

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA TEMÁTICA DA DEFICIÊNCIA VISUAL
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA TEMÁTICA DA DEFICIÊNCIA
VISUAL

LUCIANA BARROS FARIAS LIMA

O livro-objeto na alfabetização de crianças cegas

Rio de Janeiro

2023

LUCIANA BARROS FARIAS LIMA

O LIVRO-OBJETO NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS CEGAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino na Temática da Deficiência Visual.

Orientadora: Prof^a. Dra. Flavia Daniela dos Santos
Moreira

Rio de Janeiro

2023

L732

LIMA, Luciana Barros Farias

O livro-objeto na alfabetização de crianças cegas [recurso eletrônico] / Luciana Barros Farias Lima. – Rio de Janeiro : Instituto Benjamin Constant / PPGEDV, 2023.

Arquivo digital; PDF

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Flavia Daniela dos Santos

1. Brinquedo educacional. 2. Pessoa com deficiência visual. 3. Ensino e aprendizagem. 4. Objetos de referência. 5. Trabalho acadêmico. 6. Dissertação. 7. PPGEDV. I. Título.

CDD-371.3370871

Ficha Elaborada por Edilmar Alcantara dos S. Junior. CRB/7: 6872

LUCIANA BARROS FARIAS LIMA

O LIVRO-OBJETO NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS CEGAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino na Temática da Deficiência Visual.

Banca Examinadora:

Flavia Daniela dos Santos Moreira – Orientadora - Presidente

Marcia de Oliveira Gomes – Membro interno ao PPGEDV

Shirley Rodrigues Maia – Membro externo ao PPGEDV

Raffaella de Menezes Lupetina – Instituto Benjamin Constant - Suplente

Dedico este trabalho a minha família e a todas as crianças do Instituto Benjamin Constant.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado a oportunidade de chegar até aqui. Gratidão pela força, paciência, sabedoria e por realizar o meu sonho de cursar o mestrado.

Agradeço ao amor da minha vida, meu esposo William, pela paciência, pela escuta ativa e pelo apoio incondicional em todos os momentos de dificuldades em minha trajetória. A minha querida filha Giovanna, minha fofura, pelo amor e carinho e por aguentar os tantos momentos de ausência.

Aos meus pais, minha fonte de inspiração e sabedoria, onde encontro o apoio em todos os momentos de dificuldades. Através das histórias de vida vivenciadas, hoje sou a filha do caminhoneiro e da dona de casa, de raízes nordestinas que é fonte de inspiração e uma das primeiras a se formar mestre na Temática da Deficiência Visual.

Agradeço à minha querida orientadora que, durante todo o percurso do mestrado, me auxiliou a retornar à vida acadêmica. Sua dedicação e empenho em fazer o melhor são fonte de inspiração para mim. Obrigada por sua amizade e carinho!

Ao Instituto Benjamin Constant, lugar que tanto admiro pelas histórias de vida, pelas lutas traçadas, por proporcionar a inclusão de pessoas com deficiência visual meu agradecimento vem de longa data, desde 2006 quando realizei a primeira pesquisa na UERJ, em 2010 quando fui professora substituta na Reabilitação e hoje como funcionária efetiva. Meu trabalho docente é fruto de parceria e companheirismo com os colegas e amigos professores.

As crianças e aos meus queridos alunos do IBC, vocês são a verdadeira razão para a realização dessa pesquisa.

A Coordenação do Livro Tátil, em especial as professoras Elisabeth Ferreira, Luciana Arruda, Luciana Bernardo, Patrícia de Pinho, meus sinceros agradecimentos por toda a ajuda nos vários momentos de construção deste trabalho.

Aos queridos amigos, que torceram pelo meu sucesso, meu muito obrigada. A turma do mestrado 2022 que ficará na memória, agradeço.

★
“Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos.” ★

O Pequeno Príncipe



LISTA DE ABREVIATURAS

IBC - Instituto Benjamin Constant

INES - Instituto Nacional de Educação de Surdos

UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

DPME - Divisão de Desenvolvimento e Produção de Material Especializado

DMR - Departamento de Estudos e Pesquisas Médicas e Reabilitação

DED - Departamento de Educação

DPA - Departamento de Planejamento e Administração

DPPE - Departamento de Pesquisa e Pós-graduação Especializado

DTE - Departamento de Produção de Material Técnico Especializado

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

BDTD – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

CEaD-IBC - Coordenação de Educação a Distância do Instituto Benjamin Constant.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

OMS – Organização Mundial da Saúde

CNS – Conselho Nacional de saúde

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

UNIFAA - Centro Universitário de Valença

CEPEQ - Centro de Estudos e Pesquisas do Instituto Benjamin Constant

CNO – Conselho Nacional de Oftalmologia

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Alfabeto Braille.....	33
Figura 2 – Reglete e Punção.....	33
Figura 3 – Máquina de datilografia braile.....	34
Figura 4 – Livro Alice no país das maravilhas pop up em 3D.....	45
Figura 5 – Capa do livro Alice no país das maravilhas.....	47
Figura 6 – Objeto de referência - AVIÃO - letra A.....	68
Figura 7 – Objeto de referência – letra E.....	70
Figura 8 – Objeto de referência – letra I.....	70
Figura 9 –. Objeto de referência – letra O.....	70
Figura 10 –. Objeto de referência – letra U.....	70
Figura 11 – Costurando as legendas.....	70
Figura 12 – Momento da costura.....	71
Figura 13 – Alunos no estúdio do Livro falado IBC.....	71
Figura 14 – 2 Alunos no momento da gravação do áudio.....	71
Figura 15 – 1 aluno no estúdio.....	72
Figura 16 – 1 aluno no estúdio.....	72
Figura 17 – 1 aluna no estúdio.....	72
Figura 18 – Professora Luciana no estúdio.....	73
Figura 19 – Placa sinalizadora do setor livro falado IBC.....	73
Figura 20 – Criança em sala de aula.....	77
Figura 21 – Escova de dente.....	77
Figura 22 – Aviões de brinquedo para atividade em sala de aula.....	78

Figura 23 – Crianças em atividade de sala de aula.....	78
Figura 24 –. Crianças em atividade de sala de aula.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Apresentação dos resultados totais da busca manual e seleção a partir da leitura dos resumos.....	10
Tabela 2 – Tabela de materiais selecionados para pesquisa.....	23
Tabela 3 – Diferenças entre alfabetização e o letramento.....	29
Tabela 4 - Diferenças entre a alfabetização e o letramento para as crianças cegas no sistema braile.....	34
Tabela 5 – Diferenças entre baixa visão e cegueira.....	37
Tabela 6 - Significados dos objetos de referências e suas ações.....	41
Tabela 7 – Classificação dos livros infantis.....	44
Tabela 8 – Características dos participantes e as etapas da pesquisa.....	52
Tabela 9 - Construção do livro objeto – etapa 1.....	66
Tabela 10 - Construção do livro objeto – etapa 2.....	66
Tabela 11 – Construção do livro objeto - etapa 3.....	68

RESUMO

A pesquisa teve o objetivo da realização da construção de um livro-objeto que é um recurso entre o livro e o brinquedo, esse tipo de material enfatiza o objeto presente em cada página, estimulando a pesquisa tátil e a aprendizagem através do brincar. O livro-objeto também pode ser chamado de livro brinquedo, pois é possível dar uma interpretação diferenciada de forma singular. As crianças podem retirar, colocar o objeto, mudar de posição, a fim de utilizar o livro conforme as suas necessidades. Por meio dos objetos de referência no qual a narrativa é explorada por meio da manipulação, permite-se uma forma de leitura singular. Desse modo, questionou-se: Como o livro-objeto pode auxiliar na alfabetização de crianças cegas? O objetivo primário foi a construção de um manual para os docentes sobre a sequência didática de construção do livro-objeto, enquanto que os objetivos secundários consistiram em oferecer condições para o processo de alfabetização de alunos com deficiência visual. No processo de alfabetização realizar a identificação das vogais, e que faça a correlação entre a letra, o som e os objetos de referência. O método utilizado, a pesquisa-ação com abordagem qualitativa, caracterizou-se pela participação ativa do professor e dos alunos. Os participantes foram 3 alunos cegos do segundo ano do ensino fundamental na faixa etária entre 6 e 8 anos, que estavam no período de alfabetização do sistema braille. A pesquisa aconteceu no Instituto Benjamin Constant, localizado no Rio de Janeiro e foram usados, como instrumento de coleta de dados, o diário de campo e os vídeos. A pesquisa pretendeu que o livro-objeto auxilie na aprendizagem significativa e divertida dos alunos cegos, pois por meio desse material o professor poderá organizar os conteúdos que farão parte do cotidiano da criança, além de trabalhar o tato e propiciar a leitura e a escrita no sistema braille.

Palavras-chave: Deficiência visual. Objetos de referência. Aprendizagem significativa.

ABSTRACT

The research aimed to build an object book that is a resource between a book and a toy. This type of material emphasizes the object present on each page, stimulating tactile research and learning through play. The object book can also be called a toy book, as it is possible to give a different interpretation in a unique way. Children can remove, place the object, change position, in order to use the book according to their needs. Through the reference objects in which the narrative is explored through manipulation, a unique form of reading is allowed. Therefore, the question was: How can the object book help blind children to read and write? The primary objective was to create a manual for teachers on the didactic sequence of constructing the object book, while the secondary objectives consisted of offering conditions for the literacy process for students with visual impairments. In the literacy process, identify vowels and make a correlation between the letter, the sound and the reference objects. The method used, action research with a qualitative approach, was characterized by the active participation of the teacher and students. The participants were 3 blind students in the second year of elementary school, aged between 6 and 8 years old, who were in the Braille system literacy period. The research took place at the Benjamin Constant Institute, located in Rio de Janeiro and the field diary and videos were used as data collection instruments. The research intended that the book-object assist in the meaningful and fun learning of blind students, as through this material the teacher will be able to organize the contents that will be part of the child's daily life, in addition to working on touch and enabling reading and writing in the braille system.

Keywords: Visual impairment. Reference objects. Meaningful learning.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
1 INTRODUÇÃO	18
1.1 Objetivo Geral e Específico.....	19
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	22
2.1 Referências relacionadas à pessoa com deficiência visual	25
2.2 Referências sobre o produto educacional	27
3 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	28
3.1 Alfabetização e letramento de crianças cegas.....	30
4 CONCEITUANDO A DEFICIÊNCIA VISUAL E O INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT.....	37
5 OBJETOS DE REFERÊNCIA	421
6 O LIVRO-OBJETO: POSSIBILIDADES DE ALFABETIZAÇÃO PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	44
6.1 Trazendo as memórias.....	46
6.2 O livro objeto na alfabetização de crianças com deficiência visual.....	48
7 MÉTODO.....	51
7.1 Procedimentos.....	51
7.2 Participantes.....	52
7.3 Etapas da Aplicação.....	52
7.4 Aplicação com os resultados.....	55
7.4.1 Atividades com a letra A.....	55
7.4.2 Atividades com a letra E.....	58
7.4.3 Atividades com a letra I.....	59
7.4.4 Atividades com a letra O.....	60
7.4.5 Atividades com a letra U.....	61
7.5 Construção do livro-objeto.....	62
7.5.1 Sequência didática do planejamento das atividades.....	62
7.5.2 O livro-falado e o QR CODE.....	62
7.6 Aplicação com os resultados.....	63
7.6.1 Construção do QR CODE.....	64

8 PRODUTO EDUCACIONAL	65
8.1 Manual para os docentes.....	73
9 RESULTADOS E DISCUSSÕES	75
CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS.....	82
APÊNDICES.....	87
ANEXOS.....	110

APRESENTAÇÃO

Cursei a graduação em Pedagogia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), ingressei como bolsista pelas cotas de rede pública. Toda a minha trajetória foi pautada no ensino público, tendo como foco a entrada na universidade pública. O primeiro contato com a pesquisa aconteceu através de uma oficina de brinquedos de sucata, na qual fazia essa atividade como parte de uma disciplina acadêmica. Através da oficina ocorreu o convite para a realização do estágio de iniciação à docência no Hospital Infantil Ismélia da Silveira, sob a coordenação da Prof^a Dr^a Ediclea Mascarenhas.

No estágio, eram realizadas atividades de acompanhamento pedagógico com as crianças internadas e o acompanhamento do atendimento precoce a bebês e crianças. Com o estágio, tive o primeiro contato com a educação especial e, a partir de então, comecei a buscar por formação especializada na área. Ao término da graduação e após a conclusão da pós-graduação em Letramento e Surdez pelo Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), tive a primeira oportunidade de atuação no Instituto Benjamin Constant. Na oportunidade, atuei na disciplina Habilidades Básicas e Artesanato no Departamento Médico e de Reabilitação, realizando atendimentos para o público jovem e adulto.

Foram momentos de aprendizado e de trocas humanas, os quais me fizeram sentir o desejo de retornar a uma instituição que valoriza o docente e proporciona crescimento profissional. Depois de uma pausa e trabalhando no município do Rio de Janeiro, consegui o tão desejado retorno em 2014, como funcionária pública.

Estou no momento no Ensino Fundamental I, atendendo turmas de educação especial e na maior parte do tempo na alfabetização do Sistema Braille. Também faço parte da Coordenação do Livro Tátil, localizada no DPME, que realiza o Concurso Nacional do Livro Tátil e produz livros táteis para serem distribuídos para as bibliotecas do IBC.

Os livros táteis têm o objetivo de acessibilizar a literatura infantil para crianças com deficiência visual, por meio do toque é possível sentir a textura dos personagens, dos cenários, realizar a leitura no Sistema Braille e em tinta, além da imaginação. Conhecendo a diversidade dos livros táteis, percebi a importância de

trazer a temática para o mestrado profissional e a junção com a alfabetização/letramento, corroborou para o planejamento do livro-objeto.

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização, segundo Soares (2010), se refere ao aprendizado da leitura e da escrita, é na aquisição dessas habilidades que a criança cega começa a descobrir o código escrito como forma de comunicação. No processo de alfabetização, percebe-se que, além de ler e escrever, ter um conhecimento de mundo e neste sentido o letramento, diz respeito ao uso competente e de forma frequente da leitura e da escrita, ao uso de forma funcional no cotidiano da leitura e da escrita (SOARES, 2010).

Nesta pesquisa, utilizaremos os termos alfabetização e letramento, visto que as definições se complementam e acontecem juntas no processo de alfabetização. A criança cega, ou seja, que tem a perda total da visão, segundo Bruno e Mota (2001), tem a visão corrigida do melhor dos seus olhos é de 20/200 ou menos, isto é, se ela pode ver a 20 pés (6 metros) o que uma pessoa de visão normal pode ver a 200 pés (60 metros), ou se o diâmetro mais largo do seu campo visual subentende.

Necessita de estímulos diferenciados, pois a sua realidade não está disposta visualmente, portanto o trabalho pedagógico precisa acontecer de forma direcionada garantindo a essa criança os aspectos necessários à sua escolarização. Para tanto o educador precisa explorar o concreto, a comunicação, a troca de experiências, estimular a criança a brincar e, dentre tantas questões, enfatizar a imaginação, o lúdico, a fim de criar condições de construção de aprendizagem.

O foco da pesquisa será a alfabetização e letramento da criança cega, pois de acordo com Almeida (2014), é na fase da alfabetização que são percebidos os problemas do desenvolvimento cognitivo da criança, por isso se faz necessário a construção de um processo de aprendizagem especializado, que considere o crescimento global da criança com deficiência visual.

A alfabetização e letramento na educação da pessoa com deficiência visual é um período de aprendizado dos códigos e signos linguísticos, onde a criança precisa ter o pensamento organizado e as habilidades motoras desenvolvidas.

Segundo Soares (2014, pág. 16), o letramento “é o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou uma pessoa como consequência de ter-se apropriado da escrita”.

Vê-se que a alfabetização e letramento são aspectos que se complementam e caminham juntos na educação especializada.

A alfabetização e letramento da criança cega ocorre mediante etapas preparatórias que antecedem a escrita formal, como preconiza Borges (2017), antes da criança conhecer o sistema braille, segundo a Grafia Braille para a Língua Portuguesa (2002, p. 91). “O sistema braille foi inventado pelo francês Louis Braille no ano de 1825. Foi trazido para o Brasil por José Álvares de Azevedo empregado oficialmente em nossa pátria, prevalecendo a grafia original francesa “braille”

Desse modo, a criança cega precisa ter a discriminação tátil que, segundo Borges (2017), ocorre quando o tato está desenvolvido, quando a pessoa consegue distinguir texturas, pontos, realizar a leitura, através de experiências multissensoriais.

Ainda de acordo com Borges (2017, p. 279), o tato será o principal canal de assimilação, apreensão e compreensão para a criança cega. Portanto, assim como os sentidos visuais existentes trabalhados, é importante “explorar, formas, ângulos... pressionar, conhecer qualidades, como tamanho, peso, dureza, textura, consistência, temperatura etc”.

Figueiredo (2022, p.25), salienta que os sentidos existentes precisam ter funcionalidade, para enxergar o mundo com mais autonomia, por isso que o desenvolvimento visual se inicia desde o cotidiano escolar.

Percebemos que as etapas preparatórias correspondem à vivência de experiências hápticas e significativas, onde a aprendizagem ocorre por meio imaginação e do brincar. Segundo Kastrup (2015), a percepção háptica ocorre pelo tato, explorando os objetos por fragmentos, aos pedaços, de forma sucessiva e por vezes parcialmente.

O sentido do tato, na alfabetização de crianças cegas, encontra-se presente em todos os momentos, partindo deste princípio entende-se que a percepção tátil envolve uma combinação de sentidos pela pele, pelo movimento dos dedos, mãos e braços, percebendo a posição do corpo como um todo (KASTRUP, 2015).

O sentido do tato deve ser explorado e incentivado na alfabetização, a fim de levar a criança a uma aprendizagem significativa. A aprendizagem significativa diz respeito à apreensão de conceitos, vivências práticas que, segundo Moreira (2021), auxiliam na aprendizagem da criança.

A partir da exploração tátil, e tendo em vista a alfabetização no sistema braille, a intenção da pesquisa é valorizar a construção de um trabalho em que o educador e a criança atuem juntos. Segundo Almeida (2014, p. 16), a criança deve ser vista e percebida, “como um ser inteiro, dona de seus pensamentos, construtora, ainda que em condições especiais, do seu próprio conhecimento”.

1.1 Objetivos geral e específicos

Com base nessas considerações questiona-se: Como o livro-objeto pode auxiliar na alfabetização de crianças cegas?

A pesquisa pretende associar as vogais aos objetos de referência, levando o aluno a aprender através do brincar com as letras. Segundo McLarty (1997), os objetos de referência estão presentes na comunicação das pessoas com deficiência múltipla associada à deficiência visual, onde através de sistemas simbólicos ou não simbólicos ocorre a comunicação com o ambiente.

Na referida pesquisa os objetos de referência serão utilizados com os alunos com deficiência visual especificamente, por sua ludicidade e concretude no aprendizado infantil. Sendo assim, os objetos de referência serão a ponte entre a exploração tátil e as letras apresentadas ao aluno. Ockelford (2002), conceitua os objetos de referência como objetos que têm significados especiais associados a eles.

Eles estão para alguma coisa, praticamente da mesma forma que as palavras. Moreira (2021) ratifica que os objetos de referência promovem uma interação tátil exploratória em que através da percepção háptica é possível reconhecer as propriedades dos objetos sem o uso da visão.

Considerando a realização coletiva de uma pesquisa-ação entre o educador e a criança, o objetivo geral será a construção de um Manual para os docentes sobre o livro-objeto que, segundo Romani (2011), está entre o livro e o brinquedo com objetos de referência, no qual a narrativa é explorada por meio da manipulação, permitindo uma forma de leitura singular.

Enquanto os objetivos específicos consistem em elaborar uma sequência didática para a aplicação do livro-objeto e contribuir com recursos para a alfabetização de crianças cegas em uma perspectiva especializada e inclusiva.

A fim de estruturar e organizar as estratégias pedagógicas estabelecidas, será utilizado o método da pesquisa-ação com abordagem qualitativa para desenvolver uma sequência didática a fim de auxiliar outros professores. De acordo com Oliveira (1997), na pesquisa-ação o pesquisador se coloca como elemento da situação, sendo assim os efeitos dessa ação também se tornam material relevante para a pesquisa.

Considerando a alfabetização e letramento como uma etapa importante na formação escolar das crianças cegas, espera-se que a pesquisa seja um parâmetro auxiliar para a leitura e a escrita no sistema braille, de forma que a percepção tátil corrobore para através dos objetos de referência realizar coletivamente a construção do livro-objeto, com o apoio do manual para docentes.

REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo trará revisão de literatura, onde o objetivo foi o de realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a temática da pesquisa, o livro-objeto foi colocado como destaque das buscas por ser o produto educacional construído.

Segundo Brizola e Fantin (2016), na revisão de literatura, o levantamento bibliográfico perpassa pela junção de ideias de diferentes autores sobre o tema a ser pesquisado, através das leituras, de pesquisas realizadas se constrói as análises e a discussão do referencial teórico.

Nesta revisão de literatura, foram realizadas buscas no sentido de aprofundar a temática da pesquisa e verificar o que já foi abordado. Percebe-se que uma pesquisa prévia corrobora para a ampliação do que já foi discutido, trazendo à luz questões já abordadas e fazendo prevalecer o que ainda há a necessidade de ser aprofundado.

Os materiais pesquisados colaboraram para o enriquecimento da pesquisa e do produto educacional, trazendo aspectos relevantes para uma reflexão necessária. Observou-se que o produto educacional livro-objeto é utilizado nas áreas da educação especial, educação e na área de design.

O livro-objeto, segundo Romani (2012), pode ser definido como livro-brinquedo, onde a imaginação e o lúdico estão presentes na manipulação e na forma de leitura singular de cada criança.

A definição de livro-objeto de acordo com cada pesquisa e o público-alvo estabelecido foi escolhida, levando em consideração a área de atuação. Nessa pesquisa, utilizaremos o livro-objeto no sentido do brincar na alfabetização de crianças cegas. A alfabetização no Sistema Braille será o período de atuação da pesquisa, sendo um fator preponderante na revisão.

Estabeleceu-se como palavras-chave da busca bibliográfica os termos, Alfabetização, Livro-objeto e Deficiência Visual.

Os critérios de inclusão na revisão de literatura incluíram artigos, teses e dissertações nos quais abordaram as temáticas, deficiência visual, alfabetização e livro-objeto. Foram realizadas leituras dos resumos a fim de identificar o

direcionamento das pesquisas realizadas. Percebeu-se que foram encontrados materiais relacionados do livro-objeto a área de design, que perpassam o aspecto das artes.

Para a inclusão dos estudos, a educação da criança com deficiência visual foi colocada como foco na escolha dos artigos, tendo em vista que a pesquisa aconteceu numa escola especializada para pessoa com deficiência visual.

Como critério de exclusão foram utilizados, artigos, teses e dissertações que não abordam a temática da deficiência visual e pesquisas que aconteceram em espaços não escolares. Outras temáticas também foram reconhecidas por abordar o livro-objeto e sendo assim utilizou-se como mais um critério de exclusão, como a área de design.

Percebeu-se que quando relacionamos o tema livro-objeto com a alfabetização de crianças com deficiência visual, a pesquisa se restringe nos levando à definição de livro-objeto, como um material tátil relacionado ao brincar com a perspectiva da aprendizagem significativa.

O *Google Acadêmico* foi utilizado como fonte de pesquisa dos repositórios, sendo utilizado diversas combinações das palavras-chave escolhidas, alfabetização e livro-objeto, livro-objeto e deficiência visual e a combinação alfabetização- livro-objeto- deficiência visual. Quando utilizada a combinação alfabetização- livro-objeto- deficiência visual, foram encontrados maior quantidade de materiais abordando a temática deficiência visual.

O lapso de tempo da pesquisa foram os últimos cinco anos (2017-2022), sendo elencados materiais de pesquisas, como artigos, dissertações e teses. No quadro abaixo, foi relacionada a quantidade de materiais encontrados:

Tabela 1- Apresentação dos resultados totais da busca manual e seleção a partir da leitura dos resumos

BASE DE DADOS	RESULTADOS	PRÉ-SELECIONADOS			EXCLUÍDOS	PERÍODO
		Artigo	Tese	Dissertação	TCC	
Google Acadêmico	72	41	7	19	5	2017-2022

Fonte: Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Pesquisa Google acadêmico:** artigos, dissertações e teses desenvolvidas sobre a DV nos períodos de 2017 a 2022. In: ____ Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Percebe-se que dos 72 materiais encontrados, 5 foram excluídos perfazendo um total de 67 materiais. A exclusão foi realizada, pois os 5 trabalhos abordavam TCC de cursos de graduação. A fim de embasar a temática da alfabetização no sistema braille e da deficiência visual, destacaram-se dois artigos e uma tese. Para relacionar ao produto educacional, dois artigos e uma tese foram escolhidos. Abaixo vide quadro com a listagem dos materiais selecionados:

Tabela 2 – Tabela de materiais selecionados para pesquisa

ANO	TÍTULO	AUTORES	INSTITUIÇÃO PERIÓDICO	TIPOLOGIA
2021	Livros multiformato e multissensoriais e seus recursos inclusivos: uma revisão sistemática da literatura	Alessandra Lopes de Oliveira Castellini Célia Maria Adão de Oliveira Aguiar Souza Gustavo Roese Sanfelice Eduardo Cardoso	Caminhos para uma sociedade mais inclusiva	Artigo
2022	Como eu vou: literatura infantil em multiformato	Cláudia Rodrigues de Freitas Eduardo Cardoso Mauren Lucia Tezzari	Atos de Pesquisa em Educação	Artigo
2021	A criação de uma história infantil tátil sobre a doença Covid-19 em meio à pandemia: uma ação literária inclusiva	Cristina Silva Ribeiro de Souza	Revista Híbero Americana de Humanidades ciências e educação REASE	Artigo

2021	Oficina de livro tátil: uma proposta de capacitação de professores por meio do ensino remoto durante a pandemia	Cristina Silva Ribeiro de Souza Lisânia Cardoso Tederixe	Revista Híbero Americana de Humanidades ciências e educação REASE	Artigo
2022	Poéticas nômades e paisagens inventadas: livro-casa, livro-paisagem, livro-acontecimento	Sara Divina Melo de Salvi	Universidade Estadual de Campinas	Tese
2019	Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual	Roberta Stockmanns	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Dissertação

Fonte: Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Pesquisa Google acadêmico:** TCC desenvolvidas sobre a alfabetização no sistema braille e a DV nos períodos de 2017 a 2022. In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

2.1 Referenciais relacionados à pesquisa

O artigo “Como eu vou: literatura infantil em multiformato” relata a produção do livro “Como eu vou”, o qual apresenta acessibilidade em multiformatos sistema braille e tinta, comunicação alternativa, imagens táteis, audiodescrição e língua de sinais. A proposta do livro veio através do grupo de pesquisa que se iniciou em 2014. A metodologia de pesquisa foi intervenção, sendo o grupo composto por professores, pós-graduandos, graduandos e pesquisadores.

A questão de pesquisa trouxe a situação da acessibilidade, como tornar o livro acessível? Percebeu-se que os livros apresentam dificuldades na decodificação das imagens táteis. Segundo Caldin, Lanners e Polatto o livro-objeto possibilita a criança a inserção no imaginário literário e ao lúdico. O público-alvo escolhido foram crianças com idade entre e 9 anos com deficiência visual.

O livro foi produzido no multiformato em 2018, tendo uma tiragem de 10 unidades em italiano e posteriormente a produção de 200 exemplares que foram distribuídos para as bibliotecas e escolas.

Título: Livros multiformato e multissensoriais e seus recursos inclusivos: uma revisão sistemática da literatura.

Por sua vez o artigo intitulado “Livros multiformato e multissensoriais e seus recursos inclusivos: uma revisão sistemática da literatura” foi produzido de acordo com a revisão sistemática de literatura realizada entre os anos 2010-2020, onde se baseou em quatro bases de dados. A pesquisa procurou investigar como a leitura pode ser acessível partindo do formato multiacessível, da comunicação alternativa e do desenho universal da aprendizagem.

A revisão foi organizada mediante dez etapas, onde as bases utilizadas foram as seguintes: BDTD, CAPES, *Scielo* e RCAAP de Portugal. Encontraram no total de 78 produções entre as bases de dados, entretanto após a utilização dos critérios de exclusão e inclusão e a identificação de itens duplicados foram elencados 18 produções.

Título: Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual

A dissertação teve como objetivo analisar o livro ilustrado tátil e o processo de letramento para crianças com deficiência visual. A pesquisa foi do tipo cartográfica com um grupo de crianças cegas e com baixa visão. A pesquisadora dividiu o seu trabalho em cinco partes onde cada uma foi determinada de acordo com a organização da pesquisa. Etapas: revisão bibliográfica, metodologia, letramento, dados levantados e a análise de dados. Foi realizado uma análise sobre o processo de letramento para crianças com deficiência visual, tendo como pressuposto teórico Freire, Soares e Romani. Além disso a pesquisadora utilizou livros táteis com histórias infantis, onde a ideia foi trabalhar o letramento, o vocabulário, o lúdico e a identificação das imagens táteis.

2.2 Referenciais sobre o produto educacional

Título: A criação de uma história infantil tátil sobre a doença covid-19 em meio à pandemia: uma ação literária inclusiva

No tocante aos estudos sobre o produto educacional, o artigo intitulado “A criação de uma história infantil tátil sobre a doença covid-19 em meio à pandemia: uma ação literária inclusiva”, relata uma experiência educacional vivenciada por uma professora de crianças com deficiência visual do Instituto Benjamin Constant. Foi construído junto com as crianças uma história de literatura infantil chamada Cora corona. A partir da criação do texto a pesquisadora construiu duas versões do livro acessível, com imagens e fonte ampliada e a versão artesanal em tecido e braile. Para auxiliar na contação da história foram elaborados fantoches que exemplificavam os personagens da história.

Título: Oficina de livro tátil: uma proposta de capacitação de professores por meio do ensino remoto durante a pandemia

Com relação ao material “Oficina de livro tátil: uma proposta de capacitação de professores por meio do ensino remoto durante a pandemia”, o artigo traz a pesquisa sobre o ensino remoto e a capacitação online para professores na pandemia. A capacitação foi realizada pela Coordenação de Educação a distância (CEaD-IBC), localizado no Instituto Benjamin Constant. O curso oferecido teve como temática o aspecto teórico e a construção de um livro tátil para crianças com deficiência visual.

A coleta de dados foi realizada através do Google formulários, constando de perguntas abertas e fechadas semiestruturadas. O curso contou com 15 cursistas, e ocorreram 8 aulas síncronas e 4 assíncronas. Após a apresentação da metodologia qualitativa e quantitativa, o estudo apresenta por meio de gráficos os resultados e nos mostra a necessidade da acessibilidade aos livros táteis.

Título: Poéticas nômades e paisagem inventadas: livro-casa, livro-paisagem, livro-acontecimento

A tese nomeada “Poéticas nômades e paisagem inventadas: livro-casa, livro-paisagem, livro-acontecimento”, realizou uma pesquisa sobre os conceitos de casa e como se relacionam com os livros. As questões de pesquisa são: Que lugares nos habitam? Quando um lugar se torna lar? Aqui já é um lar?

A metodologia utilizada é a pesquisa experimentação com aspectos da cartografia. A pesquisa aconteceu no período da pandemia com oficinas para a criação de textos, sempre em torno dos conceitos de casa.

A revisão de literatura colaborou para o aprofundamento na temática da pesquisa, através dos levantamentos realizados foi possível perceber como o livro-objeto está relacionado a deficiência visual. Percebeu-se por meio da quantidade de materiais levantados, a necessidade da continuidade de estudos na área.

3 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

O presente capítulo visa apresentar os conceitos de alfabetização e letramento, suas diferenciações e como se complementam. A seguir será trazido de forma específica a alfabetização e o letramento para crianças com deficiência visual, destacando-se a criança cega que é público-alvo da pesquisa. Essa etapa de desenvolvimento tem destaque, pois é o período em que aconteceu a pesquisa.

O processo de alfabetização e letramento, segundo Soares (2022), ocorre de forma integrada, sendo a alfabetização a apropriação da prática da leitura e da escrita, onde se faz necessário o domínio da escrita alfabética, o conhecimento das normas seja ortográfico e gramatical, a coordenação motora desenvolvida, dentre outros conceitos importantes.

Já o letramento diz respeito às práticas sociais, como usar a habilidade da leitura e da escrita no cotidiano, a interpretação, a produção de textos, tendo como parâmetro as demandas sociais e culturais que envolvem os dois processos.

A alfabetização e o letramento constituem-se como uma etapa importante da escolarização da vida da criança, onde acontece a apropriação dos códigos linguísticos e a formação de embasamento cognitivo para os caminhos subsequentes que estarão pela frente.

Existe um período formal para o desenvolvimento dessa etapa que é o início do ensino fundamental, entretanto anteriormente na educação pré-escolar é abordado o conhecimento do código linguístico através de vivências lúdicas, a associação de nomes, representações gráficas, desenhos e objetos. Por meio da imaginação e do brincar e ao mesmo tempo trazendo referências do cotidiano, a criança é inserida na alfabetização e no letramento.

A criança em suas primeiras experiências acadêmicas é inserida no contexto e rotina escolares, fazendo parte desse momento suas primeiras escritas e reconhecimento linguístico. O trabalho desenvolvido neste processo corresponde a uma rotina estabelecida, onde a criança de sente parte do todo.

Podemos dizer que alfabetizar e letrar vai além da escrita e da leitura, esses processos precisam desenvolver um amadurecimento cognitivo, desenvolvimento corporal que também envolve a oralização e a comunicação.

Soares nos traz a reflexão que trata da alfabetização e do letramento, como processos separados que envolvem um desenvolvimento específico para cada um. Na alfabetização, a criança aprende a identificar cada letra, a distinguir o seu som, a realizar a junção, o seu formato, sendo considerado um processo que segue etapas determinadas, fazendo parte do letramento.

O letramento corresponde além da codificação e da escrita de fonemas, esse termo traz a relação das vivências sociais, trazendo a criança uma concepção crítica sobre a realidade apresentada. Como diz Freire (1996), não adianta dizer sobre a uva, é preciso experimentar, sentir, vivenciar além de saber como escrever e ler.

O termo letramento surgiu a partir de meados dos anos 80 através de Mary Kato em seu livro *No mundo da escrita* (1986), trazendo a concepção de complementação a alfabetização, pois segundo Soares somente a alfabetização não deu conta das problemáticas sociais apresentadas.

Nesse sentido Vygotsky (1934) contribui, por meio de suas teorias, para a reflexão sobre os letramentos, que, para ele, se desenvolve na cultura, se fundamenta nas relações sociais e na interação homem-objeto, trazendo a ação dialética como um produto das histórias individual e social.

Ainda na década de 80 Leda Verdiani Tfouni, mais precisamente no ano de 1988, a pesquisadora traz o letramento com um capítulo específico que faz a distinção entre a alfabetização e o letramento. Partindo dessas discussões iniciais, algumas áreas, como a educação e a linguística começam a estudar o tema.

A partir desses estudos iniciais, a alfabetização ganha uma nova direção, o processo passa a ser visto como uma etapa de desenvolvimento de um ser humano holístico, ou seja, que vai além da escrita e da leitura abordando um pensamento reflexivo, a concepção crítica de um indivíduo, estando presente nas demais áreas da vida.

Cabe destacar que apesar de ter diferentes significados a alfabetização e o letramento fazem parte de um processo de desenvolvimento indissociáveis, onde na escolarização da criança ocorrem simultaneamente. Bakhtin (1981), destaca que

É preciso fazer uma análise profunda e aguda da palavra como signo social para compreender seu funcionamento como instrumento da consciência. É devido a esse papel excepcional de instrumento da consciência que a palavra funciona como elemento essencial que acompanha toda a criação ideológica, seja ela qual for” (BAKHTIN, 1981, p. 37).

Dessa forma, vê-se que a alfabetização e o letramento têm uma relação dialética, conforme tanto Bakhtin (1981) como Vygotsky (1934), que explicitam que a chave para compreender o processo de desenvolvimento decorre do pensamento e da linguagem associados no contexto do cotidiano da criança.

Os conceitos apresentados precisam fazer sentido para que haja uma articulação entre o que está sendo aprendido e o que se quer ensinar. Por isso que a alfabetização como um conceito isolado, precisou de uma fundamentação mais complexa para dar conta do desenvolvimento da evolução da criança.

Vide abaixo um quadro com as principais diferenças entre a alfabetização e o letramento:

Tabela 3 – Diferenças entre alfabetização e o letramento

Alfabetização	Letramento
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizado da leitura e da escrita • Desenvolvimento da coordenação motora • Movimento de pinça • Discriminação das letras • Escrita de letras, palavras e textos 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidade de entendimento das informações • Compreensão de texto • Desenvolvimento de texto • Leitura de Diferentes gêneros textuais • Apoio a memória

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar as diferenças entre a alfabetização e o letramento.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

3.1 Alfabetização e letramento de crianças cegas

Com base nos conceitos de alfabetização e letramento apresentados, a pesquisa irá tratar da alfabetização de crianças com deficiência visual, entretanto o foco será no processo de alfabetização da criança cega, o qual foi o público-alvo do projeto.

Quando se fala nesse tipo de processo de desenvolvimento, é preciso destacar que alguns aspectos irão acontecer de forma similar, entretanto existem especificidades que devem ser descritas para o entendimento da contextualização.

As crianças com deficiência visual, segundo o Conselho Internacional de Oftalmologia (2023), podem ter diferenças na questão da perda visual. Elencamos aqui as principais definições de acordo com os objetivos da pesquisa:

Cegueira- perda total da visão;

Baixa visão- níveis menores de perda visual, nos quais os indivíduos podem utilizar recursos para melhor resolução visual.

Deficiência visual- diminuição da visão caracterizada por perda da função visual por alterações orgânicas. (CIO, 2023).

Assim como na educação de crianças videntes, ou seja, crianças que tem a preponderância da visão, a alfabetização e o letramento seguem os parâmetros do estabelecimento da relação entre a letra, o som, seu formato e a junção para a construção de palavras, de onde irão originar textos. O letramento se dá como um processo integrado a alfabetização, Soares em sua teoria destaca que as práticas sociais fazem parte desse desenvolvimento.

Levando em consideração o aprendizado precoce e a sua importância, Bruno (2022) enfatiza que o desenvolvimento da criança deficiente visual dependerá da construção dos vínculos formados na fase de bebê, o seu corpo será o primeiro referencial se tratando da percepção como ser humano.

Seguindo nesta direção, a alfabetização de crianças cegas traz os sentidos remanescentes como algo a ser trabalhado nesse processo. A visão, o olfato, o tato (sistema háptico), a cinestesia, a memória muscular e o sentido vestibular fazem parte dos sentidos remanescentes da criança cega.

O período preparatório para a alfabetização no Sistema Braille perpassa o estímulo aos sentidos remanescentes através de atividades que trazem o desenvolvimento da criança. Entretanto para a construção da escrita e a leitura no sistema braille destaca-se o tato no seu modo ativo. Nicholas (2011), diz que o tato é o primeiro sentido a ser desenvolvido na vida do ser humano, sendo considerado um “sentido primitivo”, porém desde a vida intrauterina o tato se encontra presente.

A cognição tátil precisa ser desenvolvida com o tato ativo, podendo ser denominado como háptico. Nicholas (2011), destaca que a aprendizagem tátil vem a estimular a visão imagética, por isso a criança cega precisa conhecer um objeto iniciando-se pela leitura macro, para posteriormente conhecer os detalhes.

Segundo Nicholas (2011, p. 22), “A aprendizagem tátil é o processo, pelo qual, novas informações são adquiridas por meio do manuseio de objetos por meio do tato”.

O desenvolvimento tátil está presente nas atividades preparatórias, sendo estimulado a cognição, a percepção e a sensação. A criança cega antes de se alfabetizar necessita de atividades que sejam promissoras e a levem a um desenvolvimento cognitivo associado ao háptico.

Podem ser descritos como exemplos de atividades preparatórias, a contação de histórias infantis trazendo objetos e com estímulo ao som, músicas e o corpo, identificação das partes do corpo, brincadeiras de faz de conta, resolução de problemas, jogos pedagógicos, dentre demais trabalhos.

Devemos proporcionar à criança cega o maior número possível de atividades significativas, pois assim será formado o seu conceito de mundo. Ainda na fase preparatória o sistema braille é inserido, como um código linguístico que estará presente em todas as fases de desenvolvimento.

De forma lúdica, a criança começa a reconhecer as primeiras letras e vai fazendo associações. Assim com o brincar e a aprendizagem significativa o processo de alfabetização/letramento tem seu início. Almeida (2014) enfatiza a necessidade de vivências na educação de crianças cegas

O que se pode depreender dos dados levantados a partir das pesquisas realizadas é que o desenvolvimento cognitivo de crianças cegas será

determinado pelo volume e pela qualidade das experiências a que forem submetidas. (ALMEIDA, 2014, p. 58)

Segundo Bruno (2022), o conceito da interdependência entre alfabetização e letramento da criança cega ou com baixa visão na sala de aula, são responsáveis pela realização das trocas sociais e culturais de intensidade, possuindo metodologias diferenciadas e oportunidades de confrontar desafios linguísticos e cognitivos.

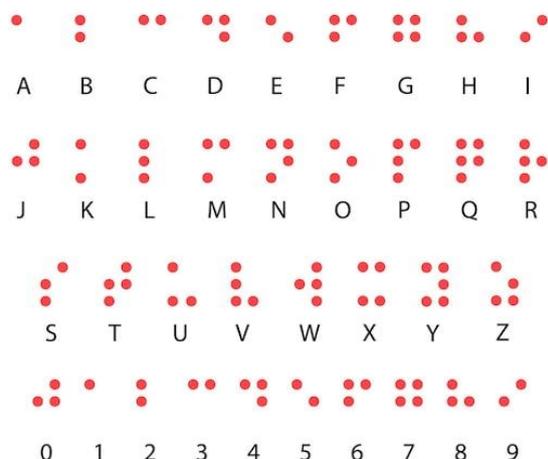
Almeida (2014, p. 15) traz a concepção do período do letramento e alfabetização como a fase em que afloram os mais graves problemas na educação da criança cega ou com baixa visão. Nessa fase acionam-se esquemas interpretativos de fundamental importância.

A alfabetização do Sistema Braille perpassa as atividades preparatórias, seguindo a exploração de objetos, o estímulo aos sentidos remanescentes, o estabelecimento de uma rotina, sendo intermediadas pelo brincar e a imaginação. Para que a criança cega seja alfabetizada, se faz necessário a organização e o planejamento de atividades específicas, onde pelo viés dos sentidos remanescentes ocorre o desenvolvimento pedagógico.

Bruno (2022, p. 51), salienta que a experiência física com os objetos significativos e o estímulo ajudarão a antecipar acontecimentos no tempo e espaço além de formar a noção de permanência do objeto.

O Sistema Braille, código linguístico de seis pontos criado por Louis Braille, demanda um processo de alfabetização e letramento específicos, partindo-se do reconhecimento das letras em tamanho ampliado para a feitura no tamanho real. A criança nessa fase precisa ter os conceitos de lateralidade (direita, esquerda, em cima, embaixo e no meio) bem construídos, para que ao iniciar a escrita na reglete, consiga localizar os pontos de cada letra.

Figura 1 – Alfabeto Braille



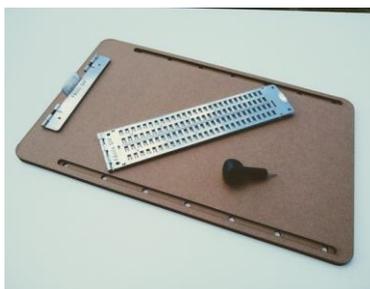
Fonte: BRASIL ESCOLA. Alfabeto e pontuação e números em braille. Goiás: Rede Omina, 2002. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/portugues/braille.htm>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Descrição da imagem: Alfabeto em Braille.

A escrita do Sistema Braille pode ser feita na reglete ou na máquina de datilografia Braille (Perkins); na reglete a criança deve escrever ponto a ponto memorizando cada letra e o seu formato, a escrita é feita da direita para esquerda, sendo depois de forma espelhada a leitura da esquerda para a direita.

Já na máquina de datilografia Braille, a criança precisa digitar a combinação de pontos de cada letra, formando assim cada palavra. Nesses dois formatos de escrita, coexistem diferenciações, a reglete perfaz um processo totalmente manual, já na máquina de datilografia braille se faz necessário somente o entendimento e a memorização da combinação de pontos de cada letra.

Figura 2 - Figura 2 – Reglete e Punção



Fonte: MOBI BRINK. Reglete de mesa + punção. Barreiras: Mobi Brink, 2010. Disponível em: <https://www.mobibrink.com.br/reglete-de-mesa-punc-o>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Descrição da imagem: Acompanhada da punção, a Reglete é um dos primeiros instrumentos criados para a escrita Braille e adaptada do próprio criador Louis Braille, ambos os materiais são usados para que pessoas cegas possam ler e escrever.

Figura 3 – Máquina de datilografia Braille



Fonte: LOJA CIVIAM. Máquina de datilografia braille Perkins. São Paulo: Tecnologia Tray Corporativo, [20--?]. Disponível em: <https://www.lojaciviam.com.br/produtos-para-cegos/maquinas-braille/maquina-de-escrever-braille-perkins-brailer>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Descrição da imagem: Máquina de datilografia Braille perkins.

Almeida (p. 72, 2014) ressalta que

O período de letramento e alfabetização foi privilegiado na medida em que sabemos ser essa fase escolar a mais complexa e importante na vida da criança. É o período em que se acionam mecanismos de aprendizagem de alta complexidade. Esquemas interpretativos são estabelecidos e a criança se vê frente a frente com a mágica do mundo das letras; a magia fantástica que transforma sinais gráficos e sonoros em palavras que comunicam mensagens, transmitem sentimentos. (ALMEIDA, 2014).

A tabela abaixo retrata algumas diferenças entre a alfabetização e o letramento para as crianças cegas no Sistema Braille:

Tabela 4 - Diferenças entre a alfabetização e o letramento para as crianças cegas no Sistema Braille

Alfabetização	Letramento
<ul style="list-style-type: none"> • Necessário o desenvolvimento de etapas preparatórias • Estímulo aos sentidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Processo ocorre associado à alfabetização • Apropriação da escrita e da leitura

<p>remanescentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do tato háptico • Conceitos de lateralidade • Iniciação com o sistema braille ampliado • Escrita e leitura no sistema braille • Recursos para a escrita braille: reglete e máquina de datilografia braille 	<p>como prática social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de uma concepção crítica e reflexiva • Associação com o cotidiano vivenciado • Estímulo imagético através da leitura no sistema braille • Desenvolvimento da imaginação e da criação
---	--

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar as diferenças entre a alfabetização e o letramento para as crianças cegas no sistema braille** In: ____ Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Pensando na alfabetização e letramento como processos associados que se comunicam, a presente pesquisa traz o livro-objeto que, segundo Romani (2011), perpassa entre o livro e o aspecto tátil. O livro-objeto tem o objetivo de estimular a alfabetização trazendo objetos que se iniciam com as vogais e vivências através da aprendizagem significativa.

Para tanto cada página produzida foi criada através da pesquisa-ação junto com as crianças cegas, onde percebeu-se a importância de vivenciar, experimentar e assim associar as vogais com o cotidiano.

4 CONCEITUANDO A DEFICIÊNCIA VISUAL E O INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS (2023), “a deficiência visual pode ser congênita ou adquirida. Congênita acontece desde o nascimento e adquirida decorre de variados fatores”.

O CID 11 de 2018 classifica em dois grupos a deficiência visual, para longe e para perto, tendo a acuidade visual e o campo visual como parâmetros do que é possível enxergar. A acuidade visual corresponde à distância do que se enxerga um objeto e o campo visual é a amplitude que a visão alcança.

A acuidade visual pode ser classificada em:

- Leve, sendo inferior a 6/12
- Moderada, sendo 6/18
- Grave, sendo 6/60
- Cegueira, sendo 3/60

Percebe-se de acordo com a classificação acima que quanto menor a acuidade visual, maiores serão as dificuldades de distinção do que se vê, o que implica na escolarização e nas atividades da vida diária.

As diferenças entre a baixa visão e a cegueira também incluem o campo visual, vide a tabela abaixo:

Tabela 5 – Diferenças entre baixa visão e cegueira

Baixa visão	Cegueira
<ul style="list-style-type: none"> • Pode ser de ordem severa, moderada ou leve • Campo visual inferior a 20° • Visão corrigida no melhor olho 20/70 ou 20/400 	<ul style="list-style-type: none"> • Perda visual profunda ou total • Campo visual inferior a 10° • Visão corrigida no melhor olho 20/400 ou 0,05

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar as diferenças entre a baixa visão e a cegueira.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual)

Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Com relação à perda total visual temos a Cegueira Legal em que a pessoa consegue ter a percepção do claro e do escuro, percebe a direção da luz e vê vultos, já a Cegueira total tem a visão nula e não contém a percepção luminosa. Destaca-se que tanto a Cegueira Legal, como a Cegueira Total preveem a perda total visual.

Existem diferentes causas para a deficiência visual, segundo Bruno (2001), as mais frequentes podem ser elencadas:

Retinopatia da prematuridade - A retinopatia da prematuridade é uma doença vasoproliferativa secundária a inadequada vascularização da retina imatura dos recém-nascidos prematuros, que pode levar a cegueira ou a graves sequelas visuais.

Catarata congênita - Catarata congênita é uma turvação total ou parcial do cristalino (lente natural dos olhos) que está presente no nascimento ou logo após o nascimento. As alterações podem levar a leves distorções ou a perda total da visão.

Glaucoma congênito - O glaucoma congênito é considerado a forma mais rara da doença e é, na maioria das vezes, hereditário e consiste no aumento da pressão intraocular em crianças e recém-nascidos. Esse tipo de glaucoma causa o crescimento acelerado dos olhos, deixando-os desproporcionais (BRUNO, 2001, p. 23-23).

O parâmetro médico apresentado é importante para dar embasamento à construção de um trabalho com o viés pedagógico. O professor, tendo o laudo oftalmológico, pode somar a avaliação funcional, trazendo para a sala de aula um olhar do que essa criança consegue enxergar. É de fato necessário entender como funciona a visão da criança para, então, conseguir traçar um planejamento individualizado e de acordo com a aprendizagem significativa.

A criança com deficiência visual é sobretudo um ser com potencialidades para se desenvolver. Na abordagem pedagógica, leva-se em consideração as potencialidades e recursos que auxiliem no aprendizado. A compensação deve ser social, de modo que o meio forneça os recursos necessários ao seu desenvolvimento.

Bruno (2022), reitera que existem necessidades específicas que decorrem da condição da deficiência que a pessoa vivencia nas situações da vida cotidiana, no contexto familiar, escolar e comunitário. Quando se fala em necessidades

educacionais especiais compreendem o tipo de resposta educativa, de recursos e apoios que a escola deve proporcionar para que o aluno obtenha sucesso escolar.

Para a realização de um trabalho em parceria, a escola deve promover um espaço de interação com a família, auxiliando na socialização, participação social e incluindo a criança na sociedade. A Lei Brasileira de Inclusão (2015) compreende que as crianças com deficiência precisam desenvolver suas habilidades, as aptidões de forma física, sensorial, psicossociais, cognitiva em busca da autonomia e do desenvolvimento da aprendizagem.

O Instituto Benjamin Constant

O Instituto Benjamin Constant – IBC, é uma instituição especializada na educação da pessoa com deficiência visual. Fundado em 1854 por Dom Pedro II, atualmente com 169 anos de existência, conta com diversificados atendimentos, escolarização, cursos de formação continuada, pós-graduação lato sensu e strictu sensu, distribuição de materiais no sistema braille e em tinta ampliada.

O IBC apresenta em sua organização uma subdivisão por departamentos, onde cada um é responsável por um trabalho especializado:

- Departamento de Educação (DED)- responsável pelos atendimentos desde a educação precoce, educação infantil, ensino fundamental, ensino médio técnico.
- Departamento de Estudos, Pesquisas Médicas e de Reabilitação (DMR)- abrange os atendimentos oftalmológicos e o atendimento aos jovens e adultos na reabilitação.
- Departamento de Planejamento e Administração (DPA)- setor que administra o funcionamento do instituto.
- Departamento de pós-graduação, pesquisa e extensão (DPPE)- departamento que atua nas pós-graduações, pesquisa e extensão.

- Departamento Técnico Especializado (DTE)- neste setor ficam localizados a imprensa braille, a produção de material especializado, o livro falado e toda a parte de produção de livros.

O Departamento de Educação foi onde aconteceu a pesquisa, o setor abrange os atendimentos da Educação Precoce, Educação infantil, Ensino Fundamental, Educação Profissional Técnica de nível médio.

A pesquisa ocorreu no Ensino Fundamental I, que compreende as séries iniciais do 1º ao 5º ano, os alunos que ingressam no primeiro ano são oriundos da Educação Infantil que pode ser do IBC ou de instituições externas. A forma de entrada no ensino fundamental se dá por meio de edital, publicado anualmente, onde consta a quantidade de vagas para cada ano escolar.

Os alunos ao pleitearem vaga no IBC têm a possibilidade de estudarem na escolarização formal, estando enturmados, ou também podem participar de atendimentos especializados e ter outra matrícula em outra escola.

Os atendimentos especializados se localizam na Divisão de Orientação Especializada (DOE) e têm caráter diversificado, como braille, soroban, práticas educativas de vida independente PEVI, orientação e mobilidade, comunicação alternativa tátil, fonoaudiologia, psicologia, musicoterapia, dentre outros atendimentos. Os atendimentos oferecidos pela DOE também podem abranger os alunos matriculados no IBC, mediante encaminhamento do docente.

Do primeiro ao terceiro ano, os anos iniciais englobam o período do ciclo de alfabetização, valorizando essa etapa como um processo a ser construído entre o professor e os alunos. A avaliação até o segundo ano acontece por meio de relatórios descritivos e somente no terceiro ano a prova e as notas entram no currículo.

5 OBJETOS DE REFERÊNCIA

O presente capítulo irá trazer os objetos de referência na alfabetização e letramento de crianças cegas, como através do aspecto tátil é possível auxiliar o desenvolvimento da leitura e escrita no sistema braille.

A comunicação convencional costuma acontecer por meio do desenvolvimento da linguagem, Moreira (2021), destaca que

as crianças com desenvolvimento típico, ou seja, sem alterações no desenvolvimento global, balbuciam, em seguida repetem as palavras para conseguir formar frases. A aquisição da linguagem acontece durante toda vida e esse processo está em constante evolução. (MOREIRA, 2021)

Entretanto, a comunicação pode ser realizada através de outros canais sensoriais, é através do sistema háptico que os objetos de referência atuam, sendo uma ponte entre o aspecto concreto e a comunicação. Ockelford (2002), “define os objetos de referência como algo que pode representar as palavras, ou seja, é possível perceber e definir de forma tátil”.

Os objetos de referência funcionam como uma espécie de linguagem, onde um objeto significa a ação que se quer atingir. O quadro abaixo traz alguns exemplos do que significa cada objeto e a ação desejada:

Tabela 6 – Significados dos objetos de referências e suas ações

Objetos de referência	Ação
Copo	Beber água
Colher	Comer
Toalha	Tomar banho
Livro	Estudar

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar o significado dos objetos de referências e suas ações.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

A conceituação de objetos de referência é utilizada comumente na educação de crianças com deficiência múltipla sensorial, pois possuem dificuldades de oralização, mas foi adequada ao público-alvo da pesquisa, crianças cegas sem deficiência múltipla, por se assemelhar com o sentido háptico na alfabetização do sistema braille.

Ockelford (2002), destaca que os objetos de referência auxiliam na memória e na fixação, para ajudar a lembrar das coisas, assim como a compreensão do que está acontecendo, para a comunicação conseguir se estabelecer.

Para que se consiga utilizar de forma lógica essa comunicação háptica, se faz necessário a diferenciação dos objetos apresentados, depois elencar para quais significados se está propondo e fazer associações. Esse recurso traz uma riqueza de variações, podendo indicar ações de diferentes naturezas.

Na alfabetização do Sistema Braille o sistema háptico precisa ser desenvolvido, através de atividades preparatórias, partindo do interesse do aluno e seguindo-se conforme Ockelford (2002) trata a sequência de desenvolvimento, simplificação, diferenciação e sequenciação.

O planejamento das atividades precisa ser contextualizado partindo do interesse da criança, e para ser organizado de acordo com uma sequência que vai do concreto para o nível abstrato. Segundo Lima (2006), Ockelford (2002), são objetos de tamanho real que demarcam os momentos da rotina da criança.

Os objetos de referência auxiliam na definição dos momentos do café da manhã, momento do brincar, hora do recreio, almoço, hora da saída dentre outras determinações também delimita as atividades diferentes que serão realizadas no cotidiano.

Através do aspecto tátil, ocorre a antecipação dos fatos, ou seja, é possível saber de forma organizada o que acontecerá posteriormente e anteriormente. Partindo do concreto para o simbólico, os objetos de referência auxiliam na memória. A partir do momento em que a criança compreende a sua rotina através do concreto, a abstração vai se formando, levando o aluno a entender o seu cotidiano.

Neste sentido, destaca-se a importância da rotina. Rotina se fundamenta em atividades que são realizadas de forma corriqueira. Moreira (2021), diz que

a rotina favorece a aprendizagem, trazendo conforto por não colocar a criança repentinamente em um local e situação novos. A rotina está presente no contexto escolar e na família, quanto mais estruturada for, melhor será para o apoio emocional da criança (MOREIRA, 2021)

Uma rotina bem estruturada traz segurança para a criança, destaca a previsibilidade do que acontecerá e do que já aconteceu, ressaltando a importância do diálogo. Para a organização da rotina da criança é preciso primeiro conhecer as suas preferências, a partir desse pressuposto será o momento da formação de

vínculo, o qual demanda um período de tempo para se estabelecer. Quando a criança tem uma identificação emocional com o professor/a, por meio do vínculo, a rotina se torna algo previsível.

6 O LIVRO-OBJETO: POSSIBILIDADES DE ALFABETIZAÇÃO PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Este capítulo irá abordar o livro-objeto, sua conceituação e o papel da ilustração no livro infantil. Como essa possibilidade de recurso educacional pode auxiliar na alfabetização de crianças com deficiência visual.

Segundo Paiva e Carvalho (2010), o papel do livro tem diversificadas funções, podendo informar, entreter, documentar, registrar, dentre outras funções, sendo a sua presença preponderante na alfabetização e na literatura infantil.

Linden (2007), nos traz os tipos de livros infantis, onde o objetivo é fazer a mediação “entre a imagem, o texto e o objeto”.

Tabela 7 - Classificação dos livros infantis

Tipos de livros infantis	Conceitos
Primeiras leituras	livros para leitores iniciantes que tem o foco na imagem e na narrativa
Álbum	destaque para a imagem com relação ao texto
Bandas desenhadas	são imagens soltas que podem se unificar para a formação da história
Livros animados	podem ser livros em três dimensões ou que possam ser dobrados
Livro-objeto	conceito ainda incipiente, de natureza híbrida, transitando entre as artes e a literatura
Livro de atividades	voltado para a realização de atividades autocolantes ou manuais

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar a classificação dos livros infantis, com base em estudos de Linden (2007)**. In: ____ Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Entretanto dentre os tipos de livros apresentados, será dado destaque ao livro-objeto, segundo Romani (2014, p. 14), “esse material é ainda incipiente, de natureza híbrida, transitando entre as artes e a literatura”.

O livro-objeto, também pode ser classificado como livro-brinquedo, Paiva e Carvalho (2010, p. 14), ratifica que

o livro-brinquedo tem uma força comunicativa em sua apresentação formal-visual-tátil. Como categoria tensora de orientação, ultrapassa a condição objetiva linear da leitura, permitindo o alcance aos temas mesmo pela abertura súbita de páginas, ainda que haja na sua estrutura uma representação de sequência para a história, destacando lances notáveis, ação visual e interconexão dos fatos quando revistos. (PAIVA, 2010, p. 14).

Tanto Romani (2014), como Paiva (2010), trazem o livro-objeto de uma forma singular onde dependendo da narrativa, da maneira de utilizar, pode ter as mais variadas interpretações.

O livro-objeto, de acordo com Paiva e Carvalho (2010), teve repercussão no Brasil nos anos 2000, entre os anos 2009 e 2010, seu início ocorreu de forma tímida nos anos 90 com a popularização do estilo *pop up*, que são livros em segunda dimensão e terceira dimensão, sua origem vem do origami, que é uma arte milenar japonesa.

Figura 4 – Livro Alice no país das maravilhas pop up em 3D



Fonte: ALICE'S ADVENTURES IN WONDERLAND. Amazon.com. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.amazon.com.br%2FAlices-Adventures-Wonderland-Robert-Sabuda%2Fdp%2F0689847432&psig=AOvVaw08IQzPfjoZDRcFN2tHtPJD&ust=1699706245522000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBMQjhxqFwoTCKCctqu5uYIDFQAAAAAdAAAABAJ>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Descrição da imagem: Livro pop up – aberto com a contação de histórias de uma menina mergulhada dentro de uma casa, sobre o jardim de uma cidade. Em volta da casa há animais e árvores espalhadas pelo jardim.

Esses livros que se utilizavam das ilustrações em segunda dimensão e terceira dimensão trouxeram o embasamento para o que hoje se constitui livro-objeto. O livro-objeto busca dar destaque ao elemento central da página, trazendo um enredo próprio e possibilidades de interpretação diferenciadas. Romani (2014), destaca o individualismo de cada obra de acordo com a narrativa trazida pelo leitor.

Além do destaque ao elemento central, o livro-objeto traz a brincadeira e a imaginação como fatores primordiais para a construção da obra literária. Paiva (2010), nos diz que a intenção do livro-brinquedo é sair do aspecto tradicional do livro, remetendo a algo sensorial onde é permitido a criança interagir, puxar, apertar, montar, ou seja, é um material de cunho interativo.

A possibilidade de explorar, pesquisar, sentir torna o livro-objeto algo que transcende as páginas do livro e leva o leitor a conhecer além do que se apresenta. Entretanto precisamos entender como se deu a história da ilustração dos livros de literatura infantil.

6.1 Trazendo as memórias

O livro infantil nem sempre foi considerado como um elemento de emancipação da criança, segundo Oliveira (2008), iniciou-se no século XIX, na Revolução Industrial mudanças na valorização da infância. Na Inglaterra o livro começou a ser visto como brinquedo e entretenimento. A criança, antes vista como adulto em miniatura, agora passa a ser aceita e compreendida, Oliveira (2008), através de um recorte no espaço-tempo traz a figura da criança como um ser humano que tem as suas necessidades.

No período vitoriano com a reprodução de imagens por exemplo, Período Barroco por Pedro Paulo Rubens (1577-1640). A ilustração em cores ocorre na segunda metade do século XIX com a cromolitografia (1837), tendo em 1843 o aperfeiçoamento da impressão em cinco ou mais cores (Oliveira, 2008).

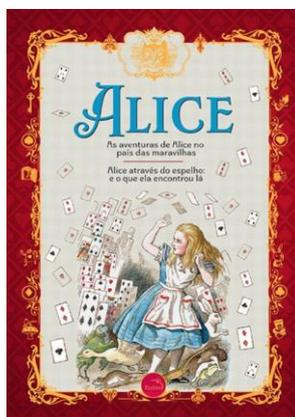
Com o surgimento da classe trabalhadora e a consolidação da classe média, percebeu-se a ampliação na ilustração do livro infantil, a xilogravura (arte em madeira) vem para mostrar possibilidades artísticas. Além do desenho, Dominicano traz a inclusão das legendas e textos a ilustração.

Oliveira (2008), destaca a obra do inglês William Blake, Canções da inocência, como um livro que de fato trouxe o papel da criança como relevante na sociedade. Posteriormente vieram outras obras, como Alice no país das maravilhas e Alice através do espelho de Lewis Carrol (1856- 1898).

“O que mais nos encanta e seduz ao olharmos uma ilustração não é ver o que estamos vendo. Por mais estranho que possa parecer, o que desperta o interesse do olhar é aquilo que supomos que estamos vendo” (Oliveira, p. 17, 2008).

Figura 5 – Capa do livro Alice no país das maravilhas

INCLUDEPICTURE "https://cdn.kobo.com/book-images/a169e717-47df-4b36-81ab-e87e70ba7297/1200/1200/False/alice-alice-no-pais-das-maravilhas-e-alice-atraves-do-espelho-lewis-carroll.jpg" * MERGEFORMATINET



Fonte: ALICE'S ADVENTURES IN WONDERLAND. Amazon.com. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.amazon.com.br%2FAlices-Adventures-Wonderland-Robert-Sabuda%2Fdp%2F0689847432&psig=AOvVaw08IQzPfoZDRcFN2tHtPJD&ust=169970624522000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBMQjhxqFwoTCKCctqu5uYIDFQAAAAAdA AAAABAJ>. Acesso em: 10 nov. 2023.

Descrição da imagem – capa do livro Alice no país das maravilhas.

6.2 O livro-objeto na alfabetização de crianças com deficiência visual

O livro-objeto traz elementos de estímulo sensorial e aos sentidos remanescentes da criança deficiente visual, aguçando a curiosidade e a exploração (PAIVA; CARVALHO 2010), retrata o livro como uma estratégia educacional. Por ter possibilidades de construção de uma diversidade de enredos, a manipulação é algo a ser construído entre o leitor e o mediador.

Neste sentido, cada criança de acordo com os seus interesses, constrói uma forma de leitura peculiar. Portanto, Paiva e Carvalho (2010, p. 32), nos dizem que

O livro-brinquedo pretende desde o início, em função objetual-comunicativa-expressiva, ser além do texto, ser suporte formado no desenvolvimento de recursos multimeios selecionados e aperfeiçoados à arte criação (PAIVA; CARVALHO, 2010, p. 32).

Além do livro tradicional, o livro-objeto através da manipulação espontânea estimula a curiosidade da criança, trazendo a comunicação com o estímulo do toque, da pesquisa, do cheirar, do ouvir, dentre outros sentidos remanescentes. A criança deficiente visual pode utilizar o livro antes mesmo da experiência formal de escrita e leitura.

Almeida (2014, p. 158) destaca a importância da criatividade da criança deficiente visual. A autora destaca:

a criatividade vai surgindo, ganhando corpo. A imaginação infantil é ilimitada e infindável. Precisa ser cultivada até criar raízes fortes e profundas que sustentarão o pensamento mágico e o fará produtivo a cada instante que for estimulado (ALMEIDA, 2014, p. 158).

Na alfabetização de crianças com deficiência visual, a vivência de experiências significativas proporciona a possibilidade de construção do pensamento imaginativo, conforme Almeida (2014, p. 158) destaca, “Imprescindível faz-se dar-lhe ferramentas com as quais ela há de construir seu imaginário”.

Cada conhecimento adquirido no processo de leitura e escrita, precisa ter o fio condutor das vivências práticas para ser de fato uma aprendizagem significativa. Com isso o livro-objeto auxilia na relação som e escrita, enfatizando a ludicidade como um viés de suma importância.

Paiva e Carvalho (2010, p. 32) destacam que “o livro-brinquedo ... incentiva muito mais um ler viajado e expressivo do que um ler corrido e superficial, mecânico, acelerado e avariador”. Vê-se que a imaginação está presente continuamente na relação entre o livro e o leitor, proporcionando uma visão única entre cada criança.

Além disto o livro-objeto apresenta peculiaridades em sua construção, pois permite em alguns livros o seu uso sendo iniciado em quaisquer páginas, o que leva a múltiplas possibilidades de leituras. Paiva e Carvalho (2010, p. 33) enfatizam a “leitura intuitiva, reforçada pela interatividade, anseio e estímulos sensoriais, curiosidade, descoberta motora e organização mental”.

A leitura pode ser realizada pelo que está proposto no livro, mas também pode ser idealizada de outras formas, apresentando outros enredos. Como premissa o livro-objeto se destaca entre o brinquedo e o livro, com possibilidades de manuseio a depender da imaginação da criança.

O objetivo do livro-objeto pode ser a utilização de um recurso lúdico com ênfase no brincar, podendo também trazer a narrativa para a concepção da alfabetização. Paiva e Carvalho (2010, p. 34), nos traz a valorização do livro-objeto nos seus variados entendimentos,

“no entanto há tantos outros livros brinquedo... valorizando as artes gráficas, acabamentos lúdicos e inserindo na mancha gráfica destes projetos a escrita, o texto, a palavra-chave, o desenho gráfico de letras, a ressonância visual dos sons e ecos, como modo de ir formando vínculos entre o objeto estético livro-brinquedo e a cultura da leitura e da escrita (PAIVA; CARVALHO, 2010, p. 34).

Percebemos assim a riqueza de materiais que podem compor o livro-objeto, trazendo a alfabetização para a criança num caráter colaborativo entre o brincar e o contato com a linguagem. Ao proporcionar uma leitura mesmo que intuitiva, a criança estará em contato com a escrita e a leitura, com o suporte das vivências através da imaginação.

As ideias aqui levantadas procuraram mostrar a relação entre o livro-objeto e a alfabetização de crianças com deficiência visual, trazendo em seu bojo a importância da aprendizagem significativa através de vivências.

7 MÉTODO

Neste capítulo encontra-se a descrição do método escolhido para a realização da pesquisa, assim como o perfil dos participantes, o local, os equipamentos e materiais, os instrumentos de coleta de dados, os procedimentos e as etapas. A pesquisa ação foi escolhida na realização das atividades da pesquisadora, junto com os participantes, tendo como característica a troca de vivências e saberes. Neste tipo de pesquisa todas as etapas são construídas em conjunto com os pares.

A pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil pelo fato de envolver seres humanos, de acordo com a resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e 510 de 07, de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, sendo encaminhada para o Comitê de Ética da Fundação Educacional André Arcoverde – UNIFAA. A data de recebimento do projeto ocorreu no dia 10 de novembro de 2022 e da aprovação foi em 22 de fevereiro de 2023. O número do parecer é 5.905.796. Além da Plataforma Brasil, a pesquisa foi cadastrada no Centro de Estudos e Pesquisa – CEPEQ do Instituto Benjamin Constant – IBC. Somente após a aprovação da Plataforma Brasil e o cadastro no CEPEQ iniciaram-se as etapas da pesquisa.

7.1 Procedimentos

A pesquisa teve como parâmetro para a escolha dos participantes o fato de estarem cursando o ciclo de alfabetização e se encontrarem no processo de aprendizado do sistema braille. O segundo ano do ensino fundamental foi designado de acordo com a disponibilidade apresentada pelo Departamento de Educação – DED e pela Coordenação do Segmento. As etapas da pesquisa envolveram o levantamento bibliográfico, a escolha dos participantes, os instrumentos, reunião com as famílias, distribuição do TCLE e do Termo de autorização de imagem e vídeo e da coleta de dados.

7.2 Participantes

Os participantes da pesquisa foram 4 alunos, sendo uma aluna com baixa visão, que participou da primeira etapa e não deu continuidade, pois saiu da escola em julho. As tabelas 1 e 2 abaixo mostram as características dos participantes e as etapas da pesquisa:

Tabela 8 – Características dos participantes e as etapas da pesquisa

Perfil dos participantes da pesquisa	Condição visual
A	Cego
D	Cego
E	Baixa visão
M	Cega

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para identificar a características dos participantes e as etapas da pesquisa.** In: ____ Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

7.3 Etapas da aplicação

A primeira etapa da pesquisa consistiu na vivência de 5 encontros com o objetivo da realização de atividades práticas, onde os alunos junto com a pesquisadora fizeram as etapas em conjunto. As atividades perpassaram as vogais, partindo do princípio do estímulo à alfabetização. O fonema A abordou os meios de transporte, tendo como foco o avião; o fonema E trouxe a importância da escova de dentes e o cuidado com a higiene; O fonema I através da brincadeira do ioiô, trabalhou o aspecto lúdico; O fonema O teve os óculos e a valorização do respeito às diferenças; e o fonema U desenvolveu o estímulo aos sentidos remanescentes, trazendo a alimentação saudável e a fruta uva.

Sequência didática do planejamento das atividades:

Letra A: Meios de transporte e vivência do avião

- O que é um livro-objeto e o que os alunos irão fazer para construir um livro
- Revisão sobre as vogais e o que se inicia com a letra A
- Objetos de referência com a letra A
- Roda de conversa sobre os tipos de meio de transporte
- Meios de transporte que os alunos utilizam
- A professora destaca o meio de transporte aéreo- avião
- O que se inicia com a letra A
- O bairro da Urca e as proximidades, localização da escola e do aeroporto
- Identificação do som do avião na janela da sala de aula
- A professora apresenta o brinquedo avião e fala sobre as suas partes
- Os alunos escutam o som do avião, através de vídeo
- Convite para imitar o movimento do avião com o corpo
- Música O avião de Toquinho
- A professora pergunta sobre como anda o avião e convida os alunos para a dinâmica das nuvens
- Com a água quente dentro de uma vasilha os alunos percebem a sensação da nuvem
- Finalização da atividade- roda de conversa

Letra E- Abordagem sobre a higiene com foco na escovação dos dentes

- Revisão sobre a vogal A
- Música Xic Xic- Mundo Bitá
- Roda de conversa sobre alimentação e os cuidados após comer
- Professora pergunta: O que devemos fazer para cuidar dos nossos dentes?
- Médico que cuida dos nossos dentes- dentista
- O que se inicia com a letra E
- Apresentação de brinquedo de dentista

- Brincadeira de cuidar dos dentes
- Professora leva os alunos até o banheiro, trabalhando a orientação e mobilidade
- Os alunos recebem um kit de escova de dentes
- Trabalhando o conhecimento da escova de dentes e da pasta de dentes
- Cada aluno utiliza a escova de dentes e a pasta com o auxílio da professora
- Finalização da atividade- roda de conversa sobre os momentos e a importância da saúde dos dentes

Letra I- Brincadeira de ioiô

- Revisão sobre as vogais
- Roda de conversa sobre o que se inicia com a letra I
- Objetos de referência que se iniciam com I
- Conhecendo o ioiô
- Brincando de ioiô
- Segunda brincadeira
- Representação do ímã com o corpo
- Experimentação lata maluca com o ímã
- Finalização da atividade música: Bota aqui o seu pezinho (Domínio Público)

Letra O- História sobre a deficiência visual e o uso dos óculos

- História: Uma formiga especial – Márcia Honora
- Roda de conversa sobre as características do personagem principal
- Objetos de referência com a letra O
- Brincadeira com o corpo, cada aluno representa uma vogal e se juntas de forma aleatória para formar encontros vocálicos
- Escrita das vogais e dos encontros vocálicos na cela braille ampliada

Letra U- A importância da alimentação saudável e estímulo aos sentidos do corpo

- Revisão das vogais

- Roda de conversa sobre alimentação saudável
- Objetos de referência, frutas banana, maçã e uva
- O que se inicia com U
- Experimentação com as frutas, alunos tocam, cheiram, e sentem o sabor das frutas
- Localização da escola, bairro da Urca
- Finalização da atividade

7.4 Aplicação com os resultados

7.4.1 Atividades sobre a Letra A

Alunos presentes: D. e E. Explicação sobre o livro-objeto, a atividade será realizada na sala de aula, onde cada aluno terá um livro.

E.: - Como será colocado o objeto no livro?

-Professora: - O objeto será colado com velcro. Serão usados cola, fita e vários tipos de materiais.

E.: - Por que a gente não desenha o objeto, recorta e depois cola no papel?

Professora: - Iremos trabalhar por etapas. Hoje será o dia de fazer a atividade da letra A. Quem sabe o que é a letra A? Uma vogal ou consoante?

Alunos: -É o ponto 1 no braille e é uma vogal.

Professora: - Quais são as vogais?

Alunos: - a, e, i, o, u.

Professora: Vou mostrar alguns objetos que se iniciam com A.

E. : - Diz eu também conheço alguns, amigo, abraço, avião, abelha.

D. - Fala ambulância.

E. - Alarme falso.

A professora apresenta o primeiro objeto de referência Abacaxi e pergunta o que é.

Alunos: - Abacaxi.

Os alunos exploram o abacaxi e as suas partes. Exploração do objeto anel. Alunos tocam na água. Falamos sobre os vários usos da água. Beber, tomar banho, fazer comida, lavar as mãos, dar descarga, uso da piscina. Apresentação do avião como meio de transporte.

Professora: Para que serve os meios de transporte?

Alunos: para passear.

Professora: para se locomover.

Os meios de transporte nos levam de um lugar para outro. Temos vários tipos de meios de transporte, terrestre, aquático, aéreo. Exemplos: navio, barco, submarino, ônibus, carro, moto, caminhão, carro de polícia, trem, jet ski.

Professora: - Quais meios de transporte vocês usam para vir a escola?

E. - Uso dois ônibus e moro em Itaboraí.

D.- Carro e venho de Queimados. O tio Marcelo me traz. Um dia ele vai me levar para andar de jet ski.

A professora apresenta o barulho do avião e pergunta o que temos no céu?

Alunos: Nuvem, chuva, sol e lua. O sol é o maior planeta do céu. A lua é um satélite natural. A lua reflete a luz do sol. A lua aparece todas as noites.

Professora: - O avião anda por cima das nuvens.

Exploração sobre as partes do avião. Ao ouvir o barulho do avião, os alunos conseguiram perceber o momento em que o avião decola e aterrissa. Barulho de helicóptero na janela.

Diferenças entre o avião e o helicóptero.

Brincadeira de dar corda no avião e perceber o movimento.

Vivenciando o movimento do avião através do corpo.

De pé: alunos abrem os braços para fazer a asa do avião. Caminhando e fazendo o movimento do voo. 5, 4, 3, 2, 1 decolar!

Andando de um lado para o outro.

Próxima parada Queimados. Vamos fingir que aqui é a casa.

Agora o avião vai para a praia.

O passageiro é o tio Marcelo.

5, 4, 3, 2, 1 chegou!

Experiência: O que é a nuvem?

Como falamos de nuvem vamos experimentar como seria.

Professora: Traz uma vasilha com água quente.

Alunos: O que tem dentro?

Água quente. Agora vamos tirar a tampa da vasilha e sentir o vaporzinho que sai da água.

A nuvem está sendo representada pelo vaporzinho.

Alunos: Quando o céu fica nublado, a nuvem fica com gotas de chuva e emite raios.

Alunos: A nuvem vai evaporar... Cuidado!

Alunos: Aha!!! Ai, ai, risadas.

Os alunos colocam a mão em cima da água sentindo a temperatura.

D.- Quero fazer essa atividade em casa. Minha mãe será professora de nuvens!

E.- Somos cientistas!

Música do avião- segundo momento

Professora: - Vocês perceberam que o avião é mais rápido que o carro e a moto?
Onde ele voa?

O avião é grande. Cabem muitas pessoas e pode levar outras coisas também.
Dentro do avião tem geladeira, banheiro, lanche. Finalização da atividade.

7.4.2 Atividades sobre a Letra E

Alunos presentes: D. e M.

Apresentação e revisão sobre a Letra A.

Vamos falar hoje da Letra E e para isso trouxe um material bem legal para vocês, uma maleta de dentista.

Alunos: Tia o que tem dentro da maleta? Acho que tem um carro.

Professora: Vamos tocar na maleta e pesquisar o que temos.

Os alunos percebem que na maleta tem uma boca com dentes e uma escova de dentes. Exploram cada parte do dente, a língua, a escova de dentes. Para ilustrar, a professora coloca a música do Mundo Bitá Xic, xic, xic. Partindo da música a professora faz uma roda de conversa sobre a importância do cuidado com os dentes e pergunta:

Por que devemos escovar os dentes?

Alunos: Para não ficar com cárie, cárie é a sujeira do dente. Quem fica com cárie precisa obturar o dente.

M.: - A tia Carol colocou uma massinha no meu dente.

Professora: - Quantas vezes devemos escovar os dentes?

D.: - Muitas vezes.

Professora: - Alguém sabe dizer em que momentos devemos escovar os dentes?

Alunos: - De manhã e de noite.

Professora: - Devemos escovar os dentes após comer, por exemplo, depois do café da manhã, do almoço, do lanche, do jantar. E é importante escovar também a língua que também fica suja.

Os alunos tocam novamente na boca com dentes e com a escova fazem o movimento da escovação, demonstrando como fazem sua higiene bucal. Depois recebem da professora uma escova e pasta de dentes e acontece o segundo momento da atividade, que foi a experimentação no banheiro.

Segundo momento: a escovação de dentes no banheiro

Os alunos foram encaminhados para o banheiro, onde a professora reforçou a localização da pia, da torneira, o trajeto realizado. Cada um abriu a escova de dentes e a pasta com auxílio da professora e as colocou em cima da pia. D. iniciou a atividade colocando a pasta de dentes na escova. Percebeu-se dificuldades na escovação com autonomia, em bochechar com água, em levar a água até a boca. A professora auxiliou em todas as etapas.

Agora é a sua vez M. vamos começar? Vamos!

A professora entregou a escova e a pasta e M. conseguiu colocar, e se organizar colocando tudo em cima da pia. Abriu a pasta e colocou a quantidade na escova, em seguida iniciou o movimento da escovação.

Professora: - M. você precisa de ajuda?

M. - Tia eu consigo escovar os dentes sozinha.

E assim M. escovou os dentes com autonomia, a língua e bochechou a boca com água, realizando todas as etapas sem ajuda.

7.4.3 Atividades sobre a Letra I

Alunos presentes: A., D., E., e M.

A professora fez uma revisão sobre as vogais já abordadas e a sua identificação nos nomes dos alunos. Depois, cada aluno falou um nome que se inicia com a letra I, ilha, Instituto Benjamin Constant. Os alunos conheceram o objeto de referência ioiô, cada um ganhou um brinquedo.

A professora perguntou: - Qual o formato do ioiô? Círculo. Vocês sabiam que o ioiô é dividido em duas partes e tem uma corda no meio? A corda serve para ajudar a brincar.

Cada aluno de pé posicionou o brinquedo no dedo e fez o movimento para cima e para baixo.

Segunda brincadeira:

A professora convidou os alunos para a brincadeira de representação do ímã. Cada dupla deu as mãos e o grupo fez o movimento de se aproximar e se afastar, depois individualmente conheceram o ímã e o colocaram no quadro imantado. Por último, foi apresentado à turma a lata maluca, todos deram as mãos e, em roda, cada um jogava a lata que ia e voltava. Terminamos a atividade, cantando a música: Ai bota aqui o seu pezinho bem juntinho com o meu...

7.4.4 Atividades sobre a Letra O

Alunos presentes: E. e A.

História: Uma formiga especial da autora Márcia Honora. A história abordou uma formiga com caracteres especiais, era uma formiga cega que se utilizava da bengala e óculos. Seu nome era Danilo e era o mais novo do formigueiro. Danilo era uma formiga de tamanho pequeno. Qual o papel da formiga?

A formiga é um inseto pequeno que mora no formigueiro.

Alunos: Professora o que é um formigueiro?

Formigueiro é onde as formigas moram.

Por que a formiga Danilo era tão especial?

Alunos: Porque ele usava uma bengala e óculos.

O que começa com a letra O que a formiga usava? Óculos.

Os alunos tocam nos objetos de referência ovo e óculos.

O que começa com O, ovelha, onda (tem perto da escola a Praia Vermelha).

Para que serve os óculos e quais tipos- Serve para enxergar melhor e ajudar a enxergar e também tem os óculos escuro.

- Eu tenho um. Serve para proteger do sol e tem gente que usa para proteger os olhos.

- A letra O é uma vogal e os pontos da letra são 1,3 e 5.

Agora vamos fazer com o corpo os encontros vocálicos, encontros das vogais. Alunos dão as mãos e cada um representa um fonema. Momento de escrita.

7.4.5 Atividades sobre a Letra U

Alunos presentes: E., M. e D.

Revisão das vogais.

Alunos conhecem a Uva, tocam, falamos de alimentação saudável.

Por que é importante comer bem? O que é ser saudável?

Alunos – Comer frutas, legumes e verduras para ter saúde.

Sentidos do corpo- paladar, tato, olfato.

Cada aluno ganhou um pouco da fruta no prato reciclável. Uva verde, banana e maçã.

M. Eu não gosto de banana

E.: - Eu gosto

D.; - Só escutava a aula, mas foi estimulado a participar.

E.: - O legume que eu mais gosto é a abóbora!

M.: - Gosto de salada e cenoura.

Alunos- Abóbora começa com A.

Alunos- Gosto de melancia!

Tem um personagem que gosta de melancia, qual é?

Magali.

Existem tipos diferentes de uva, verde, roxa e preta.

Os alunos desejam mostrar as suas novidades- conchinhas e bonecas. Pedi que contassem as conchinhas e falassem sobre a boneca.

Sentiram a textura das frutas com casca, sem casca.

Alunos- Parece um piquenique de frutas!

E.: - Maçã começa com M que tem no meu nome - e soletra o nome.

Amarelinha com casca de banana.

Agora, vamos falar sobre o que se inicia com U- Urso, Urca onde fica a nossa escola.

7.5 Construção do livro-objeto

7.5.1 Sequência didática do planejamento das atividades

- Roda de conversa sobre o livro-objeto
- Descrição sobre os elementos que compõe o livro
- Cada aluno conhece as páginas do livro, o tamanho, a cor
- Objetos de referência do livro-objeto
- Colagem dos objetos em cada página

A professora realizou uma roda de conversa sobre o livro-objeto e destacou que cada aluno irá construir o seu livro. Os alunos gostaram muito da proposta e ficaram animados para iniciar as atividades. Cada página do livro foi construída em uma aula, totalizando 5 encontros.

Apresentação dos objetos de referência, avião, escova de dentes, ioiô, óculos e uva. Cada página foi composta de um objeto de referência que foi trabalhado durante as vivências lúdicas.

As páginas na tonalidade preta, serviram para destacar e tornar o livro um material acessível, além de ajudar a destacar os objetos de cada parte. Com as

páginas já recortadas os alunos colaram o velcro e as legendas. Os objetos foram colados com o velcro para ter a possibilidade de colocar e retirar.

A professora encadernou os livros e organizou pastas para alocação dos livro-objeto.

7.5.2 O livro-falado e o QR CODE

Sequência didática do planejamento das atividades

- Roda de conversa sobre o Livro-falado
- O que iremos fazer no Livro-falado?
- O que é um estúdio?
- Ida ao Livro-falado
- Conhecendo os estúdios de gravação
- Como acontecem as gravações
- Gravação das letras A, E e I
- Gravação das letras O e U

7.6 Aplicação com os resultados

A professora inicia a aula falando sobre o livro-objeto e realizando a revisão das vogais. Percebeu-se que os alunos conseguiram relacionar as vogais aos objetos de referência apresentados.

Roda de conversa sobre o Livro-falado, a professora explica que o setor se localiza no outro prédio do Instituto Benjamin Constant e é responsável por gravar áudios. Os alunos perguntam:

A.: O Livro-falado não grava músicas professora?

Professora explica que não, pois não tem instrumentos, mas tem computador, microfone, as paredes são de textura diferentes.

Todos os alunos pedem para ir logo ao estúdio.

Então vamos.

Cada parte no caminho até o Livro-falado foi identificada, trabalhando assim a orientação e mobilidade. Ao chegar no prédio a professora destacou que funciona, a imprensa braille, a produção de material e os cursos de pós-graduação.

Chegada ao Livro-falado, recepção pela servidora responsável.

Entrada nos estúdios, os alunos conheceram as paredes das salas, os equipamentos, computador, microfone, cadeiras. Perceberam a diferença no som.

A turma foi organizada para o início da gravação.

O aluno A. gravou a letra A- Oi eu sou a letra A. Vocês conhecem algo que se inicia com a letra A?

Aluno D. gravou a letra E- Oi eu sou a letra E. Vocês conhecem algo que se inicia com a letra E?

Aluna M. gravou a letra I- Oi eu sou a letra I. Vocês conhecem algo que se inicia com a letra I?

Alunos A., D., E M. gravam a letra O- Oi eu sou a letra O. Vocês conhecem algo que se inicia com a letra O?

Alunos A., D., E M. gravam a letra U- Oi eu sou a letra U. Vocês conhecem algo que se inicia com a letra U?

Finalização da atividade

7.6.1 Construção do QR CODE

Cada letra foi gravada no QR CODE, sendo em cada vogal um som inserido.

Impressão dos QR CODE para colar no livro-objeto.

8 PRODUTO EDUCACIONAL

Este capítulo tem por objetivo apresentar o livro-objeto, produto educacional da pesquisa, as ideias iniciais que foram precursoras para a construção do produto e as etapas vivenciadas.

O livro-objeto, pode ser também denominado como livro brinquedo, de acordo com Romani (2011) e Paiva (2010), esse recurso educacional se diferencia do livro convencional, pela possibilidade de narrativas com leituras individuais. Ao tocar o livro-objeto a criança pode realizar a leitura por meio da leitura das imagens e interpretá-la seguindo uma iniciativa singular.

A escolha do livro-objeto como produto educacional partiu do pressuposto do uso do sentido háptico, da possibilidade de conexão com a alfabetização e o letramento e do uso dos sentidos remanescentes. A alfabetização demanda o estabelecimento da relação entre o som-letras-palavras e pensando nisso o livro-objeto, através dos objetos de referência consegue fazer essa relação.

Almeida (2014), destaca que a alfabetização e o letramento no sistema braille, possuem especificidades no seu desenvolvimento, pois através do sentido háptico é que acontece a leitura e a escrita tátil. A criança cega precisa desenvolver etapas preparatórias, como atividades envolvendo a coordenação motora e o sentido de lateralidade, levando-se em consideração as necessidades trazidas, o livro-objeto chega no intuito de corroborar permeando a interação entre o objeto e as letras e palavras.

Sendo assim para enriquecer a alfabetização e o letramento, o livro-objeto traz possibilidades de construção através da composição de objetos, iniciando-se com as vogais que são construídos junto com as crianças e a professora.

Para a construção do livro-objeto foram realizadas três etapas, onde cada parte ficou elencada partindo do pressuposto das vivências sobre as vogais, no capítulo anterior foram detalhadas as atividades práticas. As etapas foram as seguintes, Construção do livro-objeto, gravação dos áudios no Livro-falado e gravação do QR CODE.

Tabela 9 – Construção do livro objeto – etapa 1

1ª etapa: Construção do livro-objeto
Colagem de três folhas na cor preta no tamanho A4, para representar as vogais A, E, I, O, U e a Capa.
Recorte de folhas braille no tamanho ..., totalizando 6 folhas.
Colagem das folhas braille nas páginas pretas.
Recorte das legendas no acetato tam.
Escrita das legendas na máquina de datilografia braille com a utilização do acetato
Digitação das legendas à tinta no computador
Costura do acetato e das legendas à tinta
Colagem com cola branca das legendas nas páginas do livro-objeto
Recorte do velcro autocolante
Colagem do velcro autocolante nos objetos de referência
Encadernação das páginas
Colocação do livro-objeto na pasta e colagem da legenda

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para auxiliar na construção do livro objeto: etapa 1.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Tabela 10 – Construção do livro objeto - etapa 2

2ª etapa: Gravação dos áudios no Livro falado
As crianças conhecem os estúdios de gravação e o que é gravado no Livro falado
O grupo é levado para outra sala e individualmente cada criança é encaminhada para o estúdio de gravação escolhido
Gravação individual das letras A, E e I, com as falas:

<p>-Oi eu sou a letra A.</p> <p>-A de avião!</p> <p>-Vocês conhecem algo que começa com a letra A?</p> <p>-Oi eu sou a letra E.</p> <p>-E de escova de dentes!</p> <p>-Vocês conhecem algo que começa com a letra E?</p> <p>-Oi eu sou a letra I.</p> <p>-I de ioiô!</p> <p>Vocês conhecem algo que começa com a letra I?</p>
Gravação das letras O e U
Cada frase foi dita por um aluno diferente
<p>Frase 1- Oi eu sou a letra O (aluno D.)</p> <p>Frase 2- O de óculos! (aluno A.)</p> <p>Frase 3- Vocês conhecem algo que começa com a letra O? (Aluna M.)</p>
<p>Frase 1- Oi eu sou a letra U (aluno D.)</p> <p>Frase 2- U de uva! (aluno A.)</p> <p>Frase 3- Vocês conhecem algo que começa com a letra U? (Aluna M.)</p>
Formatação dos áudios e apresentação
Organização e gravação no google drive

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para auxiliar na construção do livro objeto: etapa 2.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Tabela 11 – Construção do livro objeto - etapa 3

3ª etapa: Gravação do QR CODE
Envio dos áudios do Livro Falado para a professora Luciana Bernardo
Pesquisa no google sobre os sons que representam Avião-Escova de dentes-loiô-óculos-Uva
Escolha dos sons
Edição dos sons
Inserção dos sons nos áudios
Salvar os sons no google drive
Impressão do QR CODE
Colagem do QR CODE

Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Tabela criada para auxiliar na construção do livro objeto: etapa 3.** In: _____. Dissertação (Mestrado Profissional na temática da deficiência visual) Programa de Pós-graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, Instituto Benjamin Constant, 2023.

Para a construção do livro-objeto os materiais utilizados foram escolhidos pensando na acessibilidade e no baixo custo, folhas pretas no tamanho A4 (Pacote de 50 folhas), Acetato (Pacote de 20 folhas), folhas braille, 1 metro de velcro autocolante, brinquedos (Avião, escova de dentes, ioiô, uva), encadernação, impressão do QR CODE, computador, máquina de datilografia braille, tesoura, cola branca e costura com linha branca à máquina.

Figura 6 – Objeto de referência - AVIÃO - letra A



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula.** Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Brinquedo em formato de avião, colocado sobre papel branco e caderno de capa preta, para atividade com os alunos em sala de aula.

Figura 7 – Objeto de referência – letra E



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Uma escova de dentes, colocada sobre papel branco e caderno de capa preta, para atividade com os alunos em sala de aula.

Figura 8 – Objeto de referência – letra I



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Um ioiô, colocado sobre papel branco e caderno de capa preta, para atividade com os alunos em sala de aula.

Figura 9 – Objeto de referência – letra O



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Um óculos, colocado sobre papel branco e caderno de capa preta, para atividade com os alunos em sala de aula.

Figura 10 – Objeto de referência – letra U



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Um cacho de uvas, colocado sobre papel branco e caderno de capa preta, para atividade com os alunos em sala de aula.

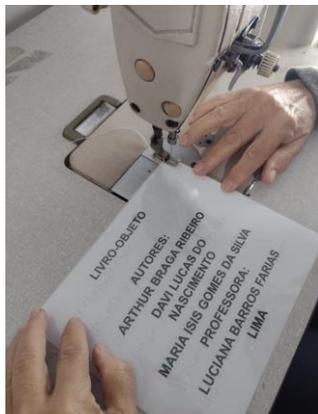
Figura 11 – Costurando as legendas



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Máquina de costuras, sendo preparada para costurar as legendas.

Figura 12 – Momento da costura



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Máquina de costuras, costurando as legendas.

Figura 13 – Alunos no estúdio do Livro falado IBC



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Alunos no estúdio do Livro falado IBC, acompanhados da professora Luciana.

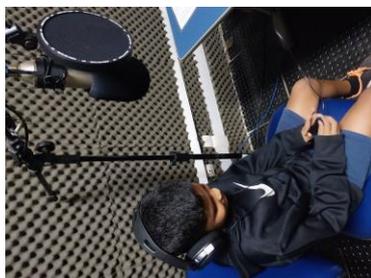
Figura 14 – 2 Alunos no momento da gravação do áudio



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Dois, alunos, sendo uma menina e um menino, no momento da gravação do áudio, no estúdio do Livro falado IBC.

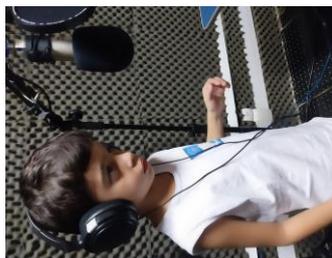
Figura 15 – 1 aluno no estúdio



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Um aluno menino, no momento da gravação do áudio, no estúdio do Livro falado IBC.

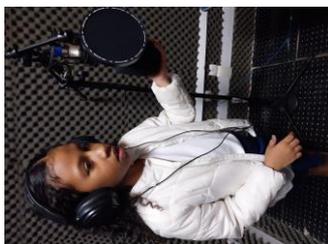
Figura 16 – 1 aluno no estúdio



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Um aluno, no momento da gravação do áudio, no estúdio do Livro falado IBC.

Figura 17 – 1 aluna no estúdio



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Uma aluna, no momento da gravação do áudio, no estúdio do Livro falado IBC.

Figura 18 – Professora Luciana no estúdio



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Professora Luciana, no momento da gravação do áudio, no estúdio do Livro falado IBC.

Figura 19 – Placa sinalizadora do setor livro falado IBC



Fonte: LIMA, Luciana Barros Farias. **Atividade em sala de aula**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2023.

Descrição da Imagem – Placa sinalizadora no setor do Livro falado IBC.

8.1 Manual para os docentes

A partir da construção do livro-objeto desta pesquisa foi feito o manual para os docentes baseado nas referências e etapas do livro-objeto. O Manual para os docentes será publicizado de forma gratuita na página do Programa de Mestrado Profissional na Temática da deficiência visual.

O manual consiste na definição de acordo com a literatura escolhida sobre o que se define como livro-objeto, as possibilidades de interrelação entre a alfabetização e o letramento, as etapas vivenciadas com os alunos, como foi

construído o livro, materiais utilizados, a gravação dos áudios e como foi feito o QR CODE.

Estima-se que tal material será de grande utilidade a fim de embasar as práticas pedagógicas dos docentes e possibilitar a construção de um material com recursos de baixo custo. O livro-objeto segundo Paiva (2010), pode ter múltiplas possibilidades de intervenção, auxiliando na alfabetização e no letramento.

9 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresentará os resultados e discussões a partir das três etapas de construção do livro-objeto e das vivências realizadas com os alunos. Trazendo uma análise qualitativa da pesquisa e os benefícios na alfabetização e letramento.

Para a construção do livro-objeto, a pesquisa foi baseada nas vivências com as crianças, onde de acordo com Almeida (2014),

a criança precisa experimentar, pesquisar, sentir para ter uma aprendizagem significativa. Nessa primeira fase que consistiu em brincadeiras e jogos sobre as vogais, cada encontro envolveu uma temática diferenciada de acordo com o objeto de referência da letra (ALMEIDA, 2014).

A letra A envolveu os meios de transporte, trazendo como destaque o avião, as crianças tiveram a oportunidade de ouvir o som do avião, fazer o movimento com o corpo, cantar a música “O avião” e fazer uma experiência sobre a sensação da nuvem. Todas as crianças participaram ativamente da atividade. No início da atividade as crianças conseguiram relacionar os objetos de referência apresentados a letra A.

O avião como meio de transporte foi logo percebido, pelo fato do som emitido pela janela da sala quando passam aviões vindo do aeroporto. As crianças identificaram de forma clara o som e conseguiram relacionar com a vogal A. No momento da brincadeira de imitar o movimento do avião, as crianças fizeram itinerários de suas casas para o IBC. Exemplificando esse momento da atividade:
De pé: alunos abrem os braços para fazer a asa do avião. Caminhando e fazendo o movimento do voo. 5, 4, 3, 2, 1 decolar!

-Andando de um lado para o outro.

-Próxima parada Queimados. Vamos fingir que aqui é a casa.

-Agora o avião vai para a praia.

-O passageiro é o tio Marcelo.

-5, 4, 3, 2, 1 chegou!

Na terceira parte da atividade que abordou a experiência sobre “o que é nuvem?”, percebeu-se uma identificação e curiosidade das crianças, onde uma delas teve uma fala significativa demonstrando interesse na atividade:

A nuvem está sendo representada pelo vaporzinho.

-Alunos: Quando o céu fica nublado, a nuvem fica com gotas de chuva e emite raios.

-Alunos: A nuvem vai evaporar... Cuidado!

-Alunos: Aha!!! Ai, ai, risadas.

Os alunos colocam a mão em cima da água sentindo a temperatura.

D.- Quero fazer essa atividade em casa. Minha mãe será professora de nuvens!

E.- Somos cientistas!

A última parte da atividade trouxe a música do “Avião” e o estímulo ao aspecto auditivo.

A letra E envolveu a temática da higiene, trazendo a escovação dos dentes para a sala de aula. As crianças brincaram de perceber a escova de dentes, um protótipo da boca e acessórios de dentista. Aconteceu uma roda de conversa sobre a higiene e o cuidado com os dentes. A música Xic, xic, trouxe através da arte musical como é bom escovar os dentes.

O segundo momento envolveu a escovação de dentes no banheiro, neste momento foi percebido as dificuldades apresentadas por cada criança.

A letra I foi sobre a brincadeira do ioiô e do ímã. Primeiro as crianças vivenciaram a brincadeira do ioiô, seu formato; a segunda parte foi sobre entender como funciona o ímã, e com o corpo cada criança brincou de realizar o movimento.

A letra O trouxe a história “Uma formiga especial”, enfatizando na valorização da pessoa com deficiência e na sua autonomia. Esse momento foi muito importante para trazer o papel da deficiência como uma superação de limites.

A letra U envolveu a importância da alimentação saudável, trazendo a proposta de experimentação de frutas e realizando a associação as vogais. As crianças experimentaram morango, uva e banana.

As atividades envolveram a associação aos sons-letras-palavras, partindo das vivências e experimentações, corroborando para a alfabetização e o letramento, tanto Almeida (2014), como Bruno (2022), enfatizam a importância da criança cega sentir, explorar, pesquisar, brincar para obter uma aprendizagem significativa.

Os objetos de referência de acordo com Moreira (2021), foram o alicerce para o sentido háptico, onde se valorizou o tato na aprendizagem.

A pesquisa colaborou para a alfabetização e o letramento através do brincar, enfatizando o papel da socialização e da experimentação como referenciais para a aprendizagem. Buscou-se em Almeida (2014), Borges (2017), Bruno (2022), referenciais para a alfabetização e o letramento da criança cega, através das experiências práticas.

Figura 20 – Criança em sala de aula



Fonte: Fotografia tirada em sala de aula IBC, 2023. Arquivo pessoal da autora.

Descrição da fotografia - menino com deficiência visual, sentado sobre a mesa, tateando uma escova de dentes. A escova de dentes está sobre um papel branco e abaixo deste papel a uma cartolina preta, para realçar a escova de dentes.

Figura 21 – Escova de dente



Fonte: Fotografia tirada em sala de aula IBC, 2023. Arquivo pessoal da autora.

Descrição da fotografia - Escova de dentes de cor laranja com branca, da marca Oral B, está sobre um papel branco e abaixo deste papel a uma cartolina preta, para realçar a escova de dentes

Figura 22 – Aviões de brinquedo para atividade em sala de aula



Fonte: Fotografia tirada em sala de aula IBC, 2023. Arquivo pessoal da autora.

Descrição da fotografia - 3 aviões de caça de brinquedo colocados sobre um papel cartolina preto e sobre um papel branco A4. Todos colados em uma parede.

Figura 23 – Crianças em atividade de sala de aula



Fonte: Fotografia tirada em sala de aula IBC, 2023. Arquivo pessoal da autora.

Descrição da fotografia - 3 crianças, 2 meninos e 1 menina brincando com seus brinquedos sobre a mesa. A menina segura 2 brinquedos, um em cada mão.

Figura 24 – Criança em atividade de sala de aula



Fonte: Fotografia tirada em sala de aula IBC, 2023. Arquivo pessoal da autora.

Descrição da fotografia - 1 menino está com o rosto sobre o papel A4 de cor branca, sobre uma cartolina de cor preta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No curso de mestrado obtive muitos aprendizados acerca da temática da deficiência visual e da vida acadêmica. Foram muitos momentos de trocas de saberes entre os colegas de turma, professores e durante o período da pesquisa. Cada disciplina, estágio, observações, foram importantes para o embasamento da pesquisa.

A pesquisa teve como objetivo a criação do livro-objeto envolvendo as vogais e a construção do manual para os docentes. A questão de pesquisa partiu da inquietação da pesquisadora sobre, como o livro-objeto pode favorecer a alfabetização de crianças cegas, pensando nas dificuldades que acontecem no processo de alfabetização e letramento.

O livro-objeto foi construído tendo como pressuposto, as vivências sobre as vogais, onde foi estabelecido a associação entre o som-letras-palavras. Percebeu-se que esse produto educacional colaborou para aprendizagem significativa, pois as crianças através dos objetos de referência conseguiram compreender, como as vogais são escritas e objetos que se iniciam com as letras.

A construção do livro-objeto foi em parceria com as crianças, dando protagonismo a cada um. O momento da gravação do áudio no Livro Falado, foi uma etapa que trouxe um envolvimento de cada um e a ampliação de conhecimentos. Para dar mais acessibilidade ao produto educacional, o QR CODE foi inserido, o que proporcionou a leitura via áudio, além da leitura tátil através do sistema braille e em fonte ampliada.

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa percebeu-se que algumas vivências exerceram um papel mais significativo, enquanto que outras tiveram uma participação menos intensa das crianças. Ainda assim, ressaltamos a importância de cada etapa, pois corroborou para o desenvolvimento da alfabetização e do letramento.

Essa pesquisa abre oportunidades de ampliação de campo de conhecimento, não se esgotando neste trabalho, pois é possível trabalhar diversas temáticas com o

livro-objeto. A pesquisadora buscou trazer possibilidades de atividades, dentro da deficiência visual e da alfabetização e do letramento.

Finalizando, o mestrado trouxe oportunidades de aprendizado, onde a questão de pesquisa foi respondida. De todo modo espero ter contribuído para estudos no campo da deficiência visual e da inclusão. Trazendo o livro-objeto como possibilidades de intervenção pedagógica para outros docentes, tendo como leitura base o manual disponibilizado.

Esperamos que o manual seja um material de consulta para a realização de um trabalho colaborativo entre os docentes e os alunos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Glória de Souza. **A importância da literatura como elemento de construção do imaginário da criança com deficiência visual**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.

BAKTHIN, M. M. **Discurso na vida, discurso na arte**. [S. l.: s.n.], 1981.

BORGES, Leonídia. **Aprendizagem na diversidade**. Rio de Janeiro: Multifoco, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei Brasileira de Inclusão**. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 13 nov.2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Alfabetização, diversidade e inclusão: grafia braille para a língua portuguesa. 3. ed. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, 2018. ISBN 9788579940927.

BRIZOLA, Jairo; FANTIN, Nádia. Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. **Revista de Educação do Vale do Arinos**, [S. l.], 2016. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/1738>. Acesso em: 13 nov.2023.

BRUNO, Marília Moraes Garcia; MOTTA, Maria Glória Batista da. **Programa de capacitação de recursos humanos do ensino fundamental: Deficiência Visual**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Especial, v. 3, 2001.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **O desenvolvimento da criança com deficiência visual: da intervenção precoce à inclusão na educação infantil**. São Paulo: Laramara, 2022.

GIL, Marta. **Deficiência visual**. Brasília: MEC Secretaria de educação a distância, 2000.

<https://pt.slideshare.net/GECPS/uma-formiga-especial>. Acesso: 12 de dez. 2023.

FIGUEIREDO, Eliana Leite Assis. **A construção de materiais especializados no cotidiano de estudantes com baixa visão nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação)–Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://portal.estacio.br/media/4689230/eliana-leite-assis-figueiredo-1.pdf>. Acesso: 12 de Dez 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1996.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. Rio de Janeiro: IBC; Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/ibc/pt-br>. Acesso em: 11 nov. 2023.

KASTRUP, Virginia. O tátil e o háptico na experiência estética: considerações sobre arte e cegueira. **TRÁGICA: Estudos de Filosofia da Imanência**, Rio de Janeiro, v. 8,

n. 3, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/tragica/article/view/26831>. Acesso: 11 de nov. 2023.

KATO, Mary. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 1986. ISBN 9788508012749.

LIMA, D. M. A. et al. Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização: surdez. Brasília: Secretaria de Educação Especial; Ministério da Educação e Cultura, 2006.

LINDEN, Sophie Van der. **Lire l'album**. França: Latelier Du Poisson soluble, 2007.

MCLARTY, Marion. Putting objects of reference in context. **European Journal of Special Needs Education**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 12-20, 1997.

MOREIRA, Flavia Daniela dos Santos. Ensinando conceitos sobre a pandemia com símbolos tangíveis. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Rio Grande, v. 27, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/qhsNMdkqWKpPjtLTKW8X5fr/?lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2023.

MOREIRA, Flavia Daniela dos Santos. **Recursos e estratégias táteis para crianças com deficiência múltipla sensorial visual**. Curitiba: CRV, 2021. ISBN 9786525106588.

NICHOLAS, Jude. **Do tato ativo à comunicação tátil**: o que a cognição tátil tem a ver com isso? 1. ed. São Paulo: Grupo Brasil, 2011. ISBN 9788562252075.

OCKELFORD, A. **Objects of reference**. Hilton: Royal National Institute for the Blind; Perkins, 2002.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio histórico. São Paulo: Scipione, 1997. (Pensamento e Ação no magistério).

OLIVEIRA, Ieda de (Org.). **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008. ISBN 9788536803784.

PAIVA, Ana Paula; CARVALHO, Amanda Carla Minca. **Livro-brinquedo, muito prazer**. In: Leitura literária na escola: reflexões e propostas na perspectiva do letramento. SOUZA, R. J. de; FEBA, B. L. T. (Orgs). Mercado das Letras: Campinas, 2011. ISBN 9788575911884.

ROMANI, Elizabeth. **Design do livro-objeto infantil**. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-11012012-115004/pt-br.php>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

SOARES, Magda. **Alfabetrar**: toda criança pode aprender a ler e escrever. São Paulo: Contexto, 2022.

TFOUNI, L. V. **Adultos não-alfabetizados**: o avesso do avesso. Pontes: Campinas, 1988.

VYGOTSKY, I. S. **Pensamento e linguagem**. Tradução Jefferson Luiz Camargo. 4. ed. São Paulo: Paulo Fontes, 2008. ISBN 9788533624306. (Psicologia e pedagogia).

VYGOTSKY, I. S. **Vygotsky**: linguagem e construção social da consciência. In: SOUZA, Solange Jobim e. Infância e linguagem: Bakhtin, Vygotsky e Benjamin. 13 ed. São Paulo: Papyrus, 1994, p.123-133. (Magistério, Formação e Trabalho Pedagógico).

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O livro-objeto na alfabetização de crianças cegas.

Pesquisador: LUCIANA BARROS FARIAS LIMA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 65056022.2.0000.5246

Instituição Proponente: Instituto Benjamin Constant - IBC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.905.796

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO

A alfabetização, segundo Soares (2010), se refere aquele que aprendeu a ler e escrever, é na aquisição da habilidade de leitura e escrita que a criança cega começa a descobrir o código escrito como forma de comunicação. No processo de alfabetização percebe-se que além de ler e escrever a pessoa com deficiência visual precisa ter uma visão de mundo e neste sentido o letramento, diz respeito ao uso competente e de forma frequente da leitura e da escrita. Ao uso de forma funcional no cotidiano da leitura e da escrita (SOARES, 2010).

Nesta pesquisa utilizaremos os termos alfabetização/letramento, visto que as definições se complementam e acontecem juntas no processo de alfabetização. A criança cega, ou seja, que tem a perda total da visão segundo Bruno e Mota (2001), tem a visão corrigida do melhor dos seus olhos é de 20/200 ou menos, isto é, se ela pode ver a 20 pés (6 metros) o que uma pessoa de visão normal pode ver a 200 pés (60 metros), ou se o diâmetro mais largo do seu campo visual subentende; necessita de estímulos diferenciados, pois a sua realidade não está disposta visualmente, portanto o trabalho pedagógico precisa acontecer de forma direcionada garantindo a essa criança os aspectos necessários a sua escolarização, para tanto o educador precisa explorar o concreto, a comunicação, a troca de experiências, estimular a criança a brincar e dentre tantas questões enfatizar a imaginação, o lúdico, a fim de criar condições de construção de aprendizagem.

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

O foco da pesquisa será a alfabetização/letramento da criança cega que, de acordo com Almeida (2014), pois é na fase da alfabetização que são percebidos os problemas do desenvolvimento cognitivo da criança, por isso faz-se necessário a construção de um processo de aprendizagem especializado que considere o crescimento global da criança com deficiência visual.

A alfabetização/letramento na educação da pessoa com deficiência visual é um período de aprendizado dos códigos e signos linguísticos, onde a criança precisa ter o pensamento organizado e as habilidades motoras desenvolvidas. Segundo Soares (2014), o letramento “é o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou uma pessoa como consequência de ter-se apropriado da escrita”. Vê-se que a alfabetização/letramento são aspectos que se complementam e caminham juntos na educação especializada.

A alfabetização/letramento da criança cega ocorre mediante etapas preparatórias que antecedem a escrita formal, como preconiza Borges (2017), antes da criança conhecer o sistema braille.(sistema de leitura e escrita de 6 pontos para cegos criado em 1829 por Louis Braille), ela precisa ter a discriminação tátil que é definido segundo Borges (2017), ocorre quando o tato esta desenvolvido, quando a pessoa consegue distinguir texturas, pontos, realizar a leitura, através de experiências multissensoriais. De acordo com Borges e Almeida (2017 e 2014), o tato será o principal canal de assimilação, apreensão e compreensão para a criança cega. Portanto, assim como os sentidos remanescentes trabalhados, é importante “explorar, formas, ângulos... pressionar, conhecer qualidades, como tamanho, peso, dureza, textura, consistência, temperatura etc”.

Percebemos que as etapas preparatórias correspondem a vivência de experiências hápticas e significativas, onde a aprendizagem ocorre por meio imaginação e do brincar, segundo Kastrup (2015) a percepção háptica ocorre pelo tato, explorando os objetos pofragmentos, aos pedaços, de forma sucessiva e por vezes parcialmente.

O sentido do tato, na alfabetização de crianças cegas, se encontra presente em todos os momentos, partindo deste princípio entende-se que a percepção tátil envolve uma combinação de sentidos pela pele, pelo movimento dos dedos, mãos e braços, percebendo a posição do corpo como um todo Kastrup (2015). O sentido do tato deve ser explorado e incentivado na alfabetização, a fim de levar a criança a uma aprendizagem significativa. A aprendizagem significativa diz respeito a apreensão de conceitos, vivências práticas que segundo Moreira (2021), auxiliam na aprendizagem da criança.

A partir da exploração tátil, e tendo em vista a alfabetização no sistema braille a intenção da pesquisa é valorizar a construção de um trabalho em que o educador e a criança atuem juntos.

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

Segundo Almeida (2014), a criança deve ser vista e percebida, como um ser inteiro, dona de seus pensamentos, construtora, ainda que em condições especiais, do seu próprio conhecimento. Com base nessas considerações questiona-se: Como o livro-objeto pode auxiliar na alfabetização de crianças cegas?

A pesquisa pretende associar as vogais aos objetos de referência, levando o aluno a aprender através do brincar com as letras. Segundo McLarty (1997) os objetos de referência estão presentes na comunicação das pessoas com deficiência múltipla associada a deficiência visual, onde através de sistemas simbólicos ou não simbólicos ocorre a comunicação com o ambiente. Os objetos de referência serão a ponte entre a exploração tátil e as letras apresentadas ao aluno. Ockelford (2002), conceitua os objetos de referência como objetos que têm significados especiais associados a eles. Eles estão para alguma coisa, praticamente da mesma forma que as palavras. Moreira (2021), ratifica que os objetos de referência promovem uma interação tátil exploratória em que através da percepção háptica é possível reconhecer as propriedades dos objetos sem o uso da visão.

Considerando a realização coletiva de uma pesquisa-ação entre o educador e a criança, o objetivo primário será a construção de um livro-objeto que segundo Romani (2011), está entre o livro e o brinquedo com objetos de referência, no qual a narrativa é explorada por meio da manipulação, permitindo uma forma de leitura singular. Enquanto que os objetivos secundários consistem em oferecer condições para que os alunos realizem a

identificação das vogais, e que façam a correlação entre a letra e os objetos de referências.

A fim de estruturar e organizar as estratégias pedagógicas estabelecidas, será utilizado o método da pesquisa-ação com abordagem qualitativa para desenvolver uma sequência didática para auxiliar outros professores. De acordo com Dolz, Noverraz e Schneuwly (2001) a sequência didática são atividades escolares organizadas de maneira sistemática. De acordo com Oliveira (1997), na pesquisa-ação o pesquisador se coloca como elemento da situação, sendo assim os efeitos dessa ação também se tornam material relevante para a pesquisa.

Considerando a alfabetização/letramento como uma etapa importante na formação escolar das crianças cegas, espera-se que a pesquisa seja um parâmetro auxiliar para a leitura e a escrita no sistema braille, de forma que a percepção tátil corrobore para através dos objetos de referência realizar coletivamente a construção do livro-objeto, com o apoio do manual para docentes.

Hipótese:

Considerando a alfabetização/letramento como uma etapa importante na formação escolar das

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

crianças cegas, espera-se que a pesquisa seja um parâmetro auxiliar para a leitura e a escrita no sistema braille, de forma que a percepção tátil corrobore para através dos objetos de referência realizar coletivamente a construção do livro-objeto, com o apoio do manual para docentes.

Participantes:

Os participantes serão 5 alunos cegos, com idade entre 6 e 8 anos que cursam o primeiro ano do ensino fundamental do Instituto Benjamin Constant.

Local

A pesquisa acontecerá dentro de uma sala de aula no Instituto Benjamin Constant (Rio de Janeiro), uma escola especializada na educação de pessoas com deficiência visual, com 167 anos de experiência. O IBC é uma instituição multidisciplinar onde tem atendimentos desde a educação precoce até o ensino médio integrado, cursos de formação continuada, pós-graduação, reabilitação, dentre outros serviços.

Instrumento

Serão utilizados como instrumento de coleta de dados, vídeos e diário de campo. Pinheiro, Kakehashi e Angelo (2005) ratificam que o uso de vídeos na pesquisa tem o caráter de focalizar o olhar do pesquisador fazendo da observação um instrumento válido e fidedigno de investigação científica.

Através da filmagem é possível perceber os acontecimentos da pesquisa com maior precisão e voltar e rever o que já aconteceu. A partir dos vídeos serão construídos os diários de campo, onde segundo Kroef, Gavillon e Ramm (2020), como ferramenta de pesquisa possibilita visibilizar aspectos da implicação do pesquisador com o campo estudado. O diário de campo compreende a descrição dos procedimentos do estudo, o desenvolvimento das atividades realizadas, e também de possíveis alterações realizadas além de servir como uma narrativa textual das impressões do pesquisador.

Os vídeos terão a duração de 20 minutos, tendo a transcrição dos momentos mais relevantes da atividade realizada. Serão gravados no total de dez vídeos, sendo um vídeo a cada encontro com a turma. Os vídeos serão armazenados no notebook pessoal e no pen drive, a fim de não ter extravios, ficarão arquivados no período de até 5 anos e depois serão deletados. Todos os dados salvos na "nuvem" após serem salvos nas mídias

físicas serão apagados. O diário de campo será usado como registro escrito a cada encontro realizado, e será utilizado como o viés de organização do pesquisador, juntamente com os vídeos.

Procedimentos

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

A pesquisa será realizada em sala de aula do Instituto Benjamin Constant, tendo como participantes uma turma de primeiro ano de alfabetização com 5 alunos cegos. Primeiramente será realizado o levantamento bibliográfico da pesquisa. Após o parecer aprovado dado pelo comitê de ética, será solicitado aos responsáveis para que os alunos participem da pesquisa, para isso a pesquisadora dará explicações sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Com os termos do TCLE preenchidos inicia-se a coleta de dados da pesquisa. Serão dez encontros com a turma, onde ao final terá sido construído o livro-objeto como produto educacional.

O início da pesquisa acontecerá fazendo uma correlação entre os objetos de referência e o som das vogais, os alunos terão que estabelecer a associação por meio do tato os objetos de referência no formato tridimensional. O segundo momento da pesquisa será por meio de experiências táteis, com a construção de um livro-objeto para a turma. O pesquisador trará para a sala de aula elementos bidimensionais que correspondam as vogais, trabalhadas no primeiro momento. De forma coletiva os alunos e a pesquisadora irão selecionar o que fará parte de cada página do livroobjeto.

Metodologia de Análise de Dados:

Para melhor compreender as ações que serão realizadas nesta pesquisa, o método da pesquisa-ação permitirá compreender melhor a realidade e apontará alternativas que proverão mudanças nas atitudes e nas práticas pois, o educador como as crianças terão participação ativa na efetivação desta pesquisa. Segundo Thiollent (2016) a pesquisa- ação tem a intenção de possibilitar aos sujeitos da pesquisa, participantes e pesquisadores os meios para conseguirem responder aos problemas que vivenciam com maior eficiência e com base em uma ação transformadora. Na pesquisaação as atividades são realizadas de forma ativa e envolvem todos os participantes da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Considerando a realização coletiva de uma pesquisa-ação entre o educador e a criança, o objetivo primário será a construção de um livro-objeto que segundo Romani (2011), está entre o livro e o brinquedo com objetos de referência, no qual a narrativa é explorada por meio da manipulação, permitindo uma forma de leitura singular.

Objetivo Secundário:

Enquanto que os objetivos secundários consistem em oferecer condições para que os alunos

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

realizem a identificação das vogais, e que façam a correlação entre a letra e os objetos de referências.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

De acordo com a resolução 466 (BRASIL, 2012) toda pesquisa com seres humanos envolve riscos que podem ser de tipos e gradações variados.

Compreende-se que no decorrer das atividades que os riscos da pesquisa podem envolver:

-A criança pode se recusar a realizar as atividades propostas, por sentir-se pressionada.

A pesquisadora irá organizar o planejamento, sendo flexível as demandas e trazendo atividades que sejam significativas para o envolvimento da criança.

-A criança pode estar com sono ou cansada, sentindo-se incomodada e desanimada.

A pesquisa pretende trazer atividades que sejam estimulantes de acordo com a faixa etária das crianças a fim de respeitar o tempo de atenção individualizado.

-A criança pode não gostar das propostas de atividades oferecidas, sentindo-se aborrecida e desestimulada.

As propostas serão elaboradas de acordo com o cotidiano da criança, englobando atividades que proporcionem uma aprendizagem prazerosa.

Sendo assim a pesquisadora irá respeitar o tempo da criança, planejando atividades de acordo com o tempo de atenção do grupo. Quando a criança não gostar das atividades ou se recusar a fazê-las será organizado um planejamento flexível, segundo as especificidades observadas. A pesquisadora utilizará também como estratégia pedagógica a conversa, trazendo para o universo da criança o que está sendo abordado.

A pesquisadora irá realizar o acompanhamento e assistência aos participantes da pesquisa a fim de garantir que os danos previsíveis serão evitados.

A pesquisa irá respaldar o respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida.

A pesquisa pretende através da aprendizagem divertida e significativa auxiliar no processo de alfabetização do sistema braille. Trazendo para a criança cega um suporte para a escrita e a leitura. O livro-objeto será um instrumento auxiliar para a identificação das letras e associação dos sons.

Benefícios:

Os benefícios serão proporcionados através do sentido háptico, que proporcionará a leitura no

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

sistema braille e a escrita. Pretende-se associando o aspecto lúdico a alfabetização que a criança seja favorecida, no que diz respeito a comunicação e a formação de um sujeito letrado.

O livro-objeto auxiliará como um material construído coletivamente, trazendo através das vivências experienciadas pela criança a associação com as vogais. Os objetos de referências atuarão trazendo para o contexto da criança elementos que tem o fonema inicial sobre as vogais, realizando-se a associação entre as letras, os sons e o formato.

Juntamente com a pesquisadora, as crianças irão realizar a construção do livro-objeto, cada página será organizada coletivamente e os materiais a serem utilizados serão escolhidos em conjunto. A autoria do material será do grupo da turma de alfabetização.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem a intenção de realizar a construção de um livro-objeto que é um recurso entre o livro e o brinquedo com objetos de referência no qual a narrativa é explorada por meio da manipulação, permitindo uma forma de leitura singular. Desse modo questiona-se: Como o livro-objeto pode auxiliar na alfabetização de crianças cegas? O objetivo primário será a construção de um livro-objeto, enquanto que os objetivos secundários

consistem em oferecer condições para que os alunos consigam realizar a identificação das vogais, e que faça a correlação entre a letra e os objetos de referência. O método será a pesquisa-ação com abordagem qualitativa, caracterizando-se pela participação ativa do professor e dos alunos. Os participantes serão 5 alunos cegos do primeiro ano do ensino fundamental na faixa etária entre 6 e 8 anos, que estão no período de alfabetização.

Local: a pesquisa acontecerá no Instituto Benjamin Constant, localizado no Rio de Janeiro. Serão usados como instrumento de coleta de dados o diário de campo e os vídeos. Espera-se que o livro-objeto auxilie na aprendizagem significativa e divertida dos alunos cegos, pois por meio desse material o professor poderá organizar os conteúdos que farão parte do cotidiano da criança, além de trabalhar o tato e propiciar a leitura e a escrita no sistema braille.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados de modo adequado e em consonância com os padrões metodológicos.

Recomendações:

Vide Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

PENDÊNCIA 1. 1. Projeto Detalhado - não constam Riscos, Benefícios e Orçamento Financeiro.
RESPOSTA: Riscos, Benefícios foram inseridos. **ORÇAMENTO FINANCEIRO** A pesquisa será financiada por recursos próprios, sendo utilizados os seguintes materiais: Transporte- R\$ 250,00 Materiais para a confecção do livro-objeto- R\$ 500,00 As alterações foram realizadas no projeto detalhado, Projeto da Plataforma Brasil e TCLE

RESPOSTA 1. Estima-se que os custos serão financiados por recursos próprios, sendo utilizados os seguintes materiais:

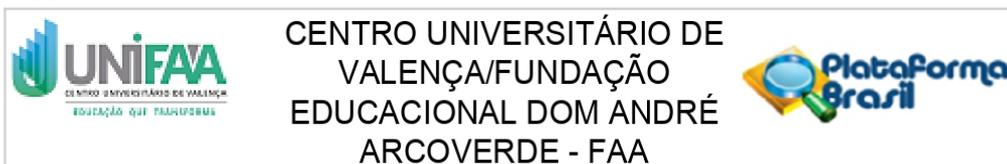
Para a pesquisadora se deslocar até o local para a compra dos materiais e a realização da pesquisa, será utilizado os meios de transporte público e privado, sendo o valor de R\$ 250,00 (ônibus e automóvel).

Com relação aos materiais para a confecção do livro-objeto estima-se que o valor de R\$ 500,00 será utilizado para a compra de cola branca, cola colorida, cartolina, brinquedos, espiral para caderno, gizes de cera, papéis camurça, papel celofane, EVA, tinta guache e massa de modelar.

As alterações foram realizadas no projeto detalhado e no projeto da Plataforma Brasil.

PENDÊNCIA 2. 2. Metodologia - Foi apresentado que "Serão utilizados como instrumento de coleta de dados, vídeos(...). Dessa forma deve ser informado como será o armazenamento dos vídeos para que não haja extravios. Apresentando também nos Riscos e a forma de minimizá-lo. Inserir no Projeto Detalhado, no Projeto da Plataforma Brasil e TCLE. RESPOSTA: Os vídeos terão a duração de 20 minutos, tendo a transcrição dos momentos mais relevantes da atividade realizada. Serão gravados no total de dez vídeos, sendo um vídeo a cada encontro com a turma. Os vídeos serão armazenados numa pasta do Google Drive, a fim de não ter extravios. O diário de campo será usado como registro escrito a cada encontro realizado, e será utilizado como o viés de organização do pesquisador, juntamente com os vídeos. **AVALIAÇÃO:** Os vídeos armazenados no Google Drive correm risco de extravio, embora sendo uma pesquisa presencial, para esse quesito, sugerimos seguir o que recomenda a Carta Circular nº 1/2021- CONEP/SECNS/MS de 03/03/2021. Além disso, inserir o risco de extravio e como minimizar no TCLE, no Projeto Detalhado e no Projeto da Plataforma Brasil. 3.2. Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". 3.3. O mesmo cuidado deverá ser seguido para os registros de consentimento livre e esclarecido que sejam gravações de vídeo ou áudio. É recomendado ao

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

pesquisador responsável fazer o download dos dados, não sendo indicado a sua manutenção em qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

RESPOSTA 2. Os vídeos terão a duração de 20 minutos, tendo a transcrição dos momentos mais relevantes da atividade realizada. Serão gravados no total de dez vídeos, sendo um vídeo a cada encontro com a turma. Os vídeos serão armazenados no notebook pessoal e no pen drive, a fim de não ter extravios, ficarão arquivados no período de até 5 anos e depois serão deletados. Todos os dados salvos na "nuvem" após serem salvos nas mídias físicas serão apagados. O diário de campo será usado como registro escrito a cada encontro realizado, e será utilizado como o viés de organização do pesquisador, juntamente com os vídeos.

As alterações foram realizadas no projeto detalhado, projeto da Plataforma Brasil e no TCLE.

PENDÊNCIA 3. 3. Riscos e benefícios. 3.1 Conforme Resolução 466 de 12/12/2012 II.22 - risco da pesquisa é a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente. Assim sendo, sugerimos adequar o risco apresentado na pesquisa e os meios para minimizá-lo, no Projeto Detalhado, Projeto da Plataforma Brasil e TCLE. 3.2 Benefícios: No projeto consta que os benefícios da pesquisa será auxiliar na alfabetização de crianças cegas, no aspecto da leitura e da escrita. E com a construção do manual será possível o replicamento de livro-objeto por outros docentes. No TCLE - benefício em ajudar na escrita e leitura do braille. Conforme Resolução 466 de 12/12/2012. II.4 - benefícios da pesquisa - proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa; sendo assim, deve-se apresentar qual seria o benefício em ajudar na escrita e leitura do braille. Ajustar no Projeto Detalhado, Projeto da Plataforma Brasil e TCLE.

RESPOSTA: RISCOS Os riscos da pesquisa podem ocorrer no decorrer das atividades e compreendem os seguintes aspectos: -A criança pode se recusar a realizar as atividades propostas -A criança pode estar com sono ou cansada -A criança pode não gostar das propostas de atividades oferecidas Sendo assim a pesquisadora irá respeitar o tempo da criança, planejando atividades de acordo com o tempo de atenção do grupo. Quando a criança não gostar das atividades ou se recusar a fazê-las será organizado um planejamento flexível, segundo as especificidades observadas. A pesquisadora utilizará também como estratégia pedagógica a conversa, trazendo para o universo da criança o que está sendo abordado. A pesquisadora irá

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

realizar o acompanhamento e assistência aos participantes da pesquisa a fim de garantir que os danos previsíveis serão evitados. A pesquisa irá respaldar o respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida.

BENEFÍCIOS A pesquisa pretende através da aprendizagem divertida e significativa auxiliar no processo de alfabetização do sistema braille. Trazendo para a criança cega um suporte para a escrita e a leitura. O livro-objeto será um instrumento auxiliar para a identificação das letras e associação dos sons. Os benefícios serão proporcionados através do sentido háptico, que proporcionará a leitura no sistema braille e a escrita. Pretende-se associando o aspecto lúdico a alfabetização que a criança seja favorecida, no que diz respeito a comunicação e a formação de um sujeito letrado. O livro-objeto auxiliará como um material construído coletivamente, trazendo através das vivências experienciadas pela criança a associação com as vogais. Os objetos de referências atuarão trazendo para o contexto da criança elementos que tem o fonema inicial sobre as vogais, realizando -se a associação entre as letras, os sons e o formato. Juntamente com a pesquisadora, as crianças irão realizar a construção do livro-objeto, cada página será organizada coletivamente e os materiais a serem utilizados serão escolhidos em conjunto. A autoria do material será do grupo da turma de alfabetização. **AValiação:** 1. Riscos: "A criança pode se recusar a realizar as atividades propostas" – os riscos são decorrentes da participação na pesquisa, portanto, esse pode ser um risco para o pesquisador, mas não para o participante, segundo Conforme Resolução 466 de 12/12/2012. **SUGESTÃO:** - A criança pode se recusar a realizar as atividades propostas, por sentir-se pressionada. -A criança pode estar com sono ou cansada, sentindo-se incomodada e desanimada. -A criança pode não gostar das propostas de atividades oferecidas, sentindo-se aborrecida e desestimulada. 2. Não foi inserido no TCLE como minimizar os riscos aos participantes da pesquisa, conforme Resolução 466 de 12/12/2012. IV.3 deve -se no TCLE: b) explicitação dos possíveis desconfortos e riscos decorrentes da participação na pesquisa, além dos benefícios esperados dessa participação e apresentação das providências e cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições adversas que possam causar dano, considerando características e contexto do participante da pesquisa;

RESPOSTA 3: De acordo com a resolução 466 (BRASIL, 2012) toda pesquisa com seres humanos envolve riscos que podem ser de tipos e gradações variados. Compreende-se que no decorrer das

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENCA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

atividades que os riscos da pesquisa podem envolver:

-A criança pode se recusar a realizar as atividades propostas, por sentir-se pressionada.

A pesquisadora irá organizar o planejamento, sendo flexível as demandas e trazendo atividades que sejam significativas para o envolvimento da criança.

-A criança pode estar com sono ou cansada, sentindo-se incomodada e desanimada.

A pesquisa pretende trazer atividades que sejam estimulantes de acordo com a faixa etária das crianças a fim de respeitar o tempo de atenção individualizado.

-A criança pode não gostar das propostas de atividades oferecidas, sentindo-se aborrecida e desestimulada.

As propostas serão elaboradas de acordo com o cotidiano da criança, englobando atividades que proporcionem uma aprendizagem prazerosa.

Sendo assim a pesquisadora irá respeitar o tempo da criança, planejando atividades de acordo com o tempo de atenção do grupo. Quando a criança não gostar das atividades ou se recusar a fazê-las será organizado um planejamento flexível, segundo as especificidades observadas. A pesquisadora utilizará também como estratégia pedagógica a conversa, trazendo para o universo da criança o que está sendo abordado.

A pesquisadora irá realizar o acompanhamento e assistência aos participantes da pesquisa a fim de garantir que os danos previsíveis serão evitados.

A pesquisa irá respaldar o respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida.

A pesquisa pretende através da aprendizagem divertida e significativa auxiliar no processo de alfabetização do sistema braille. Trazendo para a criança cega um suporte para a escrita e a leitura. O livro-objeto será um instrumento auxiliar para a identificação das letras e associação dos sons.

Os benefícios serão proporcionados através do sentido háptico, que proporcionará a leitura no sistema braille e a escrita. Pretende-se associando o aspecto lúdico a alfabetização que a criança seja favorecida, no que diz respeito a comunicação e a formação de um sujeito letrado.

O livro-objeto auxiliará como um material construído coletivamente, trazendo através das vivências experienciadas pela criança a associação com as vogais. Os objetos de referências atuarão trazendo para o contexto da criança elementos que tem o fonema inicial sobre as vogais, realizando-se a associação entre as letras, os sons e o formato.

Juntamente com a pesquisadora, as crianças irão realizar a construção do livro-objeto, cada

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

página será organizada coletivamente e os materiais a serem utilizados serão escolhidos em conjunto. A autoria do material será do grupo da turma de alfabetização.

As alterações foram realizadas no projeto detalhado, no projeto da Plataforma Brasil e no TCLE.

PENDÊNCIA 4. 4. TCLE No TCLE apresenta que a participação será "ajudar a construir o livro-objeto", mas não deixa clara a informação do que exatamente as crianças terão que fazer e como fazer. Seguindo o que determina a Resolução 466 de 12/12/2012 II.23 - O TCLE - deve conter todas as informações necessárias, em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento, para o mais completo.

Não havendo mais nenhuma pendência e inadequação. Favorável à aprovação.
Solicitamos o envio do Relatório Parcial e Final ao CEP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado por unanimidade, em reunião do CEP-UNIFAA de 16/02/2023.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2047286.pdf	22/01/2023 13:52:24		Aceito
Outros	CARTARESPOSTA_jan.doc	22/01/2023 13:42:54	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Outros	Projerascunho.docx	22/01/2023 13:41:56	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projelimpo.docx	22/01/2023 13:41:01	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_jan.docx	22/01/2023 13:40:32	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Outros	Projrascunho.docx	06/12/2022 16:47:56	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projlimpa.docx	06/12/2022 16:46:58	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.905.796

Outros	CARTARESPOSTA.doc	06/12/2022 16:35:31	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Outros	Termo_Aut_Uso_Imagem_Video.pdf	10/11/2022 20:28:59	Gilza Maria Dutra Portella	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	09/11/2022 17:34:40	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Outros	Termo_de_anuencia.pdf	08/11/2022 22:34:10	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Outros	cv_0243814016613153.pdf	08/11/2022 22:22:47	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Oficio.pdf	08/11/2022 22:21:36	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	08/11/2022 22:18:22	LUCIANA BARROS FARIAS LIMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VALENÇA, 22 de Fevereiro de 2023

Assinado por:
ABELARDO DE SOUZA COUTO JUNIOR
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo, 161 - Bloco "B"
Bairro: Bairro de Fátima **CEP:** 27.600-000
UF: RJ **Município:** VALENÇA
Telefone: (24)2453-0700 **Fax:** (24)2453-0700 **E-mail:** cep.unifaa@faa.edu.br

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(No caso do responsável pelo menor)

O menor _____, sob sua responsabilidade legal, está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar de um estudo denominado **O livro-objeto na alfabetização de crianças cegas**, cujos objetivos e justificativas são: **auxiliar na alfabetização do sistema braille**. Sua participação no referido estudo será no sentido de **ajudar a construir junto com o pesquisador um livro-objeto**.

A pesquisa realizada apresenta alguns benefícios, tais como: **ajudar na escrita e leitura do sistema braille**.

Por outro lado poderá apresentar tais riscos **de não gostar da atividade oferecida**.

Sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa de qualquer forma lhe identificar, será mantido em sigilo.

Poderá recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se optar por se retirar da pesquisa não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que vem recebendo.

O pesquisador responsável envolvido com o referido projeto é **Luciana Barros Farias Lima, mestranda na temática da deficiência visual do Instituto Benjamin Constant** e com os qual poderá manter contato pelos telefones **(21) 97602-2297**.

Haverá assistência integral, gratuita e imediata por parte do pesquisador. Além disso, se necessário, você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Valença através do Endereço: Rua Sargento Vitor Hugo,161 – Bairro de Fátima – 27600-000 – Valença – RJ. E-mail: cep.unifaa@faa.edu.br Telefone: (24) 2453.0700 Ramal: 817. Trata-se de uma comissão constituída por membros de várias áreas do conhecimento e um representante dos usuários, que tem por finalidade a avaliação da pesquisa com seres humanos em nossa Instituição, em conformidade com a legislação brasileira regulamentada pelo Conselho Nacional de Saúde.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como lhe será garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Ressarcimento: Não haverá nenhum valor econômico a receber ou a pagar por sua participação.

Indenização: O senhor (a) está sendo informado (a) do direito de buscar indenização em eventuais danos decorrentes da pesquisa em qualquer momento, nas formas da lei.

Tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifeste seu consentimento em participar.

Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP do Centro Universitário de Valença através do Endereço: Rua– Sargento Vitor Hugo,161 – Bairro de Fátima - 27600-000 – Valença – RJ.E - mail: cep.unifaa@faa.edu.br Telefone: (24) 2453.0700 Ramal: 817

Nome: _____

RG: _____ Valença - RJ, _____ de _____ de 20_____

(Assinatura do(a) responsável pelo menor participante da pesquisa)

Declaro que obtive de forma apropriada o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante de pesquisa, representante legal ou assistente legal para a participação neste estudo, e atesto veracidade nas informações contidas neste documento de acordo com as resoluções 466/2012 e 510/2016 CNS/MS do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Luciana Barros Farias Lima

(nome e assinatura do pesquisador responsável)

APÊNDICE 3 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM

Pelo presente instrumento particular, _____

(nome, endereço, RG, CPF)

Autorizo o(a) _____ ou a entidade que o represente a usar minha imagem em divulgação de cunho médico científico, por prazo indeterminado.

Da mesma forma o(a) Luciana Barros Farias Lima, responsável pela pesquisa com título O livro-objeto na alfabetização de crianças cegas ou a entidade que o represente não responde pelos direitos autorais de quem captou a imagem sempre que a fixação desta tenha sido feita especialmente para fins desta autorização.

Valença-RJ, de _____ de 2023.

Assinatura: _____

1ª Testemunha: _____

2ª Testemunha: _____

APÊNDICE 4 – PLANOS DE AULA

Plano de aula 1

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Vogal A

Conteúdo:

Objetos de referência sobre a vogal A

Objetivos:

Relacionar os objetos de referência a vogal A

Trabalhar os meios de transporte que se iniciam com A

Sensação do que é nuvem

Duração da aula: 1 hora

Recursos didáticos:

Brinquedos, celular, água morna, vasilha, música.

Metodologia:

- Roda de conversa sobre os meios de transportes e revisão sobre as vogais.
- Associação entre os objetos de referência e a vogal A.
- Som do avião na janela da sala.
- Brincadeira de imitar o movimento do avião.
- Experiência sobre a sensação da nuvem.
- Música do Avião.
-

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 2

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Vogal E

Conteúdo:

Objetos de referência sobre a vogal E

Objetivos:

Relacionar os objetos de referência a vogal E

Duração da aula: 1 hora

Recursos didáticos:

Brinquedo kit de dentista, escova de dentes, pasta de dentes, celular, música.

Metodologia:

- Roda de conversa sobre a vogal E
- Relacionar os objetos de referência a vogal E
- Conhecer o kit de brinquedo de dentista
- Brincadeira de cuidado com os dentes
- Uso da escova de dentes no banheiro
- Música Xic, xic (Mundo Bitá)

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 3

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Vogal I

Conteúdo:

Objetos de referência sobre a vogal I

Objetivos:

Relacionar os objetos de referência a vogal I

Duração da aula: 1 hora

Recursos didáticos:

Objetos de referência sobre a vogal I, celular, brinquedo ioiô

Metodologia:

- Roda de conversa sobre a vogal I
- Objetos de referência sobre a vogal I
- Apresentação do ioiô e brincadeira
- Jogo com a turma sobre fazer o papel do ímã com o corpo

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 4

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Vogal O

Conteúdo:

Objetos de referência sobre a vogal O

Objetivos:

Relacionar os objetos de referência a vogal O

Duração da aula: 1 hora

Recursos didáticos:

Objetos de referência sobre a vogal O, celular, óculos de brinquedo, história de literatura infantil “Uma formiga especial”.

Metodologia:

- Roda de conversa sobre a letra O
- História “Uma formiga especial”
- Interpretação da história
- Relação entre o personagem principal e o uso dos óculos
-

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 5

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Vogal U

Conteúdo:

Objetos de referência sobre a vogal U

Objetivos:

Relacionar os objetos de referência a vogal U

Duração da aula: 1 hora

Recursos didáticos:

Frutas sobre a letra U, prato de isopor, celular.

Metodologia:

- Roda de conversa sobre a letra U
- Apresentação das frutas uva, banana e morango
- Cada aluno experimenta as frutas
- Falar da importância da alimentação saudável
-

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 6

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Livro-objeto

Conteúdo:

Relacionar os objetos de referência as vogais

Objetivos:

Construção do livro-objeto

Duração da aula: 1 hora durante 5 encontros

Recursos didáticos:

Folhas A4 na cor preta, objetos de referência (avião, escova de dentes, ioiô, óculos e uva), cola branca, velcro, papel A4 branco, tesoura.

Metodologia:

- Os alunos reconhecem as páginas do livro
- Discriminação tátil nos objetos de referência
- Recorte e colagem do velcro nos objetos de referência e na folha branca
-

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Plano de aula 7

Público-alvo: crianças do 2º ano do Ensino Fundamental- Turma 201

Tema: Livro-objeto

Conteúdo:

Gravação do áudio no Livro Falado.

Objetivos:

Gravação dos áudios das vogais.

Duração da aula: 1 hora e 30 minutos

Recursos didáticos:

Estúdio do Livro Falado, computador, microfone, celular.

Metodologia:

- Os alunos são levados ao prédio onde se localiza o Livro Falado
- Conhecimento do setor e do estúdio
- Organização dos alunos para o início da gravação
- Gravação dos áudios sobre as vogais A, E e I individualmente
- Gravação dos áudios sobre as vogais O e U
- Escuta do som sobre os áudios no estúdio
- Roda de conversa sobre a atividade
-

Avaliação:

Será realizada durante a realização da atividade.

Anexo 1 – Letras de músicas

Letras: Xic, xic, xic
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Escove bem na frente para sorrir contente
 Diga pra todo mundo, limpe bem lá no fundo
 Como é bom ouvir o barulhinho
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Esfregue em baixo e em cima, que coisa cristalina
 Não fique acanhado, limpe por todo lado
 Como é bom ouvir o barulhinho
 Água balançando na bochecha vai limpando minha boca
 Passeando pela língua, olha só que coisa louca
 Chega dá um arrepio refrescante de montão
 Toda essa sujeira escondidinha vai saindo de repente
 'Tá ficando bonitinho, reluzente o meu dente
 Que beijinho geladinho com sabor de hortelã
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Escove bem na frente para sorrir contente
 Diga pra todo mundo, limpe bem lá no fundo
 Como é bom ouvir o barulhinho
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Esfregue em baixo e em cima, que coisa cristalina
 Não fique acanhado, limpe por todo lado
 Como é bom ouvir o barulhinho
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Xic, xic, xic, para lá e para cá
 Da escova quando escova o nosso dente
 Toda vez que a gente se alimentar
 É preciso fazer isso novamente
 Fonte: [LyricFind](#). Compositores: Leandro Viana De Melo. Letra de Xic, Xic, Xic; © Sony/ATV Music Publishing LLC, 2023.

Avião

Composição - Toquinho

Sou mais ligeiro que um carro,
Corro bem mais que um navio.
Sou o passarinho maior
Que até hoje você na sua vida já viu.

Vôo lá por cima das nuvens,
Onde o azul muda de tom.
E se eu quiser ultrapasso fácil
A barreira do som.

Minha barriga foi feita
Pra muita gente levar.
Trago pessoas de férias
E homens que vêm e que vão trabalhar.

Dentro eu não faço barulho,
Fora é melhor nem pensar.
Voando pareço levinho,
Mas sou mais pesado que o ar.

Venha voar comigo, amigo.
Sem medo venha voar.
De dia tem o sol brilhando,
De noite quem brilha é o luar.
Venha voar comigo, amigo.
Sem medo venha voar.
Em dia nublado não fique assustado
Que eu tenho radar.

Se às vezes balanço um pouquinho
É o vento querendo brincar.
Se chove chuvisco fininho
São nuvens tristonhas a choramingar.

Se você me vê lá no alto
Voando na imensidão,
Eu fico tão pequenininho
Que caibo na palma da mão.