

Design editorial de material didático para o auxílio da alfabetização bilíngue de crianças surdas

Editorial design of didactic material to help deaf children with bilingual literacy

Bruna Rodrigues, Catarina Paes, Germana Gonçalves G. de Araujo, Raquel P. de Lima

design editorial, design participativo, alfabetização bilíngue, crianças surdas

Este artigo aborda o desenvolvimento de um material didático ilustrado voltado para a educação de crianças surdas, elaborado em um TCC do curso de Design da UFS. O estudo partiu da necessidade de crianças surdas em fase inicial de aquisição da Língua Brasileira de Sinais (Libras) na instituição educacional IPAESE. Numa perspectiva exploratória, a pesquisa, de caráter qualitativo, iniciou com entrevistas direcionadas aos professores especializados na educação de surdos da instituição. Em seguida, sob os preceitos do Design Participativo, foi desenvolvido um estudo de caso com as crianças surdas, o qual propiciou a elas poder de escolha sobre a linguagem das informações desenhadas para compor o material didático em processo de elaboração. Para a configuração gráfica do material didático auxiliar, também foram utilizados os fundamentos do Design Editorial. Como resultado, foi produzida uma cartilha ilustrada direcionada para a alfabetização bilíngue em Libras e Língua Portuguesa para crianças surdas. O material foi planejado levando em consideração aspectos como a acessibilidade, a usabilidade e a adequação pedagógica.

editorial design, participatory design, bilingual literacy, deaf children

This article discusses the development of an illustrated didactic material aimed at the education of deaf children, elaborated in a final project for UFS Design course. The study started from the need of deaf children in the initial phase of acquiring the Brazilian Sign Language (Libras) at the educational institution IPAESE. From an exploratory perspective, the research, of a qualitative nature, began with interviews directed at the institution's teachers who are specialized in education of the deaf. Then, under the precepts of Participatory Design, the deaf children participated in a case study, which provided them with the power to choose the language of the information designed to compose the didactic material in process. The graphic configuration of the auxiliary teaching material followed fundamentals of Editorial Design. The result was the production of an illustrated booklet aimed at bilingual literacy in Libras and Portuguese for deaf children. The material plan has taken into account aspects such as accessibility, usability and pedagogical adequacy.

1 Introdução

O desenvolvimento da linguagem é imprescindível para a formação comunicacional do indivíduo. No entanto, existem, ainda hoje, escolas com dificuldades no processo de alfabetização de grupos vulneráveis com necessidades educacionais diferenciadas, como os cegos, os surdos, os autistas, entre outros. Essa questão pôde ser constatada a partir da

Anais do 11º CIDI e 11º CONGIC

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

Caruaru | Brasil | 2023

ISBN

Proceedings of the 11th CIDI and 11th CONGIC

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

Caruaru | Brazil | 2023

ISBN

vivência das autoras deste artigo, estudantes de graduação em Design que iniciaram a convivência com a comunidade surda em uma disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras). Nessa experiência, as estudantes se tornaram sensíveis às questões de linguagem de pessoas com surdez. Percebeu-se, por exemplo, o desamparo educacional e o preconceito da sociedade em relação à inclusão dos surdos no ensino regular. Surgiu, então, a proposta de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que resultasse em um material didático complementar para a alfabetização bilíngue de crianças surdas do Instituto Pedagógico de Apoio à Educação do Surdo de Sergipe (IPAESE).

IPAESE é uma instituição sem fins lucrativos fundada em 2000 por pais de crianças surdas, tornando-se a primeira escola especializada para surdos em Sergipe. Trata-se da única escola bilíngue do estado e a única do Nordeste “que contempla toda a Educação Básica, assinalando um marco na história da educação dos surdos em Sergipe” (Instituto Pedagógico de Apoio à Educação do Surdo de Sergipe [IPAESE], 2020).

A escola recebe alunos surdos e com deficiência auditiva da capital e demais cidades do estado. Os professores, estagiários e voluntários utilizam a Libras como a língua de uso corrente da escola, promovendo assim a inclusão e a socialização de todos os estudantes. Diferente de alunos ouvintes, que já iniciam suas carreiras escolares dominando sua primeira língua — a modalidade oral da Língua Portuguesa —, a maioria dos alunos surdos não domina a sua, ou seja, a Libras. Assim, o ensino da língua de sinais é sistematizado durante as aulas e o aprendizado se estende à convivência com os demais integrantes da escola.

A instituição também oferece cursos de Libras para os pais e para toda a comunidade que se interesse pelo aprendizado da língua. Outra importante função exercida pelo IPAESE é a recepção de estagiários do curso de Licenciatura em Letras Libras da Universidade Federal de Sergipe (UFS), de modo a oportunizar aos licenciandos experiências e práticas de docência de Libras como língua materna.

No ensino bilíngue para crianças surdas, a Libras é aplicada na instrução dos conteúdos escolares, já que é a primeira língua (L1) a ser utilizada pelos surdos; e a Língua Portuguesa é ensinada na modalidade escrita como segunda língua (L2). Relewa-se que o ensino da L2, mesmo sendo considerado importante para os surdos, não deve ser desassociado da aprendizagem em L1, pois, segundo informações do IPAESE, a introdução de Libras acontece em uma etapa importante do desenvolvimento social, como língua base para o restante da educação e vida dos alunos, permitindo que cresçam com autonomia e desenvolvam de forma regular sua vida escolar e individual. Isso implica que, na ordenação das informações em um material didático para crianças surdas, é preciso considerar a funcionalidade do conteúdo comunicacional e, sobretudo, as possíveis camadas simbólicas de cada elemento utilizado.

Esta pesquisa em Design partiu da compreensão de que o designer deve discutir os problemas projetuais no âmbito ético, buscando firmar-se como um profissional que atua numa esfera mais humanista. É relevante, portanto, buscar caminhos de atuação que demonstrem que o designer pode ter como função melhorar a qualidade de vida do ser humano, reforçando

sua responsabilidade social como profissional e contrapondo projetos de cunho lucrativo e de benefício próprio (Papanek, 1993). Nessa perspectiva, o conceito de Design Cidadão (Margolin, 2006) também auxiliou na escolha de contemplar as crianças surdas nesse TCC.

Dentro dessa perspectiva, também o Design da Informação (DI) trouxe contribuições para o projeto, pois como explicita Cabral (2020), em estudo de mestrado desenvolvido para pessoas com surdez, a DI “surge como grande ferramenta facilitadora da construção da cidadania e diminuição da distância social existente entre os integrantes da comunidade surda e o mundo ouvinte” (p. 15).

2 Referencial Teórico

Segundo Gutiérrez (1977), a educação de jovens em circunstâncias vulneráveis ou de comunidades não dominantes — como é o caso dos surdos — é muito afetada pela incapacidade de intervir nos modelos convencionais de forma produtiva, por meio de novas trajetórias e estratégias que agenciem o processo de aprendizagem. Esses novos sistemas de intervenção educacional, reforça Gutiérrez (1977), são capazes de promover mudanças radicais na visão de aprendizagem e na percepção de jovens em circunstâncias de subalternidade.

No caso da alfabetização de crianças surdas, dois elementos são fundamentais: o uso da linguagem visual e o entrelaçamento entre L1 e L2. Este segundo ponto, de acordo com Martins (2008), é pouco observado nos livros didáticos, tornando escassos os materiais adequados para a educação de surdos. Sobre a linguagem visual, com base em Quadros e Massuti (2007) e Skliar (1998), entre outros, entende-se como inegociável a utilização de recursos visuais adequados para o desenvolvimento da linguagem verbal escrita dessas crianças. Afinal, para o surdo, todos os instrumentos para adquirir informações se constituem por meio da experiência visual, que “envolve todo tipo de significações, representações e/ou produções, seja no campo intelectual, linguístico, ético, estético, artístico, cognitivo, cultural etc.” (Skliar, 1998, p. 11).

3 Perspectiva teórico-metodológica

Para o TCC, concomitante à pesquisa bibliográfica acerca da educação de surdos, foi desenvolvido um estudo de caso orientado pelo Design Participativo, abordagem colaborativa utilizada pelo designer para aproximar-se das pessoas que irão usar o objeto projetado. Foi possível, assim, compreender as necessidades das crianças surdas em processo de alfabetização bilíngue, sobretudo seus desejos e predileções quanto à informação visual.

A pesquisa bibliográfica voltou-se às formas de comunicação utilizadas e ao desenvolvimento das línguas em crianças surdas, principalmente a partir de Quadros (1997) e Karnopp e Quadros (2001).

O estudo de caso — realizado no IPAESE, em Aracaju/SE — consistiu em pesquisa exploratória sobre as ferramentas de educação utilizadas no ensino bilíngue de crianças surdas, com formulários aplicados aos professores e coordenadores, para coletar dados qualitativos e experiências pessoais. Ressalta-se que a sala de aula do IPAESE é composta por crianças diversas apesar de a idade ser aproximada. Em um mesmo período escolar, crianças com 6 e 9 anos estão aprendendo Libras e português, além das demais disciplinas escolares. Outras questões também podem estar presentes — como crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) —, o que complexifica as atividades propostas pelas professoras.

Além disso, apesar de o IPAESE não ser mantido pelo poder público, atende a uma população de baixa renda. Por isso, a manutenção das atividades da instituição, considerando materiais, corpo docente e pessoal administrativo, é um constante desafio. Nessa perspectiva, a coleta de dados evidenciou que as professoras acabam sendo responsáveis pela elaboração do material utilizado em sala.

Depois da aplicação dos formulários, houve observação não participante em aula do 2º ano do Ensino Fundamental Menor, primeira turma infantil da escola, com crianças entre seis e nove anos de idade. Elas também participaram, de maneira voluntária e colaborativa, de uma atividade para definir as características das personagens desenhadas para compor o conteúdo imagético do material em desenvolvimento. Na atividade, foram apresentadas alternativas de avatares para elas escolheres suas preferidas. Em conjunto, as autoras do TCC, as crianças surdas e as professoras colaboraram na escolha do gênero, das roupas, do nome e do sinal da personagem (figura 1 e figura 2).

Figura 1: Elementos primários para concepção de personagens

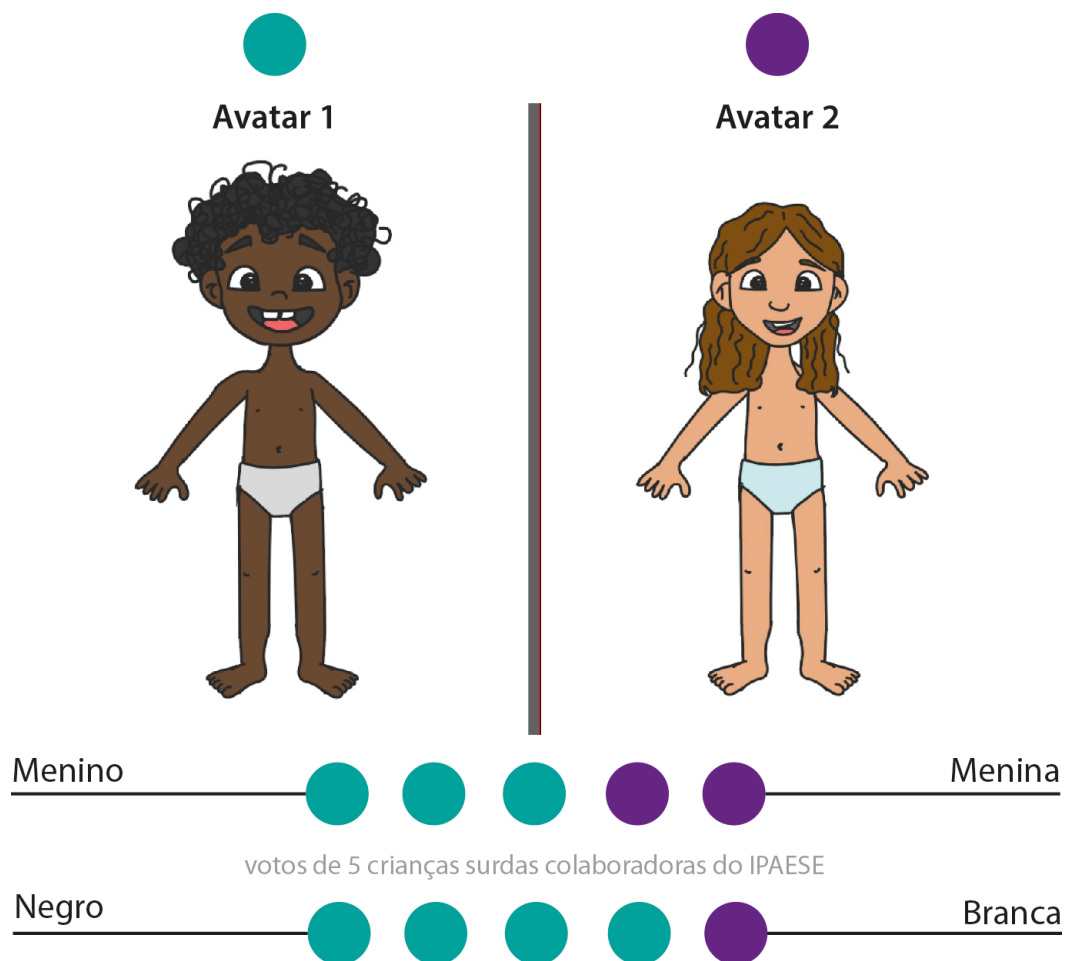
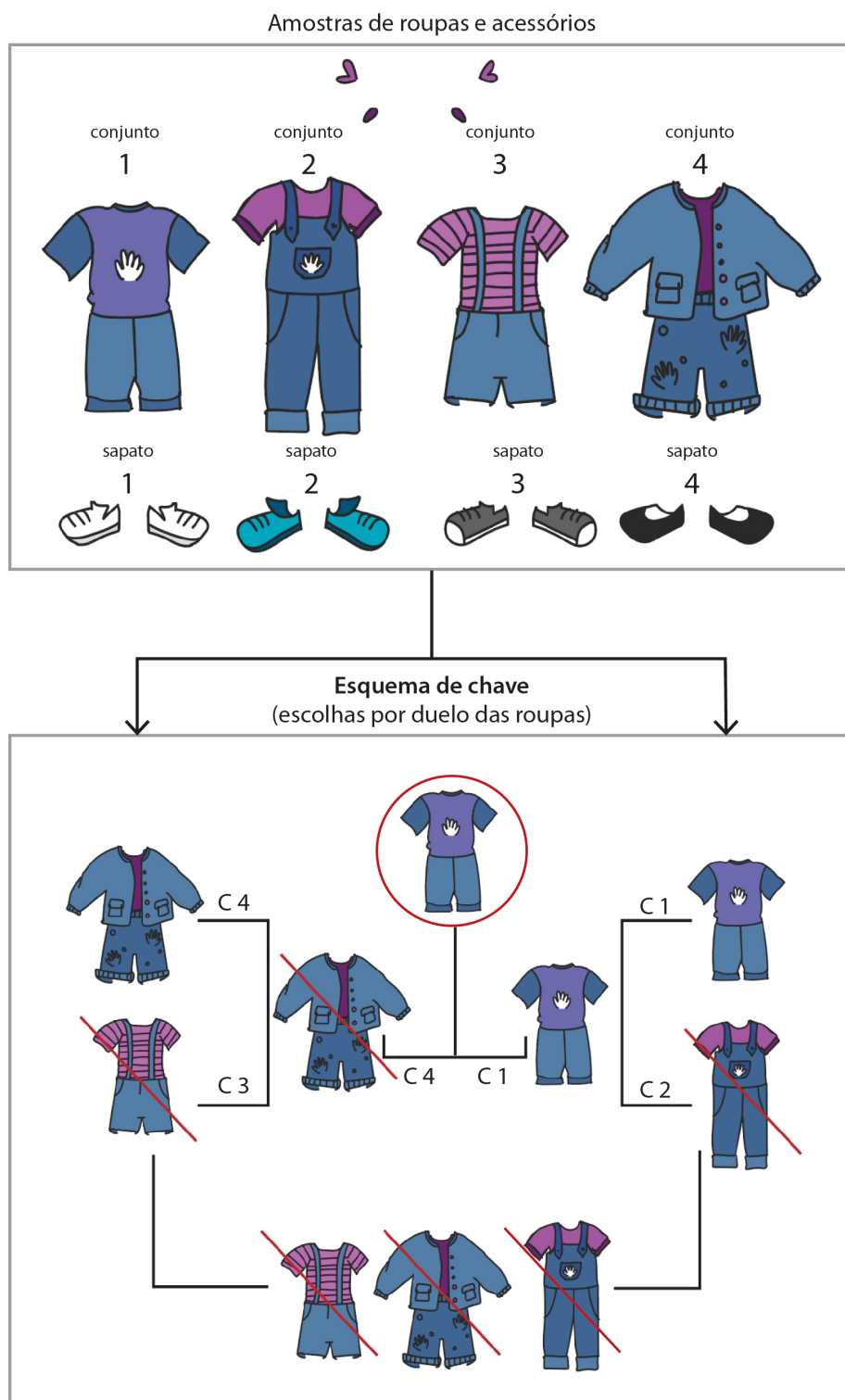


Figura 2: Elementos secundários para concepção de personagens



Na etapa final, procedeu-se às análises visuais e da linguagem de livros infantis destinados a crianças surdas, incluindo o material didático elaborado pelas professoras do IPAESE. Foram observadas as linguagens visuais e escritas, os construtos gráficos, o formato e o tipo de narrativa utilizada. Também foram estudadas as ferramentas de Design necessárias para o

projeto, incluindo concepções do Design Editorial aplicadas ao livro didático e do Design da Informação, com foco na ordenação de um conteúdo informacional apropriado para a aprendizagem bilíngue de crianças surdas.

4 Desenho da pesquisa

Uma pesquisa do IPAESE destacou que 70% de crianças e adolescentes surdos têm atraso em relação à idade e série escolar em comparação com seus colegas ouvintes de mesma idade (G1, 2014). Quadros (1997) já abordava a recorrência do atraso na capacidade de escrita das crianças surdas em séries iniciais, considerando a idade como critério. Essa defasagem é ocasionada pelo despreparo das escolas de ensino regular em lidar com alunos com características e necessidades específicas. Majoritariamente, utiliza-se o método do oralismo¹ com alunos surdos, estratégia que pode negligenciar sua cultura e particularidade. Por isso, é importante garantir o acesso à educação bilíngue do indivíduo surdo o quanto antes, pois mesmo a criança surda que domina exclusivamente a oralização capta apenas 20% da mensagem, além de sua oralidade não ser compreendida pela maioria dos ouvintes, devido à diferença na dicção (Quadros, 1997). A educação bilíngue deve ser garantida por meio de métodos visuais, assegurando o acesso às duas línguas de maneira complementar, bem como adequando a aquisição da linguagem e dos valores culturais.

A partir desse contexto, buscou-se uma maneira adequada de ordenar os elementos em um conjunto de informações visuais relevantes para a alfabetização bilíngue de crianças surdas. Nessa perspectiva, e considerando a importância de concatenar a L1 e L2 por intermédio da associação de linguagens verbais e não verbais, optou-se por observar os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos do conteúdo informacional gerado no material didático proposto, como apresentado na tabela 1.

¹ Método que desenvolve na criança surda a competência linguística oral e não a escrita. Argumentos a favor desse método defendem que ele permite à criança desenvolver-se, a partir da oralidade, emocional, social e cognitivamente de maneira natural em um mundo prioritariamente de ouvintes.

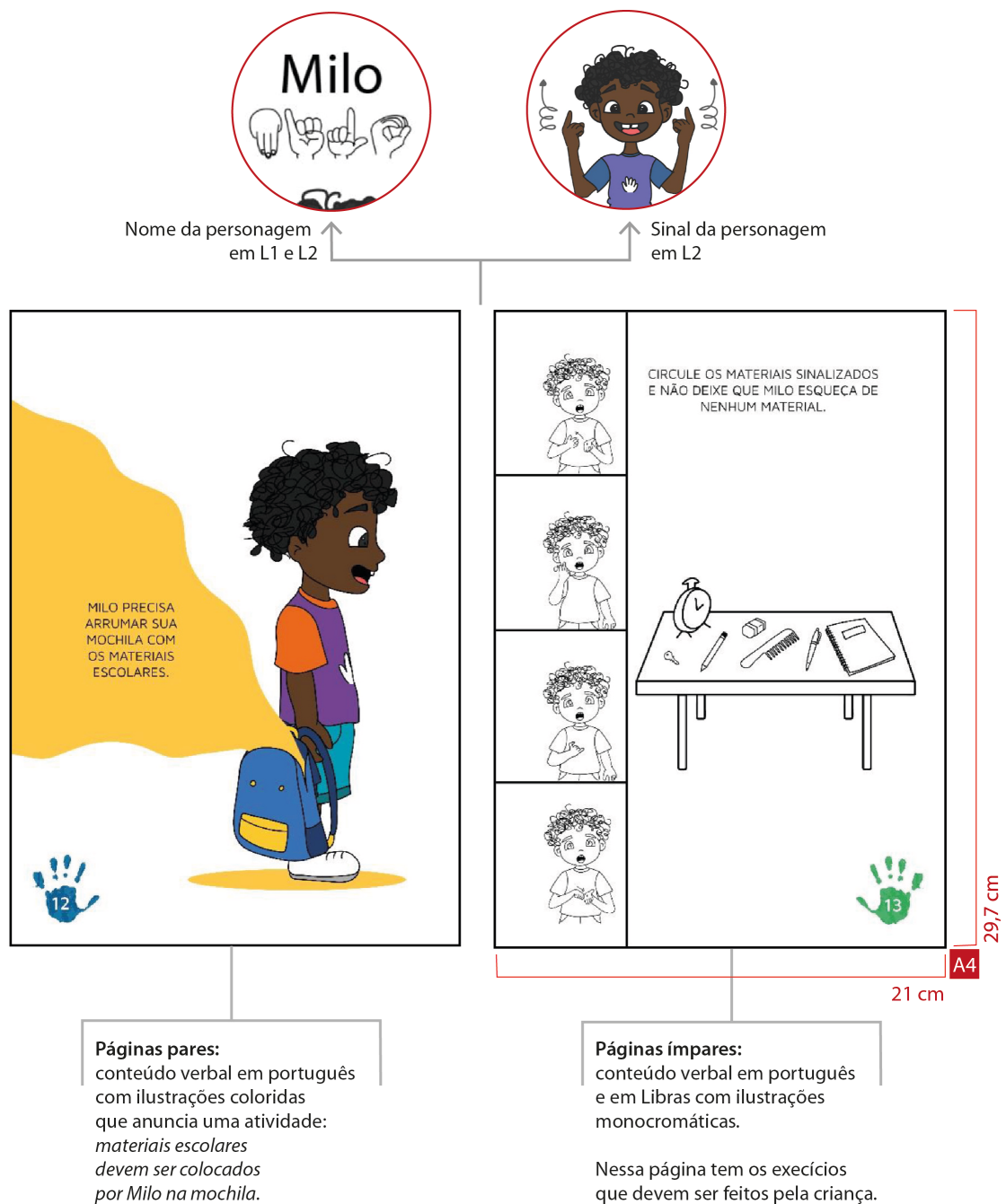
Tabela 1: Aspectos da linguagem utilizados para a elaboração do conteúdo

Aspectos da linguagem (Fernandes, 2015, pp. 18-25)	Elaboração do conteúdo informacional do material didático auxiliar para alfabetização bilíngue de crianças surdas
a) Sintáticos: estrutura e combinação dos elementos que geram o significado da informação.	L1 e L2 devem ser combinadas na composição de cada informação para que a criança surda faça as devidas associações entre a palavra escrita em português e a representação do gesto da palavra em Libras.
b) Semânticos: relacionados ao significado; elementos que geram sentido para uma pessoa. Referem-se à forma como a pessoa interpreta a informação e, por isso, é relevante conhecer o repertório cultural do receptor.	A informação verbal de um objeto (palavra escrita em Libras) deve ser associada a uma representação visual, para que o entendimento da criança surda sobre o significado do objeto possa ser o mais direto possível. A ambiguidade gera dúvidas e pode prejudicar o processo de alfabetização bilíngue.
c) Pragmáticos: aspectos ligados à função prática da informação; referem-se aos objetivos de quem elabora o conteúdo informacional.	Devido ao público-alvo ser de uma localidade específica, a informação foi elaborada a partir de uma realidade cultural. Para a consistência da informação, palavras e desenhos foram ordenados a partir de uma retórica objetiva. Para fortalecer a comunicação pretendida, utilizou-se também uma única linguagem de ilustração — diferente do material desenvolvido pelas professoras do IPAESE analisado em pesquisa.

5 Resultados

Escolheu-se o título “Mãos que falam” para o material complementar para as alfabetizadoras do IPAESE. O conteúdo do miolo foi organizado com informações da realidade cotidiana da personagem principal, o menino Milo, se preparando para ir à escola (figura 3). A ideia é que o material complementar possa ser construído ao longo do período letivo e traga para a criança sempre uma temática específica, por exemplo: “passeio no parque”, “uma visita ao museu”, “minha aula de educação física” etc.

Figura 3: Página do material didático complementar proposto

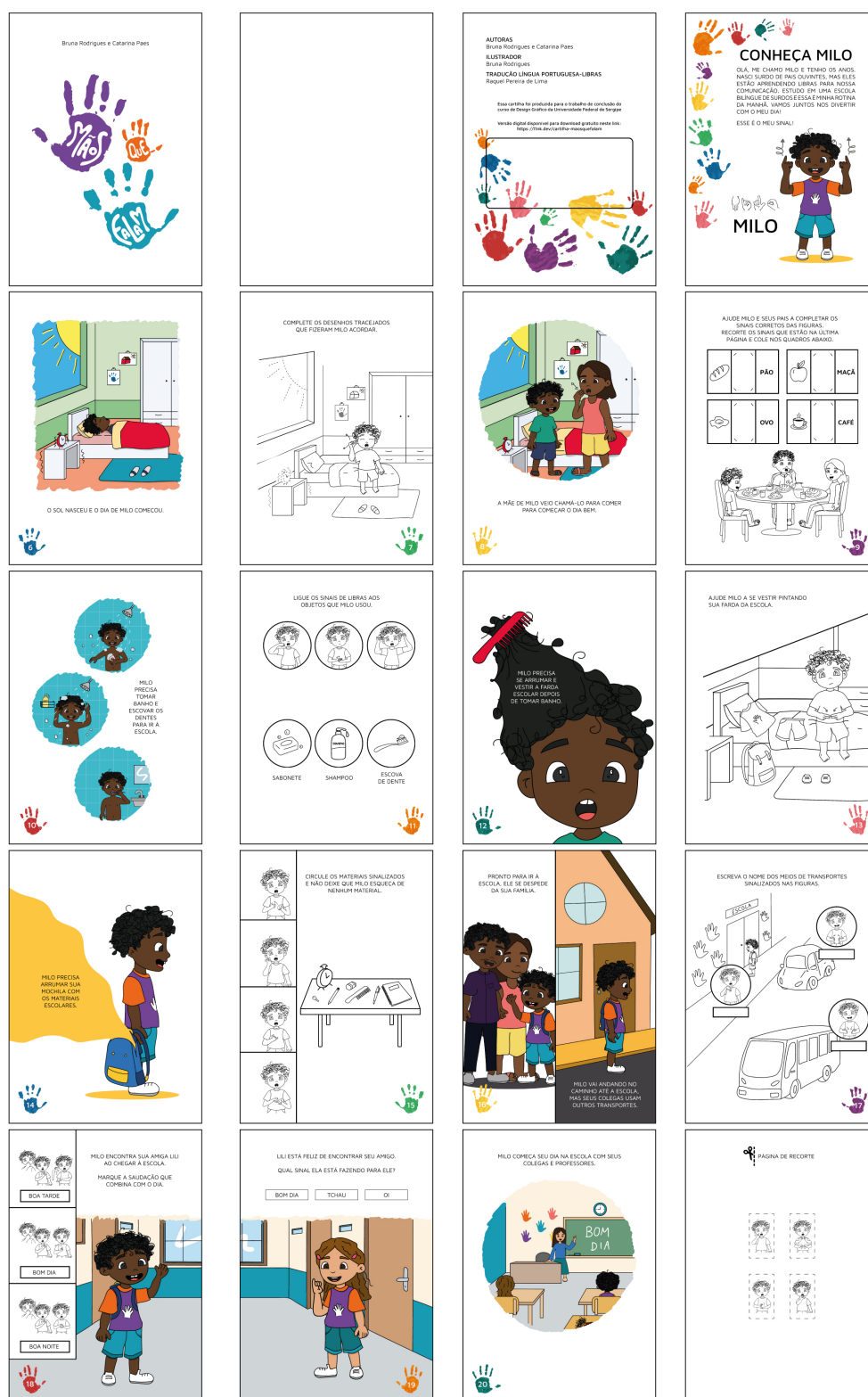


O primeiro fascículo foi produzido com quatro páginas de capas (primeira, segunda, terceira e quarta capa) em papel offset 180 g/m² (figura 4) e 20 páginas de miolo em formato A4 em papel offset 90 g/m² (figura 5). A configuração proposta permite a impressão frente e verso na própria impressora do IPAESE.

Figura 4: Primeira capa do material didático complementar



Figura 5: Páginas do material didático complementar proposto



Cumprindo com o objetivo geral do TCC, o material didático complementar foi gerado para auxiliar no processo de aprendizagem bilingüe de crianças com surdez. Assim, as autoras do

trabalho se comprometeram a retornar à escola com o material depois da defesa do TCC e assim o fizeram. As crianças, auxiliadas pelas autoras e orientadoras, puderam experimentar as atividades propostas (figura 6). Para que o material possa fazer parte da instrumentalização pedagógica da escola, as professoras e a coordenação do IPAESE se responsabilizaram por fazer uma necessária avaliação sistemática. Esse processo ainda não foi concluído.

Figura 6: Material didático complementar aplicado em sala de aula



6 Considerações finais

Na pesquisa, constatou-se a relevância de o designer atuar em pautas sociais fundamentais para a formação de indivíduos. Destacando que este profissional pode se posicionar ativamente enquanto agente modificador da sociedade já no período de formação acadêmica.

Nessa perspectiva, o Design Participativo foi fundamental para a geração das informações necessárias à ordenação dos elementos utilizados no produto. O contato com as crianças, mediado por uma intérprete, propiciou a geração e a curadoria das informações relevantes, o que resultou numa comunicação consistente, que pode favorecer o aprendizado das crianças surdas.

Esse TCC demonstrou como o designer pode contribuir para a aquisição da língua de sinais durante a fase pré-linguística de uma criança surda. Apesar da multiplicidade de materiais didáticos no Brasil, ainda faltam materiais para públicos específicos, como os surdos, e, quando existem, como no IPAESE, não são elaborados de modo satisfatório, em virtude da falta de recursos ou mesmo de profissionais responsáveis por auxiliar nessa função, cabendo apenas ao professor construir seu material durante o planejamento escolar. É necessário que essas publicações relacionem as necessidades e aspectos culturais das crianças surdas com os elementos utilizados na composição da informação.

Mesmo que se possa concluir que a propositura atendeu ao objetivo do TCC e que o material didático complementar poderá, depois da avaliação conjunta entre designers e professoras, ser inserido no processo de alfabetização das crianças surdas do IPAESE, é

relevante considerar a grandeza do aprendizado para as autoras do trabalho. Do ponto de vista pessoal, houve um amadurecimento das autoras enquanto pessoas-cidadãs que se envolveram com cenas complexas da sociedade contemporânea e passaram a conviver com pautas necessárias de inclusão. Dessa forma, elas não apenas contribuíram com o processo de ensino e aprendizagem de crianças surdas, como também auxiliaram no arcabouço de materiais didáticos do IPAESE. Do ponto de vista profissional, elas compreenderam na prática que a metodologia de imersão (Design Participativo), somada aos preceitos do Design da Informação, foi determinante para o resultado do projeto e as características finais do produto. Sem ignorar a importância da experiência em Design, a vivência na elaboração do material permitiu ordenar elementos gráficos para além da referência técnica, tratada, por exemplo, na literatura do Design Editorial.

Referência

- Cabral, L. R. (2020). *Sincronização entre motion graphic e tons graves: um estudo exploratório direcionado para o público surdo* [Dissertação de mestrado não publicada]. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil.
- Fernandes, F. R. (2015). *Design da Informação: base para a disciplina no curso de Design*. Rio Claro: FRF Produções.
- G1. (2014, 11 de fevereiro). *70% dos estudantes deficientes auditivos estão atrasados na escola*. Recuperado de <https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2014/02/70-dos-estudantes-deficientes-auditivos-estao-atrasados-na-escola.html>
- Gutierrez, F. (1997). *Linguagem total: uma pedagogia dos meios de comunicação*. Tradução Wladimir Soares. São Paulo: Summus Editorial.
- Instituto Pedagógico de Apoio à Educação do Surdo de Sergipe. (2020). *Quem somos*. Sergipe: Autor. Recuperado de <https://www.ipaese.org.br/paginas/quem-somos/2>
- Karnopp, L., & Quadros, R. M. (2001). Educação infantil para surdos. In E. D. Roman & V. E. Steyer (Org.), *A criança de 0 a 6 anos e a educação infantil: um retrato multifacetado* (pp. 214–230). Canoas: Editora Ulbra.
- Margolin, V. (2006). O designer cidadão. *Revista Design em Foco*, III(2), 145–150. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66111515011>
- Martins, V. R. O. (2022). Implicações e conquistas da atuação do intérprete de língua de sinais no Ensino Superior. *ETD - Educação Temática Digital*, 7(2), 158–167. <https://doi.org/10.20396/etd.v7i2.800>
- Papanek, V. (1993). *Renovar as coisas e torná-las belas*. Lisboa: Centro Português de Design.
- Quadros, R. M. (1997). *Educação de Surdos: a aquisição de linguagem*. Porto Alegre, Artes Médicas.
- Quadros, R. M., & Masutti, M. (2007). CODAs brasileiros: Libras e Português em zonas de contato. In R. M. Quadros, & G. Perlin. (Org.), *Estudos Surdos II* (pp. 238–266), Petrópolis, RJ: Arara Azul.

Skliar, C. (1998). *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Editora Mediação.