os surdos de Porto Alegre**. 2010. 292f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

GERBASE, Carlos. **Cinema, primeiro filme, descobrindo, fazendo, pensando**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2012.

- GERDE, Virginia W.; FOSTER, R. Spencer Foster. X-Men Ethics: Using Comic Books to Teach Business Ethics. *Journal of Business Ethics*, [s.l.], v. 77, p. 245-258, 2008. DOI 10.1007/s10551-006-9347-3.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GOMES, Paulo Emilio Salles. A Personagem Cinematográfica. In: CANDIDO, Antonio *et al.* **A Personagem de ficção**. São Paulo: Perspectiva, 2014. p. 103-119.
- GRAÇA, Bruno. **Usando o poder dos elementos, animais protegem a natureza na HQ ‘Bandeirinha’**. 2019. Disponível em: <https://www.mappinguanerd.com.br/usando-o-poder-dos-elementos-animais-protegem-a-natureza-na-hq-bandeirinha/>. Acesso em: 12 set. 2022.
- GREGERSEN, Erik. QR Code. *Encyclopedia Britannica*, 2023 Disponível em: <https://www.britannica.com/technology/QR-Code>. Acesso em: 13 maio 2023.
- GULAMANI, Sannah; MARSHALL, Chloë; MORGAN, Gary. The challenges of viewpoint-taking when learning a sign language: Data from the ‘frog story’ in British Sign Language. *Second Language Research*, [s.l.], v. 38, 2020. DOI: 10.1177/0267658320906855.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico: resultados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 15 set. 2020.
- IPOL – INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM POLÍTICA LINGUÍSTICA. **Faça Parte: Cartunista surdo é protagonista no mundo dos quadrinhos**. [2018]. Disponível em: <http://ipol.org.br/faca-parte-cartunista-surdo-e-protagonista-no-mundo-dos-quadrinhos/>. Acesso em: 16 dez. 2021.
- KELLE, Udo. Capabilities for theory building & hypothesis testing in software for computer aided qualitative data analysis. *Data Archive Bulletin May*, [s.l.], v. 65, 1997. Disponível em: <https://www.surreyac.uk/sociology/research/researchcentres/caqdas/files/kellecapabilities.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- LAPOLLI, Mariana. **Visualização do Conhecimento por Meio de Narrativas Infográficas na Web Voltadas para Surdos em Comunidades de Prática**. 2014. 278p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- LEVY, Neil. Reconsidering cochlear implants: the lessons of Martha’s Vineyard. *Bioethics*, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 134-153, 2002.
- MACIEL, Lucas Ramon. **Cores em Libras**. Araraquara: Letraria, 2020.
- MAFRA, Edilene. **‘Mistério da Floresta’ tem História em Quadrinhos contada em Libras**. 2020. Disponível em: <https://edilenemafra.com/literatura/misterio-da-floresta-tem-historia-em-quadrinhos-contada-em-Libras/>. Acesso em: 6 set. 2021.
- MARQUES, Walter Ernesto Ude; SANTOS Valmir Alves dos. A Criança Surda em Seu Contexto Sociofamiliar Constituído por Membros Ouvintes: desafios e alternativas para o fortalecimento das relações familiares. *Revista Interdisciplinar SULEAR*, v. 1, n. 3, p. 9-25, novembro de 2018.
- MARTINS, Diléia Aparecida. **Você disse Libras? O acesso do surdo à educação pelas mãos do intérprete de Libras**. Araraquara: Letraria, 2020.

- MARTINS, Lancelot. **Corcel Negro – 2004**. 2 de outubro de 2009. Disponível em <http://hqquadrinhos.blogspot.com/search/label/BRasil%20Corcel%20Negro>. Acesso em: 4 set. 2021.
- MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. 3. Reimpressão. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A Árvore do Conhecimento: as Bases Biológicas da Compreensão Humana**. Trad. Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athena, 2001.
- MAURICIO DE SOUSA PRODUÇÕES. **Começou a 24ª Surdolimpíadas de Verão**. São Paulo, 1º de maio de 2022. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CdBCeLDOWpB/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>. Acesso em: 19 jul. 2022.
- MAYER, M. **Frog, where are you?** Nova Iorque: Dial Press, 1969.
- MCCLLOUD, Scott. **Desvendando os Quadrinhos**. São Paulo: M. Books, 2005.
- MCCLLOUD, Scott. **Reinventando os Quadrinhos**. São Paulo: M. Books, 2006.
- MERRIAM, Sharan B. **Qualitative Research and Case Study Applications in Education: Revised and Expanded from I Case Study Research in Education**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- MOREIRA, Daniel Augusto. O uso de programas de computador na análise qualitativa: oportunidades, vantagens e desvantagens. **Revista de Negócios**, [s.l.], v. 12, n. 2, p. 56-68, 2007. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/27898/o-uso-de-programas-de-computador-na-analise-qualitativa--oportunidades--vantagens--e-desvantagens>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- MORGAN, Gareth. Paradigms, Metaphors, and Puzzle Solving in Organization Theory. **Administrative Science Quarterly**, [s.l.], v. 25, p. 605-622, 1980.
- MOTA, Thiago da Silva *et al.* **2010-2020: os Dez Anos do Projeto Chroma**. Florianópolis: ArteSam, 2020a.
- MOTA, Thiago da Silva. **Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra**. Florianópolis: ArteSam, 2018. (Coleção Bandeirinha, v. 1).
- MOTA, Thiago da Silva. **Bandeirinha – Os Tesouros da Mãe Terra**. Florianópolis: ArteSam, 2020b. (Coleção Bandeirinha, v. 2).
- MOTA, Thiago; FADEL, Luciane; VANZIN, Tarcisio. From the Deaf to the Deaf: The Development of Accessible Narratives Through the Comics. *In: PROCEEDINGS OF THE SHORT PAPERS OF THE 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON DESIGN AND DIGITAL COMMUNICATION, DIGICOM 2021. Anais [...]*. [S.l.], 2021. Disponível em: <https://digicom.ipca.pt/docs/DIGICOM2021-Proceedings.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- MURRAY, Janet H. **Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.
- MUSASHI, Miyamoto. **O Livro dos Cinco Anéis**. Tradução de Dirce Miyamura. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2006.
- NASCIMENTO, Erinaldo Alves. Universos ficcionais, Histórias em Quadrinhos e processo criativo. *In: NETO, Elydio dos Santos; SILVA, Marta Regina Paulo da (coord.). Histórias*

**em quadrinhos e práticas educativas:** o trabalho com universos ficcionais e fanzines. São Paulo: Criativo, 2013. p. 12-31.

NATAMNIELE, Gesica; FRANCELINO, Lucas. **Mãos Atômicas**. 2020. Disponível em <https://www.instagram.com/zumex2/>. Acesso em: 7 set. 2021.

NUNES, Juliane *et al.* A pesquisa qualitativa apoiada por softwares de análise de dados: uma investigação a partir de exemplos. **Revista Fronteiras – Estudos Midiáticos**, [s.l.], v. 19, n. 2, p. 233-244, maio-agosto, 2017. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2017.192.08>. Acesso em: 18 jul. 2022.

OBREGON, Rosane de Fatima Antunes. **O Padrão Arquetípico da Alteridade e o Compartilhamento de Conhecimento em Ambiente Virtual de Aprendizagem Inclusivo**. 2011. 210p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

OLIVEIRA, Damares Socorro Fontes de; OLIVEIRA, Rebeca Socorro Fontes de; BARI, Valéria Aparecida. Histórias em Quadrinhos e o AEE para formação de leitores literários entre alunos surdos. *In: VIII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO*. Aracaju, 2017. **Anais [...]**. Aracaju, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/8546>. Acessado em 08/01/2021.

PARQUE DAS AVES. **Símbolos da Mata Atlântica – Araponga (*Procnias nudicollis*)**. Paraná, 16 de agosto de 2019. Disponível em: <https://blog.parquedasaves.com.br/2019/08/simbolos-da-mata-atlantica-araponga-procnias-nudicollis/>. Acesso em: 31 ago. 2022.

PERASSI, Richard. **Mídia do Conhecimento: Ideias sobre Mediação e Autonomia**. Florianópolis: SIGMO/UFSC, 2019.

PERASSI, Richard; PAVANATI, Iandra; NEVES JR., Othon. Representação, realidade e conhecimento na mídia digital-eletrônica. **Revista Texto Digital**, [s.l.], v. 6, n. 2, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/1807-9288.2010v6n2p2>. Acesso em: 2 mar. 2022.

PEREZ, Emilia; KLIMKOVA, Simona. Linguistic and cultural determinacy of Deaf humour. **XLinguae Journal**, [s.l.], v. 9, Issue 4, October, 2016. Disponível em: [http://xlinguae.eu/files/XLinguae4\\_2016\\_11.pdf](http://xlinguae.eu/files/XLinguae4_2016_11.pdf). Acesso em: 8 out. 2021.

PIACENTINI, Vitor *et al.* Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee. **Revista Brasileira de Ornitologia**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 91-298, 2015.

PORTUGAL, Cristina *et al.* Design and Narrative for Deaf and Listener Children. **Scienceopen.com**, 2015. DOI: 10.14236/ewic/eva2015.11.

PPGEGC – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO. **Áreas de Concentração**. Florianópolis: PPGEGC, [2023]. Disponível em: <https://ppgegc.paginas.ufsc.br/areas-de-concentracao/>. Acesso em: 16 mar. 2023.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUEVEDO, Silvia Regina Pochmann; BUSARELLO, Raul Inácio; VANZIN, Tarcísio. A Comunicação com o Aluno Surdo. *In: ULBRICHT, Vania Ribas; VANZIN, Tarcísio;*

- VILLAROUCO, Vilma (org.) **Ambiente Virtual de Aprendizagem Inclusivo**. Florianópolis: Pandion, 2011. p. 101-152.
- REILY, L. O papel da igreja nos primórdios da educação dos surdos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 12, n. 35, p. 308-326, 2007.
- REITSMA, Pieter. Computer-Based Exercises for Learning to Read and Spell by Deaf Children. **Advance Access Publication**, [s.l.], August 26, 2008. DOI: 10.1093/deafed/enn031. Disponível em: <https://academic.oup.com/jdsde/article/14/2/178/391190>. Acesso em: 30 jun. 2022.
- REPKO, Allen. **Interdisciplinary research: process and theory**. Washington: Sage, 2012.
- RIBAS, Armando Cardoso. **Diretrizes para desenvolvimento de ícones digitais acessíveis ao público surdo**. 2018. 220p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- RICHARDSON, John T.; WOODLEY, Alan. Approaches to studying and communication preferences among deaf students in distance education. **Higher Education**, [s.l.], v. 42, p. 61-83, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1017520102705>. Acesso em: 9 out. 2021.
- ROCHA, S. M. **Antíteses, díades, dicotomias no jogo entre memória e apagamento presentes nas narrativas da história da educação de surdos: um olhar para o Instituto Nacional de Educação de Surdos (1856/1961)**. 2009. 160f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- ROSENFELD, Anatol. Literatura e Personagem. In: CANDIDO, Antonio *et al.* **A Personagem de ficção**. São Paulo: Perspectiva, 2014. p. 9-49.
- RYAN, Marie-Laure. Will New Media produce New Narratives. In: RYAN, Marie-Laure (ed.). **Narratives across Media: the Languages of Storytelling**. Lincoln, University of Nebraska Press, 2004. p. 337-359.
- SÁ, Nídia Regina Limeira. **Cultura, poder e educação de surdos**. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2002.
- SALLES, José. **Mais um sensacional encontro de super-heróis brasileiros: Vulto e Corcel Negro**. 11 de maio de 2015. Disponível em: <http://jupiter2hq.blogspot.com/2015/05/mais-um-sensacional-encontro-de-super.html>. Acesso em: 4 set. 2021.
- SANTAELLA, Lucia. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?** São Paulo: Paulus, 2005.
- SANTANA, A. P. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas**. São Paulo: Plexus, 2007.
- SANTOS, Roberto Elísio dos; VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. **EccoS – Rev. Cient.**, São Paulo, n. 27, p. 81-95, jan.-abr. 2012.
- SERRANO, Livia. **Entenda mais: Prequel, Sequel, Reboot, Remake e Spin-off**. 2019. Disponível em: <http://www.internerdz.com.br/2019/02/entenda-prequel-sequel-reboot-remake-e-spin-off/>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- SILVA, Alexandre Garcia *et al.* **Legião Secreta**. São Paulo: [s.n.], 2017.

SILVÉRIO, Luciana Begatini Ramos; REZENDE, Lucinea Aparecida de. O valor pedagógico das Histórias em Quadrinhos no percurso do docente de língua portuguesa. *In: I FORUM DE PROFESSORES DE DIDÁTICA DO ESTADO DO PARANÁ*, Londrina, 2007. **Anais [...]**. Londrina, 2007. Disponível em:

<http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/O%20VALOR%20PEDAGOGICO%20DAS%20HISTORIAS%20EM%20QUADRINHOS.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2021.

SKLIAR, Carlos. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

SOARES, Carlos Henrique Ramos. **Educação, surdez e identidades: uma análise sobre perspectivas teóricas e processos de invenção**. 2017. 138p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SOUSA, Mauricio de. **Saiba Mais! Com a Turma da Mônica – Inclusão Social, n. 112**. Barueri: Panini, 2017.

SOUZA, Francis Martins de. **Design de games: Material didático referente ao Workshop do Centenário**. Araçatuba: Unisalesiano, 2011. Disponível em:

<http://unisalesianogames.files.wordpress.com/2011/08/59051645-design-de-games-material-didatico.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2022.

SOUZA, Ivan de; CEZAR, Kelly Priscila Lóddo; PONNICK, Julia. **Séno Mókere Káxe Koixómuneti. Sol: a Pajé Surda**. Araraquara: Letraria, 2021.

SOUZA, Tatiana Noronha de; SANTOS, Amanda de Faria; COSTA, Rômulo Theodoro. O uso de Histórias em Quadrinhos como Recurso Didático na Educação Ambiental: Relato de uma Experiência. *In: II CONGRESSO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES*. São Paulo, 2014. **Anais [...]**. São Paulo, 2014. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/141603>. Acesso em: 7 jan. 2021.

SPELLING, Germano Weniger *et al.* **A Mulher Surda na Segunda Guerra Mundial**. Araraquara: Letraria, 2019.

SPIEGELMAN, Art. **Maus**. Nova Iorque: Pantheon Books, 1980.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: EdUFSC, 2008.

TUDO SOBRE TURMA DA MÔNICA. **Tudo sobre Humberto**. 2016. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=zavKC6olsTk>. Acesso em: 17 maio 2021.

TURMA DA MONICA WIKI. **Humberto**. 2014. Disponível em:

<https://monica.fandom.com/pt-br/wiki/Humberto>. Acesso em: 30 out. 2022.

VANZIN, Tarcisio. **TEHCo – modelo de ambientes hipermídia com tratamento de erros, apoiado na teoria da cognição situada**. 2005. 188p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

VASCONCELOS, Valquíria Sarah de; LOPES, Ramony Silva. Uso de Revistas em Quadrinhos para trabalhar a educação ambiental nas aulas de Geografia. *In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS*. Vitória, 2014. **Anais [...]**. Vitória, 2014. Disponível em:

[http://www.cbgt2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404597176\\_ARQUIVO\\_ArtigoVal.docx11.pdf](http://www.cbgt2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404597176_ARQUIVO_ArtigoVal.docx11.pdf). Acesso em: 7 jan. 2021.

VERGUEIRO, W. Uso das HQs no ensino. *In*: RAMA, A.; VERGUEIRO, W. (org.). **Como usar as Histórias em Quadrinhos na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2018. p. 7-29.

VIEIRA, Josiane Wanderline. **O Ensino da Geometria Descritiva para Alunos Surdos Apoiado em um Ambiente Hipermídia de Aprendizagem – VISUAL GD**. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

WESCHENFELDER, Gelson Vanderlei. **Homens de Aço? Os Super-heróis como Tutores de Resiliência**. Curitiba: Appris, 2020.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, [s.l.], v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

## ANEXO A – ROTEIRO DA HQ ARAPONGA & GRALHA AZUL

**Plot:** Araponga é uma pequena e simpática ave que vive em uma pequena floresta localizada no estado de Santa Catarina. Certo dia, humanos invadem a floresta e começam a despejar lixo de forma clandestina. Cabe a Araponga salvar o seu lar, e ela não estará sozinha: a misteriosa Gralha Azul se juntará a ela nessa aventura!

### **Plot Estendido:**

Página 01: Araponga voa pela floresta, assustada. Ao fundo, animais tentam fugir.

Página 02: Araponga encontra humanos jogando lixo em uma parte da floresta.

Página 03: Araponga luta com os humanos e de repente é ajudada pela Gralha Azul.

Página 04: Araponga e Gralha Azul espantam os humanos. Apresentações.

Página 05: As protagonistas começam a limpar a sujeira. Diálogo sobre reciclagem.

Página 06: A limpeza continua. Diálogo sobre materiais recicláveis.

Página 07: A limpeza continua. Diálogo sobre materiais recicláveis.

Página 08: A limpeza continua. Diálogo sobre materiais recicláveis.

Página 09: Humanos retornam ao local com reforços.

Página 10: Araponga e Gralha Azul enfrentam os humanos.

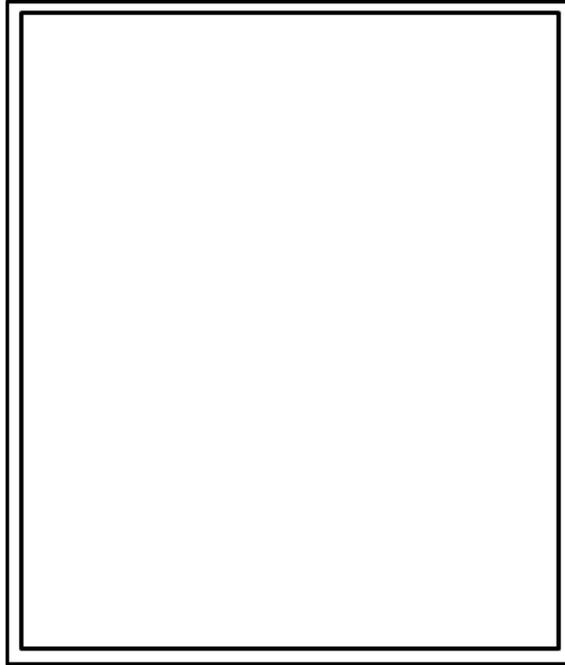
Página 11: Chefe dos humanos obtém a vantagem e derrota a Gralha Azul.

Página 12: Chefe dos humanos captura Gralha Azul. Araponga se enfurece.

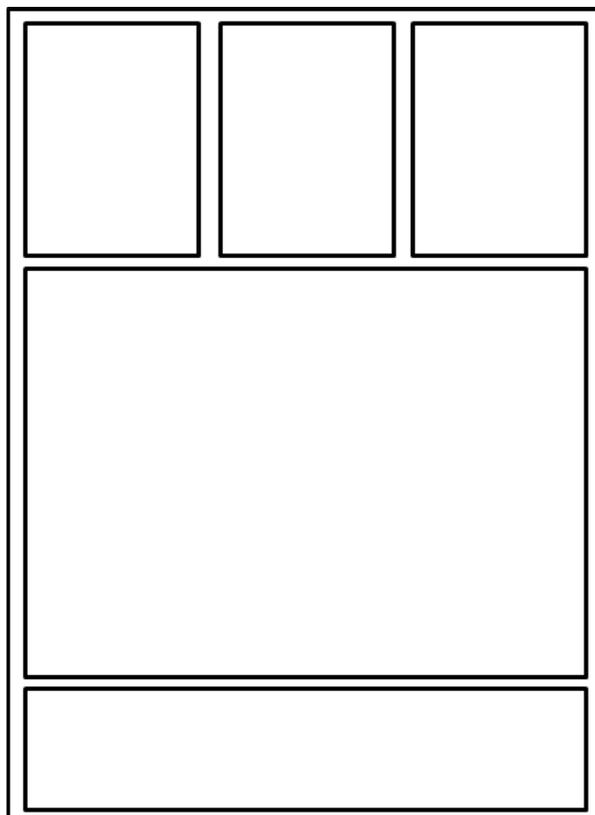
Página 13: Araponga libera um vasto poder e derrota o chefe humano.

Página 14: Humanos fogem de vez. Animais comemoram. Araponga agradece Gralha Azul e pergunta se tudo acabou. Gralha Azul responde que o perigo é constante.

Página 15: Página de Conclusão. Araponga agradece Gralha Azul e uma amizade é formada.

**Página 01: LAYOUT**

*Splash page:* Plano Aberto. Araponga voa pela floresta, assustada. Ao fundo, outros animais fogem na direção contrária, assustados.

**Página 02: LAYOUT**

Quadro 01: Plano Médio. Araponga pousa atrás de uma árvore

Quadro 02: Plano Médio. Araponga move alguns arbustos com a mão para poder enxergar melhor.

Quadro 03: Close. Expressão assustada de Araponga.

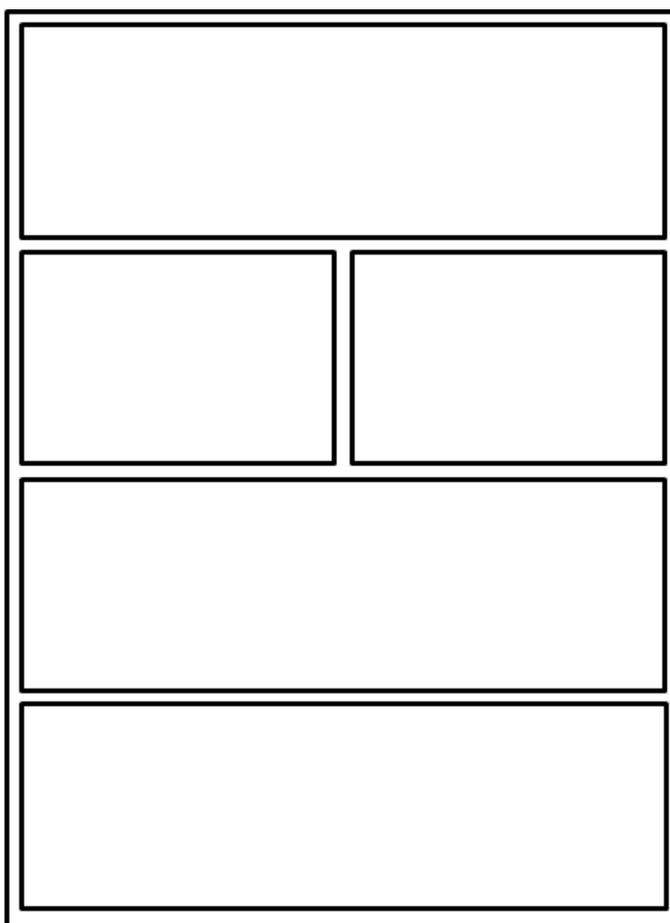
Quadro 04: Plano Aberto. Em primeiro plano, Araponga segue escondida observando assustada. Em segundo plano, como foco principal da cena, humanos acumulando lixo em uma parte da floresta. Os humanos têm um visual simples, alguns vestem roupas de lixeiro, outros usam roupas normais. Pode diversificar bem os humanos, adicionando homens e mulheres.

Quadro 05: Plano Médio. Araponga se enfurece e se prepara para lutar!

Pode diversificar bem os humanos, adicionando homens e mulheres. A maioria brancos, mas pode colocar negros e alguns poucos orientais.

Quadro 05: Close. Araponga se enfurece e se prepara para lutar!

### **Página 03: LAYOUT**



Quadro 01: Plano Médio. Araponga ataca os humanos com rochas. Para mostrar a combinação com fogo, colocar algumas chamas nas rochas, ou fazer com uma aparência de rocha vulcânica.

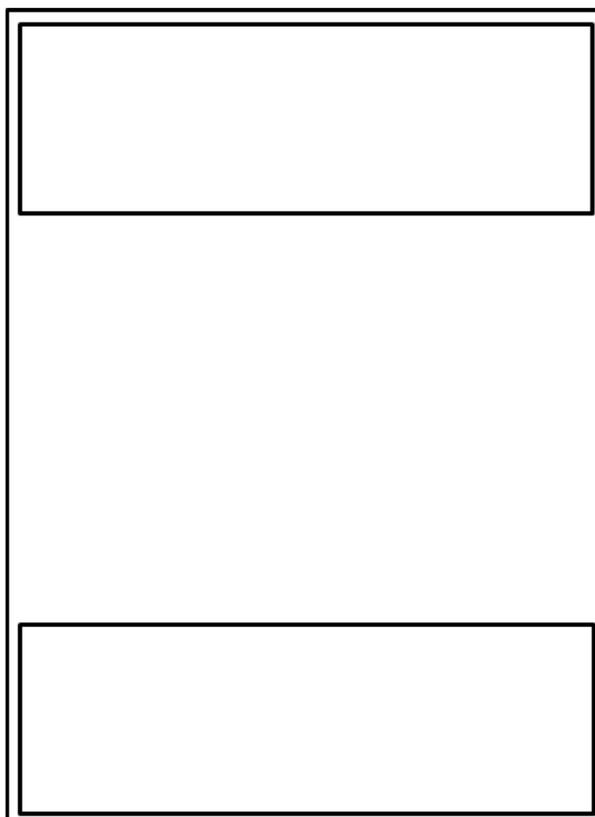
Quadro 02: Plano Médio. Em primeiro plano, Araponga segue atacando os humanos. Ao fundo, um homem armado se aproxima.

Quadro 03: Plano Médio. O homem armado aponta sua arma, Araponga o encara.

Quadro 04: Plano Médio. Subitamente, o homem armado é congelado.

Quadro 05: Plano Médio. Em primeiro plano, Araponga olha para trás assustada. Ao fundo, Galha Azul aparece disparando gelo.

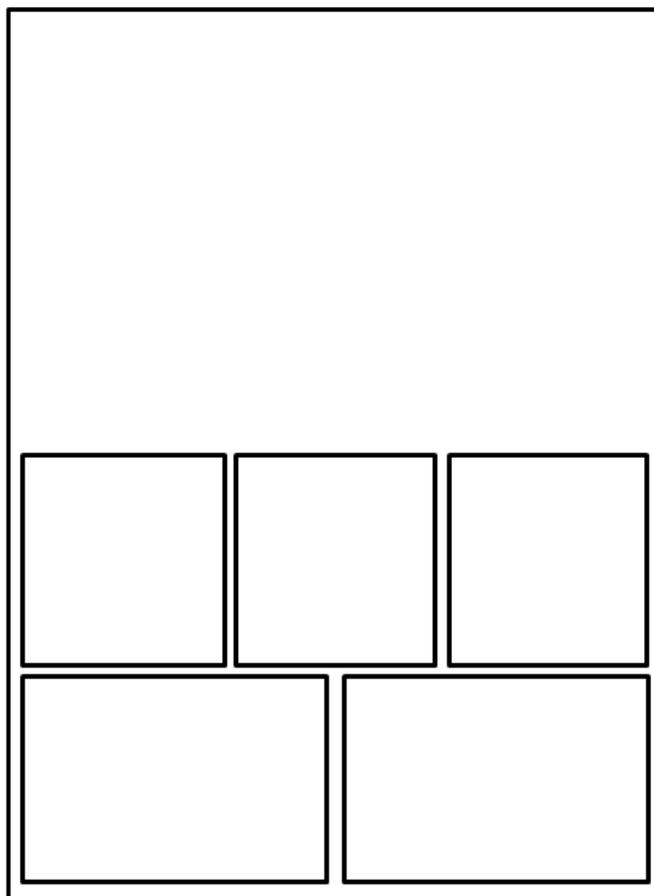
#### **Página 04: LAYOUT**



Quadro 01: Plano Médio. Os humanos fogem, alguns deles carregando o homem congelado. Araponga comemora a vitória enquanto Galha Azul apenas observa, com um sorriso de satisfação.

Quadro 02 (vazado): Sequencial. Nesse quadro, as duas protagonistas se apresentam em Libras. Realizar a sequência de sinais para os nomes das duas personagens.

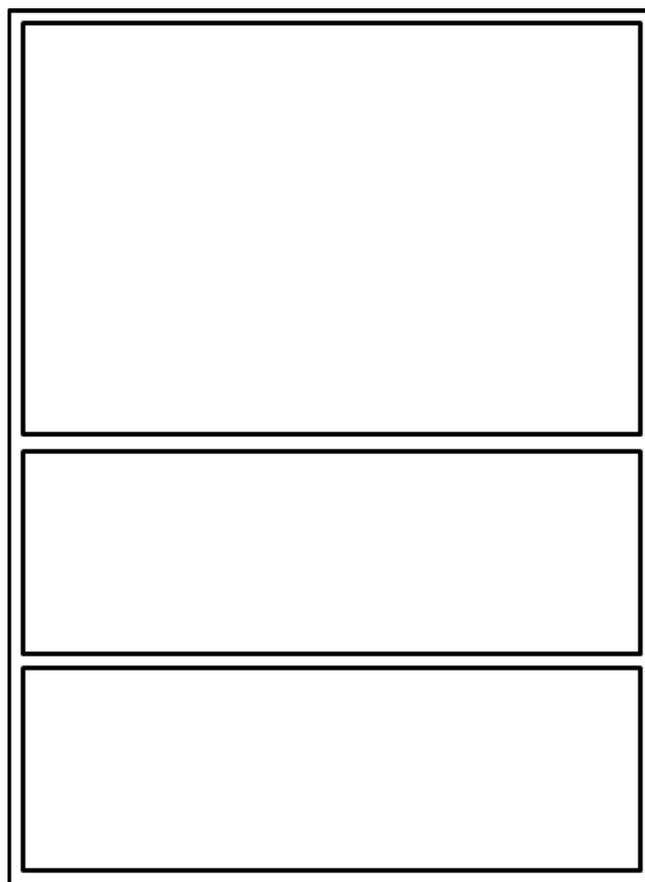
Quadro 03: Plano Médio. As duas personagens se cumprimentam.

**Página 05: LAYOUT**

Quadro 01 (Vazado): Plano Aberto. As protagonistas observam o lixo deixado pelos humanos.

Quadros 02 a 04: Plano Médio. Araponga fala em Libras, com expressão preocupada: “O lixo é um problema para a natureza”

Quadros 05 a 06: Plano Médio. Gralha fala em Libras, com expressão confiante: “Vamos reciclar!”

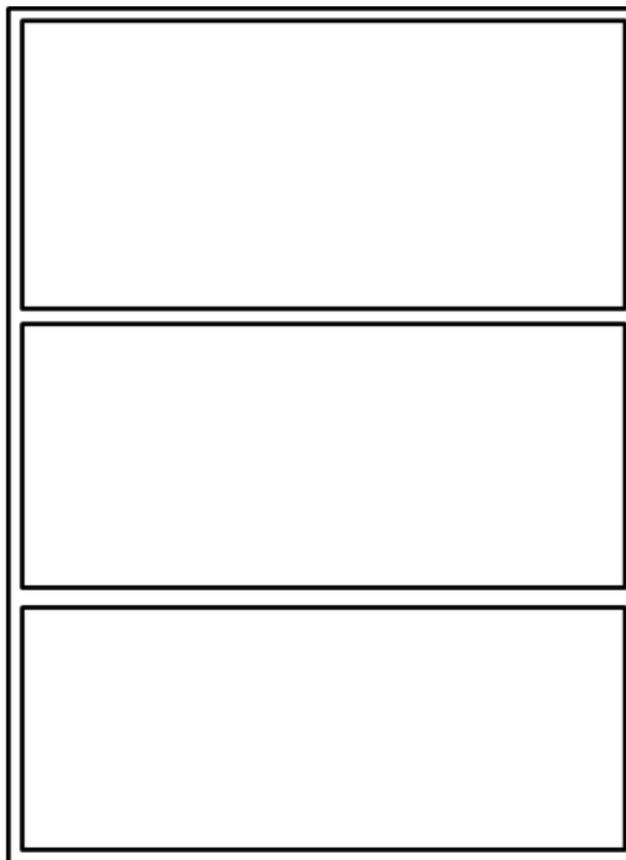
**Página 06: LAYOUT**

Obs.: nas próximas cenas que envolvem a reciclagem, as personagens farão uma série de sinais em Libras. Em primeiro plano, outros animais da floresta as observam. Elas vão fazer os sinais para esses animais, sempre com expressões simpáticas.

Quadro 01: Plano Aberto. Araponga faz o sinal em Libras de “Coleta Seletiva”. Ao fundo, as latas de lixo coloridas para material reciclado.

Quadro 02: Plano Médio. Araponga faz o sinal em Libras para “Metal”. Ao fundo, Gralha faz o sinal em Libras para “Amarelo” enquanto alguns animais colocam metais na lata de lixo amarela.

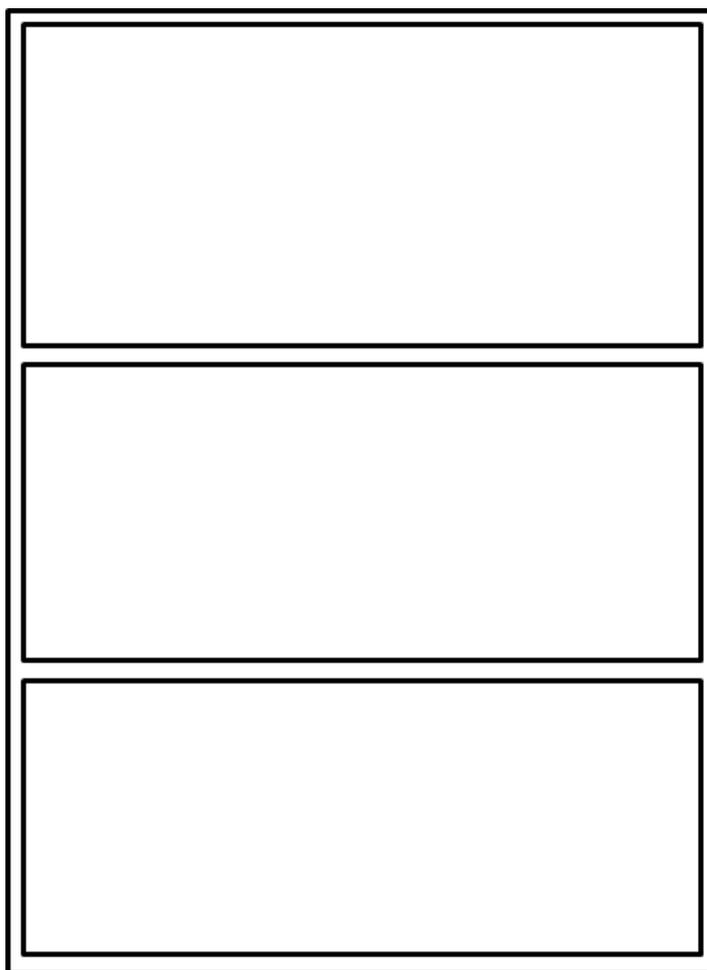
Quadro 03: Plano Médio. Gralha faz o sinal em Libras para “Papel”. Ao fundo, Araponga faz o sinal em Libras para “Azul” enquanto alguns animais colocam papéis na lata de lixo azul.

**Página 07: LAYOUT**

Quadro 01: Plano Médio. Araponga faz o sinal em LIBRAS para “Plástico” enquanto Gralha faz o sinal em LIBRAS para “Vermelho”. Alguns animais colocam potes de plástico na lata de lixo vermelho.

Quadro 02: Plano Médio. Gralha faz o sinal em LIBRAS para “Vidro” enquanto Araponga faz o sinal em LIBRAS para “Verde”. Alguns animais colocam garrafas de vidro na lata de lixo verde.

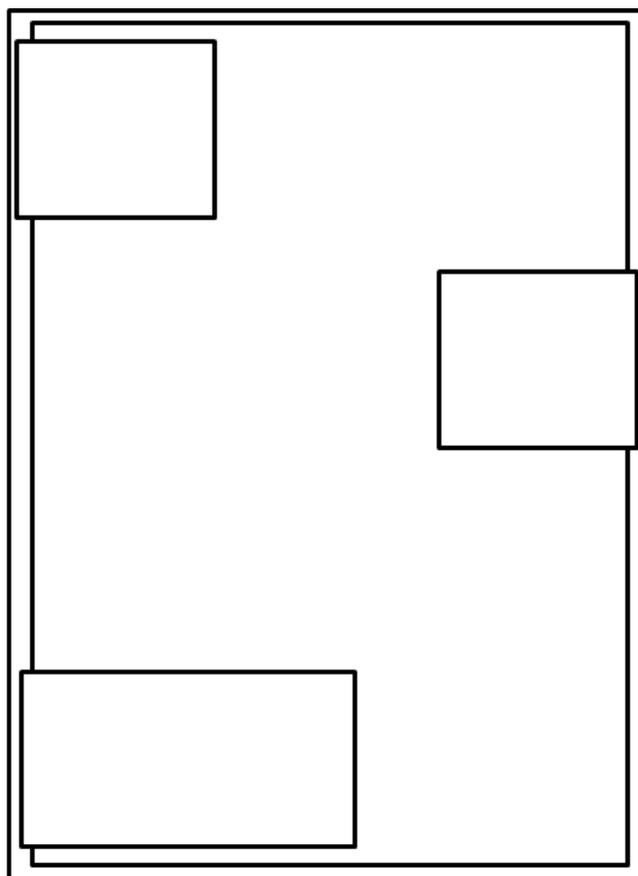
Quadro 03: Plano Médio. Araponga faz o sinal em LIBRAS para “Pilhas” enquanto Gralha faz o sinal em LIBRAS para “Laranja”. Alguns animais colocam pilhas na lata de lixo laranja.

**Página 08: LAYOUT**

Quadro 01: Plano Médio. Galha faz o sinal em LIBRAS para “Marrom” enquanto Araponga faz o sinal em LIBRAS para “Orgânico”. Alguns animais colocam restos de comida na lata de lixo marrom.

Quadro 02: Plano Médio. Araponga, Galha Azul e os animais usam os resíduos orgânicos em algumas plantas.

Quadro 03: Plano Médio. Uma sombra se aproxima das protagonistas. Elas olham para trás, assustadas.

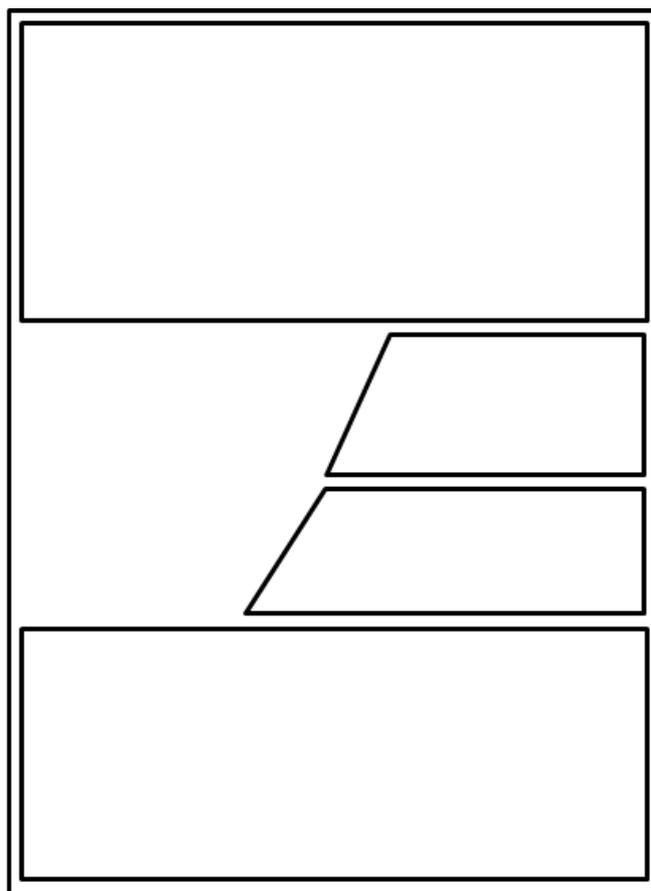
**Página 09: LAYOUT**

Quadro 01 (quadro maior): Plano Geral. As protagonistas estão cercadas novamente pelos humanos, dessa vez com reforços! O chefe do grupo pilota um robô de combate.

Quadro 02: Close. Expressão brava da Araponga.

Quadro 03: Close. Expressão brava da Gralha.

Quadro 04: Close: Expressões confiantes dos humanos.

**Página 10: LAYOUT**

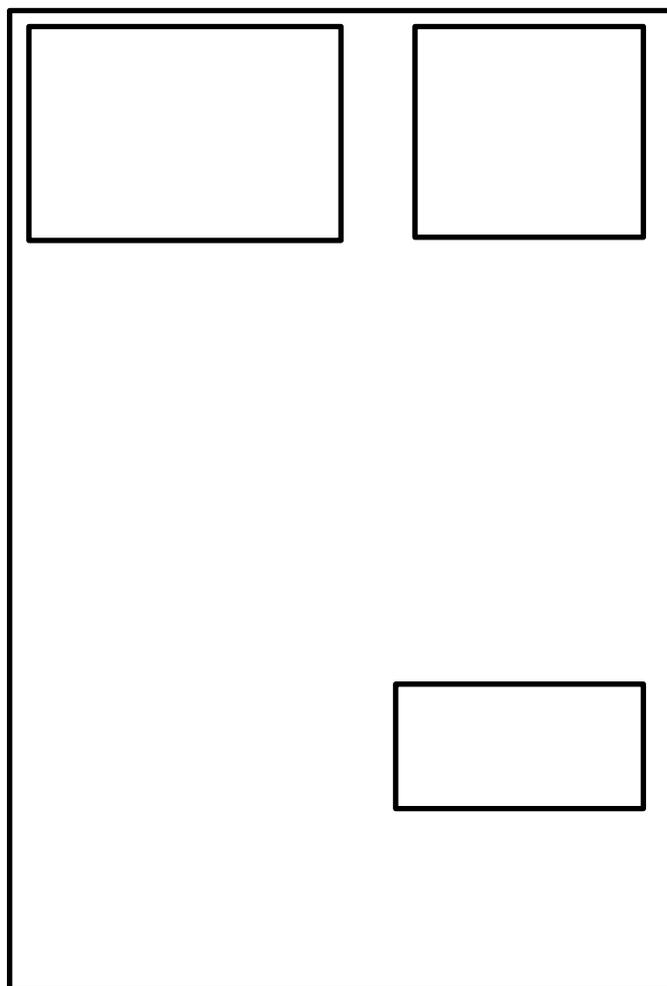
Quadro 01: Plano Médio. Gralha se defende de um humano enquanto Araponga atinge outro humano com um ataque.

Quadro 02: Plano Médio. Armado com um facão, um humano avança do lado esquerdo de Araponga, em sua direção. Seus passos emitem uma onda de vibração que é detectada pelos pés da Araponga

Quadro 03: Close. Expressão da Araponga percebendo a aproximação.

Quadro 04: Close. O humano ataca, mas Araponga desvia.

Quadro 05: Plano Médio. Gralha congela um grupo de inimigos. Ao fundo, o chefe dos humanos avança em sua direção.

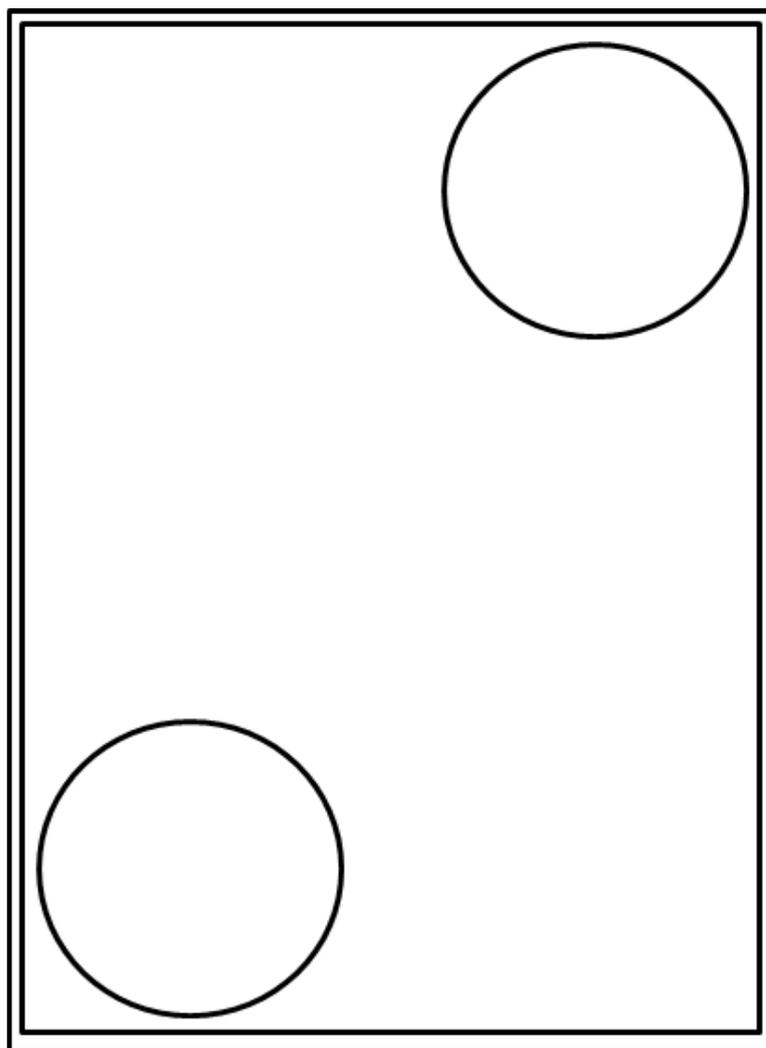
**Página 11: LAYOUT**

Quadro 01: Plano Médio. Mostrar os pés dos personagens. O robô, em segundo plano, caminha em direção à Gralha, que está em primeiro plano. O passo do robô no chão emite ondas de vibração que são detectadas pelos pés da Gralha.

Quadro 02: Close. Gralha olha para trás furiosa e prepara uma defesa de gelo.

Quadro 03: Plano Médio. O chefe dos humanos ataca Gralha com o robô. Ela se defende com gelo, mas o ataque é forte, quebrando a defesa e atingindo a personagem.

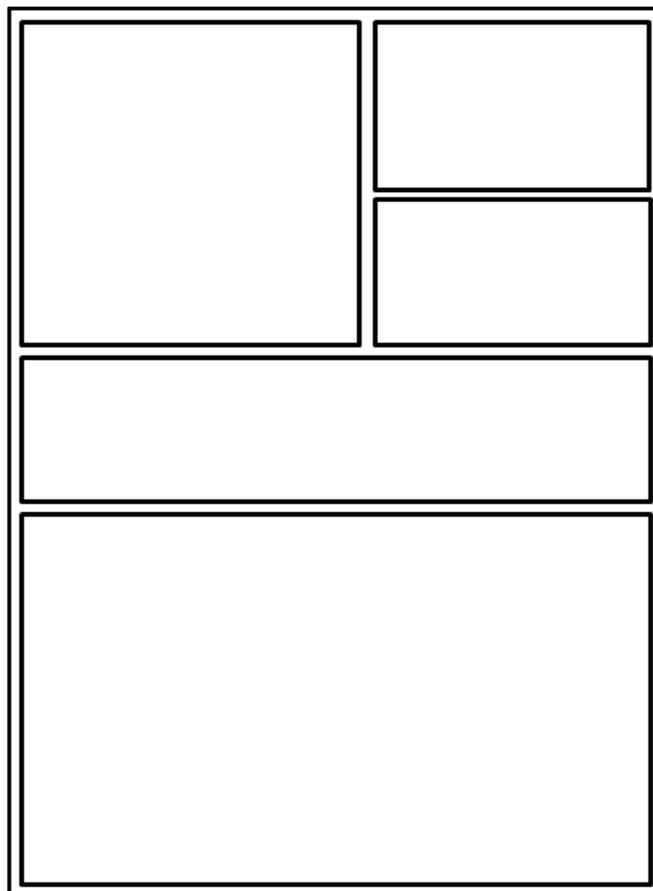
Quadro 04: Close. Expressão assustada da Araponga.

**Página 12: LAYOUT**

Quadro 01 (quadro maior): Plano Aberto. O chefe humano prende a Galha e a fere com choques elétricos.

Quadro 02: Close. Expressão de dor da Galha.

Quadro 03: Close. Expressão furiosa da Araponga.

**Página 13: LAYOUT**

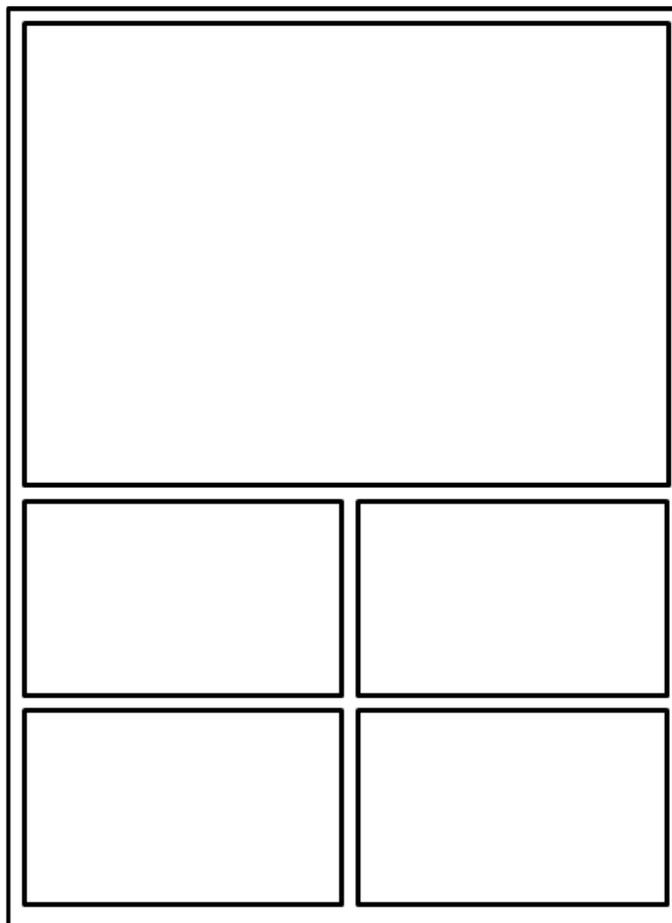
Quadro 01: Plano Médio. Araponga começa a acumular energia.

Quadro 02: Close. Expressão assustada do chefe humano.

Quadro 03: Close. Expressão confiante da Gralha.

Quadro 04: Close. Expressão furiosa da Araponga.

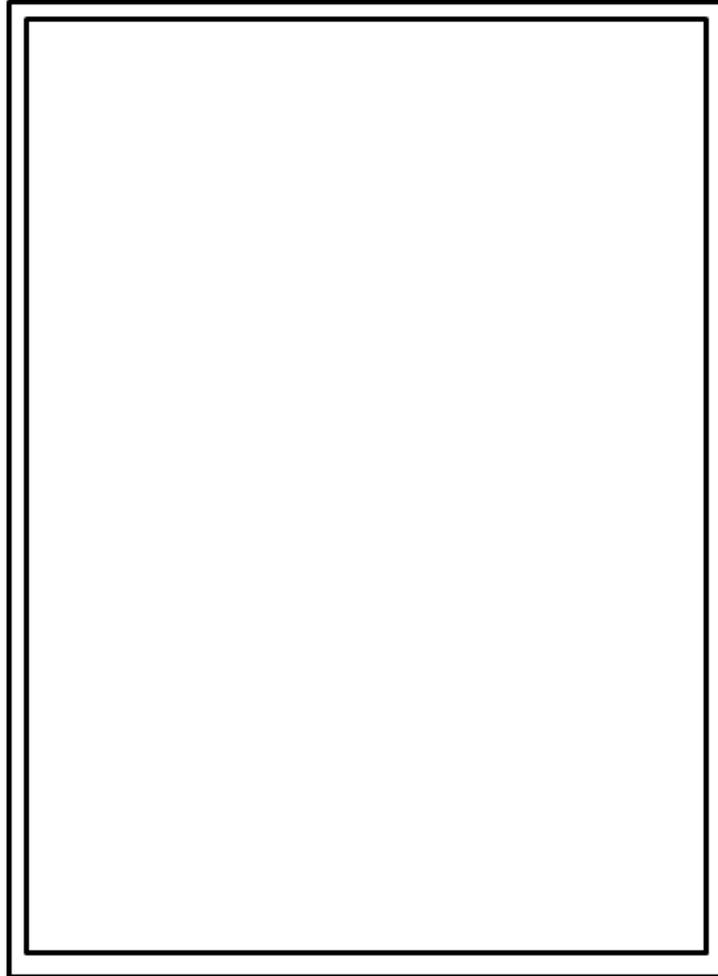
Quadro 05: Plano Médio: Araponga libera um vasto poder e atinge vários locais ao mesmo tempo. O robô é destruído.

**Página 14: LAYOUT**

Quadro 01: Plano Geral. Humanos fogem de vez. Animais comemoram.

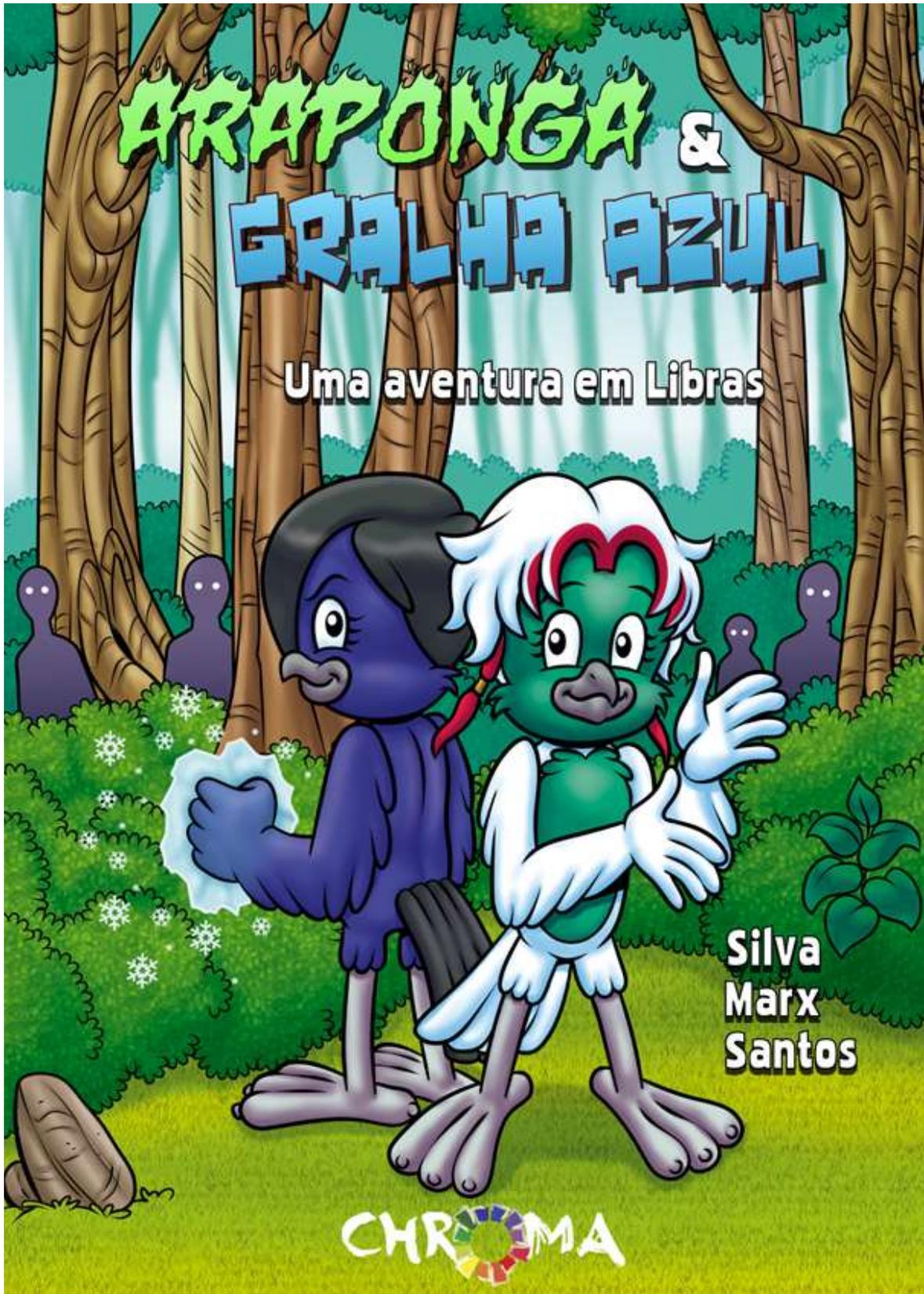
Quadros 02 e 03: Em segundo plano, com expressão de dúvida, Araponga faz para Gralha os sinais “Perigo/Risco” e “Acabar” em Libras. Em primeiro plano, Gralha observa.

Quadros 04 e 05: Em segundo plano, com expressão séria, Gralha responde com os sinais “Perigo/Risco” e “Sempre” em Libras. Em primeiro plano, Araponga observa.

**Página 15: LAYOUT**

Splash page de Conclusão: Plano Geral. Araponga abraça Gralha Azul, que retribui gentilmente, indicando a formação de uma amizade entre elas.

ANEXO B – VERSÃO FINAL DA HQ ARAPONGA & GRALHA AZUL





## Apreensão

Olá! Seja bem-vindo à primeira aventura de Araponga e Galha Azul! Espero que ao longo desta história possamos aprender a respeito da importância de fazermos o descarte adequado de nossos resíduos e de realizar corretamente a reciclagem.

O projeto "Araponga & Galha Azul" surgiu no ano de 2022, durante minha pesquisa de mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. A pesquisa consistiu na definição de recomendações para a representação adequada do surdo enquanto personagem de uma história em quadrinhos. Embora as HQs sejam um ótimo recurso para o processo de aprendizagem de qualquer tipo de conteúdo, a grande quantidade de obras publicadas exclusivamente para ouvintes se torna um obstáculo para a aplicação das HQs com leitores surdos, uma vez que os esses leitores não se identificam com o gênero por não se sentirem representados nas histórias.

A história aqui contada, portanto, é direcionada aos leitores surdos e contada em Língua Brasileira de Sinais (Libras). Porém, os leitores ouvintes também podem curtir! Para isso, será necessário se aventurar no universo de Araponga e Galha Azul da mesma forma que as personagens: como ambas são surdas, a ausência de som é compensada pelos outros sentidos, e a visão tem um papel fundamental!

A aventura de Araponga e Galha Azul expande o universo da obra "Bandeirinha - Os Tesouros da Mãe Terra", publicada por mim em parceria com os artistas Osmar Menezes e Ton Marx entre 2012 e 2020 e que pode ser lida gratuitamente no site do Chroma. Para a realização deste projeto, contei novamente com a arte de Ton Marx, meu parceiro de longa data nos quadrinhos, e com a orientação da intérprete de Libras Priscila de Souza Santos, a qual também gravou os vídeos que podem ser vistos ao se fotografar os vários QR Codes disponíveis nas páginas deste livro.

Espero que gostem desta nova aventura! As protagonistas são surdas, inteligentes, animadas, poderosas e com muita disposição para proteger o meio ambiente! Comunicação não é problema para elas, e enfrentar inimigos também não! Com cuidado e dedicação, podemos aprender juntos. Todos nós!

Thiago Silva

ACESSO EM LIBRAS:





## Prefácio

A produção de histórias em quadrinhos para o público surdo ainda é uma área de plena escassez e de fortes inquietações por parte dos educadores brasileiros, já que o gênero HQ faz parte do cotidiano escolar, ou seja, muito presente em exames nacionais (tiras, charges, entre outras).

A HQ em libras "Araponga & Galha Azul" vem para ampliar, completar e fortalecer a importância de materiais didáticos, pedagógicos e de entretenimento para educação dos surdos brasileiros ainda em expansão.

De uma forma animada e bem representada, o artista-pesquisador Thiago Silva dá vida as personagens Araponga e Galha Azul através da consciência ambiental relacionada as temáticas: a) descarte adequado de resíduos e b) importância de um processo de reciclagem consciente.

No entanto, o que chama mais atenção é a identidade sinalizante bem marcada. As personagens são usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e a narrativa percorre nas temáticas abordadas, tendo a libras como primeira língua.

Além disso, juntamente com sua equipe, abrihanta a HQ fazendo uso de recursos de vídeos, garantindo à língua visual-espacial (tridimensional) como majoritária, em outras palavras, as poucas partes explicativas na língua portuguesa escrita também estão disponíveis em Libras. Tal preocupação e execução, além de garantir a acessibilidade preconizada por lei, também garante o processo de identidade da cultura as colocando em maior contato com os recursos digitais disponíveis e atualizados à diferentes públicos, em especial, as crianças e aos jovens.

Kelly Priscilla Lóddo Cezar

Professora e pesquisadora da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e coordenadora do projeto "HQs Sinalizadas".

ACESSO EM LIBRAS:



Conheça as personagens!



## CRALHA AZUL

- Idade: 18 anos
- Residência: Desconhecida
- Ocupação: Desconhecida
- Hobby: Gosta de fazer esculturas de gelo
- Habilidades: Possui a rara habilidade de controlar dois elementos (ar e água), combinando-os para criar gelo.
- Personalidade: Confiante e valente, mas se torna uma boa amiga quando conhece alguém confiável.

## ARAPONGA

- Idade: 16 anos
- Residência: Floresta de Mata Atlântica em Santa Catarina, Brasil
- Ocupação: Protetora da floresta
- Hobby: Gosta de admirar o pôr do sol.
- Habilidades: Possui a rara habilidade de controlar dois elementos (fogo e terra), combinando-os para criar rochas incandescentes
- Personalidade: Gentil e bondosa, mas pode se tornar uma guerreira indomável diante de injustiças ou de amigos em perigo.

ACESSO EM LIBRAS:



### Sobre Reciclagem

A reciclagem é o processo industrial de coleta, separação e transformação de resíduos descartados corretamente em novos produtos. Apesar de poder ser feita em casa, a maior parte da reciclagem ocorre na indústria. Cooperativas de reciclagem atuam em parceria com as empresas para realizarem o tratamento de resíduos. Na escola, os alunos podem aprender a classificar e separar corretamente os materiais.

Porém, a reciclagem em si nunca será suficiente para resolver os problemas ambientais que enfrentamos atualmente. Afinal, a quantidade de resíduos produzida atualmente é muito maior do que os atuais sistemas de reciclagem são capazes de absorver. Além disso, muitos produtos utilizam diversos componentes em sua produção ou em sua embalagem, dificultando a separação adequada.

Atualmente, a humanidade consome muito mais recursos naturais do que a Terra é capaz de repor. Portanto, praticar os chamados 5R (Reduzir, Reciclar, Reaproveitar, Recusar e Repensar) é fundamental para garantirmos o equilíbrio da vida no planeta.

A Terra é nossa única casa e precisamos cuidar dela com atenção. Não há Plano B!



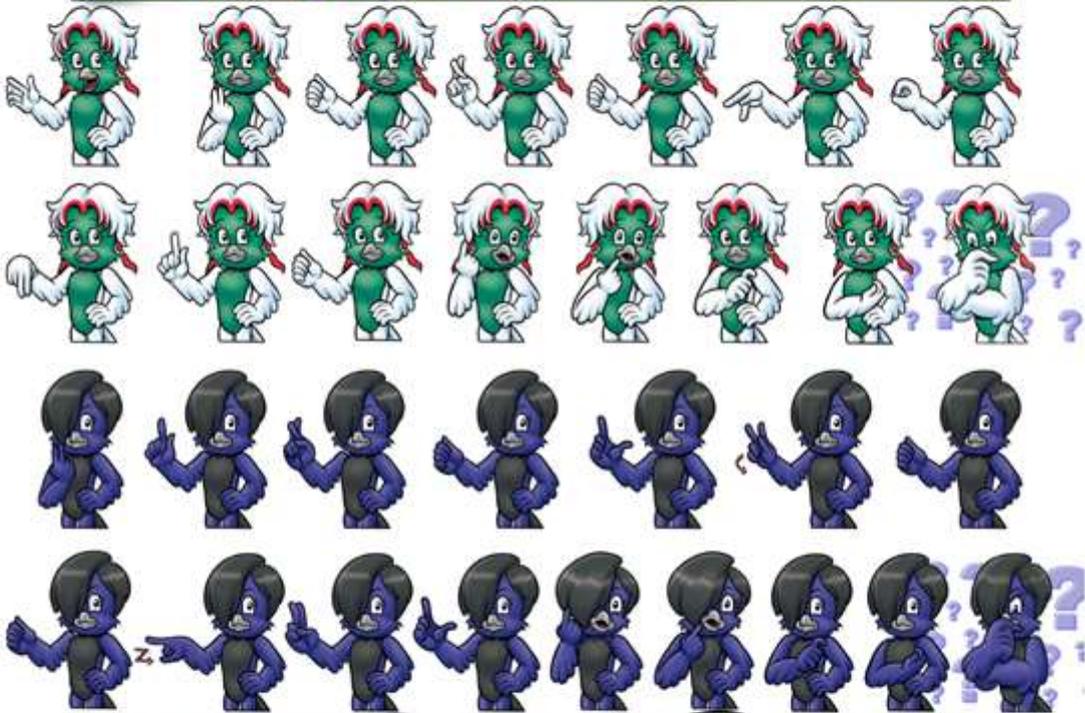
ACESSO EM LIBRAS:



















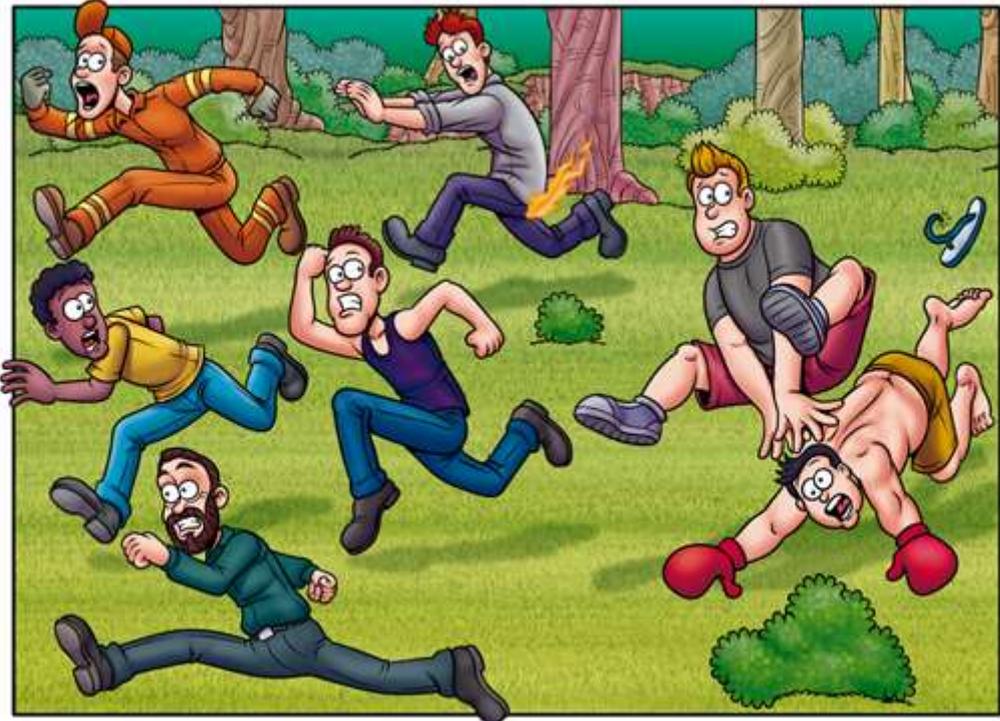














## Reciclagem, inclusão e informação!

A gentil Araponga e a valente Gralha Azul são duas aves surdas, inteligentes e poderosas, que protegem as Florestas do Sul do Brasil. Quando um grupo de humanos decide usar a Floresta como depósito de lixo, elas precisam unir forças e seus conhecimentos de reciclagem para enfrentar a situação.

Venha se aventurar com a primeira história do Chroma contada em Língua Brasileira de Sinais (Libras), nessa obra que expande o universo de "Bandeirinha - Os Tesouros da Mãe Terra"!



**ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS FLORIANOPOLIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO - PPGECC

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

PREZADOS ALUNOS,

Estamos desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, intitulada *Formação de Conhecimento para Usuários Surdos Baseada em Personagens Representativos de Histórias em Quadrinhos*, no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A pesquisa em questão tem como objetivo verificar se o uso de personagens surdos nas Histórias em Quadrinhos, construídos de modo adequado, se apresentam como uma forma eficiente de proporcionar a alunos surdos maior interesse na mídia Histórias em Quadrinhos, bem como no conteúdo abordado nessas histórias, contribuindo com o processo de geração de conhecimento para o indivíduo surdo. O objetivo final consiste em estabelecer recomendações para a construção personagens surdos representativos para Histórias em Quadrinhos, que favoreçam o aprendizado de pessoas com surdez.

Através de uma pesquisa bibliográfica e de entrevistas com autores de Histórias em Quadrinhos de todas as regiões do país, foi criado o protótipo de uma história protagonizada por duas personagens surdas. A história é vista como um objeto de aprendizagem, cujo conteúdo a ser ensinado está relacionado à Educação Ambiental (nesse caso específico, ao ensino da reciclagem). A narrativa é totalmente construída em Libras, e nos textos introdutórios nos quais há uso da língua portuguesa, há também um QRCode disponível na mesma página. Quando o participante da pesquisa fotografa o QRCode com o telefone celular, terá acesso a um vídeo contendo a tradução daquele texto em Libras.

Atualmente, a pesquisa se encontra no processo de aplicação do protótipo com o público. O objetivo é que os alunos possam auxiliar na análise e recomendações para o protótipo, bem como construir características dos personagens de forma colaborativa com o pesquisador. Para isso será reunido um grupo de pessoas surdas a partir dos 18 anos de idade, de ambos os sexos, que tenham conhecimento na Língua Brasileira de Sinais (Libras) e no uso prático de telefone celular. O número de participantes poderá variar, dependendo da disponibilidade de voluntários.

Inicialmente, os voluntários do grupo deverão preencher um formulário para que seja possível determinar o perfil dos participantes. Em seguida, será feita a aplicação do protótipo, ou seja, a leitura da História em Quadrinhos, navegando com o telefone celular quando for necessário utilizarem os QRCodes disponíveis no protótipo para acesso aos vídeos. Por fim,

será feita uma discussão em grupo, onde os participantes poderão comentar sobre sua experiência e participar do processo de construção dos personagens.

Esclarecemos que, por se tratar de pesquisa empírica (que envolve discussões em grupo e entrevista), existe a possibilidade dos seguintes riscos:

- Cansaço ou aborrecimento ao responder questionários;
- Constrangimento ao se expor durante a realização de testes de qualquer natureza;
- Desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante gravações de áudio e vídeo;
- Risco de quebra de sigilo.

Entretanto, as questões formuladas são de cunho profissional e não envolvem aspectos pessoais, familiares, subjetivos ou emocionais dos participantes. Os voluntários serão mantidos em anonimato e seus dados serão protegidos, de acordo com o exigido pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Salientamos, entretanto, que existe a possibilidade, ainda que remota, de quebra de sigilo, mesmo que involuntária e não intencional. Caso isso ocorra, os participantes que tiverem seus dados divulgados serão devidamente indenizados.

Se algum participante desejar se retirar da pesquisa, poderá solicitar a saída diretamente ao pesquisador através do e-mail [thiago@projetchroma.net.br](mailto:thiago@projetchroma.net.br), pelo WhatsApp (11) 98906-5418 ou por correspondência no endereço Rua Araci Vaz Callado 1677 APTO 104-A, Coloninha, Florianópolis/SC, CEP 88090-260. A retirada é feita de forma imediata e sem consequências ao participante.

Os voluntários têm ainda o direito garantido de solicitar quaisquer esclarecimentos necessários e de manter-se informados sobre o andamento da pesquisa e seus resultados. Os benefícios aos voluntários são apenas de ordem educativa, não havendo compensações ou despesas financeiras. Os dados coletados serão utilizados somente para a pesquisa, podendo ser eventualmente utilizados em artigos científicos em publicações especializadas, bem como em encontros científicos e congressos, sem que haja a identificação particular dos participantes. Os participantes da pesquisa possuem a garantia de ressarcimento no caso de despesas que venham a ter, bem como garantia de indenização no caso de danos sofridos em decorrência da pesquisa, nos termos das resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

Informamos ainda que o projeto em questão foi submetido à avaliação do CEPESH, um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEPESH-UFSC está localizado no Prédio Reitoria II, na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400. Para contato, utilizar o telefone (48) 3721-6094 ou o e-mail [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br).

Uso de imagem: Por meio desse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizo o pesquisador Thiago da Silva Mota, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, a realizar filmagens, gravações de áudios e fotos minhas durante os momentos de realização desta pesquisa, sabendo que esses materiais se destinam para fins restritos à pesquisa acadêmica, de acordo com a justificativa apresentada. O pesquisador, portador do CPF 313.383.538-61 e do RG 34.391.802-X (SSP-SP), tendo como orientador o professor Dr. Tarcísio Vanzin, na área de concentração

Mídia do Conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é o responsável pela pesquisa. Este termo foi elaborado em duas vias, rubricadas e assinadas, com garantia de que o participante receberá uma via assinada.

---

Thiago da Silva Mota

Pesquisador

(11) 98906-5418

---

Tarcísio Vanzin

Professor Orientador PPGEGC - UFSC

(48) 9980-5682

Assinatura do Aluno:

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## ANEXO D – QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DO PERFIL DO PARTICIPANTE

1. Nome:
2. Data nascimento:
3. Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino
4. Qual o tipo de surdez que você tem?  
( ) Surdo profundo ( ) Parcialmente surdo
5. De que forma ocorreu a surdez?  
( ) Nasceu surdo  
( ) Perdeu a audição antes de aprender a língua portuguesa oral/escrita  
( ) Perdeu a audição depois de aprender a língua portuguesa oral/escrita
6. Como você se comunica, geralmente?  
( ) Utilizando gestos  
( ) Leitura de lábios  
( ) Língua Brasileira de Sinais (Libras)  
( ) Língua portuguesa (Fala)  
( ) Texto escrito  
( ) Outro. Qual?
7. Você utiliza telefone celular? ( ) Sim ( ) Não  
Se a resposta for SIM:
  - a. Quais os conteúdos mais acessados?
  - b. Você já utilizou algum QRCode? ( ) Sim ( ) Não  
Qual?
  - d. Você utiliza o telefone celular para estudar? ( ) Sim ( ) Não  
Como?
8. Já leu Histórias em Quadrinhos? ( ) Sim ( ) Não  
Se a resposta for SIM
  - a. Gosta de ler Histórias em Quadrinhos? ( ) Sim ( ) Não  
Por quê?
  - b. Quais as Histórias em Quadrinhos preferidas?  
Se a resposta for NÃO
    - a. Por que não leu?
9. Quais os seus personagens preferidos (Histórias em Quadrinhos, games, desenhos animados, novelas, etc.)?  
Por quê?

## ANEXO E – QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DA AVALIAÇÃO DO PARTICIPANTE QUANTO AO PROTÓTIPO APLICADO

### História em quadrinhos

1. Qual a sua opinião sobre a História em Quadrinhos?
2. Qual a sua opinião sobre as ilustrações e cores? Você teve dificuldade em entender as imagens?
3. Você tem alguma sugestão sobre a História em Quadrinhos?

### Recursos de acessibilidade

4. Qual a sua opinião sobre os textos escritos?
  - b. Sentiu dificuldade? Em quê?
5. O que achou sobre o uso dos QR Codes?
6. Os vídeos em Libras ajudaram a entender o conteúdo?

### Aprendizagem

7. O que significa reciclagem?
8. Em qual lixeira jogamos os papéis?
9. Em qual lixeira jogamos os vidros?
10. Em qual lixeira jogamos os orgânicos? Como eles podem ser reaproveitados?
11. O que você achou da relação entre o conteúdo didático e a história?
12. Você conseguiu compreender o conteúdo? Teve alguma dificuldade?
  - a. Se conseguiu, acha que a história em quadrinhos contribuiu?
  - b. Se não conseguiu, o que acha que poderia ser melhorado?

### Personagens

13. Qual a sua opinião sobre as personagens Araponga e Galha Azul?
14. As personagens te ajudaram a se interessar pela História em Quadrinhos?
15. Qual sinal você criaria para as personagens?
16. Você se sentiu representado pelas personagens?
  - a. Se sim, o que mais fez você se sentir representado pelas personagens?
  - b. Se não, o que acha que poderia ser melhorado?
17. Quais outras características você acha que as personagens devem ter?