UFPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO

DEPARTAMENTO DE DESIGN

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

ILUSTRAÇÃO E VOCABULÁRIO NO LIVRO DIDÁTICO INFANTIL DE LÍNGUA PORTUGUESA: um olhar sobre as atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD

Verônica Emilia Campos Freire

Recife

2019

Verônica Emilia Campos Freire

ILUSTRAÇÃO E VOCABULÁRIO NO LIVRO DIDÁTICO INFANTIL DE LÍNGUA PORTUGUESA: um olhar sobre as atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Design.

Área de Concentração: Planejamento e Contextualização de Artefatos

Orientadora: Dra. Solange Galvão Coutinho

Recife

2019

Catalogação na fonte
Bibliotecária Jéssica Pereira de Oliveira, CRB-4/2223

F866i Freire, Verônica Emilia Campos
Ilustração e vocabulário no livro didático infantil de Língua Portuguesa: um olhar sobre as atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD / Verônica Emilia Campos Freire. – Recife, 2019.
225f.: il.

Orientadora: Solange Galvão Coutinho.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Design, 2019.

Inclui referências e apêndices.

1. Ilustração. 2. Vocabulário. 3. Livro didático infantil. 4. Teoria da atividade. 5. Design da informação. I. Coutinho, Solange Galvão (Orientadora). II. Título.

745.2 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2019-260)

Verônica Emilia Campos Freire

ILUSTRAÇÃO E VOCABULÁRIO NO LIVRO DIDÁTICO INFANTIL DE LÍNGUA PORTUGUESA: um olhar sobre as atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Design.

Aprovada em: 05/08/2019.

BANCA EXAMINADORA

_____
Prof. Dr. Silvio Romero Botelho Barreto Campello (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Prof. Dr. Hans da Nóbrega Waechter (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Prof. Dr. Pedro Martins Alessio (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Prof. Dr. Alexsandro da Silva (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Profª. Drª. Renata Amorim Cadena (Examinadora Externa)
Instituto Federal da Paraíba

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela saúde. Agradeço profundamente à minha família, especialmente meus preciosos pais, por tudo.

Ao meu amado Fábio, por mais coisas do que estas páginas poderiam registrar.

Aos amigos queridos, os quais não ouso nominar aqui para não incorrer em alguma falta, pelos momentos importantes de descontração.

À minha gata Bold, por me fazer descansar fechando a tampa do meu computador e pela companhia na cadeira ao lado todos os dias enquanto escrevia.

À minha orientadora Solange Coutinho, por estar comigo desde a graduação, sempre incentivando a continuar a pesquisa.

Aos demais professores que contribuíram com o aprimoramento deste trabalho.

Agradeço imensamente a todas as pessoas que dispuseram de um pouquinho do seu precioso tempo para participar da pesquisa, sem os quais eu não teria conseguido concluir.

Um agradecimento especial a Luiz Inácio por, dentre tantas coisas, promover a interiorização das universidades federais no país, o que possibilitou o meu retorno a esta casa, que é a UFPE, como docente.

A TODOS o meu **muito obrigada**!

RESUMO

Esta pesquisa tem o propósito de investigar o tratamento dado às ilustrações relacionadas a vocabulário, presentes nos livros didáticos infantis de Português, por meio das atividades de ilustradores; escritores/autores de livros didáticos de Língua Portuguesa; e avaliadores do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Por ser o livro didático impresso um artefato mediador da aprendizagem, esta investigação se deu à luz da Teoria da Atividade, considerando as atividades de trabalho destes três agentes envolvidos na criação (ilustradores), produção (escritores/autores) e avaliação (avaliadores) deste artefato e suas ilustrações, na aquisição de vocabulário por crianças do 3º ano do ensino fundamental brasileiro. Os resultados apontam que estes problemas acontecem devido a falta informações repassadas do escritor/autor para o ilustrador na etapa do briefing; a escolhas de palavras associadas a conceitos abstratos, por parte do escritor/autor; e por não estarem previstos nas avaliações do PNLD critérios específicos e mais direcionados para imagens utilizadas nos livros didáticos de Português que englobem a sua representação gráfica; o seu conteúdo informacional; e a associação palavra-ilustração que respeite o repertório de crianças em fase de alfabetização e letramento. Com estes problemas identificados e as suas ocorrências mapeadas através das três atividades estudados, foram propostas como solução, recomendações e verificações heurísticas que possam ser utilizadas por cada um destes três agentes em suas atividades e que possam ser inseridas e consideradas nas avaliações do PNLD.

Palavras-chave: Ilustração. Vocabulário. Livro didático infantil. Teoria da atividade. Design da informação.

ABSTRACT

This research has the purpose of investigating the treatment given to the illustrations related to vocabulary, present in the children's textbooks of Portuguese, through the activities of illustrators; writers/authors of Portuguese language textbooks; and evaluators of the National Book and Teaching Material Program (PNLD). Because the printed textbook is an artifact mediator of learning, this research was carried out in the light of the Theory of Activity, considering the work activities of these three agents involved in the creation (illustrators), production (writers/authors) and evaluation (evaluators) of this artifact and its illustrations, in the acquisition of vocabulary by children of the 3rd year of Brazilian elementary education. The results point out that these problems happen due to lack of information passed from the writer / author to the illustrator at the briefing stage; the choice of words associated with abstract concepts by the writer / author; and because the PNLD assessments are not specific and more focused criteria for images used in Portuguese textbooks that include their graphic representation; its information content; and the word-illustration association that respects the repertoire of young children. With these problems identified and their occurrences mapped through the three activities studied, were proposed as a solution, recommendations and heuristic checks that could be used by each of these three agents in their activities were proposed and could be inserted and considered in the PNLD evaluations.

Keywords: Illustration. Vocabulary. Children textbook. Theory of activity. Information design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – imagens selecionadas para a primeira pesquisa em 2003 19
Figura 2 – imagens selecionadas para a segunda pesquisa em 2005 19
Figura 3 – exercício de vocabulário para pua 21
Figura 4 – exercício de vocabulário para xote e xucro 22
Figura 5 – exercício de vocabulário para mancha na camisa 22
Figura 6 – Ficha de avaliação PNLD 2001 41
Figura 7 – Ficha de avaliação PNLD 2004 41
Figura 8 – Ficha de avaliação PNLD 2007 42
Figura 9 – Ficha de avaliação PNLD 2010 42
Figura 10 – Ficha de avaliação PNLD 2013 42
Figura 11 – Ficha de avaliação PNLD 2016 44
Figura 12 – Rivânia sendo resgatada com a mochila de livros 67
Figura 13 – interpretação da ilustração 83
Figura 14 – Relação de mediação por Vygotsky 86
Figura 15 – Relação de mediação cultural por Vygotsky 92
Figura 16 – Sistema da atividade ampliado por Engeström 93
Figura 17 – Roteiro para os ilustradores..... 111
Figura 18 – Diagrama sistêmico do ilustrador 1 113
Figura 19 – Roteiro para os escritores/autores 126
Figura 20 – Diagrama sistêmico do escritor/autor 1 128
Figura 21 – Roteiro para os avaliadores 140
Figura 22 – Diagrama sistêmico do avaliador 1 142
Figura 23 – Diagrama sistêmico da atividade dos ilustradores 156
Figura 24 – Diagrama sistêmico da atividade dos escritores/autores 158
Figura 25 – Diagrama sistêmico da atividade dos avaliadores 160

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de ações e operações dos ilustradores 114
Tabela 2 – Quantitativo de ações e operações dos escritores/autores 129
Tabela 3 – Quantitativo de ações e operações dos avaliadores 143

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Princípios da Teoria da Atividade 107
Quadro 2 – Princípios da TA aplicados à atividade dos ilustradores 116
Quadro 3 – Estrutura de notação da atividade dos ilustradores 118
Quadro 4 – Princípios da TA na atividade dos escritores/autores 131
Quadro 5 – Estrutura de notação da atividade dos autores 133
Quadro 6 – Princípios da TA aplicados à atividade dos avaliadores 145
Quadro 7 – Estrutura de notação da atividade dos avaliadores 149
Quadro 8 – Classificação dos problemas nas etapas das atividades 163

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	**13**
1.1	**Contextualização e problemática da pesquisa**	**16**
1.1.1	***Delimitação do tema e problema***	**17**
1.2	**Objeto de estudo**	**23**
1.3	**Problema da pesquisa**	**23**
1.4	**Hipótese da pesquisa**	**23**
1.5	**Objetivo geral**	**23**
1.6	**Objetivos específicos**	**23**
1.7	**Justificativa**	**24**
1.8	**Metodologia geral da tese**	**26**
2	**O PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DE DO MATERIAL DIDÁTICO.**	**29**
2.1	**Origem e atuação**	**30**
2.2	**Educação e aprendizagem infantil sob a ótica do PNLD**	**35**
2.3	**Como a ilustração é tratada no PNLD?**	**39**
3	**O PROTAGONISMO DO LIVRO DIDÁTICO**	**45**
3.1	**O livro didático enquanto artefato da cultura impressa e material**	**48**
3.2	**A questão editorial e a valorização do livro**	**54**
4	**EDUCAR ATRAVÉS DE IMAGENS**	**63**
4.1	**Legislação e uso de imagens em livros didáticos**	**75**
4.2	**A relação entre palavra e imagem no processo de significação**	**79**
5	**APRENDIZAGEM E TEORIA DA ATIVIDADE**	**85**
5.1	**Aprendizagem mediada**	**85**
5.2	**Teoria da Atividade**	**91**
5.3	**A abordagem sociointeracionista**	**95**
6	**METODOLOGIA DA PESQUISA**	**106**
6.1	**Métodos e procedimentos do estudo de campo**	**106**
6.2	**Métodos e procedimentos do estudo analítico**	**106**

7 ESTUDO DE CAMPO 1: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS ILUSTRADORES 110
7.1 Métodos e procedimentos 110
7.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 1 112
7.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 1 116
7.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade. 116
7.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade. 118
7.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores 122
8 ESTUDO DE CAMPO 2: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS ESCRITORES/AUTORES 125
8.1 Métodos e procedimentos 125
8.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 2 127
8.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 2 130
8.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade. 130
8.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade. 133
8.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores 137
9 ESTUDO DE CAMPO 3: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS AVALIADORES 139
9.1 Métodos e procedimentos 139
9.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 3 141
9.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 3 145
9.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade. 145
9.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade. 149
9.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores 152
10 DISCUSSÃO GERAL 156
10.1 Estudo descritivo 1: atividade dos ilustradores 156
10.2 Estudo descritivo 2: atividade dos escritores/autores 158
10.3 Estudo descritivo 3: atividade dos avaliadores 160
10.4 Estudo descritivo geral 161
11 RECOMENDAÇÕES E HEURÍSTICAS 167
11.1 Heurísticas para os ilustradores 174

11.2 Heurísticas para os escritores/autores 175
11.3 Heurísticas para os avaliadores 176
12 CONCLUSÃO 178
REFERÊNCIAS 185
APÊNDICE A – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS ILUSTRADORES 190
APÊNDICE B – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS ESCRITORES/AUTORES 200
APÊNDICE C – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS AVALIADORES 206
APÊNDICE D – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS ILUSTRADORES 223
APÊNDICE E – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS ESCRITORES/AUTORES 224
APÊNDICE F – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS AVALIADORES 225

1 INTRODUÇÃO

A sociedade passa por uma "revolução" cultural, cujo conceito de cultura não pode mais ser concebido como apenas acumulação de saberes ou processo estético, intelectual ou espiritual. Seu conceito se torna mais amplo e diversificado, abordando a compreensão de tudo que está associado à cultura em todos os aspectos da vida social. Entendendo que um programa de televisão, as imagens midiáticas ou mesmo ilustrações em um livro didático não são apenas manifestações culturais, mas artefatos produtivos e práticas de representação que proporcionam significados culturais.

O conhecimento produzido na sociedade contemporânea quase sempre chega através das imagens do mundo que, por sua vez, proporcionam um cruzamento de significações, quando se lê ou se produz imagens.

A visualidade – ou os modos pelos quais se constituem os processos de ver e perceber o mundo – é mediada pela cultura e faz seu próprio sentido quando inserida em contextos socioculturais. Sendo assim, é possível entender então, de acordo com Cunha (2007), que a visualidade é composta de contextos imagéticos e de significados que são construídos em torno dos inúmeros artefatos que participam do cotidiano.

No ambiente escolar, este cenário imagético torna-se ainda mais vívido, pois as crianças desenvolvem suas percepções e aprendizado de forma intensa através de imagens.

Desde os tempos mais remotos, as pessoas procuram expressar seus pensamentos e conhecimentos através de algum tipo de simbolismo. Até hoje, as formas mais comuns e mais utilizadas para tornar possível a comunicação têm sido através das imagens e das palavras.

Imagens e palavras carregam a intenção do pensamento, possibilitam variadas interpretações, dependendo das variáveis linguísticas e das diversas condicionantes culturais e sociais envolvidas na intenção comunicativa, tanto do emissor quanto do receptor, na construção e aquisição de uma mensagem ou ato de comunicação.

Certos tipos de comunicação demandam informação, sentido, ordem sequencial, obviedade, destaque, precisão, ou seja, formas e conteúdos que exigem uma função prática e objetiva. Outros, demandam dubiedade, satirização, informalidade, comicidade, ou mesmo expressões artísticas, que permitem a utilização de formas e conteúdos mais subjetivos e indiretos, proporcionando ao receptor um leque mais variado de interpretações e possibilidades de compreensão.

Neste sentido, a linguagem gráfica[1] permite o planejamento e a organização de informações considerando a intenção da comunicação e levando em conta a bagagem

cultural, a necessidade, a expectativa e o repertório do usuário ou público pretendido.

Na escola, ao trabalhar com imagens, o professor pode criar espaços para a construção de uma observação de detalhes mais apurada, instigando a descrição daquilo que está sendo observado, interferindo nessas observações, aguçando as descobertas, fomentando as verbalizações sobre objetos representados e até ajudando as crianças na compreensão significativa do conteúdo geral da imagem. As informações vão sendo simplificadas ou aprofundadas conforme a curiosidade e compreensão dos alunos. Algumas crianças poderão destacar cores e formas, outras, dependendo da sensibilidade, poderão arriscar comentários sobre a similaridade gráfica entre o trabalho do artista e suas próprias produções. Evidentemente, é necessário que o professor escolha um determinado contexto para que uma determinada imagem possa ser apresentada de acordo com o assunto estudado, permitindo, inclusive, que os exercícios visuais aconteçam também em atividades interdisciplinares, que são muito pertinentes nas relações de ensino e aprendizagem (Bittencourt, 2008).

Nos conteúdos de Língua Portuguesa, é comum a utilização de imagens na aquisição de vocabulário. O uso de fotografias e ilustrações[2] são frequentes neste tipo de exercício e estão presentes na maioria dos livros didáticos.

Em livros destinados principalmente a crianças ainda em fase de alfabetização, as imagens devem ser funcionais. Precisam ser lógicas, descritivas, de forma a ajudar o leitor a compreender e interpretar o texto que tem em mãos. Nos livros didáticos, a função prioritária das imagens é descrever de forma precisa e objetiva o que foi dito através das palavras ou demonstrar/ilustrar aquilo que a criança precisa identificar para descobrir e aprender uma nova palavra.

No caso dos artefatos elaborados para crianças em fase de alfabetização e letramento, qualquer ilustração deveria ser estritamente relevante para o texto ou assunto estudado. A preocupação com a integração de imagem e texto também pode reduzir os riscos de dispersar a atenção da criança, uma vez que as ilustrações são chamativas e mais interessantes. Porém, se uma ilustração for de difícil compreensão para a assimilação do conteúdo estudado, a criança pode ignorar a informação pictórica e se sentir desestimulada com a resolução do exercício.

---

[1] Adotaremos os conceitos propostos por Michael Twyman (1979) entendendo a 'linguagem' como o veículo de comunicação e interação social e 'gráfico' como tudo aquilo que é desenhado ou representado visualmente em resposta a decisões conscientes de representação.

[2] Embora também seja possível considerar a fotografia uma ilustração (sendo usada para demonstrar/ilustrar algo visualmente) quando nos referimos aqui a ilustração faremos menção apenas a desenhos a traço, distinguindo de imagens fotográficas, para o escopo desta tese sobre ilustrações em livros didáticos infantis.

A linguagem gráfica, nos seus diferentes modos e nos diferentes níveis de informação, é de extrema importância para o planejamento e execução do design gráfico e informacional no desenvolvimento de diversos tipos de projetos na área de Educação, dentre eles os livros didáticos. Para isso, é preciso definir, estruturar e organizar com coerência, eficiência e consciência as condições em que as palavras e imagens são usadas, em que combinações e com quais propósitos.

O pensamento da criança é constituído em sua mente pela acomodação dos elementos à sua volta e a representação se prolonga, consequentemente, em imagens. Reciprocamente, o significado é fornecido pela assimilação, que incorporando o objeto a esquemas anteriores, fornece-lhe uma significação.

Segundo Barbosa (2005), é através do ato de ver que se desenvolve a capacidade crítica, ao associá-lo a princípios estéticos, éticos e históricos ligados a quatro processos: 1) **descrição** - prestar atenção ao que se vê; 2) **análise** - observar o comportamento do que se vê; 3) **interpretação** - dar significado à obra observada; 4) **julgamento** - decidir acerca do valor do objeto representado. Considerando estes processos, a autora afirma ser de grande importância que se estimule nas crianças a observação de obras de arte, pois, segundo ela, as artes plásticas também ajudam a desenvolver um ponto essencial ao processo de alfabetização: a diferenciação visual, ou seja, o entendimento da relação entre os elementos visuais como linha, forma, cor, unidade, repetição, equilíbrio, proporção e contraste.

Sendo assim, ao ampliar a capacidade de observação, podemos expandir a capacidade de entender uma mensagem visual, e, consequentemente, de criar uma mensagem visual.

A importância da ilustração e do projeto gráfico, constatável empiricamente em qualquer visita às livrarias, é confirmada por editores e pesquisadores, que apontam a diferença entre o livro com ilustração (aquele em que a imagem é apoio, apenas reforçando o que diz o texto) e o livro ilustrado, no qual ou se prescinde da palavra escrita ou ela atua juntamente com a ilustração (NUNES, 2012).

Assim, o livro didático tem sido encarado, enquanto produto cultural, como mercadoria ligada à área editorial e como suporte de conhecimentos e ensino das disciplinas escolares. Essa visão sobre o livro se deve à importância histórica da Companhia Editora Nacional, que contribuiu de modo significativo para o desenvolvimento sociocultural e educacional no país, já que Monteiro Lobato, um dos seus fundadores, foi o precursor dos livros ilustrados no Brasil e se preocupava com a qualidade da produção gráfica dos livros didáticos produzidos (MORAES, 2016). Porém, é importante se pensar e discutir acerca da elaboração deste material, considerando não apenas a sua forma enquanto objeto, mas nas suas questões informacionais.

Consideramos que os aspectos gráfico-visuais do conteúdo informacional dos livros didáticos devem ser analisados com cuidado. Por esta razão, colocamos em evidência nesta tese as atividades dos três agentes envolvidos diretamente com o livro didático: os ilustradores, os escritores/autores e os avaliadores do PNLD.

A linguagem gráfica, no âmbito do Design e interseção com a Educação, é uma ferramenta importante no aprendizado infantil na medida em que ajuda a tornar o estudo mais atrativo, através de artefatos pensados e desenvolvidos com qualidade não só em textos, mas em conteúdos imagéticos em consonância com as características de idade, ano escolar e repertório das crianças.

Temos visto em nossas pesquisas, desde 2003, que os livros didáticos tanto antigos quanto atuais veem apresentando os mesmos tipos de problemas em seu conteúdo. Ilustrações difíceis de identificar e compreender, seja por questões de representação deficiente ou de repertório incoerente com o ano escolar e idade do aluno, o que acarreta em respostas erradas, grafia incorreta de palavras e, no mínimo, um referencial pictórico duvidoso para as crianças.

Conscientes de que as imagens são um instrumento essencial na educação infanto-juvenil, é necessário que haja uma maior atenção aos livros didáticos e seu conteúdo, através da inclusão do design da informação[3] e da aplicação da linguagem gráfica em seu processo de desenvolvimento. Nesta perspectiva, este trabalho pretende contribuir para preencher a lacuna do universo imagético presente no livro didático infantil e no PNLD.

1.1 Contextualização e problemática da pesquisa

A temática a ser trabalhada nesta pesquisa aborda questões que interligam o Design da informação e a Educação (especialmente na mediação entre as áreas Design/Educação[4]), por meio do estudo da linguagem gráfica e a investigação de sua aplicação em ilustrações presentes nos livros didáticos utilizados por alunos e professores do ensino fundamental brasileiro.

Esta inter-relação encontra-se em processo de expansão na UFPE, se levarmos em conta a produção científica nessas áreas. Contudo, ao se fazer um levantamento das comunicações em eventos científicos e periódicos nacionais, é possível constatar que esta problemática é ainda tímida quando comparada às demais no campo do design. Os

[3] O nosso entendimento do Design da Informação consiste na otimização dos processos de aquisição, produção, articulação e gerenciamento da informação visual e seus sistemas relacionados, corroborando com a perspectiva da **S**ociedade **B**rasileira de **D**esign da **I**nformação.

[4] Design/Educação é um campo de conhecimento proposto pelos pesquisadores do grupo de pesquisa, cadastrado no diretório do CNPq, RIDE: Rede Internacional Design/Educação, liderados por Solange Coutinho e Maria Teresa Lopes, do qual a autora desta tese faz parte.

artigos que se referem ao papel do design da informação na educação, em sua maioria, tratam de questões relativas a informações textuais e novas tecnologias para o aprendizado. No entanto, poucas são as comunicações relacionadas com o planejamento, uso, produção e/ou eficácia dos artefatos tradicionais (livros didáticos, murais informativos e comemorativos, fichas e exercícios de aula, cartazes, sinalizações, uso da lousa, produções de desenho, entre outros) presentes até hoje e em volume significativo no ambiente educacional.

Em contrapartida, estudos relacionados ao processo ensino-aprendizagem, estágios da representação gráfica infantil, conteúdo do livro didático, modelos pedagógicos, uso de novas tecnologias educacionais, universo imagético infanto-juvenil, e, entre outros, o desenho, têm sido desenvolvidos por educadores, historiadores da arte, arte/educadores e, principalmente psicólogos, e são ricas fontes de informação. Todavia, o estudo da eficácia dos sistemas de informação visual gráfica no planejamento e produção de artefatos educacionais presentes neste universo, é pouco representativo no campo da Educação e do Design Gráfico (com exceção daquelas pesquisas produzidas pelos grupos de pesquisa em design da UFPE, PUC-Rio e UFPR).

Estas inquietações não estão apenas relacionadas com o papel fundamental do design da informação para educação naquilo que o compete em sua preocupação central – a eficácia/eficiência dos sistemas informacionais –, mas acima de tudo na relação direta da produção imagética e verbal (linguagem gráfica) cultivada na escola. Esta produção implica em três problemáticas centrais: a) na formação de professores e suas trajetórias como originadores de informação visual; b) na formação dos alunos e suas estratégias como produtores deste tipo de informação; e c) consequentemente, no repertório imagético dos professores e dos alunos como consumidores de informação, neste mesmo contexto (Coutinho & Freire, 2007), o que nos motiva a chamar a atenção para esta questão.

1.1.1 Delimitação do tema e problema

Temos percebido (Coutinho & Freire, 2007; Freire & Coutinho, 2008) que, nos livros didáticos, os autores não têm atendido a critérios básicos para o desenvolvimento de habilidades de leitura e associação entre imagem e palavra na aquisição de vocabulário. Segundo Bittencourt (2008), no Brasil, a maioria dos materiais didáticos de Língua Portuguesa das séries iniciais, objetivam apenas fixar a gramática na criança, no intuito do aluno se expressar com clareza. Mas as imagens, que são o principal atrativo para o estudo, acabam sendo negligenciadas.

O livro didático, como um dos artefatos mediador da aprendizagem, tem um papel importante no contexto educacional infantil, pois, entre outras coisas, atua na formação da linguagem. Assim sendo, é imperativo o compromisso com a educação por parte de todas as pessoas envolvidas no processo de elaboração do livro (autores, designers gráficos, ilustradores, diagramadores, revisores, etc.). O incentivo à curiosidade e ao empirismo; a preocupação com a coerência forma-conteúdo; e, o respeito ao repertório da criança são fatores determinantes para a sua configuração. Desta forma, haverá uma aproximação do livro didático ao universo e contexto dos usuários e, consequentemente, um maior interesse pela leitura e aprendizagem.

No estudo da Língua Portuguesa, por exemplo, o uso de imagens tem um papel fundamental no processo pedagógico. Através delas os alunos começam a aprender as primeiras palavras. Além disso, elas possuem outras funções: tornar o material mais atrativo; familiarizar a criança com a linguagem sequencial; facilitar ou reforçar a compreensão de um texto; incentivar a argumentação, para citar algumas.

Estudos (Goldsmith, 1984) demonstram que a familiaridade do leitor com a informação gráfica é um aspecto fundamental na compreensão da mensagem, principalmente quando direcionada para um público com pouca ou nenhuma experiência com a comunicação pictórica. Desta forma, se deve estar atento ao contexto em que a mensagem visual está inserida para que esta não se torne confusa ou ambígua, dificultando a compreensão. Uma imagem pode se tornar complexa se retirada do 'todo' (uma fivela, mostrada isoladamente, sem o cinto, por exemplo) ou imagens com muitos elementos gráficos, podem ser interpretadas de várias formas, independendo da resposta esperada pelo autor do livro. A interpretação de uma imagem pode ser afetada pela forma na qual a mensagem é visualmente configurada, pois os aspectos gráficos da sua representação podem torná-la ambígua ou incompreensível, dificultando o aprendizado da nova palavra ou do novo objeto (Coutinho & Freire, 2007). Nesta perspectiva, é importante preocupar-se com o repertório, experiência e habilidades do usuário fim, neste caso o leitor iniciante, ao elaborar artefatos desta natureza, de forma a incentivar a cultura visual, visto que os livros ilustrados despertam um interesse maior nas crianças e podem contribuir significativamente no processo de aprendizagem.

Em muitos livros didáticos, existem ilustrações as quais representam um objeto ou uma situação que as crianças devem interpretar, ou seja, nomear as figuras, para que possam resolver o exercício corretamente. Na tentativa de verificar a compreensão deste tipo de ilustração, foram conduzidas três pesquisas visando investigar a eficácia de imagens utilizadas em livros didáticos infantis e seu efeito no aprendizado da criança através da compreensão ou não, destas imagens.

A primeira, iniciada em 2003 no curso de graduação em Design da UFPE. Nesta pesquisa foram selecionadas 10 imagens de apenas um livro (figura 1) e foram constatados problemas que afetam a compreensão de algumas destas imagens.

Figura 1 – imagens selecionadas para a primeira pesquisa em 2003

Fonte: Da pesquisadora, adaptado de Editora FTD – Descobrindo a gramática 2

Em 2005, este trabalho foi continuado, como Projeto de Conclusão do Curso de Design da UFPE, tendo como objetivo verificar se ocorreriam problemas semelhantes em uma amostra maior de livros. Um total de 15 imagens foram selecionadas de outros três livros (figura 2), de forma a testar a sua compreensão por crianças, sendo 5 imagens de cada um.

Figura 2 – imagens selecionadas para a segunda pesquisa em 2005

Fonte: Da pesquisadora, adaptado de Editoras Ártica – Língua Portuguesa 2, Saraiva – Viver e aprender Português 2 e FTD – Descobrir e aprender Português 2

Estas pesquisas foram conduzidas com crianças da antiga 2a série (atualmente 3º ano), na própria escola. As imagens foram apresentadas isoladamente e dentro do contexto do exercício elaborado pelos autores dos livros utilizados. Os resultados da segunda pesquisa confirmaram aqueles apresentados na primeira quanto a problemas na identificação correta e na compreensão do significado das imagens testadas.

Estes dois trabalhos contribuíram para mapear a problemática envolvida nos livros didáticos utilizados em escolas do Recife – de questões relacionadas aos aspectos gráficos (representação confusa ou ambígua) a questões relacionadas às escolhas do autor (incoerência de conteúdo e repertório do usuário fim) – que comprometem a eficácia das ilustrações utilizadas nestes artefatos e por consequência dificultam o aprendizado das crianças.

A partir dos resultados obtidos nestas duas pesquisas anteriores, aprofundamos este estudo – do uso da imagem para fins educacionais – em nossa dissertação de mestrado concluída em 2008, através de uma análise gráfica das 25 ilustrações testadas anteriormente. Pôde-se verificar que estes problemas ocorreram devido a: **1) incoerência entre o conteúdo da imagem e a resposta solicitada pelo autor**; **2) incoerência quanto ao repertório referente à faixa etária dos usuários** (crianças de 6 a 8 anos de idade da 2a série do Ensino Fundamental – na época, correspondendo ao atual 3º ano –, as quais os livros se destinavam); **3) representação gráfica imprecisa ou deficiente** (elementos gráficos confusos ou dúbios, que interferem na identificação, interpretação e compreensão da ilustração).

Com este mapeamento, foram propostos, ainda na dissertação, quatro **parâmetros e recomendações gerais** para o uso de ilustrações em livros didáticos infantis de Português, apresentados a seguir (serão resgatados e ampliados no capítulo 10):

- **Quanto às questões culturais**

É aconselhável se apresentar às crianças as possíveis maneiras de se nomear determinada coisa ou objeto dependendo da região do Brasil e se evitar considerar somente uma resposta como certa, pois as outras não estão erradas, são apenas diferentes devido a questões culturais, mas se referem a uma mesma coisa.

- **Quanto ao conteúdo informacional da ilustração**

Exercícios de vocabulário devem apresentar palavras concretas, que possam ser representadas visualmente de forma que não deixe dúvida quanto ao seu 'nome'.

- **Quanto aos aspectos gráficos**

Em relação à cor:

Se o livro for monocromático ou com apenas duas cores, é provável que não haja problema, já que todas as ilustrações estarão com as mesmas cores. Mas se o livro for em

policromia, é aconselhável que as ilustrações sejam apresentadas com as cores e tons o mais próximos possível da realidade do objeto representado, para evitar ambiguidades.

Em relação à forma:

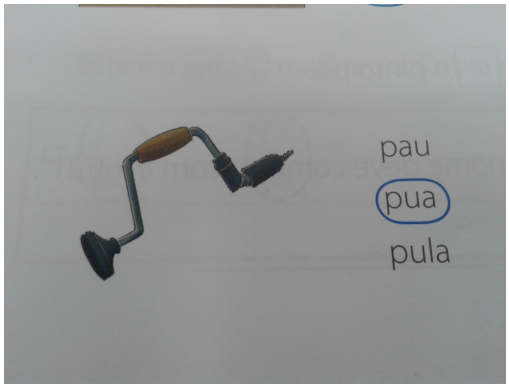
Os ângulos e as perspectivas também devem ser utilizados com cuidado, para não descaracterizar o objeto representado.

- **Quanto aos aspectos extrínsecos à ilustração**

O aluno deve ser estimulado primeiro a conhecer determinadas coisas, objetos e conceitos para depois poder reconhecer e/ou fazer associações.

De posse de toda esta produção, foi proposto um pré-projeto de pesquisa para ser submetido à seleção de doutorado do PPGDesign na UFPE, em 2015. Na época, foi feito um rápido levantamento ao folhearmos alguns livros de Português aprovados no PNLD até então em vigor, de 2013, e pudemos perceber que estes problemas supracitados continuam acontecendo, conforme demostram as figuras 3, 4 e 5 a seguir.

Figura 3 – exercício de vocabulário para pua



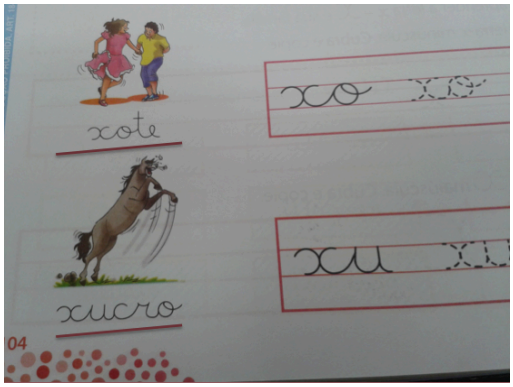
Fonte: Da pesquisadora, retirado de Editora do Brasil – Aquarelinha do saber

Esta figura 3 apresenta um exemplo que mostra um problema de repertório, ao exigir que uma criança de 6 a 8 anos de idade, primeiro saiba identificar que objeto é esse e depois, saiba nomeá-lo. Dificilmente uma criança conseguiria responder este exercício, se não for pela lógica da eliminação das outras palavras.

Já a figura 4 mostra um exemplo de problema de conteúdo. A primeira ilustração mostra um casal dançando, que em termos de 'nomear a figura' poderia se dizer facilmente: dança. Mesmo que o exercício em pauta refira-se a palavras com a letra "x", os exemplos, não nos parece, fazerem parte do repertório de um leitor iniciante. Neste caso, o que se solicita da criança é uma associação de referência a uma dança específica, no caso o xote, que talvez não seja passível de se apreender pelo desenho, exigindo uma

relação que vai muito mais além daquilo que a ilustração de fato representa. No caso da segunda ilustração, mostra um cavalo num momento de relincho, que poderia ser nomeada simplesmente como 'cavalo', porém é exigido uma associação de referência a uma característica da "natureza do animal", que remete ao cavalo difícil de domar, xucro, uma palavra que provavelmente não faz parte do repertório de uma criança pequena que não tenha contato com este universo de cavalos.

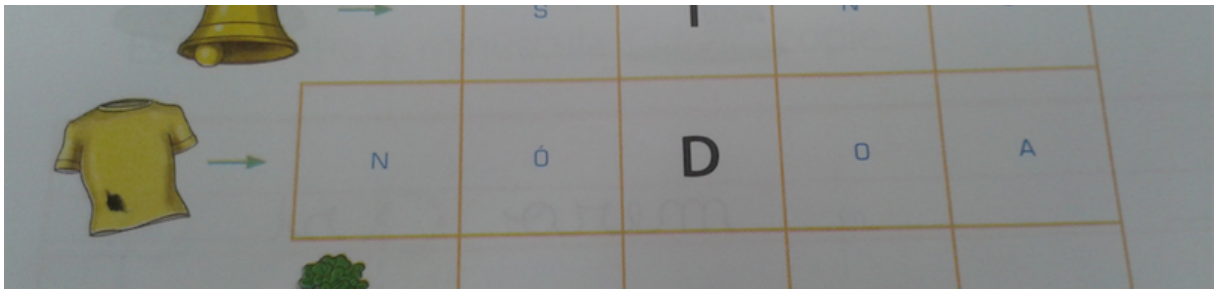
Figura 4 – exercício de vocabulário para xote e xucro



Fonte: Da pesquisadora, retirado de Editora do Brasil – Aquarelinha do saber

A figura 5 apresenta um exemplo de problema de representação gráfica. Primeiramente, a seta aponta saindo da camisa, dando a entender que é para nomear o objeto 'camisa/blusa', porém, como é possível verificar na figura (com a resposta preenchida no livro do professor) o exercício pede que o estudante nomeie a mancha, que poderia ser simplesmente 'mancha', mas ao invés disso exige que uma criança pequena saiba o nome da mancha, nódoa, uma mancha específica que dificilmente faz parte de seu repertório.

Figura 5 – exercício de vocabulário para mancha na camisa



Fonte: Da pesquisadora, retirado de Editora do Brasil – Aquarelinha do saber

Como é possível perceber, estes exemplos demonstram que os mesmos problemas que começaram a ser mapeados desde 2003 ainda permanecem, o que nos motiva a continuar a temática de pesquisa.

1.2 Objeto de Estudo

A atividade de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD, considerando as ilustrações representadas em exercícios de vocabulário presentes nos livros didáticos infantis de Língua Portuguesa aprovados e recomendados no programa.

1.3 Problema da Pesquisa

De acordo com a problemática explicitada e o objeto de estudo, tem-se a seguinte questão:

Que tratamento é dado às ilustrações relacionadas a vocabulário nos livros didáticos de Língua Portuguesa para os anos iniciais do ensino fundamental brasileiro através das atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD?

1.4 Hipótese da Pesquisa

Diante da questão levantada, coloca-se a seguinte hipótese preliminar:

É possível propor a otimização do uso de ilustrações em livros didáticos infantis de Português, a partir da identificação de problemas de compreensão e do processo de originação da linguagem gráfica pictórica, através do entendimento das atividades de seus agentes de produção e avaliação.

1.5 Objetivo Geral

Propor recomendações e heurísticas sobre o uso de ilustrações em livros didáticos infantis de Língua Portuguesa por meio das atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD.

1.6 Objetivos Específicos

a) Investigar como acontece o trabalho de ilustradores; escritores/autores; e avaliadores do PNLD;

b) Entender as especificidades da atividade de cada um destes três agentes;

c) Identificar quais etapas destas atividades podem estar relacionadas aos problemas de compreensão das ilustrações;

d) Classificar os problemas de compreensão encontrados nos diferentes níveis das atividades.

1.7 Justificativa

Nos dias atuais, as crianças estão expostas aos mais diversos tipos de mídia e informações. Com o advento da informática e da internet, mesmo as comunidades menos favorecidas conseguem ter acesso a estes mecanismos de comunicação. Ainda que seja com qualidade reduzida e restrita, grande parte das escolas públicas tem proporcionado aos alunos um contato mais direto com variados conteúdos educativos e culturais.

Essas novas possibilidades de comunicação podem promover uma gama de conhecimentos e tipos de informação mais amplos, que ajudam a expandir o aprendizado da criança em relação a textos, gravuras, fotografias, músicas, vídeos e as possíveis ligações existentes entre esses meios informacionais, na transmissão de uma mensagem.

Porém, apesar do crescimento no desenvolvimento educacional e do acréscimo de artefatos socioeducativos no ambiente escolar, o livro didático infantil embora tenha sua importância reconhecida no auxílio ao aprendizado, é visto como apenas um instrumento de trabalho do professor e os processos de elaboração e produção destes livros ainda necessitam de um critério mais rigoroso.

De acordo com o MEC (Ministério da Educação), o livro didático constitui-se um instrumento de fundamental importância no processo científico de produção, aquisição e transmissão do conhecimento. É necessário, portanto, que seja claro, coerente e correto quanto aos conteúdos, e metodologicamente adequado ao fim a que se destina (BRASIL: Guia do Programa Nacional do Livro Didático – MEC, 2013).

Ao longo dos anos e das avaliações do PNLD (Programa Nacional do Livro e do Material Didático), os números comprovam que a qualidade dos livros vem melhorando, porém alguns aspectos ainda precisam ser cuidadosamente analisados na elaboração do conteúdo dos livros didáticos infantis. Nas primeiras avaliações, um grande percentual dos livros encaminhados ao MEC era excluído ou não recomendado. Em 1997, por exemplo, dos 511 livros para as primeiras séries do Ensino Fundamental apresentados pelas editoras, foram recomendados apenas 66. No PNLD de 2005, foram inscritos 260 títulos, destes, 76 foram excluídos. Nas últimas avaliações, diminuiu muito o número de livros que as editoras submetem a avaliação e também o número de livros que as comissões rejeitam como 'não recomendados', o que indica que não só as próprias editoras vêm sendo mais criteriosas na seleção dos livros que publicam, como também os autores têm reformulado seus livros ou construído novos, atentos aos critérios de qualidade. Em 2013, no que diz respeito às 41 coleções destinadas ao letramento e à alfabetização iniciais, percebe-se um número expressivo de obras aprovadas: 28 coleções (68,2% do total), contra 13 excluídas (31,7%). Se compararmos esses resultados com os do PNLD 2010, o percentual de aprovação representa mais que o dobro do então obtido. O que parece refletir um esforço dos autores e editores no sentido de adequar suas propostas pedagógicas às demandas criadas pelo novo ensino fundamental.

Apesar disso, em relação à avaliação das imagens, utilizadas nos exercícios do livro didático – as quais são o foco do nosso objeto de estudo – a análise é feita de uma forma muito superficial, pois a parte gráfica/visual do livro é abordada de uma forma muito geral: "As ilustrações devem estar bem distribuídas nas páginas e devem enriquecer as atividades textuais propostas. As ilustrações também devem evitar os estereótipos, os preconceitos e a propaganda" (BRASIL: Guia Nacional do Livro Didático 2007: Língua Portuguesa – MEC, 2007. p.15). No Guia de 2013 nem mesmo se menciona aspectos referentes a imagens, apenas recomendações acerca de informação textual.

Além de ser descartada a análise do aspecto gráfico das imagens na aprovação e recomendação dos livros didáticos, também se observa que o conteúdo das ilustrações contidas nos exercícios não faz parte do critério de seleção destes livros. Pois, temos percebido que o autor apresenta a imagem de um objeto para que a criança o nomeie, mas como resposta do exercício, pede uma referência/associação/conceito de algo que remete a essa imagem e não o que a ilustração está realmente representando. Podemos exemplificar citando exercícios testados em nossas pesquisas anteriores (Coutinho & Freire, 2007; Freire & Coutinho, 2008) onde era apresentada a ilustração de um sanduíche e o autor do livro solicitava lanche como resposta, ou seja, uma associação conceitual relacionada à imagem de um sanduíche. Em outro exercício de vocabulário eram estudadas palavras com 'x' onde foi apresentada a imagem de um menino se olhando ao espelho e era solicitado reflexo como resposta. Com isso, pudemos verificar que algumas crianças sabiam que espelho não se escreve com x, mas acabaram sendo induzidas a escrever 'expelho', pois elas estavam vendo um espelho em destaque na imagem e o exercício dizia que eram palavras com 'x'. Da mesma forma, o repertório da criança também não é considerado no critério de seleção, pois alguns autores de livros infantis utilizam imagens que não fazem parte do universo das crianças da faixa etária a que se destina o livro didático, tais como um 'samburá' e uma 'caçarola', por exemplo.

Assim sendo, a presente pesquisa pretende, de modo crítico e analítico, cercar a problemática do uso, representação e significação – frágil e em muitas vezes inconsistente – da linguagem gráfica nos livros didáticos adotados nas escolas de ensino fundamental, tendo como foco principal sua contribuição e reflexo no repertório e experiência visual de alunos e professores, através da análise, leitura e interpretação de imagens, propondo recomendações que possam ser previstas e contempladas no PNLD que, até então, não faz menção quanto a representação e interpretação de ilustrações.

A relevância deste trabalho encontra-se na importância da ilustração, sua representação e compreensão, no campo de estudo da linguagem gráfica, como uma ferramenta essencial na comunicação visual inicial e da sua aplicação em artefatos educacionais no âmbito do design gráfico.

Desta forma, se faz importante uma colaboração direta no campo do Design/Educação, cuja interação possibilita, de modo significativo, um desenvolvimento mais eficaz do aprendizado infantil, por meio do design dos materiais educacionais, ademais sugere-se a participação do designer da informação no processo produtivo de tais artefatos.

1.8 Metodologia geral da tese

Para responder aos objetivos propostos, a metodologia geral deste trabalho consiste em 3 estudos:

1) Estudo **de campo**, de natureza qualitativa, visando investigar como acontecem as atividades dos ilustradores; escritores/autores; e avaliadores do PNLD;

2) Estudo **analítico**, que objetiva entender as particularidades de cada atividade e identificar quais etapas do trabalho de cada agente podem estar envolvidos com os problemas de compreensão das ilustrações;

3) Estudo **descritivo**, que faz um apanhado geral das três atividades estudadas, proporcionando o cruzamento dos resultados de campo e analíticos com recomendações direcionadas a ilustradores, escritores/autores e avaliadores, visando otimizar o uso de ilustrações nos livros didáticos infantis de Português, que possam ser previstos no PNLD.

Desta forma, no que diz respeito à estruturação, esta tese está organizada em três partes, contendo 4 capítulos teóricos, 4 capítulos metodológicos e 2 capítulos de resultados.

A **parte I** diz respeito à **dimensão teórica** da pesquisa, a qual apresenta os conteúdos teórico-conceituais que contextualizam os assuntos estudados relacionados ao objeto de estudo e temática da pesquisa. Consiste nos capítulos descritos a seguir:

O **capítulo 2** aborda o PNLD desde a sua origem e forma de atuação, até a questões técnicas da educação infanto-juvenil.

O **capítulo 3** aborda sobre o livro didático como protagonista na escolarização de crianças e enquanto artefato cultural, tendo a sua produção afetada pelo mercado editorial.

O capítulo 4 discute sobre ilustração e vocabulário nos livros didáticos infantis no âmbito do PNLD e de legislação sobre o uso de imagens no livro didático.

O **capítulo 5** trata do fio condutor teórico desta tese, a Teoria da Atividade. A costura permeia a educação infanto-juvenil e a aprendizagem mediada e sociointeracionista.

A **parte II** consiste na **dimensão metodológica e analítica** desta pesquisa. É dividida em quatro capítulos analítico-descritivos que pretendem, com embasamento na Teoria da Atividade, analisar o trabalho dos três agentes envolvidos neste trabalho, conforme apresentado a seguir:

O **capítulo 6** apresenta de forma geral a metodologia da pesquisa, explicitando todos os métodos e procedimentos adotados para a investigação das três atividades estudadas.

O **capítulo 7** discute a compreensão, análise e descrição de como acontece a **atividade do ilustrador** detalhando o processo de criação de ilustrações para livros didáticos infantis.

O **capítulo 8** discute a compreensão, análise e descrição de como acontece a **atividade do escritor/autor** detalhando o trabalho de planejar, escrever e organizar um livro didático, considerando as ilustrações e vocabulário neste processo de geração e conteúdo.

O **capítulo 9** discute a compreensão, análise e descrição de como acontece a **atividade do avaliador** do PNLD.

Na **parte III**, apresentamos a **dimensão discursiva e conclusiva**, através de uma **discussão geral**, no **capítulo 10,** com o intuito de relacionar os estudos de campo e analítico com o estudo descritivo, gerando os resultados finais que culminaram nas recomendações para os três agentes envolvidos no escopo desta pesquisa. E resgatam-se os parâmetros e recomendações gráficas e informacionais para o uso de ilustrações em livros didáticos infantis de Língua Portuguesa, propostos de forma preliminar na dissertação de mestrado desta pesquisadora, e apresenta-se um cruzamento com os resultados do estudo de campo desta tese, no **capítulo 11**, com o intuito de ampliar estes parâmetros e recomendações com propostas direcionadas e específicas para cada agente envolvido na problemática desta pesquisa: as ilustrações dos exercícios de vocabulário presentes nos livros didáticos de português para o 3º ano do ensino fundamental brasileiro, avaliados e recomendados no PNLD, propondo-se **recomendações para os ilustradores** sobre a produção de ilustrações para livros didáticos infantis de Português; **recomendações para os escritores/autores** dos livros didáticos infantis de Língua portuguesa; e **recomendações para os avaliadores** do PNLD, considerando como foco as ilustrações e seus exercícios de vocabulário relacionados.

PARTE I – DIMENSÃO TEÓRICA

2 O PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO E DO MATERIAL DIDÁTICO – PNLD

O livro didático de Língua Portuguesa é um material intencionalmente pensado para ser usado tanto em situações escolares coletivas, quanto individuais. Tem como função colaborar com o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem formal e sistematizado da língua materna.

No tempo presente, a discussão sobre o uso ou não uso do livro didático por escolas, professores e alunos ainda se constitui enquanto tema polêmico. De modo geral, os estudos sobre essa temática se concentram mais na discussão de temas como: a autonomia do professor; a abordagem dos conteúdos propostos; a presença de viés ideológico nos livros; os erros conceituais presentes nas obras; e ainda, a especificidade desses materiais para cada disciplina escolar.

Nesse ínterim formou-se uma visão negativa em relação ao livro didático, associada, principalmente, ao seu caráter mercadológico de produção e comercialização. Soma-se a essa questão a discussão acerca da baixa qualidade dos mesmos, situação que passou a ser combatida a partir da fundação da Companhia Editora Nacional, por Monteiro Lobato em 1925, e posteriormente, de maneira mais rigorosa com a criação do Programa Nacional do Livro Didático[5] (PNLD). Entendemos que, embora este programa não tenha solucionado todas as críticas e possíveis problemas, teve o mérito de submeter toda a produção editorial a um processo avaliativo, que contribuiu sobremaneira para a melhoria da qualidade dos livros didáticos que chegam às escolas brasileiras.

As resistências e críticas ao livro didático datam da década de 1970, intensificando-se nos dez anos seguintes, momento em que se disseminou a ideia de que essas obras eram "uma tecnologia pouco adequada a processos efetivos de aprendizado". Também foi alvo de críticas por ser visto "como resultado de interesses econômicos envolvidos em sua produção e comercialização". Por último, seu uso foi associado à ideia de controle sobre o trabalho docente e, consequentemente, sobre o currículo escolar (TAGLIANI, 2011, p.137).

Sem desconsiderar a importância das diversas abordagens dos estudos que têm como objeto de investigação o uso do livro didático e, especificamente, sobre o PNLD, nos permitimos aqui discutir também aspectos que permeiam a política nacional de distribuição do livro didático, explicitando as dificuldades encontradas tanto na forma de execução como na aceitação social do PNLD, buscando, assim, entender a atuação do Programa em

[5] Em julho de 2017, foram unificadas as ações de aquisição e distribuição de livros didáticos e literários, anteriormente contempladas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e pelo Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE), alterando-se assim a nomenclatura de Programa Nacional do Livro Didático para Programa Nacional do Livro **e do Material** Didático.

todo o seu funcionamento, desde o seu surgimento, as modificações sofridas ao longo do tempo, até a atualidade.

2.1 Origem e atuação

O PNLD assumiu seu formato atual somente em meados da década de 1990, entretanto, sua origem remonta a 1929, com a criação do Instituto Nacional do Livro (INL), órgão específico para legislar sobre políticas do livro didático. Contudo, seu funcionamento se inicia somente em 1934, durante o governo Vargas, assumindo um caráter geral de incentivo à leitura. Esse programa inicial foi alterado inúmeras vezes, adquirindo diferentes nomenclaturas e formatos de funcionamento. Neste sentido, a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), criada em 1938, estabelece a primeira política nacional de legislação para tratar da produção, do controle e da circulação dessas obras no país. Um aspecto importante desse momento histórico é a longa duração do uso de cada edição. Assim, era comum que alguns livros didáticos fossem empregados continuamente por volta de 50 anos (DI GIORGI et al, 2014).

Posteriormente, em 1966, foi realizado um acordo entre o Ministério da Educação (MEC) e a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), permitindo a criação da Comissão do Livro Técnico e Livro Didático (COLTED). Esse processo não esteve isento de críticas por parte de educadores brasileiros, uma vez que caberiam ao MEC e ao Sindicato Nacional de Editores de Livros (SNEL) apenas as responsabilidades de execução, e aos órgãos técnicos da USAID todo o controle sobre a comissão (DI GIORGI et al, 2014).

A partir de 1971, o INL passa a desenvolver o Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (PLIDEF), assumindo as atribuições administrativas e de gerenciamento dos recursos financeiros, até então, a cargo da COLTED. Com a extensão do INL, em 1976, foi criada a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME), que se tornou responsável pela execução do PLIDEF. A partir desse momento, o governo iniciou a compra dos livros com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e com as contribuições dos Estados.

Em abril de 1983, foi criada a Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), absorvendo os programas que eram da alçada da FENAME. No mesmo ano, o Programa do Livro Didático (PLID) foi incorporado à FAE. Em 1984, deu-se fim ao sistema de coedição, passando o MEC a ser comprador dos livros produzidos pelas editoras participantes do PLID (DI GIORGI et al, 2014).

Segundo os autores DI GIORGI et al (2014) o PNLD substituiu o PLIDEF em 1985 (Decreto nº 91.542, de 19/8/85), abolindo a contrapartida dos estados. Entre 1993 e 1994,

foram definidos critérios para avaliação dos livros didáticos, com a publicação do documento "*Definição de Critérios para Avaliação dos Livros Didáticos*". A preocupação com a qualidade dos livros se acentuou no início dos anos 1990, materializando-se na oportunidade de os professores de 1ª a 4ª série escolherem os livros. Dessa forma, em 1993, foi criada a primeira comissão de avaliação que estabeleceu, como critério de eliminação, os livros que contivessem preconceitos de qualquer natureza e erros conceituais na área disciplinar.

De acordo com Bittencourt (2008), a implementação do PNLD foi resultado das decisões internacionais da *Conferência Mundial de Educação para Todos* realizada em 1990. A partir dessa conferência, iniciam-se movimentos nos países pela garantia dos direitos básicos ao cidadão em torno dos conhecimentos indispensáveis à compreensão do mundo em que vive. Foi nesse cenário que o Brasil elaborou o *Plano Decenal de Educação para Todos*, com a finalidade de viabilizar e implementar políticas de universalização da Educação Básica.

Assim, por meio das políticas de universalização da Educação Básica, tivemos, a partir de 1996, a implementação do PNLD com a preocupação, entre outras, de promover a avaliação, a aquisição universal e a distribuição planejada dos livros didáticos.

Firma-se, então, uma política de padronização de atendimento aos alunos do ensino fundamental elaborada pelo *Plano Decenal de Educação para Todos*, reforçada, em termos políticos e educacionais, pela promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394, em 20 de dezembro de 1996, que, em seu Título III, "do direito à educação e do dever de educar", art. 4º, enfatiza o papel do Estado com a educação escolar pública mediante a garantia de:

> Parágrafo I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade; Parágrafo IV - acesso público e gratuito aos ensinos fundamental e médio para todos os que não os concluíram na idade própria; Parágrafo VIII – atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde; Parágrafo IX – padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (CASA CIVIL, 1996).

É notório que a Lei nº 9.394/96 proporciona, de maneira geral, avanços significativos aos princípios básicos da cidadania, ao prever o ensino fundamental obrigatório e gratuito para todos. A definição desse direito na Lei tem relação com o movimento de democratização, que requer ainda gratuidade e qualidade do ensino ministrado nas escolas públicas. Por isso, torna-se também dever do Estado criar programas suplementares de distribuição de materiais didáticos de qualidade (CORNÉLIO, 2015).

Assim, a avaliação pedagógica dos livros inscritos para o PNLD se inicia em 1996, lançando as bases para o atual programa do PNLD e suas posteriores ampliações.

A acuidade do MEC, com relação aos livros didáticos, expressa a preocupação com a qualidade, pois estabeleceu um conjunto de critérios tanto de natureza conceitual específico à área da obra, como também estipulou condicionalidades de âmbito mais geral, tais como não veicular preconceitos de condição social, regional, étnico-racial, de gênero, de orientação sexual ou de linguagem, assim como qualquer outra forma de discriminação ou de violação de direitos, fazer doutrinação religiosa ou política, desrespeitando o caráter laico e autônomo do ensino público e utilizar o material escolar como veículo de publicidade ou de difusão de marcas, produtos ou serviços comerciais.

Em 1997, com a extinção da Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), a responsabilidade pela política de execução do PNLD foi transferida, integralmente, para o FNDE, programa que foi ampliado até atingir todas as séries e componentes curriculares. A partir de 2000, foi inserida no PNLD a distribuição de dicionários da Língua Portuguesa aos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental mas, em 2005, em vez de entregar uma obra para cada aluno, o FNDE passou a fornecer acervos de dicionários a todas as escolas públicas do ensino fundamental (DI GIORGI et al, 2014).

Já em 2004, tivemos a criação de uma ferramenta importante para a execução do PNLD, o Sistema de Controle de Remanejamento e Reserva Técnica (SISCORT), sistema direcionado a registrar e controlar o remanejamento de livros e a distribuição da Reserva Técnica, atendendo inicialmente às turmas de 1ª a 4ª série com ampliação gradativa às séries finais do ensino fundamental.

No ano de 2009, são publicadas duas importantes resoluções. Primeiramente, a Resolução FNDE nº. 51, de 16 de setembro, que regulamenta o PNLD EJA (Ensino de Jovens e Adultos). Em seguida, a Resolução FNDE nº. 60, de 20 de novembro de 2009, que estabelece novas regras para participação no PNLD: a partir de 2010, as redes públicas de ensino deverão aderir ao programa para receber os livros didáticos. A Resolução nº. 60/2009 inclui ainda as escolas de ensino médio no âmbito de atendimento do PNLD, além de adicionar a língua estrangeira (com livros de Inglês ou de Espanhol) aos componentes curriculares distribuídos aos alunos de 6º ao 9º ano[6]. Para o ensino médio, também foi adicionado o ensino de língua estrangeira (com livros de Inglês e de Espanhol), além dos livros de Filosofia e Sociologia (CORNÉLIO, 2015).

De acordo com Britto (2011) a partir da década de 2010 várias foram as formas de aquisição de livros e investimento nesse sentido. Ao longo do processo, o programa foi estendido para outras etapas e modalidades da Educação Básica, por meio do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e do Programa Nacional do Livro Didático para a Educação de Jovens e Adultos (PNLD EJA), com entidades parceiras do Programa Brasil Alfabetizado (PBA). Além desses, existia ainda o Programa Nacional

[6] Em 2006 mudou-se a nomenclatura de série para ano: nas equivalências, a 1ª série passou a ser o 2º ano e a 8ª série passou a ser o 9º ano.

Biblioteca Escolar (PNBE) destinado a prover às escolas públicas acervos de obras literárias, de referência e de pesquisa – que em 2017 foi unificado ao PNLD.

O PNLD efetiva continuamente reposição e complementação de livros consumíveis[7] bem como distribuição parcial ou integral de acordo com o segmento a ser contemplado no ano. Faz também parte do programa a distribuição de Atlas Geográficos para as escolas que possuem, concomitantemente, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e turmas do 6ª a 9ª ano do ensino regular, cartilha e livro de Língua Portuguesa em Libras e em CD-ROM para os alunos surdos do 2ª ao 5ª ano.

Em 2012, foi publicado edital para formação de parcerias para estruturação e operação de serviço público e gratuito de disponibilização de materiais digitais a usuários da educação nacional. O edital tem por objetivo a constituição de acordos de cooperação entre o FNDE e instituições interessadas para a estruturação e a operação de serviço virtual para disponibilização de obras digitais e outros conteúdos educacionais digitais para professores, estudantes e usuários da rede pública de ensino brasileira, com ênfase nos títulos do PNLD e de outras ações governamentais na área de material escolar, por meio de tecnologia que assegure o atendimento em escala nacional e proteja os direitos autorais digitais e a propriedade intelectual dos acervos.

Amparados na Constituição Federal de 1988 e na Emenda Constitucional nº. 59, de 2009, fica explícito que é dever do Estado garantir atendimento ao estudante em todas as etapas da Educação Básica por meio de diferentes programas.

Ao evidenciar o investimento efetivado por meio do PNLD, não podemos deixar de mencionar sobre a origem desses recursos pelo FNDE, que se trata de uma autarquia federal vinculada ao MEC, que tem como finalidade prestar assistência financeira, técnica e executar ações para a melhoria educacional do país.

Apesar dos altos investimentos na aquisição de livros didáticos para suprir deficiências na formação de professores, a criação de programas de distribuição e avaliação de livros didáticos garantem, por um lado, a redução de investimentos na formação e, por outro, proporciona a implementação rápida de ideias pedagógicas adotadas pelo Governo e, obviamente, quem mais se beneficia com esse tipo de programa é o empresariado editorial que tem sua venda garantida.

O funcionamento do PNLD pode ser sistematizado em seis etapas. Inicialmente, há a inscrição das editoras para participar de edital aberto pelo MEC, momento em que submetem seus livros para análise. O edital estabelece, em detalhes, as regras para a inscrição do livro didático, desde as especificações técnicas, como a gramatura do papel, até o conteúdo a ser apresentado nas coleções didáticas.

[7] O livro consumível fica com o aluno, pode ser riscado e as atividades respondidas no próprio livro. O livro reutilizável (não consumível) deve ser devolvido à escola para que seja reaproveitado por outros alunos nos próximos 2 anos, por isso não pode ser riscado e nem ter as atividades respondidas no próprio livro.

Numa segunda etapa, ocorre a triagem e a avaliação dos livros recebidos pelo MEC, que os encaminha para o Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo (IPT), para avaliação da qualidade técnica da publicação. Em seguida, os livros selecionados são encaminhados à Secretaria de Educação Básica (SEB/ MEC), órgão responsável pela avaliação pedagógica. Atendidas as etapas iniciais, a SEB/MEC estabelece uma comissão técnica [8] para analisar os livros didáticos, considerando a especificidade de cada área do conhecimento (DI GIORGI et al, 2014).

A terceira fase do processo é a confecção do *Guia do Livro Didático* com as avaliações dos livros aprovados, publicadas pelo FNDE em seu endereço eletrônico e em material impresso. Esse material é enviado às escolas cadastradas no Censo Escolar para que professores e equipe pedagógica procedam à análise das resenhas das coleções para selecionar as que melhor atendem ao projeto político-pedagógico da escola; ao aluno e professor; e à realidade sociocultural das instituições. Após esse processo, a escola deve indicar a escolha e fazer o pedido de duas obras para cada ano e disciplina.

Apesar de historicamente aperfeiçoada, esta política pública não está isenta de críticas, sobretudo, em relação à chegada das obras selecionadas pelos professores às escolas. Isso pode ocorrer porque:

> Concluída a negociação, o FNDE firma um contrato com cada editora, com quantitativos baseados em projeções do número de alunos nas escolas, calculadas a partir do censo escolar mais atualizado. Não havendo acordo entre as partes em relação ao preço, o regulamento permite que o FNDE, em respeito ao princípio da economicidade, contrate a aquisição de obras escolhidas em segunda opção. Na eventualidade de novo impasse, o Fundo pode negociar a aquisição da obra mais escolhida na região da escola (BRITTO, 2011, p. 8).

A produção dos livros pelas editoras consiste na penúltima fase do processo. Após a compilação dos dados dos formulários impressos e dos pedidos feitos pela internet, o FNDE inicia o processo de negociação com as editoras. A aquisição é realizada por inexigibilidade de licitação, prevista na Lei 8.666/93, tendo em vista que as escolhas dos livros são efetivadas pelos professores. Concluída a negociação, o FNDE firma o contrato e informa os quantitativos e as localidades de entrega para as editoras, que dão início à produção dos livros, com supervisão dos técnicos do FNDE (DI GIORGI et al, 2014).

A última etapa constitui-se propriamente na distribuição dos livros, que é realizada pelas editoras diretamente com as escolas, por meio de um contrato entre o FNDE e a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT). Cabe esclarecer que essa etapa do PNLD também conta com o acompanhamento de técnicos do FNDE e das secretarias estaduais de educação.

[8] Até 2017 as avaliações eram feitas por grupos de professores das universidades públicas. A partir de 2018, além das universidades públicas, o MEC incluiu especialistas indicados, com titulação mínima de mestrado, e professores da Educação Básica.

A partir de 2017 o programa passa a ser executado em ciclos **quadrienais** [9] alternados e a cada ano o MEC adquire e distribui livros para todos os alunos de um segmento, que pode ser: educação infantil (pré-escolar), anos iniciais do ensino fundamental (infanto-juvenil - 1º ao 5º ano), anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e ensino médio.

Portanto, o PNLD constitui-se numa estratégia de apoio à política educacional implementada pelo Estado brasileiro com a perspectiva de suprir uma demanda que adquire caráter obrigatório, determinada a partir da Constituição Federal de 1988 (CF/1988). Assim, a distribuição gratuita de livro didático tradicionalmente vem sendo entendida como uma das funções do Estado no que se refere ao fornecimento do material didático-pedagógico. Desta forma, cabe discutir sobre a importância do livro didático para a escolarização e o processo de aprendizagem infantil.

2.2 Educação e aprendizagem infantil sob a ótica do PNLD

Compreender, conhecer e reconhecer o jeito particular das crianças serem e estarem em meio à sociedade é o grande desafio da educação infanto-juvenil e de seus profissionais. Embora os conhecimentos derivados da psicologia, antropologia, sociologia, medicina, etc, possam ser de grande valia para desvendar o universo infantil, apontando algumas características comuns de ser das crianças, elas permanecem únicas em suas individualidades e diferenças. Bem como na sua maneira de aprender e interagir com os materiais educacionais.

A riqueza do livro infantil não está apenas no design da página, mas também no seu aspecto tridimensional, já que é um objeto físico. Nesta relação entre o objeto livro e a criança, diversos recursos podem e devem ser utilizados para tornar mais atrativas as publicações infantis. Podemos dizer que o livro didático, como o conhecemos hoje, é resultado de uma série de soluções de design que têm sido aplicadas de forma a minimizar os problemas informacionais que ainda são encontrados nesse tipo de produto.

A materialidade deste objeto é, certamente, um fator de atração para o público infantil e o mercado editorial se utiliza disto para ampliar seu potencial de vendas. O livro didático infantil atualmente é dotado de certas características projetuais (de forma e conteúdo) que o fazem uma peça de fácil reconhecimento entre os usuários. Esses materiais, bastante duráveis, compreendem uma vantagem no processo de releitura, executado pela criança. A repetição de um mesmo ato ao ler, brincar, aprender, torna-se divertido quando o livro desperta o interesse da criança. É exatamente com este foco que o

[9] Até 2016 o PNLD acontecia em ciclos trienais.

design pode atuar, desde a concepção à produção desses livros, com a intenção de promover uma melhor apreensão do conteúdo didático pelo estudante, facilitando o aprendizado, através de um livro de qualidade e eficiente em seus propósitos.

Farbiarz (2004) afirma que os grandes editores e autores limitam as atribuições do designer a questões de legibilidade ou apelo estético, sem considerar a inserção do jovem leitor num mundo tecnológico pós-moderno em que sua habilidade/capacidade de leitura não se restringe mais somente ao verbal. Muitas crianças dispõem de um vasto repertório visual que condiciona sua capacidade de leitura. De forma que é necessária uma atuação mais efetiva do designer que vá além das questões estéticas, em particular o designer da informação.

A pressão econômica, ou produtiva, na maioria das vezes, leva autores e editores a erros pré-concebidos. Partem de conhecimentos prévios, calcados em estereótipos, para estabelecer o que seria um "bom design" para o livro, sem levar em conta todo o universo lúdico que envolve o contexto e o repertório da criança.

Partindo do pressuposto de que o design tem uma dimensão interdisciplinar, o designer alcança outros campos e outras áreas, mas nem sempre tem consciência de que, com sua intervenção, ele passa a participar ativamente das questões que circundam um campo de saber diferente do seu e isso implica em outras responsabilidades, que ultrapassam os aspectos estéticos (FARBIARZ, 2004).

Os livros didáticos devem ser um meio para facilitar o aprendizado de quem os utiliza. Para isso, é preciso avaliar e considerar os conteúdos desses livros para que se tornem mais acessíveis aos estudantes. É preciso questionar suas propostas e observar se muitas delas não tendem a dificultar a apreensão do conteúdo, ou cair no lugar comum, enfadando e desestimulando tanto o aluno como o professor. Os livros didáticos, para serem eficientes, precisam se ajustar às necessidades dos alunos dentro da realidade brasileira, afinal, é a estes que ele se destina.

De acordo com Dell'isola (2006), a maioria dos materiais didáticos de Língua Portuguesa, do 1º ao 5º ano, por exemplo, buscam desenvolver a memória gramatical da criança. A prioridade no ensino da gramática faz com que outros assuntos pertinentes ao ensino de português, que também são importantes, como a leitura, interpretação e produção textual, fiquem prejudicados dentro do contexto dos livros utilizados nas escolas. Segundo a autora, é preciso que os livros dêem mais ênfase aos exercícios de interpretação de texto para que o aluno desenvolva as habilidades de leitura, como definir o tema do texto, fazer relações com as ilustrações, inferências, etc, já que não adianta pedir que a criança escreva sobre um assunto que ela não conhece, pois só aumenta as dificuldades de produção do aluno. Os temas propostos pelos livros são, na maioria das vezes, muito distantes da realidade dos estudantes, e por consequência, dos professores, geralmente temas que estão longe do cotidiano das crianças.

Os livros didáticos, em princípio, caracterizam-se por apresentar textos e imagens impessoais e objetivos, abordando fatos e eventos pretensamente acontecidos, assim como informações científicas ou técnicas consideradas verdadeiras, tudo isso vinculado a programas educacionais (CRISTOVÃO, 2009). Pensando assim, além do texto, também as imagens quando presentes em livros didáticos, devem apresentar certas características invariáveis e convencionais para que possam ser identificadas rapidamente. A linguagem e o estilo pessoal do artista/ilustrador, neste caso, precisam ser reprimidos para que o objeto que se pretende mostrar seja retratado da forma mais objetiva possível. O traço da ilustração não pode torná-la confusa ou dúbia. Em tese, nesta situação, desenhos feitos por artistas do mesmo nível técnico, utilizando recursos similares, ficariam muito parecidos. Qualquer elemento de um objeto se for visto por um ângulo inesperado e inusitado, corre o risco de ficar descaracterizado. As imagens poderiam até ficar interessantes, mas não seriam apropriadas para um livro didático, em que a imagem precisa ser compreendida, de forma que o exercício seja respondido corretamente.

As experiências com texto e ilustração no inicio da escolarização precisam garantir oportunidades para que a criança estabeleça uma relação prazerosa com a leitura. O jogo de linguagem característico da leitura ilustrada proporciona o encantamento e prazer que são indispensáveis à formação de leitores. As práticas de ensino e aprendizagem da língua serão significativas para os alunos em um ambiente favorável à construção de uma relação prazerosa com o conteúdo estudado.

Por isso, em 2015, o MEC, através Coordenação Geral de Educação Infanto-juvenil (COEDI) considerou necessário discutir a política de livro e leitura para os anos iniciais. Assim, organizou debates com pesquisadores e professores e definiu em *Parecer Técnico de Especialistas* que os materiais de apoio às práticas pedagógicas para educação infanto-juvenil são os livros de literatura infantil, de ilustrações, os em verso e prosa e os informativos.

No entanto, apesar de não serem compradas pelo PNLD para uso nas instituições públicas, já existem várias coleções de livros didáticos destinadas às crianças em fase de alfabetização e letramento, publicadas e disponíveis em livrarias de todo o Brasil. Tais coleções têm sido cada vez mais adotadas em escolas de educação infanto-juvenil da rede privada nas quais os livros são adquiridos pelas famílias por solicitação da instituição (Barbosa et al, 2018).

De acordo com o MEC as propostas pedagógicas da Educação Infanto-juvenil deverão considerar que crianças e jovens, centro do planejamento curricular, são sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivenciam, constroem sua identidade pessoal e coletiva, brincam, imaginam, fantasiam, desejam, aprendem, observam, experimentam, narram, questionam e constroem sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura.

Assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infanto-juvenil – DCNEI (Resolução n. 5, 2009) foram originadas de um processo democrático de revisão das diretrizes anteriores (resolução CEB/CNE 01/1999). Isso visou promover maior participação da sociedade nas definições da política educacional para a área, conforme afirmam Flores e Albuquerque (2015). As autoras definem a infância como um momento importantíssimo no desenvolvimento humano, essencial para aprender a interagir, conviver, conhecer seus sentimentos, negociar pontos de vista, brincar e, com isso, criar, inventar, ser curioso – elementos significativos para a formação. Portanto, a instituição de educação infanto-juvenil tem como objetivo fundamental oferecer às crianças ambientes internos e externos de brincadeira, jogo, interações e aprendizagens, e sendo assim, a ilustração tem um papel fundamental neste processo.

Nesse sentido, a resolução nº 5 de 2009 aponta como necessária a discussão de formas de como "[...] orientar o trabalho junto às crianças de até três anos em creches e como garantir práticas junto às crianças de quatro e cinco anos que se articulem, mas não antecipem processos do Ensino Fundamental" (MEC - Resolução CNE, n. 5, 2009, p. 1). O documento, em seu artigo 9º, indica que as práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da educação infanto-juvenil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, os materiais lúdicos, ilustrativos e coloridos, garantindo experiências sensoriais, expressivas e corporais; respeito aos desejos e ritmos das crianças; imersão nas diferentes linguagens; experiências com a linguagem oral e escrita; relações matemáticas; participação em atividades individuais e coletivas; incentivo à curiosidade, à exploração e ao encantamento; interações artísticas e culturais; conhecimento da biodiversidade e cuidado com os recursos naturais; e utilização de recursos tecnológicos e midiáticos, sendo esses os compromissos formativos da escola e do professor (Barbosa et al, 2018).

Se considerarmos os livros destinados principalmente a crianças ainda em fase de alfabetização e letramento[10], as imagens precisam ser lógicas, descritivas, de forma a ajudar o leitor a compreender e interpretar o texto que tem em mãos, por isso neste tipo de material, as ilustrações costumam ser funcionais. Nos livros didáticos, a função prioritária das imagens é descrever de forma precisa, objetiva e impessoal o que foi dito através das palavras ou demonstrar/ilustrar aquilo que a criança precisa identificar para descobrir e aprender uma nova palavra, o que nos leva a questionar sobre o tratamento dado a elas pelo PNLD.

[10] De acordo com o MEC, 'letramento' é o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever, bem como o resultado da ação de usar essas habilidades em práticas sociais. Ou seja, é o estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da língua escrita e de ter-se inserido na cultura escrita.

2.3 Como a ilustração é tratada no PNLD?

A imagem sempre esteve presente, com muita força, na vida das pessoas. A televisão, o cinema, a fotografia e a internet possibilitaram alargar e ampliar esse fascínio humano, em poder olhar, observar, pensar, criar.

Apesar de o caráter do desejo e do gesto de registrar imagens poder ser espontâneo, a expressão pictórica e a consciência estética podem e devem ser educadas. Não de forma imposta, mas proporcionando a todos as oportunidades de contato com a variedade e a qualidade dos bens culturais e artísticos. O olhar, quando está consciente de sua potencialidade crítica, possibilita estabelecer a dimensão histórica entre o local e o global e vice-versa, contribuindo para atribuir valores universais ao cotidiano. As maneiras diferentes de ver e de perceber o mundo marcam a diferença na vida individual e no coletivo. A arte de escrever cria a cada letra, palavra e frase, textos diferentes para contar e registrar os vários modos de ver, sentir, perceber e interpretar a realidade da vida e das coisas. A imagem possibilita visualizar essas coisas.

A imagem é o reflexo do mundo produzido por e em nossa mente. Esta pode ser uma das maiores dualidades históricas da filosofia quando tratamos de estudar a relação entre sujeito e objeto. A partir do momento que as coisas passam a ser tratadas como signos e símbolos, o mundo como um todo se torna um aglomerado de significâncias concretas e abstratas. Nessa incessante criação e renovação icônica e simbólica, é que o ser humano se constitui enquanto tal, na possibilidade de reproduzir o que já existe e o que imagina.

Os primeiros passos dados pelo MEC para participar mais direta e sistematicamente das discussões sobre a qualidade do livro escolar surgem, primeiramente, por meio do *Plano Decenal de Educação para Todos*, que assume como diretriz, ao lado do aprimoramento da distribuição e das características físicas do livro didático adquirido, habilitar adequadamente o professor para avaliar e selecionar o manual a ser utilizado e melhorar a qualidade desse livro, por intermédio da definição de uma nova política do livro no Brasil. Posteriormente, o MEC forma uma comissão de especialistas encarregada de duas principais tarefas: avaliar a qualidade dos livros mais solicitados ao Ministério e estabelecer critérios gerais para a avaliação das novas aquisições.

Para isso, o MEC forma comissões por área de conhecimento, compostas por professores com experiência de ensino e coordenadas pela Secretaria de Educação Fundamental. Essas comissões têm por incumbência a formulação de critérios de avaliação, sua discussão com os editores e autores e o desenvolvimento do processo de avaliação propriamente dito.

De acordo com os critérios então estabelecidos, só podem ser analisados livros com qualidades editoriais e gráficas que não se destinam, ao mesmo tempo, a mais de uma

disciplina ou ano do ensino fundamental e que não exigem a compra de outros volumes ou suplementos, como cartazes, cadernos de atividades ou de jogos, etc.

Antes das avaliações, são lançados os *Editais de Convocação* para inscrição no PNLD. Nestes editais encontramos os critérios de qualificação dos livros didáticos de todas as disciplinas. Esses critérios passaram a ser entendidos, por autores e editores, como normas que deveriam ser observadas para que os livros fossem aprovados e, assim, pudessem compor a lista de compras do Estado. Em relação às ilustrações os critérios de qualificação do edital do PNLD de 2001, por exemplo, determinam que:

> as ilustrações são elementos da maior importância, auxiliando na composição e enriquecimento da leitura do texto. Principalmente, não poderão expressar induzir ou reforçar preconceitos e estereótipos. Devem ser adequadas à finalidade para as quais foram elaboradas e, dependendo do objetivo, claras, precisas, de fácil compreensão; mas podem também intrigar, problematizar, convidar a pensar, despertar a curiosidade. Todas as ilustrações devem ser acompanhadas dos respectivos créditos, assim como gráficos e tabelas necessitam de títulos, fonte e data (BRASIL, 2000).

Após a edição do PNLD 2001, a Secretaria de Ensino Fundamental (SEF) do MEC, organizou, no ano de 2002, entre os coordenadores de áreas deste programa, um Encontro Nacional que teve como objetivo avaliar o desenvolvimento do PNLD. Este encontro resultou na publicação do documento intitulado "*Recomendação para uma Politica Pública de livros Didáticos*", que apresentava uma proposta para melhorar o processo de avaliação dos livros didáticos. Ao analisarmos esse documento percebemos que foram feitas poucas mudanças no texto do edital de 2004 (grifo nosso):

> As ilustrações são elementos da maior importância, auxiliando na compreensão e enriquecendo a leitura do texto. Principalmente, devem reproduzir adequadamente a diversidade étnica da população brasileira e não poderão expressar, induzir ou reforçar preconceitos e estereótipos. Essas ilustrações devem ser adequadas à finalidade para as quais foram elaboradas e, dependendo do objetivo, devem ser claras, precisas, de fácil compreensão, podendo, no entanto, também intrigar, problematizar, convidar a pensar, despertar a curiosidade. Todas as ilustrações devem ser acompanhadas dos respectivos créditos, assim como gráficos e tabelas necessitam de títulos, fonte e data (BRASIL, 2003).

Percebe-se que entre estes dois editais apenas foram trocadas ou acrescentadas umas poucas palavras e foi incluída a menção à diversidade étnica da população brasileira. A partir de então, não houve mudanças significativas em relação ao uso de ilustrações nos editais seguintes.

O estabelecimento de regras precisas de avaliação sem dúvida provocou uma movimentação nas editoras, forçando os autores e editores a terem um cuidado mais rígido com a apresentação dos conteúdos e do projeto gráfico de seus livros. Porém, partindo-se da leitura dessas regras, percebemos como a definição dos critérios de avaliação das propostas de uso de imagens tiveram pouca alteração nos Guias do Livro Didático de Língua Portuguesa ao longo dos anos, conforme mostram as figuras a seguir.

Figura 6 – Ficha de avaliação PNLD 2001

As Ilustrações	S	N
São isentas de esteriótipos		
São isentas de preconceitos (exclusão)		
São acompanhadas de: Título, legenda e crédito (quando necessário)		
São adequadas à finalidade para a qual foram elaboradas		
Estão integradas ao texto		
Auxiliam a compreensão		
Recorrem a diferentes linguagens visuais		

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2001

Figura 7 – Ficha de avaliação PNLD 2004

Imagens	**Sim**	**Não**
Apresentação, quando necessário, de:		
a) títulos		
b) legendas		
c) créditos		
No caso de ilustrações:		
a) adequação à finalidade para a qual foram elaboradas		
b) auxílio na compreensão dos textos escritos		
c) enriquecimento das leituras dos textos escritos		
Recurso a diferentes linguagens visuais		

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2004

Comparando-se estes guias percebemos que no guia de 2001 os critérios se baseiam em isenção de estereótipos e preconceitos, integração e auxílio ao texto. Enquanto no guia de 2004 foi feita uma separação entre "tipos de imagens" e considerando demais desenhos

como ilustração. Se refere ainda ao enriquecimento da leitura textual e não faz menção a estereótipos e preconceitos.

Figura 8 – Ficha de avaliação PNLD 2007

Imagens
Apresentação, quando necessário, de títulos
Apresentação, quando necessário, legendas
Apresentação de créditos
Adequação das ilustrações à finalidade para a qual foram elaboradas
Auxílio das ilustrações na compreensão dos textos e atividades
Recurso a diferentes linguagens visuais

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2007

Figura 9 – Ficha de avaliação PNLD 2010

IMAGENS	1/0
91. Apresentação, quando necessário, de títulos.	
92. Apresentação, quando necessário, de legendas.	
93. Apresentação de créditos.	
94. Adequação das imagens à finalidade para a qual foram elaboradas.	
95. Recurso a diferentes linguagens visuais.	
96. Apresenta encartes com alfabeto móvel e sugestões de jogos.	

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2010

No guia de 2007 houve apenas a inclusão do critério "auxílio das ilustrações na compreensão dos textos e atividades" e no guia de 2010, este critério é substituído por "apresenta encartes com alfabeto móvel e sugestões de jogos".

Figura 10 – Ficha de avaliação PNLD 2013

14. O projeto gráfico é adequado à proposta pedagógica da obra e ao aluno do primeiro segmento do Ensino Fundamental?	**S** (*sim*) / **N** (*não*)		
	V.1	**V.2**	**V.3**
Considere o/a • organização geral da obra, inclusive no que diz respeito à funcionalidade do sumário, da intitulação e dos recursos utilizados para evidenciar a separação de seções. • uso de imagens que contribuam para a compreensão de textos e atividades e venham distribuídas equilibradamente na página. • proporcionalidade da mancha gráfica em relação ao tamanho da página. • adequação da tipologia e do tamanho de letra, dos espaços entre linhas, letras e palavras. • impressão nítida e isenta de defeitos que comprometam a legibilidade. • ausência de erros de revisão.			

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2013

No guia de 2013 não há critérios em relação a imagens, apenas ao projeto gráfico, que menciona: "uso de imagens que contribuam para a compreensão de textos e atividades que venham distribuídas equilibradamente na página".

Figura 11– Ficha de avaliação PNLD 2016

18. AS ILUSTRAÇÕES E IMAGENS	S (SIM) / N (NÃO)			
	1	2	3	COL
18.1. são adequadas às finalidades para as quais foram elaboradas?				
18.2. retratam adequadamente a diversidade étnica da população brasileira, a pluralidade social e cultural do país?				
18.3. quando de caráter científico, respeitam as proporções entre objetos ou seres representados?				
18.4. estão acompanhadas dos respectivos créditos e da clara identificação da localização das fontes ou acervos de onde foram reproduzidas?				
18.5. apresentam títulos, fontes e datas, no caso de gráficos e tabelas?				
18.6. apresentam legendas, escala, coordenadas e orientação em conformidade com as convenções cartográficas, no caso de mapas e outras representações gráficas do espaço?				

Fonte: Guia do Livro Didático | Português – anos iniciais, PNLD 2016

Já o guia de 2016 define critérios mais detalhados e é o único que apresenta a "diversidade étnica da população brasileira" mencionado no documento de 2002 publicado pela Secretaria de Ensino Fundamental, citado anteriormente.

Embora parte significativa dos critérios para a avaliação dos livros didáticos decorra das especificidades das áreas de conhecimento a que os livros didáticos se destinam, define-se, como critérios comuns de análise, a adequação didática e pedagógica, a qualidade editorial e gráfica, a pertinência do manual do professor para uma correta utilização do livro didático e para a atualização do docente. Define-se ainda, como critérios eliminatórios, que os livros não podem expressar preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade ou quaisquer outras formas de discriminação; não podem induzir ao erro ou conter erros graves relativos ao conteúdo da área, ou erros conceituais.

Apesar dessas regras definidas, ainda não há normativa estabelecida que regule de maneira efetiva – e não apenas superficial – como as ilustrações devem ser tratadas nos livros didáticos. E principalmente, sobre a representação gráfica das ilustrações (forma e conteúdo), se consideramos que nos livros didáticos infantis de Português, as ilustrações são

bastante utilizadas para o exercício e aquisição de vocabulário, e para tal, precisam ser reconhecidas e bem compreendidas pelas crianças.

Assim sendo, o livro didático figura no cenário educativo brasileiro como elemento fundamental das políticas públicas educacionais, das práticas didáticas, bem como da constituição e transmissão dos saberes e da cultura escolar (MUNAKATA, 2012), o que torna inegável o importante papel que o livro didático assume em nossa sociedade, conforme discutiremos no capítulo 3.

3 O PROTAGONISMO DO LIVRO DIDÁTICO

Uma boa produção do livro didático exige vários esforços e estudos. O professor tem em mãos uma poderosa ferramenta, que complementa seus conhecimentos e funciona como instrumento de formação. A cada ano, são introduzidos novos assuntos ao conteúdo das obras, o que possibilita acompanhar a evolução das ideias e de novos conceitos. Mas será que, na prática, o livro didático promove um bom rendimento do trabalho do professor e se torna um instrumento de satisfação para a aprendizagem do aluno?

As relações contraditórias estabelecidas entre livro didático e a sociedade contemporânea têm estimulado investigações variadas, por meio das quais é possível identificar a importância desse instrumento de comunicação, de produção e transmissão de conhecimento. As pesquisas e reflexões acerca do livro didático permitem apreendê-lo em sua complexidade. Mas apesar de ser um objeto bastante familiar pode-se dizer que o livro didático assume ou pode assumir funções diferentes, dependendo das condições financeiras, do contexto e do momento em que é produzido e utilizado, nas diferentes situações escolares.

Nessa perspectiva reconhecemos que, em todas as épocas, com maior ou menor grau de comprometimento, a existência do livro didático responde a múltiplas demandas, que tanto oferecem condições quanto impõem restrições aos seus processos de produção, circulação e consumo.

Na escola, o livro assume algumas funções, segundo Choppin (2004):

a) **função referencial**, quando o livro é entendido e apropriado como proposta curricular ou como suporte privilegiado para a transmissão de conhecimentos, técnicas ou habilidades que a sociedade elege como fundamentais para as novas gerações;

b) **função instrumental**, na medida em que o livro didático põe em prática métodos de aprendizagem, propõe exercícios ou atividades que, a depender do contexto, visam facilitar a memorização dos conhecimentos, favorecendo assim a aquisição de competências disciplinares, apropriação de habilidades e resolução de problemas.

c) **função ideológica e cultural**, uma vez que atua como um dos vetores essenciais da língua, da cultura e dos valores das classes dominantes. Assim, exerce papel privilegiado na formação das identidades, seja de modo intencionalmente ostensivo, seja de maneira mais discreta;

d) **função documental**, ao fornecer um acervo textual e **imagético** que, potencialmente, pode contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos estudantes. Essa função só se

efetiva, segundo o autor, em ambientes pedagógicos que privilegiam a iniciativa pessoal da criança e visam a favorecer sua autonomia, o que requer um patamar elevado de formação dos professores (grifo nosso).

Em sua composição didático-pedagógica, o livro escolar condensa diversos elementos, que podem ser assim sumarizados, ainda segundo o autor:

1) destinação ao uso escolar expressa na intencionalidade do autor ou editor;
2) exposição sistemática de conteúdos e conceitos;
3) organização dos conteúdos em ordem crescente de complexidade, para os diversos níveis de escolarização;
4) estilo textual e uso de recursos linguísticos predominantemente expositivos, declarativos e explicativos;
5) combinação entre **textos e imagens** variável segundo a época (grifo nosso);
6) presença de recursos didáticos, como resumos, quadros, mapas, exercícios;
7) regulamentação de acordo com enunciados curriculares e políticas educacionais vigentes em cada época.

Choppin (2004) aponta que essas funções podem variar de acordo com o ambiente sociocultural, a época, disciplinas, níveis de ensino, métodos e as formas de utilização.

Segundo ele, a função mais antiga do livro didático é a função ideológica e cultural. O autor considera a ideologia como uma concepção de mundo que se manifesta implicitamente na arte, no direito, na atividade econômica e em todas as manifestações da vida individual e coletiva.

A partir do século XIX, com a constituição dos estados nacionais e com o desenvolvimento nesse cenário dos principais sistemas educativos, o livro didático se afirmou como um dos vetores essenciais da língua, da cultura e dos valores das classes dirigentes. Instrumento privilegiado de construção de identidade, geralmente ele é reconhecido, assim como a moeda e a bandeira, como símbolo da soberania nacional e, nesse sentido, assume um importante papel político (CHOPPIN, 2004, p.553).

Sendo assim, a função ideológica e cultural tende a aculturar e em alguns casos, doutrinar as jovens gerações, podendo exercer de modo explícito, sistemático, e ostensivo, "uma maneira dissimulada de influenciar culturalmente, mas não menos eficaz" (CHOPPIN, 2004, p.553). O autor considera que esse conceito de doutrinar está intimamente ligado ao de alienar. O conceito de alienação, utilizado tanto por marxistas como por não-marxistas refere-se à ação pela qual um indivíduo, um grupo, uma instituição ou uma sociedade se tornem, ou permaneçam, alheios aos resultados ou produtos de sua própria atividade, à natureza na qual vivem, e também a si mesmos. Assim concebida, a alienação é

geralmente alienação de si próprio (ou auto-alienação). Porém, a auto-alienação não é apenas um conceito descritivo, mas também um apelo em favor de uma modificação revolucionária do mundo, a desalienação. Ou, no mínimo, traz à tona a necessidade de não se permitir ficar alheio ao que acontece socialmente, principalmente se considerarmos o livro como um bem cultural, conforme discutiremos no próximo tópico.

Considerando o livro didático como mercadoria, pode-se dizer que este é um artefato que se torna estigmatizado, carregando consigo todos os vícios da sociedade capitalista. A finalidade de obtenção do lucro e o caráter fragmentário que maculam as atividades da indústria cultural, conferem, por definição, a desqualificação de seus produtos. Desqualificação que, portanto, transcende a todas as particularidades de cada objeto. Reduzidas à sua forma mercantil, como valor de troca, resultado de trabalho, todas as mercadorias – e não apenas as da indústria cultural – se equivalem.

Nas palavras de Marx (1996, p.165) mercadoria é "a síntese da cristalização de relações sociais entre os seres humanos, mediados por coisas, e pelas suas propriedades satisfazem necessidades humanas de qualquer espécie".

No caso específico do livro didático, ele envolve uma miríade de pessoas que o realizam como mercadoria: autor, editor, diretor de arte, revisor, diagramador, as várias categorias profissionais de gráficos, divulgador, avaliador, diretor de escola, professor, aluno e pais.

Se considerarmos que o sistema educacional brasileiro é dirigido e controlado pelo Estado, isso implica em uma ideologia direcionando os caminhos a serem percorridos e como esse processo educacional irá se desenvolver. Fica então, a cargo da escola, assumir o papel de mantenedora e reprodutora dos interesses de uma classe dominante.

A expressão 'classe dominante' abrange duas noções, que Marx (1996) e Engels distinguiam sistematicamente. A primeira é a de uma classe economicamente dominante que, em virtude de sua posição econômica, domina e controla todos os aspectos da vida social. A segunda noção é que para manter e gerar o modo de produção e as formas de sociedade existentes, deve-se necessariamente exercer o poder politicamente.

O livro didático é uma ferramenta de trabalho patrocinada pelo poder público, que fortalece e mantém essa hegemonia de poder e, com seu currículo fechado, torna-se um meio de controle. Trata-se de uma alienação que se dá pela aceitação dos alienados, sendo fruto de um processo natural calcado no senso comum social, resultado da elaboração intelectual sobre a realidade descrita, a partir da visão da classe dominante desta sociedade (SOUSA & OLIVEIRA, 2016).

À medida que, numa formação social, uma forma determinada de visão social se estabiliza, se fixa e se repete, cada indivíduo passa a ter uma atividade determinada e exclusiva, que lhe é atribuída pelo conjunto das relações sociais, pelos estágios das forças produtivas e pela forma da propriedade (CHAUÍ, 2000). Assim, a escola é um espaço que

contribui, e muito, para o desenvolvimento da personalidade e da formação da criança. E se pensarmos na produção e recomendação do livro didático que vai para as escolas, no escopo desta tese, fica evidente o peso atribuído ao papel dos ilustradores, autores/escritores e dos avaliadores em suas atividades, que impactam diretamente nessa formação.

O livro didático tem sido pesquisado enquanto produto cultural, como mercadoria ligada ao mundo editorial e como suporte de conhecimentos e de métodos de ensino das diversas disciplinas escolares, além de ser um objeto carregado de valores ideológicos e culturais. Por isso, é importante se pensar e discutir acerca da elaboração deste artefato educacional, considerando não apenas a sua forma enquanto objeto, mas nas suas questões informacionais.

Desta forma, o design da informação pode contribuir significativamente, ao ser incluído em todo o projeto do livro didático, já que o designer atua não só nas questões estéticas, mas também no conteúdo informacional deste material, tornando-o mais atrativo tanto para os alunos quanto para os professores. Considerando esta perspectiva, seguiremos nossa abordagem tratando dos aspectos relacionados ao livro como produto da cultura material, enquanto artefato.

3.1 O livro didático enquanto artefato da cultura impressa e material

O livro didático, inicialmente, surgiu como complemento aos grandes livros clássicos de leitura e este fato, aproximou mais sutilmente os alunos dos exercícios em sala de aula. Quando foram lançados, muitos escritores e leitores acreditavam que isto seria uma boa alternativa para o estudo durante a vida escolar. No entanto, esse material não atingiu essa expectativa, acabando por ser monótono e desinteressante em muitos casos.

O efeito de divulgação dos materiais impressos e sua relação com o fortalecimento do letramento popular impactavam o início da cultura impressa. A tipografia redefiniu progressivamente o imaginário popular pela disseminação dos impressos, de padrões tipificados de conduta, com a finalidade de regular o comportamento urbano de leitura. É como se a reprodução impressa realmente redefinisse as relações entre o mundo letrado e o universo simbólico das populações.

Mesmo sendo de domínio de parcela diminuta da população, a cultura impressa passou a buscar ditar o direcionamento cultural das sociedades. Os editores exerciam uma ação firme de aculturação, valendo-se de aspectos da cultura popular para reinventar suas características mais originais à luz da fixidez e abstração intrínsecas ao texto impresso. Assim, estratégias do pensamento sistemático, conceitual e rigoroso dos textos escritos mesclavam-se a elementos culturais populares, produzindo efeito de indistinção. Mediante tais

protocolos efetuados por autores, editores e livreiros de então, produzia-se uma prática cultural partilhada nos seus usos, com elevado grau de circulação que passava por um conjunto significativo de pessoas e, assim, o público do livro crescia.

Para manter, portanto, divisões de classes sociais e para traçar outras fronteiras que demarcassem os vários territórios das letras, recorria-se à variação nos gêneros da literatura impressa. As clientelas mantinham-se, a partir disso, segmentadas e o material impresso ganhava um contorno que revelava seu intento pedagógico manifesto. Neste cenário, usa-se o livro para educar populações incultas, para recordar diferenças entre as variadas camadas da sociedade. Usa-se, enfim, o livro para ensinar comportamentos de urbanidade (BOTO, 2012).

No século XIX esse gênero de impresso no Brasil destinava-se, prioritariamente, ao professor, devendo assegurar o domínio dos conteúdos básicos a serem apresentados aos alunos e garantir a ideologia desejada pelo sistema de ensino de cada escola. Somente no decorrer desse mesmo século, tais impressos passaram também a ser diretamente de uso dos alunos, os quais se tornaram destinatários privilegiados do livro didático, enquanto impresso planejado para o ensino. No entanto, esses livros dirigidos aos alunos deveriam ser utilizados com a mediação de professores. Desse modo, o livro didático é dirigido prioritariamente para auxiliar no estudo do aluno e ao mesmo tempo para o professor organizar e preparar suas aulas.

Nos anos de 1960 e 1970, em decorrência do conjunto de medidas que os governos militares colocam em prática, acompanhando o processo de modernização estrutural do Brasil, o livro didático passa por inúmeras transformações: mudanças na forma física dos seus suportes (incluindo a incorporação de maior número de recursos visuais, apresentados com maior qualidade gráfica e cores); alterações nos modos de leitura e utilização (os manuais passam a reunir as funções de um compêndio e de um caderno de exercícios, assumindo a voz do professor, e, assim, produzindo para o docente um lugar subordinado e dependente no processo de ensino); mudanças no modo de elaboração e de produção editorial do livro (com o fortalecimento das instituições ligadas ao livro impresso: editoras, sindicatos, associações); alterações no tempo de vida do livro didático, tornando-o um bem de consumo.

Num movimento contraditório, a produção modernizada da indústria livreira não foi acompanhada de investimentos na modernização para o mercado consumidor. Desta forma, fortaleceram-se os laços de dependência da indústria livreira em relação à escola e ao setor didático. Conforme já mencionado, a criação da COLTED (Comissão Nacional do Livro Técnico e Didático), pelo regime militar – com a função de incentivar, orientar, coordenar e executar as atividades do MEC relacionadas com a produção, edição, aprimoramento e a distribuição de livros técnicos e de livros didáticos –, é um exemplo de iniciativa que estreitou ainda mais os laços de dependência, já que tal órgão, encarregado

de executar o PNLD, passa a adquirir livros diretamente das editoras, determinando as características conceituais, pedagógicas e ideológicas no conteúdo dos livros.

Assim, é em torno de um conjunto de situações sociopolítico-educacionais que são constituídas as características dos livros didáticos, numa relação de disputa de classes, de conflito, que vincula diferentes valores, ideologias e culturas. Esse objeto sociocultural constrói-se de diferentes modos, perpassando a conceituação de manual didático do MEC (impresso pelo governo de Fernando Henrique Cardoso em 1996), ou mesmo outras conceituações restritas, como livro impresso para o desenvolvimento do processo de ensino, ou mercadoria cultural, ou, ainda, como instrumento ideológico a serviço do poder dominante (LIMA, 2013).

Nesse sentido, o livro didático não é apenas produzido pelo mundo da cultura, mas também institui este mesmo mundo, ao mesmo tempo em que reflete os condicionantes e o perfil de cidadão desejado. A suposta neutralidade cultural do livro didático, sua aparente instrumentalização, são garantias de sua eficácia social, portanto, ele pode ser posto a serviço de todas as causas. Com efeito, o livro didático presta-se aos rituais culturais de sociabilidade e enquanto tal inscreve-se em relações dadas, historicamente construídas, e sempre abertas às ressignificações.

Nas informações do texto didático há múltiplas possibilidades de compreensão, ou seja, o contexto social permite ao estudante permutas, legitimação, apropriação e a criação de "novos" sentidos para o texto em questão e ao educador a possibilidade de, como mediador das leituras possíveis, a partir das imagens, indagar sobre a sua representação na leitura. É essa pluridimensionalidade do texto didático que permite as diferenças, a multiplicidade de sentidos, onde o estudante possa atuar como sujeito ativo dentro de uma dada comunidade, dialogando e confrontando os valores socialmente estabelecidos através dos conteúdos estudados.

A grande capacidade que editores e autores demonstraram ao longo da história da educação brasileira de adaptar o livro didático às mudanças de paradigmas, alterações dos programas oficiais de ensino, renovações de currículos e inovações tecnológicas é um dos fatores que justifica a sua permanência como parte integrante do cotidiano escolar de várias gerações de alunos e professores. Se hoje a qualidade dos livros didáticos é criticada, dentro e fora do circuito acadêmico, a utilização deste instrumento nas salas de aula parece não sofrer questionamentos mais incisivos. As editoras de livros didáticos, por sua vez, oferecem um produto voltado, principalmente, para se adaptar a esta realidade precária vivenciada pelos professores brasileiros nos campos profissional e da formação.

Segundo Silva (2014), a COLTED enviava ao MEC a lista de livros didáticos e técnicos já publicados (depois de aprovados e selecionados por entidades especializadas), solicitava livros novos e providenciava autores e editoras que seriam responsáveis por eles. Os títulos aprovados eram adquiridos para distribuição às bibliotecas escolares. Para as editoras este

era um grande negócio. Depois de adequar seus produtos às exigências governamentais, todo o estoque da produção tinha um comprador garantido. Nos anos 70, o MEC passou a produzir livros didáticos em coedição com o setor privado. Esta incumbência foi dada ao Instituto Nacional do Livro e, posteriormente, à Fundação Nacional de Material Escolar (FENAME).

Com este processo, chegam às escolas materiais de natureza diversa, como catálogos de editoras, orientações elaboradas pela equipe pedagógica da escola ou da rede e o Guia do Livro Didático. A recepção destes materiais é variável e a relação que os professores estabelecem com estes impressos é também diferenciada. Nem sempre o Guia é consultado ou possui relevância nas escolhas dos professores. A escolha docente parece se referenciar em diversos aspectos como, por exemplo, as apreciações a respeito do uso de algum livro ou autor específico, as condições de trabalho docente nas diferentes realidades escolares, os níveis de leitura e letramento dos estudantes e até o tratamento dado a algumas questões sociais e culturais (SILVA, 2014).

Considerando que o PNLD avaliava, selecionava e recomendava os livros a cada três anos (até 2017), era de se esperar que este processo de avaliação dos livros fosse evoluindo e sofrendo modificações que refletissem na sua qualidade, porém, na prática, não há uma evolução significativa mas uma cultura de avaliação cristalizada.

Skinner (1984) sugeriu que a evolução da cultura se dá por processos de variação e seleção, em que novos repertórios comportamentais surgem como operantes no comportamento de indivíduos. Alguns dos quais são transmitidos entre gerações e, assim, selecionados pelas contingências culturais vigentes. De acordo com o autor, são estes comportamentos que constituem as práticas de uma cultura.

Em contrapartida, Harris (2007) argumenta que para descrever a seleção de repertórios operantes de uma cultura é necessário investigar o efeito desses comportamentos na cultura. Uma vez que, os operantes podem assumir um número infinito de funções, há a necessidade de especificar quais são as funções que servem para os repertórios culturais, o que possibilita-nos algum progresso no estudo das especificidades do processo cultural.

Uma das teses do materialismo cultural, apresentada pelo autor, define que uma cultura apresenta três principais tipos de sistemas: 1) o sistema que pertence à *infraestrutura* – que engloba as formas de produção e reprodução; 2) o sistema que pertence à *estrutura* – que engloba a economia doméstica e a política; e 3) o sistema que pertence à *superestrutura* – que engloba as artes em todas as suas formas, a religião, a ciência e a educação.

O sistema da infraestrutura contempla os modos de produção e reprodução dos comportamentos culturais. O modo de produção relaciona-se com os comportamentos que satisfazem as condições mínimas de subsistência. Neste caso, engloba a tecnologia e as

práticas empregatícias que expandem ou limitam a produção de subsistência básica, como a produção de comida e outras formas de energia. O modo de reprodução relaciona-se com os comportamentos que satisfazem as condições de manutenção do tamanho do grupo. Assim, as práticas tecnológicas ou trabalhistas que têm o objetivo de expandir, limitar ou manter o tamanho da população são práticas que satisfazem ao modo de reprodução. Assim sendo, se as necessidades básicas humanas naturalmente determinadas devem ser alcançadas, alguns componentes da cultura estarão envolvidos na produção de bens e serviços indispensáveis. Exemplos disso seriam as produções de comida, de abrigo, de vestuário, de cuidados médicos e uma economia de subsistência.

O segundo sistema, o estrutural, compreende a economia doméstica e a economia política. Segundo Harris (2007), a economia doméstica ocorre no interior dos domicílios e cumpre a função de alimentação, de cuidado e de reprodução. Por outro lado, a economia política ocorre fora dos domicílios e cumpre a função de regular as relações entre os domicílios, entre os grupos não domésticos e entre uma população e outra.

O terceiro sistema, da superestrutura, contempla as artes de forma geral, a religião, a ciência e a educação. O autor considera que os componentes desse sistema estão remotamente relacionados com a satisfação das necessidades básicas humanas naturalmente determinadas, em comparação com os componentes do sistema da estrutura e de maneira mais remota se comparado aos componentes do sistema da infraestrutura.

Para o materialismo cultural, a direção da evolução sociocultural é determinada probabilisticamente pelas consequências das inovações culturais em relação ao equilíbrio entre o custo e o benefício para a produção e a reprodução. Desse modo, a probabilidade de uma inovação que emergiu de um sistema cultural ser transmitida é determinada por seus resultados e se esses são ou não mais favoráveis ou menos favoráveis no equilíbrio da relação de custo-benefício para a produção e a reprodução. Para Harris (2007), as mudanças nos componentes da infraestrutura provavelmente determinam os componentes da estrutura e da superestrutura. Esse autor defende que o sistema infraestrutural é a principal conexão entre a natureza e a cultura. Uma vez que a ação humana está sujeita a certas restrições ecológicas, químicas e físicas (como o fato de que os seres humanos gastam energia para obter energia e outros produtos de subsistência) esse sistema promove a interação com as principais práticas culturais que pretendem superar tais restrições. Assim, destaca-se que o materialismo cultural defende um determinismo infraestrutural. Nesse caso, mesmo que algumas práticas que pertencem aos sistemas estruturais ou superestruturais não favoreçam a evolução do grupo ou de uma determinada prática, elas podem manter-se desde que o sistema da infraestrutura seja efetivo.

Muitas práticas de uma cultura são selecionados simplesmente pelo fato de que os organismos tornaram-se cada vez mais sensíveis às consequências de seu comportamento ou do impacto que determinadas mudanças podem suscitar na sociedade, principalmente

as mudanças relacionadas às práticas de trabalho e estudo, se considerarmos o papel do livro didático para o trabalho do professor e para o aprendizado do aluno.

Por outro lado, pensando nas práticas educacionais e nas artes, se assumirmos uma perspectiva relacionada ao materialismo cultural, pensando no livro enquanto artefato que envolve entre outras coisas uma relação de afetividade, genericamente essas práticas estariam mais relacionadas à estrutura e à superestrutura. Entretanto, elas podem explicar a manutenção dessa "cultura cristalizada de avaliação do livro", de acordo com a visão Skinneriana.

A educação pode colaborar para a transmissão de práticas culturais importantes para o desenvolvimento de uma sociedade. As artes em todas as suas formas podem promover o comportamento criativo e assim, favorecer o surgimento de novos comportamentos quando uma cultura depara-se com contingências adversas e necessita de um novo comportamento para a solução de um problema crucial à sua sobrevivência ou desenvolvimento. Portanto, de acordo com a perspectiva de Skinner (1984), as práticas que pertencem aos sistemas estruturais e superestruturais poderiam promover também o desenvolvimento cultural através da educação, e a sua reflexão pode contribuir para alterar essa cristalização nas avaliações do PNLD e a visão de fetiche que envolve o livro enquanto objeto de consumo.

O processo de fetichismo a que o livro didático foi consagrado em nossa cultura pode ser mensurado por meio das discussões repercutidas nos eventos pedagógicos. Discussões essas que ficam restritas à qualidade dos livros adotados, entretanto seu conteúdo textual e imagético ainda é discutido de forma superficial. Assim, a fetichização do livro didático parece ofuscar discussões significativas como o papel que ele desempenha e que deveria desempenhar no ensino, como é e como poderia ser utilizado ou, ainda, as reais condições de formação, trabalho e de ensino-aprendizagem enfrentadas por professores e alunos no cotidiano das escolas brasileiras (SILVA, 2014).

Os livros didáticos deveriam ser de grande significado para os estudantes, uma vez que os autores se utilizariam de bons textos e boas atividades a fim de enriquecer e ilustrar o trabalho desenvolvido pelo professor em sala de aula. Porém, os autores, em sua maioria, não têm conseguido realizar com sucesso a proposta de conciliar o livro com o assunto trabalhado pelo professor ou vivido pelos estudantes no cotidiano. Eles têm proposto textos com mensagens distantes da realidade dos leitores, que não os estimulam a ler e as atividades propostas apresentam-se desinteressantes e não se tornam um desafio para os alunos (LIMA, 2013).

É desanimador pensar que este material tão rico não esteja cumprindo o papel desejado no atual processo de ensino-aprendizagem. As aulas se tornam interessantes quando enriquecidas pelos professores com textos retirados de outras fontes. Bem explorados, esses textos despertam maior interesse nos alunos proporcionando aos leitores a

possibilidade de desenvolver um pensamento mais crítico. Os livros, então, em sua maioria, têm sido apenas um suporte ao estudo escolar, fazendo com que os professores busquem alternativas para o desenvolvimento de suas aulas.

Ainda assim, o livro didático tem despertado interesse de muitos pesquisadores nas últimas décadas. Depois de ter sido desconsiderado por educadores e intelectuais de vários setores, entendido como produção menor enquanto produto cultural, ele começou a ser analisado sob várias perspectivas, destacando-se os aspectos educativos e seu papel na configuração da escola contemporânea (LIMA, 2013). É um objeto cultural contraditório que gera intensas polêmicas e críticas de muitos setores, mas tem sido sempre considerado como um instrumento fundamental no processo de escolarização.

Debates sobre livros didáticos têm sido provocados na escola, entre educadores, alunos e suas famílias, assim como em encontros acadêmicos, em artigos de jornais, envolvendo autores, editores, autoridades políticas, intelectuais de diversas procedências (SILVA, 2014). As discussões em torno do livro estão vinculadas ainda à sua importância econômica para um vasto setor ligado à produção de livros e também ao papel do Estado como agente de controle e como consumidor dessa produção. Por esta razão não podemos desprezar o peso da influência das editoras na produção do livro.

3.2 A questão editorial e a valorização do livro

Na cultura impressa, estabeleceram-se relações próprias entre tipos de objetos, categorias de textos e formas de leituras. Segundo Chartier (2010), essas relações provêm de três inovações fundamentais: a invenção do códex (texto manuscrito em um tipo de suporte semelhante ao livro moderno, substituindo o rolo); o surgimento do livro unitário (livro de um único autor, escrito em linguagem comum); e a invenção da imprensa. A invenção da imprensa possibilitou que a produção e a reprodução do texto escrito não mais estivessem submetidas às transformações e, por vezes, à precariedade dos materiais utilizados para a produção e manutenção do manuscrito. Tornou-se possível, então, reproduzir um mesmo texto indefinidamente, em condições materiais que lhe garantiram estabilidade, um melhor armazenamento, transporte e durabilidade.

A reprodução contínua de um mesmo texto, viabilizada pelas técnicas de impressão, construiu a imagem de que o texto, independentemente de seu suporte, seria a forma pronta e acabada das ideias de um determinado autor, construção que tornou possível a invenção do *copyright*, que estabelece a propriedade do autor sobre seu texto. As obras são apreciadas em relação ao seu conteúdo, desconsiderando-se as formas particulares e sucessivas que se produziram até que se chegasse à versão considerada satisfatória para ser impressa e publicada.

Segundo Pietri (2015), nas fases iniciais do processo de impressão, o editor desempenhou papel decisivo, dadas suas ambições de formar comunidades de leitores que pudessem constituir mercado para os produtos impressos. Considerando-se a necessidade de adequar os materiais impressos às práticas já desenvolvidas pelos leitores, mas, principalmente, a necessidade de desenvolver novas práticas, exigidas pela elaboração do impresso e dos gêneros que se modificavam ou se constituíam com base nas novas possibilidades técnicas de reprodução dos textos, a atuação do editor se fez na interface entre a obra e a materialidade textual.

Nesse sentido, foi o editor o agente responsável por mediar a interação entre obra e leitor. Para isso, realizava nos textos entregues pelos autores para impressão, alterações de diversos níveis, de modo a lhe garantir uma forma final que fosse condizente com suas opiniões (do editor) sobre os sentidos que seriam legítimos para o texto a ser lido, ou uma forma que fosse ou se tornasse acessível às possibilidades, tanto culturais quanto econômicas, do leitor a que o impresso se destinava. Nessas condições, em que o editor possuía grande poder de decisão sobre a forma final dos textos, e, em consequência, sobre a produção dos sentidos, tornava-se muito difícil a constituição da imagem do autor tal como ela é compreendida na ordem dos discursos atual: não era possível conferir a apenas um sujeito a responsabilidade pelas palavras e ideias contidas numa publicação (PIETRI, 2015).

Essa responsabilidade era dividida entre o autor que escreveu o texto, o editor, e, dadas as condições, por revisores e impressores, com as variações de formação que podem ser vislumbradas em relação a esses agentes. Processo semelhante se encontra nas práticas pedagógicas de seleção e formatação dos textos: a entrada do texto em contexto escolar é resultante de um processo de mediação que altera sua forma original ao alterar os aspectos do suporte. Essa alteração se faz principalmente pela mediação do autor e/ou editor do livro didático, ou pelo próprio professor, quando este tem possibilidades de elaborar seu próprio material de ensino.

Se os textos impressos guardam características do processo de construção histórica do livro em sua materialidade e suas funções, que a imprensa tornou possíveis e que regulam nossas práticas atuais de produção e de leitura de textos, quando pensamos nos livros didáticos utilizados na escola, é difícil não associar sua elaboração às práticas editoriais desenvolvidas na construção da cultura impressa, que, ao mesmo tempo, provoca preocupações sobre a qualidade do seu conteúdo.

Todo ano, faturam-se grandes quantias com o comércio do livro didático. O preço, a qualidade, as estratégias de vendas e os investimentos das editoras, contribuem para que este artefato esteja entre os campeões de vendas do setor e contribuem para o crescimento do mercado editorial (PIETRI, 2015).

No âmbito da educação, o livro didático gera polêmica entre os profissionais da área, quando se trata de adotá-lo ou não. Geralmente, critica-se o livro didático por ser ineficaz, incompleto e monótono e, analisando-se alguns exemplares desse material destinado a Língua Portuguesa, pode-se dizer que há textos mal selecionados e propostas de exercícios mal aplicadas.

Mas, apesar deste aspecto negativo para o ensino, este é um excelente produto de consumo para o comércio editorial. As estratégias de marketing e de vendas, o preço e a qualidade são investimentos dos editores que mantêm a hegemonia do livro.

No livro didático, principalmente de português, os textos adotados pelos autores não atendem a critérios básicos para o desenvolvimento de habilidades de leitura, de associação entre imagem e palavra na aquisição de vocabulário, de atitudes e valores em relação ao convívio com a língua escrita. Segundo análise do grupo de estudos de Português da FAE/UFMG, no trabalho de definição de critérios para avaliação dos livros didáticos, realizado em 2002, conjuntamente com o MEC e a UNESCO, a seleção de textos do livro didático deve seguir certos critérios: a) abranger larga gama de gêneros, de modo que o aluno se familiarize com diferentes tipos de **textos e imagens** (grifo nosso); b) apresentar diferentes variedades, representando a diversidade dos usos e funções sociais da escrita; c) voltar-se para temas variados e adequados aos interesses da faixa etária para a qual o livro se destina; d) garantir a representatividade da literatura nacional (CASSIANO, 2004). Porém, sabemos que os interesses comerciais e econômicos ditam as regras de produção do livro, em detrimento aos aspectos da qualidade informacional.

O trabalho das editoras não só interfere no objeto livro e nos critérios de seleção do autor, mas também na oferta feita, em função da tensão entre as duas lógicas ordenadoras das práticas editoriais: curto prazo e lucro imediato e longo prazo e qualidade literária. De acordo com Bourdieu (2003), as editoras influenciam a leitura, como produtora de significado, na medida em que o sentido dado ao leitor é marcado pelo suporte do texto, e que o livro é um objeto composto pelas formas de diagramação, edição, ilustração, composição de capa, os quais supõem dispositivos culturais, visão de mercado e de público a ser conquistado.

Ainda segundo Bourdieu (2003), os editores descrevem o seu ofício em termos comerciais e, também, como formadores de novas gerações de leitores. Na visão das editoras, existem dois mercados: um composto pelos professores e as suas escolas, através da prática da adoção obrigatória de livros – o que garante um escoamento seguro dos livros infanto-juvenis, já que a escola é um mercado consumidor fixo – e o outro se refere ao governo, com sua visão da importância cultural do livro.

Para os editores as vendas feitas através de livrarias são comercialmente pouco significativas, de forma que, os livros vendidos em livrarias geralmente têm uma apresentação gráfica mais elaborada que os livros direcionados diretamente às escolas. Por

isso, ao se abordar o universo do livro, podemos perceber que este, como meio mais antigo de comunicação e difusão de informação, ao lado de seu impacto cultural e educativo, comporta também interesses industriais e econômicos próprios do setor editorial (BOURDIEU, 2003).

Freitag (2008) considera que, ao tratarmos do movimento editorial, estamos focalizando os "incluídos" no sistema educacional, ou seja, os alfabetizados, pois, paralelamente à desigualdade econômica e social, caminha a desigualdade cultural e a distribuição desigual dos bens simbólicos, entre os quais está o livro. Mais do que difusão diferencial da leitura, o que ocorre é a desigualdade de acesso ao livro. Mas a problemática econômica, apesar de ter grande influência, não é preponderante, o que leva a crer que o hábito de ler não pode ser reduzido a fatores materiais, tendo uma significação sociocultural mais ampla. Por isso é também importante entender as práticas de leitura através de um panorama diferencial em termos de gastos, suportes, gostos, acesso e distribuição, relacionados ao livro didático.

De maneira geral, a força e o volume do movimento editorial no Brasil, mesmo considerando as crises de ordem econômica, é significativa. As vendas obedecem a um certo ritmo e tempo previsíveis e transmitem determinados significados. Em todo caso, existe um ritual escolar que referencia o valor do livro e da leitura no sistema educacional do país.

Chartier (2010) afirma que escrever e fabricar um livro são trabalhos distintos. Segundo ele, os autores escrevem textos e não livros, os quais são objetos manufaturados por especialistas e máquinas. Sendo assim, o leitor e, portanto, a construção do sentido da informação depende de dois fatores: os internos à produção textual, que são relativos a estratégias da escrita; e aqueles que dizem respeito às decisões editoriais quanto às formas tipográficas e de apresentação do objeto como suporte do texto, o que leva o editor a confrontar-se com duas questões: editar com qualidade e comercializar.

Na realidade, para as editoras, o livro constitui-se apenas como objeto, algo manufaturado, distinto do texto que lhe dá origem, e isso, na maioria das vezes prejudica tanto a qualidade do conteúdo informacional quanto a qualidade material do livro didático, negligenciando-se as necessidades educacionais, principalmente das crianças. Em razão disto, torna-se indispensável uma aplicação mais direta do design na elaboração deste tipo de material, no intuito de melhorar sua eficiência informacional e material.

O livro didático constitui geralmente a principal fonte de informação impressa e utilizada por grande parte dos professores e dos alunos brasileiros no ambiente escolar, sobretudo daqueles que tem menor acesso aos bens econômicos e culturais. Nesse sentido, o livro didático tem papel fundamental no processo de escolarização e letramento em nosso país, ocupando na prática muitas vezes o lugar de principal referência para a formação e inserção no mundo da escrita. Apesar desse alto valor social, as pesquisas acadêmicas sobre este artefato, ainda não conseguem promover um impacto significativo

no PNLD, embora nas últimas décadas tenham surgido instigantes trabalhos relativos a esse objeto cultural (LIMA, 2013).

Ele é produto das relações socioculturais (situadas no mundo da escola e também fora dela), e ao mesmo tempo instituinte dessas mesmas relações, portanto, os estudos que legitimam a leitura sobre seu entendimento, sua abrangência e impactos, não podem ser superficiais em sua análise.

Como fruto de uma visão de mundo, de conhecimento humano, de educação e de escola, o livro didático não é apenas produzido pelo mundo da cultura, mas também a produz, institui este mesmo mundo tanto no que se refere à cultura escolar como à cultura em geral. Portanto, ao tomar o livro didático como instrumento da mediação pedagógica, entre a produção de conhecimentos escolares, a atuação dos professores e as vivências dos estudantes enquanto sujeitos sociais, é imprescindível que se busque compreendê-lo mais amplamente, como objeto historicamente situado, entendendo as relações complexas que se estabelecem entre o livro didático e a escola e seus entrecruzamentos no universo infantil.

Lima (2013) afirma que as mudanças econômicas, sociais e culturais em suas diversificadas formas de produção não estão à margem das preocupações dos pesquisadores sobre o livro didático. Não se pode referenciar a finalidade do livro didático de um único eixo disciplinar, visto a sua multidimensionalidade, ainda que se situada em campos como da literatura e filosofia. Nesse sentido, o autor destaca que o livro didático e a escola estabelecem correlações complexas com o mundo da cultura, ou seja, as produções culturais e a dimensão social, bem como os seus determinantes não podem ser compreendidos separadamente.

O livro didático desenvolve um importante papel no quadro histórico da cultura brasileira, das práticas de letramento, do campo da produção editorial e de suas relações com os processos socioculturais e econômicos. É relevante, então, a observação de que ele é um objeto variável e instável. Não há como colocar à margem os condicionantes refletidos ora por ideologias, ora pelo mercado, ora pelas orientações de diretrizes legais ou mesmo por editores. Ao mesmo tempo, tem havido também, historicamente, concorrência entre os suportes na circulação de um texto, tanto com os impressos como com os textos que vinculam imagens, e, ainda, com os hipertextos. No entanto, a cultura textual do impresso tem prevalecido como forma homogênea de transmissão de textos. Essa cultura é reforçada, por aqueles que concebem, planejam e estabelecem as finalidades dos impressos didáticos (editoras e Estado), definindo o suporte impresso como livro didático (LIMA, 2013).

A divisão das funções na atividade editorial é inerente à produção do livro impresso e é anterior à invenção da indústria cultural. As técnicas e as práticas de escrever no sentido próprio do termo, é dividida e repartida entre várias categorias de operadores manuais. O

produto final dessa série de atividades é o livro: uma mercadoria. Ao contrário dos livros copiados manualmente nos mosteiros, para ali resguardar e ocultar os saberes acessíveis apenas aos especialistas – os religiosos, em oposição aos leigos –, os livros a partir da era Gutenberguiana são para ler e divulgar, mediante a compra (MUNAKATA, 2012).

Desde a origem, a imprensa apareceu como uma indústria regida pelas mesmas leis que as outras indústrias, e o livro como uma mercadoria que os homens fabricavam antes de tudo para ganhar a vida, para poderem trabalhar e imprimir livros suscetíveis de satisfazer sua clientela. Isso a preços capazes de sustentar a concorrência, pois o mercado do livro sempre foi semelhante a todos os outros mercados. Livro não é apenas objeto da cultura, também é negócio, por isso mercado e cultura não se excluem.

Segundo Munakata (2012), o livro didático e a escola mantêm uma relação simbiótica. A expansão da escolarização amplia o público leitor de livros, e a existência destes, em particular os destinados especialmente à escola, possibilita a própria escolarização da sociedade.

O mercado do livro didático, desde que se constituíram os sistemas nacionais de ensino, conta com a participação do governo. A relação do Estado com o mercado de livro didático é variável e complexa. Entre o controle total do Estado sobre os livros didáticos e o mercado inteiramente livre, há graus diferentes de intervenção estatal.

Os editores devem levar em conta os estados que utilizam uma política de adoção regional de livros didáticos. O simples fato de conseguir a inclusão do livro em uma lista dessas pode decidir se esse volume vai dar lucro ou prejuízo. A redação, edição, promoção, orientação e estratégia gerais dos livros produzidos são dirigidas com bastante frequência a garantir um lugar nas listas de materiais aprovados pelos estados. Uma vez que é isso o que ocorre, o clima político e ideológico desses estados predominantemente sudestinos, frequentemente, determina o conteúdo e a forma dos currículos adquiridos através do restante do país. Em outras palavras, a editora produz livros atendendo aos critérios de aprovação em estados com currículo conservador e acaba por abastecer o mercado nacional com esses produtos, mesmo em estados em que prevalecem outros padrões ideológicos (MUNAKATA, 2012).

Nessa situação, as editoras, ao menos no Brasil, buscam cada vez mais se adequar às exigências do governo, que se traduzem em *Parâmetros Curriculares Nacionais* (PCN), *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC) e nas determinações específicas de cada edital do PNLD, além das idiossincrasias dos avaliadores.

Não basta, porém, que o livro seja aprovado pelos avaliadores. É preciso que seja efetivamente escolhido pelos professores. Muitas editoras contam com equipes de divulgadores, que tentam sensibilizar os professores para os produtos que representam. Denúncias de irregularidades nessa atividade de divulgação acabaram levando o governo federal a proibir tais práticas no interior das escolas. Além disso, as editoras de grande porte

mantêm nas grandes cidades do país as chamadas "Casas do Professor", onde os professores podem receber, mediante cadastro, os exemplares de professor e demais materiais de divulgação (MUNAKATA, 2012).

Desde que a indústria editorial se implantou no Brasil, no início do século XIX, sempre houve políticas públicas voltadas para o livro. O que tem variado é o caráter dessas políticas, que transitam entre o controle, a repressão, a distribuição gratuita, o incentivo à leitura, o estímulo à produção, a apreensão e mesmo a pura e simples queima de livros. Além disso, elas têm se constituído em programas descontinuados. Não há comprometimento de um governo para outro na manutenção de programas criados por gestões anteriores. Praticamente tudo é descartado e feito novamente (MUNAKATA, 2012).

A Lei 10.753/2003, que regula o livro, trata de aspectos técnicos, financeiros e definições (o que são autor, editor, distribuidor etc.), além de obrigações dos governos federal, estadual e municipal (a quem cabe consignar, em seus orçamentos, recursos para manutenção das bibliotecas e aquisição de livros). O Fundo Nacional de Cultura, criado pela Lei *Rouanet*, é indicado como o destinatário dos recursos que sejam alocados pelo governo federal para financiamento da modernização e expansão do sistema bibliotecário e de programas de incentivo à leitura. A Lei do Livro (10.753) é criticada por destinar-se quase que exclusivamente à proteção da indústria editorial e do comércio livreiro. Sua regulamentação tem sido discutida em vários encontros nacionais, de onde têm saído sugestões que reduzem essa proteção e ampliam seu alcance social e cultural, mas ainda não há como mensurar nem identificar quais agentes terão mais força na redação do decreto regulatório (MUNAKATA, 2012).

Entender e fazer educação como cultura, demanda não perder de vista seu processo organizativo e de ação dos sujeitos nele envolvidos, para perceber descontinuidades e diferenças oriundas de trajetórias e vivências particulares de professores, alunos, gestores, funcionários, famílias etc. Implica, também, conhecer as instituições e estruturas sociais formadoras e conformadoras do processo de aprendizagem, como, por exemplo, a divisão social do trabalho, a instituição e hierarquização de conteúdos e suas formas de distribuição (no currículo), nos embates de objetivos que permeiam a complexidade institucional e nas numerosas tradições culturais que expressam visões de mundo diferenciadas (e conflitivas, muitas vezes) presentes e ativas nos espaços escolares.

Para Geertz (2008), a cultura como sistema simbólico não somente fornece modelos de vida, como é a expressão do real e o governa. O autor apresenta um conceito de cultura formulado a partir da Semiótica, dada a preocupação dessa disciplina com as questões dos significados, do simbolismo e da interpretação. Desse modo, para o autor, a cultura é o campo do simbólico, de rituais, valores e sentidos. A cultura é pública, assim como são os seus significados, pois eles são percebidos imersos numa determinada realidade e historicidade, o que permite que esses significados possam ser interpretados.

Assim, o processo educativo se desenvolve no âmbito das vivências culturais distintas: na esfera familiar, no trabalho, no lazer, na política, na rua, nos grupos, na escola, na mídia, entre outros, nas quais são tecidas relações sociais das quais emergem significados vários e diversos. Dessas múltiplas relações é possível pensar na constituição de identidades que, em movimentos articulados dentro e fora da escola, atravessam o cotidiano escolar, que conforma processos de socialização e de aprendizagem. Dessa maneira, a ação educativa na escola torna-se uma complexa rede de interações, lugares onde se estruturam processos de produção do conhecimento e de inter-relações entre dimensões políticas, culturais, institucionais e instrucionais. Ação essa na qual está presente uma multiplicidade de significados e de sentidos relacionando dinâmicas permeadas por duas tensões fundamentais: uma entre o singular e o plural, e outra entre o particular e o universal.

Considerando a relevância do entendimento da cultura como sistema simbólico, a escola, a formação escolar e a profissão docente podem se constituir teoricamente em representações sociais que não possuem um significado único, na medida em que tais significados são ordenamentos culturais históricos. Construções que se dão a partir de práticas e de apropriações que tanto podem gerar sentidos comuns, quanto diferentes interpretações de um mesmo significante (KUPPER, 2002).

A cultura da escola é composta por elementos variados que acabam por condicionar tanto a sua configuração interna como o estilo das interações que estabelecem com a comunidade via elementos relativos a aspectos de ordem histórica, ideológica, sociológica e psicológica. Essa cultura da escola é constituída por um mundo social que tem características próprias, seus ritmos e seus próprios ritos, sua linguagem, seu imaginário, seus modos próprios de regulação e de transgressão, seu regime próprio de produção e de gestão de símbolos, o que não significa que nessa complexa dinâmica processos mais particulares e contingentes são vividos, não existindo, portanto, uma cultura única na escola, mas, sim, múltiplos e distintos modos como as normas instituídas na cultura escolar são apropriadas e vivenciadas em seu cotidiano.

Kupper (2002) pondera que, se do mesmo modo como outros tantos traços culturais são vividos na escola e se concordamos que seu espaço é pluricultural, distintos modos de ser e de se identificar nele estarão presentes nas rotinas e no clima que constituem a instituição. Nesse sentido, é preciso, então, não perder de vista que a escola constitui e é constitutiva de espaços/tempos de interação e de convivência entre diferentes, mas não a única e nem atuando isoladamente. Sem dúvida, a instituição escolar sempre esteve integrada a um contexto mais amplo e é um dos muitos lugares onde se tecem redes de sociabilidade e muitos modos e estratégias de participação social. Em sociedades como a brasileira, marcadas por estruturas de desigualdades sociais e diferenças culturais, nem sempre essas diferenças são expostas em livros didáticos enquanto artefato da cultura escolar e pouco se discute sobre isso na formação dos professores.

Em virtude disso, é primordial para todo educador que o material didático ganhe em qualidade, tanto na forma quanto no conteúdo. Essa exigência faz com que as editoras especializadas neste setor empenhem o melhor de seus esforços em desenvolver projetos visuais arrojados, aprimorem os conceitos, adicionem acessórios aos produtos, de modo a possibilitar maior integração nos aspectos gráfico e editorial, o que acaba também por se tornar fator de motivação para professores e alunos.

É válido lembrar que, para desenvolver a educação, não basta acontecer a "evolução" do livro. Além de proporcionar uma ferramenta de qualidade ao aluno e seu professor, é necessário que ambos tenham, entre outras exigências fundamentais, condições de preparo e um lugar adequado para utilizá-lo. Um espaço físico que proporcione segurança, comodidade, um acesso ao estudo mais digno para os alunos, e também a possibilidade de atualização e aperfeiçoamento dos professores, o que, até o momento, é precário em muitas das escolas brasileiras.

É perceptível que, apesar da plena consciência de que o livro didático é um objeto de extrema importância, no que se refere à educação infanto-juvenil, ainda existem deficiências encontradas neste tipo de material que comprometem o estudo dos alunos. É preciso que se dê mais valor a este objeto tão significativo na vida dos estudantes, mas que tem sido prejudicado pelos interesses comerciais e o desinteresse do governo e das escolas em cobrar e zelar por uma qualidade melhor do livro junto aos autores e editores, principalmente no que concerne ao conteúdo e representação de ilustrações, ainda negligenciadas nas avaliações dos livros, por esta razão, consideramos importante discutir acerca do papel da imagem na educação infanto-juvenil.

4 EDUCAR ATRAVÉS DE IMAGENS

A articulação intersemiótica entre texto e imagem nos livros infantis, tem merecido um crescente interesse por parte teóricos e estudiosos do tema, sendo consensual que essas duas linguagens se interseccionam e se complementam entre si de forma a tornar o livro didático para crianças um artefato cultural com múltiplas possibilidades de leitura, devido à plurissignificação presente no texto e nas imagens.

Especificamente no caso dos textos narrativos para a infância, a ilustração é um elemento preponderante, por facilitar a compreensão verbal. Ao ter contato com o livro, a criança é atraída de imediato pelas ilustrações, porque são elas que se instituem como fator promotor de gosto (ou desgosto) em face ao objeto livro.

É percorrendo, maravilhada, as páginas ilustradas que a criança vai construindo a sua própria narrativa. Essa forma de ler é uma das primeiras manifestações da leitura visual da criança. Ela descobre pormenores que escapam ao olhar desatento e apressado do adulto. Ela consegue ver para além do visível, porque a ilustração, mais do que ser da ordem do visível, é da ordem do imaginável e que a leitura das imagens antecede a leitura do texto (MERGULHÃO, 2008).

A criança desde muito cedo é um "*homo imageticus*". Ela começa por ver imagens, antes mesmo de se exprimir verbalmente. Vive num universo em que a imagem está onipresente e é dotada de uma carga atrativa tão forte, tão interpelante, que a leitura pictórica antecede logicamente a leitura verbal. E deste modo a imagem fala, significa, e é ponto de partida para o imaginário (MENDES & VELOSA, 2016, p.122).

Assim se percebe que, muito antes de saber ler, a criança já desenvolve a sua imaginação, explorando e lendo à sua maneira as imagens presentes nos livros, inventando desse modo as histórias que a narrativa visual lhe sugere. Conforme pondera Mergulhão:

> Num processo fascinante de contínua descoberta, a criança vai se apropriando afetivamente do objeto que tem em seu poder, folheando as páginas e construindo, com a sua particular forma de ver e de sentir, um percurso imaginativo muito próprio, a partir das ilustrações e dos elementos compositivos que configuram a narrativa visual (MERGULHÃO, 2008, p.50).

Ou seja, apesar de a ilustração normalmente surgir a posteriori, para dar cor e vida ao texto, que é suposto precedê-la, a verdade é que muitas vezes é a ilustração que suplanta o texto, o ultrapassa, na medida em que a criança que já leu as imagens provavelmente sentirá uma certa frustração ao ler o texto, porque esse texto já não é o que ela criou mentalmente enquanto observava as imagens. Isso pode acontecer porque a ilustração dirige-se em primeiro lugar à sensibilidade e só depois à mente, enquanto que a palavra parece percorrer o caminho inverso (MENDES & VELOSA, 2016). As autoras

consideram que a polissemia da imagem é inquestionavelmente maior do que a da palavra, pois a ilustração é dotada de fortes marcas conotativas, na medida em que traz em si enormes potencialidades originadoras ao nível da evocação, da imaginação e do lúdico.

As autoras defendem ainda que o encontro dessas duas linguagens enriquece a criança, na medida em que a leitura é sentida como um jogo e um desafio de interpretação, pois a ilustração introduz a descoberta na leitura, levando a criança a deter-se ora no texto, ora nas imagens, e a perceber as relações de sentido que se estabelecem entre si. Essa relação de interdependência entre os dois códigos é que atribui verdadeiramente ao livro para crianças a sua singularidade, pois só é possível compreendê-lo na sua plenitude através da leitura dos dois discursos.

Isso significa que o ilustrador deve conseguir captar os sentidos que o autor do livro quis expressar. Dessa forma, texto e imagem se devem articular harmonicamente num livro para crianças, de modo a permitir ao público leitor apreender mais facilmente os sentidos explícitos e implícitos que a obra transmite ou apenas insinua, em alguns casos. Portanto, os livros destinados ao potencial de leitura infantil devem possuir uma riqueza e uma densidade semântica que exijam ao leitor um esforço interpretativo que lhe permitirá elevar os seus níveis de compreensão leitora e alargar a sua capacidade cognitiva, linguística e simbólica.

Apesar de imagem e texto no livro didático visarem sobretudo o desenvolvimento do prazer de ler, parece inquestionável que a relação texto-imagem pode contribuir decisivamente para o desenvolvimento global da criança em vários níveis, conforme apontam Mendes & Velosa (2016, p.127):

Em termos cognitivos, por permitir à criança alargar a capacidade de entender o mundo que a rodeia, ao confrontar-se com novas formas de representação do real que lhe são fornecidas pelos mundos possíveis da leitura. Desenvolvem o seu raciocínio e os esquemas mentais que o conformam, percebendo, por exemplo, a estrutura narrativa e as sequências temporais e espaciais em que ela se desenrola. Permitem relacionar o vivido e o lido e o que nele se inscreve em termos de representação da condição humana. E organizam o seu pensamento, estimulando o entendimento divergente, o espírito crítico e reflexivo.

Em termos linguísticos (lexicais, morfossintáticos, semânticos) e literários, por fazer a criança entender os sentidos duplos que as palavras possuem no domínio da língua, relacionando o uso figurado das palavras com o uso primário da língua e o sentido denotativo que as palavras possuem no mundo real. Permitem desenvolver a linguagem oral da criança, contribuindo para ampliar as suas estruturas de vocabulário em contextos diversificados e pragmáticos de comunicação (entre crianças e com os adultos). Facilitam a compreensão de analogias, comparações, metáforas e outros procedimentos literários que

auxiliam a criança a desenvolver a sua capacidade interpretativa e a sua competência leitora.

Em termos psicológicos, por permitir à criança projetar-se nas personagens de ficção e nos seus modos de agir, num processo psicológico de transferência que a ajudará a consolidar a sua identidade pelo confronto com o outro. Ajudam a criança a apaziguar alguns receios e angústias que se lhe colocam nesta fase do seu desenvolvimento, na medida em que ela encontra retratadas nos livros, frequentes vezes, situações e inquietações com as quais se identifica, mesmo que os livros não lhe forneçam as respostas que procura (pelo menos explicitamente).

Em termos sociais e morais, por lhe permitir adquirir valores que serão determinantes na formação do seu mundo interior. Faz com que a criança se coloque simbolicamente no lugar do outro e entenda melhor as suas experiências de vida, os seus problemas, as suas contingências, além de relacionar-se melhor com as outras crianças e com os adultos, aceitando e respeitando as diferenças, numa clara afirmação do espírito de cidadania.

Mendes & Velosa (2016) consideram ainda que a criança precisa, acima de tudo, se sentir segura e emocionalmente estável para se sentir motivada para aprender a aprender, para se envolver em aprendizagens significativas num ambiente educativo que valorize as suas opiniões e que a estimule em termos cognitivos, psicoemotivos e relacionais. A sua plena integração no grupo, a construção da sua autoestima, o respeito pelas opiniões alheias, a aceitação das diferenças, constituem os alicerces de uma educação para a cidadania que se deseja vir a manter-se ao longo da vida. Nesse sentido, e não sendo a única via para atingir esse fim, o livro didático para a infância é um precioso auxiliar do educador no desenvolvimento global da criança e, em particular, ao nível do seu desenvolvimento emocional e cognitivo.

Segundo Belmiro (2004), ler uma imagem é também ter acesso a um conjunto de convenções gráficas próprias da nossa cultura e da nossa sociedade, então, as imagens devem corresponder ao núcleo do universo do indivíduo, de forma que a criança as identifique e faça uma progressão ajustada ao seu desenvolvimento e aprendizado.

Portanto, a escola e os professores, que são os responsáveis pela escolha dos livros didáticos recomendados pelo governo, têm a responsabilidade de selecionar os livros que melhor se encaixem às necessidades de seus alunos, pois são eles os sujeitos no processo da aprendizagem.

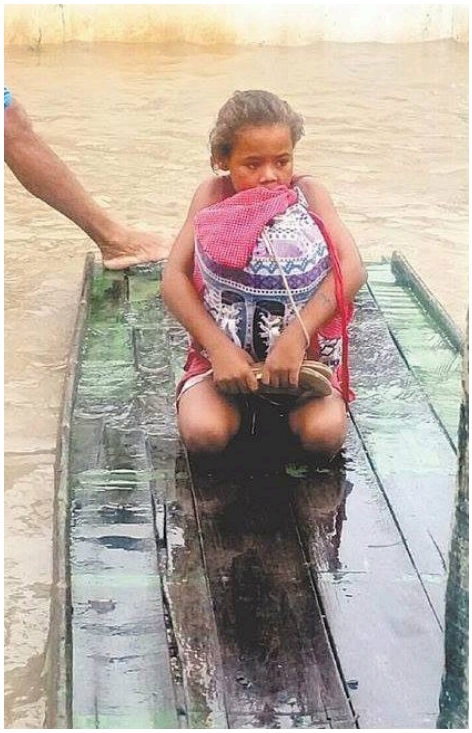
Neste cenário, ainda existe todo um aparato comercial que tornou o livro didático um meio muito rentável. A cada ano as edições são revistas, mas sofrem poucas alterações de conteúdo e de *layout*. Mudam-se as capas, as ilustrações, o formato das letras e no ano seguinte os pais e as escolas na ânsia de continuarem a desenvolver melhor a educação das crianças, se deparam com uma realidade que vem "engessada" há décadas (FARBIARZ, 2004).

O livro é essencial para a imaginação, o pensamento, a criação, e deve ser um objeto cultural de qualidade, seja no aspecto textual, literário ou informativo, seja no que se refere às imagens. Sendo assim, é necessário que haja uma preocupação maior com os livros didáticos, para que ele seja eficiente em todos os seus aspectos (conteúdo, informação, qualidade material).

Crianças costumam ter reações afetivas aos livros. De acordo com Cristovão (2009) as crianças realizam conexões com o livro e estabelecem uma forte ligação entre a leitura e suas experiências pessoais.

Principalmente para as crianças de escolas públicas, onde os recursos são limitados e o livro geralmente pode ser o único meio de complementar os assuntos estudados, este objeto se torna um bem tão precioso, quanto o aprendizado que estes livros podem proporcionar ao decorrer do ano letivo. Um exemplo real desta relação de afetividade das crianças com o livro didático aconteceu em Pernambuco, no dia 1º de junho de 2017 e foi noticiado em vários jornais de circulação no país. Uma menina de 8 anos de idade, chamada Rivânia Silva teve sua casa inundada devido às fortes chuvas naquele dia. Segundo a reportagem, o nível da água subia rápido, enchendo a casa, a menina e a avó tinham que sair às pressas. Foi então que a avó disse à menina que ela pegasse apenas aquilo que considerava mais importante. A avó relata ter pensado que a neta tinha colocado as roupas na mochila, mas não, Rivânia pegou os livros da escola. Não se preocupou com mais nada, apenas escolheu salvar os livros. A menina conta que seria difícil ficar sem os livros e mesmo no momento de desespero, da água invadindo sua casa, ela diz que foi a primeira coisa que pensou em pegar, e quando indagada sobre o por que, ela responde: "o meu futuro está dentro desses livros, o meu futuro está nos livros" (Rivânia Silva apud G1.com, 2017).

Figura 12 – Rivânia sendo resgatada com a mochila de livros



Fonte: Foto Valter Rodrigues, retirado de Portal G1

Este caso demonstra a clara relação emocional de apreço das crianças pelos livros escolares, colocando o livro didático num patamar de destaque importante para o futuro dos estudantes.

Por isso, quando se fala de livro didático deve se levar em consideração o padrão médio de qualidade deste artefato, o significado deste instrumento de estudo para os alunos e as consequências dele na tarefa de ensinar, que o professor possui.

Porém, por vezes, o professor se depara com livros que lhe foram impostos, que não oferecem qualidade em suas abordagens gramaticais ou textuais. As informações sobre os processos da gramática são confusas, e os textos, ilustrações, vocabulários e propostas de redação nem sempre têm identidade com seu público usuário. Isso não quer dizer que todos os livros didáticos sejam ruins, e mesmo os que apresentam falhas podem ser corrigidos e os temas abordados podem ser ajustados de forma a se adequarem à realidade dos alunos.

Além disso, o professor pode fazer as contribuições que julgar necessário e enriquecer a aula com novas ideias e materiais alternativos, fazendo do livro didático um parceiro na arte de ensinar, encontrando nele um grande suporte e um aliado para o desenvolvimento escolar. Desse modo, o livro didático pode ser um instrumento para condução e orientação de professores e alunos e ter como objetivo a discussão em torno do conteúdo por ele apresentado.

Atualmente, o ensino da educação básica está pautado num currículo que atenda aos números do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). O indicador é calculado a partir dos dados sobre a aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar e nas médias de desempenho nas avaliações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios. Com isso, a escola vem adequando seu currículo, para que se tenha índices satisfatórios.

Esta situação não se difere à dos livros didáticos. Eles são escritos e editados de acordo com o edital de convocação do PNLD. Sousa & Oliveira (2016) consideram que no Brasil o livro didático acaba determinando conteúdos e condicionando estratégias de ensino, marcando de forma decisiva, o que se ensina e como se ensina.

A criação do PNLD foi, sem dúvida, um grande avanço nas políticas públicas educacionais, porém, a princípio, havia uma grande falha: o professor, um dos principais usuários do livro não participava seja dos processos decisórios do sistema educacional, em geral, seja das discussões sobre o livro didático, em particular.

A partir de 1996, é que o professor começou a fazer parte da escolha pelas obras aprovadas no PNLD, com a implantação do *Guia Nacional do Livro Didático*, que é um importante manual de apoio para os professores, no qual vem as resenhas das obras aprovadas pelo PNLD a fim de auxiliar na escolha do obra que melhor atende ao projeto político pedagógico da escola. Para atender aos objetivos do PNLD, é imprescindível que o livro seja uma ferramenta adequada às especificidades dos alunos. Sendo assim, é de grande relevância o processo de sua escolha.

Numa perspectiva sociohistórica e cultural, "o livro didático pode ser considerado como um instrumento, que organiza os objetivos de ensino considerados necessários para satisfazer as necessidades de ensino-aprendizagem" (TAGLIANI, 2011, p.137). Ou seja, é um dos meios utilizados pela escola para trazer conhecimento aos alunos. Entre as décadas de 70 e 80 a concepção que se tinha de livro didático era de um instrumento, segundo Tagliani (2011, p. 304) "estruturador das práticas docentes, em função de intensa ampliação do sistema de ensino e de processos de recrutamento docente mais amplos e menos seletivos", hoje, observa-se que há uma grande "multiplicidade de suas funções, a coexistência de outros suportes educativos e a diversidade de agentes que ele envolve" (CHOPPIN, 2004, p. 552) contribuindo, assim, mais efetivamente no processo de ensino-aprendizagem.

Ao se constituírem como práticas educativas, as propostas de leitura presentes nos livros didáticos se fundamentam em concepções teóricas que orientam as ações do professor e do aluno nas situações de ensino e aprendizagem. Segundo Silva (2016), antes de considerarmos as atividades desenvolvidas dentro da sala de aula, é preciso entendermos que toda e qualquer metodologia de ensino está fundamentada em uma opção política, isto é, está pautada em concepções sobre o ensino e sua natureza.

Portanto, é importante os professores identificarem e refletirem sobre os objetivos didáticos que subsidiam as propostas de conteúdo no livro didático.

No que se refere às práticas de ensino e aprendizagem da língua, estas estão relacionadas às concepções sobre a linguagem e os seus usos sociais. Dessa forma, podemos considerar as diferentes práticas sociais de uso da linguagem associadas às necessidades humanas de interação social, pois segundo Bakhtin (2003, p. 261), "os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem." Desse modo, os diferentes contextos sociais atribuem usos da língua às respectivas necessidades, então, os diferentes contextos e situações comunicativas pressupõem as adequações relativas às necessidades da vida social.

Para a concepção de gêneros discursivos, a linguagem se constitui através da elaboração de enunciados. Conforme Bakhtin (2003, p. 261), o "emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana." Com isto, pode-se observar que os enunciados estão presentes tanto em situações comunicativas que acontecem ou se estabelecem através da oralidade, quanto no uso do texto e imagem.

Ao compreendermos a linguagem como processo de interação social, é necessário reconhecermos que a multiplicidade de enunciados de uma língua, por meio do vocabulário, conserva certa estabilidade. Tal fato foi observado por Bakhtin (2003, p. 262) ao afirmar que "cada enunciado particular é individual, mas cada campo de utilização da língua elabora seus tipos de enunciados, os quais denominamos gêneros do discurso." Assim, observamos que os campos da ação humana apresentam certa regularidade na elaboração de seu vocabulário. Com isso, a interação social considera a linguagem em sua natureza discursiva. Os diferentes gêneros do discurso não se restringem apenas a uma exteriorização do pensamento individual, assim como não se estabelecem como um mero mecanismo de comunicação, mas são constituídos em um processo dinâmico de interação entre sujeitos e entre sujeitos e artefatos.

Quando se pensa em texto e imagem para crianças, existe a intenção de orientá-las, enquanto sujeitos em formação, para lidarem com as situações da vida em sociedade. Além disso, pretende-se auxiliá-las no processo de constituição de conhecimentos necessários à interação e desenvolvimento social, como é o caso dos exercícios relacionados à aquisição de vocabulário.

Ao se caracterizar como um instrumento mediador de ensino e aprendizagem, o livro didático abrange os papéis sociais daquele que se propõe a ensinar e daquele que se dispõe a aprender, na cultura escolar.

Através das atividades direcionadas ao aluno por intermédio do livro didático espera-se que o estudante consiga desenvolver a leitura de textos e ilustrações, demonstrando a compreensão necessária para responder os exercícios. No caso das

atividades envolvendo vocabulário, que exigem um pouco mais de repertório das crianças nos anos escolares inicias, a mediação do professor se torna indispensável no processo de resolução se as ilustrações e palavras associadas não respeitarem esse repertório.

Nesta perspectiva, o livro didático apresenta uma função centralizadora na prática docente, pois apresenta a seleção dos conteúdos a serem ensinados, distribuindo-os em uma progressão de unidades, cujo conjunto de atividades irão introduzir, desenvolver e, por vezes, avaliar aquilo que foi aprendido pelo aluno. A partir de enunciados, os alunos são direcionados como leitores durante esse percurso de aprendizagem. Isso faz com que os livros didáticos terminem por de fato assumir funções curriculares, tornando-se um instrumento de controle do Estado sobre o processo de ensino e aprendizagem escolar. Sendo assim, a seleção de conteúdos e a proposição de atividades presentes no livro refletem a compreensão do grupo social responsável pela sua elaboração.

Desse modo, podemos reconhecer, de acordo com Silva (2016), que o livro didático está comprometido com uma concepção parcial da sociedade, privilegiando sempre os interesses de alguns grupos em detrimento de outros, refletindo um determinado período. Evidenciando o livro didático como um instrumento politico localizado em um momento histórico.

No que se refere às praticas de uso da linguagem, o Guia do PNLD - *Alfabetização e Letramento e Língua Portuguesa* 2016 (BRASIL, 2015) indica que as propostas didático-pedagógicas precisam priorizar o desenvolvimento de atividades de leitura e compreensão de textos em situações contextualizadas de uso. Nessa lógica, consideramos que as práticas escolares que colaboram para a aprendizagem das associações entre palavra e imagem são aquelas que proporcionam situações nas quais as crianças consigam compreender, construir e utilizar estes vocabulários com certa facilidade em outras leituras e situações diversificadas do cotidiano. Portanto, é fundamental que os materiais didáticos contemplem de forma inequívoca as atividades relacionadas a essas referências e associações entre o objeto ilustrado (imagem) e seu "nome" (palavra) nos exercícios de aprendizagem e momentos da leitura.

O conceito de zona de desenvolvimento proximal proposto por Vygotsky (2007), considera o aprendizado como sendo a distância existente entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial de um sujeito diante da solução de problemas. Para o autor, o nível de desenvolvimento real se refere àquele em que o sujeito consegue resolver problemas com autonomia, enquanto que o nível de desenvolvimento potencial é aquele em que a solução de problemas ocorre através da orientação ou colaboração de um outro mais experiente (mediação).

Desta forma, a resolução de problemas com autonomia poderia ser extremamente facilitada se os exercícios de vocabulário, que associam ilustração e palavra, fossem pensados para não apresentarem deficiências de representação inadequada ou confusa;

deficiências de conteúdo e conceito; nem deficiências de repertório incoerente com a faixa etária das crianças.

Assim, é relevante que o livro didático proporcione um contexto na leitura para que seja possível reconhecer palavra e ilustração como uma unidade de sentido, evitando a apresentação de fragmentos descontextualizados ou deficitários que prejudiquem a compreensão de um ou outro, como também da leitura como um todo.

O Guia do PNLD 2016 propõe que as crianças sejam auxiliadas na mobilização de seus conhecimentos prévios referentes à leitura e ao assunto, de modo a poderem elaborar hipóteses e verificá-las no decorrer do estudo, que pode ser mediado pelo adulto ou por elas próprias, de acordo com o seu nível de autonomia. O que implica no envolvimento direto da criança com o livro e a forma de abordagem de seu conteúdo.

Considerando esse envolvimento, Callow (2005) propõe três dimensões na relação com a ilustração: a *afetiva*, que valoriza e reconhece o papel do indivíduo em sua interação com imagens, envolvendo apreciação estética, compreensão hermenêutica e escolhas criativas ao ver e criar representações visuais; a *composicional*, que considera como as imagens são produzidas, incluindo elementos semióticos, estruturais e contextuais; e a *crítica*, que promove a análise reflexiva para o entendimento das imagens, considerando sua representação e referências.

Sem dúvida, estas três dimensões atuam de forma indissociável na educação através de imagens, em particular na educação infanto-juvenil. A dimensão afetiva tem um peso considerável na relação das crianças com o artefato livro e seu conteúdo, promovendo o estímulo ao estudo. A dimensão composicional podemos considerar como sendo a de maior impacto no aprendizado, já que é por meio da representação que a criança é levada para a dimensão crítica, em que a composição pode interferir na sua compreensão.

De acordo com Rocha (2015), ilustração é uma imagem pictórica utilizada para acompanhar, explicar, interpretar, acrescentar informação, sintetizar ou até simplesmente decorar um texto. Embora o termo seja usado frequentemente para se referir a desenhos, pinturas ou colagens, uma fotografia também pode ser considerada uma ilustração, ao ser usada para demonstrar algo visualmente (ilustrar). Porém, tomamos a ilustração, em termos de nomenclatura, considerando apenas o desenho a traço, para o universo do livro didático infantil, sob a ótica desta tese, conforme explicado anteriormente. A autora considera que existem também ilustrações independentes de texto, onde a imagem é a informação principal, sendo a mais indicada para um público na faixa etária inferior a cinco anos de idade, já que a ilustração também pode ter um caráter educativo ou informativo.

Assim, o livro ilustrado é um artefato híbrido que exige um leitor híbrido, capaz de ler palavras e imagens. E não só capaz de ler os dois separadamente – o verbal e o visual – mas a sua interação (CAMARGO, 2010). Como se trata de um objeto que associa dois sistemas

semióticos – o verbal e o imagético – a ilustração não possui um caráter apenas decorativo, mas estimula a imaginação do leitor que, ao visualizá-la, realiza uma leitura antecipada do texto, funcionando assim, como um prólogo na interpretação da relação de interação entre a imagem e o texto ao qual ela se refere, ou ilustração e palavra associada.

O desenho é certamente uma das atividades relacionadas com a arte com a qual a criança tem contato mais cedo e a incentiva a desenvolver as suas capacidades de interpretação, tanto pela família como pela escola ou convivência com outras crianças. No livro infantil, as imagens assumem um papel de destaque relativamente ao texto e são elas que comunicam com o leitor de forma mais intuitiva. A maioria das vezes são as próprias ilustrações que narram, que traduzem todo o significado, com uma ausência quase total da palavra.

Além de fomentar o gosto pela leitura e contribuir para o desenvolvimento da competência cognitiva, as cores, letras, imagens ou até o cheiro dos diversos livros infantis apelam aos principais sentidos que importam estimular na infância. Porém, as ilustrações desempenham um papel fundamental para o desenvolvimento intelectual e artístico das crianças, sendo que, permitem a aquisição de conceitos e significados, aquisição e desenvolvimento de vocabulário, a articulação de diferentes domínios de aprendizagem, desenvolvem a percepção visual e a sensibilidade estética. Adicionalmente estimulam a imaginação, a criatividade, o juízo critico, a forma de expressão e comunicação e promovem o interesse pela leitura (ROCHA, 2015).

Partindo do pressuposto que o desenho é também uma forma de expressar criativamente a percepção que as crianças possuem dos contextos onde vivem, constitui um elemento mediador de conhecimento e autoconhecimento enquanto elo de ligação da representação das relações e de vivências significativas para o desenvolvimento social, afetivo e cognitivo da criança (Vygotsky, 2001, 2009). Assim, a imagem permite à criança organizar informações, processar experiências vividas e pensadas e, ainda, expressar o seu pensamento. Podemos dizer que a função imaginativa está em dependência direta das experiências, necessidades, interesses, conhecimentos que possuímos e da cultura onde nos inserimos (Vygotsky, 2012).

Diante das imagens que permeiam o mundo e o cotidiano das crianças, entende-se que é possível utilizar recursos imagéticos para alfabetizar, ressignificando os saberes por meio da leitura de imagens, tema que surgiu no final da década de 1970 na área de comunicação e artes (ANDRADE & FRAZ, 2012).

De acordo com as autoras, a leitura se inicia num mundo de sons, imagens e movimentos que convergem para a leitura de palavras. Assim, na ampliação do vocabulário infantil, a leitura e interpretação de ilustrações podem auxiliar no processo de letramento.

Diante de percepções e impressões que as imagens proporcionam, e dos sentimentos e sentidos despertados, elas se tornam parceiras ativas do ponto de vista emocional e cognitivo. Tornando-se relevantes no desenvolvimento de trabalhos pedagógicos que utilizem como recurso didático as imagens.

Nos livros didáticos, as imagens envolvem um universo bastante amplo de gêneros e representações, porém, existe pouco cuidado em utilizá-las como apoio e recurso didático aos conteúdos, principalmente àqueles relacionados aos exercícios de vocabulário, considerando os de Língua Portuguesa.

Andrade & Fraz (2012) explanam que a criança, antes de apropriar-se do código escrito, relaciona-se quase que exclusivamente com o texto representado pela imagem e os lê a partir do contexto sociocultural em que está inserida, tornando-a prática cotidiana da sala de aula. Por isso, há a importância de se educar por meio da leitura de imagens.

É relevante considerar que não apenas o aluno observa e vive em meio a um crescente número de imagens, o professor, inserido nesse contexto, também convive diariamente com mensagens emitidas por textos e imagens repletos de significados. Como individuo, procura interpretá-las; como professor, sabe que necessitará saber mais sobre elas, uma vez que o panorama escolar aponta para a necessidade de enriquecer a leitura do aluno, contribuindo para que a leitura de imagens possa cumprir a função de não apenas fornecer informações, mas conhecimento.

Ainda segundo Andrade & Fraz (2012), nessa perspectiva, é imprescindível pensar na necessidade de inclusão do tema leitura de imagens nos cursos de formação docente, entendendo que isto pode propiciar condições de ampliação dos seus conhecimentos a respeito de como trabalhar com imagens desde a pré-escola, etapa em que a criança é seduzida inicialmente pela visualidade e pelo reconhecimento figurativo (grifo nosso).

Esta proposta não é nova, considerando que no fim dos anos 90 surge a *Abordagem Triangular do Ensino da Arte*, proposta por Ana Mae Barbosa (2003). A construção do conhecimento nas artes, segundo esta proposta, acontece quando se relaciona experimentação, interpretação e informação, a partir de três ações: 1) LER – que consiste na descoberta da capacidade crítica (leitura de imagens), não se limita a certo e errado, considera o esclarecimento, a pertinência e a abrangência na interpretação da obra de arte; 2) FAZER – que consiste no estímulo à desconstrução, reconstrução e releitura da obra analisada, trabalhando a transformação e a criação, por meio da experimentação; e 3) CONTEXTUALIZAR – que consiste, por meio da informação, relacionar a arte com outras áreas de conhecimento, proporcionando estabelecer relações que permitam a interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem. A autora considera que as crianças pré-escolares são bastante atraídas por imagens, e assim, o professor deve explorar este viés na prática.

Esta visão corrobora com o pensamento de Andrade e Fraz (2012), pois consideram que o hábito de leitura de imagens deve ser incentivado nas crianças, principalmente diante de tantas informações que as cercam por meios impressos e eletrônicos. Esse treinamento mental estimula nos alunos a interpretação e representação dos diferentes textos, uma vez que ler imagens é ler o mundo, identificando objetos, ações, quantidades, agrupamentos, tipos e características.

Na Educação Infanto-juvenil, é fundamental que se trabalhe a leitura por meio de diversas formas de linguagens, pois elas são necessárias para se entender a realidade ao redor. Desta forma, permite-se que alunos experimentem sentimentos e, ao mesmo tempo, desenvolvam comportamentos, traduzindo-os em conhecimentos práticos. Assim, a leitura de imagens e sua associação com palavras precisa fazer parte do período de alfabetização, como recurso pedagógico, uma vez que possibilita à criança um olhar questionador, criativo e crítico.

A participação da criança em atividades que coloquem em prática a ação de questionar sobre imagens e refletir sobre elas, desenvolve a capacidade critica e a cognição. Logo, com vistas à prática docente, o professor deve adquirir ainda em sua formação o hábito de ler imagens, a fim de que se torne um formador de leitores de imagens. De outra forma, continuará a perpetuar o ensino tradicional, no qual os alunos aprendem de modo fragmentado e descontextualizado. Devido ao aspecto histórico e interdisciplinar das imagens, através delas pode-se abordar diversos temas como desigualdades sociais, diversidade social, diferentes culturas; que fazem parte da vida diária das crianças (ANDRADE & FRAZ, 2012).

Hernández (2000) entende que o campo de estudo das imagens é móvel, pois a cada dia se incorporam novos aspectos relacionados tanto às representações quanto aos elementos visuais. Nessa perspectiva, segundo o autor, não há simplesmente receptores nem leitores, mas sim construtores e intérpretes, na medida em que a aproximação não é passiva nem dependente, mas interativa e condizente com as experiências de cada sujeito. Por isso, as representações que as crianças constroem da realidade a partir das suas características sociais, culturais e históricas, impulsiona a compreensão da própria vivência.

Então, um trabalho na linha da compreensão crítica da cultura visual "não pode ficar à margem de uma reflexão mais ampla sobre o papel da escola e dos sujeitos pedagógicos nesses tempos de mudança". Os docentes devem estar atentos ao que se passa no mundo, nos saberes e na sociedade, respondendo com propostas que possibilitam ao aluno compreensão, atuação e desenvolvimento de sua aprendizagem (HERNÁNDEZ, 2000, p.3).

As imagens são essenciais para a realização do trabalho pedagógico, no entanto, há uma grande ineficácia quanto à objetividade de seu uso nos livros didáticos, além da dificuldade do professor, seja pela quantidade de alunos em sala de aula ou pela falta de

interesse em trabalhar a leitura de imagens devido a suas próprias deficiências de formação. Assim, não faltam recursos para sua utilização e, sim, a habilidade de como utilizar objetivamente as imagens como recurso didático no cotidiano escolar. Por isso, Hernández (2000) também tem chamado a atenção para a formação dos professores no sentido de suprir esta deficiência, e afirma que se deve suscitar a curiosidade em relação às representações do universo visual, no âmbito das licenciaturas. Assim, se considerarmos que os escritores/autores de livros didáticos são professores, se faz relevante tratarmos do uso de imagens nos livros didáticos.

4.1 Legislação e uso de imagens em livros didáticos

As mudanças nas leis que versam sobre direitos autorais e direitos de imagem, a criação dos *Parâmetros Curriculares Nacionais* e as consequentes alterações nos critérios de aprovações de livros didáticos pelo governo brasileiro a partir da década de 1990, foram alguns dos motivos para que as imagens em livros didáticos – em especial as fotografias – sofressem modificações e adequações ao longo dos anos.

O edital de convocação de junho de 2014 (para o PNLD 2016), que regula o processo de inscrição e avaliação de coleções didáticas destinadas aos anos iniciais do ensino básico, alerta quanto ao uso de imagens. O item 2.1.6 do edital diz que as ilustrações devem: 1) ser adequadas às finalidades para as quais foram elaboradas; 2) quando o objetivo for informar, devem ser claras, precisas e de fácil compreensão; 3) reproduzir adequadamente a diversidade étnica da população brasileira, a pluralidade social e cultural do país; 4) no caso de ilustrações de caráter científico, indicar a proporção dos objetos ou seres representados; 5) estar acompanhadas dos respectivos créditos e da clara identificação dos locais de custódia (local onde estão acervos cuja imagem está sendo utilizada na publicação); 6) trazer títulos, fontes e datas, no caso de gráficos e tabelas; 7) no caso de mapas e imagens similares, apresentar legendas em conformidade com as convenções cartográficas.

Em razão dessas obrigatoriedades, as editoras, autores e ilustradores foram se adequando às diretrizes dos editais e das leis conforme as suas coleções de livros eram ou não aprovadas pelo PNLD ao longo dos anos. Como exemplo, podemos perceber que, antes, as fotos não apareciam com datas, ao passo que nas edições mais recentes, praticamente todas elas vêm acompanhadas de data. Na questão dos direitos autorais e de imagem, passou-se a verificar a preocupação com o licenciamento de textos e imagens e também com a exposição não autorizada das pessoas retratadas.

Porém, questões como: a qualidade da representação gráfica; o significado conceitual de um objeto ou palavra representado; ou o respeito à faixa etária dos

estudantes, para que não sejam obrigados a reconhecer o desenho ou palavra associados que sejam desconhecidos ao seu repertório, não são sequer considerados nas avaliações dos livros pelo PNLD.

Desde que o Estado criou um órgão específico para legislar sobre políticas do livro didático no Brasil (Instituto Nacional do Livro, em 1929), essa parcela da produção editorial tem se estabelecido conforme as orientações do Governo. Desde então, grande parte do crescimento do setor se deve ao investimento do próprio Estado.

Com o intuito de garantir o direito de usufruto dos conhecimentos necessários para o exercício de plena cidadania a todas as pessoas, o MEC e a Secretaria de Educação Fundamental, em 1998, lançaram os PCN. Divididos pelas disciplinas, os PCN são compostos de orientações para professores do Ensino Fundamental. Como podemos encontrar na mensagem ao professor no início de todos os PCN, a intenção é de

> Ampliar e aprofundar um debate educacional que envolva escolas, pais, governos e sociedade e dê origem a uma transformação positiva no sistema educativo brasileiro. Na escola, fotos comuns, fotos aéreas, filmes, gravuras e vídeos também podem ser utilizados como fontes de informação e de leitura do espaço e da paisagem. É preciso que o professor analise as imagens na sua totalidade e procure contextualizá-las em seu processo de produção: por quem foram feitas, quando, com que finalidade etc., e tomar esses dados como referência na leitura de informações mais particularizadas, ensinando aos alunos que as imagens são produtos do trabalho humano, localizáveis no tempo e no espaço, cujos significados podem ser encontrados de forma explícita ou implícita (BRASIL,1998, p.33).

No mesmo período de implantação dos PCN, a Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que versa sobre os direitos autorais no Brasil, alterou certas práticas de produção de imagens para livros didáticos. Esta lei passou a ser considerada, entre outros meios, para as publicações e reproduções de obras literárias, artísticas ou científicas, o que afeta também o conteúdo do material didático, especialmente no que diz respeito ao uso de fotografias em que aparecem pessoas. O uso de imagens de pessoas em ilustrações de livros didáticos foi afetado também pelo atual Código Civil (Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002), que, no Capítulo 2, aborda a questão do direito à imagem ("Dos Direitos da Personalidade"). O Art. 20 do Código Civil aborda tanto os direitos autorais quanto os de personalidade:

> Salvo se autorizadas, ou se necessárias à administração da justiça ou à manutenção da ordem pública, a divulgação de escritos, a transmissão da palavra, ou a publicação, a exposição ou a utilização da imagem de uma pessoa poderão ser proibidas, a seu requerimento e sem prejuízo da indenização cabível, se lhe atingirem a honra, a boa fama ou a respeitabilidade, ou se destinarem a fins comerciais (CASA CIVIL, 2002, p.3).

No contexto avaliativo do PNLD, os conteúdos curriculares da área de Língua Portuguesa têm sido organizados em quatro grandes eixos: 1) leitura; 2) produção de textos; 3) linguagem oral; e 4) conhecimentos linguísticos. A articulação desses quatro eixos orienta todo o processo de avaliação pedagógica das coleções didáticas, empreendido por um grupo considerável de especialistas.

Como se sabe, após o processo de avaliação e de recomendação ou exclusão das obras inscritas no programa, o Ministério da Educação (por meio do FNDE) publica um Guia dos Livros Didáticos, destinado a auxiliar os professores no processo de escolha das obras. Cada disciplina do currículo escolar tem seu próprio Guia. Nessa publicação, os professores são informados sobre: os princípios e critérios aos quais os autores/editores devem se adequar para que suas obras sejam bem avaliadas; têm acesso à Ficha de Avaliação usada pelos avaliadores como principal ferramenta do processo; e, principalmente, são apresentados às obras selecionadas através de resenhas que explicitam as principais características da coleção, indicam os pontos fracos e fortes da obra específica e dão sugestões para o bom aproveitamento dos livros didáticos em sala de aula.

Com o avanço dos sistemas audiovisuais, as imagens passam a chamar atenção, fazendo surgir uma nova prática de leitura. Mesmo assim, pouco é estudado no âmbito escolar. Quando se fala em leitura, geralmente, relacionamos a atribuição de significado ao texto, ou seja, ao processo de decodificação das palavras, desconsiderando que a leitura de textos é apenas uma das formas de leitura. A partir dessa perspectiva, observa-se o quanto a noção de leitura é limitada apenas à escrita na esfera escolar. As imagens são concebidas como instrumentos ilustradores do texto, como mero ornamento para quebrar o ritmo cansativo da leitura. Porém, não é dessa maneira que a leitura visual deve ser tratada e, por esta razão, surgem questionamentos sobre o como as ilustrações são tratadas no livro didático (SANTOS & SILVA, 2013).

Pode-se notar em algumas coleções uma inovação com relação a essa concepção de leitura, com um espaço intitulado "leitura da imagem" ou algo similar. Mas, nem todos apresentam uma abordagem interpretativa aprofundada. Alguns desses livros possuem imagens somente com o propósito de oferecer um passatempo para o aluno. O mais comum é se encontrar histórias em quadrinhos ou tiras, porém, a maior parte delas é colocada como pretexto para exercícios gramaticais ou para tratar da questão da variação linguística, sem muito estímulo ao aprofundamento interpretativo da expressão visual.

Martins (2004) argumenta sobre a importância das ilustrações, mostrando o quanto elas se fazem presentes nos manuais didáticos, nos livros infantis, nas histórias em quadrinhos e destaca o apelo visual das poesias concretas. Nessa perspectiva, questiona-se o como o professor lida diante dessa questão e a autora pondera que o "professor silencia" (MARTINS, 2004, p. 97). Esse fato contradiz o que é sugerido pelos documentos oficiais de educação que atribuem à escola, entre outras funções, a responsabilidade de desenvolver as capacidades interpretativas dos alunos, trabalhando com os diversos textos que circulam socialmente.

No que diz respeito à concepção de ilustrações, é possível argumentar que, assim como um texto escrito, as imagens comportam significações que são concebidas a partir da

sua interação com o contexto e com o leitor. Nesse sentido, as imagens são constituídas pelo intuito do autor, pela sua representação gráfica e pelo seu conteúdo, logo, o procedimento de leitura ocorre através da interação do leitor com: seus conhecimentos prévios; a imagem com os objetivos do autor; e o contexto no qual está inserido.

Para Martins (2004), a leitura de imagens causa um sentimento de limitação, ao passo que este tipo de leitura necessita de conhecimentos prévios adquiridos através de leituras anteriores, isto é, de uma bagagem de leituras. Assim, além da precariedade do tratamento dado à linguagem visual nos livros didáticos, destaca-se, como obstáculo para a realização de leitura visual na sala de aula, a falta de estímulo acadêmico na formação dos professores para esse tipo de prática de leitura.

Dessa forma, o texto é um todo significativo e articulado, verbal ou não-verbal, que se tornam signos no ato de leitura. Por conseguinte, esse tipo de leitura não deve ser considerado inferior ou dependente da escrita, tendo em vista que possui um caráter semiótico que dialoga e contribui com o modo linguístico, uma vez que podemos ler uma imagem e verbalizar sobre ela, além de ampliar o nosso vocabulário e o repertório de associação entre imagem e palavra.

As imagens são expressas por meio dos diversos usos da cor, estruturas e composições, fatores que determinam a exploração dos sentidos, do mesmo modo que a linguagem verbal que se expressa pela escolha dos gêneros, das classes de palavras e estruturas semânticas. Dessa forma, as imagens apresentam três características fundamentais, assim como os gêneros escritos: tema, estrutura composicional e estilo, o que nos permite dizer que as imagens fazem parte dos "gêneros imagéticos", pois mostram grande eficácia no plano da expressão. Deixaram de ser apenas suportes de informação mediados pelo texto escrito para se tornar a própria informação. Ocupam hoje outro lugar (SANTOS & SILVA, 2013).

Segundo as autoras, para se compreender os efeitos de sentido resultantes da leitura de imagens é preciso saber identificar os elementos utilizados para interagir com o observador e construir para ele uma posição interpretativa, porém, essa atividade não é comum, pois a leitura de imagens continua ainda em um campo pouco trabalhado na escola.

Nessa concepção, o desenvolvimento das habilidades de leitura é muito importante para que o leitor consiga decifrar os códigos visuais e entender a mensagem transmitida pelas imagens. Para tanto, reforça-se a ideia de que é preciso valorizar a linguagem visual nas atividades de leitura. Considerando que os livros didáticos, na maioria das vezes, é o único instrumento utilizado em sala de aula para o desenvolvimento das habilidades de leitura, as questões relacionadas à interpretação de ilustrações merecem uma atenção maior no PNLD.

4.2 A relação entre palavra e imagem no processo de significação

Considerando sua relação com o verbal podemos dizer que, de uma maneira geral, as ilustrações extraem e representam várias proposições do texto, como acontece no caso dos livros didáticos. De acordo com Lencastre (2003), os desenhos promovem uma maior aprendizagem da leitura para os principiantes, pois segundo ela, ilustrações mais seletivas, de representação mais simples e direta, focam a atenção nas ideias chave que devem ser adquiridas, ajudando os leitores a diferenciarem a informação importante da menos importante. Ao passo que uma ilustração detalhada pode ser, certas vezes, confusa para leitores com falta de conhecimento prévio ou com algumas competências cognitivas menos desenvolvidas.

Lencastre (2003) considera que tem sido proposta uma grande variedade de funções para as ilustrações, que refletem os seus presumíveis papéis no texto. A terminologia de Levin (1981, *apud* Lencastre, 2003) apresenta cinco funções primárias para este tipo de imagem: 1) de **decoração** – ilustrações que não se relacionam com o texto, servindo apenas para o enfeitar, satisfazendo o desejo do autor de tornar o texto mais atraente e de chamar a atenção do leitor; 2) de **representação** – ilustrações que sobrepõem basicamente o conteúdo do texto, repetindo certos conteúdos, que tornam o texto mais concreto, através da visualização de uma pessoa, acontecimento, lugar ou coisa; 3) de **organização** – ilustrações que ajudam a organizar a informação numa estrutura coerente, como é o caso dos gráficos, mapas e diagramas; 4) de **interpretação** – ilustrações que ajudam a compreender um texto de difícil processamento, como é o caso das analogias pictóricas; e 5) de **transformação** – ilustrações que aumentam de forma explícita a memorização do texto, transformando-o numa forma com conteúdo que possui maior poder de assimilação, ajudando assim a recordar as informações chave.

Considerando estes aspectos, podemos dizer que as ilustrações de interpretação são mais dirigidas para a compreensão, ao passo que as de representação, organização e de transformação, são dirigidas para a memória.

De uma maneira geral, os livros didáticos podem utilizar uma variedade de ilustrações, que supostamente aumentam a sua compreensão e a sua memorização. Estes efeitos positivos parecem manter-se para uma grande gama de ilustrações, de textos, de leitores e de medidas de avaliação da compreensão. Por isso, da mesma forma que o texto é ilustrado, a ilustração também tem a sua verbalização. A mensagem que uma ilustração pretende transmitir não se encontra unicamente nas características da ilustração em si, mas resulta da interação dessas características com algumas características do leitor, como é o caso da sua idade, da sua capacidade geral de compreensão e do seu conhecimento prévio do assunto estudado. Por isso, é de se esperar que nem todos sejam influenciados da

mesma maneira pelas ilustrações, pois, geralmente, elas parecem ser eficazes apenas quando processadas cognitivamente de forma adequada.

Segundo Goldsmith (1984), a habilidade para se compreender imagens complexas é aprendida, e este aprendizado acontece mais rapidamente em culturas onde a utilização e observação de imagens é frequente. E, assim, as crianças em fase de alfabetização e letramento respondem sobre as imagens restritamente de algumas maneiras: a) *percepção parte-todo* – no caso de uma imagem isolada, as crianças podem comentar sobre a imagem inteira ou sobre parte dela, mas encontra dificuldade para controlar a atenção sobre este aspecto, voluntariamente, até por volta dos nove anos de idade; b) *relações espaciais e conceituais* – relações entre pessoas e objetos podem não ser percebidas até que a criança esteja por volta de quatro anos de idade, e mais velha ainda se uma imagem é complexa ou se refere a temas não familiares; c) *a importância de ênfase* – as desvantagens inerentes à tendência de tornar-se absorvido aos detalhes são agravadas pela medida limitada de atenção, típica de crianças em fase de alfabetização e letramento, por esta razão, a concepção de uma imagem é particularmente crítica quando visa atingir o público infantil e por isso, todos os níveis de ênfase precisam ser considerados cuidadosamente; d) *compreensão de sequência* – a autora considera que é tolice assumir que a compreensão automática de uma imagem pode representar parte de uma sequência contínua de eventos, de modo que deve-se estar atento a se a criança realmente entendeu o conjunto dos elementos que compõem a imagem.

Estes cuidados tornam evidente que o trabalho do ilustrador não é uma tarefa fácil. Ao contrário de um artista plástico, por exemplo, o ilustrador não tem total liberdade de criação. O produto de seu trabalho pode sofrer influência de uma equipe, de um cliente ou de um editor.

O ilustrador trabalha nos 'vazios', entre uma palavra e outra, possibilitando múltiplas interpretações, faz escolhas e deve tornar seu trabalho o mais aberto possível de modo que a polissemia de suas imagens permita "leituras paralelas, portas abertas para que as crianças possam transpor e realizar plenamente sua própria imaginação, criação e fantasia" (OLIVEIRA, 2013, p. 50). Porém, em um livro didático, essa polissemia pode comprometer a resolução adequada de um exercício de vocabulário onde a criança deve nomear determinadas imagens. Este cenário requer uma representação que não deixe margem à múltiplas interpretações, limitando ao desenho icônico, concreto.

Mas o que acontece na prática é que o ilustrador nem sempre tem acesso a informações que o ajudem a produzir seu desenho da maneira mais adequada ao público e ao contexto de uso da ilustração, para tomar a decisão de representar uma imagem concreta (ligada a um objeto icônico) ou abstrata (ligada a um conceito que pode ser associado àquela imagem, na instância do simbólico).

A ilustração pode fixar as palavras, em uma interpretação restrita, mas também pode revelar o não dito, a sombra. Nesse caso, o que é representado não é de forma absoluta o objeto descrito, mas sua 'sombra' (o simbólico, o conceito). O material a ser utilizado pelo ilustrador não está diretamente nas palavras, mas no espaço entre elas. É nesse espaço vazio, indefinido, nessa área entre uma palavra e outra que se localiza a ilustração (OLIVEIRA, 2013).

Conhecer os elementos que o ilustrador utiliza para criar seu trabalho pode ajudar a interpretar melhor as imagens, pois um estudo minucioso dos elementos constitutivos da ilustração, acrescenta outros aspectos fundamentais da linguagem visual, como a composição que harmoniza os espaços cheios e vazios, os tons, as luzes, os contrastes entre as formas, a configuração visual dos desenhos. Ela organiza e harmoniza todos os elementos que participam de uma narrativa visual e tem também como função transmitir as intencionalidades do texto.

O ilustrador é cada vez menos uma pessoa que apenas recebe um texto e desenha. Na verdade ele se apropria desse texto e o transforma em livro, com tudo o que isso envolve. É preciso saber que tanto os elementos de desenho e de texto quanto os elementos gráficos vão interferir na leitura desse artefato chamada livro didático, que já extrapola o escritor e o ilustrador e precisa incluir cada vez mais o designer, para fazer a ponte adequada entre as escolhas do autor do livro e as ilustrações que precisam ser interpretadas e nomeadas nos exercícios de vocabulário.

Na ilustração para livros didáticos existe uma mensagem clara, que precisa ser comunicada e recebida conforme o ilustrador a concebeu, mas quem definiu foi o autor do livro. Podem haver metáforas, comparações, sínteses, e até um certo nível de mensagem cifrada, códigos de comportamento ou regionalismos, um "sotaque", porém o artista neste caso quer que o espectador entenda o que ele quis dizer. Mas para que isto aconteça, o ilustrador precisa ser devidamente instruído sobre o que deve ser compreendido, seu contexto e por qual público, ao invés de receber apenas uma lista de palavras que devem ser representadas visualmente, sem o conhecimento de nenhum contexto.

O grau de complexidade ou abstração influi diretamente na compreensão de uma ilustração, assim como o grau de objetividade e concretude influi na interpretação da palavra ligada a ela. O potencial de assimilação das informações escritas ou representadas é fortemente afetado pela escolha das palavras, e tal fato atinge tanto a produção quanto a compreensão de imagens e textos relacionados.

Twyman (1985) afirma que se existe um reconhecimento das diferenças culturais na produção imagética, é razoável assumir que existem diferenças similares também na sua interpretação. Estes são pontos que devem ser pensados no momento de produção deste tipo de informação, principalmente em um livro didático.

A ilustração é um meio de expressão que tem a função objetiva de representar uma mensagem verbal (Oliveira, 2013), assim como a palavra também tem a função de descrever ou nomear uma ilustração. Por isso podemos dizer que a linguagem das ilustrações contribui para o desenvolvimento cognitivo das crianças, por ser capaz de estimular o exercício de interpretação de significados contidos na imagem e também no texto.

Nos livros didáticos infantis esta presença imagética e textual é forte e indispensável e sendo assim, deve-se ter atenção e considerar estes aspectos com cuidado na elaboração deste tipo de material educacional.

É preciso analisar com cuidado a representação das ilustrações como parte indissociável da aquisição de vocabulário, que depende diretamente das associações entre palavra e imagem. As relações entre palavras e imagens podem ser estabelecidas de diferentes maneiras, e cada uma dessas maneiras pode gerar diferentes sentidos. Se pensarmos, por exemplo, nas palavras guarda-roupa e armário e em suas possíveis formas de representação, um guarda-roupa, independente das características gráficas ou estéticas, sempre terá visualmente a mesma configuração: geralmente retangular, com duas ou mais portas verticais e gavetas; já um armário pode ter configurações visuais diversas, tanto em tamanho, formato e partes constituintes. Então, se o autor do livro pretende que a criança nomeie a ilustração como armário (para responder o exercício corretamente) por que representá-lo com a configuração visual de um guarda-roupa? (ver figura 1 apresentada na página 19)

Desse modo, a importância da leitura de ilustrações na apreensão de sentidos pelo leitor requer uma atenção específica sobre a sua qualidade e conteúdo informacional, nas páginas do livro didático. Observamos que as ilustrações presentes neste tipo de atividade vocabular podem gerar problemas na sua interpretação (COUTINHO & FREIRE, 2007; FREIRE & COUTINHO, 2008).

Silva (2016), apresenta um outro tipo de exemplo extraído de um dos livros avaliados e recomendados pelo PNLD 2016: *Coleção Projeto Coopera*, da editora Saraiva (2014), destinado ao 1º ano do ensino fundamental (figura13):

Figura 13 – interpretação da ilustração

Fonte: Editora Saraiva, Extraído de Silva (2016, p. 127)

A autora observou que a imagem apresenta um sapo dentro de um saco, porém dentre as alternativas de escolha para a criança responder o exercício, existem duas opções que poderiam ser atribuídas como corretas. Uma delas afirma que "o sapo está preso no saco", enquanto a outra afirma que "o sapo está com o papo preso". Através da leitura imagética essa diferenciação não está tão evidente, gerando uma ambiguidade (ainda que sutil), uma possibilidade de confusão na interpretação (SILVA, 2016, p.128).

Na prática, o que se percebe, é que as crianças têm demonstrado serem sofisticados leitores de narrativas visuais, conseguindo dar sentido a imagens, no nível literal, visual e metafórico. Elas possuem a habilidade de perceber os diferentes pontos de vista, analisar as narrativas, mensagens e emoções, e articular respostas pessoais, mesmo quando ainda estão se desenvolvendo com a palavra escrita. O leitor do livro didático não deve apenas ser capaz de ler textos e imagens separadamente, mas de perceber e compreender a relação entre eles. O ato de se relacionar com duas linguagens, simultaneamente, exige uma leitura complexa, distinta da leitura verbal isolada ou da visualização de imagens apenas (ARIZPE & STYLES, 2003).

Desta forma, este é um campo fértil para uma colaboração direta entre design e educação, cuja interação possibilita, de modo significativo, um desenvolvimento mais eficaz do aprendizado infantil, por meio dos materiais educacionais.

Diante das discussões apresentadas, não podemos deixar ainda de concordar com Maré (2006) quando ela afirma que somos capazes de perceber que imagem e palavra são elementos distintos, mas ainda não discernimos a fronteira exata entre suas maneiras de comunicar, pois se a palavra e a imagem possuem, cada um em suas particularidades e características, capacidades expressivas e comunicativas complementares, podemos então

concluir que existe uma complementaridade indiscutível e inegável entre ambos e, sendo assim, é preciso ter mais cuidado ao utilizá-los no livro didático infantil. Para tanto, não podemos deixar de considerar as atividades dos ilustradores, dos escritores/autores e dos avaliadores dos livros didáticos infantis. Assim, sendo, continuaremos nossa abordagem teórica com o estudo da Teoria da Atividade no capítulo seguinte, pois, considerando metodologicamente, na perspectiva desta tese, as atividades destes três agentes na produção do livro didático infantil e considerando o livro didático como um artefato mediador da aprendizagem, a abordagem sociointeracionista e a aprendizagem mediada tornam-se o fio condutor de nosso estudo.

5 APRENDIZAGEM E TEORIA DA ATIVIDADE

Visando construir uma psicologia dentro da tradição filosófica marxista, Vygotsky explicou a constituição histórico-social do desenvolvimento psicológico humano no processo de apropriação da cultura mediante a comunicação com outras pessoas. Tais processos de comunicação e as funções psíquicas superiores neles envolvidas se efetivam primeiramente na atividade externa (interpessoal) que, em seguida, é internalizada pela atividade individual, regulada pela consciência. No processo de internalização da atividade há a mediação da linguagem, em que os signos adquirem significado e sentido (VYGOTSKY, 2007).

Ao realçar a atividade sociohistórica e coletiva dos indivíduos na formação das funções mentais superiores, essa concepção afirma o caráter de mediação cultural do processo do conhecimento e, ao mesmo tempo, a dimensão individual da aprendizagem pela qual o sujeito se apropria ativamente da experiência sociocultural. Os saberes e instrumentos cognitivos se constituem nas relações intersubjetivas, sendo que sua apropriação implica a interação com outros sujeitos já portadores desses saberes e instrumentos. Dessa forma, a educação e o ensino se constituem como formas universais e necessárias do desenvolvimento mental, em cujo processo se ligam os fatores socioculturais e as condições internas dos indivíduos.

Considerando que, Vygotsky (2007) explica o desenvolvimento humano por processos mediados e destaca a importância da educação e do ensino na aquisição de patamares mais elevados de desenvolvimento, torna-se importante discutir acerca da aprendizagem mediada, no contexto educacional.

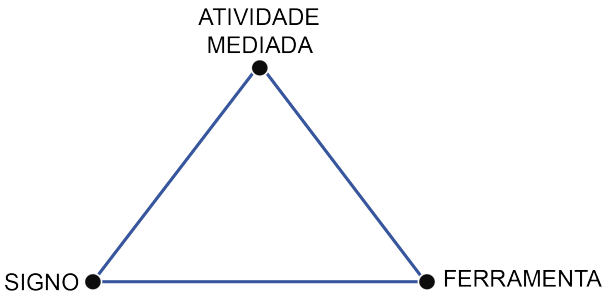
5.1 Aprendizagem mediada

Na concepção histórico-cultural, a atividade é um conceito chave, explicativo do processo de mediação. A atividade mediatiza a relação entre o homem e a realidade objetiva. O homem não reage mecanicamente aos estímulos do meio, ao contrário, pela sua atividade, põe-se em contato com os objetos e fenômenos do mundo circundante, atua sobre eles e transforma-os, modificando também a si mesmo. Centrada na categoria teórica da atividade, a teoria histórico-cultural da atividade surgiu como desdobramento da concepção histórico-cultural.

A atividade humana é mediada pelo uso de ferramentas. As ferramentas são criadas e modificadas pelos seres humanos como forma de se ligarem ao mundo e de regularem o

seu comportamento e suas interações com o seu entorno e com os outros. Cada indivíduo alcança a consciência através da atividade mediada por essas ferramentas, as quais unem a mente com o mundo real dos objetos e dos acontecimentos. Para Vygotsky (2007) existe uma analogia básica entre ferramenta e signo. Essa analogia reside na função da mediação que caracteriza cada um desses elementos, sendo a relação lógica entre o uso de ambos representada pelo seguinte esquema:

Figura 14 – relação de mediação por Vygotsky



Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado em Vygotsky (2007)

A função da ferramenta é servir como condutor da influência humana no objetivo da atividade, sendo externamente orientada e podendo levar a mudanças nesse objetivo. O signo não provoca alteração no objetivo da operação psicológica. É um meio de atividade interna, empenhada no domínio do próprio indivíduo. Assim, o signo é orientado internamente.

A atividade, socialmente organizada, é importante para a construção da consciência, que se forma através da capacidade que os humanos têm de se empenharem em formas sociais de atividade produtiva e construtiva. Assim, as estruturas cognitivas e sociais são compostas e residem na interação entre pessoas.

Leont'ev (1978, p. 23) investigou a atividade a fim de demonstrar que o desenvolvimento psíquico humano encontra sua expressão na atividade psíquica como forma peculiar de atividade humana, "como um produto e um derivado da vida material, da vida externa, que se transforma em atividade da consciência".

No cerne da teoria da atividade está a concepção marxista da natureza histórico-social do ser humano explicada nas seguintes premissas: 1) a atividade representa a ação humana que mediatiza a relação entre o homem, sujeito da atividade, e os objetos da realidade, dando a configuração da natureza humana; 2) o desenvolvimento da atividade psíquica, isto é, dos processos psicológicos superiores, tem sua origem nas relações sociais do indivíduo em seu contexto social e cultural.

Segundo Leont'ev (1978, p. 27), o desenvolvimento do indivíduo humano revela seus traços especiais mesmo nos estágios mais precoces. Seu princípio reside no caráter de

mediação das conexões da criança com o mundo circundante. No início, as conexões biológicas diretas, criança/mãe, são logo mediadas por artefatos: a mãe alimenta a criança com um prato e talheres, veste-a com roupas e, para diverti-la, manipula brinquedos. Por outro lado, as conexões da criança com as coisas são mediadas pelas pessoas que a circundam: a mãe coloca a criança perto das coisas que lhe são atraentes, providencia para que fiquem perto dela, ou, talvez, as tira dela. De acordo com o autor, a atividade da criança aparece cada vez mais como a realização de suas conexões com os seres humanos através das coisas, e conexões com as coisas através dos seres humanos.

O resultado deste desenvolvimento é que as coisas aparecem para a criança não apenas em suas propriedades físicas, mas, também, por meio daquela qualidade especial que adquirem na atividade humana – em seu significado funcional (um copo é algo com que se bebe, um banco é onde se senta, um relógio é algo que as pessoas usam no pulso para saber as horas etc.) – e as pessoas parecem estar "encarregadas" das coisas com as quais depende sua relação com outras pessoas. A atividade objetiva da criança adquire uma estrutura implementada e a comunicação se torna oral, mediada pela linguagem.

Nesta situação inicial do desenvolvimento da criança, há também o núcleo dessas relações, cujo desdobramento ulterior constitui uma cadeia de experiências que leva à sua formação enquanto personalidade. No princípio, as relações com o mundo das coisas e com as pessoas ao redor fundem-se para a criança, porém, mais tarde, separam-se e formam linhas de desenvolvimento variadas, embora interconectadas, as quais se unem umas às outras.

Se pensarmos no ambiente de interação escolar, as apostas nestas contribuições teóricas teriam que ser consideradas com base num entendimento de que o trabalho pedagógico pressupõe intencionalidades políticas, éticas, didáticas em relação às qualidades humanas, sociais e cognitivas esperadas dos alunos. Em face aos velhos temas da didática como a relação entre conteúdo e forma, entre formação cultural e científica e experiência sociocultural dos alunos, a ênfase ora nos aspectos materiais ora nos aspectos formais do ensino, permanece pertinente a aposta na universalidade da cultura escolar de modo que caberia à escola transmitir saberes públicos a todos. Saberes esses que apresentam um valor em função da formação geral, independentemente de circunstâncias e interesses particulares. Obviamente que, permeando os conteúdos, cabe considerar a coexistência das diferenças, assim como a interação entre indivíduos de distintas identidades culturais.

Abed (2014, p.19-20) considera que é preciso mudar a visão sobre o papel do professor: ao invés de "dar de aulas", o professor deve ter a função de "mediar aulas", ser alguém que com suas ações configura situações de aprendizagem significativas, que colocam os alunos como sujeitos ativos, coautores na construção dos conhecimentos. A autora expõe doze critérios de mediação, conforme apresentado a seguir:

1. Intencionalidade e reciprocidade: Quanto mais claros são os objetivos do professor, quanto mais as metas são transformadas em ações concretas para alcançá-las, mais será gerada a reciprocidade (o desejo de aprender) no estudante.

- A clareza 'do que' e 'a quem' pretende atingir que orientam o 'como' de suas ações.

2. Significado: Explicar claramente o conceito, suas implicações, suas interligações com outros conceitos e outras áreas do conhecimento e da experiência humana; Garantir que seja significativo para o aluno, que ele perceba valor na aprendizagem; Conferir sentidos, verificar se aquilo que o aluno está entendendo é aquilo que se imagina que ele esteja entendendo pois, conteúdos vazios de significado são facilmente esquecidos.

- Para que a verdadeira aprendizagem se dê, é preciso que o aluno construa o seu próprio conhecimento, revestindo-o de sentidos pessoais, o que por sua vez mobiliza a afetividade tanto do professor como dos alunos.

3. Transcendência: Ultrapassar o aqui e agora, articular as aprendizagens com outros contextos e outros saberes; Aplicar o que se aprende na vida.

- Mediar a transcendência é atuar, de maneira consciente e intencional, de forma a promover a metacognição do aluno, ou seja, o pensar sobre o próprio pensamento que faz com que ele reflita sobre como relacionar aquilo que está sendo estudado no momento com outros saberes, com outras situações, com outras esferas da vivência humana.

4. Competência: Cuidar para que o aluno se sinta como alguém capaz de aprender, aumentando assim sua autoestima, motivação e esforço para enfrentar os desafios. Favorecer experiências de sucesso; preparar as aulas e avaliações com conteúdos, linguagens e atividades que estejam de acordo com o nível do aluno (idade, interesse, capacidade).

- É importante que o professor ofereça *feedbacks* não só em relação às habilidades cognitivas envolvidas (por exemplo, interpretar corretamente a tarefa, colher os dados e acionar os conhecimentos disponíveis necessários à sua execução), mas também às habilidades socioemocionais, como a capacidade de controlar a ansiedade, prestar atenção e concentrar-se na execução.

***5.* Regulação e controle do comportamento:** Ajudar o aluno a regular suas próprias ações, adequando-as às exigências da situação; promover o pensamento autorreflexivo.

- Tanto os alunos muito impulsivos, que começam uma atividade muito rapidamente, sem compreendê-la, quanto os alunos que paralisam, que ficam sem ação diante

da tarefa, precisam tomar consciência do seu modo de agir para poder planejar com mais eficiência, de acordo com as características da situação e da tarefa, os tempos para "parar", "refletir" e "agir".

6. Compartilhar: Promover o desenvolvimento dos vários aspectos subjetivos inerentes a situações de interação. Cultivar um clima de respeito e ajuda mútua; ressaltar a importância aprender a lidar com as emoções (próprias e dos outros), de se expressar de maneira clara, de buscar o equilíbrio entre os objetivos pessoais e os do grupo, de resolver conflitos, etc.

- Promover situações de debates e trocas de ideias, em sala de aula, gera nos alunos o desenvolvimento dessas e muitas outras habilidades de convívio social, além de permitir ao professor ter acesso à forma de ser dos seus alunos. A maneira como cada um se coloca no grupo expressa seus conhecimentos, ideias, valores, opiniões, impressões, sentimentos, posicionamentos, dúvidas, inquietações e tantos outros componentes do seu mundo interno.

7. Individuação e diferenciação psicológica: Em paralelo e de maneira complementar ao critério anterior, é fundamental desenvolver a consciência de que cada um de nós é um ser único no mundo. Cultivar o respeito e valorização das diferenças individuais; evitar comparações; incentivar que cada um se desenvolva dentro do seu estilo pessoal de ser, sem descuidar da adequação às regras sociais.

- A riqueza da diversidade humana está justamente nesse duplo aspecto de sua condição: simultaneamente social, constituído nas e pelas relações, e único individualmente.

8. Planejamento e busca por objetivos: Ajudar o aluno a identificar suas metas e traçar planos (concretos e realizáveis) para alcançá-las.

- O planejamento envolve diversas habilidades cognitivas, como a análise das condições e recursos disponíveis, a antecipação por meio de imagens mentais e o levantamento de hipóteses; e também habilidades socioemocionais, como motivação, perseverança, autocontrole para postergar a satisfação de um desejo imediato em prol de um objetivo maior e resiliência para suportar os percalços do caminho e aprender com eles.

9. Procura pelo novo e pela complexidade: Promover situações que desafiem os alunos a enfrentar aquilo que ainda não conhecem e não dominam.

- Incentivar os alunos a enfrentar o novo (desconhecido) e o complexo (desafiante) estimula a curiosidade intelectual e o prazer pelo aprender em si mesmo. Implica em

desenvolver a humildade e a aceitação dos próprios limites que, ao invés de paralisar, deveriam instigar a busca constante de ampliação dos recursos internos e enriquecimento pessoal.

10. Consciência da Modificabilidade: Um professor mediador não pode desistir de seus alunos.

- A crença de que todos podem se modificar implica em não descansar da busca por caminhos, recursos e estratégias que possam atingir cada um de seus alunos e colaborar com o seu desenvolvimento.

11. Escolha pela alternativa positiva: Incentivar os alunos a antecipar a possibilidade de sucesso; ajudar os alunos a não desanimar, não desistir.

- Quando alguém opta por um caminho pessimista, não se esforça, não trabalha, não inicia o caminho da conquista dos objetivos, a inércia paralisa.

12. Sentimento de pertencimento: Trazer à consciência dos alunos seus grupos de pertencimento e identificação.

- Ajudar o aluno a construir a sua personalidade por meio da escolha e do reconhecimento dos grupos com os quais pode se identificar.

Com base nestes critérios, um professor mediador poderá, então, buscar diferentes recursos e utilizar diferentes linguagens para melhor interagir com todos os seus alunos. As referências teóricas sobre inteligências múltiplas e dos diferentes estilos cognitivo-afetivos colaboram na compreensão das múltiplas formas de aprender e oferecem subsídios para que o professor possa fazer suas escolhas pedagógicas com vistas a atingir a diversidade de seus estudantes.

Ainda segundo Abed (2014), todos os seres humanos são dotados de inteligências e de estilos cognitivo-afetivos, em maior ou menor intensidade – e todos podem desenvolver as suas habilidades e capacidades. Utilizar diferentes linguagens e formas de trabalho pedagógico tem duas grandes vantagens: primeiro, todas as crianças são contempladas em suas preferências em algum momento; segundo, todos podem desenvolver tanto seu "lado forte" como os mais "fragilizados".

Nessa perspectiva, a escola deveria promover o desenvolvimento das diferentes facetas do conhecimento, colaborando com o amadurecimento e integração, nas pessoas, dos seus múltiplos potenciais, a partir do reconhecimento tanto dos canais facilitadores de aprendizagem de cada um, que devem ser cultivados, como também dos pontos mais frágeis, que também devem ser estimulados, sempre no sentido da promoção de pessoas mais inteiras, mais equilibradas, mais integradas internamente. Analisar as

características dos conteúdos e das tarefas de ensino-aprendizagem à luz das inteligências e dos estilos cognitivo-afetivos permite ao professor ter maior domínio sobre os instrumentos disponíveis e clareza dos objetivos de suas escolhas, aprimorando assim a sua mediação (ABED, 2014, p.22).

Para desenvolver as habilidades socioemocionais na escola é preciso investir no professor, para que ele construa em si as condições para realizar a mediação da aprendizagem de forma consciente e responsável, reconhecendo e atuando nas múltiplas inteligências e nos diferentes estilos cognitivo-afetivos dos seus alunos e de si mesmo, escolhendo e utilizando, de maneira intencional, ferramentas que facilitem o desenvolvimento global dos estudantes.

Pensando no processo de aprendizagem escolar tendo o livro didático como artefato mediador do estudo, é preciso entender como acontece o desenvolvimento de uma atividade, por meio de um sistema de mediação da atividade humana.

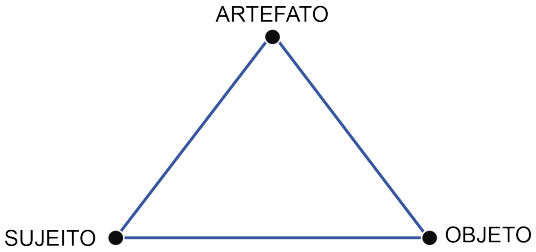
5.2 Teoria da Atividade

Conceitualmente, a atividade teve o seu papel reconhecido pelo filósofo alemão Georg W. Friedrich Hegel, o qual considerava a atividade produtiva, assim como as ferramentas e instrumentos de trabalho como parte do desenvolvimento do conhecimento. Hegel propõe que a consciência humana é formada sob a influência do conhecimento acumulado pela sociedade ao longo da história e que esse conhecimento acontece através da criação de artefatos pela humanidade.

O pensamento de Hegel foi desenvolvido por Karl Marx, o qual considera o homem não apenas como um produto da história e da cultura, mas também como um transformador e criador da natureza. Marx enfatiza a característica ativa dos seres humanos, capazes de mudar o mundo de maneira proposital e criar coisas novas, ao invés de simplesmente adaptarem-se às mudanças no ambiente.

A partir do conceito de atividade de Marx (1996), Vygotsky (2007) criou a ideia da mediação cultural da ação humana, cujo conceito tornou-se o centro da Teoria da Atividade (TA). Mediação cultural significa que a relação entre o sujeito e o objeto é mediada por artefatos culturais (figura 15). Um artefato se refere a um aspecto do mundo material e/ou psicológico que tenha sido modificado ao longo da história da sua constituição, através de ações (ferramentas e signos). O objeto deve ser entendido como o objetivo do sujeito ao realizar as ações.

Figura 15 – Relação de mediação cultural por Vygotsky



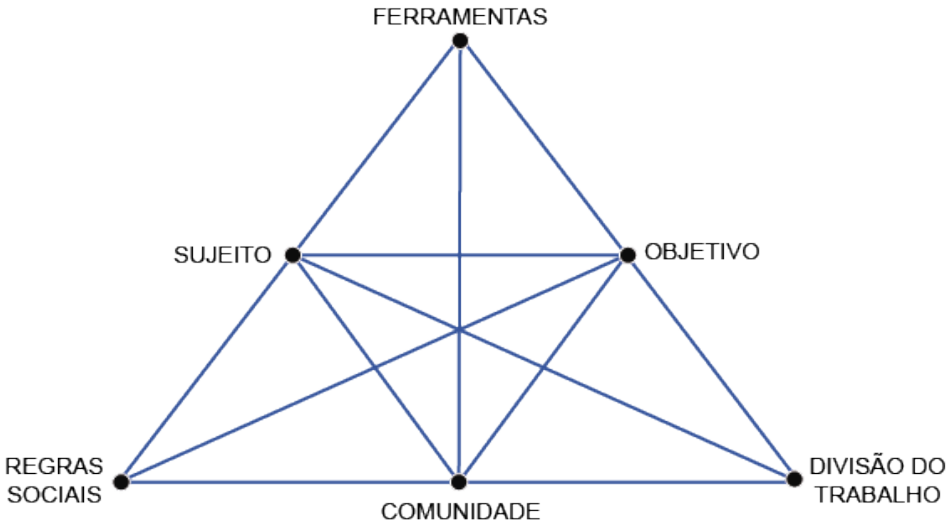
Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado em Vygotsky (2007)

Uma limitação da proposta de Vygotsky é que a unidade de análise é focada apenas em indivíduos. Essa unidade analítica foi expandida por Leont'ev (1978), o qual diferenciou a ação individual da atividade coletiva. Devido à divisão do trabalho, as ações dos indivíduos passaram a não satisfazer diretamente suas próprias necessidades. A satisfação das necessidades é mediada através de um processo social de distribuição do objetivo coletivo.

A compreensão de ação e atividade é importante para o entendimento de como as ações emergem e do que as direciona. De acordo com Leont'ev, as ações são direcionadas a objetivos e metas e realizadas de maneira consciente, enquanto a atividade pressupõe um motivo e ocorre de acordo com circunstâncias, as quais derivam de operações, que acontecem de modo inconsciente, automáticas. Assim, uma atividade se realiza através de um conjunto de ações e cada ação acontece através de um conjunto de operações (BARRETO CAMPELLO, 2009).

Com base em Vygotsky e Leont'ev, Engeström (1987) desenvolveu um modelo sistêmico da atividade o qual representa as relações básicas em sistemas de mediação da atividade humana. Nesse modelo, Engeström amplia o triângulo individual de mediação proposto por Vygotsky, incorporando mediadores sociais de *regras*, *divisão do trabalho* e *comunidade* (figura 16).

Figura 16 – Sistema da atividade ampliado por Engeström



Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado em Engeström (1987)

De acordo com Engeström, o entendimento das ações dos indivíduos apenas acontece se existir a concepção de que o resultado da atividade está em constante ligação com *sujeito*, *objetivo*[11] e *ferramentas*, como também com os mediadores sociais: a *comunidade*, que envolve a todos que participam ou são afetados na realização do objetivo; as *regras*, as quais consistem nas normas sociais que restringem as ações durante a atividade; e a *divisão do trabalho*, que se refere às tarefas divididas entre os participantes da comunidade.

Segundo Engeström, um sistema de atividade apresenta vozes múltiplas (multivocalidade), ou seja, ele é formado por uma comunidade na qual os sujeitos têm múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. A divisão do trabalho em uma atividade cria posições diferentes para os participantes, nas quais eles e os artefatos empregados carregam consigo sua história, regras e convenções. Essas múltiplas vozes podem gerar contradições, sendo tanto uma fonte de problemas quanto uma fonte de inovação, exigindo ações de entendimento e negociação, dentro e fora do sistema de atividade. É importante ressaltar que as contradições não devem ser vistas ou entendidas como algo ruim, mas como fatores de mudança, alterações, adequações e inovações que impactam o sistema, podendo tanto gerar conflitos relacionados às regras, comunidade e divisão do trabalho, como também gerar alterações dentro e fora da atividade que promovam ou favoreçam a expansão do sistema, gerando novos sistemas ou interação entre sistemas, que podem ser expandidos quando o objetivos e o motivo da atividade são reconceitualizados, ampliando as possibilidades de mudanças no sistema ou entre sistemas.

[11] Leont'ev utiliza o termo "objeto", que diz respeito ao objetivo da atividade, porém estamos adotando diretamente a nomenclatura "objetivo", para facilitar o entendimento e as discussões.

Os componentes do sistema estão sendo constantemente construídos e renovados em consequência do desenvolvimento de novas contradições e, assim, expandindo o sistema de atividades.

Essa expansão pode surgir a partir de um importante conceito na TA: a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) – já mencionada anteriormente, no capítulo 3 – , a qual serve para determinar as possibilidades de desenvolvimento futuro tanto de indivíduos quanto de atividades. Vygotsky (2007) propõe que o aprendizado de novos artefatos culturais, assim como a mediação de outras ferramentas ou pessoas com mais experiência ou conhecimentos, gera um potencial de desenvolvimento. Ao usar esses artefatos, as pessoas se tornam mais independentes do contexto imediato e abrem novas possibilidades de futuro para o seu desenvolvimento, tornando-se agentes proativos.

A principal ideia de Vygotsky (2007) consiste em que a ZDP é a distância entre o que pode ser alcançado no presente e o que pode também ser adquirido no futuro para que um problema seja resolvido ou para que se aprenda algo novo. Para Vygotsky, um problema é resolvido através da colaboração com outras pessoas que poderiam resolver a contradição presente. Tais soluções podem exigir ferramentas mais avançadas, a colaboração entre pessoas de uma mesma atividade ou mesmo a colaboração entre sistemas de atividade diversos e com o uso de ferramentas culturalmente mais avançadas. Para Engeström, o problema é visto como uma contradição a ser resolvida em uma atividade coletiva, portanto não se faz uso apenas de novas ferramentas, mas de um novo objetivo e de novas relações sociais.

Em razão destas relações sociais, focalizamos Vygotsky neste estudo, dentro da Psicologia, como um teórico cognitivista e interacionista – cognitivista, pois manteve a preocupação na investigação da gênese do conhecimento na humanidade pois, desde que a sociedade humana existe, a produção de conhecimento constitui um aspecto dessa própria existência; interacionista porque o autor acreditava que o conhecimento estava na interação do meio com o objeto de aprendizagem, refletindo sua compreensão de que, tanto as utilizações de recursos materiais ou psicológicos, como também a presença de agentes mediadores na figura do mais experiente, representam uma proposta pedagógica que parte do pressuposto de que o sujeito constrói o conhecimento na sua interação com o meio, no entanto, essa relação é permeada por um contato com o outro, tendo aqui a clareza de que esse outro desempenhará um papel de extrema relevância no processo de aprendizagem.

Em Vygotsky a mediação social tem um lugar central no processo de construção do conhecimento. A instrução é bem vinda, desde que permita ao indivíduo transcender os limites da informação recebida, avançando para um novo estágio do conhecimento onde só é possível quando há, por parte do receptor da instrução, uma atitude de reconstrução, e não apenas de incorporação definitiva e inconteste do que lhe fora exposto.

5.3 A abordagem sociointeracionista

De acordo com Vygotsky (2001) o sujeito é produto do desenvolvimento de processos físicos e mentais, cognitivos e afetivos, internos (história anterior do sujeito) e externos (situações sociais do desenvolvimento no qual o sujeito está envolvido). Portanto, é na interação dialética dos planos genéticos que se dá a constituição de cada indivíduo.

Os planos genéticos do desenvolvimento humano propostos por Vygotsky (2001) integram o plano da **filogênese**: história da espécie; da **ontogênese:** história do próprio indivíduo; da **sociogênese:** história do grupo cultural; e da **microgênese:** história da formação de cada processo psicológico específico em curto prazo, bem como das experiências vividas pelo indivíduo. Assim, o desenvolvimento e a transformação dos indivíduos acontecem ao longo de toda a vida e são resultado da interação entre esses quatro planos.

Em cada um dos planos, Vygotsky procurou descrever em linhas gerais o traço dominante do comportamento e os aspectos principais do caminho na evolução psicológica em seus diferentes momentos decisivos ou críticos. O vínculo serve para ligar uma etapa de desenvolvimento à seguinte, embora, para o autor, o processo de desenvolvimento ocorra em idas e vindas e não de maneira linear.

A filogênese estuda a evolução das espécies, porém, para compreender este fenômeno, é primordialmente importante descrevê-lo. A espécie é vista como uma continuidade biológica e genética, isto é, o segmento de uma linhagem, de uma sequência ancestral, e sua evolução consiste em um processo lento de transformação em longos períodos de tempo.

Essa visão evolucionista dá suporte à teoria histórico-cultural em Vygotsky, na qual ao mesmo tempo em que tem o evolucionismo como pano de fundo, o supera em vários aspectos, dando a ele uma dimensão humana e cognitiva.

O plano genético da filogênese aborda a evolução por meio da adaptação progressiva desde os seus primórdios: dos peixes aos répteis, o que possibilitou a conquista do meio terrestre; dos répteis aos mamíferos, que inicialmente eram quadrúpedes e transformaram-se em bípedes, o que permitiu a libertação dos membros superiores para a fabricação e manipulação de instrumentos. Com esse avanço desenvolveu-se também um cérebro cada vez mais plástico que proporcionou as capacidades de raciocínio, linguagem e introspecção (FONSECA, 2009). Com isso, a interação social torna-se um ponto muito importante para o desenvolvimento no plano individual, que é caracterizado como o marco central para a própria definição da espécie humana.

Para compreender a perspectiva da filogênese é preciso abordar a psicologia evolucionista, que abrange como o passado de uma espécie tem repercussão no desenvolvimento ontogenético do ser humano. O evolucionismo considera que existe uma

continuidade filogenética entre o ser humano e os outros animais e que a nossa mente e os mecanismos de processamento de informação seriam o produto de nossa história filogenética (MOURA et al, 2016).

Os pressupostos desta teoria consideram tanto as predisposições biológicas quanto as características gerais do comportamento humano. Os processamentos de informações que selecionam estímulos do ambiente ampliam a capacidade de adaptação inclusiva dos indivíduos, que nada mais é do que a sobrevivência e perpetuação da espécie. Nesse sentido, o nosso cérebro foi moldado para obtermos processos, tais como: filtros perceptivos, regras de aprendizagem e mapas cognitivos, organizando nossa experiência para que tenhamos um significado evolucionista. O potencial humano de estratégias comportamentais é amplo e variado; com base nisso, pode-se criar condições para ativar algumas táticas, enquanto deixamos outras de forma latente, com o objetivo de conseguir alcançar altos níveis de qualidade de vida.

A ontogênese refere-se à evolução humana, iniciada na concepção, seguida de transformações sequencializadas até a morte, de tal forma que cada estágio apresenta um determinado nível de maturidade (MOURA et al, 2016). Segundo os autores, Vygotsky deu mais ênfase em seus estudos à dimensão social (sociogênese), concentrando-se na cultura de cooperação, colaboração, comunicação e ensino, seguida pela preocupação com a ontogenia em detrimento da filogenia.

Com base na integração sensorial, o ser humano conquista o seu próprio corpo fazendo dele o espaço de sua imaginação e o continente de sua ação, como um instrumento vital para o seu desenvolvimento cognitivo e emocional (LURIA, 1973). O processo de organização e de integração das sensações no sistema nervoso constitui o triunfo adaptativo da evolução ontogenética da espécie humana (MOURA et al, 2016).

Além disso, a ontogênese abrange diversos campos da existência humana, sendo que este caminhar contínuo não é determinado apenas por processos de maturação biológicos ou genéticos, mas, também pela influência do meio em que o indivíduo está inserido, tal como a cultura, a sociedade e suas interações. Os seres humanos nascem inseridos em uma cultura e, logicamente, esta terá influências no seu desenvolvimento (LURIA, 1973).

Vygotsky (2001) defendeu que as funções mentais superiores ocorrem na ontogênese em dois momentos consecutivos: primeiro, ao nível das interações sociais ou nível interindividual; e segundo, ao nível intrapsíquico ou intraindividual (MOURA et al, 2016). Este movimento de fora para dentro, denominado internalização, está na base do pensamento sociogenético e estende-se a todas as dimensões da experiência humana, sendo a base do importante salto da psicologia animal para a psicologia humana. As funções psíquicas superiores podem ser entendidas como aquelas de origem social, que só passam a existir no indivíduo na relação mediada com o mundo externo. Não é por meio do

desenvolvimento cognitivo que o indivíduo se torna capaz de socializar-se, é justamente na socialização que se dá o desenvolvimento dessas funções: percepção, memória, linguagem e pensamento (VYGOTSKY, 2007).

Luria (1973) enfatiza o homem como um ser social por excelência e relata que, para Vygotsky, cada sociedade se desenvolve diferentemente a partir de interações sociais e históricas. Assim, as semelhanças e as variações no desenvolvimento passaram a ser observadas ao longo da vida como um fenômeno biológico-social. Essa mudança filosófica ofereceu oportunidade para diálogos de integração entre disciplinas e confirmou a crença de que as relações sociais concebem o homem como um ser que se constitui imerso na cultura.

O comportamento e o funcionamento mental humano devem ser estudados nos quatro diferentes planos genéticos: filogênese, ontogênese, sociogênese e microgênese. Este último plano é caracterizado pela emergência do psiquismo individual no cruzamento dos fatores biológico, histórico e cultural, sendo crucial na questão da afetividade e no conceito de personalidade (MOURA et al, 2016). Segundo os autores, este plano genético centra-se no manifesto interpsicológico ao longo de um período relativamente curto, como: aprender uma palavra, um som, ou uma função gramatical de uma língua. Assim, a microgênese é também o estudo da origem e da história de um evento particular. Além disso, a premissa fundamental é que o desenvolvimento aparece pela primeira vez no plano interpsicológico e que a origem dos processos de desenvolvimento (microgênese), às vezes, é visível à medida que se desenrolam.

Vygotsky (2001) refere-se à microgênese como sendo situações vivenciadas de forma particular, que modificam a atividade das funções mentais superiores criando novos níveis de desenvolvimento próprios em cada indivíduo. Este plano genético é caracterizado pela formação de um processo psíquico em curto prazo, que pode ser observado durante um esforço do sujeito para dominar ou solucionar uma tarefa. Isso é observado no momento em que o indivíduo menos experiente internaliza os modos de funcionamento e que a intermediação do "outro" não é mais essencial, tal como a capacidade de uma criança alimentar-se sozinha. Esta abordagem não expõe um sujeito moldado pelo ambiente, mas o curso de desenvolvimento do sujeito só se constitui na sua inserção no mundo.

A análise microgenética é um recurso metodológico que avalia processos afetivo-cognitivos e que investiga a compreensão dos processos psíquicos superiores, tais como: pensamento, linguagem, atenção voluntária, entre outros. Além disso, envolve o acompanhamento minucioso da formação de um processo, detalhando as ações dos sujeitos e as relações interpessoais, dentro de um curto espaço de tempo. É uma forma de identificar transições genéticas, ou seja, a transformação nas ações dos sujeitos e a passagem do funcionamento intersubjetivo para o intrasubjetivo (MOURA et al, 2016).

Nessa perspectiva, os seus princípios são: a análise dos processos (e não dos objetos); a explicação capaz de revelar as relações dinâmico-causais; e a análise histórica de comportamentos que já sofreram processo de desenvolvimento, capazes de identificar a origem dos mesmos. Além disso, apresenta característica peculiar, não no termo micro em si, mas em sua qualificação genética. A visão genética implicada vem das proposições de Vygotsky sobre o funcionamento humano, e dentre as diretrizes metodológicas que ele explorou estava incluída a análise minuciosa de um processo em sua gênese social e suas transformações.

Portanto, essa análise não é micro porque se refere à curta duração dos eventos, mas, por ser orientada para indícios minuciosos. E é genética no sentido de ser histórica, por focalizar o movimento durante os processos e relacionar condições passadas e presentes, tentando explorar aquilo que, no presente, está impregnado de projeção futura. Os processos microgenéticos constituem, assim, o quarto plano genético que interage com os outros três, caracterizando a emergência do psiquismo individual no entrecruzamento do ser biológico, histórico e cultural (MOURA et al, 2016).

Vygotsky e Luria descreveram em linhas gerais os pontos de referência presentes nos processos do desenvolvimento psíquico, os quais permitem compreender as relações qualitativas entre as diferentes etapas do desenvolvimento humano, considerando-o na sua totalidade. A análise dos planos filogenético, ontogenético, sociogenético e microgenético caracteriza a constante inter-relação entre o desenvolvimento da espécie, o desenvolvimento do ser individual, a história do grupo cultural onde se insere o sujeito, e o aspecto microscópico do desenvolvimento humano. Mas, sabe-se que cada uma dessas linhas tem suas especificidades e são governadas por princípios explicativos próprios.

Vygotsky conceituou os planos genéticos, associando à ideia de que o mundo psíquico e o funcionamento psicológico não são inatos, mas, também, não são recebidos prontos pelo meio ambiente. Portanto, essa visão interacionista postula a integração entre esses quatro planos, que, uma vez juntos, vão caracterizar a gênese dos processos psicológicos no ser humano (MOURA et al, 2016).

A abordagem interacionista de Vygotsky nega uma natureza humana apartada do meio. Neste sentido, o interacionismo pressupõe a existência desses dois elementos que, relacionando-se, produzem o conhecimento. Vygotsky, em seus estudos, devido à natureza dialética de seu pensamento, não prioriza dois polos distintos, mas apenas um sujeito que é social em essência, não podendo ser separado ou compreendido fora do âmbito social. Assim, na teoria de Vygotsky, configura-se também o caráter sociointeracionista, porque ele destaca o papel, a importância do contexto histórico social e cultural, nos processos de desenvolvimento e aprendizagem.

Vygotsky ainda apresenta a mediação instrumental e a mediação social. No que se refere à mediação instrumental, o autor chama a atenção para a relevância da utilização

de objetos psicológicos como mecanismos facilitadores da aprendizagem. A obra de Vygotsky no universo educacional reforça o uso dos materiais de apoio didático e dos brinquedos pedagógicos-educativos. O autor considera também que, a percepção do mundo é modificada do momento em que o sujeito vai exercitando suas funções de memória, de linguagem, de afetividade e de imaginação independentemente da relação dos seus atos com mundo em que vive.

Nessa perspectiva, para levar ao pleno desenvolvimento das capacidades humanas, Vygotsky propõe a formação de grupos quanto a critérios de desempenho intelectual acadêmico, preferindo grupos heterogêneos, compostos por crianças de sexos e idades diferentes. Situando a criança como um cidadão de direitos e um ser humano que, como qualquer outro, tem medos, desejos, curiosidades, criatividade e vontade de crescer, aprender, relacionar-se com o mundo e com as pessoas ao seu redor, pois as trocas psicossociais contribuem para o crescimento de cada grupo, promovendo a aprendizagem.

De acordo com Vygotsky (1998), as relações com esses grupos permite que as crianças observem tudo à sua volta e prestem atenção no que os outros dizem e em todos os movimentos, ocorrendo a partir de então, as apropriações de conhecimento decorrentes do acesso à cultura. E o desenvolvimento sociocultural, advindo dessas aprendizagens, está subordinado às condições do seu entorno, às significações apropriadas e aos sentidos atribuídos.

A mediação instrumental converge para outro processo de mediação – a mediação social, que a teoria Vygotskiana considera imprescindível ao processo pedagógico-didático desenvolvido na escola, que é a presença do mediador, que o autor chama de mais experiente, como facilitador da aprendizagem.

A consideração do mais experiente no processo educativo escolarizado é compreendida pela participação do professor, do adulto e dos pais na educação escolar dos alunos, como também, dos próprios colegas de estudo, quando interagem e socializam, podendo assim estabelecer relações cooperativas no sentido de desenvolvimento no processo de assimilação dos conhecimentos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente.

Sobre isso, Santos et al (2014, p. 20) chamam a atenção para algo pertinente no ambiente educacional: empregar conscientemente a mediação social implica dar, em termos educativos, importância não apenas ao conteúdo e aos mediadores instrumentais (o que é que se ensina e com o quê), mas também aos agentes sociais (quem ensina e como ensina) e suas peculiaridades.

É nesse sentido que as ideias de Vygotsky sobre a Educação constituem-se em uma abordagem da transmissão cultural, tanto quanto do desenvolvimento humano, que não "desabrocha" por si só, mas é gerado e impulsionado pela aprendizagem. A criança se desenvolve, constitui as capacidades, habilidades e aptidões humanas, porque aprende.

Na Teoria de Vygotsky (1998), aprendizagem é diferente de desenvolvimento, não possuem a mesma conotação, e é isso que professores e educadores devem também ter entendimento para evitar possíveis equívocos em seus discursos e em suas práticas pedagógicas em sala de aula. Ou seja, de acordo com o autor, o desenvolvimento advém da aprendizagem. À medida que aprende o sujeito se desenvolve, expande suas capacidades, seus conhecimentos, evolui.

Entretanto, é com sua possível e imediata organização, que irá ocorrer o desenvolvimento mental na criança, pois ela é sujeito ativo, social e observador e irá ativar um grupo de processos psíquicos responsáveis pelo desenvolvimento, e nesta ativação acontecerão os processos de aprendizagem. Para Vygostky (1998, p.115), esse processo pode ser considerado como "um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características humanas não naturais, mas formadas historicamente".

Vygostsky (2007) analisa o desenvolvimento da criança a partir dos processos de elaboração dos conceitos. Para o autor, existem dois grupos de conceitos que ele denomina: conceitos espontâneos, que são os elaborados na vivência cotidiana da criança e os conceitos científicos, que se referem ao conhecimento historicamente sistematizado e acumulado pela humanidade. O autor formula que a criança nasce apenas com as funções psicológicas elementares (reflexos e atenção involuntária) que evoluem para funções psicológicas superiores (consciência, planejamento e a deliberação) a partir da elaboração das informações recebidas do meio, que são intermediadas, implícita ou explicitamente, pelas pessoas que a rodeiam e carregadas de significados sociais e históricos.

Desse modo, a construção do conhecimento se processa no uso das ferramentas intelectuais, principalmente a linguagem, que ocorre na interação social com pessoas mais experientes em relação ao uso dessas ferramentas. A observação da Zona de Desenvolvimento Proximal, (ZDP), permite levar em consideração os ciclos e processos de maturação dos indivíduos, delineando, assim, o seu futuro imediato e o seu estado dinâmico de desenvolvimento.

Segundo Vygotsky (2007) para se descobrir as relações reais entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizado, temos que determinar pelo menos dois níveis de desenvolvimento. O primeiro nível pode ser chamado de nível de Desenvolvimento Real, isto é, o nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados, conhecimento já adquirido.

Nos estudos do desenvolvimento mental das crianças, geralmente admite-se que só é indicativo da capacidade mental das crianças aquilo que elas conseguem fazer por si mesmas. Por outro lado, se a criança resolve o problema depois de fornecermos pistas ou

mostrarmos como o problema pode ser solucionado, ou se o professor inicia a solução e a criança a completa, ou, ainda, se ela resolve o problema em colaboração com outras crianças – em resumo, se por pouco a criança não é capaz de resolver o problema sozinha – a solução geralmente não é vista como um indicativo de seu desenvolvimento mental. Porém, Vygotsky alerta para a noção de que aquilo que a criança consegue fazer com ajuda dos outros poderia ser, de alguma maneira, muito mais indicativo de seu desenvolvimento mental do que aquilo que consegue fazer sozinha, o que caracteriza o segundo nível: o nível de Desenvolvimento Potencial.

Quando a capacidade de crianças com iguais níveis de desenvolvimento mental, para aprender sob a orientação de um professor, varia, essa diferença é o que Vygotsky chama de Zona de Desenvolvimento Proximal. Ela é a distância entre o nível de Desenvolvimento Real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de Desenvolvimento Potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com outros companheiros.

O nível de Desenvolvimento Real de uma criança define funções que já amadureceram, ou seja, os produtos finais do desenvolvimento já se consolidaram. Se uma criança pode fazer tal e tal coisa, de maneira independente, isso significa que as funções para tal e tal coisa já amadureceram nela. A Zona de Desenvolvimento Proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. O nível de Desenvolvimento Real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a Zona de Desenvolvimento Proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente.

A Zona de Desenvolvimento Proximal provê psicólogos e educadores de um instrumento através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento. Usando esse método podemos dar conta não somente dos ciclos e processos de maturação que já foram completados, como também daqueles processos que estão em estado de formação, ou seja, que estão apenas começando a amadurecer e a se desenvolver.

Assim, a ZDP permite-nos delinear o futuro imediato da criança e seu estado dinâmico de desenvolvimento, propiciando o acesso não somente ao que já foi atingido através do aprendizado, como também àquilo que está em processo de maturação. O estado de desenvolvimento mental de uma criança só pode ser determinado se forem revelados os seus dois níveis: o nível de Desenvolvimento Real e o nível de Desenvolvimento Potencial, considerando-se a Zona de Desenvolvimento Proximal.

A ZDP pode, portanto, tornar-se um conceito poderoso nas pesquisas do desenvolvimento, conceito este que pode aumentar de forma acentuada a eficiência e a utilidade da aplicação de métodos diagnósticos do desenvolvimento mental a problemas educacionais.

Desta forma, o sociointeracionismo de Vygotsky, permite-nos uma maior valorização do contexto sociocultural dos alunos e de seus níveis de elaboração e reelaboração de conhecimentos. Trata-se de um contato mais intenso e prazeroso com o objeto de aprendizagem, dos conteúdos e dos significados desses conteúdos, bem como a importância e participação da atividade docente como mediador e equilibrador de situações de aprendizagem e de conflitos que podem surgir durante o processo de ensino e aprendizagem. Isso significa envolver as crianças nas situações de planejamento, especificamente, escutando-as e observando-as de maneira mais atenta, dando a elas a oportunidade de se situarem no tempo e no espaço educativo, a partir de ações colaborativas entre adultos e crianças e entre as próprias crianças.

Segundo Leont'ev (1978), ao aprender a utilizar os objetos criados ao longo da história, o homem se apropria das operações motoras que neles estão incorporadas. Nesse processo, criam-se funções psicomotoras, acontecendo um processo de formação ativa de aptidões novas, de funções superiores como o pensamento, a atenção e a memória, dentre outros. A criança nasce, portanto, com apenas uma capacidade, a capacidade de aprender e, por meio da aprendizagem, de formar novas aptidões (LEONTIEV, 1978). No caso dos livros didáticos de Língua portuguesa e do ambiente escolar, exercitar o vocabulário por meio de ilustrações propicia à criança aprender novas palavras e desenvolver a aptidão de leitura de imagens e conhecimento de novos objetos, podendo, assim, gerar novas interações sociais.

Quando Vygotsky propõe que existe um espaço em que o próprio indivíduo, motivado por seu próprio esforço, possa atingir patamares mais altos em seu desenvolvimento, isto caracteriza-se como uma descoberta importante de si mesmo, porém, a motivação nem sempre é algo intrínseco ao sujeito. Ela depende de ações externas (sociais) que justifiquem sua internalização e manifestação por meio de ações individuais e pessoais. Isto somente leva a novos questionamentos de como o professor pode atuar como agente estimulador do conhecimento na criança nessa etapa de sua vida estudantil.

Assim, o conhecimento é algo que se produz enquanto se busca, porém, para realizar esse feito, necessita-se questionar certos preceitos que promovem a quebra da harmonia entre os elos de um mesmo domínio cognitivo. Daí é que advém a necessidade de um estímulo constante na busca do saber. Os seres humanos tiveram necessidade de criar códigos para se comunicarem e expandirem seus correlatos cognitivos. A curiosidade é a mola que aciona toda a cadeia de desenvolvimento da intelectualidade. Buscar formas de adquirir conhecimento enquanto este se amplia, é o grande desafio da educação.

Vygotsky (2007) alerta para o fato de que ficamos tão entusiasmados com os resultados, que acabamos esquecendo de que o caminho percorrido para chegar aos resultados é que realmente fazem a diferença, em termos de aprendizagem. Ao atingir os

fins, já não se sabe que meios nortearam a excelência da conquista, e o que assistimos atualmente é a escola enquanto instituição do saber se preocupando apenas com o ensino e o aprendizado. Esquece-se de que entre ambos está a aprendizagem, e que esta deve ser o foco do trabalho. Os questionamentos que devemos levantar são se essa aprendizagem está sendo significativa para o aluno e se está promovendo crescimento também para o educador.

Souza e Dau (2016) consideram que o conhecimento não acontece em linha reta ou em degraus. Segundo os autores, ele se forma a partir de uma espiral, que vai e volta num elo sem fim. Sendo assim, aprendizagem é a forma como o indivíduo aprende a partir da experiência, sobre si e sobre o mundo ao entorno, como resultado de treinamento formal ou não. Portanto, ensinar é uma forma de promover encontros e quebrar barreiras, quer sejam do aluno com algo novo, quer sejam do próprio educador com as peculiaridades, desafios e dificuldades inerentes ao ofício de educar. Aprender é uma forma de possibilitar ao sujeito sair de sua condição passiva, do desconhecido, para uma condição de sujeito ativo, atuante de sua própria formação.

Na perspectiva sociointeracionista, é possível perceber que há uma compreensão de que o aluno é, de fato, um ser eminentemente inquieto, que está sempre em busca de respostas. Apresenta-se curioso, investigativo, atento às informações e movimentações de outras pessoas, mediante um processo de comunicação com elas. "Assim, a criança aprende a atividade adequadamente. Pela sua função, este processo é, portanto, um processo de educação" (LEONTIEV, 1978, p. 272).

O trabalho com crianças em fase de alfabetização e letramento requer a organização e a reorganização de práticas educativas com quaisquer que sejam os conteúdos ou áreas do conhecimento a serem trabalhados, pois o professor (mediador) deve possibilitar que os conteúdos a serem assimilados pelos alunos sejam sistematizados a partir da realidade, cultura, das relações sociais em que a comunidade escolar está inserida.

A abordagem sociointeracionista que procuramos trazer ao contexto escolar e às práticas educativas à luz das contribuições de Vygotsky, tem como definição um aluno participativo, crítico e reflexivo, mas que não age apenas de forma espontânea e isolada. A ação do indivíduo perpassa pela interação com o meio, com os artefatos e, sobretudo, com as mediações sociais propostas no processo de ensino e aprendizagem. A educação, de um modo geral, somada a educadores bem fundamentados e preparados, é um processo de construção do conhecimento e desenvolvimento intelectual do indivíduo.

O desenvolvimento de uma prática pedagógica apropriada desde os primeiros anos do Ensino Fundamental tem considerável importância para o desenvolvimento de habilidades e competências do aluno. O professor, nesta fase, tem seu importante papel porque é ele quem vai observar e registrar as ações e o desenvolvimento de cada

estudante e fazer com que seja construída uma boa relação social dentro e fora do contexto escolar.

Leont'ev (1978) mostra que tanto a atividade profissional quanto a atividade cognitiva implicam o desenvolvimento de ações muito específicas, obrigando-nos a não tratar a atividade docente como algo abstrato, uma vez que o professor desenvolve uma atividade prática, no sentido de que envolve uma ação intencional marcada por valores, fazendo com que a atividade de ensino do professor, conectada à atividade de aprendizagem do aluno, propicie a aquisição do pensamento e, por consequência, a ampliação do desenvolvimento mental dos alunos.

O livro didático, como um artefato mediador da aprendizagem, tem papel fundamental neste processo, na medida em que atua como uma ferramenta importante para o professor no direcionamento das aulas e conteúdos estudados pelos alunos, assim como para os estudantes, facilitando exercícios e revisões, além de proporcionar relações sociais de interação com outros colegas, tanto no ambiente escolar como fora dele.

Assim, considerando as atividades dos três agentes envolvidos na criação (ilustradores), produção (escritores/autores) e avaliação (avaliadores do PNLD) do livro didático de Português e suas ilustrações, na aquisição de vocabulário por crianças do 3º ano do Ensino Fundamental brasileiro, apresentamos a seguir a metodologia analítico-descritiva desta tese, com o propósito de entender as especificidades de cada uma destas três atividades e identificar quais etapas destas atividades podem estar relacionadas aos problemas de compreensão das ilustrações investigados nos estudos anteriores (Coutinho & Freire, 2007; Freire & Coutinho, 2008) relacionados a esta pesquisa.

PARTE II – DIMENSÃO METODOLÓGICA E ANALÍTICA

6 METODOLOGIA DA PESQUISA

Com base no estudo da Teoria da Atividade, a proposta metodológica desta tese é experimentar a teoria na prática, com o objetivo de entender como acontecem as atividades de ilustradores, autores de livros didáticos de português e avaliadores do PNLD, para os anos iniciais do ensino fundamental.

6.1 Métodos e procedimentos do estudo de campo

A coleta dos dados foi feita através de um questionário estruturado, com perguntas abertas, sobre cada atividade pesquisada. Devido a questões logísticas e de tempo, uma mínima parte dos dados foi coletada presencialmente, tendo sido a maior parte dos dados obtidos na pesquisa coletados online, por meio do *google forms*.

As perguntas dos questionários para as três atividades foram formuladas considerando cada variável do *sistema da atividade* proposto por Engeström (mostrado no capítulo anterior, figura 15): ferramentas; sujeito; objetivo; regras sociais; comunidade e divisão do trabalho.

Os dados foram coletados entre novembro de 2017 e março de 2019.

6.2 Métodos e procedimentos do estudo analítico

Engeström (1999) apresenta cinco princípios que ajudam a sintetizar a Teoria da Atividade. O primeiro princípio afirma que um sistema de atividade, mediado por artefatos, orientado para um objetivo e construído coletiva e continuamente, é visto como uma unidade básica de análise.

O segundo princípio refere-se às múltiplas vozes nos sistemas de atividades. Dentro do sistema diferentes indivíduos possuem uma história própria e ocupam posições diversas na divisão do trabalho, construindo o objetivo de maneiras distintas, ou mesmo conflitantes, em relação à perspectiva de outros membros de sua comunidade.

O terceiro princípio é o da historicidade. Esse princípio leva em consideração que uma atividade se desenvolve e se transforma ao longo de um período de tempo e que, portanto, para a compreensão dos seus problemas e potencialidades é necessário um estudo histórico. Esse estudo deve levar em consideração a história da atividade em foco e

de seus objetivos, bem como da história das ideias e das ferramentas que a influenciam e a moldam.

O quarto princípio refere-se ao papel central das contradições como fontes de mudanças e desenvolvimento. De acordo com Engeström (1999), as alterações na atividade ao longo do seu desenvolvimento seriam motivadas por contradições internas no sistema de atividade, ou seja, as contradições internas impulsionariam as mudanças e o desenvolvimento da atividade, manifestando-se por tensões que se evidenciam através de problemas dentro do sistema de atividade. O desenvolvimento ocorre através da superação dessas tensões.

O quinto princípio dispõe sobre a possibilidade de transformações expansivas da atividade. À medida que as contradições de um sistema de atividade se intensificam, geram reordenamentos, renegociações e uma constante construção do sistema da atividade pode surgir. Nesse contexto, as regras podem ser reinterpretadas, as tarefas redistribuídas e os objetivos podem ser modificados, causando, ao longo do desenvolvimento da atividade, mudanças no papel dos componentes que a constituem.

Adotando então estes princípios como norteadores de nossa discussão, os dados coletados foram analisados segundo os princípios da TA, estabelecidos por Engeström (1999), conforme quadro a seguir:

Quadro 1 – Princípios da Teoria da Atividade

SISTEMA DE ATIVIDADES	Sistema mediado por artefatos e a atividade orientada ao objetivo
MULTIVOCALIDADE	A divisão de trabalho em uma atividade cria posições diferentes para os participantes. São redes de interação e uma fonte tanto de problemas como de inovação (as várias "vozes" que fazem parte da comunidade).
HISTORICIDADE	Os sistemas de atividades tomam forma e se transformam ao longo do tempo, fazendo com que seus problemas e potencialidades só possam ser entendidos através de sua história
CONTRADIÇÕES	Os problemas e os conflitos dentro e entre sistemas de atividades, são fonte de mudança e desenvolvimento
TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS	O objetivo e o motivo da atividade são reconceitualizados em um horizonte mais amplo de possibilidades e mudanças.

Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado em Engeström (1999)

Mwanza (2000) utilizou o modelo sistêmico da atividade proposto por Engeström (1987) como modelo heurístico de conceitos da TA considerados relevantes para a análise das práticas de trabalho. A utilização do modelo se baseia na intenção de entender o contexto social e cultural da comunidade ao mesmo tempo em que considera aspectos de mediação da atividade através das ferramentas, regras e divisão de trabalho.

Através de uma Estrutura de Notação da Atividade, as variáveis do sistema de atividades são separadas em triângulos menores de subatividades. Na Notação da Atividade, cada combinação deve conter um ator (sujeito ou comunidade), um mediador (ferramenta, regra ou divisão de trabalho) e um objetivo no qual a atividade está focada. Desta forma, cada combinação da notação representa um triângulo completo de relação dos componentes da atividade principal.

Assim, a partir da análise de cada uma das atividades, os dados foram discutidos com base na *Estrutura de Notação da Atividade*, proposto por Mwanza (2000), o qual consiste nas seguintes relações:

Sujeito – Ferramenta – Objeto: Quais ferramentas o sujeito usa para atingir seu objetivo e como são usadas?

Sujeito – Regras – Objeto: Quais regras afetam a maneira que o sujeito atinge seu objetivo e como afetam?

Sujeito – Divisão do Trabalho – Objeto: Como a divisão do trabalho influencia a maneira do sujeito satisfazer seu objetivo?

Comunidade – Ferramenta – Objeto: Como as ferramentas em uso afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo?

Comunidade – Regras – Objeto: Quais regras afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo e como?

Comunidade – Divisão do Trabalho – Objeto: Como a divisão do trabalho afeta a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo?

Estas questões fizeram parte do estudo analítico com o intuito de investigar mais substancialmente a ocorrência de contradições no sistema das atividades, assim como as relações entre as variáveis do sistema, pois de acordo com Mwanza (2000) analisar as práticas de trabalho por meio desta estrutura permite entender como a atividade funciona.

Uma das principais fontes da Teoria da Atividade proposta por Engeström, é a epistemologia histórica proposta por Marx Wartofsky (1979). O pensamento central da epistemologia histórica considera que as formas superiores de representação, exemplificadas pelas teorias científicas ou obras de arte, podem ser vistas como uma evolução, a partir dos modos de representação que estão relacionados com nossas práticas produtivas, sociais e linguísticas. Wartofsky (1979) afirma, que é através da produção de artefatos, que os seres humanos transformam a natureza e a si mesmos e,

assim, o uso de artefatos mais avançados dá origem a novas formas específicas de organização social e interação humana.

Com base nos estudos de Wartofsky (1979), Engeström (1990) classifica os mediadores de ações humanas em três tipos de artefatos culturais. O primeiro grupo de artefatos, os artefatos primários, são aqueles diretamente utilizados na produção de produtos e serviços, tais como, ferramentas de trabalho ou até mesmo palavras ou conceitos utilizados na comunicação durante o trabalho. Os artefatos secundários, são aqueles que representam os artefatos primários. Nesse grupo incluem-se modelos, regras, guias e teorias que explicam como certas ações ou atividades são ou devem ser conduzidas.

Além dos artefatos primários e secundários, que estão diretamente relacionados com as atividades produtivas, Engeström (1990) também propõe a existência de artefatos terciários, não diretamente conectados às ações, mas que possam ser usados para conceber novas ações e para desenvolver novas formas de produção.

O autor desenvolveu, então, uma hierarquia utilizada para identificar os artefatos mediadores essenciais, organizados através de questionamentos sobre suas características.

A partir deste entendimento foi feito ainda, em seguida, um detalhamento do sistema de cada atividade utilizando os Tipos de Artefatos Mediadores envolvidos na atividade, definidos por Engeström (1990):

Artefatos Primários: O QUE? cada agente estudado usa e faz na atividade (MEIO para alcançar o objetivo) – o que está envolvido diretamente na atividade.

Artefatos Secundários: COMO? cada agente estudado alcança seu objetivo (COMPREENSÃO do que fazer para alcançar o objetivo) – o que representa ou explica a atividade.

Artefatos Terciários: POR QUE? cada agente estudado realiza a atividade desta maneira (MOTIVO para alcançar o objetivo – o que relaciona pensamento e reflexão sobre a atividade).

Estes artefatos mediadores envolvem também as *ferramentas*, *regras* e a *divisão do trabalho*.

Cada uma das etapas seguidas em cada estudo, as quais serão detalhadas nos próximos capítulos metodológicos, foram fundamentais para que os objetivos específicos propostos nesta tese fossem atendidos, promovendo, assim, as discussões necessárias para a geração das recomendações propostas para se alcançar o objetivo geral deste trabalho.

7 ESTUDO DE CAMPO 1: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS ILUSTRADORES

Com o intuito de entender como acontece a atividade do ilustrador, procuramos ilustradores que produzem ou já produziram ilustrações para livros didáticos infantis de Português.

7.1 Métodos e procedimentos

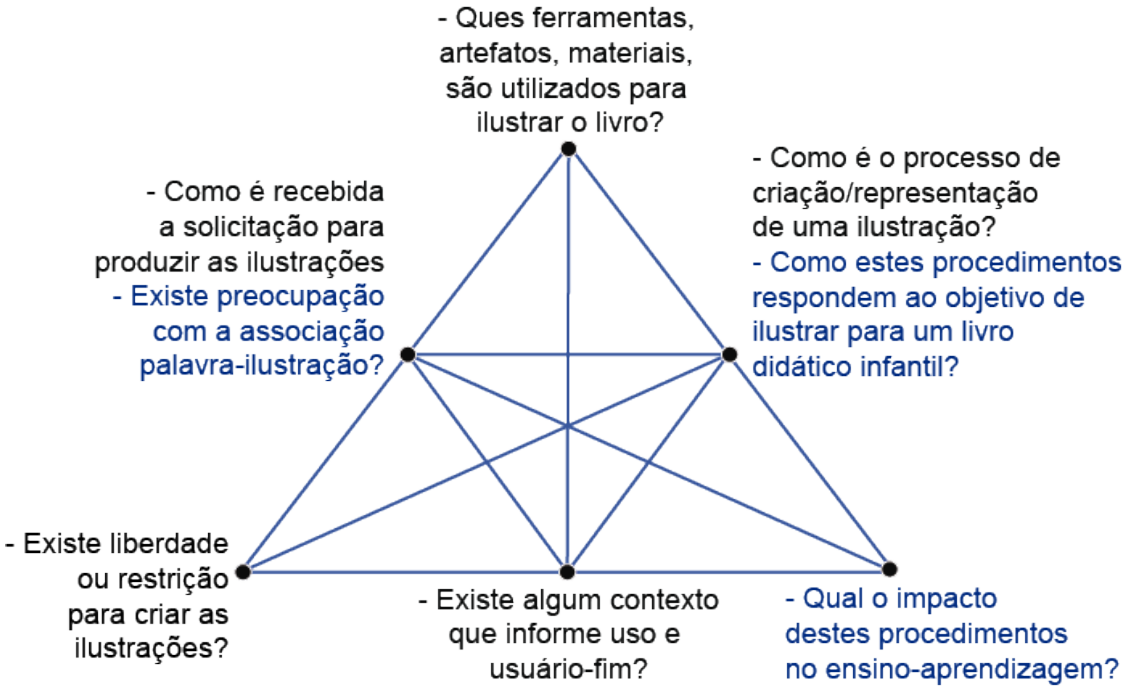
O questionário foi respondido por 21 ilustradores, sendo 4 destes entrevistados pessoalmente e 17 por meio do questionário online, em razão da disponibilidade limitada dos participantes durante o tempo para realização da pesquisa. Através de contato por email, foi repassado a cada participante o *link* para o questionário produzido no *google forms*.

O perfil dos participantes consiste em: designer (5 participantes); ilustrador (8 participantes); roteirista (1 participante); artista plástico (4 participantes); arquiteto (1 participante); quadrinista (2 participantes). As idades compreendem os intervalos de: 18 a 24 anos (2 participantes); 25 a 34 anos (6 participantes); 35 a 40 anos (8 participantes) e acima de 40 anos (5 participantes). O tempo de trabalho como ilustrador compreende os intervalos de: até 5 anos (2 participantes); entre 6 e 10 anos (3 participantes); entre 11 e 20 anos (4 participantes); entre 21 e 30 anos (8 participantes); e entre 31 e 40 anos (4 participantes).

A atividade de produzir ilustrações para livro didático não é algo que acontece em poucas horas, o que demandaria um longo tempo de acompanhamento para se observar a atividade em curso. Por este motivo, não foi possível fazer a **observação** da atividade durante sua execução, sendo os dados coletados a partir da **descrição** de um passo a passo do trabalho do ilustrador.

O roteiro para as perguntas do questionário foi pensado considerando cada variável do sistema, visando entender o funcionamento do sistema da atividade como um todo, conforme mostra a figura 17.

Figura 17 – Roteiro para os ilustradores



Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado no diagrama da TA

As questões em azul são as principais para que possamos entender os problemas investigados desde o primeiro trabalho realizado, ainda na graduação da pesquisadora. Desta forma, é possível perceber que as questões centrais deste estudo de campo com os ilustradores estão ligadas ao *sujeito*, *objetivo* e à *divisão do trabalho*, dentro do sistema de atividades investigadas na pesquisa de doutorado.

A partir dos questionamentos visualizados no sistema, foi possível formular com mais propriedade as perguntas para o questionário:

1- Como é recebida, geralmente, a solicitação para produzir as ilustrações?
(por ex: recebe uma lista de palavras? ou é pedido um desenho com especificações definidas? Outros?)

2- É informado a você qual o contexto de uso das ilustrações e idade/perfil do usuário (destinatário fim)?

3- Que ferramentas, artefatos, materiais, você utiliza para ilustrar?
(por ex: rascunha com lápis e papel e depois digitaliza e refina no computador? Ou usa direto a mesa digitalizadora? Outros?)

4- Existe liberdade ou restrição para criar as ilustrações?
(por ex: tem limitações de cor, estilo do traço, algum tipo de regra específica? Outros?)

5- Você se preocupa com a associação palavra-ilustração?
[pensar o desenho de maneira que a criança entenda qual é o objeto representado]

6- O que você acha de representar "conceitos abstratos" (imagens não-icônicas[12])?
(por ex: reflexo, fome, crime, saudade, tempo, etc.)

7- Como você faria/pensaria a representação de palavras não-icônicas, que precisam ser "nomeadas" em um livro didático de Português? *[relação palavra-ilustração]*

8- Como é o seu processo de criação/representação de ilustrações?
(quais as etapas/passo-a-passo da sua atividade de ilustrar?) Tente lembrar e listar tudo o que você faz, na sequência, durante o seu trabalho de criar ilustrações para livros didáticos infantis

O propósito destas perguntas é entender como acontece a atividade do ilustrador na produção de ilustrações, com o objetivo de ilustrar palavras do vocabulário de português. É válido ressaltar que o teor das perguntas evidencia a tentativa de entender as circunstâncias de produção das ilustrações para livro didático infantil considerando problemas já mapeados sobre o briefing, o usuário-fim e a relação palavra-ilustração, associados ao livro didático enquanto artefato mediador da aprendizagem.

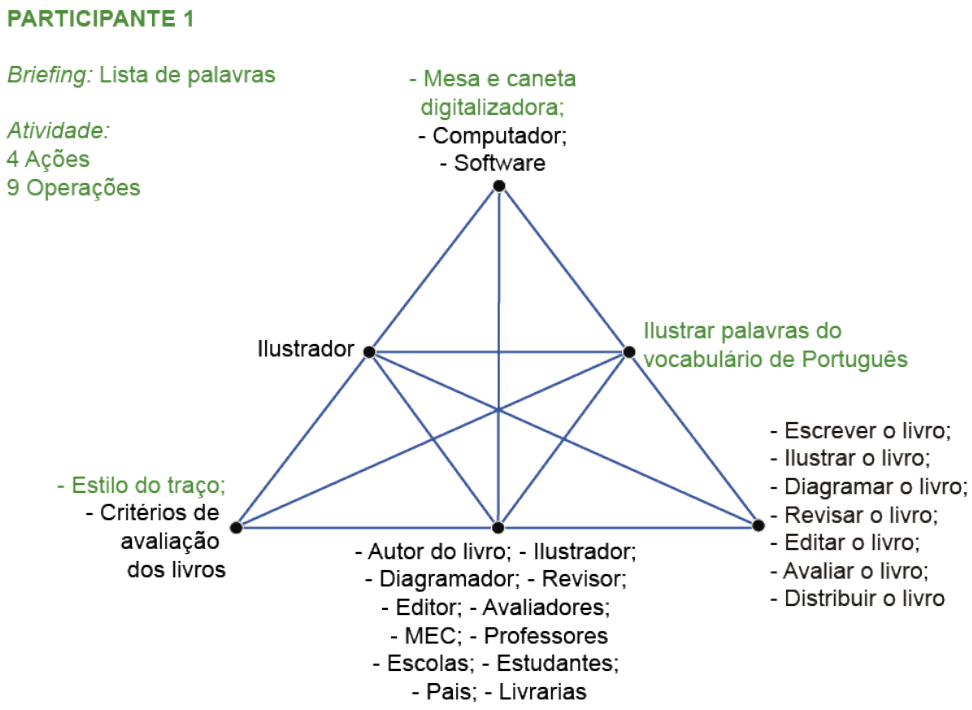
7.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 1

Considerando esta atividade em específico, nota-se que não há variação em relação a *sujeito*, *comunidade*, *objetivo* e *divisão do trabalho*.

Observa-se, porém, que o sistema apresenta variação de *ferramentas* e *regras*, conforme demonstrado pelo diagrama sistêmico do participante 1 na figura 18 a seguir, utilizado como exemplo. Os diagramas com os resultados de cada um dos ilustradores participantes deste estudo de campo são apresentados no apêndice A (página 190).

[12] Tomamos por icônico os conceitos da semiótica Peirceana, como sendo imagens que apresentam relação direta e objetiva de semelhança física e visual com o objeto representado associado.

Figura 18 – Diagrama sistêmico do ilustrador 1



Fonte: produzido pela pesquisadora

Com base nos diagramas, é possível perceber que em relação às *ferramentas* houve variação entre "mesa e caneta digitalizadora" (18 participantes); "papel e lápis" (7 participantes); e "scanner" (5 participantes). As ferramentas "computador" e "software" foram citados por todos os participantes.

Quanto às *regras*, houve variação entre "estilo do traço" (13 participantes); "estilo das coleções" (9 participantes); tipo de técnica" (5 participantes); e "texto em caixa alta" (5 participantes).

O estilo do traço refere-se ao cuidado do ilustrador em manter a mesma estética gráfica para todos os desenhos que farão parte do mesmo livro.

O estilo das coleções refere-se à limitação de manter a mesma estética gráfica de todos os desenhos do mesmo livro e que também faz parte de uma coleção de livros de disciplinas e/ou anos diferentes.

O tipo de técnica diz respeito à característica da técnica de desenho e pintura utilizado pelo ilustrador, tais como aquarela e guache, por exemplo. Esta regra costuma ser aplicada para manter uma uniformidade em todas as ilustrações do mesmo livro e manter o mesmo padrão de técnica das ilustrações de uma mesma coleção de livros.

O texto em caixa alta quer dizer que caso a ilustração contenha algum tipo de texto, este deve estar em caixa alta. Tal regra pode ser definida tanto pelo autor do livro quanto pela editora.

A regra "critérios de avaliação dos livros" não foi citada pelos participantes, porém foi considerada por ser um limitador nas avaliações do livro pelo MEC, o qual restringe o uso ou referência de estereótipos, violência, preconceito e propaganda, de quaisquer natureza, nas ilustrações dos livros didáticos.

A *comunidade* consiste em: Autor do livro; Ilustrador; Diagramador; Revisor; Editor; Avaliadores; MEC; Professores; Escolas; Estudantes; Pais; e Livrarias.

A *divisão do trabalho* consiste em: Escrever o livro; Ilustrar o livro; Diagramar o livro; Revisar o livro; Editar o livro; Avaliar o livro; e Distribuir o livro.

Tanto a *comunidade* quanto a *divisão do trabalho* permanecem os mesmos independente do sujeito participante da pesquisa. Porém, devido ao livro didático ser um artefato cujo processo de produção envolve tantas etapas na divisão do trabalho, que por sua vez envolvem tantos integrantes da comunidade, é factível o surgimento de contradições no sistema já que uma etapa da divisão do trabalho não prossegue sem a aprovação e finalização de algum integrante da comunidade, evidenciando o possível impacto da multivocalidade no sistema.

Em relação ao desenvolvimento da atividade, houve bastante variação nas ações e operações entre os participantes do estudo, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 1 – Quantitativo de ações e operações dos ilustradores

ATIVIDADE	AÇÕES	OPERAÇÕES	PROFISSÃO	TEMPO (como ilustrador)
Participante 1	4	9	quadrinista	entre 6 e 10 anos
Participante 2	6	15	ilustrador	entre 31 e 40 anos
Participante 3	5	11	designer	entre 21 e 30 anos
Participante 4	8	13	ilustrador	entre 21 e 30 anos
Participante 5	7	11	ilustrador	entre 21 e 30 anos
Participante 6	6	13	designer	entre 21 e 30 anos
Participante 7	5	10	artista plástico	entre 11 e 20 anos
Participante 8	9	15	ilustrador	entre 31 e 40 anos
Participante 9	4	7	artista plástico	até 5 anos
Participante 10	5	12	ilustrador	entre 21 e 30 anos
Participante 11	7	10	quadrinista	entre 11 e 20 anos
Participante 12	8	15	designer	entre 31 e 40 anos
Participante 13	4	8	artista plástico	até 5 anos

Participante 14	4	8	roteirista	entre 6 e 10 anos
Participante 15	8	12	ilustrador	entre 21 e 30 anos
Participante 16	5	10	designer	entre 11 e 20 anos
Participante 17	6	14	designer	entre 21 e 30 anos
Participante 18	7	11	ilustrador	entre 21 e 30 anos
Participante 19	5	10	arquiteto	entre 11 e 20 anos
Participante 20	5	9	artista plástico	entre 6 e 10 anos
Participante 21	7	14	ilustrador	entre 31 e 40 anos

Fonte: produzido pela pesquisadora

As ações descritas pelos participantes consistem em "Leitura do *briefing*"; "Fazer esboço a lápis"; "Avaliar o uso de referências visuais"; "fazer alterações quando solicitado"; "Digitalização do esboço"; "Colorização"; "Volumetria" (luz e sombra); "Fechamento do arquivo"; e "Revisão da página do livro pronta com a ilustração inserida" (pós diagramação).

As operações consistem em "Rascunhar"; "Estudar possiblidades de tipo de desenho, traço, estética e técnica"; "Procurar inspiração ou referências para traços ou técnicas específicas"; "Definir composição e características de personagens e objetos"; "Estudo de cores e combinações cromáticas"; "Enviar para aprovação prévia"; "Usar software/equipamento de digitalização"; "Usar software de edição"; "Refinar o desenho"; "Organizar as camadas de produção no software"; "Enviar para aprovação final"; "Fazer possíveis ajustes finais"; "Conversão de imagens"; "Definição do tipo e salvamento do arquivo"; "Enviar para diagramação".

Tais operações variaram entre os participantes com mais ou menos etapas de detalhamento dentro das ações citadas.

As variações nos números de ações e operações entre os participantes ocorreram devido ao uso das *ferramentas*, tais como papel, lápis e scanner; como também devido a: etapas de pesquisa para o desenho; etapas de refinamento da imagem; uso dos softwares de digitalização e edição; e às etapas de aprovação, as quais envolvem outros participantes da *comunidade* com a *divisão do trabalho*.

Tanto as implicações quanto os impactos do problema do *briefing*, serão discutidos no estudo analítico, correlacionando ao problema do usuário-fim e cruzando com o problema de palavra-ilustração. A discussão apresentada aqui tem a intenção apenas de identificar as relações entre as variáveis do sistema e levantar as possíveis contradições e impactos que podem surgir de acordo com a ocorrência de cada variável no sistema da atividade.

7.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 1

O estudo de campo inicial foi importante para o entendimento das relações entre *ferramentas*, *sujeito*, *objetivo*, *regras sociais*, *comunidade* e *divisão do trabalho* envolvidos no sistema da atividade de produzir ilustrações para livros didáticos infantis de Português.

Os dados apontam a identificação da ocorrência de indícios de possíveis contradições que podem afetar as variáveis e gerar impactos nas relações do sistema na atividade em questão.

7.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade

A partir dos dados coletados, passaremos a analisá-los de acordo com os princípios da TA conforme quadro a seguir:

Quadro 2 – Princípios da TA aplicados à atividade dos ilustradores

SISTEMA DE ATIVIDADES	**artefato mediador neste estudo:** livro didático; **atividade:** criação de ilustração; **objetivo:** ilustrar palavras do vocabulário de Português
MULTIVOCALIDADE	Diferentes participantes da **comunidade**: impactos nas *regras*, *divisão do trabalho* e *contradições* **> possibilidade identificada**
HISTORICIDADE	Impacto das **regras** na *comunidade* e na *divisão do trabalho* **> possibilidade identificada**
CONTRADIÇÕES	Mudanças, problemas e conflitos dentro e entre sistemas de atividades **> possibilidade identificada**
TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS	reconceitualização dos objetivos, metas, motivos e circunstâncias de realização da atividade **> não identificado**

Fonte: produzido pela pesquisadora

Este estudo analítico envolve a discussão das outras perguntas do questionário aplicado que ajudam a entender a atividade, mas principalmente, têm relação com os problemas mapeados anteriormente pela pesquisadora.

No caso dos ilustradores, estes problemas se referem ao *briefing* para a produção das ilustrações; ao conhecimento de contexto que informe o usuário-fim; e à relação de associação palavra-ilustração.

A questão **"Como é recebida a solicitação para produzir as ilustrações?"** tem relação direta com a HISTORICIDADE, na medida em que ao longo de todo o tempo em que se produz livros didáticos no Brasil e de todo o tempo de aplicação do PNLD, é possível detectar que, ainda hoje, existem ilustradores neste contexto que recebem apenas uma lista de palavras, sem nenhum tipo de detalhamento sobre como deve ser o desenho ou o que

deve ou não conter na ilustração, pois dos 21 ilustradores entrevistados, 8 recebem uma lista contendo palavras ou objetos e situações que devem ser representadas em imagem e 13 geralmente recebem uma especificação mais detalhada sobre como deve ser feito o desenho ou o que deve conter na ilustração.

Este detalhamento específico implica em *regras* que limitam a liberdade de criação do ilustrador e pode também gerar CONTRADIÇÕES na *comunidade* devido a escolhas particulares do autor ou editor do livro, causando impactos na leitura da imagem pela *comunidade* ao utilizar, por exemplo, ilustrações de conceitos abstratos, que representam imagens não-icônicas que precisam ser nomeadas em um exercício de vocabulário.

Por outro lado, uma lista de palavras pode levar a uma produção menos direcionada ao assunto estudado no livro e ao usuário-fim, causando outros tipos de impacto de estudo na *comunidade* e envolvendo a *divisão do trabalho*, já que nesse caso, não há uma etapa de conversa entre autores e ilustradores para se discutir as ilustrações, ou nem mesmo uma etapa de produção de especificações detalhadas por parte do autor para informar melhor o ilustrador sobre as ilustrações produzidas para o livro.

A questão **"Existe liberdade ou restrições para criar as ilustrações?"** tem relação com a MULTIVOCALIDADE, incidindo sobre as *regras* que impactam diretamente na *comunidade* e na *divisão do trabalho*, principalmente com a regra citada "Estilo das coleções", que pode causar CONTRADIÇÕES no sistema caso outro(s) livro(s) da mesma coleção tenha(m) sido ilustrado(s) por ilustrador(es) diferente(s).

A questão **"Existe preocupação com a associação palavra-ilustração?"** está ligada à HISTORICIDADE, na medida em que a representação de conceitos abstratos relacionados a imagens não-icônicas, tem sido algo recorrente nos livros didáticos ao longo dos anos, mesmo no PNLD mais atual ainda é possível encontrar este tipo ocorrência em exercício de vocabulário, em que uma ilustração precisa ser nomeada para que a criança resolva o exercício. Apesar de a associação palavra-ilustração ser uma preocupação de todos os 21 ilustradores participantes isto ainda é algo que perdura.

Todos os participantes consideram que representar conceitos abstratos em ilustrações que devem ser nomeadas é algo difícil e complexo, de maneira que esta complexidade implica em CONTRADIÇÕES na *divisão do trabalho*, já que demandaria uma conversa com o autor do livro para se fazer a escolha de uma palavra diferente para o exercício de vocabulário, ou no mínimo alterações significativas na ilustração que modificariam seu conceito ou facilitariam a associação não-icônica por parte da comunidade por meio de conceitos concretos ou objetos simbólicos.

A questão **"Existe algum contexto que informe uso e usuário-fim da ilustração?"** está relacionada à MULTIVOCALIDADE, uma vez que implica na necessidade de uma comunicação efetiva entre autor e ilustrador ou editor e ilustrador, gerando ou suprimindo outras etapas da *divisão do trabalho*. A falta desta comunicação tem impacto na

comunidade pois, não considerar o usuário-fim e o contexto de uso das ilustrações acarreta em problemas de repertório, ao se representar objetos e utilizar palavras que não fazem parte do conhecimento e vocabulário de crianças em fase de alfabetização e letramento.

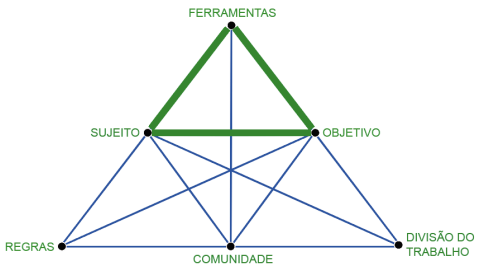
Além disso, implica em CONTRADIÇÕES relacionadas a mudanças de estratégias de representação ou readequação de uma ideia inicial por parte do ilustrador pois, dos 21 participantes, 10 são inseridos desta etapa de conversas e são informados sobre o usuário-fim e as circunstâncias de uso da imagem, porém, 11 participantes não recebem estas informações diretamente mas, devido sua experiência, percebem por dedução própria a partir de outras informações que chegam anotadas no livro após a diagramação.

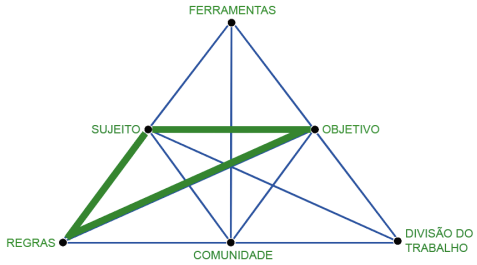
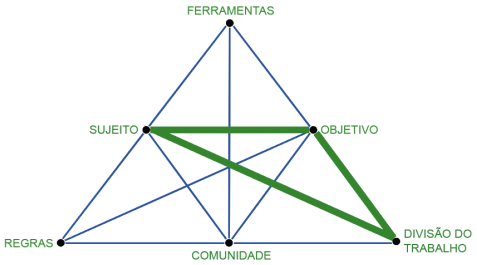
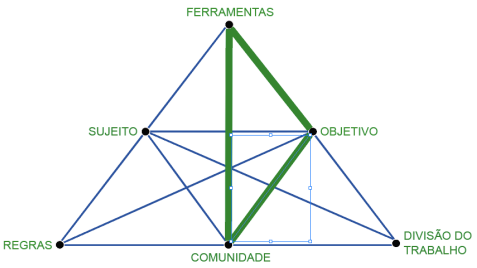
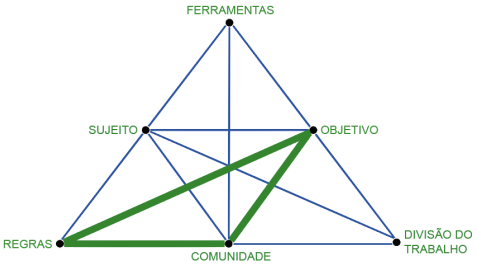
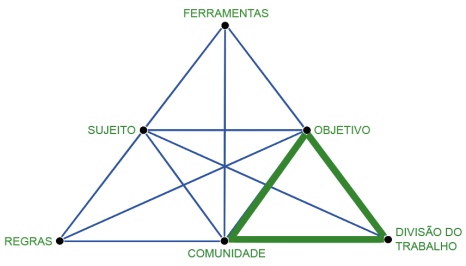
As TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS não foram identificadas na atividade dos ilustradores, já que não houve nenhuma ressignificação ou mudanças incisivas principalmente no objetivo e nem nas circunstâncias de realização da atividade que causassem a expansão deste sistema em questão.

7.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade

Com o intuito de investigar mais substancialmente a ocorrência das contradições, assim como as relações entre as variáveis do sistema, fizemos uma análise das práticas de trabalho dos ilustradores buscando entender como a atividade funciona, através da Estrutura de Notação da Atividade, proposta por Mwanza (2000). No quadro a seguir, foram agrupados os mediadores sociais de *ferramentas* e *regras* citados pelos 21 participantes:

Quadro 3 – Estrutura de notação da atividade dos ilustradores

Sujeito – Ferramentas – Objetivo:  	ilustrador	papel; lápis; scanner; mesa e caneta digitalizadora; computador; software	ilustrar palavras do vocabulário de Português

Sujeito – Regras – Objetivo: 	ilustrador	estilo do traço; estilo das coleções; texto em CA; tipo de técnica; critérios de avaliação dos livros	ilustrar palavras do vocabulário de Português
Sujeito – Divisão do Trabalho – Objetivo: 	ilustrador	escrever o livro; ilustrar o livro; diagramar o livro; revisar o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro	ilustrar palavras do vocabulário de Português
Comunidade – Ferramentas – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	papel; lápis; scanner; mesa e caneta digitalizadora; computador; software	ilustrar palavras do vocabulário de Português
Comunidade – Regras – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	estilo do traço; estilo das coleções; texto em CA; tipo de técnica; critérios de avaliação dos livros	ilustrar palavras do vocabulário de Português
Comunidade – Divisão do Trabalho – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	escrever o livro; ilustrar o livro; diagramar o livro; revisar o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro	ilustrar palavras do vocabulário de Português

Fonte: produzido pela pesquisadora

Quais ferramentas o ilustrador usa para ilustrar palavras do vocabulário de Português em livro didático infantil e como são usadas? (Sujeito – Ferramentas – Objetivo)

As ferramentas possuem um cunho totalmente prático, pois são responsáveis pela concretização das ilustrações. Apesar do pensamento e ideias do ilustrador serem ferramentas psicológicas importantes, são as ferramentas materiais que possibilitaram a transposição das ideias para o papel ou para a tela do computador.

O papel e o lápis são responsáveis pelo rascunho inicial das ideias e o scanner permite transpor esse rascunho para o computador.

A caneta e mesa digitalizadora eliminam o uso do scanner, pois permitem que o desenho seja transportado direto para o computador enquanto o ilustrador desenha. Além disso, a mesa digitalizadora permite que o desenho seja feito totalmente à mão, o que faz com que as curvas e linhas do desenho tenham uma precisão melhor do traço do que se tivessem sido feitos usando o mouse.

É interessante notar, pelas respostas dos questionários, que o uso da mesa não elimina o uso de papel e lápis, pois 4 participantes citaram que usam papel e lápis para rascunhar uma ideia inicial e em seguida usam a mesa para fazer o desenho digital da ideia rascunhada.

O software de edição de imagens também é uma ferramenta importantíssima nesta atividade, pois o refinamento e acabamento do desenho não seria possível sem ele (obviamente para desenhos digitais, o que é o caso desta atividade). O software é responsável por fazer aplicação e tratamento de cores, camadas de aplicação de volume, luz, sombra e separação de objetos, entre outros.

Concomitantemente à mesa e ao software, o computador é a ferramenta essencial que viabiliza o funcionamento do scanner, da mesa, do software e a produção das ilustrações digitais.

Quais regras afetam a maneira que o ilustrador cria ilustrações para livro didático infantil de Português e como afetam? (Sujeito – Regras – Objetivo)

No geral, as regras de estilo do traço; estilo das coleções; e tipo de técnica, limitam as escolhas das características estéticas do desenho. Estas regras afetam substancialmente o objetivo da atividade, na medida em que são elas que fazem com que o livro e as coleções mantenham uma unidade visual, um padrão gráfico, que são atributos importantes para um livro ou para livros de uma mesma coleção no mercado editorial. Os próprios ilustradores entendem essas regras como importantes e não veem como um limitador de criatividade.

A regra de texto em caixa alta se deve ao usuário do livro didático que, como no caso se trata de crianças em fase inicial de sua alfabetização e letramento, é aconselhável o uso de letras maiúsculas, portanto tem relação com a comunidade.

A regra critérios de avaliação do livro, embora não tenha sido citada pelos participantes, é um dos fatores responsável pela recomendação do livro no PNLD almejada por autores e editores, que não permitiriam que o desenho passasse pelas etapas de aprovação, dentro do processo de produção, se tivessem algum indício de ofensa ou preconceito, por exemplo.

Como a divisão do trabalho influencia a maneira do ilustrador criar ilustrações para livro didático infantil de Português? **(Sujeito – Divisão do Trabalho – Objetivo)**

Todas as etapas da divisão do trabalho, com exceção de "distribuir o livro", afetam diretamente a atividade do ilustrador.

A escrita do livro tem etapas relevantes de conversa do autor com o ilustrador ou da produção de especificações detalhadas sobre como deve ser o desenho e o que deve ou não conter. Estas etapas estão relacionadas ao problema do briefing do autor para o ilustrador, que deve conter informações importantes sobre a criação das ilustrações e sobre o contexto de uso e do usuário do livro, tais como idade e ano escolar. Estas etapas da divisão do trabalho geram um impacto significativo sobre a comunidade, pois incidem sobre o problema de repertório identificado anteriormente pela pesquisadora.

A avaliação do livro impede o uso de certas características ou estereótipos no desenho. Que por sua vez, implica no não prosseguimento das ilustrações nas etapas de aprovação, revisão e edição.

A diagramação do livro limita o espaço físico ocupado pelo desenho nas páginas, o que implica principalmente no tamanho da imagem, o qual incide na quantidade de detalhes visuais, na quantidade e na visibilidade de objetos representados. Isso pode implicar no não reconhecimento de objetos ou da não visualização de detalhes muito pequenos nos desenhos pela comunidade, como por exemplo impedir o reconhecimento de um tipo de flor ou do tipo de árvore porque não é possível reconhecer a fruta representada (como a "hortênsia" e o "pessegueiro", além da "horta", do "jardim", da "hortelã" e da "salsicha", por exemplo, pesquisados anteriormente, só para citar alguns – ver figuras 1 e 2 na página 19), o que faz com esta etapa da divisão do trabalho tenha relação direta com o problema de representação das ilustrações, identificado anteriormente pela pesquisadora.

Como as ferramentas em uso afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? **(Comunidade – Ferramentas – Objetivo)**

Dentre as ferramentas utilizadas no sistema dos ilustradores, apenas o papel; lápis e computador podem ser úteis ao autor, diagramador, editor e revisor em suas etapas de divisão do trabalho.

A mesa digitalizadora, por permitir um melhor tratamento e refinamento das ilustrações do livro, é uma ferramenta que pode afetar os estudantes que, por se tratar de crianças, são mais receptíveis a livros bem ilustrados. Além de afetar também as livrarias, devido a esse refinamento proporcionar uma melhor qualidade visual aos livros.

Quais regras afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo e como? (Comunidade – Regras – Objetivo)

As regras estilo do traço; estilo das coleções; e tipo de técnica, afetam o autor e o editor em suas etapas de aprovação do projeto do livro. Afetam os estudantes e as livrarias pelo padrão gráfico, que proporciona uma melhor qualidade estética e visual aos livros.

A regra de texto em caixa alta tem impacto direto nos estudantes, que por serem leitores iniciantes podem ter uma facilidade e conforto maiores na leitura do livro.

Os critérios de avaliação afetam o autor e o editor ao facilitar a recomendação do livro no PNLD e o avaliador, que fará a verificação ao atendimento destes critérios no programa.

Como a divisão do trabalho afeta a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? (Comunidade – Divisão do Trabalho – Objetivo)

Autor, ilustrador, diagramador, revisor, editor e avaliador, aumentam sua experiência de trabalho ao gerar mais uma produção.

Os professores e escolas são afetados na medida em que podem receber mais um artefato que contribui para a prática escolar.

Os estudantes, pais e livrarias são afetados na medida em podem receber um material de qualidade.

7.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores envolvidos na atividade

Artefatos Primários – **O que? o ilustrador usa e faz na atividade para ilustrar palavras de um livro didático infantil** (MEIO para alcançar o objetivo > o que está envolvido diretamente na atividade)

Os ilustradores usam *ferramentas* eficazes ao seu propósito de trabalho. Se comunicam com os membros da *comunidade* para entender as *regras* que podem limitar seu trabalho e para dar prosseguimento às etapas de produção através da divisão de trabalho com a *comunidade*.

Artefatos Secundários – **Como? o ilustrador faz para relacionar palavra e imagem em um livro didático infantil** (COMPREENSÃO do que fazer para alcançar o objetivo > o que representa ou explica a atividade)

Os participantes se preocupam em representar palavras, objetos, cenas ou situações que sejam de fácil compreensão por crianças em fase de alfabetização e letramento.

Quando precisam representar palavras não-icônicas, relacionadas a conceitos abstratos, tentam fazer uso de referências cotidianas que cercam os estudantes ou a utilização de outros objetos concretos associados. Porém os participantes não recomendam o uso de palavras não-icônicas em um exercício de vocabulário em que as ilustrações precisam ser nomeadas.

Artefatos Terciários – **Por que? o ilustrador realiza a atividade desta maneira** (MOTIVO para alcançar o objetivo > o que relaciona pensamento e reflexão sobre a atividade)

As *ferramentas* utilizadas pelo ilustrador facilitam seu processo de trabalho e permitem um melhor refinamento e acabamento de suas produções.

As *regras* aplicadas ajudam a melhorar a qualidade do material produzido e facilitam o uso do livro pela *comunidade*.

A interação com a *comunidade* durante a atividade facilita a obtenção de informações importantes para a produção de ilustrações adequadas ao usuário e ao contexto de uso.

A *divisão do trabalho* faz com que as etapas de produção dos integrantes da *comunidade* auxiliem um no trabalho do outro.

Quanto às ações e operações envolvidas na realização da atividade, a leitura do *briefing* é vital para o entendimento do que deve ser produzido e como.

As pesquisas e busca por referências são úteis para se apropriar melhor de uma técnica ou estilo de traço para o desenho;

Os esboços e rascunhos são importantes para se concretizar as ideias preliminares para o trabalho;

O tratamento, edição e refinamento do desenho são essenciais para se fazer combinações adequadas de cores, estética e representação gráfica;

As revisões e alterações são necessárias para o bom andamento do trabalho e para garantir a qualidade do resultado final.

Finalizando esta primeira etapa metodológica podemos perceber que o estudo de campo foi essencial para a compreensão da organização do sistema da atividade dos ilustradores. Entender cada fase do trabalho do ilustrador, assim como cada variável do sistema que interfere na realização da atividade foi imprescindível para este estudo.

O estudo analítico se mostrou igualmente essencial para detalhar o trabalho do ilustrador e entender como as variáveis do sistema da atividade interagem, além de permitir a identificação de quais etapas do trabalho de criar ilustrações para livros didáticos infantis de Português estão relacionadas aos problemas de *briefing*, repertório, conteúdo informacional e representação gráfica identificados nas pesquisas anteriores.

Seguiremos com os estudos de campo e analítico da atividade dos escritores/autores, no próximo capítulo.

8 ESTUDO DE CAMPO 2: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS ESCRITORES/AUTORES

Para entender como acontece a atividade de escritores/autores de livros didáticos infantis de Português para os anos iniciais, procuramos os autores das coleções aprovadas no PNLD.

8.1 Métodos e procedimentos

O questionário foi respondido por 12 autores, todos por meio online.

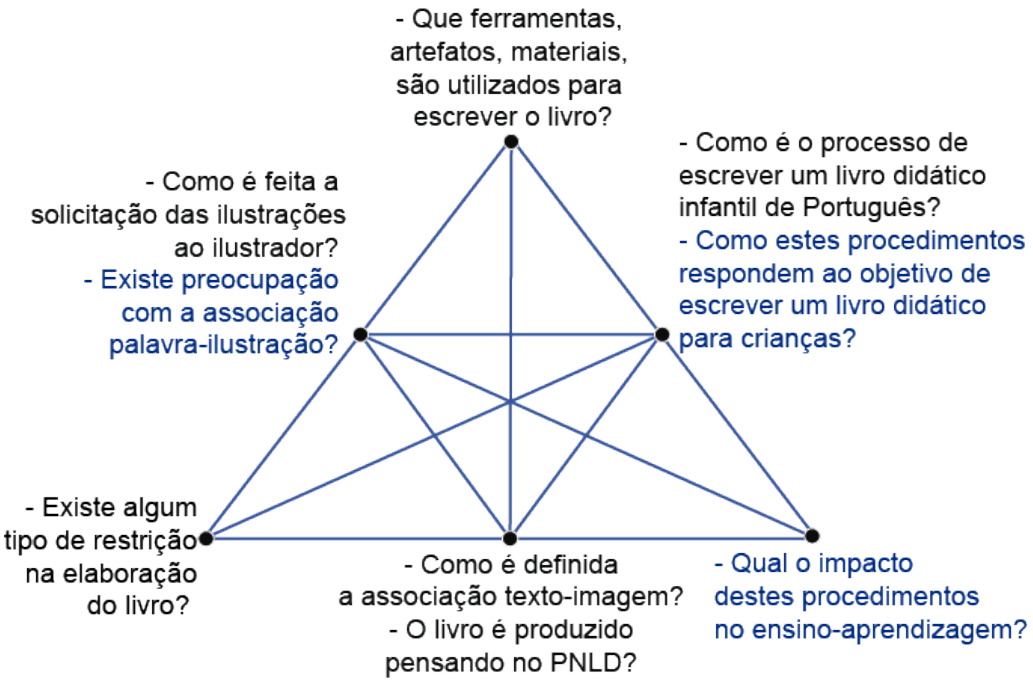
Foram enviadas cartas por email para todas as editoras das coleções submetidas ao PNLD, para que pudéssemos conseguir contato com os autores. Apenas duas editoras nos responderam intermediando o contato com autores, repassando o *link* para que eles acessassem e respondessem o questionário online produzido no *google forms*.

O perfil dos participantes consiste em: pedagogo (2 participantes); Editor/com formação em letras (1 participante); professor (9 participantes). As idades compreendem os intervalos de: 21 a 34 anos (1 participante); 35 a 49 anos (4 participantes); 50 a 60 anos (5 participantes) e acima de 60 anos (2 participantes). A quantidade de livros que já escreveram varia entre: até 10 livros (1 participante); entre 11 e 25 livros (4 participantes); entre 26 e 40 livros (5 participantes); acima de 40 livros (2 participantes).

A atividade planejar e escrever um livro didático não é algo que acontece em poucas horas, o que demandaria um longo tempo de acompanhamento para se observar a atividade em curso. Por este motivo, não foi possível fazer a **observação** da atividade durante sua execução, sendo os dados coletados a partir da **descrição** de um passo a passo do trabalho do escritor/autor.

O roteiro para as perguntas da entrevista foi pensado considerando cada variável do sistema, visando entender o funcionamento do sistema da atividade como um todo, conforme mostra a figura 19.

Figura 19 – Roteiro para os escritores/autores



Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado no digrama sistêmico da TA

As questões em azul são as principais para que possamos entender os problemas investigados desde o primeiro trabalho realizado, ainda na graduação da pesquisadora. Desta forma, é possível perceber que as questões centrais deste estudo de campo com os escritores/autores também estão ligadas ao *sujeito*, *objetivo* e à *divisão do trabalho*, dentro do sistema de atividades investigadas na pesquisa de doutorado.

A partir dos questionamentos visualizados no sistema, foi possível formular com mais propriedade as perguntas para o questionário:

1- Como acontece o processo de planejar, escrever, produzir o livro didático infantil de Português? (etapas/passo-a-passo?) *Tente lembrar e listar tudo o que você faz, na sequência, durante o seu trabalho de escrever um livro didático infantil de Português*

2- Que ferramentas, artefatos, materiais, você utiliza para escrever/produzir o livro? *(por ex: rascunha com lápis e papel e depois refina as ideias no computador? Ou usa direto o computador? Outros?)*

3- Como é pensado/definido o conteúdo? Como os assuntos são escolhidos? Por que?

4- Como é pensada/feita a abordagem desses assuntos nos exercícios?

5- Como é pensada/feita a relação texto-imagem na abordagem desses assuntos ao longo do livro? (em textos e exercícios)?

6- Nos exercícios de vocabulário, como é definida a associação ilustração-palavra? Por que? *(por ex: quando a criança precisa nomear uma figura ou objeto, como vc pensa essa associação? são palavras/objetos novos, desconhecidos? são palavras citadas num texto? É pelo assunto estudado, grafia? Outros?*

7- Como é feita a solicitação das ilustrações ao ilustrador? *(por ex: é entregue uma lista de palavras/objetos/situações para serem ilustradas? Ou existe uma conversa mais detalhada para explicar ao ilustrador como deve ser feito o desenho ou o que deve conter? Outros?)*

8- Você define cores e projeto gráfico do livro? Ou isso fica a cargo de outro profissional?

9- Existe alguma preocupação em adequar a proposta do livro às exigências do MEC para recomendação no Programa Nacional do Livro e do Material Didático? Por que?

10- Como é feita a adequação do livro a estas exigências?

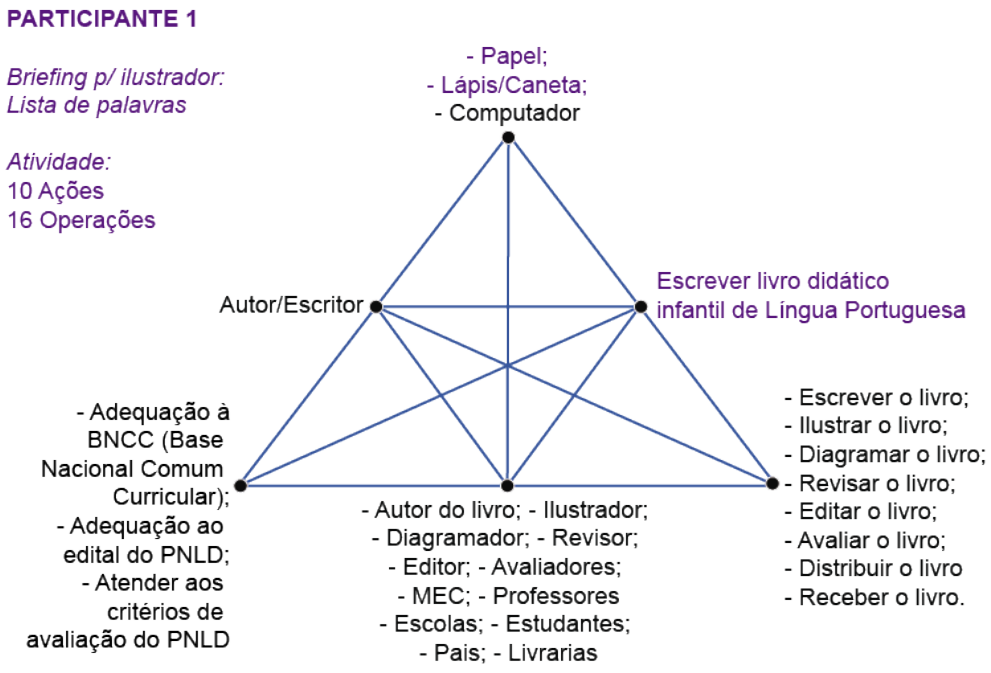
O propósito destas perguntas é entender como acontece a atividade de autores de livros didáticos, com o objetivo de escrever um livro didático de Português para os anos iniciais do ensino fundamental. É válido ressaltar que o teor das perguntas evidencia a tentativa de entender as circunstâncias de produção de um livro didático infantil considerando problemas já mapeados sobre o *briefing* para os ilustradores, a relação palavra-ilustração e a importância deste artefato para o processo de ensino-aprendizagem, considerando livro didático enquanto artefato mediador da aprendizagem na educação de crianças.

8.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 2

Considerando esta atividade em específico, nota-se que não há variação em relação a *sujeito*, *comunidade*, *objetivo* e *divisão do trabalho*.

Observa-se, porém, que o sistema apresenta variação de *ferramentas* e *regras*, conforme demonstrado pelo diagrama sistêmico do participante 1 na figura 20 a seguir, utilizado como exemplo. Os diagramas com os resultados de cada um dos escritores/autores participantes deste estudo de campo são apresentados no apêndice B (página 200).

Figura 20 – Diagrama sistêmico do escritor/autor 1



Fonte: produzido pela pesquisadora

Com base nos diagramas, é possível perceber que em relação às *ferramentas* houve variação entre "biblioteca" (2 participantes); "internet" (9 participantes); "café" (4 participantes); e lápis e papel (10 participantes). A ferramenta "computador" foi citada por todos os participantes.

As mesmas *regras* foram citadas por todos os participantes: "adequação à BNCC (Base Nacional Comum Curricular)"; "adequação ao edital do PNLD" e "atender aos critérios de avaliação do PNLD". Houve variação apenas em uma regra citada: "respeitar as normas da editora" (3 participantes).

A *comunidade* consiste em: Autor do livro; Ilustrador; Diagramador; Revisor; Editor; Avaliadores; MEC; Professores; Escolas; Estudantes; Pais; e Livrarias.

A *divisão do trabalho* consiste em: Escrever o livro; Ilustrar o livro; Diagramar o livro; Revisar o livro; Editar o livro; Avaliar o livro; e Distribuir o livro.

Tanto a *comunidade* quanto a *divisão do trabalho* permanecem os mesmos independente do sujeito participante da pesquisa. Porém, devido ao livro didático ser um artefato cujo processo de produção envolve tantas etapas na divisão do trabalho, que por sua vez envolvem tantos integrantes da comunidade, é factível o surgimento de contradições no sistema já que uma etapa da divisão do trabalho não prossegue sem a aprovação e finalização de algum integrante da comunidade, evidenciando o possível impacto da multivocalidade no sistema.

Em relação ao desenvolvimento da atividade, houve bastante variação nas ações e operações entre os participantes do estudo, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 2 – Quantitativo de ações e operações dos escritores/autores

ATIVIDADE	AÇÕES	OPERAÇÕES	PROFISSÃO	QUANTIDADE (livros escritos)
Participante 1	10	16	professor	entre 26 e 40 livros
Participante 2	11	18	editor	acima de 40 livros
Participante 3	8	13	pedagogo	entre 11 e 25 livros
Participante 4	10	15	professor	entre 26 e 40 livros
Participante 5	11	14	professor	entre 26 e 40 livros
Participante 6	9	12	professor	entre 11 e 25 livros
Participante 7	8	11	professor	até 10 livros
Participante 8	11	18	pedagogo	acima de 40 livros
Participante 9	9	14	professor	entre 11 e 25 livros
Participante 10	11	17	professor	entre 26 e 40 livros
Participante 11	10	13	professor	entre 11 e 25 livros
Participante 12	9	15	professor	entre 26 e 40 livros

Fonte: produzido pela pesquisadora

As ações descritas pelos participantes consistem em "Escolher metodologia de ensino"; "Fazer leituras e estudos teóricos"; "Definir o tema básico do livro"; "Definir a estrutura do livro" (capítulos, seções, assuntos); "Selecionar material de conteúdo" (textos e imagens); "Conversar com ilustrador para definir as imagens"; "Elaborar atividades e exercícios"; "Escrever o livro"; "Fazer revisão geral do texto"; "Conversar com editor para aprovação do livro"; e "Fazer alterações ou adequações de pontos específicos".

As operações consistem em "Leitura do edital do PNLD"; "Pesquisar novos projetos didático-pedagógicos"; "Pesquisar assuntos atuais"; "Planejar os volumes" (quando se divide em mais de um livro os assuntos ou eixos de estudo da Língua Portuguesa); "Pensar as coleções" (quando se tem mais de um volume); "Estudar e rascunhar conteúdos"; "Fazer rascunho textual"; "Preparar especificação das imagens"; "Procurar material de apoio ou suplemento para atividades"; "Rascunhar os exercícios e atividades complementares"; "Organizar as partes do livro"; "Montar o livro completo"; "Enviar para ilustrador"; "Enviar para revisor"; "Enviar para editor"; "Enviar para diagramação"; "Fazer correções pós edição e diagramação"; e "Fazer revisão final".

Tais operações variaram entre os participantes com mais ou menos etapas de detalhamento dentro das ações citadas.

As variações nos números de ações e operações entre os participantes ocorreram devido a etapas estudo e pesquisa; etapas de conversas com ilustrador e editor; e das etapas de aprovação, as quais envolvem outros participantes da *comunidade* com a *divisão do trabalho*.

Sobre a questão que envolve o problema do *briefing*, relativo à pergunta 7 do questionário, é possível perceber que, dos 12 participantes, 3 geralmente enviam somente uma lista contendo palavras que devem ser representadas em imagem e 9 geralmente enviam ao ilustrador uma especificação mais detalhada sobre como deve ser feito o desenho ou o que deve conter na ilustração. Este detalhamento específico pode implicar em *regras* que limitam a liberdade de criação do ilustrador e pode também gerar contradições na *comunidade* devido a escolhas particulares do autor ou editor do livro, causando impactos na leitura da imagem pela comunidade.

Por outro lado, a lista de palavras pode levar a uma produção menos direcionada ao assunto estudado no livro e ao usuário, causando outros tipos de impacto na comunidade, envolvendo a *divisão do trabalho*.

Tanto as implicações quanto os impactos do problema do *briefing*, serão discutidos no estudo descritivo, correlacionando ao problema do usuário-fim e cruzando com o problema de palavra-ilustração. A análise preliminar apresentada aqui tem a intenção apenas de identificar e levantar as possíveis contradições e impactos que podem surgir de acordo com a ocorrência de cada variável no sistema da atividade.

8.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 2

O estudo campo inicial foi importante para o entendimento das relações entre *ferramentas*, *sujeito*, *objetivo*, *regras sociais*, *comunidade* e *divisão do trabalho* envolvidos no sistema da atividade de escrever um livro didático infantil de Português.

Os dados apontam a identificação da ocorrência de indícios de possíveis contradições que podem afetar as variáveis e gerar impactos nas relações do sistema na atividade em questão.

8.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade

A partir dos dados coletados, passaremos a analisá-los de acordo com os princípios da TA conforme quadro a seguir:

Quadro 4 – Princípios da TA na atividade dos escritores/autores

SISTEMA DE ATIVIDADES	**artefato mediador neste estudo:** livro didático; **atividade:** produzir um livro didático; **objetivo:** escrever um livro didático infantil de Português
MULTIVOCALIDADE	Diferentes participantes da **comunidade**: impactos nas *regras*, *divisão do trabalho* e *contradições* **> possibilidade identificada**
HISTORICIDADE	Impacto das **regras** na *comunidade* e na *divisão do trabalho* **> possibilidade identificada**
CONTRADIÇÕES	Mudanças, problemas e conflitos dentro e entre sistemas de atividades **> possibilidade identificada**
TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS	reconceitualização dos objetivos, metas, motivos e circunstâncias de realização da atividade **> não identificado**

Fonte: produzido pela pesquisadora

Este estudo analítico envolve a discussão das outras perguntas do questionário aplicado ajudam a entender a atividade, mas principalmente, têm relação com os problemas mapeados anteriormente pela pesquisadora.

No caso dos escritores/autores, estes problemas se referem ao *briefing* para o ilustrador; a informar o ilustrador sobre usuário-fim e contexto de uso das ilustrações; e à relação de associação palavra-ilustração utilizada no livro.

A questão **"Como é feita a solicitação das ilustrações ao ilustrador?"** está relacionada à HISTORICIDADE, pois é possível perceber que ao longo do tempo ainda existem autores de livros didáticos que ainda não conversam com os ilustradores para detalhar melhor as ilustrações que farão parte do livro ou, no mínimo, produzem uma especificação mais detalhada dos desenhos para serem encaminhadas aos ilustradores, informando também o contexto de uso e o perfil do usuário do livro. Dos 12 participantes do estudo de campo, 9 conversam com os ilustradores ou enviam especificações detalhadas de como devem ser os desenhos, porém 3 participantes ainda enviam apenas uma lista de palavras contendo os objetos que devem ser desenhados. Apesar de, nesta pesquisa, com este número de participantes, a maioria fazer o detalhamento das especificações do que deve ser desenhado e como, podemos perceber que alguns não fazem e, ao folhear os livros submetidos nos últimos programas do livro didático, é possível identificar que, provavelmente, ainda existem outros autores que também não fazem este detalhamento, o que acaba gerando o problema de repertório, identificado anteriormente pela pesquisadora, já que o ilustrador não é informado sobre o contexto de uso da ilustração e nem sobre o usuário-fim.

A questão "**Existe algum tipo de restrição na elaboração do livro?"** está ligada às *regras*, que incidem sobre a *comunidade* e à *divisão do trabalho*, as quais tem relação direta com a MULTIVOCALIDADE, já que o edital e os critérios de avaliação do PNLD são

tratados com bastante cuidado por autores e editores, e os autores, por serem professores, dão atenção especial a que o seu livro esteja em consonância com a BNCC (base nacional comum curricular) e isso pode causar CONTRADIÇÕES na *comunidade* durante as etapas de revisão e aprovação do material, na *divisão do trabalho*.

Especificamente a *regra* de "respeitar as normas da editora" se refere ao livro como mercadoria, e portanto deve-se reduzir os custos de produção, atendendo a um mínimo de qualidade possível. Isto tem relação direta com a HISTORICIDADE, já que o livro didático no Brasil tem sofrido com a intervenção do mercado editorial, que culturalmente, interfere em sua produção, gerando outros tipos de CONTRADIÇÕES no sistema.

A questão **"Existe preocupação com a associação palavra-ilustração?"** também foi feita aos autores, porém com uma intenção diferente, já que com os autores se refere ao conteúdo informacional e não à representação gráfica da ilustração.

Historicamente, no Brasil, a leitura e interpretação textual se sobrepõem à leitura e interpretação de imagens na educação infanto-juvenil. Por esta razão, é possível identificar a relação com a HISTORICIDADE. Dos 12 participantes do estudo de campo, 8 tratam a imagem apenas como facilitadora da interpretação textual, em representações de cenas ou situações que ajudem na compreensão do texto. Os outros 4 participantes tratam somente como "imagem figurativa" como um reforço do texto, auxiliando na memorização das palavras ou sentenças ou do assunto estudado.

A questão **"Nos exercícios de vocabulário, como é definida a associação ilustração-palavra?"** tem relação com a MULTIVOCALIDADE, uma vez que envolve autor do livro, ilustrador, estudantes e professores, gerando impacto na *comunidade*. Essas múltiplas vozes, cada uma com suas particularidades, seja de produção ou de recepção do conteúdo, são consideradas de maneira diferente pelos participantes do estudo de campo. Dos 12 autores, apenas 2 utilizam somente imagens concretas nos exercícios de vocabulário, pois consideram que palavras não-icônicas, associadas a conceitos abstratos (tais como fome, saudade, tempo, ilusão, etc) são muito complexas para serem "nomeadas" em um exercício. Consideram que este tipo de conceito deve ser trabalhado em textos ou atividades paralelas de leitura, escrita ou pesquisa.

Somente 1 dos participantes diz que utiliza ilustrações que representam conceitos abstratos nos exercícios, mas que recomenda ao professor que aceite em sala de aula mais de uma resposta, já que a imagem permite mais de uma possibilidade de interpretação. Isto pode gerar CONTRADIÇÕES, já que cada membro da comunidade pode tratar o mesmo exercício e o mesmo conteúdo informacional de formas diferentes e não há como prever os possíveis erros de associação ou o não alcance do conceito inicialmente proposto pelo autor para ser trabalhado ou desenvolvido através do exercício.

Os 9 participantes restantes relatam que "às vezes" utilizam palavras de um contexto ou assunto já estudado antes, para exercitar a memória ou a grafia, mas que nem sempre

se preocupam com essa relação de representação concreta ou abstrata dentro dos exercícios que envolvem ilustrações.

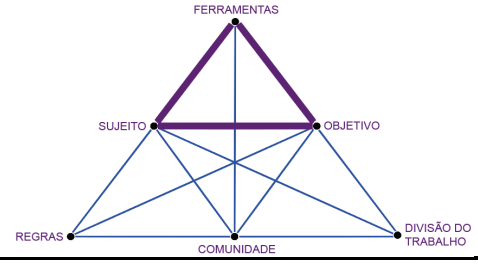
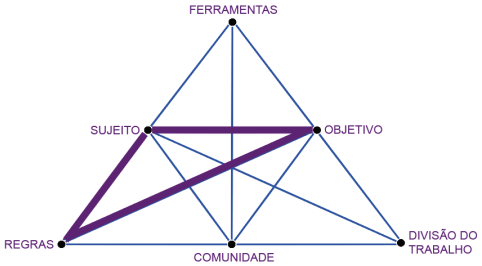
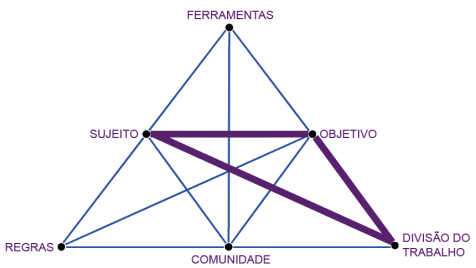
Particularmente, esta questão está diretamente ligada ao problema de conteúdo informacional da ilustração, pesquisado anteriormente.

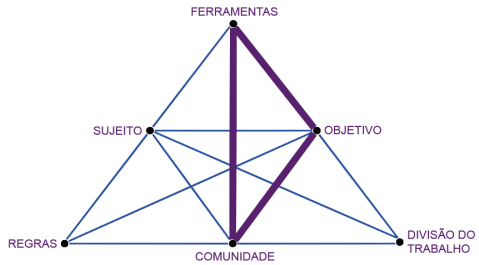
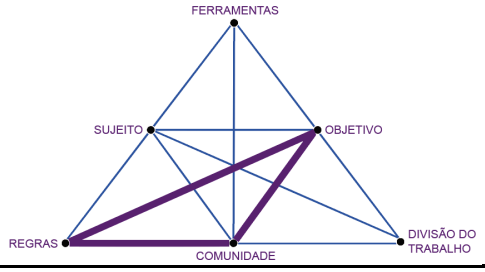
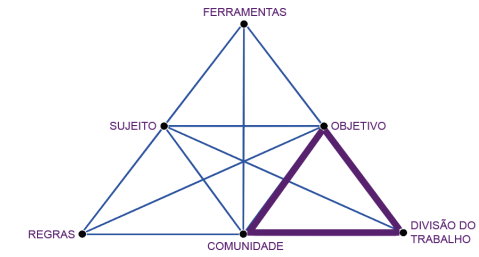
As TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS não foram identificadas na atividade dos escritores/autores, já que não houve nenhuma ressignificação ou mudanças incisivas principalmente no objetivo e nem nas circunstâncias de realização da atividade que causassem a expansão deste sistema em questão.

8.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade

Com o intuito de investigar mais substancialmente a ocorrência das contradições, assim como as relações entre as variáveis do sistema, fizemos uma análise das práticas de trabalho dos escritores/autores buscando entender como a atividade funciona, através da Estrutura de Notação da Atividade, proposta por Mwanza (2000). No quadro a seguir, foram agrupados os mediadores sociais de *ferramentas* e *regras* citados pelos 12 participantes:

Quadro 5 – Estrutura de notação da atividade dos autores

Sujeito – Ferramentas – Objetivo: 	autor	papel; lápis/caneta; prancheta; café; biblioteca; internet; computador;	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa
Sujeito – Regras – Objetivo: 	autor	respeitar as normas da editora; adequação à BNCC; adequação ao edital do PNLD; atender aos critérios de avaliação do PNLD	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa
Sujeito – Divisão do Trabalho – Objetivo: 	autor	escrever o livro; ilustrar o livro; diagramar o livro; revisar o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa

Comunidade – Ferramentas – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	papel; lápis; prancheta; café; biblioteca; internet; computador;	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa
Comunidade – Regras – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	respeitar as normas da editora; adequação à BNCC; adequação ao edital do PNLD; atender aos critérios de avaliação do PNLD	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa
Comunidade – Divisão do Trabalho – Objetivo: 	autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor; editor; avaliadores; MEC; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	escrever o livro; ilustrar o livro; diagramar o livro; revisar o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro	escrever livro didático infantil de Língua Portuguesa

Fonte: produzido pela pesquisadora

Quais ferramentas o autor usa para escrever um livro didático infantil de Português e como são usadas? (Sujeito – Ferramentas – Objetivo)

As ferramentas materiais permitem o registro físico e concreto do pensamento e ideias do escritor/autor, que são suas ferramentas psicológicas e responsáveis pela origem embrionária de seu trabalho.

O papel, o lápis e a prancheta são ferramentas úteis às etapas de rascunho das ideias iniciais e das fases de pesquisa e reuniões com os integrantes da comunidade.

O café é uma ferramenta interessante de estímulo para as pesquisas, a escrita do livro, e as reuniões de trabalho com a comunidade.

A biblioteca é utilizada na etapa inicial da atividade, para pesquisas e estudos antes da fase de produção da escrita do livro efetivamente.

O computador e a internet também funcionam como ferramenta de pesquisa e estudos iniciais, mas é na etapa da escrita efetiva do livro que o computador é utilizado substancialmente. O autor também utiliza estas duas ferramentas nas etapas de comunicação e aprovação com editor, diagramador e revisor.

Quais regras afetam a maneira que o autor escreve um livro didático infantil de Português e como afetam? (Sujeito – Regras – Objetivo)

A regra de "respeitar as normas da editora" é importante para manter a proposta da linha editorial da empresa, porém pode também afetar a qualidade do livro enquanto artefato e também a sua qualidade informacional.

Os 3 participantes que citaram esta regra, relatam que, às vezes, por razões de redução de custos de produção, a qualidade do material impresso deixa a desejar, em termos de papel, impressão e acabamento. Foi relatado ainda por 1 destes que, quando é necessária a utilização de fotografias, nem sempre se consegue a compra da foto de um banco de imagens, o que acaba gerando contradições no sistema por conta de negociações desgastantes com o editor e mudanças de planos por parte do escritor/autor que precisa ou arcar com os custos da foto, ou desistir da ideia da imagem ou negociar mais uma ilustração com editor e ilustrador.

As regras de "adequação à BNCC"; adequação ao edital do PNLD; e "atender aos critérios de avaliação do PNLD" acabam se tornando o norte da conduta de trabalho do escritor/autor, criando uma preocupação em moldar a escrita, o conteúdo e a proposta de atividades suplementares do livro a estas normas, afetando a maneira como o autor pensa e executa o projeto conceitual do livro.

Como a divisão do trabalho influencia a maneira do autor escrever um livro didático infantil de Português? (Sujeito – Divisão do Trabalho – Objetivo)

Todas as etapas da divisão do trabalho, afetam diretamente a atividade do escritor/autor.

A escrita do livro tem etapas importantes de conversa com o ilustrador ou da produção de informações detalhadas especificando como deve ser o desenho e o que deve ou não conter. Estas etapas estão relacionadas ao problema do briefing para o ilustrador, que deve conter informações importantes sobre a criação das ilustrações e sobre o contexto de uso e do usuário do livro, tais como idade e ano escolar. Estas etapas da divisão do trabalho geram um impacto significativo sobre a comunidade, pois incidem sobre o problema de repertório identificado nas pesquisas anteriores.

A diagramação do livro limita o espaço físico ocupado pelas informações de texto e imagem, o que pode gerar a necessidade de se cortar conteúdo ou adequar a quantidade de informações por página, fazendo com que o escritor/autor precise rever seu projeto original sem prejudicar a proposta do conteúdo.

As etapas do trabalho de edição e revisão impactam em possíveis ajustes ou alterações de conteúdo ou de estrutura, pensados inicialmente.

A avaliação do livro faz com que seu projeto seja planejado de forma a minimizar eventuais problemas conceituais ou de conteúdo que gerem impactos no aprendizado dos estudantes ou no trabalho dos professores.

A etapa de distribuição do livro acaba tendo um papel significativo na preocupação com a qualidade final do livro tanto enquanto material impresso, quanto com a qualidade de seu conteúdo, para que haja interesse de aquisição do livro enquanto produto do mercado editorial.

Como as ferramentas em uso afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? (Comunidade – Ferramentas – Objetivo)

As ferramentas papel; lápis; prancheta; café; internet; e computador podem ser úteis ao ilustrador; diagramador; revisor e editor nas etapas de produção, revisão e aprovação de conteúdo do livro; e também aos avaliadores nas etapas de reuniões; redefinição dos critérios a avaliar e durante as avaliações em si.

Quais regras afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo e como? (Comunidade – Regras – Objetivo)

A regra "respeitar as normas da editora" pode afetar o autor sobre o tipo de imagem a utilizar no livro, se optar por usar uma fotografia de banco de imagem; o editor, que precisa tomar decisões que podem afetar a qualidade material do livro impresso; o ilustrador que pode ter que fornecer mais imagens além do previsto; o diagramador, que pode ter que diminuir o número de páginas, cortando conteúdo; os estudantes e livrarias que podem ter um produto de qualidade material reduzida.

As regras "adequação à BNCC"; "adequação ao edital do PNLD"; e "atender aos critérios de avaliação do PNLD", afetam autor e editor nos cuidados com o conteúdo do livro; afetam os avaliadores, que farão a verificação ao cumprimento do edital e ao atendimento destes critérios no programa; afetam os pais, que podem ficar, de certa forma, mais tranquilos em relação à qualidade informacional dos livros com os quais os seus filhos estudam; e os estudantes e livrarias, que poderão utilizar e receber um material de conteúdo bem avaliado e recomendado.

Como a divisão do trabalho afeta a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? (Comunidade – Divisão do Trabalho – Objetivo)

Autor; ilustrador; diagramador; revisor; editor e avaliador, aumentam sua experiência de trabalho, de maneira que geram mais uma produção e promovem sua expertise.

Os professores e escolas são afetados na medida em que podem receber mais livros que contribuem para a prática escolar, de maneira a poderem usufruir das facilidades que o programa oferece para a seleção dos livros.

Os estudantes, pais e livrarias são afetados na medida em podem receber um material de qualidade.

8.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores envolvidos na atividade

Artefatos Primários - **O que? o autor usa e faz na atividade para escrever um livro didático infantil de Português** (MEIO para alcançar o objetivo > o que está envolvido diretamente na atividade).

Os escritores/autores usam *ferramentas* que permitem efetivamente a realização da atividade e o cumprimento de seu objetivo.

Se comunicam com os membros da *comunidade* para entender as *regras* que podem limitar seu trabalho e para dar prosseguimento às etapas de escrita e desenvolvimento do livro através da divisão de trabalho com a *comunidade*.

Se apropria das *regras* estabelecidas para garantir que sua produção seja bem avaliada e aprovada.

Artefatos Secundários - **Como? o autor faz para relacionar palavra e imagem em um livro didático infantil de Português** (COMPREENSÃO do que fazer para alcançar o objetivo > o que representa ou explica a atividade).

Os participantes, em sua maioria (9), conversam com os ilustradores ou preparam uma especificação detalhada sobre as ilustrações e seu contexto de uso.

Poucos autores (2 participantes)se preocupam em usar somente imagens concretas, que precisam ser "nomeadas" nos exercícios de vocabulário;

Artefatos Terciários - **Por que? o autor realiza a atividade desta maneira** (MOTIVO para alcançar o objetivo > o que relaciona pensamento e reflexão sobre a atividade).

As *ferramentas* utilizadas pelo escritor/autor auxiliam em seu processo de trabalho, sendo úteis para a efetiva realização da atividade.

As *regras* às quais se submete ajudam a melhorar a qualidade do material produzido e permitem um melhor usufruto dos livros didáticos pela *comunidade*.

A interação com a *comunidade* durante a atividade facilita a comunicação e a troca de informações importantes para o melhor resultado da produção final do livro.

A *divisão do trabalho* faz com que as etapas de produção dos integrantes da *comunidade* auxiliem um no trabalho do outro e no prosseguimento da atividade.

Quanto às ações e operações envolvidas na realização da atividade, a forma como o *briefing* é passado aos ilustradores é fundamental para se produzir ilustrações adequadas ao contexto de uso e ao perfil do usuário-fim;

As pesquisas e estudos são necessários para se atualizar e proporcionar o melhor conteúdo para a educação escolar de crianças em fase de alfabetização e letramento, por meio do livro didático;

Os esboços e rascunhos são importantes para se registrar as ideias preliminares para a produção da escrita do livro;

Pensar e organizar a estrutura do livro ajuda a entender a proposta conceitual do livro e a propor atividades suplementares que incentivam estudantes e professores a experimentar os assuntos estudados nas aulas;

As revisões e alterações durante as etapas de produção do livro são necessárias para o bom andamento do trabalho e para garantir a qualidade do resultado final, promovendo a satisfação da *comunidade*.

Finalizando esta segunda fase metodológica podemos perceber que o estudo de campo foi essencial para a compreensão da organização do sistema da atividade dos escritores/autores. Entender cada fase do trabalho do autor de livros didáticos infantis de Português, assim como entender cada variável do sistema que interfere na realização da atividade foi imprescindível para este estudo.

O estudo analítico se mostrou igualmente essencial para detalhar o trabalho do escritor/autor e entender como as variáveis do sistema da atividade interagem, além de permitir a identificação de quais etapas do trabalho de escrever um livro didático infantil de Português estão relacionadas aos problemas de *briefing*, repertório, conteúdo informacional e representação gráfica identificados nas pesquisas anteriores.

Seguiremos com os estudos de campo e analítico da atividade dos avaliadores do PNLD, no próximo capítulo.

9 ESTUDO DE CAMPO 3: ANÁLISE DA ATIVIDADE DOS AVALIADORES

Com o propósito de entender como acontece a atividade dos avaliadores de livros didáticos infantis de Português para os anos iniciais, procuramos pessoas que são ou já foram avaliadores do PNLD

9.1 Métodos e procedimentos

O questionário foi respondido por 34 avaliadores, todos por meio do questionário online, em razão da disponibilidade limitada dos participantes durante o tempo para realização da pesquisa, além de razões de logística.

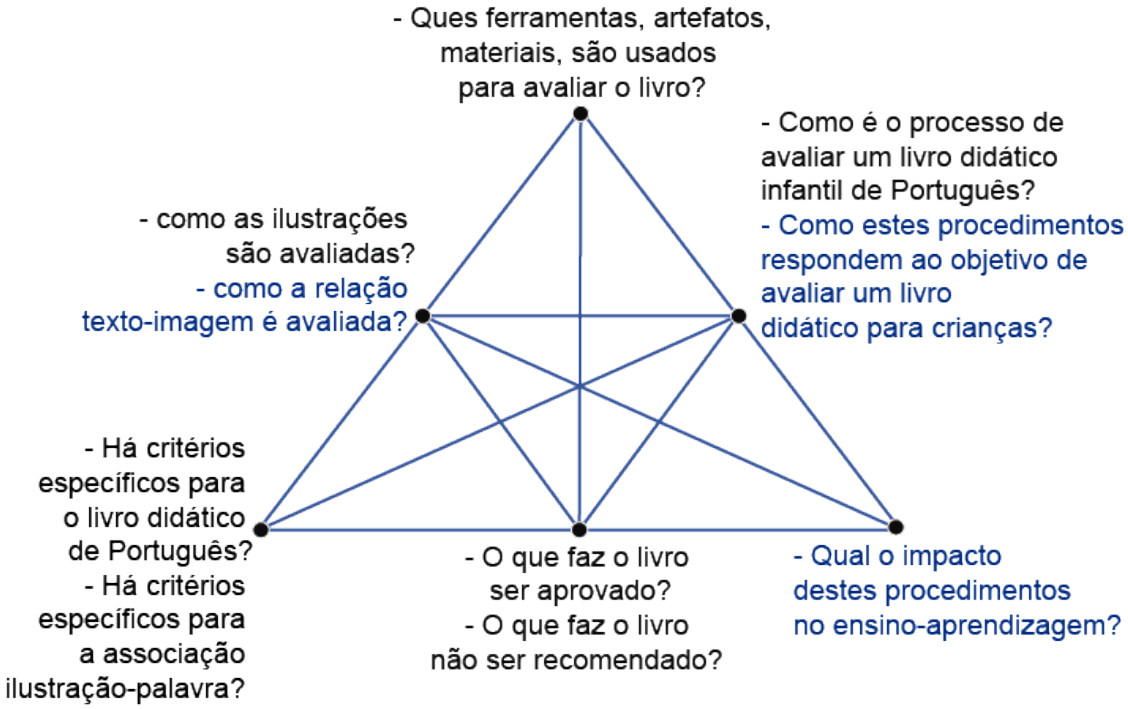
Através de contato por email, foi repassado a cada participante o *link* para o questionário online produzido no *google forms*.

Quanto ao perfil dos participantes, todos são professores e todos possuem doutorado (34 participantes). As idades compreendem os intervalos de: 21 a 34 anos (3 participantes); 35 a 49 anos (18 participantes); 50 a 60 anos (11 participantes) e acima de 60 anos (2 participantes). A quantidade de avaliações das quais já participaram varia entre: até 10 avaliações (16 participantes); entre 11 e 20 avaliações (12 participantes); acima de 20 avaliações (6 participantes). Quanto ao vínculo institucional, as universidades de origem dos avaliadores são: UNB (6 participantes); UFPE (4 participantes); UFMG (22 participantes); e UFRJ (2 participantes).

A atividade avaliar um livro didático está atrelada a um tempo e prazo específicos e determinações de reuniões, regras e datas previstos em edital, o que demandaria um esforço de adequação da pesquisa com o calendário e cronograma do PNLD e várias questões de logística de trabalho, além de um longo tempo de horas de acompanhamento, para se observar a atividade em curso. Por este motivo, não foi possível fazer a **observação** da atividade durante sua execução, sendo os dados coletados a partir da **descrição** de um passo a passo do trabalho do avaliador.

O roteiro para as perguntas da entrevista foi pensado considerando cada variável do sistema, visando entender o funcionamento do sistema da atividade como um todo, conforme mostra a figura 21.

Figura 21 – Roteiro para os avaliadores



Fonte: produzido pela pesquisadora, baseado no diagrama sistêmico da TA

As questões em azul são as principais para que possamos entender os problemas investigados desde o primeiro trabalho realizado, ainda na graduação da pesquisadora. Desta forma, é possível perceber que as questões centrais deste estudo de campo com os avaliadores estão ligadas ao *sujeito*, *objetivo* e à *divisão do trabalho*, dentro do sistema de atividades investigadas na pesquisa de doutorado.

A partir dos questionamentos visualizados no sistema, foi possível formular com mais propriedade as perguntas para o questionário:

1- Como acontece o processo de avaliar o livro didático de Português dos anos iniciais do ensino fundamental? (etapas/passo-a-passo?) *Tente lembrar e listar tudo o que você faz, na sequência, durante o seu trabalho de avaliação dos livros*

2- Que ferramentas, artefatos, materiais, você utiliza durante as avaliações?
(por ex: Papel, caneta e prancheta? Manual do avaliador ou algo do tipo? Computador e software específico? Outros?)

3- Como os critérios de avaliação são definidos? Por que?

4- Existem critérios específicos para o livro didático de Português? Por que?

5- Como as ilustrações são avaliadas? Por que?

6- Existe alguma recomendação sobre como deve ser a representação gráfica das ilustrações?

7- Como os exercícios são avaliados? Por que?

8- Como a relação texto-imagem é avaliada?

9- Existe uma avaliação ou critério específico para a associação ilustração-palavra? Por que? *(por ex: quando a criança precisa nomear uma imagem em um exercício de vocabulário)*

10- O que faz um livro didático de Português dos anos iniciais ser aprovado? Por que?

11- O que faz um livro didático de Português dos anos iniciais não ser recomendado? Por que?

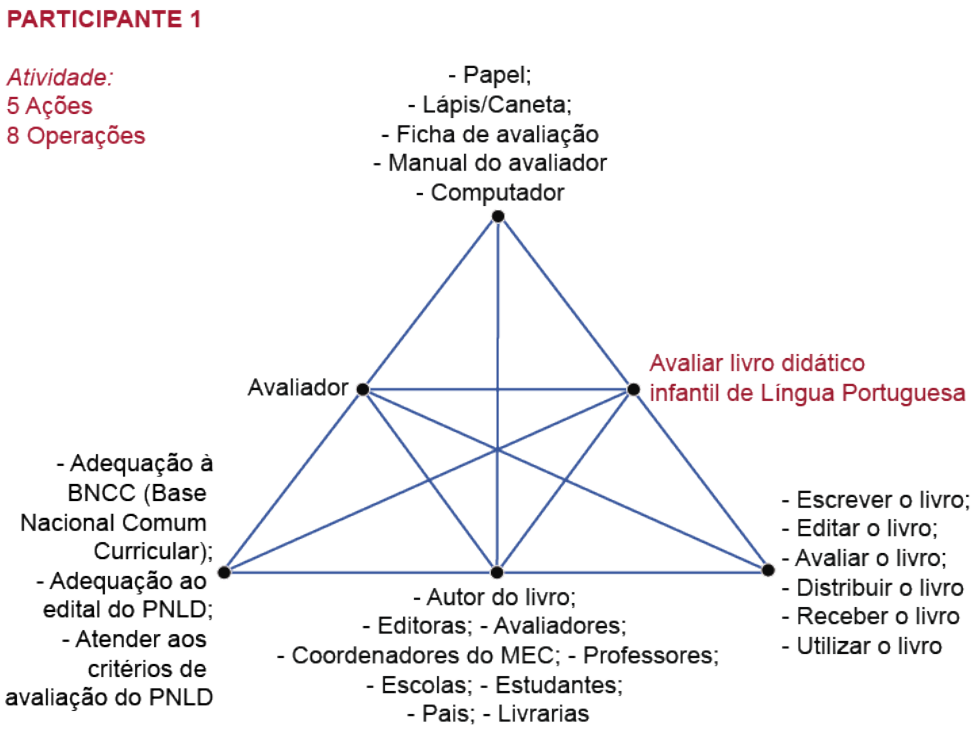
O propósito destas perguntas é entender como acontece a atividade dos avaliadores de livros didáticos, com o objetivo de avaliar um livro didático de Português para os anos iniciais do ensino fundamental. É válido ressaltar que o teor das perguntas evidencia a tentativa de entender as circunstâncias da avaliação de um livro didático infantil considerando problemas já mapeados sobre a relação palavra-ilustração, e a importância deste artefato para o processo de ensino-aprendizagem, por ser o livro didático um artefato mediador da aprendizagem na educação de crianças.

9.2 Discussão dos resultados: estudo de campo 3

Considerando esta atividade em específico, nota-se que não há variação em relação a *sujeito, regras, comunidade*, *objetivo* e *divisão do trabalho*.

Observa-se, porém, que o sistema apresenta variação apenas de *ferramentas*, conforme demonstrado pelo diagrama sistêmico do participante 1 na figura 22 a seguir, utilizado como exemplo. Os diagramas com os resultados de cada um dos avaliadores participantes deste estudo de campo são apresentados no apêndice C (página 206).

Figura 22 – Diagrama sistêmico do avaliador 1



Fonte: produzido pela pesquisadora

Com base nos diagramas, é possível perceber que em relação às *ferramentas* houve variação entre "*Post-it*" (27 participantes); "Prancheta" (5 participantes); e "*Pen drive* codificado" (8 participantes). As ferramentas e "Papel"; "Lápis/Caneta"; "Ficha de avaliação"; "Manual do avaliador"; e "computador" foram citadas por todos os participantes.

Não houve variação das *regras*, já que as mesmas foram citadas por todos os participantes: "adequação à BNCC (Base Nacional Comum Curricular)"; "adequação ao edital do PNLD" e "atender aos critérios de avaliação do PNLD".

A *comunidade* consiste em: Autor do livro; Editoras; Avaliadores; Coordenadores de áreas das universidades; Professores; Escolas; Estudantes; Pais; e Livrarias.

A *divisão do trabalho* consiste em: Escrever o livro; Editar o livro; Avaliar o livro; Distribuir o livro; Receber o livro; e Utilizar o livro.

Tanto a *comunidade* quanto a *divisão do trabalho* permanecem os mesmos independente do sujeito participante da pesquisa. Porém, devido ao livro didático ser um artefato cujo processo de produção envolve tantas etapas na divisão do trabalho, que por sua vez envolvem tantos integrantes da comunidade, é factível o surgimento de contradições no sistema já que uma etapa da divisão do trabalho não prossegue sem a aprovação e finalização de algum integrante da comunidade, evidenciando o possível impacto da multivocalidade no sistema.

Em relação ao desenvolvimento da atividade, houve bastante variação nas ações e operações entre os participantes do estudo, conforme demonstrado na tabela 3:

Tabela 3 – Quantitativo de ações e operações dos avaliadores

ATIVIDADE	AÇÕES	OPERAÇÕES	AVALIAÇÕES
Participante 1	5	8	até 10 avaliações
Participante 2	3	4	até 10 avaliações
Participante 3	7	10	entre 11 e 20 avaliações
Participante 4	6	9	até 10 avaliações
Participante 5	7	12	entre 11 e 20 avaliações
Participante 6	4	9	até 10 avaliações
Participante 7	8	14	acima de 20 avaliações
Participante 8	8	11	entre 11 e 20 avaliações
Participante 9	5	10	até 10 avaliações
Participante 10	7	10	até 10 avaliações
Participante 11	8	13	acima de 20 avaliações
Participante 12	6	10	entre 11 e 20 avaliações
Participante 13	4	7	até 10 avaliações
Participante 14	8	14	acima de 20 avaliações
Participante 15	6	10	até 10 avaliações
Participante 16	5	9	até 10 avaliações
Participante 17	7	12	entre 11 e 20 avaliações
Participante 18	6	11	entre 11 e 20 avaliações
Participante 19	5	6	até 10 avaliações
Participante 20	8	14	acima de 20 avaliações
Participante 21	4	8	até 10 avaliações
Participante 22	8	11	entre 11 e 20 avaliações
Participante 23	7	13	entre 11 e 20 avaliações
Participante 24	6	8	até 10 avaliações
Participante 25	5	7	até 10 avaliações
Participante 26	8	14	acima de 20 avaliações
Participante 27	7	13	entre 11 e 20 avaliações
Participante 28	8	14	acima de 20 avaliações
Participante 29	6	10	até 10 avaliações
Participante 30	3	5	até 10 avaliações

Participante 31	4	6	até 10 avaliações
Participante 32	8	12	entre 11 e 20 avaliações
Participante 33	7	11	entre 11 e 20 avaliações
Participante 34	8	14	entre 11 e 20 avaliações

Fonte: produzido pela pesquisadora

As ações descritas pelos participantes consistem em "Participar de reunião de orientação e treinamento com a coordenação"; "Definir coletivamente os indicadores de avaliação" (a ficha de avaliação pode ser modificada); "Analisar cada eixo de ensino da Língua Portuguesa em cada obra" (leitura; produção de texto; oralidade; conhecimentos linguísticos); "Preencher a ficha de avaliação individual"; "Participar de reunião com o segundo avaliador e a coordenação para consolidação da avaliação" (são no mínimo dois pareceristas por coleção); "Preencher a ficha de consolidação da avaliação"; "Escrever a resenha da obra (em caso de aprovação)"; e "Escrever o parecer de exclusão (em caso de não aprovação)".

As operações consistem em "Discutir a ficha de avaliação e fazer alterações se for o caso"; "Receber as fichas para avaliação e o manual do avaliador"; "Receber as obras para avaliação cega"; "Fazer leitura do manual da coleção para entender a organização e proposta das obras"; "Fazer leitura dos critérios de avaliação"; "Fazer leitura e análise completa da obra"; "Fazer anotações e marcações sobre a obra"; "Consultar a ficha e o manual durante a avaliação"; "Fazer releitura da obra para consolidar a avaliação"; "Encaminhar ficha de avaliação para a coordenação"; "Rascunhar a resenha de aprovação"; "Rascunhar o parecer de exclusão"; "Salvar a avaliação em *pen drive* codificado"; e "Entregar avaliação final consolidada".

Tais operações variaram entre os participantes com mais ou menos etapas de detalhamento dentro das ações citadas.

As variações nos números de ações e operações entre os participantes ocorreram devido a marcações e anotações sobre as obras; a consultas ao manual e critérios de avaliação; aos rascunhos textuais; e ao salvamento do arquivo da avaliação em *pen drive*.

Nesta atividade em particular foi detectado um impacto no sistema envolvendo a *comunidade* e a *divisão do trabalho* que aumenta as etapas de ações e operações da atividade e implica em possíveis mudanças na avaliação: caso hajam divergências entre os dois avaliadores, entra um terceiro parecerista, que geralmente é o coordenador do programa. Com esta intervenção, é necessário se chegar a um consenso entre os avaliadores, gerando uma contradição consistente na *divisão do trabalho* para que o objetivo da atividade possa se consolidar.

Além disto, com este estudo de campo foi possível fazer a identificação de uma outra contradição importantíssima, que envolve as *regras*, a *comunidade* e a *divisão do*

trabalho, uma vez que, se existe a possibilidade de se rever os critérios determinados pelo MEC no momento da reunião coletiva, é necessário que haja uma concordância entre todos os avaliadores e a coordenação do programa para que sejam definidos efetivamente os critérios da ficha de avaliação. Esta contradição em específico traz um impacto significativo para esta pesquisa, abrindo a oportunidade de uma intervenção mais incisiva do design da informação neste processo no que diz respeito a se estabelecer critérios mais rigorosos em relação a vocabulário e a associação palavra-ilustração nos livros didáticos de português para os anos iniciais do ensino fundamental.

9.3 Discussão dos resultados: estudo analítico 3

O estudo de campo inicial foi importante para o entendimento das relações entre *ferramentas*, *sujeito*, *objetivo*, *regras sociais*, *comunidade* e *divisão do trabalho* envolvidos no sistema da atividade de escrever um livro didático infantil de Português.
Os dados apontam a identificação da ocorrência de indícios de possíveis contradições que podem afetar as variáveis e gerar impactos nas relações do sistema na atividade em questão.

9.3.1 Análise por Engeström (1999): Princípios da Teoria da Atividade

A partir dos dados coletados, passaremos a analisá-los de acordo com os princípios da TA conforme quadro a seguir:

Quadro 6 – Princípios da TA aplicados à atividade dos avaliadores

SISTEMA DE ATIVIDADES	**artefato mediador neste estudo:** livro didático; **atividade:** avaliação para o PNLD; **objetivo:** avaliar livro didático de Português para os anos iniciais
MULTIVOCALIDADE	Diferentes participantes da **comunidade**: impactos na *divisão do trabalho* e *contradições* **> possibilidade identificada**
HISTORICIDADE	Impacto das **regras** na *comunidade* e na *divisão do trabalho* **> possibilidade identificada**
CONTRADIÇÕES	Mudanças, problemas e conflitos dentro e entre sistemas de atividades **> possibilidade identificada**
TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS	reconceitualização dos objetivos, metas, motivos e circunstâncias de realização da atividade **> não identificado**

Fonte: produzido pela pesquisadora

Este estudo analítico envolve a discussão das outras perguntas do questionário aplicado que ajudam a entender a atividade, mas principalmente, têm relação com os problemas mapeados anteriormente pela pesquisadora.

No caso dos avaliadores, estes problemas se referem à relação texto-imagem e à associação direta palavra-ilustração utilizada nos livros didáticos de Português para os anos iniciais.

É importante explicar, para um melhor entendimento das discussões, que os dados numéricos apresentados aqui, especificamente nesta atividade, não se referem ao somatório dos participantes, mas sim ao quantitativo de respostas semelhantes citadas nos questionários, pois houve repetição das mesmas respostas por mais de um avaliador.

A questão **"Há critérios específicos para o livro didático de Português?"** tem relação com a HISTORICIDADE, pois esses critérios tem sido modificados ao longo do tempo de existência do PNLD, devido a mudanças de regras de uso da língua, ortografia, gêneros textuais e temáticas culturais, para citar alguns.

Os avaliadores explicam (23 participantes) que cada área de conhecimento possui critérios específicos, devido a suas particularidades de conhecimento e estudo e que, portanto, as avaliações envolvem critérios que vão desde a parte pedagógica até a verificação de questões éticas definidas na LDB (Lei de Diretrizes e Bases), ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) e Constituição Federal, o que incide nas *regras* aplicadas nos sistemas das atividades em análise nesta pesquisa, podendo gerar CONTRADIÇÕES na *divisão do trabalho* com a *comunidade*, por conta das alterações que precisam ser feitas durante a produção livro, causando mudanças no processo de trabalho e revelando a MULTIVOCALIDADE do sistema.

Citam também (8 participantes) que se deve haver um equilíbrio em relação ao trabalho em sala de aula com os eixos de ensino da língua, além de promover o entendimento das particularidades do ensino de língua materna com relação a textos verbais e oralidade, através dos livros didáticos.

Os critérios visam ainda, de acordo com 19 participantes, a desenvolver nos alunos habilidades de leitura, escrita, produção textual e análise linguística, principalmente.

É importante notar que, nenhuma citação dos participantes envolve o estímulo a leitura, interpretação e produção de imagens na educação infanto-juvenil por intermédio dos livros didáticos e práticas pedagógicas na escola.

A questão **"Como as ilustrações são avaliadas?"** também está relacionada à HISTORICIDADE, pois os parâmetros de avaliação de imagens tem se mantido as mesmas, sofrendo mínimas alterações na redação e com a inserção de pouquíssimos critérios adicionais ao longo da história do programa.

Os avaliadores (18 participantes) afirmam que as imagens devem estar adequadas às finalidades para as quais foram elaboradas, seja de reforço do texto ou como facilitadora da interpretação textual.

Citaram também (26 participantes), que as ilustrações devem respeitar as proporções entre objetos ou seres representados quando as imagens são de caráter científico, além de ser obrigatória a presença de créditos e indicação de fontes.

Foi citado por 7 participantes que é necessário verificar se as imagens não ferem as leis ou se tem posicionamento ético (direitos autorais, não caracterização de estereótipos, preconceito racial ou de gênero ou propagandas) e se têm relação com a questão pedagógica e didática que está em pauta no capítulo ou na obra como um todo.

Se verifica também, de acordo com 5 participantes, a pertinência da imagem ao assunto em questão e a sua qualidade técnica.

De acordo com 14 participantes, as ilustrações são especialmente avaliadas quando se trata de leitura textual, porque, segundo eles, é importante que os alunos sejam levados a compreender as relações que se estabelecem entre o verbal e o não verbal.

As imagens são ainda avaliadas quando é verificado o projeto gráfico da obra, porque é preciso que elas estejam adequadas, segundo 6 participantes, aos exercícios e atividades complementares propostos no livro e que estejam de acordo com a exigência de retratar a diversidade étnica da população brasileira, bem como nossa pluralidade social e cultural.

A questão **"Há critérios específicos para a associação palavra-ilustração?"** também está ligada à HISTORICIDADE, já que não existe um parâmetro específico sobre isso, mas geralmente, de acordo com 10 participantes, os avaliadores levam em conta a clareza e a não dubiedade da imagem. Isto é curioso, se considerarmos as ilustrações dos exercícios de vocabulário que temos investigado nas pesquisas anteriores, em que encontramos este tipo de problema nas representações, o que pode indicar CONTRADIÇÕES nesta etapa da atividade, provavelmente devido a uma percepção diferente por parte dos avaliadores ou devido aos livros avaliados por eles não terem apresentado este tipo de problema.

Ainda 3 participantes citaram que palavra e imagem precisam estar relacionados com uma associação direta, principalmente nos exercícios.

A questão **"Existe alguma recomendação sobre como deve ser a representação gráfica das ilustrações?"** No geral, na avaliação da Língua Portuguesa não há uma recomendação direta sobre isso, de acordo com 22 participantes, o que demonstra uma ligação com a HISTORICIDADE, evidenciando um "engessamento" nos parâmetros de avaliação dos livros de Português no que diz respeito a compreensão de imagens.

Segundo 17 participantes existem apenas recomendações técnicas, tais como apresentação de créditos, títulos e legendas, a proporcionalidade entre objetos e seres representados, além de considerar a diversidade de gênero e raça. O que evidencia o

problema de representação gráfica das ilustrações conforme identificado anteriormente pela pesquisadora.

Sobre a questão **"Como a relação texto-imagem é avaliada? (no conteúdo em geral e nos exercícios)** verifica-se se há relação de coerência entre texto e imagem, observando-se se em seu uso a imagem está sendo um elemento favorecedor de estímulo à leitura, segundo 31 participantes.

Outros 12 avaliadores participantes citaram que são avaliados os contextos e se a imagem contribui ou não com a atividade ou exercício proposto.

Ainda 3 participantes citaram a verificação do uso didático da imagem para o estudo e a pertinência para a promoção das aprendizagens de leitura e escrita, além da adequação ao nível de escolaridade, demonstrando o impacto da MULTIVOCALIDADE nesta etapa da atividade.

A questão **"O que faz um livro ser aprovado?"** no geral, evidencia a preocupação com a *comunidade*, já que a aprovação de um livro no programa tem impacto significativo na vida escolar de crianças e professores, e assim, promove uma relação direta com a MULTIVOCALIDADE.

A adequação do livro aos parâmetros de avaliação específicos da Língua Portuguesa e o atendimento aos critérios de avaliação estabelecidos no edital foi citado por todos os 34 participantes.

Foi citado por 8 participantes que é levado em consideração o equilíbrio em relação aos eixos de ensino da língua e a ausência de erros conceituais.

Também foi citado por 2 participantes que a obra deve possibilitar o trabalho do professor em sala de aula visando a formação de leitores e sobretudo produtores de textos. Isso demonstra, mais uma vez, possíveis CONTRADIÇÕES ligadas ao problema de compreensão das ilustrações identificado nas pesquisas anteriores, devido ao pouco estímulo de leitura e interpretação de imagens promovido nos cursos de pedagogia no Brasil.

Foi citado ainda, por 4 participantes a qualidade do livro como um todo e sua adequação ao nível de escolaridade dos estudantes.

Na questão **"O que faz um livro não ser recomendado?"** foi citado por todos os 34 participantes, como contraponto à questão anterior, o não atendimento ao edital do programa em algum parâmetro e a inadequação do livro aos critérios de avaliação como um todo.

Foi citado por 15 participantes, que a eliminação é automática se a obra apresentar desvios conceituais e ferir os princípios dos dispositivos legais como a Constituição Federal, ECA, LDB ou BNCC, além de atividades que insinuem discriminação.

Se o livro não estiver de acordo com os pressupostos linguísticos para a aquisição da leitura, escrita, produção de texto e oralidade foi citado por 9 participantes.

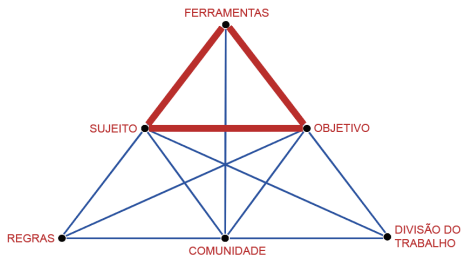
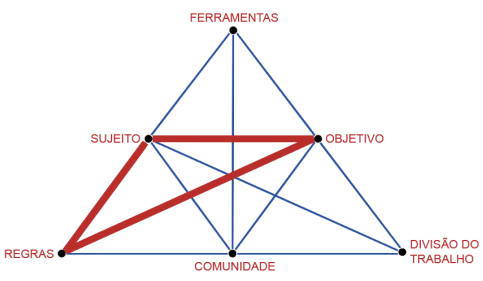
Ainda de acordo com 3 participantes, as dimensões conceitual e ética tem mais peso, pois erros de pertinência didático-pedagógica graves e falhas em relação a preconceitos tem sido critérios eliminatórios.

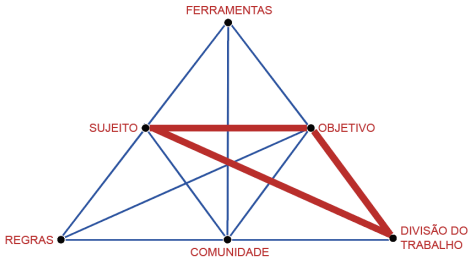
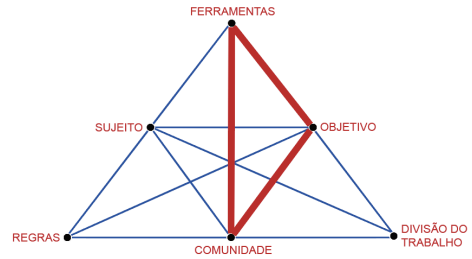
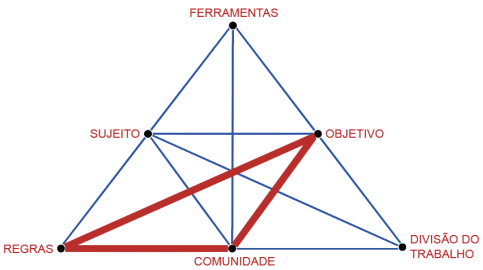
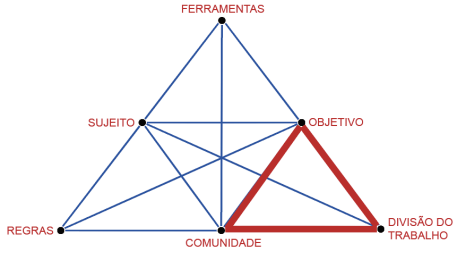
As TRANSFORMAÇÕES EXPANSIVAS também não foram identificadas na atividade dos avaliadores, já que não houve nenhuma ressignificação ou mudanças incisivas principalmente no objetivo e nem nas circunstâncias de realização da atividade que causassem a expansão deste sistema em questão.

9.3.2 Análise por Mwanza (2000): Estrutura de Notação da Atividade

Com o intuito de investigar mais substancialmente a ocorrência das contradições, assim como as relações entre as variáveis do sistema, fizemos uma análise das práticas de trabalho dos avaliadores buscando entender como a atividade funciona, através da Estrutura de Notação da Atividade, proposta por Mwanza (2000). No quadro a seguir, foram agrupados os mediadores sociais de *ferramentas* e *regras* citados pelos 34 participantes:

Quadro 7 – Estrutura de notação da atividade dos avaliadores

Sujeito – Ferramentas – Objetivo:  	avaliador	papel; lápis/caneta; *post-it*; prancheta; ficha de avaliação; manual do avaliador; *pen drive* codificado; computador;	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa
Sujeito – Regras – Objetivo:  	avaliador	adequação à BNCC; adequação ao edital do PNLD; atender aos critérios de avaliação do PNLD	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa

Sujeito – Divisão do Trabalho – Objetivo:  	avaliador	escrever o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro; receber o livro; utilizar o livro	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa
Comunidade – Ferramentas – Objetivo:  	autor do livro; editoras; avaliadores; coordenadores de área das universidades; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	papel; lápis/caneta; *post-it*; prancheta; ficha de avaliação; manual do avaliador; *pen drive* codificado; computador;	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa
Comunidade – Regras – Objetivo:  	autor do livro; editoras; avaliadores; coordenadores de área das universidades; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	adequação à BNCC; adequação ao edital do PNLD; atender aos critérios de avaliação do PNLD	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa
Comunidade – Divisão do Trabalho – Objetivo:  	autor do livro; editoras; avaliadores; coordenadores de área das universidades; professores; escolas; estudantes; pais; livrarias	escrever o livro; editar o livro; avaliar o livro; distribuir o livro; receber o livro; utilizar o livro	avaliar livro didático infantil de Língua Portuguesa

Fonte: produzido pela pesquisadora

Quais ferramentas o avaliador usa para avaliar o livro didático infantil de Português e como são usadas? (Sujeito – Ferramenta – Objeto)

As ferramentas papel; lápis/caneta; prancheta; e *post-it* são ferramentas úteis às etapas de anotações sobre os livros e o rascunho iniciais da avaliação, além de serem

utilizadas nas reuniões com os integrantes da *comunidade* (coordenadores de área das universidades e demais professores avaliadores).

O manual do avaliador é importante por conter as informações necessárias às etapas da avaliação também orientações sobre como proceder para realizar a atividade.

A ficha de avaliação é a *ferramenta* que permite efetivamente o *sujeito* atingir seu *objetivo*, pois contém todos os parâmetros e critérios que devem ser analisados e julgados nos livros avaliados.

O *pen drive* codificado e o computador são utilizados nas etapas de finalização da avaliação, com o preenchimento de informações e salvamento do arquivo da avaliação para envio ao MEC.

Quais regras afetam a maneira que avaliador avalia o livro didático infantil de Português e como afetam? (Sujeito – Regras – Objeto)

As regras de "adequação à BNCC"; adequação ao edital do PNLD; e "atender aos critérios de avaliação do PNLD" são a base do trabalho dos avaliadores, funcionando como filtros de análise e verificação, para aprovação ou eliminação dos livros didáticos no programa.

Como a divisão do trabalho influencia a maneira do avaliador avaliar o livro didático infantil de Português? (Sujeito – Divisão do Trabalho – Objeto)

Particularmente nesta atividade, as etapas da *divisão do trabalho* com os outros membros da *comunidade* não têm impacto sobre a maneira como o avaliador atinge seu objetivo de avaliar o livro didático.

A única etapa que pode ter alguma influência é fase de escrever o livro pelo escritor/autor em, ao produzir seu livro de maneira que atenda ao edital e aos critérios de avaliação do PNLD, pode facilitar o trabalho do avaliador em sua análise do livro.

A avaliação do livro em si, promove mais experiência de trabalho e expande as habilidades técnica e analítica dos avaliadores nesta tarefa.

Como as ferramentas em uso afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? (Comunidade – Ferramenta – Objeto)

As ferramentas papel; lápis/caneta; prancheta; *post-it*; e computador, podem ser úteis ao autor do livro; ilustrador; diagramador; revisor e editor nas etapas de produção, revisão e aprovação de conteúdo do livro; também aos avaliadores nas etapas de reuniões; redefinição dos critérios a avaliar e durante as avaliações em si; e ainda aos estudantes em seus estudos com o livro didático.

Quais regras afetam a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo e como? (Comunidade – Regras – Objeto)

As regras "adequação à BNCC"; "adequação ao edital do PNLD"; e "atender aos critérios de avaliação do PNLD", afetam autor e editor nos cuidados com o conteúdo do livro; afetam os avaliadores, que farão a verificação ao cumprimento do edital e ao atendimento destes critérios no programa; afetam os pais, que podem ficar, de certa forma, mais tranquilos em relação à qualidade informacional dos livros com os quais os seus filhos estudam; os coordenadores de área das universidades que podem fazer a recomendação dos livros com mais tranquilidade, tendo a certeza de que foram bem avaliados; os professores e escolas que podem contar com bons materiais que auxiliam em sua prática educacional; e os estudantes e livrarias, que poderão utilizar e receber um material de conteúdo bem avaliado e recomendado.

Como a divisão do trabalho afeta a maneira da comunidade satisfazer seu objetivo? (Comunidade – Divisão do Trabalho – Objeto)

Autor; ilustrador; diagramador; revisor; editor, avaliadores e coordenadores de área das universidades, aumentam sua experiência de trabalho, de maneira que geram mais uma produção e promovem sua expertise.

Os professores e escolas são afetados na medida em que podem receber mais livros que contribuem para a prática escolar, de maneira a poderem usufruir das facilidades que o programa oferece para a seleção dos livros.

Os estudantes, pais e livrarias são afetados na medida em podem receber um material de qualidade para o estudo e para o comércio editorial.

Estas questões fizeram parte do estudo analítico com o intuito de investigar como ocorrem as relações entre as variáveis do sistema, pois de acordo com Mwanza (2000) analisar as práticas de trabalho por meio desta estrutura permite entender como a atividade funciona.

9.3.3 Análise por Engeström (1990): Tipos de Artefatos Mediadores envolvidos na atividade

Artefatos Primários - **O que? o avaliador usa e faz na atividade para avaliar livros didáticos infantis de Português** (MEIO para alcançar o objetivo > o que está envolvido diretamente na atividade).

Os avaliadores usam *ferramentas* materiais e práticas que permitem efetivamente a realização da atividade e o cumprimento de seu objetivo.

Se comunicam com alguns membros da *comunidade* para definir as *regras* de critérios que servem como base para seu trabalho e para dar prosseguimento à etapa de consolidação da avaliação fazendo a *divisão de trabalho* com a *comunidade* ao conversar com o segundo avaliador com intermédio da coordenação do MEC.

Se apropria das *regras* estabelecidas para ter segurança de que seu trabalho seja adequado, justo e imparcial.

Artefatos Secundários - **Como? o avaliador faz para avaliar a relação texto e imagem em um livro didático infantil de Português** (COMPREENSÃO do que fazer para alcançar o objetivo > o que representa ou explica a atividade).

Os participantes, no geral, verificam a pertinência do uso das imagens nos exercícios e atividades complementares propostas e se a imagem favorece ou facilita a leitura e compreensão do texto.

Alguns consideram a clareza e não dubiedade da imagem, mas como não há uma recomendação ou critério específico sobre a representação gráfica das ilustrações, ainda é possível se encontrar a ocorrência deste tipo de problema nos livros didáticos infantis de Português, conforme verificado anteriormente pela pesquisadora.

É analisado também se o conteúdo da imagem não dissemina preconceitos ou estereótipos e se representa a diversidade racial e cultural do país.

Também se verificam ainda quesitos de ordem técnica, tais como se a imagem acompanha títulos, legendas e créditos.

Artefatos Terciários - **Por que? o avaliador realiza a atividade desta maneira** (MOTIVO para alcançar o objetivo > o que relaciona pensamento e reflexão sobre a atividade).

As *ferramentas* utilizadas pelo avaliador auxiliam em seu processo de trabalho, sendo úteis para a efetiva realização da atividade.

As *regras* às quais se submete ajudam a guiar o direcionamento do seu trabalho de avaliação, promove a qualidade do material produzido por autores e editoras e permitem um melhor usufruto dos livros didáticos pela *comunidade*.

A interação com a *comunidade* durante a atividade facilita a comunicação e a troca de informações importantes para melhorar o resultado da avaliação final do livro.

A *divisão do trabalho* faz com que as etapas comunicação entre os integrantes da *comunidade* auxiliem na definição dos parâmetros do que deve ser avaliado e no prosseguimento da atividade até a consolidação da avaliação.

Quanto às ações e operações envolvidas na realização da atividade, as anotações sobre as obras e os rascunhos inicias são válidos para se registrar as análises preliminares que irão gerar o preenchimento da ficha de avaliação e a produção das resenhas de aprovação ou eliminação dos livros;

As revisões e alterações durante as etapas de reuniões com os membros da *comunidade* são necessárias para a definição do trabalho e a consolidação do resultado final da avaliação, promovendo uma resposta para a *comunidade*, positiva no caso de aprovação, negativa no caso de eliminação das obras.

Finalizando esta terceira e última fase metodológica podemos perceber que o estudo de campo foi essencial para a compreensão da organização do sistema da atividade dos avaliadores dos livros de Língua Portuguesa para os anos inicias no PNLD. Entender cada fase do trabalho do avaliador de livros didáticos infantis de Português, assim como cada variável do sistema que interfere na realização da atividade foi imprescindível para este estudo.

O estudo analítico se mostrou igualmente essencial para detalhar o trabalho dos avaliadores e entender como as variáveis do sistema da atividade interagem, além de permitir a identificação de quais etapas do trabalho de avaliar um livro didático infantil de Português estão relacionadas aos problemas de repertório, conteúdo informacional e representação gráfica identificados nas pesquisas anteriores.

Com base nestes dois estudos apresentamos a seguir, no capítulo 9 da parte III, uma discussão geral sobre os resultados dos estudos de campo e analítico dos três agentes estudados neste trabalho, com o intuito entender e identificar em quais etapas da realização destas três atividades incide a ocorrência dos problemas investigados anteriormente pela pesquisadora, sua relação com quais variáveis dos sistemas e como estão relacionados, atendendo, assim aos objetivos específicos propostos nesta pesquisa. Esta discussão possibilita gerar as recomendações para cada um dos agentes envolvidos nas atividades estudadas, alcançando, então o objetivo geral desta tese.

PARTE III – DIMENSÃO DISCURSIVA E CONCLUSIVA

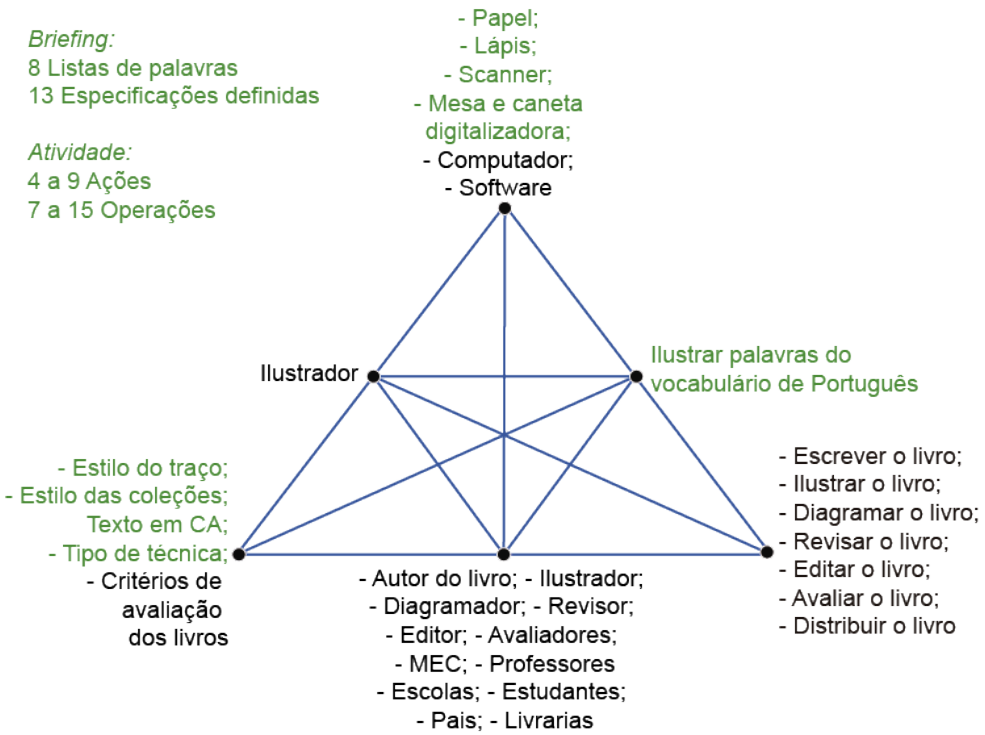
10 DISCUSSÃO GERAL

A discussão apresentada aqui tem a intenção de responder as últimas **perguntas em azul** (uma específica de cada agente e uma geral) que constam no roteiro para o questionário de cada uma das três atividades (figuras 17; 19; e 21) e assim, atender aos últimos objetivos específicos **c)** Identificar quais etapas destas atividades podem estar relacionadas aos problemas de compreensão das ilustrações; e **d)** Classificar os problemas de compreensão encontrados nos diferentes níveis das atividades.

10.1 Estudo descritivo 1: atividade dos ilustradores

Para a atividade dos **ilustradores** temos o seguinte diagrama sistêmico geral:

Figura 23 – Diagrama sistêmico da atividade dos ilustradores



Fonte: produzido pela pesquisadora

A partir deste diagrama com a compilação de todos os participantes, temos a seguinte pergunta:

Como estes procedimentos respondem ao objetivo de ilustrar para um livro didático infantil de português?

A maneira como os ilustradores recebem o *briefing* dos autores influencia a condução das ideias que serão executadas por eles na produção das ilustrações. Apesar de, no nosso universo de participantes, a maioria ter uma conversa esclarecedora com especificações detalhadas sobre os desenhos, contexto de uso e perfil do usuário-fim, muitos ilustradores ainda recebem apenas uma lista simples contendo palavras ou objetos/situações que precisam ser representados em imagem. Isso tem impacto sobre os **problemas de repertório** e de **conteúdo informacional** da ilustração, identificados anteriormente.

Respeitar as *regras sociais* permite manter a unidade gráfica do livro ou das coleções e favorece a não eliminação do livro no PNLD. Isso faz com que autores e editoras primem pela qualidade das obras que publicam.

A utilização de conceitos abstratos em ilustrações para exercícios de vocabulário demandam uma etapa de conversa com o autor para possíveis substituições ou modificações dos desenhos. Essa etapa pode facilitar a associação palavra-imagem pelos estudantes, de acordo com os ilustradores. Isso tem impacto sobre o **problema de conteúdo informacional** da ilustração, identificado anteriormente.

As *ferramentas* utilizadas promovem a execução adequada da atividade e facilitam o trabalho do ilustrador. O refinamento e acabamento das ilustrações geram uma melhor qualidade visual e podem despertar um maior interesse das crianças pelo livro.

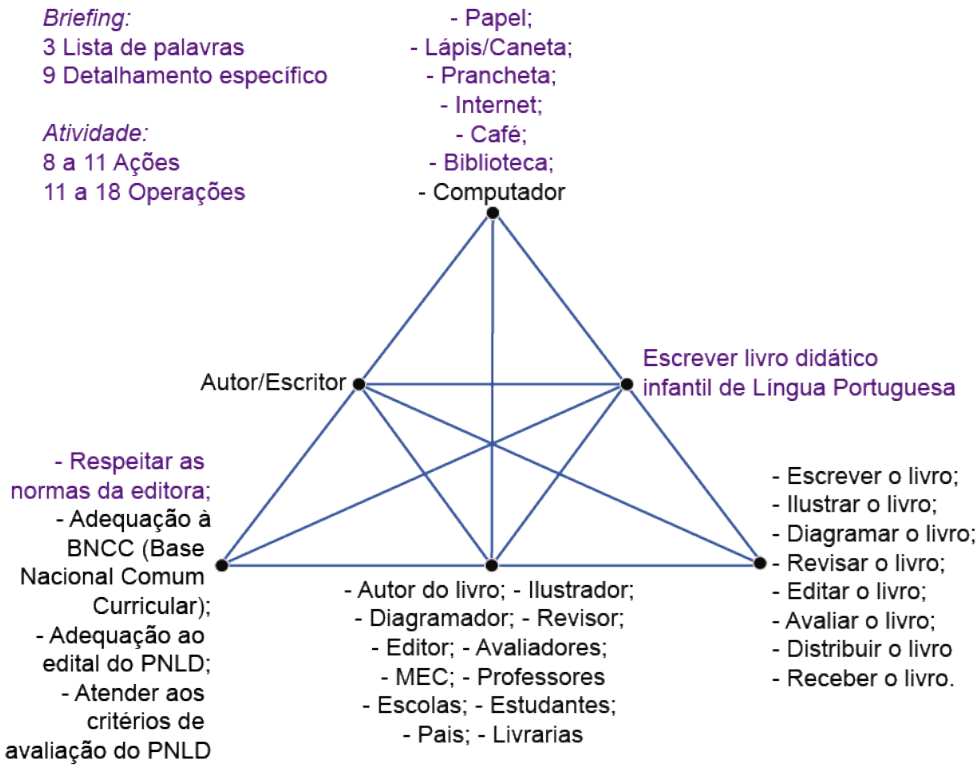
A *divisão do trabalho* afeta diretamente o trabalho do ilustrador. Cada etapa de aprovação, revisão e edição integra vários membros da *comunidade* (ilustrador, diagramador, revisor, autor e editor) e facilita o trabalho um do outro.

As *ações* e *operações* executadas pelo ilustrador possibilitam e favorecem efetivamente a realização da atividade. Nem todos os ilustradores participantes realizam a atividade com todas as etapas descritas no estudo analítico, nem com as mesmas ações e operações, mas conseguem atingir o objetivo de ilustrar palavras do vocabulário de Português para livro didático infantil.

10.2 Estudo descritivo 2: atividade dos escritores/autores

Para a atividade dos **escritores/autores** temos o seguinte diagrama sistêmico geral:

Figura 24 – Diagrama sistêmico da atividade dos escritores/autores



Fonte: produzido pela pesquisadora

A partir deste diagrama com a compilação de todos os participantes, temos a seguinte pergunta:

Como estes procedimentos respondem ao objetivo de escrever um livro didático infantil de Português?

A maneira como os autores solicitam as ilustrações ao ilustrador (*briefing*) influencia na adequação das imagens ao usuário-fim. Apesar de nosso universo de participantes a minoria enviar apenas uma lista simples de palavras/objetos/situações para serem representados, esta prática ainda existe e isto tem impacto sobre os **problemas de repertório** e de **conteúdo informacional** da ilustração, identificados anteriormente.

Atender às *regras sociais* permite estar em consonância com o PNLD. Isso favorece a aprovação das coleções o/ou do livro no programa. Por outro lado, as normas da editora eventualmente podem comprometer a qualidade gráfica e informacional do livro.

Utilizar conceitos abstratos em exercícios de vocabulário gera ilustrações não-icônicas, que são complexas para se "nomear". Essa escolha de palavras por parte do autores dificulta o trabalho do ilustrador para pensar a representação das ilustrações e promove dúvida nas crianças sobre como nomear os desenhos. Isso tem impacto sobre o **problema de conteúdo informacional** da ilustração, identificado anteriormente.

As *ferramentas* utilizadas possibilitam a efetiva execução da atividade. As pesquisas e o café ajudam no estudo, a pensar o conteúdo, a relaxar e ter estímulo para a produção da escrita do livro.

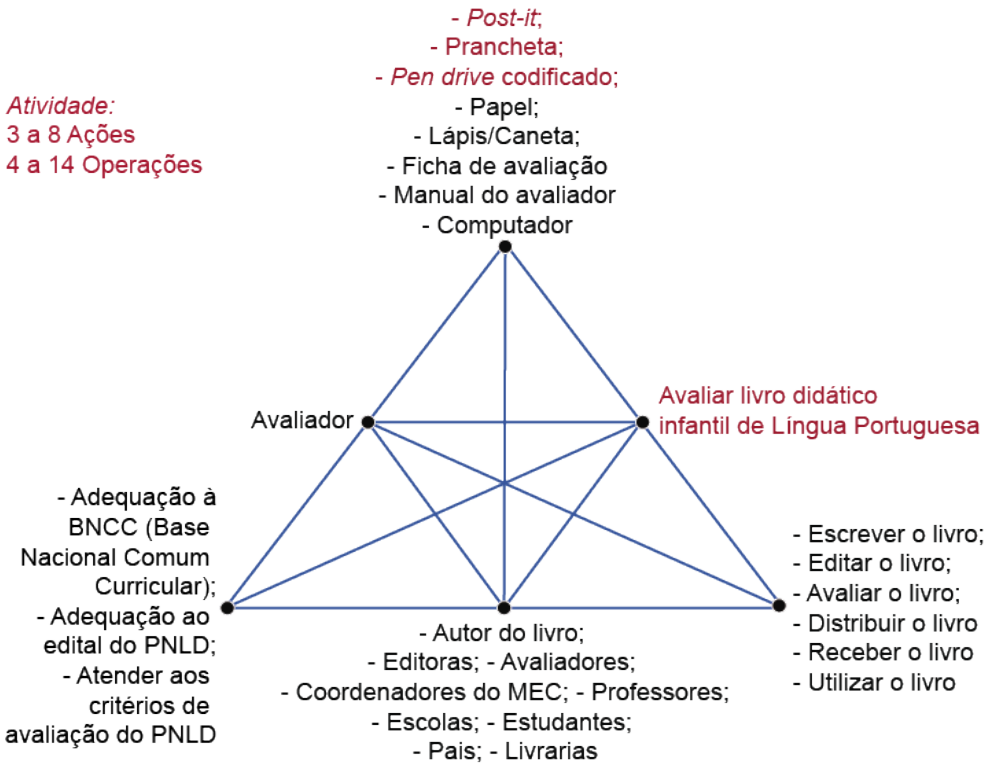
Todas as etapas da *divisão do trabalho* afetam o modo como o autor realiza a atividade. As fases de revisão, edição, avaliação e distribuição do livro, favorecem a interação entre os membros da *comunidade* e ampliam a experiência de trabalho do autor. A etapa de escrever o livro tem impacto no **problema de conteúdo informacional** das ilustrações devido às escolhas do autor sobre as palavras utilizadas nos exercícios de vocabulário que precisam ser representadas em imagem pelo ilustrador e nomeadas pelas crianças.

As *ações* e *operações* executadas pelo escritor/autor possibilitam e favorecem efetivamente a realização da atividade. Nem todos os autores participantes realizam a atividade com todas as etapas descritas no estudo analítico, nem com as mesmas ações e operações, mas conseguem atingir o objetivo de escrever um livro didático infantil de Língua Portuguesa.

10.3 Estudo descritivo 3: atividade dos avaliadores

Para a atividade dos **avaliadores** temos o seguinte diagrama sistêmico geral:

Figura 25 – Diagrama sistêmico da atividade dos avaliadores



Fonte: produzido pela pesquisadora

A partir deste diagrama com a compilação de todos os participantes, temos a seguinte pergunta:

"Como estes procedimentos respondem ao objetivo de avaliar um livro didático infantil de português?"

A definição de critérios específicos para o livro didático de Língua Portuguesa favorece uma análise mais pertinente a essa disciplina. As particularidades do ensino da língua materna, estabelecidos em seus eixos (leitura; produção de texto; oralidade; conhecimentos linguísticos), nas regras gramaticais e ortográficas e no vocabulário, devem ser trabalhadas em sala de aula e o livro didático facilita esse estudo.

Os critérios de avaliação das imagens se resumem apenas a fatores técnicos e éticos. Os parâmetros determinam que as imagens apresentem título, créditos e legendas, considerem a diversidade de gênero e raça e não promovam preconceitos e estereótipos de quaisquer tipo.

Não existem critérios específicos sobre a associação palavra-ilustração e sobre a representação gráfica das ilustrações. A recomendação é superficial, pois estabelece apenas que as imagens devem estar bem distribuídas nas páginas, devem favorecer a leitura do texto e auxiliar exercícios e atividades. Isso tem impacto sobre os três problemas identificados anteriormente: **representação gráfica**; **repertório**; e de **conteúdo informacional** da ilustração

As *regras sociais* são os pilares basilares do trabalho do avaliador. O atendimento à BNCC e aos critérios de avaliação, assim a verificação do cumprimento do edital do PNLD, são o que permite aprovar ou eliminar os livros didáticos no programa.

As *ferramentas* utilizadas auxiliam na execução da atividade. O *post-it* e a prancheta ajudam nas anotações; o manual auxilia na condução da atividade; e as fichas de avaliação fornecem os parâmetros sobre o que deve ser avaliado e como.

A *divisão do trabalho*, considerando toda a *comunidade*, tem pouco impacto na execução da atividade. Apenas a fase de escrita do livro pelos autores tem alguma influência, podendo facilitar o trabalho do avaliador em sua análise criteriosa do livro, em cumprimento às *regras* estabelecidas.

As *ações* e *operações* executadas pelo avaliador possibilitam e favorecem efetivamente a realização da atividade. Todos os avaliadores participantes realizam a atividade com todas as etapas descritas no estudo analítico, porém, não com as mesmas ações e operações (isso porque alguns não citaram no questionário algumas etapas, como: reunião inicial de orientação; recebimento das fichas, manual de avaliação e livros; anotações obra para facilitar o preenchimento das fichas; por exemplo, mas todas essas etapas acontecem nessa atividade), mas atingem o objetivo de avaliar livros didáticos infantis de Língua Portuguesa.

10.4 Estudo descritivo geral

A última pergunta **em azul** no diagrama das atividades, segue na sequência, sendo uma questão geral para todas as atividades.

"Qual impacto destes procedimentos no processo de ensino-aprendizagem?"

Os problemas de **desrespeito ao repertório** de crianças em fase de alfabetização e letramento; e do **conteúdo informacional** da ilustração em exercícios de vocabulário, tem relação direta com a forma do autor passar ao ilustrador o *briefing* sobre as imagens.

Se o ilustrador não tem ciência da idade e ano escolar das crianças, cria desenhos sem considerar usuário e contexto de uso. Não respeitar o repertório de crianças em fase de alfabetização e letramento, que ainda possuem conhecimentos em desenvolvimento e

estão em formação, acabou gerando o problema relacionado às ilustrações: 'fax'; 'bipe'; 'satélite'; 'caçarola'; 'samburá'; 'canjica'; 'quati'; e acreditamos que possivelmente as imagens não testadas da 'pua' (ferramenta manual para se fazer furos); e 'nódoa' (um tipo de mancha) também teriam este problema (imagens apresentadas na introdução desta tese, páginas 21 e 22). Não podemos deixar de ponderar que a responsabilidade dos autores destes livros em escolherem palavras como estas que não fazem parte da experiência vocabular e imagética de crianças de, em média 6 a 7 anos de idade, é bastante questionável.

A utilização de ilustrações não icônicas que representam conceitos abstratos em exercícios de vocabulário, nos quais se solicita que as crianças nomeiem a imagem, também traz uma responsabilidade que recai sobre escolhas inadequadas de palavras por parte dos autores, o que acabou gerando o problema de conteúdo informacional relacionado às ilustrações: 'reflexo'; 'boxe'; 'paisagem'; 'lanche'; 'metro' (apresentadas na página 19 da introdução); e acreditamos que possivelmente as imagens não testadas (apresentadas na página 22 da introdução) do 'xote' (tipo de dança); e 'xucro' (característica do cavalo).

O **problema de representação gráfica**, também tem relação com as etapas de revisão e aprovação das ilustrações entre ilustradores e autores em suas respectivas atividades, pois foram produzidas pelo ilustrador e aprovadas pelo autor ilustrações com desenhos deficientes, confusos ou dúbios.

Já as etapas da atividade dos avaliadores de 'definição' e 'modificação' dos critérios de avaliação, pela coordenação do MEC e pelos avaliadores, respectivamente, é responsável pelos três problemas encontrados: **problemas de repertório**, em razão de não estar previsto nos critérios de avaliação "a utilização de palavras e imagens que não fazem parte do repertório de crianças em fase de alfabetização e letramento"; **problemas de conteúdo informacional** da ilustração incoerente com a resposta exigida pelo autor nos exercícios de vocabulário, devido a não se considerar como critério de avaliação "a associação palavra-ilustração em exercícios de vocabulário (utilização de conceitos abstratos)"; e os **problemas de representação gráfica**, em razão de não se considerar como critério de avaliação "a qualidade gráfica das ilustrações representadas". Este último acabou propiciando o problema relacionado às ilustrações: 'fivela'; 'quati'; 'hortênsia'; 'hortelã'; 'salsicha'; 'horta'; 'pessegueiro'; 'banana'; 'armário'; 'álbum'; 'fogão'; 'sacola'; 'caçarola'; e 'samburá' (apresentadas na página 19 da introdução).

Com base no estudo descritivo das atividades, foi possível identificar em quais etapas das atividades incidem os problemas estudados nas pesquisas anteriores e partir daí classificar em qual nível estes problemas estão relacionados: se no nível da ilustração dos

livros; se no nível da escrita dos livros; ou se no nível da avaliação dos livros, atendendo, assim aos objetivos específicos deste pesquisa.

Quadro 8 – Classificação dos problemas nas etapas das atividades

Nível da atividade	Problema identificado	Etapas da atividade
Ilustração do livro	**Repertório** e **Conteúdo informacional** por não receber informações sobre contexto de uso e usuário	Briefing recebido do autor
	Representação gráfica por produzir e se aprovar ilustrações com um desenho deficiente, confuso ou dúbio	Criação, revisão e aprovação
Escrita do livro	**Repertório** e **Conteúdo informacional** por não fornecer informações sobre contexto de uso e usuário	Briefing passado ao ilustrador
	Conteúdo informacional por escolher palavras abstratas para exercícios de vocabulário	Definição dos exercícios e escolha de palavras e imagens
	Representação gráfica por se aprovar ilustrações com um desenho confuso ou dúbio	Revisão e aprovação
Avaliação do livro	**Repertório** por não ter um critério sobre a utilização de palavras e imagens que não fazem parte do repertório de crianças em fase de alfabetização e letramento	Definição e modificação dos parâmetros e critérios da avaliação
	Conteúdo informacional por não ter um critério sobre a associação palavra-ilustração em exercícios de vocabulário	Definição e modificação dos parâmetros e critérios da avaliação
	Representação gráfica por não ter um critério sobre a qualidade gráfica das ilustrações representadas	Definição dos parâmetros pelo MEC e modificação dos critérios da avaliação pelos avaliadores

Fonte: produzido pela pesquisadora

Resumidamente, é possível notar que no nível da atividade do ilustrador incidem os três problemas identificados, em duas etapas da ilustração do livro.

No nível da atividade do escritor/autor, incidem os três problemas identificados, em três etapas da escrita do livro.

E no nível da atividade do avaliador, incidem os três problemas identificados, na mesma etapa da avaliação do livro, porém por três razões diferentes.

A descrição das atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores, nos mostra que, se existe uma longa e extensa prática de interpretação da palavra escrita, ainda nos falta percorrer um longo caminho na educação infanto-juvenil brasileira para desenvolver, estimular e ampliar as habilidades de leitura, interpretação, compreensão e produção de imagens.

Infelizmente, ainda hoje, no Brasil, os professores são formados nas licenciaturas em Língua Portuguesa para se preocuparem apenas com a leitura, interpretação e produção textual, o que faz com que as imagens acabem ficando em segundo plano ou sejam negligenciadas, já que, de acordo com os participantes, as imagens costumam ser apenas figurativas ou decorativas, servindo como facilitadora para assimilação do texto.

Vivemos uma ruptura nos processos de alfabetização e letramento, pois se por um lado o imaginário das crianças se desenvolve em meio a um turbilhão de imagens acessíveis através da televisão, internet e games, por outro lado os processos de multiletramentos baseiam-se em uma tradição textual escrita.

A força da palavra em seu poder de criar imagens, seja apenas na mente do leitor ou transformadas em traços gráficos visíveis, pelo ilustrador; assim como a associação explícita entre personagem/objeto/cena e ilustração, favorecida pela literatura ou pelas artes plásticas; ou ainda o potencial gigante da imagem suscitar textos escritos; são diferentes facetas de um mesmo processo: a leitura, interpretação, compreensão e produção de palavra e imagem, ou seja, a multimodalidade.

Cabe o estímulo e desenvolvimento dessas duas linguagens, através da Educação, por meio dos órgãos de regulação e potencialmente do PNLD, de promover e privilegiar em sala de aula o diálogo entre o verbal e não verbal.

Consideramos que todo detalhe de uma ilustração é importante e, nos livros didáticos, as funções das imagens costumam têm caráter prático, tais como reiterar, contradizer, sugerir, reforçar, expandir ou explicar o que está dito com palavras escritas.

Geralmente, uma imagem torna-se mais rica quando explora potencialidades expressivas de linha, cor e forma, criando ritmos visuais de leitura. Esses elementos plásticos contribuem para estruturar a percepção do olhar, podendo favorecer a interpretação.

Quando se trata de livros para crianças, a posição dos objetos e personagens nas páginas contribui para a leitura do texto. Há estudos (RAMOS, 2013) os quais sugerem que imagens em página par tendem a ter menor importância para o leitor do que aquelas situadas em página ímpar, assim como imagens posicionadas na parte superior da página costumam ser mais relevantes que as inseridas abaixo do meio da página. Ainda se percebe que imagens próximas às bordas das páginas dão a ideia de que o movimento da narrativa visual continua na(s) página(s) seguinte(s).

Assim, o projeto gráfico nos indica como ler; quanto tempo para se olhar cada página, indica um ritmo de leitura através de um conjunto de páginas, um equilíbrio entre

texto escrito e imagem, para que tudo isso junto componha e conduza a leitura. A escolha do papel, o formato, as dimensões, os tipos de letra, o tipo de impressão, a encadernação, a quantidade de informação em cada página, promovem uma proposta de leitura, por meio de um artefato chamado livro. E quando este livro tem uma função didática, essas características, todas combinadas, precisam ser bem planejadas e bem contextualizadas ao universo educacional infantil e ao perfil das crianças usuárias.

É cada vez mais importante que os autores dos livros didáticos interajam com ilustradores, diagramadores e designers, para entender a elaboração do projeto gráfico de seus livros, tendo a consciência de que a qualidade gráfica e informacional do livro didático, assim como a condução de sua leitura, provavelmente dependerão da adequada integração entre palavra e ilustração costurada, articulada e favorecida pelo design (gráfico e da informação).

Frequentemente é regra dentro das editoras que o projeto gráfico é desenvolvido para uma coleção de livros e funciona como uma estrutura pré-definida que agrupa os vários volumes (as obras individuais). Se por um lado isso limita em parte o trabalho tanto do designer como do ilustrador, por outro lado assegura uma uniformidade, preservando a identidade gráfica da coleção, pretendida pela editora.

Interpretar e compreender uma imagem é um processo complexo, pois depende tanto de atributos intrínsecos a ela (linhas, cores, formas, tamanhos, contrastes, luz, sombra, volume, etc), quanto de fatores extrínsecos a ela e pertinentes ao leitor (idade, atenção, conhecimento, experiência, memória, cognição, etc).

Leitores experientes de imagens criam, expandem, usam constantemente seu acervo de repertório visual, enriquecendo sua bagagem expressiva e simbólica, além de amplificar suas experiências interpretativas, e consequentemente, sua produção pictórica e textual. Estimular o desenvolvimento dessas habilidades em crianças deveria ser papel da educação infanto-juvenil durante a fase de escolarização e isso poderia ser favorecido sobremaneira pelos livros didáticos e principalmente pela formação dos professores nas licenciaturas em Língua Portuguesa.

Bastam algumas conversas no ambiente escolar para se perceber que, geralmente, os adultos, sejam pais de alunos ou professores, sentem um certo desconforto ao lidar com imagens em livros. Isso tem uma explicação muito simples: nas fases de alfabetização e letramento, no Brasil, se aprende a decodificar letras e sentenças textuais e, gradativamente, detalhes como a expressão e características de personagens, elementos da cena, percepção de linhas, formas e cores, que costumam ser determinantes para a compreensão do texto, passam a ficar negligenciadas. É como se, aos poucos, ao longo da trajetória de uma pessoa na vida escolar, ela se "desalfabetizasse" das imagens. Não é por acaso que muitos adultos não se sentem estimulados a visitar museus, galerias e exposições de arte, teatros, ou bienais. Isso porque, quando se lê imagens, o que se faz é observar,

deduzir, inferir, interpretar, ou seja, o mesmo que se faz diante de uma obra de arte. O receio de não entender o que está vendo ou de se sentir despreparado para este tipo de análise e, principalmente, opinar sobre o que vê, desencoraja muitas pessoas a ter experiências com as artes plásticas.

Entendemos que é papel da escola sim, incentivar e promover o hábito de leitura e escrita, mas a escola deveria ser também um espaço para, no mínimo, desenvolver o interesse por outras linguagens, o que certamente contribuiria para que as crianças se tornem leitores e observadores mais críticos, e se tornem adultos capazes de dominar textos e imagens como um conjunto de formas expressivas do mundo em que vivem.

Portanto, acreditamos e defendemos a tese de que para compreender, interpretar e, por que não, questionar o mundo, não nos basta somente o textual, a palavra escrita. É essencial colocar a imagem em um patamar mais elevado na educação.

E por isso, apresentamos no próximo e último capítulo, recomendações sobre o uso de ilustrações em livros didáticos de Língua Portuguesa para os anos iniciais e a proposta de heurísticas, que possam ser aplicadas nas atividades de ilustradores e escritores/autores e previstas nos critérios de avaliação no PNLD, alcançando, assim, o objetivo geral desta pesquisa.

11 RECOMENDAÇÕES E HEURÍSTICAS

Sabemos que a realidade infantil é bem particular. As crianças possuem um jeito muito próprio de olhar, perceber, sentir, pensar, criar e falar, sobre o mundo em que vivem e as coisas que as cercam. De forma espontânea, as ilustrações alcançaram um espaço imensurável na vida infantil. Podemos dizer que através das imagens as crianças começam a conhecer os objetos e a aprender as primeiras palavras. A leitura, se torna bem mais atraente quando é ilustrada e os livros se tornam "queridos" para elas, quando o seu conteúdo as distrai e ensina de modo mais divertido. Essa relação de afeto entre a criança e o livro acaba se traduzindo em um desenvolvimento cognitivo melhor, quando todo esse cenário lúdico do universo da criança é respeitado e estimulado.

Desta forma, os jogos, as brincadeiras e as atividades educativas podem ser mais bem aproveitados ao se dispor de recursos que alcancem a atenção visual e a motivação dos alunos, através de recortes, colagens, pinturas e desenhos. É inegável a dimensão da atração exercida pelas ilustrações quando se lida com crianças e os materiais dirigidos a elas precisam atingir este grau de eficiência.

Talvez, pelo fato de as crianças possuírem diversas particularidades que as tornam seres tão únicos em meio à sociedade, algumas de suas ânsias e necessidades acabem sendo deixadas de lado. Mas, se as imagens possuem esta dimensão no dia a dia infantil, então por que não explorá-las quando se produz algum tipo de material direcionado a este público? Por que não dar mais atenção aos aspectos imagéticos quando se pensa em produzir artefatos educacionais para crianças?

Existem vários estudos que abordam a relação das linguagens verbal e pictórica e seus efeitos no aprendizado, mas ainda tem sido pouco discutido nas áreas de Design/Educação sobre essas questões relacionadas com o livro didático, especialmente quando falamos da realidade das escolas brasileiras. Pois, embora nos últimos anos tenha existido um grande esforço para inserir nas escolas as novidades advindas da televisão, cinema, internet, revistas e jornais, sabemos que ainda existem muitas escolas públicas e até mesmo privadas de comunidades de baixa renda, onde o acesso a estes recursos é muito limitado e escasso. E nestes casos, o livro, geralmente, é o único meio de que o professor dispõe para complementar suas aulas.

A utilização de imagens na educação, tanto nas atividades em sala de aula, quanto nos materiais produzidos, ajudam a proporcionar um aprendizado mais estimulante, pois elas além de reforçarem e ampliarem o conteúdo textual como um estimulante da memorização, também promovem a descoberta de novas palavras através dos exercícios de vocabulário, em que diversas coisas devem ser nomeadas.

Por isso, o pensamento imagético deve ser constantemente exercitado. O crescimento intelectual da criança depende de estímulos. Quanto mais a capacidade de articulação de ideias for desenvolvida, mais hábil o aluno será em sua consciência crítica, paralelamente ao seu processo de aprendizagem e criação. Neste sentido, é necessário se ter em mente que as características pessoais das crianças, como idade, repertório e condições sociais precisam ser levados em conta ao elaborar os materiais que serão destinados a elas.

Leitores iniciantes, em fase de alfabetização e letramento, estão em constante busca por novidades. Buscando descobertas não só das letras e das palavras, mas das coisas, dos nomes das coisas, de tudo aquilo que as cercam diariamente.

Mas a leitura não se restringe a interpretar os elementos narrativos, simbólicos e o contexto. Existem elementos com uma série de outras características que não são suficientes para serem traduzidas em palavras. De modo que, é importante considerar principalmente para este tipo de público, um conjunto de aspectos visuais alcançados através das imagens, pois são elas que costumam despertar nas crianças o prazer de ler.

Nos materiais educativos, os textos precisam ser objetivos. As crianças, geralmente, não têm paciência para textos longos e rebuscados. Muitos alunos têm preguiça mesmo, ao se deparar com blocos de textos enormes e longos, que tornam a leitura monótona e cansativa. Isso pode fazer com que se sintam desestimulados para a leitura.

Sabemos que não é fácil prender a atenção de uma criança por muito tempo. Logo, se o livro não for atrativo e não despertar um certo interesse, provavelmente ele será deixado de lado, principalmente em casa, longe do ambiente da sala de aula. Fato este, que pode comprometer o processo de aprendizado do aluno.

Neste sentido, é necessário que haja cuidado ao se pensar e produzir os livros didáticos que chegarão até as salas de aula. Deve existir atenção não só com o conteúdo textual e informativo, mas também com o conteúdo gráfico. Não estamos falando aqui de aspectos puramente estéticos, quando nos referimos ao conteúdo visual do livro, mas sim de uma apresentação eficaz das informações pictóricas e textuais relacionadas, ou seja, do design da informação.

As ilustrações, sendo bem exploradas, são recursos bastante ricos quando se trata do público infantil, desde que sejam bem utilizadas. Do contrário, elas podem se tornar um problema se não forem bem compreendidas ou interpretadas de forma errônea.

Sendo assim, atingindo os objetivos desta tese, resgatamos agora os parâmetros e suas respectivas recomendações acerca do uso adequado de ilustrações em livros didáticos de Língua Portuguesa para os anos iniciais, a fim de que possamos especificá-los, relacionando as recomendações com a proposição de heurísticas direcionadas para os ilustradores, escritores/autores e avaliadores do PNLD .

- **Parâmetro 1: Quanto às questões culturais**

Não podemos negar que existem diferenças culturais em cada região do país, mas os livros didáticos, que são produzidos em sua maioria na região sudeste, são distribuídos nacionalmente e esta diferença de cultura regional acaba se refletindo gritantemente no conteúdo destes livros. Principalmente quando se refere a "dar nomes" a determinadas coisas e objetos.

Nos livros de Língua Portuguesa podemos verificar diretamente essas diferenças, tanto nos textos quanto nos exercícios de vocabulário. Nas ilustrações que devem ser nomeadas pelas crianças, os "nomes" pedidos como resposta geralmente se referem aos nomes usados na região sudeste do país. Consequentemente, se as crianças de outras regiões nomearem essas mesmas ilustrações de acordo com seu repertório cultural, a resposta estaria considerada errada na resolução do exercício, de acordo com o livro do professor.

Conteúdos deste tipo, poderiam ser melhor aproveitados, para enriquecer o vocabulário das crianças, ao invés de as confundirem, ou considerar as suas respostas erradas. Existe aí, uma grande oportunidade para fazer com que as crianças aprendam as diferenças de nomenclatura de uma região para outra. Este aspecto multicultural merece atenção e precisa ser levado em conta na elaboração dos livros didáticos.

- **Recomendação para o ilustrador:**

Se não for a intenção do texto/exercício e não tiver relação com o assunto em questão, é aconselhável a não utilização de estereótipos regionais direto nos exercícios.

- **Recomendação para os escritores/autores:**

É aconselhável se apresentar às crianças as possíveis maneiras de se nomear determinada coisa ou objeto dependendo da região do Brasil e se evitar considerar somente uma resposta como certa, pois as outras não estão erradas, são apenas diferentes devido a questões culturais, mas se referem a uma mesma coisa.

Isto poderia ser ensinado a elas durante a leitura de um texto ao invés de ser cobrado diretamente nos exercícios como se existisse apenas uma única resposta correta.

- **Recomendação para os avaliadores:**

É válido verificar se a multiculturalidade e a diversidade de vocabulário foram bem apresentadas no livro, caso tenha sido utilizada uma associação palavra-imagem que retrate regionalidade.

Caso esta situação esteja em um exercício de vocabulário, é necessário verificar se antes do exercício foi apresentado algum texto que explique as diferenças regionais referentes à palavra e sua imagem.

- **Parâmetro 2: Quanto ao conteúdo informacional da ilustração**

Outro aspecto a ser considerado é a escolha das imagens por parte dos autores. Nos livros que analisamos verificamos ilustrações que mostram uma coisa e os autores dos livros solicitam outra coisa como resposta. Como é o caso da imagem do sanduíche ser 'lanche' e a do espelho em destaque ser 'reflexo', conforme as imagens testadas (apresentadas na página 20 da introdução).

A imagem de um sanduíche, por mais que nos leve a pensar em outras coisas como fome e comida, nos mostra que aquilo que estamos vendo é um sanduíche, logo se nos perguntarem: o que é isso? Diremos que é um sanduíche. Da mesma forma que a ilustração de um lutador de boxe, por mais que nos faça pensar na luta (boxe), nos leva a dizer que a imagem é de um lutador de boxe e não simplesmente boxe apenas. Pois, temos percebido em nossas pesquisas que a tendência não é pensarmos em algo que a imagem pode nos remeter, mas sim nomear de acordo com o elemento principal mostrado na ilustração. Conceitos abstratos como reflexo e paisagem, são complexos para serem representados em uma ilustração.

Existe uma grande diferença em pedir para um ilustrador representar um espelho, um telefone, um sanduíche, e pedir para que ele represente visualmente conceitos abstratos como reflexo, ligação telefônica, tempo ou fome. De uma forma geral, conceitos abstratos são de difícil representação. Por mais espetacular que seja a habilidade do ilustrador para representar seus desenhos, dificilmente eles seriam compreendidos de forma correta, ou da forma que o autor planejou. A nossa língua possui um vasto e rico vocabulário. Se existem tantas palavras com 'x', por que exigir que uma criança saiba identificar visual e verbalmente o conceito de reflexo? É preciso ter mais cuidado.

- **Recomendação para o ilustrador:**

Caso o autor tenha solicitado uma ilustração de palavra não-icônica, associada a um conceito abstrato, especialmente ser for para um exercício, é aconselhável conversar com o escritor/autor e convencê-lo a substituir a palavra, devido à complexidade que este tipo de representação visual demanda.

- **Recomendação para os escritores/autores:**

Exercícios de vocabulário devem apresentar palavras concretas, que possam ser representadas visualmente e nomeadas de forma que não deixe dúvida quanto ao seu "nome". Assim, a partir de uma palavra concreta, o professor pode começar a desenvolver as listas de palavras derivadas e possíveis conceitos ligados a ela.

Desta forma, o vocabulário do aluno é enriquecido e possivelmente não existirá problema para identificar e compreender a imagem, logo, o exercício será respondido corretamente e sem provocar dúvidas nas crianças.

- **Recomendação para os avaliadores:**

Caso tenha sido utilizada no livro alguma palavra não-icônica, associada a um conceito abstrato, em exercício de vocabulário, é importante verificar se antes do exercício foi apresentado algum texto sobre o assunto associado a esta palavra ou objeto. Desta maneira o exercício poderia ter o papel de estimular o reforço e a memória.

- **Parâmetro 3: Quanto aos aspectos gráficos**

A representação da imagem é um fator determinante para sua identificação e compreensão. Uma ilustração de tamanho muito reduzido e com muitos elementos gráficos pode se tornar confusa ou dúbia. Assim como descontextualizar a parte do todo, como uma fivela sem o cinto, ou uma unha sem o dedo, por exemplo, ou árvores para representar jardim. Elementos a mais ou elementos a menos podem inferir respostas imprecisas, assim como representar objetos de forma diferente de como ele é conhecido usualmente pode levar a várias interpretações e dúvidas.

Em relação à cor:

- **Recomendação para o ilustrador:**

Se o livro for monocromático ou com apenas duas cores, é provável que não haja problema, já que todas as ilustrações estarão com as mesmas cores. Mas se o livro for em policromia, é aconselhável que as ilustrações sejam apresentadas com as cores e tons o mais próximos possível da realidade do objeto representado, para evitar ambiguidades.

- **Recomendação para os escritores/autores:**

É aconselhável se conversar com o editor para a liberação do uso de policromia no livro, já que é notório que livros coloridos despertam um maior interesse das crianças pelo material e pode, assim, estimular o estudo.

- **Recomendação para os avaliadores:**

É importante verificar se as cores e tons das imagens estão o mais próximos possível da realidade do objeto representado, para facilitar o reconhecimento do objeto e a associação com a palavra.

Em relação à forma:

- **Recomendação para o ilustrador:**

Os ângulos e as perspectivas também devem ser utilizados com cuidado, para não descaracterizar o objeto representado. As crianças ainda possuem pouca experiência de campo visual e podem ficar confusas para identificar a ilustração.

- **Recomendação para os escritores/autores:**

Ao fazer a revisão e aprovação das ilustrações, é necessário verificar se as representações gráficas de ângulos, vistas e volumes estão de acordo com característica visual usual do objeto representado.

- **Recomendação para os avaliadores:**

É válido verificar se ângulos, perspectivas e volumes representados nas imagens estão de acordo com característica visual usual do objeto representado.

- **Parâmetro 4: Quanto aos aspectos extrínsecos à ilustração**

A questão de repertório é outro problema que acontece nos livros didáticos e que precisa ser contornado. Colocar nos exercícios de vocabulário ilustrações desconhecidas tanto visual quanto verbalmente é, no mínimo, cobrar da criança uma coisa que ela não pode responder: identificar o que é o objeto que ela está vendo e saber o nome deste objeto desconhecido, para poder responder o exercício.

Deve-se ter em mente que a criança possui um repertório, tanto visual quanto verbal, ainda limitado de certa forma. Conhecer um 'samburá' e saber nomeá-lo como tal, depende de conhecimentos prévios sobre pescaria e seu contexto. Se o aluno não tiver esses conhecimentos, dificilmente conseguirá identificar, quanto menos nomear uma ilustração como esta.

Por que exigir que uma criança pequena saiba identificar um 'quati' ou uma panela específica chamada 'caçarola'? As crianças ainda estão aprendendo o que são as coisas e os nomes das coisas. A idade e o repertório sociocultural do aluno a que o livro se destina, assim como seu ano escolar, precisam ser respeitados. É claro que "mostrar palavras novas" às crianças é um bom exercício para aquisição e ampliação de repertório verbal e visual, mas isto deve ser feito de forma mais eficaz.

- **Recomendação para o ilustrador:**

É importante ter bom senso e questionar se a associação palavra-imagem faz parte do repertório de uma criança pequena.

- **Recomendação para os escritores/autores:**

É bastante aconselhável não se utilizar diretamente em exercícios palavras e imagens que não fazem parte do repertório condizente com idade e ano escolar da criança.

O estudante deve ser estimulado a primeiro conhecer determinadas coisas e conceitos para depois poder reconhecer e/ou fazer associações. Apresentar um texto ao aluno contendo informações textuais e ilustrativas sobre novas palavras e objetos, antes do exercício, já seria um modo de evitar este tipo de problema. Desta maneira o exercício ajudaria a reforçar a memória e o conhecimento do aluno sobre a palavra e o objeto que ele aprendeu, de forma natural.

- **Recomendação para os avaliadores:**

Caso tenha sido utilizada em exercício de vocabulário alguma imagem que represente qualquer palavra ou objeto que possivelmente não faça parte do universo da faixa etária e ano escolar da criança usuária do livro, é importante verificar se antes do exercício foi apresentado algum texto explicando sobre essa palavra e como seria visualmente este objeto.

Ao chegarmos até aqui, após entendermos como acontecem as atividades de ilustradores, escritores/autores e avaliadores de livros didáticos infantis de Português, além de discutirmos os resultados de nossas pesquisas e podemos afirmar que tanto os aspectos gráficos (a forma e representação da ilustração) quanto os aspectos informacionais (o conteúdo das ilustrações), podem afetar a resolução correta dos exercícios e, consequentemente, a compreensão da criança nas questões verbais e pictóricas do livro didático, conforme os testes feitos e analisados anteriormente pela pesquisadora.

Pudemos entender também em quais etapas das atividades de cada um destes agentes relacionados ao livro os problemas identificados ocorrem, por que ocorrem e em qual atividade está a origem de cada problema.

Por isso defendemos que uma utilização coerente das ilustrações, neste tipo de artefato educacional, precisa ser elevada ao patamar pelo qual o texto é avaliado, discutido, construído e estudado, de forma tanto a melhorar a qualidade do livro quanto a auxiliar em um aprendizado mais adequado e estimulante para o aluno.

As imagens devem ocupar o papel essencial e indissociável do conteúdo do livro. Texto e imagem, em artefatos desta natureza, precisam ser projetados, elaborados e avaliados de acordo com os mesmos padrões de exigência, envolvendo etapas e planejamento paralelos.

Por todos estes motivos, finalizamos nossa tese propondo algumas heurísticas que podem ser utilizadas por cada um destes agentes na realização de suas respectivas atividades, com o intuito de auxiliar na percepção destes problemas, auxiliar na aplicabilidade das recomendações sugeridas, e na tentativa de eliminar ou pelo menos minimizar a incidência destes problemas que ocorrem nos livros didáticos infantis de Português há tempos.

11.1 Heurísticas para os Ilustradores

Para auxiliar os ilustradores na aplicabilidade das recomendações durante a execução das etapas de realização da sua atividade, sugerimos as seguintes verificações heurísticas:

1- O briefing recebido do autor apresenta informações detalhadas especificando o que deve conter ou não nas ilustrações?

2- O autor forneceu informações sobre idade e ano escolar do usuário-fim?

3- O autor forneceu informações sobre o contexto de uso das ilustrações? (se são para um exercício ou para um texto, por exemplo)

4- O autor pediu a representação de alguma palavra associada a um conceito abstrato, para ser usada em um exercício de vocabulário? (palavras como fome, saudade, tempo, passeio, solidão, por exemplo)

5- Você consegue ter noção se o objeto representado e seu respectivo nome fazem parte do repertório de uma criança de 6 a 7 anos de idade? (ao revisar as ilustrações)

6- Você consegue ter noção se a representação gráfica das ilustrações não está confusa ou causando dúvida sobre o que está representado? (ao revisar as ilustrações)

7- Você consegue ter noção se estas ilustrações, de um modo geral, podem ser compreendidas por crianças de 6 a 7 anos de idade? (ao revisar as ilustrações)

8- Se você perceber que alguma associação palavra-imagem não está adequada ao perfil de idade do usuário-fim, é possível negociar a troca dessa palavra com o autor? (ao revisar as ilustrações)

11.2 Heurísticas para os Escritores/Autores

Para auxiliar os escritores/autores na aplicabilidade das recomendações durante a execução das etapas de realização da sua atividade, sugerimos as seguintes verificações heurísticas:

1- O briefing passado ao ilustrador apresenta informações detalhadas especificando como devem ser ou não as ilustrações e o que deve conter?

2- Você forneceu ao ilustrador informações sobre idade e ano escolar dos usuários do seu livro?

3- Você forneceu ao ilustrador informações sobre o contexto de uso das ilustrações? (se são para um exercício ou para um texto, por exemplo)

4- Você escolheu alguma palavra associada a um conceito abstrato, para ser usada em um exercício de vocabulário? (palavras como fome, saudade, tempo, passeio, solidão, por exemplo)

5- Você consegue ter noção se algum objeto representado nas ilustrações e seu respectivo nome fazem parte do repertório de uma criança de 6 a 7 anos de idade? (ao revisar o seu livro)

6- Você consegue ter noção se a representação gráfica das ilustrações não está confusa ou causando dúvida sobre o que está representado? (ao revisar o seu livro)

7- Você consegue ter noção se as ilustrações, de um modo geral, podem ser compreendidos por crianças de 6 a 7 anos de idade?

8- Se você perceber que alguma associação palavra-imagem não está adequada ao perfil de idade e escolaridade do seu usuário-fim, você substitui essa palavra? (ao revisar o seu livro)

9- Você pode negociar uma nova ilustração com o editor e o ilustrador? (caso seja necessário escolher uma nova palavra para ser ilustrada)

11.3 Heurísticas para os Avaliadores

Para auxiliar os avaliadores na aplicabilidade das recomendações, sugerimos algumas questões a serem verificadas em duas etapas: na reunião inicial de orientação, para analisar se nos parâmetros definidos pelo MEC constam a previsão dos problemas identificados e fazer as modificações adicionando critérios que contemplem a prevenção destes problemas; e durante a execução das etapas de realização da atividade propriamente, através de critérios direcionados aos problemas identificados:

Verificações iniciais para a reunião de orientação e modificação dos critérios de avaliação:

a) Existem critérios sobre o conteúdo informacional das imagens que verifiquem a associação palavra-ilustração em textos e exercícios de vocabulário? (dentre os parâmetros definidos pelo MEC)

b) Existem critérios sobre a qualidade gráfica das ilustrações representadas nos livros? (se o desenho não está visualmente complexo, confuso ou dúbio | dentre os parâmetros definidos pelo MEC)

c) Existem critérios sobre a utilização de palavras e imagens que não fazem parte do repertório de uma criança do perfil de idade e ano escolar aos quais o livro se destina? (dentre os parâmetros definidos pelo MEC)

Critérios sugeridos para as avaliações:

1- Os objetos representados nas imagens e seu respectivo nome fazem parte do repertório de uma criança do perfil de idade e ano escolar aos quais o livro se destina?

2- A representação gráfica das imagens está confusa ou causando dúvida sobre o que está representado?

3- As imagens representadas, de um modo geral, podem ser compreendidos por crianças de 6 a 7 anos de idade?

4- O conteúdo informacional das associações palavra-imagem estão adequadas perfil de crianças de idade e ano escolar aos quais o livro se destina?

5- Foi utilizada a representação de alguma palavra associada a um conceito abstrato, em algum exercício de vocabulário? (palavras como fome, saudade, tempo, passeio, solidão, por exemplo)

6- Caso tenha sido utilizada alguma associação abstrata entre palavra e imagem em exercício de vocabulário, existe algum texto anterior ao exercício que mostre esse objeto e explique seu nome?

Esperamos, enfim, que estes quatro parâmetros os quais contemplam diversidades culturais; conteúdo informacional; representação gráfica; e aspectos extrínsecos à ilustração, possam contribuir para uma melhor qualidade gráfica e informacional, no que concerne à relação texto-imagem nos livros didáticos infantis de Língua Portuguesa, e possam, então, ser considerados e previstos no PNLD.

A heurística é uma técnica que permite uma verificação mais prática e um melhor entendimento do problema, através de perguntas que podem ser respondidas de maneira afirmativa ou negativa, facilitando a aplicação das recomendações. Com isso, pode-se buscar mais rapidamente a solução dos problemas identificados.

12 CONCLUSÃO

Este estudo começou 16 anos atrás, num simples trabalho de disciplina, durante a graduação. Os resultados desta primeira pesquisa apontavam problemas relevantes encontrados em um livro didático infantil de Português e, deste pequeno trabalho, derivou-se um artigo de iniciação científica, que gerou um trabalho de conclusão de curso, uma dissertação de mestrado e culminou nesta tese de doutorado. Foram longos anos, dedicados a uma pesquisa a qual acreditamos que pode contribuir com as áreas do Design/Educação.

A seguir da primeira pesquisa era importante investigar se aqueles problemas se restringiam a apenas um livro, como um caso isolado. O que se descobriu ampliando-se a amostra de livros é que não só havia problemas em outros livros, como estes problemas se repetiam, os mesmos problemas identificados, em outros livros. Não podia ser uma coincidência.

Foi então que fizemos a terceira pesquisa, já no mestrado, que nos permitiu, através de uma análise gráfica das ilustrações testadas nas duas pesquisas anteriores, identificar onde estres problemas aconteciam, se no nível da representação, no nível do conteúdo, ou no nível do repertório, e porque aconteciam. E assim, pudemos verificar que estes problemas aconteciam devido a etapas de criação das ilustrações e produção dos livros e, principalmente devido ao PNLD ser superficial nas avaliações de imagens e não apresentar critérios rigorosos que contemplem imagem e texto associados.

A partir daí, ponderamos que deveríamos ser mais incisivos na tentativa de solucionar estes problemas e decidimos, então, investigar como aconteciam os trabalhos de ilustradores, autores e avaliadores de livros didáticos infantis de Português.

As disciplinas cursadas durante o doutoramento foram importantes para a construção do pensamento estrutural da pesquisa e as leituras relacionadas ao objeto de estudo. Dentre as quais, destacamos essencialmente a disciplina "A Teoria da Atividade de Leontiev aplicada ao Design", ministrada pelo professor Silvio Barreto Campello, a qual foi imprescindível para o entendimento dos aportes teóricos e metodológicos que utilizamos neste pesquisa.

O referencial teórico mostrou-se em consonância com os estudos relacionados ao objeto de estudo, dos quais se derivaram em capítulos que convergem sobre o uso de ilustrações na educação infanto-juvenil tendo o livro didático como artefato mediador.

O capítulo 1 nos ajuda a descobrir o funcionamento do PNLD, entendendo suas formas de atuação, além de questões técnicas das avaliações e então ficam claras as lacunas sobre o uso da imagem nos livros didáticos. Quando colocamos a educação e a aprendizagem infantil por meio de imagens sob o microscópio através do PNLD, escancara-

se o quanto os editais são superficiais no que diz respeito ao tratamento dado às imagens pelo programa. Porém, não nos surpreende este fato, se pararmos para refletir sobre o estudo da Língua Portuguesa no Brasil, que privilegia o texto escrito em detrimento da imagem, a qual funciona apenas como uma facilitadora da leitura textual e como reforço para sua compreensão.

No capítulo 2, trazemos o livro didático em evidência, devido à sua importância cultural para a educação no Brasil, e colocamos em xeque o peso da influência que o mercado editorial coloca na produção dos livros, inseridos numa cultura impressa e material.

A grande capacidade que editoras e autores demonstraram ao longo da história da educação brasileira de adaptar o livro didático a mudanças conceituais de estudo; alterações dos programas oficiais de ensino; renovações de currículos e inovações tecnológicas; é um dos fatores que justifica a sua permanência como parte integrante do cotidiano educacional de várias gerações de estudantes e professores.

Além de consagrado em nossa cultura escolar, o livro didático acaba assumido a primazia entre os recursos e materiais didáticos utilizados na maioria das salas de aula do ensino infanto-juvenil e, impulsionados por inúmeras situações adversas por conta da desvalorização da Educação no Brasil, grande parte dos professores brasileiros o transformaram no principal instrumento a auxiliar o seu trabalho nas escolas.

Por isso é válido lembrar que, salvo exíguas exceções, praticamente a maior parte dos alunos matriculados na educação básica, tanto pública quanto privada, usam prioritariamente o livro didático para seu estudo e isso justifica o impressionante volume desse produto do mercado editorial que circula anualmente no país.

E assim, tomados por este sentimento de desdém sobre o uso da imagem na educação, chegamos ao capítulo 3 e discutimos sobre a importância das imagens na educação infanto-juvenil.

Ponderando sobre o quanto a imagem chama a atenção dos leitores iniciantes e facilita as associações com as palavras e a descoberta de novos objetos e novas palavras, questionamos sobre por que se negligencia a imagem na educação infanto-juvenil se é notória a sua relevância e relação afetiva com as crianças?

É então que nos damos conta de que as imagens são deixadas em segundo plano porque os professores não são formados, nos cursos de pedagogia, para se dedicar à leitura, compreensão e produção imagética, sendo estimulados a não só priorizar, mas a se dedicar exclusivamente à leitura e interpretação textual e à produção escrita. E isto fica mais claro quando olhamos para os Programas de Pós-Graduação em Educação (UFPE incluso) e verificamos que as pesquisas se dedicam apenas a estudar o texto. Salvo raras e pouquíssimas exceções. Soma-se a isto, quando fazemos um levantamento do Estado da Arte, e não encontramos nenhum estudo que trate das imagens nos livros didáticos de Português. O que é possível se encontrar são apenas estudos que tratam sobre "a imagem

do índio"; "a imagem da mulher"; "a imagem do negro"; e "a imagem do idoso" buscando verificar apenas como estas temáticas específicas são tratadas e retratadas nos livros. Pouco se estuda sobre a relação palavra-imagem associados, na escolarização. E terminamos, assim, o estudo sobre as imagens na educação com esta preocupante constatação.

Chegamos então no último estudo teórico, no capítulo 4, tratando sobre o fio condutor desta pesquisa: a Teoria da Atividade. Na perspectiva desta teoria, a abordagem histórico-cultural gera o conceito de atividade como um dos princípios centrais ao estudo do desenvolvimento humano. A atividade, mediada pelo reflexo psíquico da realidade, é a unidade da vida que orienta o sujeito no mundo social e na interação com os artefatos.

Nessa relação, a necessidade pressupõe o motivo, o qual dirige e regula a atividade concreta do sujeito, derivada de circunstâncias, que suscitam um objetivo.

O ser humano, então, apropria-se das significações sociais expressas pelas diferentes linguagens e confere-lhes um sentido próprio, um sentido pessoal vinculado diretamente à sua vida social, às suas necessidades, motivos e sentimentos.

No entendimento do estudo da atividade, é possível perceber que Vygotsky dialogava com a Psicologia, na medida em que procurava estabelecer uma relação direta entre o cérebro humano e as funções psicológicas superiores, estabelecendo os planos genéticos do desenvolvimento. Esse estudo nos ajuda a entender que o processo de desenvolvimento humano acontece a partir do seu aprendizado e a zona de desenvolvimento proximal nos dá a noção de que o processo de aprendizagem é tão importante quanto o aprendizado resultante.

Assim, aspectos fisiológicos e psíquicos de toda e qualquer atividade humana, a partir do referencial de Vygotsky, são entendidos não como esferas dicotômicas que interagem, mas como instâncias de um mesmo processo histórico que os constitui e os relaciona.

Então entendemos que só há a compreensão de sujeito como indivíduo, porque este é constituído em contextos sociais, os quais, por sua vez, resultam da ação concreta de outros indivíduos que, coletivamente, organizam a sua própria vida. E fica clara a ideia de que natureza e social não se dissociam, pois resultam do mesmo processo histórico que os origina e os transforma.

Com base nestes estudos de Vygotsky que focava nos indivíduos, Leont'ev amplia o conceito de mediação cultural diferenciando a ação individual da atividade coletiva e, a partir desta proposta, Engeström amplia ainda mais o sistema de atividades incorporando os mediadores sociais.

Entendendo o livro didático como um artefato mediador da aprendizagem, aplicamos a teoria na prática, com o propósito de investigar como acontecem as

atividades dos três agentes desta pesquisa: os ilustradores, os escritores/autores e os avaliadores, no escopo do PNLD, nos capítulos metodológicos seguintes.

A metodologia da pesquisa mostrou-se adequada para a compreensão das atividades estudadas, os estudos realizados somados aos métodos e procedimentos aplicados nos propiciaram atingir os objetivos específicos propostos na tese.

No estudo de campo, procuramos entender o funcionamento de cada uma das atividades por meio do modelo sistêmico da atividade (Engeström, 1987). Este modelo nos permitiu visualizar e entender como as variáveis interagem e interferem na realização do trabalho de cada agente estudado. Sem este entendimento, não conseguiríamos atingir o objetivo específico de **investigar como como acontece o trabalho de ilustradores; escritores/autores; e avaliadores do PNLD**.

Vale ressaltar que neste estudo foi extremamente difícil conseguir a adesão dos participantes, principalmente dos autores, razão pela qual tivemos um baixo quantitativo de respostas. Enviamos cartas para todas as editoras que tiveram coleções aprovadas nas últimas edições do PNLD e só tivemos resposta de três e, dentre essas, uma retornou apenas dizendo que "os autores não estavam disponíveis para participar da pesquisa". Devido a esta dificuldade de conseguir sensibilizar as pessoas a participar, tivemos que deixar os questionários disponíveis durante 1 ano e 4 meses, enquanto realizávamos estudos, leituras e a produção escrita, em paralelo à coleta de dados.

Porém, com as informações que conseguimos obter com as 67 pessoas que participaram, pudemos ver que os ilustradores realizam de 4 a 8 ações e executam de 7 a 15 operações, que são influenciadas pelos mediadores sociais de ferramentas, regras e divisão do trabalho, os quais impactam na comunidade. Os autores realizam de 8 a 11 ações e executam de 11 a 18 operações, que são influenciadas pelos mediadores sociais de regras e divisão do trabalho, os quais impactam na comunidade. Os avaliadores realizam de 3 a 8 ações e executam de 4 a 14 operações, que são influenciadas pelos mediadores sociais de regras e divisão do trabalho, os quais também impactam na comunidade.

Entender as etapas de realização das atividades foi importante para a compreensão do funcionamento dos trabalhos de produção e avaliação dos livros didáticos.

O estudo analítico mostrou-se fundamental para a compreensão da influência das variáveis do diagrama sistêmico nas atividades e também para atingirmos o segundo objetivo específico: **entender as especificidades da atividade de cada um dos três agentes estudados**.

A análise por Engeström (1999) dos Princípios da Teoria da Atividade ressalta que a multivocalidade; a historicidade; e as contradições impactam nas atividades e como estes princípios se mostram a partir da interação entre as variáveis dos sistemas. No caso dos ilustradores e dos autores, esta análise fez saltar aos olhos o quanto o briefing do autor para

o ilustrador influencia pesadamente nos problemas de repertório e de conteúdo informacional das ilustrações. No caso dos autores, especificamente, esta análise deixou clara o quanto as escolhas de palavras e imagens por parte do autor podem afetar significativamente o conteúdo informacional das ilustrações. E no caso dos avaliadores, ficou evidente a falta de critérios específicos sobre imagens nos livros didáticos, o que impacta sobremaneira na ocorrência e permanência dos problemas identificados.

As análises por Mwanza (2000), através da Estrutura de Notação da Atividade, expuseram também a ocorrência das contradições nos sistemas das atividades estudadas e mostraram como os mediadores sociais: *ferramentas*; *comunidade*; e *divisão do trabalho*, afetam o *sujeito* no cumprimento do seu *objetivo*. Esta análise mostrou como as ferramentas são utilizadas e em quais etapas de execução das atividades, além de facilitar o entendimento de quais regras interferem em quais etapas da atividade e de que maneira afetam a comunidade.

A análise por Engeström (1990) dos Tipos de Artefatos Mediadores, forneceu condições para a decomposição de cada atividade, desde a interação entre as variáveis dos sistemas, até as ações e operações relacionadas às etapas de execução, explicando o meio, a compreensão e o motivo, que fazem cada agente realizar o trabalho da forma que realiza, através do detalhamento das questões "o que?"; "como?" e "por que?" ilustradores, escritores/autores e avaliadores executam suas atividades desta maneira.

Por meio destas análises, fizemos uma discussão geral englobando as três atividades e os resultados dos estudos de campo e analítico, através do estudo descritivo, apresentado no capítulo 9. Este estudo foi determinante para que pudéssemos entender em que momento da produção das ilustrações; da produção dos livros; e das avaliações, os problemas identificados poderiam acontecer, atingindo então os nossos últimos objetivos específicos: **identificar quais etapas destas atividades podem estar relacionadas aos problemas de compreensão das ilustrações**; e **classificar os problemas de compreensão encontrados nos diferentes níveis das atividades**.

Através deste estudo descritivo, ficou mais claro que os problemas de 'desrespeito ao repertório do usuário' e de 'conteúdo informacional das ilustrações' estão relacionados à etapa do briefing, tanto na atividade do ilustrador quanto na do autor. O problema de 'representação gráfica das ilustrações' está ligado às etapas de criação; revisão; e aprovação das ilustrações, na atividade do ilustrador; e nas etapas de revisão; e aprovação das imagens, na atividade do autor. O problema de 'conteúdo informacional da ilustrações' ocorre principalmente nas etapas de 'definição dos exercícios'; e 'escolha de palavras e imagens'; na atividade do autor. Já a atividade dos avaliadores, por meio dos editais do MEC, é responsável, não pela ocorrência direta, mas pela manutenção até hoje da incidência dos três problemas identificados nos livros didáticos infantis de Português pois, no nível da atividade de avaliação dos livros, tanto o problema de 'repertório'; o de

'conteúdo informacional das ilustrações'; quanto o de 'representação gráfica das ilustrações', continuam acontecendo devido a não ter um critério sobre 'a utilização de palavras e imagens que não fazem parte do repertório de crianças em fase de alfabetização e letramento'; por não ter um critério sobre 'a associação palavra-ilustração em exercícios de vocabulário'; e por não ter um critério sobre 'a qualidade gráfica das ilustrações representadas', respectivamente.

De posse, de toda esta produção, conseguimos subsídios suficientes para propor recomendações e verificações heurísticas dirigidas para cada atividade estudada, apresentados no último capítulo desta tese. Esta proposta favoreceu o resgate dos 4 parâmetros genéricos definidos anteriormente em nossa dissertação de mestrado, que puderam ser agora ampliados e direcionados para ilustradores; escritores/autores; e avaliadores de livros didáticos de Língua Portuguesa para os anos iniciais, no âmbito do PNLD, alcançando, assim o nosso objetivo geral.

O parâmetro 1 atinge os problemas de repertório e conteúdo informacional; o parâmetro 2 também atinge o problema de conteúdo informacional; o parâmetro 3 atinge o problema de representação gráfica; e o parâmetro 4 também atinge o problema de repertório. Com base nestas recomendações direcionadas aos problemas e agentes, as heurísticas foram pensadas de maneira a abarcar cada um dos problemas, em cada etapa das atividades e para cada um dos agentes.

Como desdobramentos futuros, pretendemos tomar as fichas de avaliação do PNLD como objeto de estudo e analisar mais profundamente os critérios de avaliação como problema de pesquisa, visando investigar, dentre outras coisas, o critério que permanece em todos os Guias: se as ilustrações "são adequadas à finalidade para a qual foram elaboradas", uma vez que os editais não explicitam de que forma a ilustração pode atender a esse critério. Talvez seja possível também um trabalho de intervenção mais incisiva, com participações nas reuniões de orientação entre coordenadores de área das universidades e avaliadores, ou até mesmo uma possível participação nas avaliações. Além de propostas de discussões ou mesmo disciplinas que possam ser oferecidas nas licenciaturas, e nos Programas de Pós-Graduação, visando a formação dos professores.

Como visto, o referencial teórico fez toda a costura com a parte metodológica e cada estudo subsequente se mostrou em consonância com a teoria estudada e com os métodos aplicados. Entendemos que nossos objetivos foram atendidos de maneira satisfatória e que a nossa hipótese inicial se confirma.

Entendemos que o papel do design da informação na escola não deve se restringir à confecção de cartazes e artefatos didático-literários. A linguagem gráfica precisa ser apropriada por professores e estudantes para que possam amadurecer sua aquisição e produção, considerando a cultura visual que os contextualizam.

Por fim, esperamos que tudo que foi discutido e as recomendações e heurísticas apresentadas possam contribuir, de alguma forma, para as pessoas envolvidas no desenvolvimento e produção das ilustrações e livros, e para que aquelas responsáveis pelas avaliações e recomendações dos livros didáticos no PNLD possam refletir sobre suas atribuições e, assim, pensar no design não apenas como a parte estética ou "artística", do livro didático, mas como uma ferramenta essencial que ajuda efetivamente a adequar os conteúdos informacionais, textuais e pictóricos deste artefato educacional, por meio do Design da informação e gráfico na interseção com a Educação, como aliados e parceiros.

REFERÊNCIAS

ABED, A. L. Z. *O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica*. Unesco: Conselho Nacional de Educação - MEC, 2014.

ANDRADE, E. A. dos S.; FRAZ, J. N. *Leitura de imagens como recurso didático para a educação infantil.* InterMeio: revista do programa de pós-graduação em educação. V.18, n.35, p.180-197, jan/jun, 2012.

ARIZPE, E.; STYLES, M. *Children Reading Pictures: Interpreting Visual Texts*. London, New York: RoutledgeFalmer, 2003.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARBOSA, A. M. *Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. *A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 6.ed, 2005.

BARBOSA, M. C. S.; GOBBATO, C.; BOITO, C. As brincadeiras e as interações nos livros didáticos para educação infantil. *Acta Scientiarum Education*, v. 40, Ed. 2, p. 1-12, 2018.

BARRETO CAMPELLO, S. Aprendizagem mediada por computador. In: *Selected Readings Information design and education*. Curitiba: SBDI, 2009, p. 189-200.

BELMIRO, C. A. *Imagens e textos verbais na construção dos jovens sujeitos leitores*. I Seminário sobre o livro e história editorial. Rio de Janeiro, 2004.

BITTENCOURT, C. *Livro didático e saber escolar 1810-1910*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BOTO, C. O livro e a escola: vínculo clássico para o mundo contemporâneo. *International Studies on Law and Education*. 11 mai-ago, 2012. CEMOrOc-Feusp / IJI-Univ. do Porto.

BOURDIEU, P. *A Economia das Trocas Simbólicas*, São Paulo, Editora Perspectiva S.A., 2003.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Português*. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf. Acesso em: 19 out. 2015

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Edital de Convocação para inscrição no processo de avaliação e seleção de obras didáticas a serem incluídas no Guia de Livros Didáticos para os anos iniciais do Ensino Fundamental – PNLD 2001*. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/165-editais. Acesso em: 03 dez. 2015.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Edital de Convocação para inscrição no processo de avaliação e seleção de obras didáticas a serem incluídas no Guia de Livros Didáticos para os anos iniciais do Ensino Fundamental – PNLD 2004*. Brasília: MEC/SEF, 2003. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/165-editais. Acesso em: 03 dez. 2015.

_____. Guia Nacional do livro didático 2007: *Língua Portuguesa: anos iniciais do ensino fundamental.* Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação/SEB, 2007.

Disponível em: http://www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/guia-do-livro-didatico. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____. Guia Nacional do livro didático 2013: *Língua Portuguesa: anos iniciais do ensino fundamental*. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação/SEB, 2013. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/guia-do-livro-didatico. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____. Guia de livros didáticos: PNLD 2016: *Alfabetização e Letramento e Língua Portuguesa*: ensino fundamental anos iniciais. – Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2015. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/guia-do-livro-didatico. Acesso em: 07 nov. 2017.

BRITTO, T. F. *O Livro Didático, o Mercado Editorial*. Brasília, DF: Centro de Estudos da Consultoria do Senado, 2011.

CALLOW, J. *Literacy and the visual: Broadening our vision*. English Teaching Practice and Critique, v. 4, n. 1, 6-19, May 2005.

CAMARGO, L. H. *A relação entre imagem e texto na ilustração de poesia infantil*. Tigre Albino. Vol.4, n.1, out. 2010.

CASA CIVIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 27 abr. 2016.

_____. *Código civil*. Presidência da República: Brasília, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 27 abr. 2016.

CASSIANO, de F. C. C. Mercado de livro didático no Brasil. *I Seminário sobre o livro e história editorial*. Rio de Janeiro, 2004.

CHARTIER, R. Escutar os mortos com os olhos. *Estudos avançados*. V. 24, n. 69, 2010. p. 7-30

CHAUÍ, M. *Filosofia*. São Paulo: Ática, 2000.

CHOPPIN, A. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. *Educação em Revista*, Belo Horizonte: UFMG,v. 30, n.3, p. 549-566, set./dez. 2004.

CORNÉLIO, S. D. V. Políticas públicas de implementação do programa nacional do livro didático (PNLD) no Brasil: uma utopia?. *Rev. Cient. Doctum - profissão e sociedade: educação*. V.1, n.1, 2015.

COUTINHO, S. G.; FREIRE, V. E. C. Design para Educação: uma avaliação do uso da imagem nos livros infantis de Língua Portuguesa. In: *15º Encontro Nacional da ANPAP - Arte: Limites e Contaminações*, 2006, Salvador. Anais do 15º Encontro Nacional da ANPAP. Salvador: ANPAP/UNIFACS, 2007. v. 02. p. 245-254.

CRISTOVÃO, V. L. L. Brincar aprendendo ou aprender brincando? O inglês na infância. *Trabalhos em linguística aplicada*. V. 48, n. 2, 2009.

CUNHA, S. R. V. Entre Van Goghs, Monets e Desenhos Mimeografados: Pedagogias em artes na educação infantil. *Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd)* - 30a. Reunião Anual – 2007.

DELL'ISOLA, R. L. P. *O livro didático de Língua Portuguesa*. Belo Horizonte, FALE/UFMG, 2006.

DI GIORGI, C. A. G.; MILHÃO, S. C. N.MILITÃO, A. N.; PERBONI, F.; RAMOS, R. C.; LIMA, V. M. M.; LEITE, Y. U. F. Uma proposta de aperfeiçoamento do PNLD como política pública: o livro didático como capital cultural do aluno/família. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ*., Rio de Janeiro, v.22, n.85, p.1027-1056, out./dez. 2014

ENGESTRÖM, Y. *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987.

_____. *Learning Working and Imagining: Twelve Studies in Activity Theory*. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1990.

_____. Innovative learning in work teams: analysing cycles of knowledge creation in practice. In: ENGESTRÖM, Y. et al (Eds.) *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 377-406, 1999.

FARBIARZ, J. L. Lugares do livro ou o seu entre-lugar. *I Seminário sobre o livro e história editorial*. Rio de Janeiro, 2004.

FLORES, M. L. R.; ALBUQUERQUE, S. S. Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação infantil: algumas interfaces entre as políticas e as práticas. In M. L. R. Flores, & S. S. Albuquerque (Org.), *Implementação do proinfância no Rio Grande do Sul: perspectivas políticas e pedagógicas* (p. 17-38). Porto Alegre, RS: Edipucrs, 2015.

FONSECA, V. Gerontopsicomotricidade: uma abordagem ao conceito da retrogênese psicomotora. In: Fonseca V. *Psicomotricidade: filogênese, ontogênese e retrogênese*. (pp. 343-381). Porto Alegre: Artes Médicas, 2009.

FREIRE, V. E. C.; COUTINHO, S. G. Design for educational artifacts: an evaluation of the use of images in Young children's workbooks in Brazil. *Selected Readings of 39º Annual Conference of the International Visual Literacy Association*. Loretto – PA: IVLA - International Visual Literacy Association, 2008.

FREITAG, B. *Anuário de Educação*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2008.

G1.com (Rivânia Silva). Reportagem. Disponível em: http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2017/06/menina-salva-livros-ao-fugir-de-enchente-em-pe-e-comove-web.html. Acesso em: 05 de jun. 2017.

GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GOLDSMITH, E. *Research into illustration: an approach and a review*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HARRIS, M. Cultural materialism and behavior analysis: Common problems and radical solutions. *The Behavior Analyst*, 30, 37-47, 2007.

HERNÁNDEZ, F. *Cultura visual: mudança educativa e projeto de trabalho*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

KUPPER, A. *Cultura - a visão dos antropólogos*. Bauru, SP: EDUSC, 2002.

LENCASTRE, L. *Leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. 406 p.

LEONT'EV, A. N. *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1978.

LIMA, E. G. Para compreender o livro didático como objeto de pesquisa. *Educação e Fronteiras.* On-Line, Dourados/MS, v.2, n.4, p.143-155, jan/abr. 2013.

LURIA, A. L. *The working brain: an introduction to neuropsychology*. New York: Basic Books, 1973.

MARÉ, E. Palavras e Imagens, ou vras-imagens-palavras-imag?. *7º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Design*. Paraná, 2006.
MARTINS, M. H. *Questões de linguagem. Palavra e imagem: um diálogo, uma provação*. 7ed. São Paulo: Contexto, 2004.

MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. São Paulo: Nova Editora Cultural, 1996.

MENDES, T.; VELOSA, M. Literatura para a infância no jardim de infância: contributos para o desenvolvimento da criança em idade pré-escolar. *Pro.Posições*: v. 27, n.2. maio/ago, 2016, p.115-132.

MERGULHÃO, T. *Vozes e silêncio: a poética do (des)encontro na literatura para jovens*. Lisboa: FLUL, 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Resolução nº 5 de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/. Acesso em: 24 ago. 2017.

MORAES, D. D. C. D. de. *Uma trajetória do design do livro didático no Brasil: a Companhia Editora Nacional, 1926-1980.* (Tese não publicada) Design e Arquitetura – FAUUSP – São Paulo, 2016.

MOURA, E. A.; MATA, M. S.; PAULINO, P. R. V.; FREITAS, A. P.; MOURÃO JUNIOR, C. A.; MÁRMORE, C. H. C. Os planos genéticos do desenvolvimento humano: a contribuição de Vygotsky. *Revista Ciências Humanas* - UNITAU, Taubaté/SP - Brasil, v. 9, n 1, ed.16, p. 106 - 114, Junho, 2016.

MUNAKATA, K. O livro didático como mercadoria. Pro.Prosições: v. 23, n. 3. set./dez, 2012. p. 51-66.

MWANZA, D. Mind the gap: activity, theory and design. *CSCW'2000 Conference*. Philadelphia: Pennsylvania, 2000.

NUNES, B. C. G. *Painel ilustração do livro infantil: reflexões sobre a importância da imagem no desenvolvimento estético perceptivo da criança*, 2012.

OLIVEIRA, R. de. *Pelos jardins de Boboli: reflexões sobre a arte de ilustrar livros para crianças e jovens*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2013.

PIETRI, E. de. Ensino da escrita na escola: processos e rupturas. *Cadernos de Educação*. FaE/PPGE/UFPel, Pelotas [37]: 133 - 160, setembro/dezembro 2015.

RAMOS, G. *A imagem nos livros infantis: Caminhos para ler o texto visual*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

ROCHA, A. B. de M. *O livro como objeto multifacetado: a diversidade de técnicas na ilustração infantil*. (Dissertação não publicada). Universidade de Lisboa Faculdade de Belas-Artes, 2015.

SANTOS, A. O.; OLIVEIRA, G. S.; JUNQUEIRA, A. M. R. *Relações de desenvolvimento em Vygotsky*. Itinerários Reflectionis. v. 10, n. 2, Jul. - Dez., 2014.

SANTOS, S. dos; SILVA, L. R. da. Linguagem visual e o livro didático: contribuições para o desenvolvimento da leitura. *Interdisciplinar*. Ano VIII, v.19, nº 02, jul./dez, 2013. p. 231-245

SILVA, A. R. S. *Escolarização do texto literário no livro didático de língua portuguesa*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, 2016.

SILVA, M. A. A Fetichização do Livro Didático no Brasil. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 37, n. 3, p. 803-821, set./dez. 2014.

SKINNER, B. F. The evolution of behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 41, 217-221, 1984.

SOUZA, R. S. DAU, S. A zona de desenvolvimento proximal como ferramenta de trabalho didático. *Profissão Docente*, v. 16, n. 34, p. 110-119, Fev. - Jul., 2016.

SOUSA, P. B.; OLIVEIRA, W. de. As Políticas Públicas do Programa Nacional do Livro Didático do Campo no Brasil. *e-Hum: Revista Científica das áreas de História, Letras, Educação e Serviço Social* do Centro Universitário de Belo Horizonte, vol. 9, n.º 2, Agosto/Dezembro, 2016. p.39-53

TAGLIANI, D. C. O livro didático como instrumento mediador no processo de ensino aprendizagem de língua portuguesa: a produção de textos. *RBLA*, v. 11, n. 1, p. 135-148, 2011.

TWYMAN, M. Using pictorial language: a discussion of the dimensions of the problem. In T. M. Dufty & R. Waller (eds.) *Designing usable texts*. Orlando, Florida: Academic Press, 1985, pp. 245-312.

VYGOTSKY, L. S. *O Desenvolvimento Psicológico na Infância*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. *A construção do pensamento e da linguagem*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. *A formação social da mente*. 7ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____. *A Imaginação e a Arte na Infância*. Lisboa: Relógio d'Água Editores, 2009.

_____. *Imaginação e Criatividade na Infância*. Lisboa: Dinalivro, 2012.

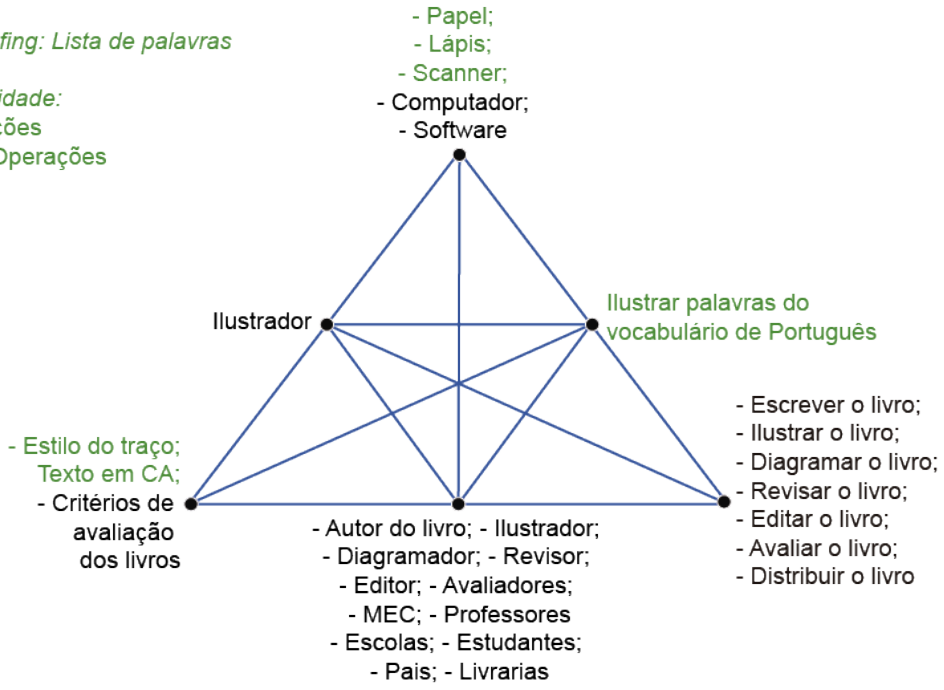
WARTOFSKY, M. *Models: representation and the scientific understanding*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1979.

APÊNDICE A – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS ILUSTRADORES

PARTICIPANTE 2

Briefing: Lista de palavras

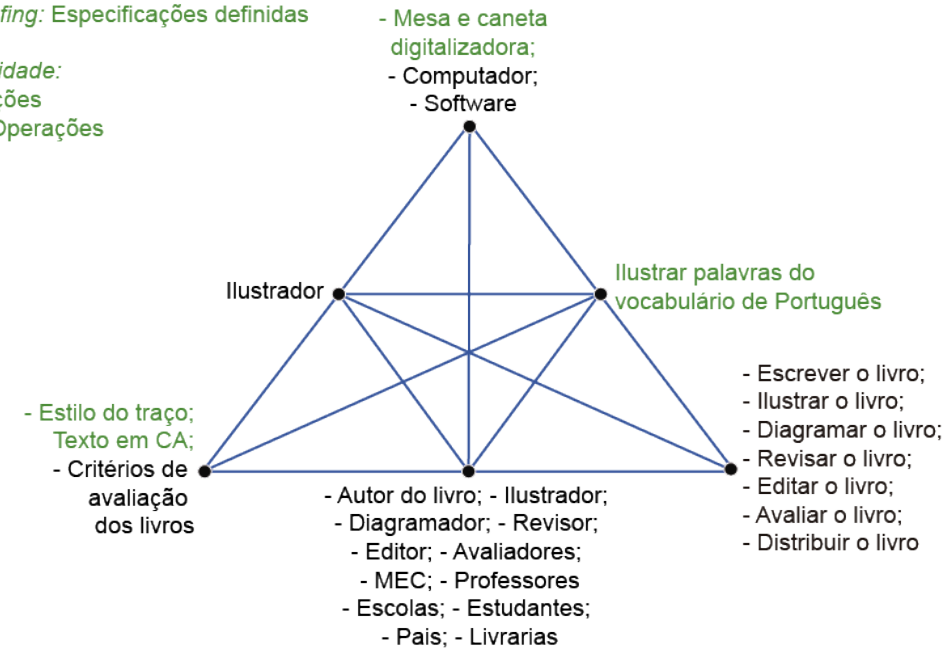
Atividade:
6 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 3

Briefing: Especificações definidas

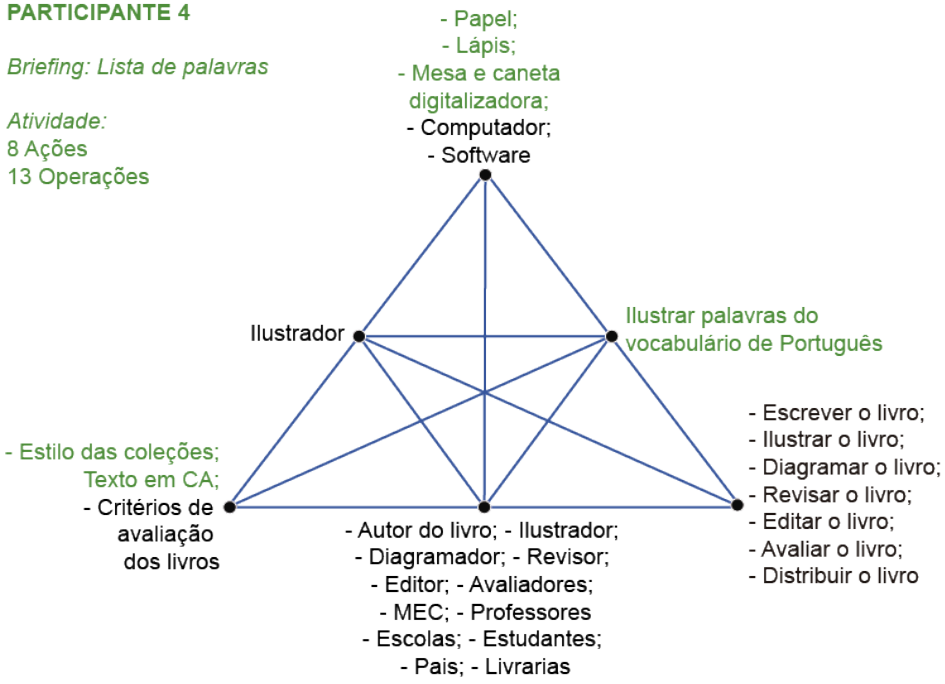
Atividade:
5 Ações
11 Operações



PARTICIPANTE 4

Briefing: Lista de palavras

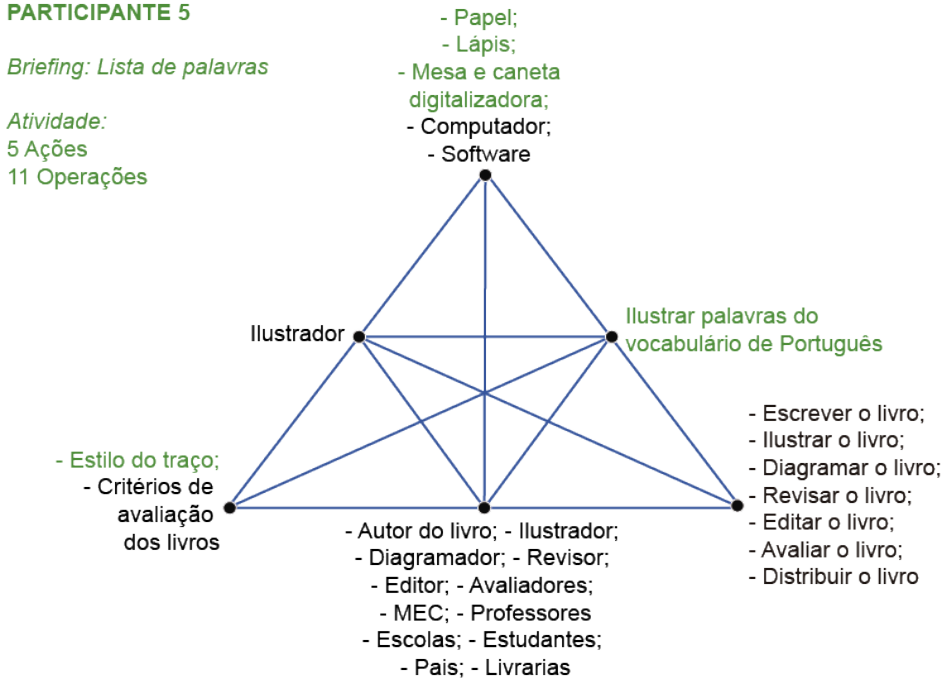
Atividade:
8 Ações
13 Operações



PARTICIPANTE 5

Briefing: Lista de palavras

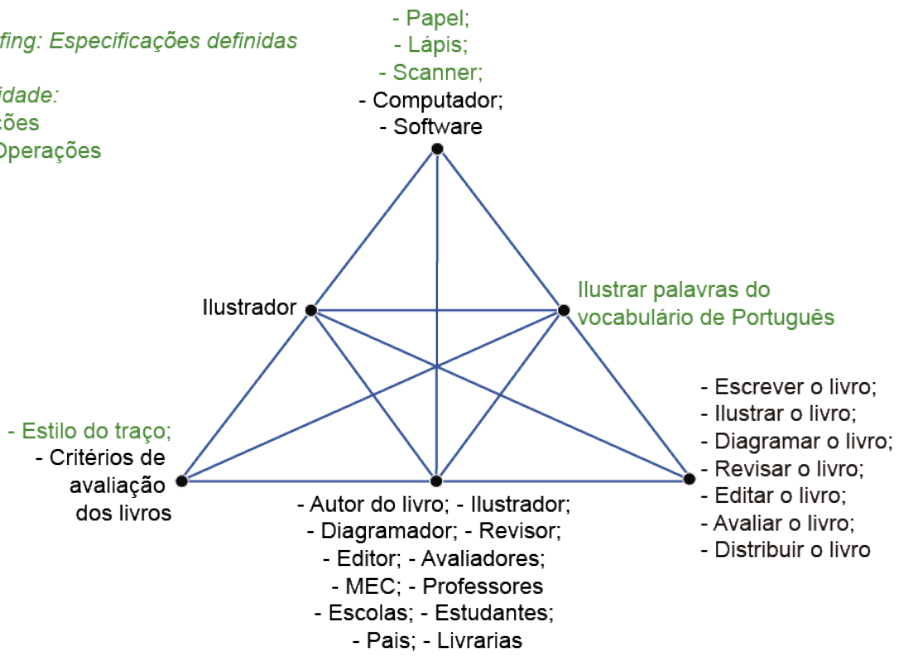
Atividade:
5 Ações
11 Operações



PARTICIPANTE 6

Briefing: Especificações definidas

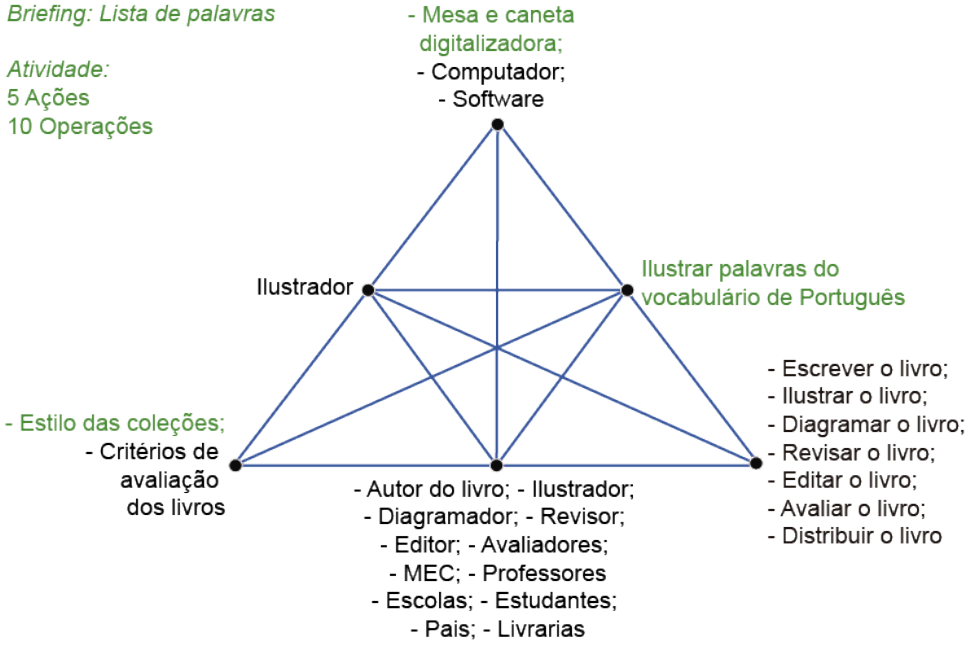
Atividade:
6 Ações
13 Operações



PARTICIPANTE 7

Briefing: Lista de palavras

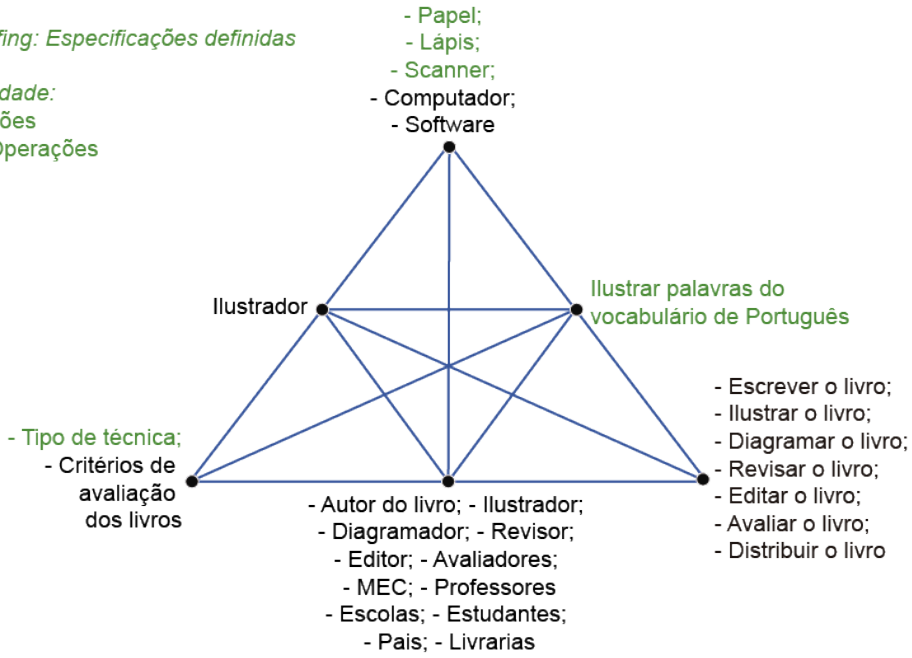
Atividade:
5 Ações
10 Operações



PARTICIPANTE 8

Briefing: Especificações definidas

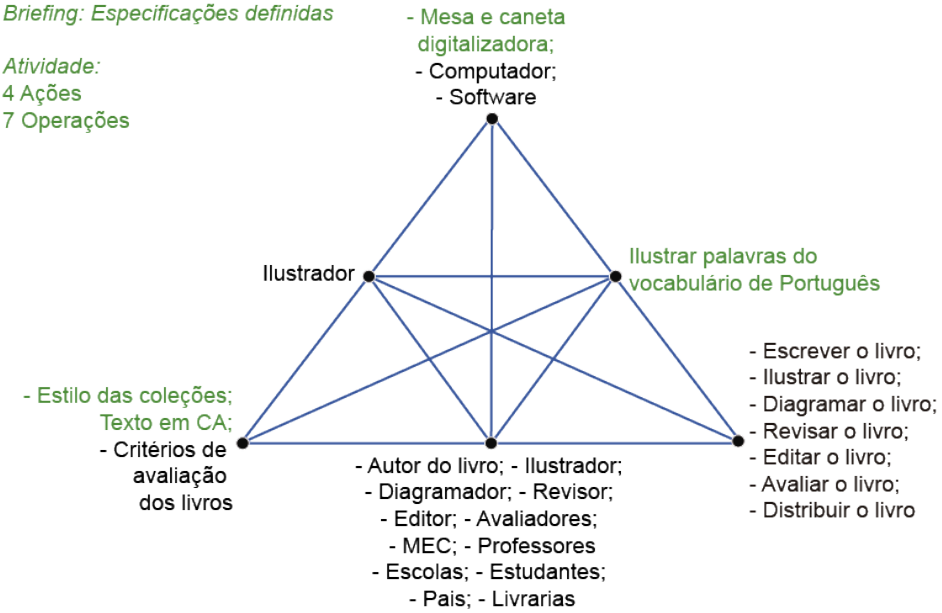
Atividade:
9 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 9

Briefing: Especificações definidas

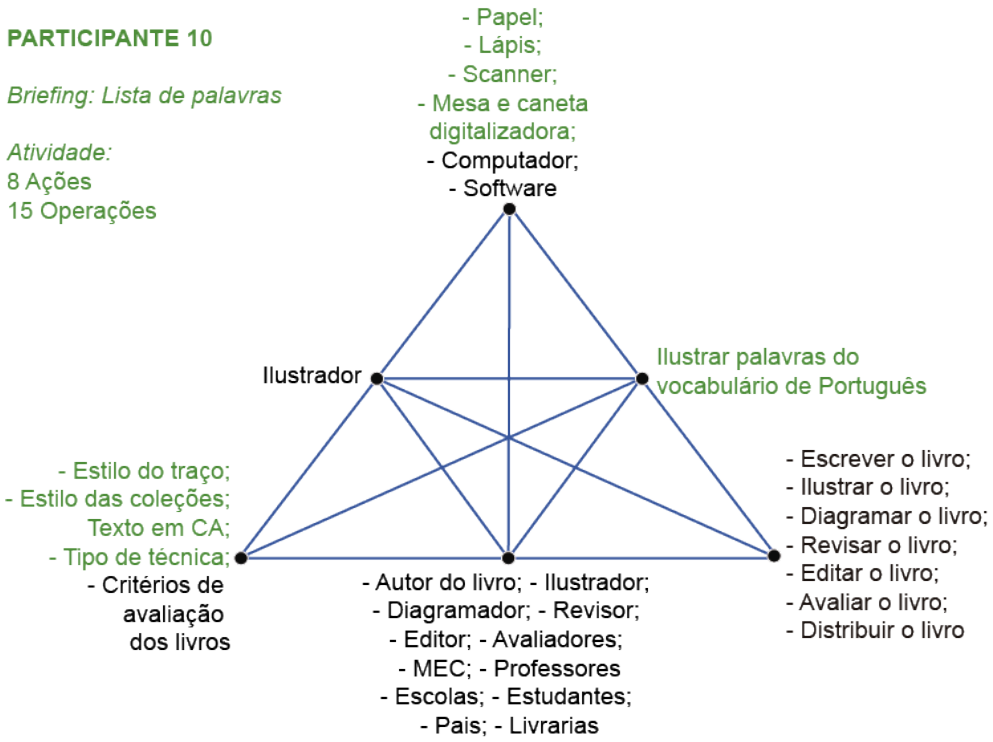
Atividade:
4 Ações
7 Operações



PARTICIPANTE 10

Briefing: Lista de palavras

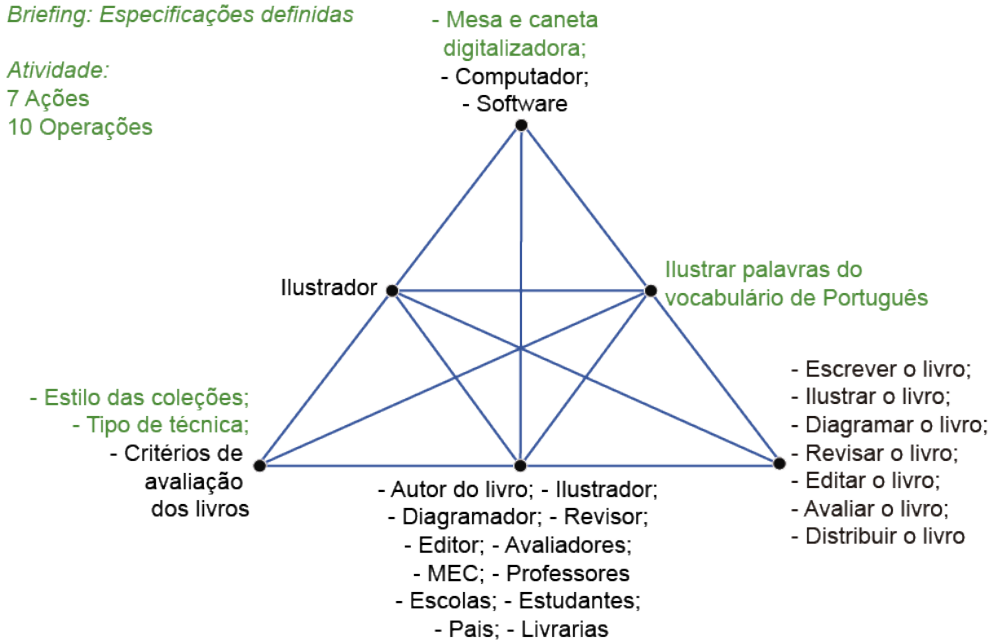
Atividade:
8 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 11

Briefing: Especificações definidas

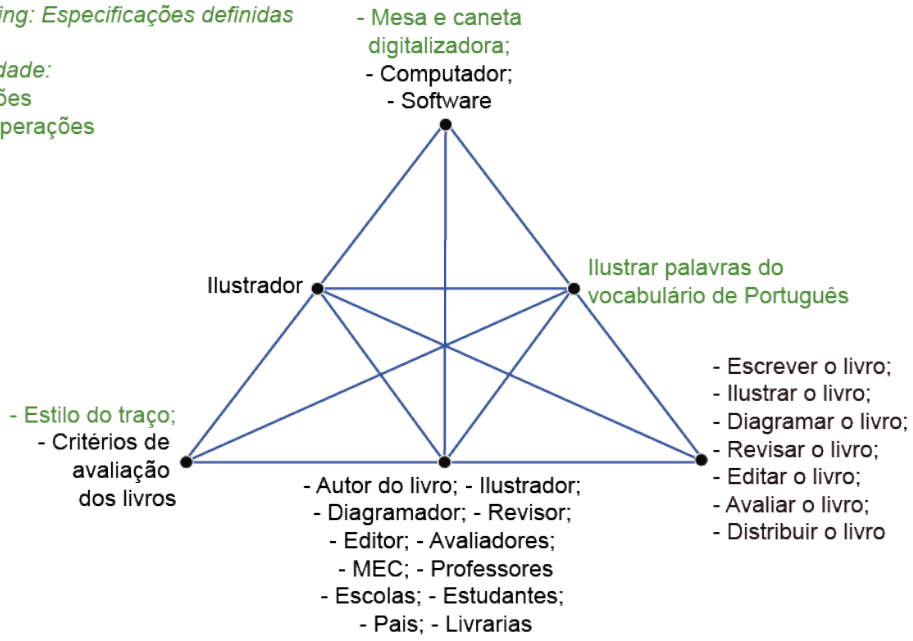
Atividade:
7 Ações
10 Operações



PARTICIPANTE 12

Briefing: Especificações definidas

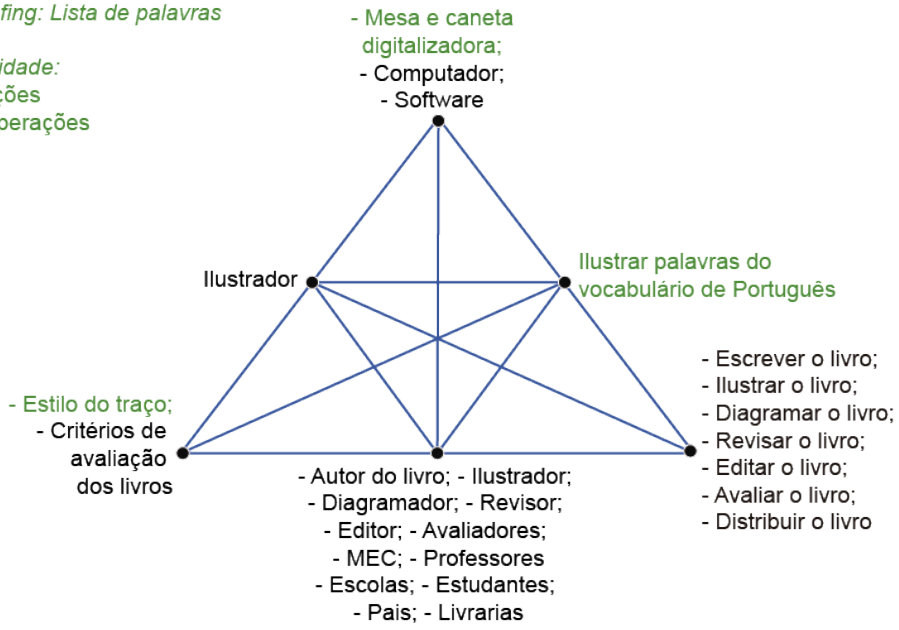
Atividade:
8 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 13

Briefing: Lista de palavras

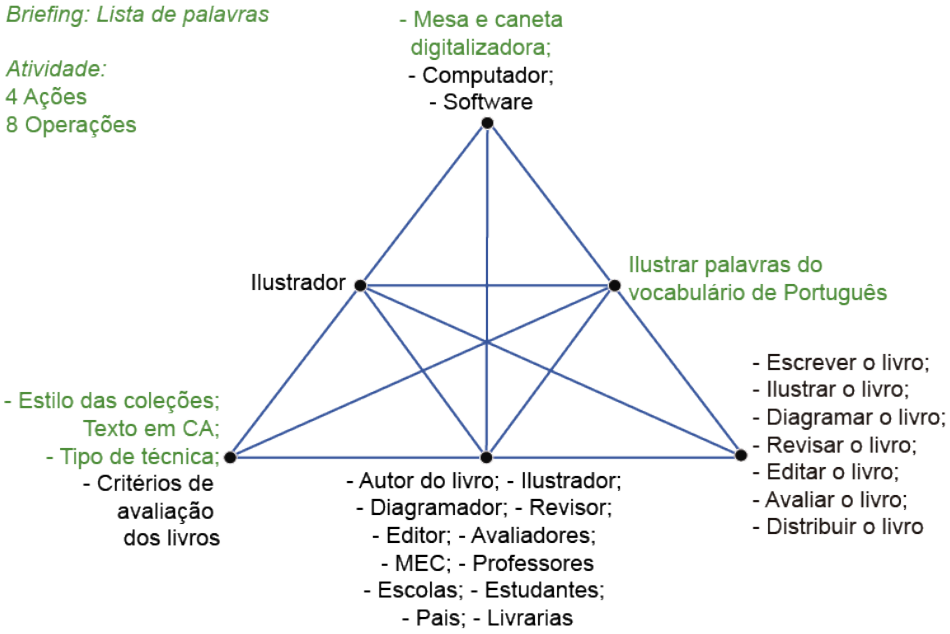
Atividade:
4 Ações
8 Operações



PARTICIPANTE 14

Briefing: Lista de palavras

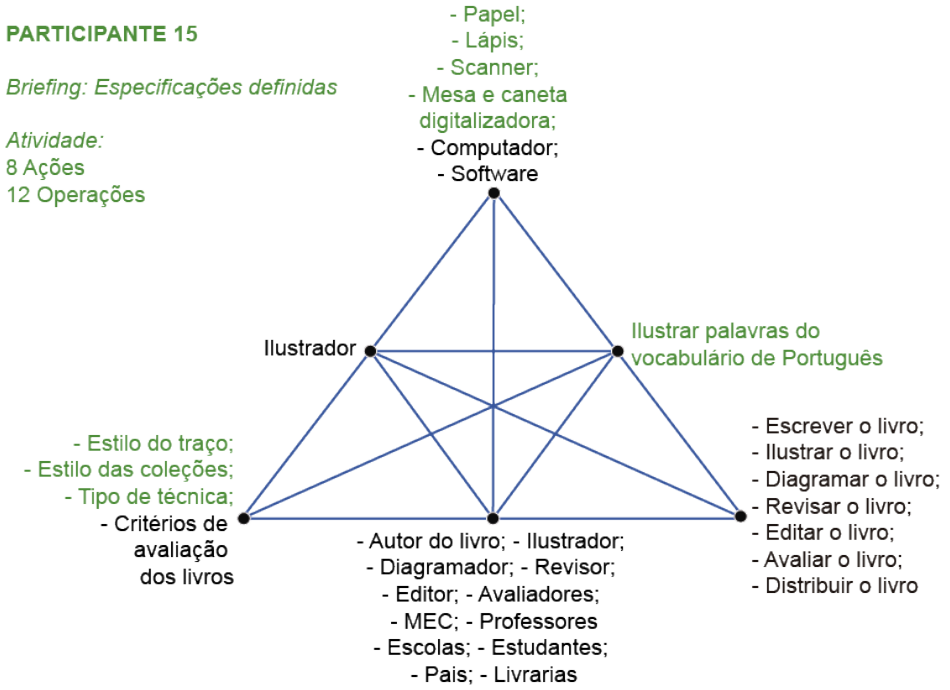
Atividade:
4 Ações
8 Operações



PARTICIPANTE 15

Briefing: Especificações definidas

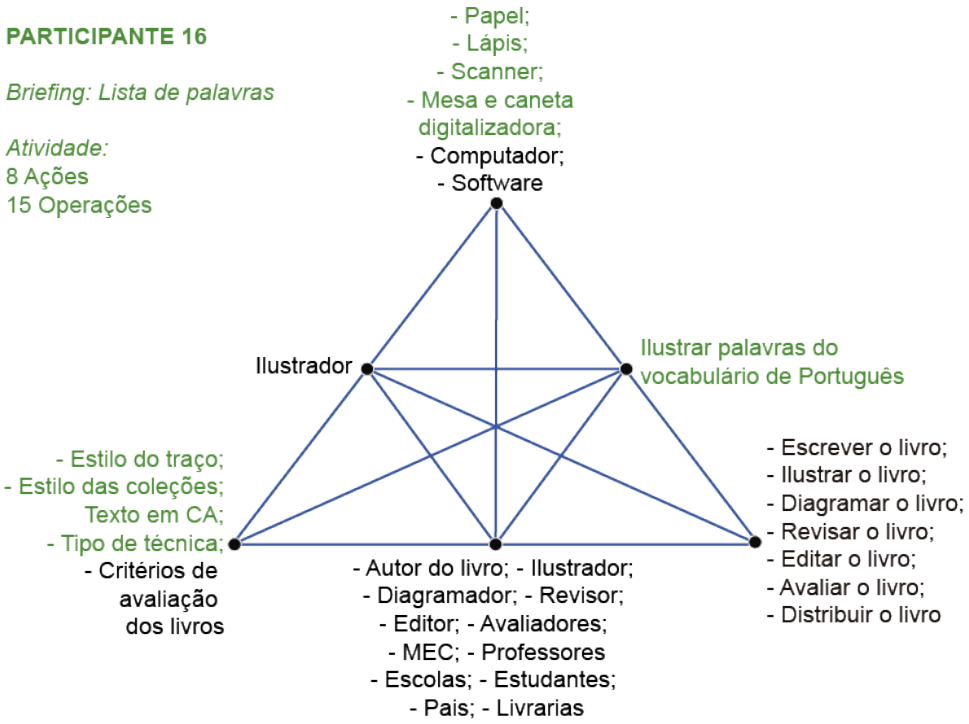
Atividade:
8 Ações
12 Operações



PARTICIPANTE 16

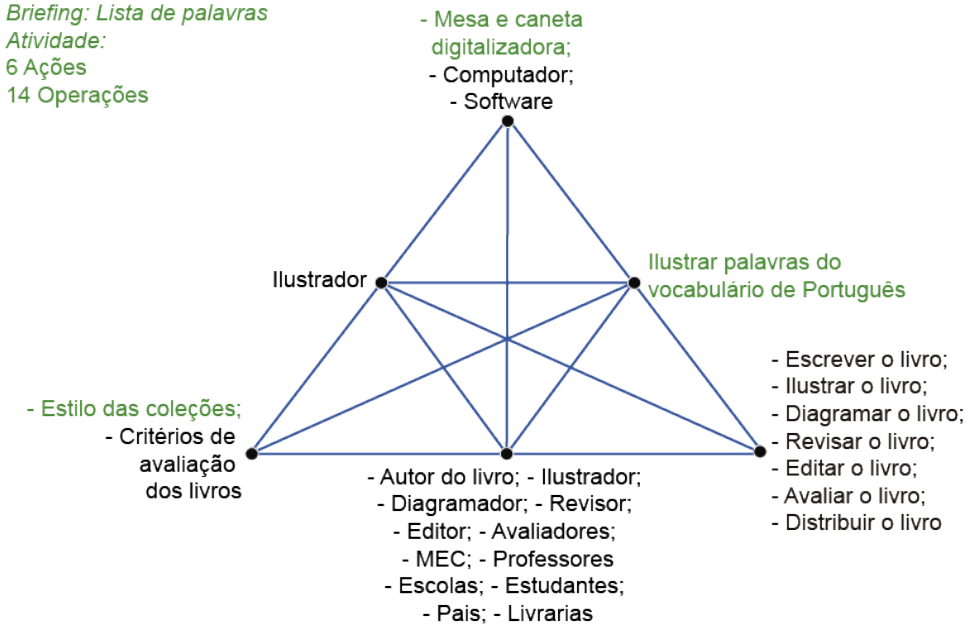
Briefing: Lista de palavras

Atividade:
8 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 17

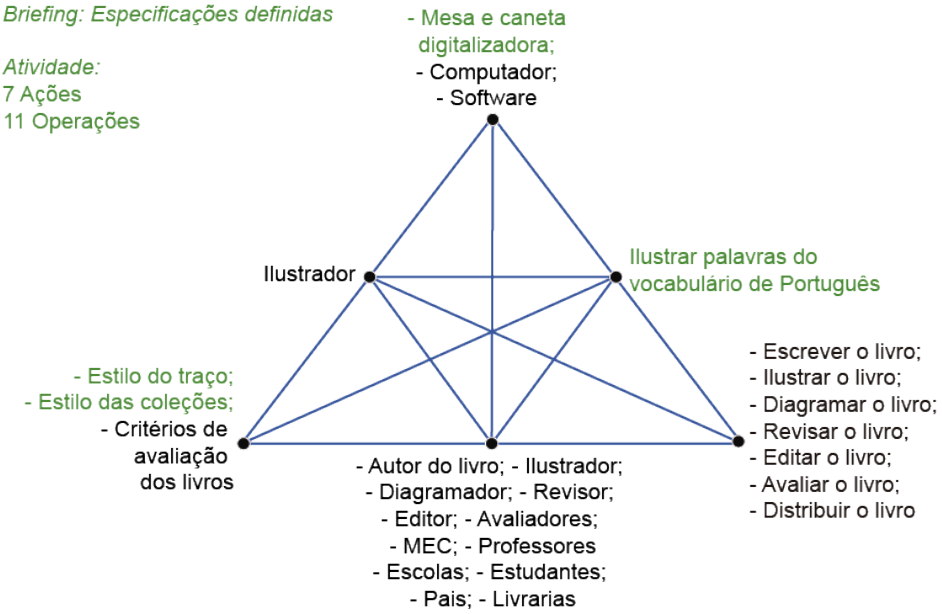
Briefing: Lista de palavras
Atividade:
6 Ações
14 Operações



PARTICIPANTE 18

Briefing: Especificações definidas

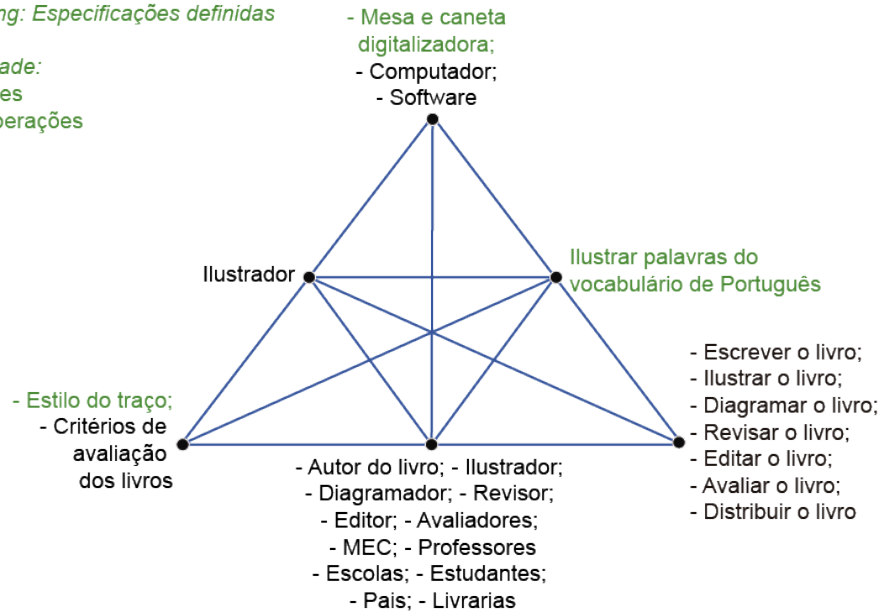
Atividade:
7 Ações
11 Operações



PARTICIPANTE 19

Briefing: Especificações definidas

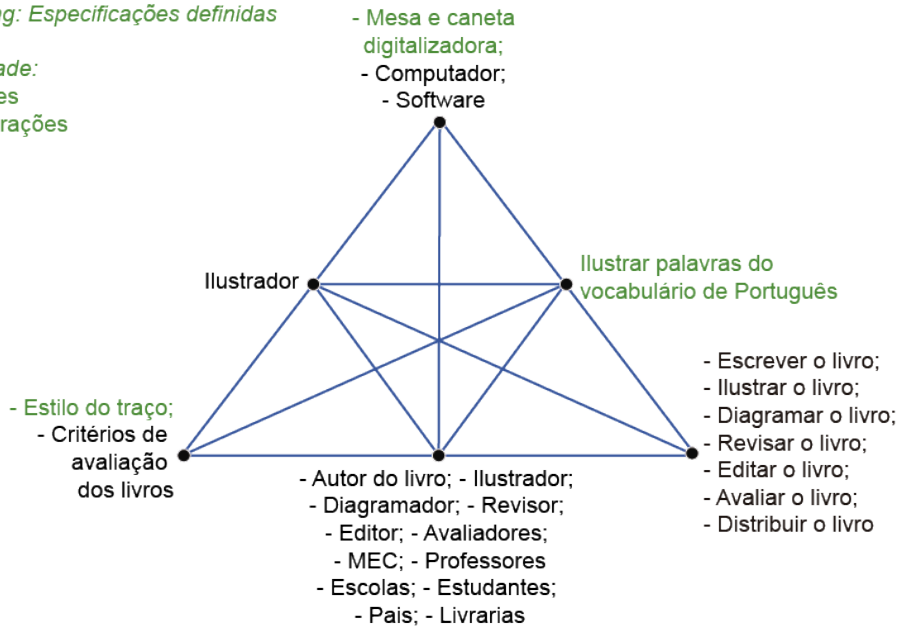
Atividade:
5 Ações
10 Operações



PARTICIPANTE 20

Briefing: Especificações definidas

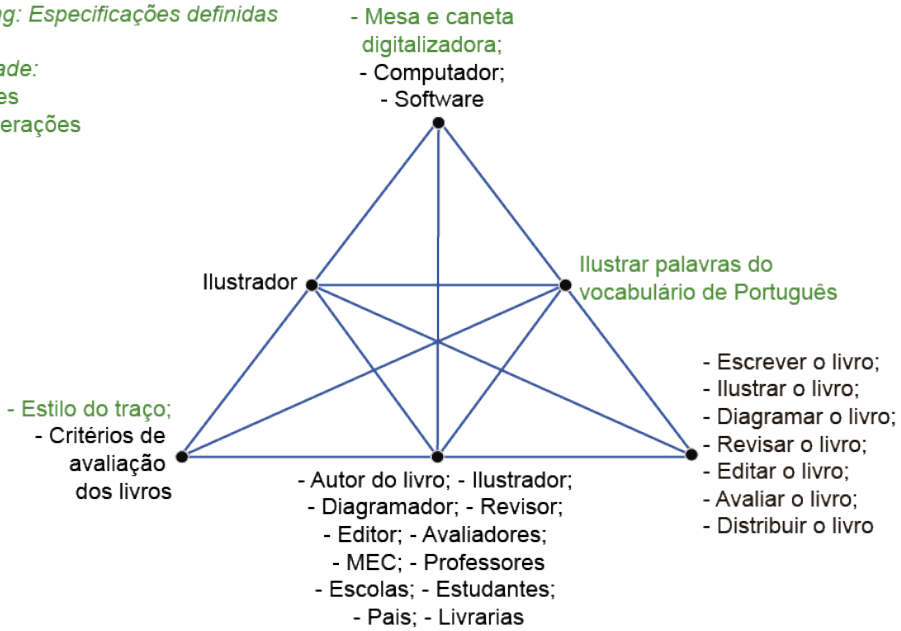
Atividade:
5 Ações
9 Operações



PARTICIPANTE 21

Briefing: Especificações definidas

Atividade:
7 Ações
14 Operações

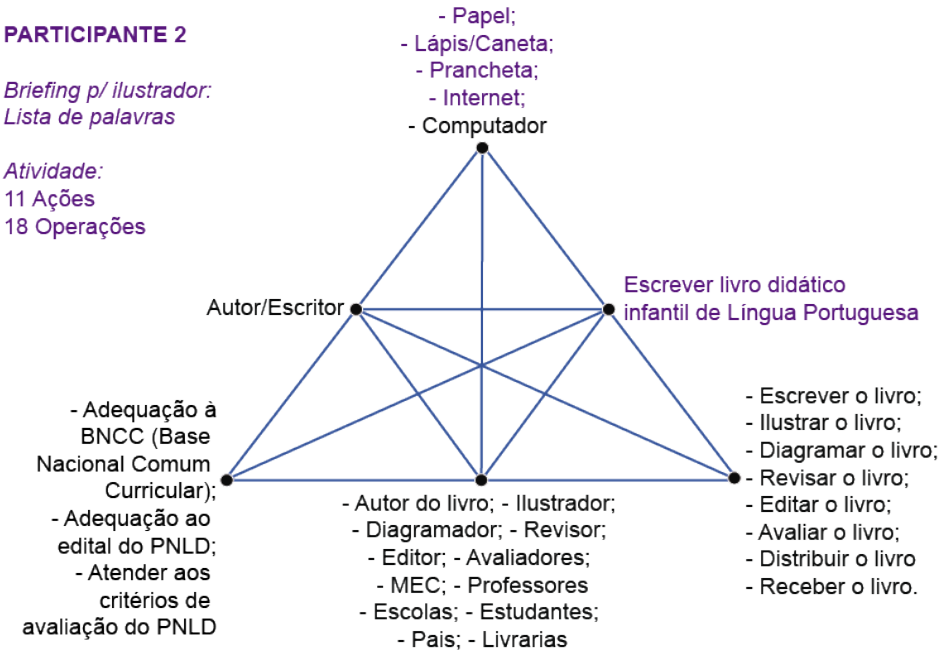


APÊNDICE B – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS ESCRITORES/AUTORES

PARTICIPANTE 2

Briefing p/ ilustrador:
Lista de palavras

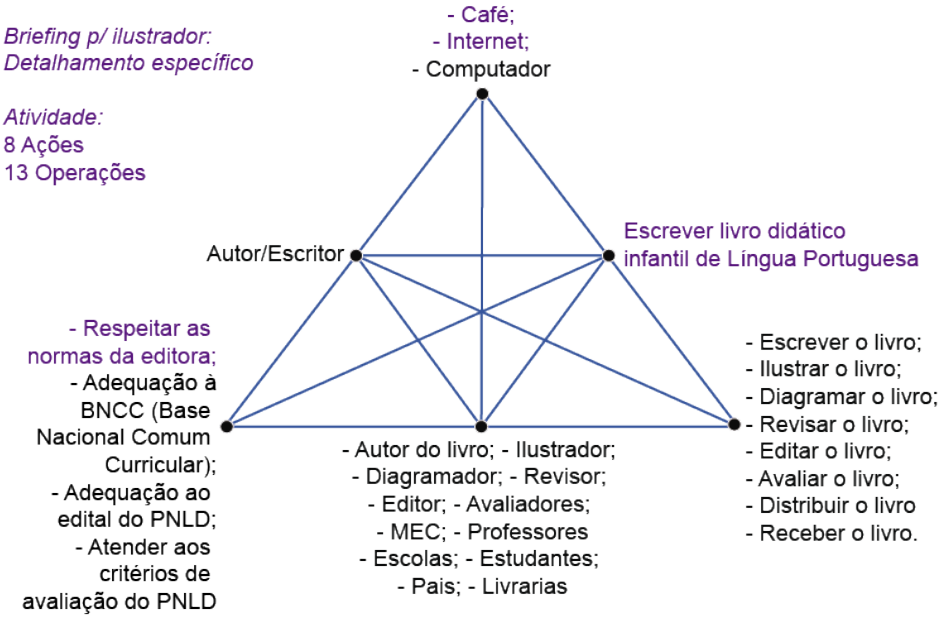
Atividade:
11 Ações
18 Operações



PARTICIPANTE 3

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

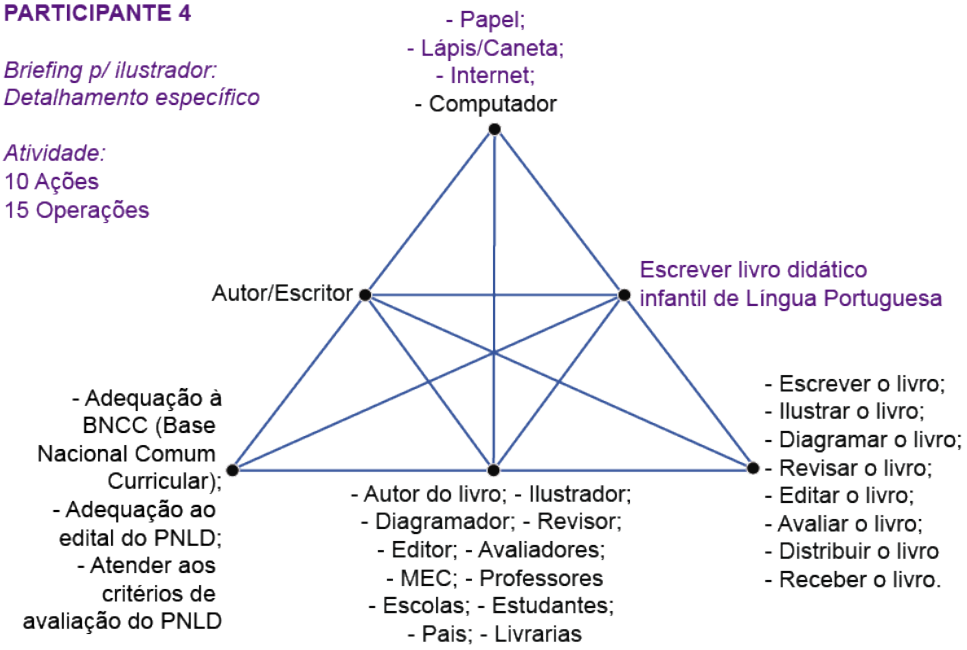
Atividade:
8 Ações
13 Operações



PARTICIPANTE 4

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

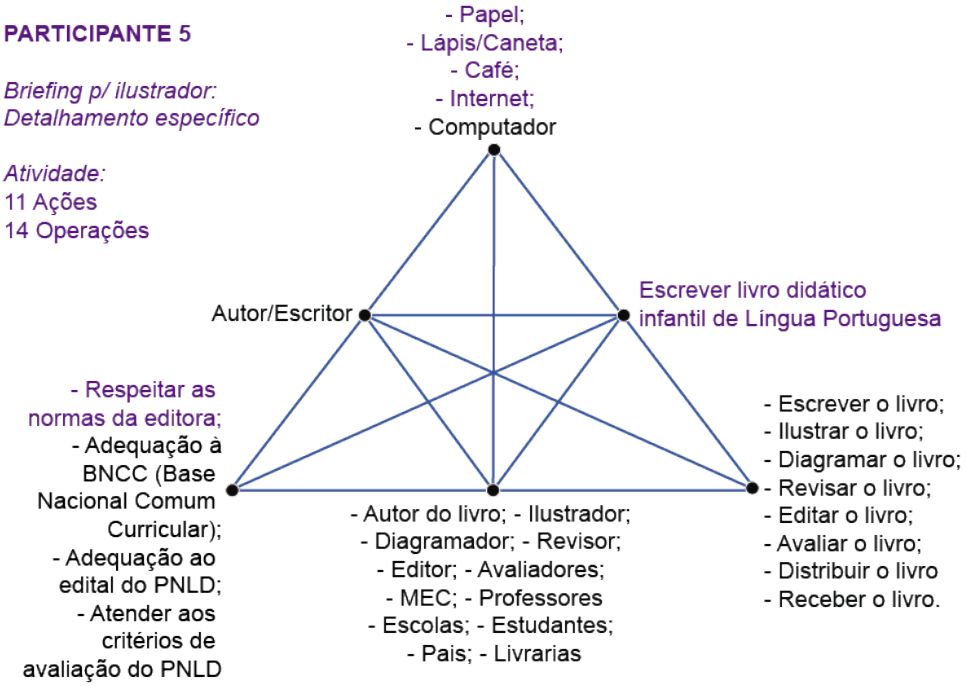
Atividade:
10 Ações
15 Operações



PARTICIPANTE 5

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

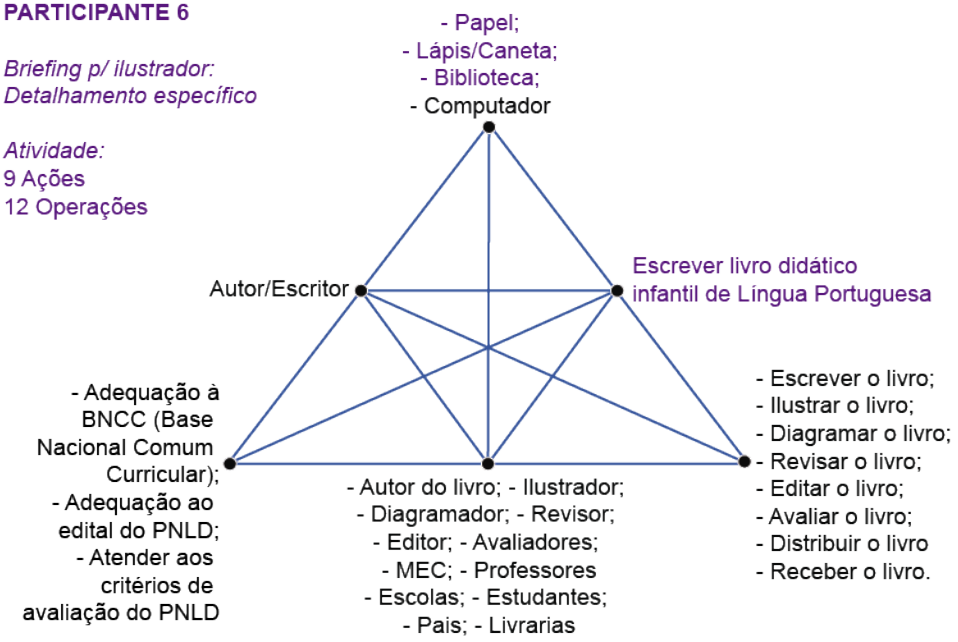
Atividade:
11 Ações
14 Operações



PARTICIPANTE 6

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

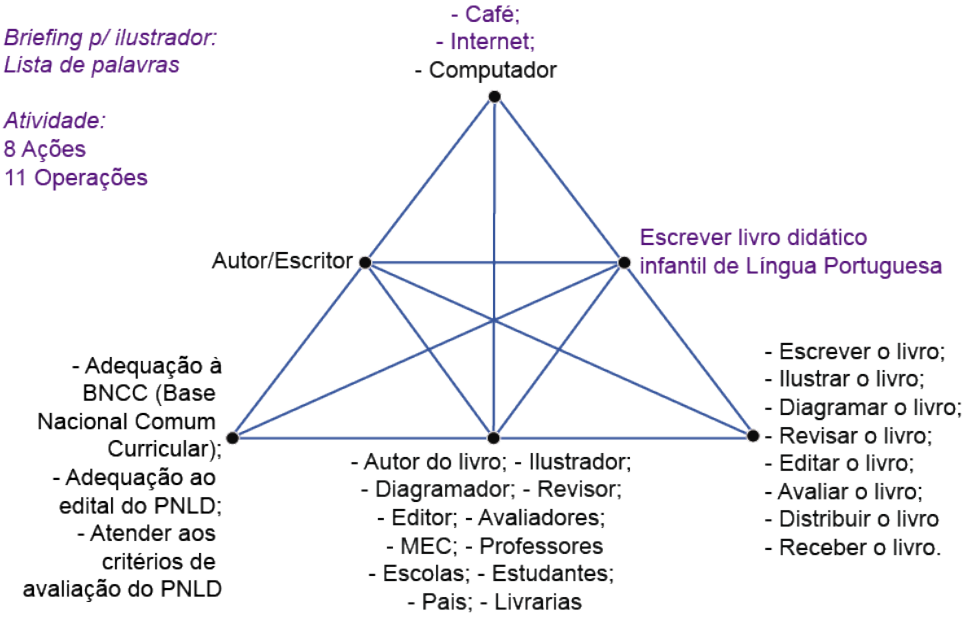
Atividade:
9 Ações
12 Operações



PARTICIPANTE 7

Briefing p/ ilustrador:
Lista de palavras

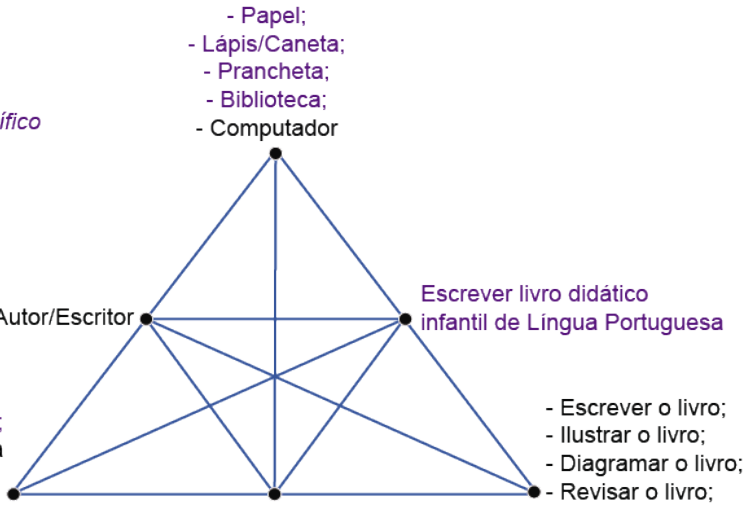
Atividade:
8 Ações
11 Operações



PARTICIPANTE 8

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

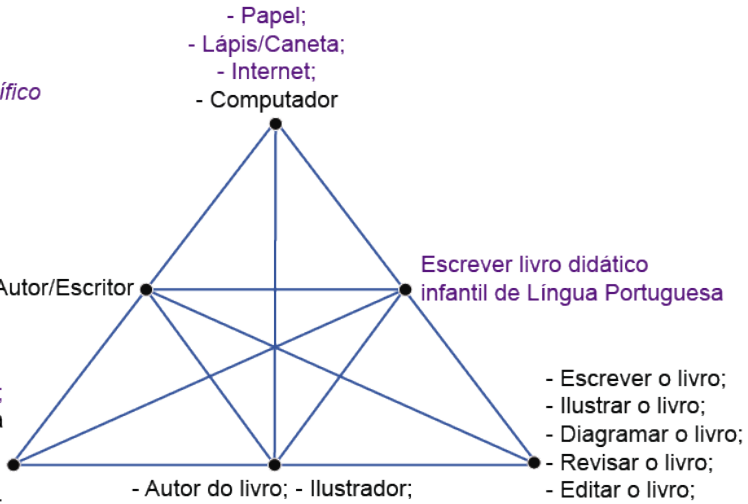
Atividade:
11 Ações
18 Operações



PARTICIPANTE 9

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

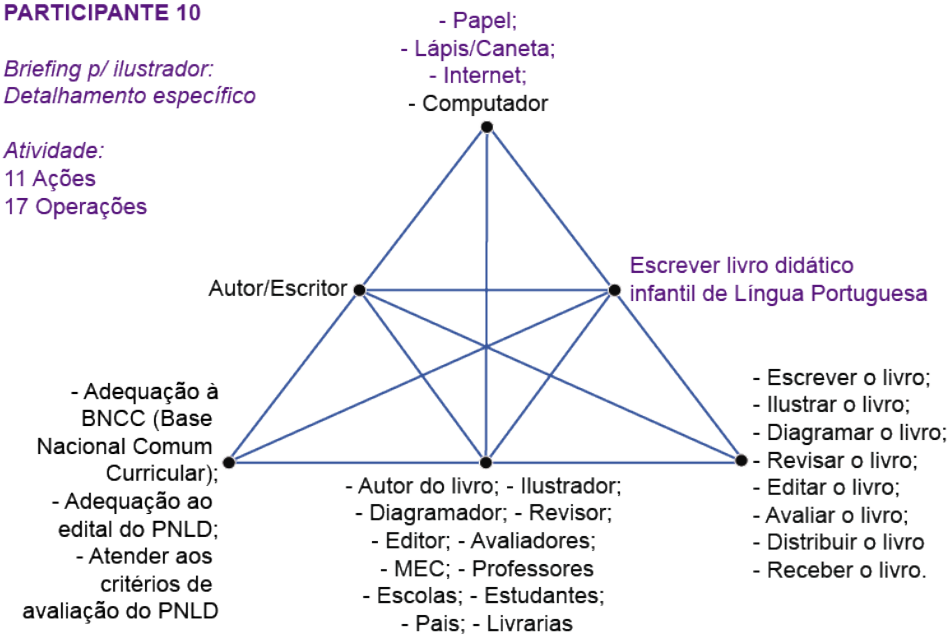
Atividade:
9 Ações
14 Operações



PARTICIPANTE 10

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

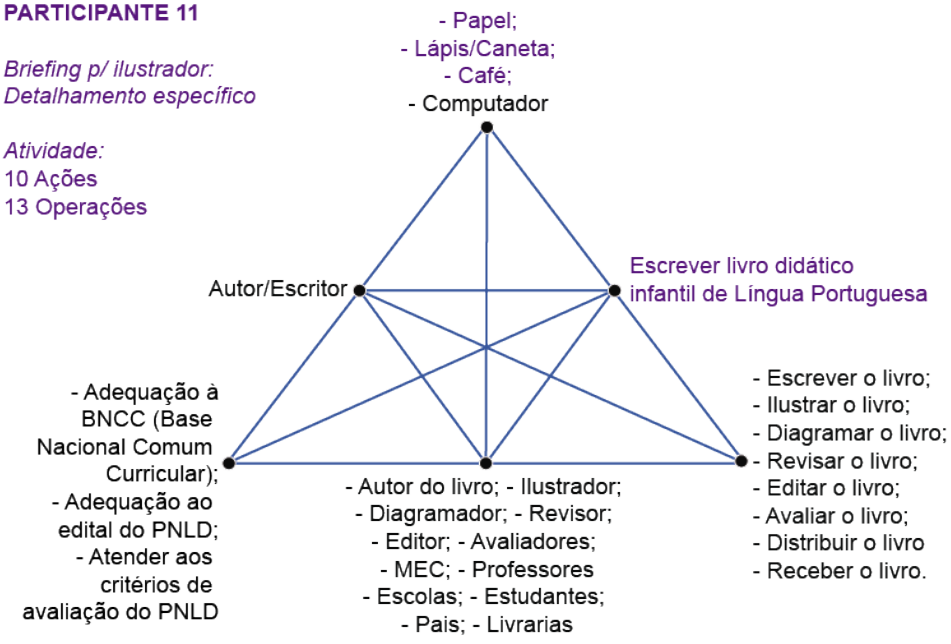
Atividade:
11 Ações
17 Operações



PARTICIPANTE 11

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

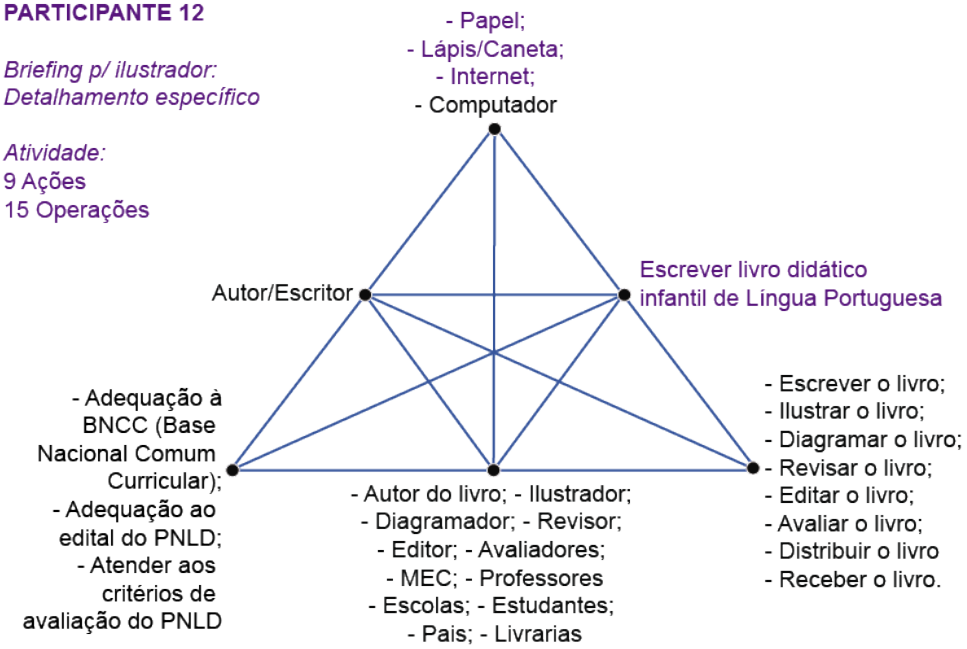
Atividade:
10 Ações
13 Operações



PARTICIPANTE 12

Briefing p/ ilustrador:
Detalhamento específico

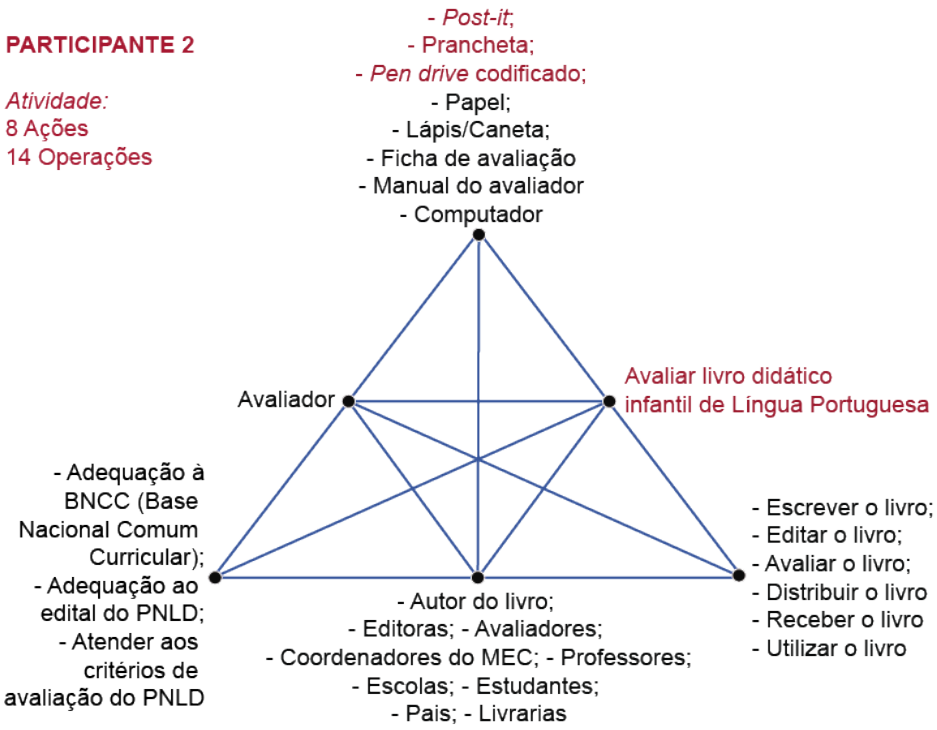
Atividade:
9 Ações
15 Operações



APÊNDICE C – DIAGRAMAS SISTÊMICOS DAS ATIVIDADES DOS AVALIADORES

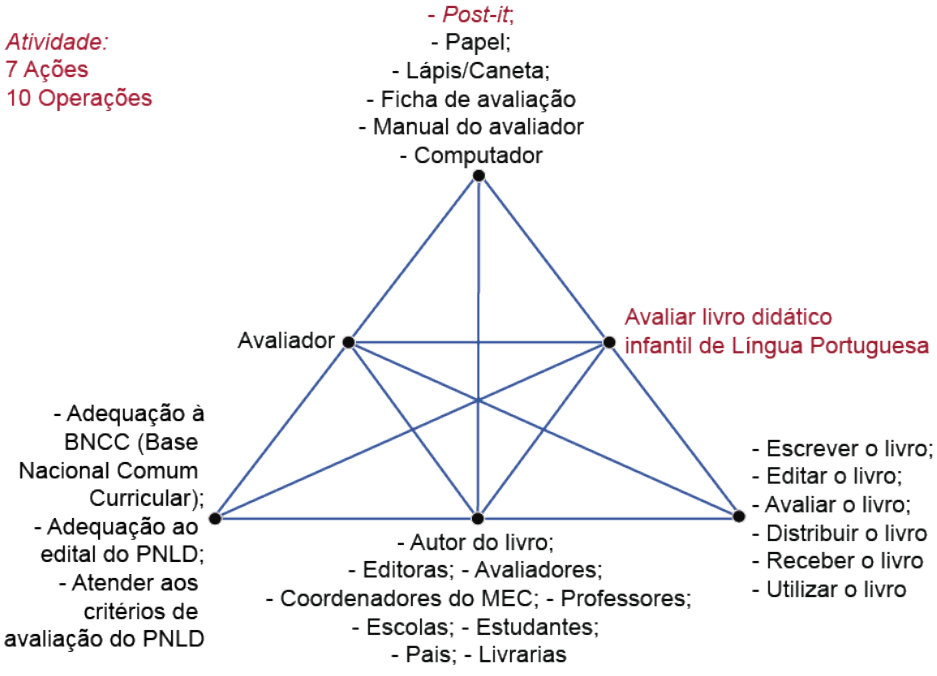
PARTICIPANTE 2

Atividade:
8 Ações
14 Operações



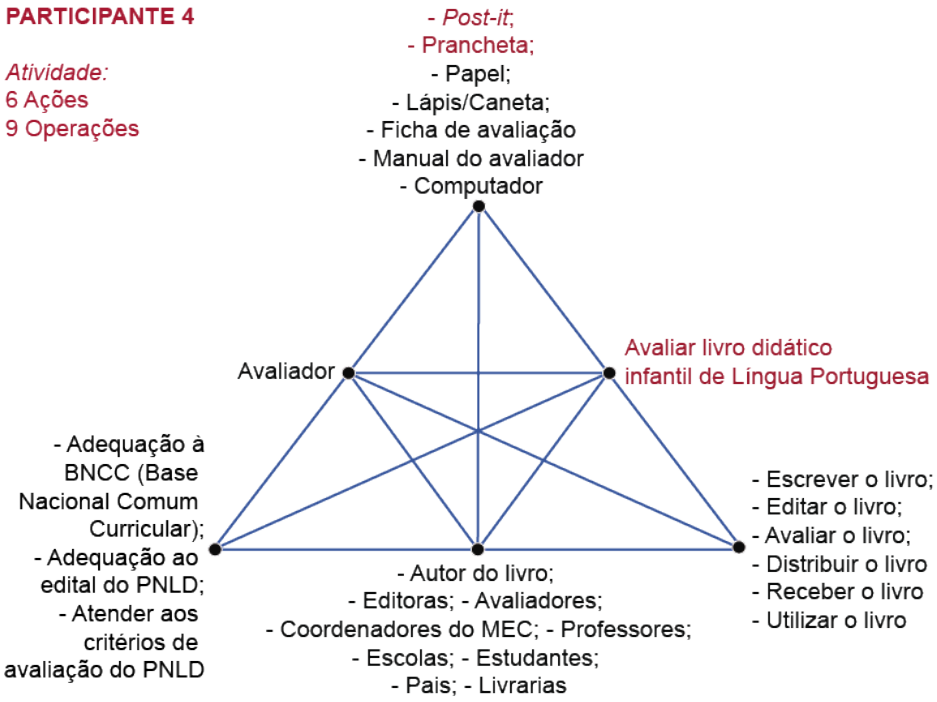
PARTICIPANTE 3

Atividade:
7 Ações
10 Operações



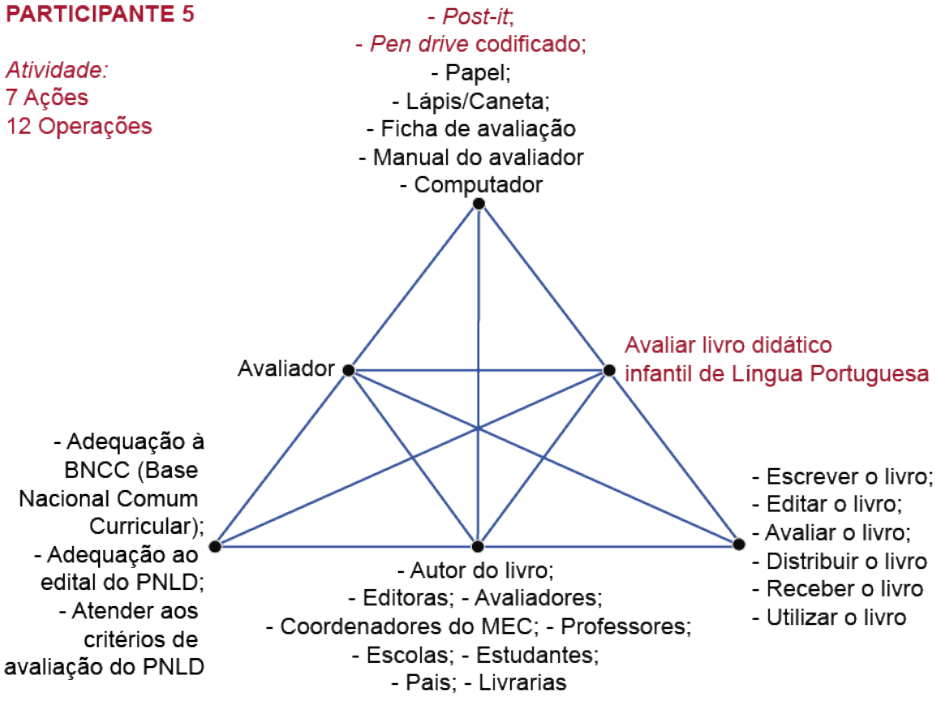
PARTICIPANTE 4

Atividade:
6 Ações
9 Operações



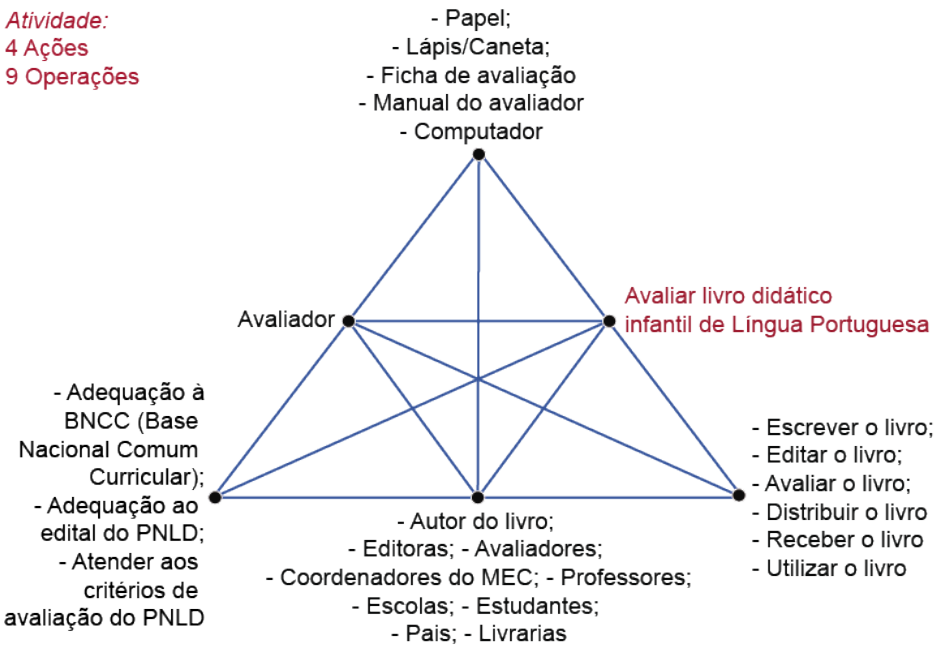
PARTICIPANTE 5

Atividade:
7 Ações
12 Operações



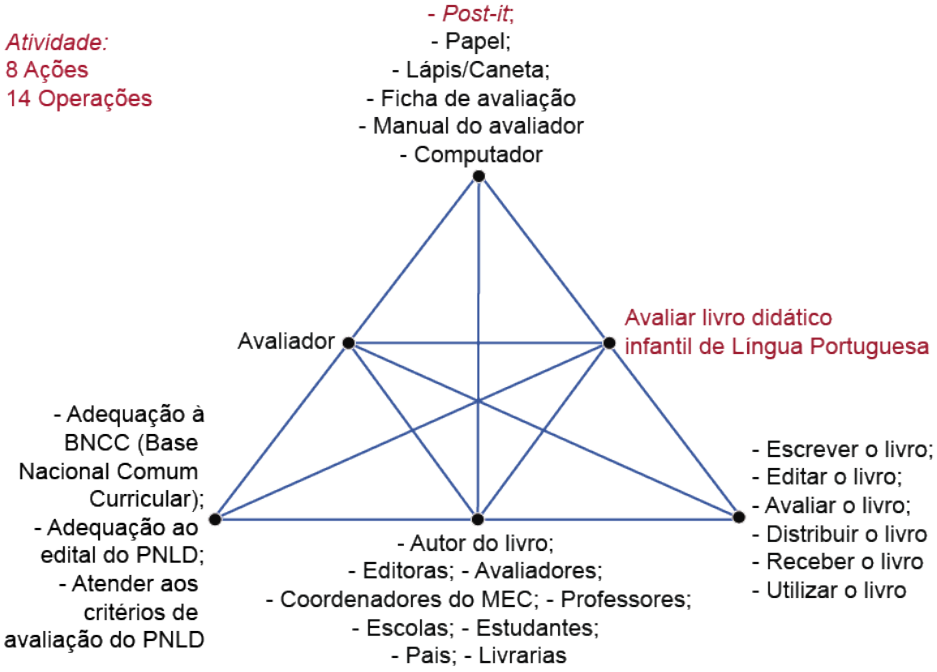
PARTICIPANTE 6

Atividade:
4 Ações
9 Operações



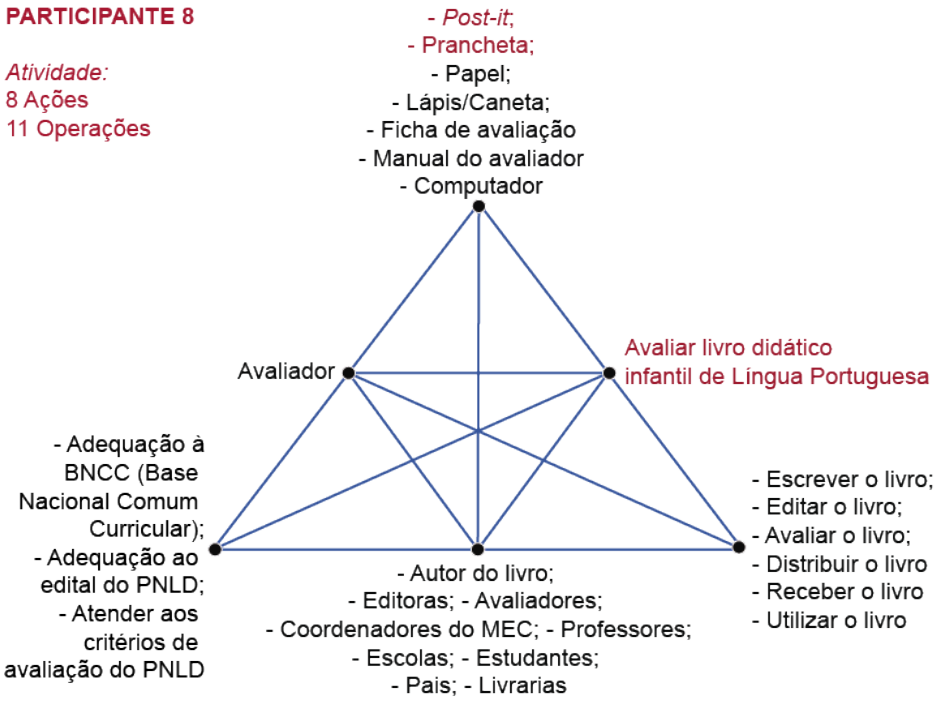
PARTICIPANTE 7

Atividade:
8 Ações
14 Operações



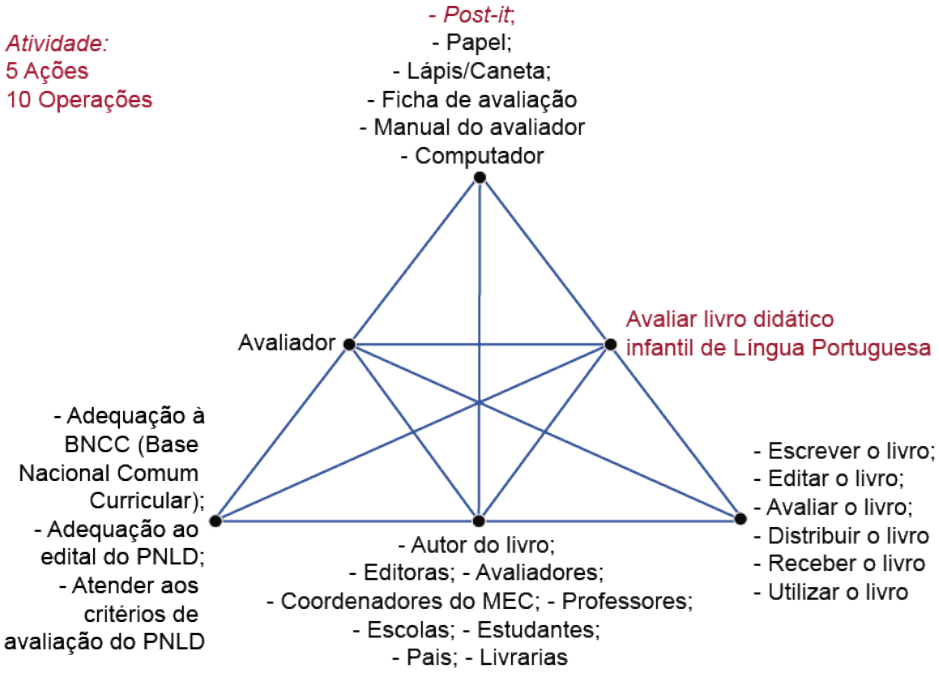
PARTICIPANTE 8

Atividade:
8 Ações
11 Operações



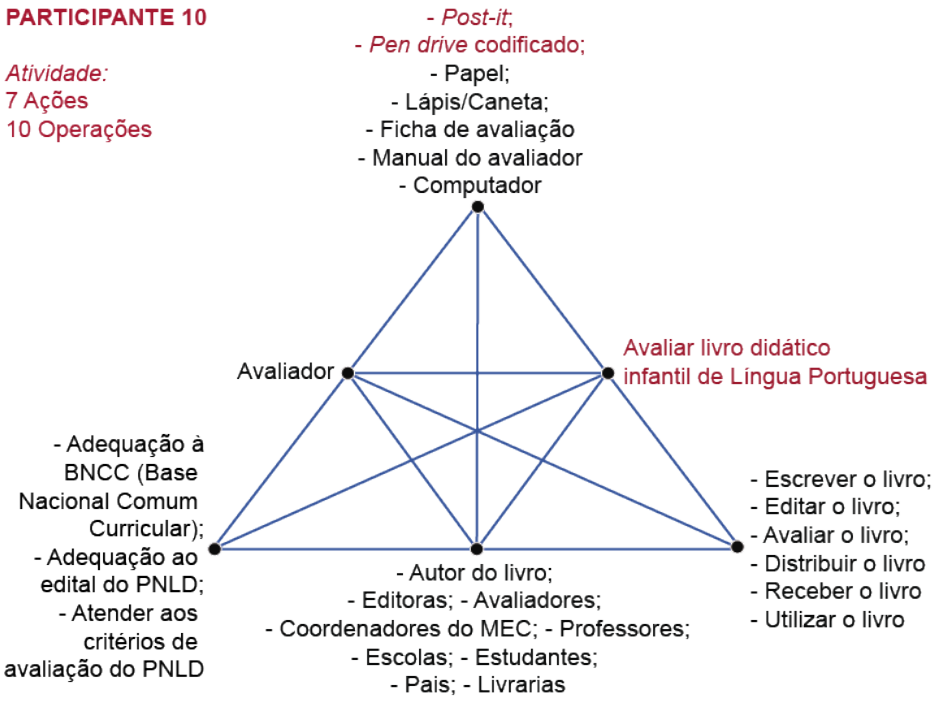
PARTICIPANTE 9

Atividade:
5 Ações
10 Operações



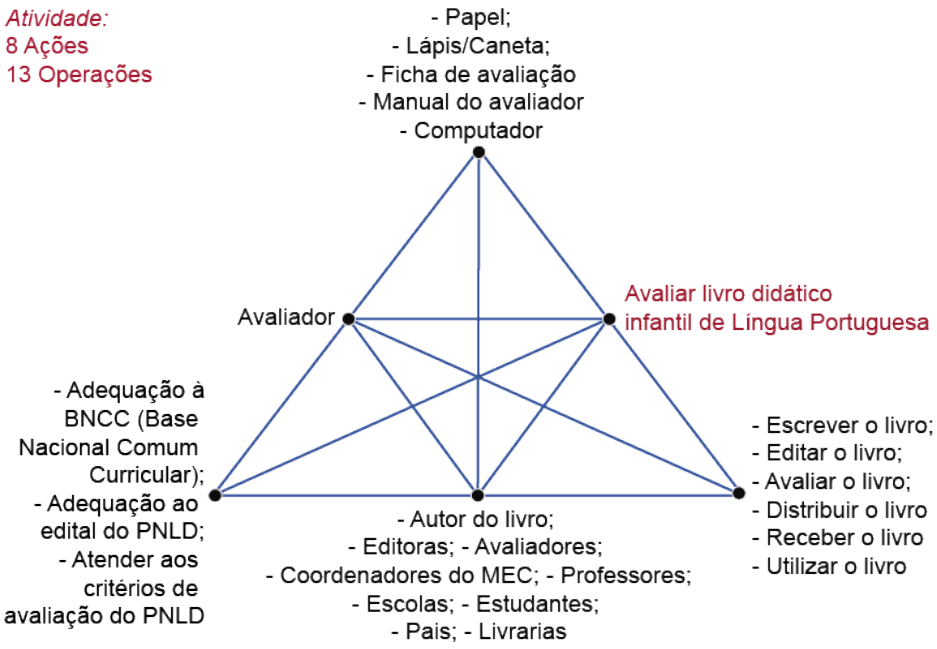
PARTICIPANTE 10

Atividade:
7 Ações
10 Operações



PARTICIPANTE 11

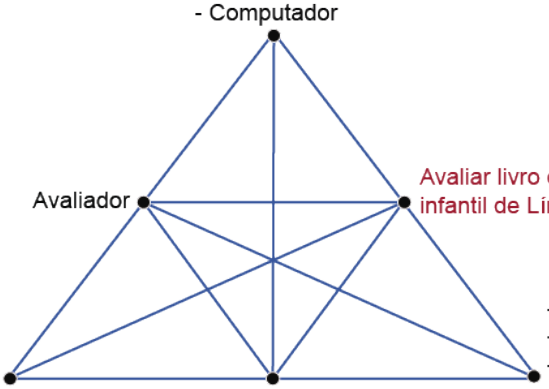
Atividade:
8 Ações
13 Operações



PARTICIPANTE 12

Atividade:
6 Ações
10 Operações

- *Post-it*;
- *Pen drive* codificado;
- Papel;
- Lápis/Caneta;
- Ficha de avaliação
- Manual do avaliador
- Computador



- Adequação à BNCC (Base Nacional Comum Curricular);
- Adequação ao edital do PNLD;
- Atender aos critérios de avaliação do PNLD

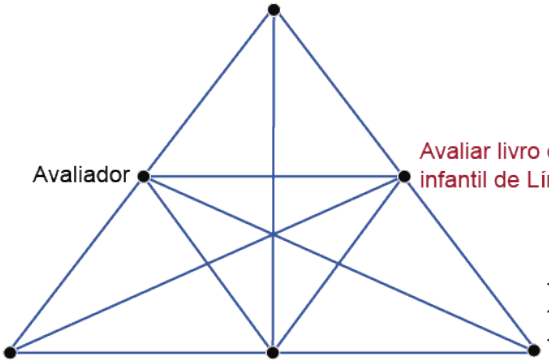
- Escrever o livro;
- Editar o livro;
- Avaliar o livro;
- Distribuir o livro
- Receber o livro
- Utilizar o livro

- Autor do livro;
- Editoras; - Avaliadores;
- Coordenadores do MEC; - Professores;
- Escolas; - Estudantes;
- Pais; - Livrarias

PARTICIPANTE 13

Atividade:
4 Ações
7 Operações

- Prancheta;
- Papel;
- Lápis/Caneta;
- Ficha de avaliação
- Manual do avaliador
- Computador



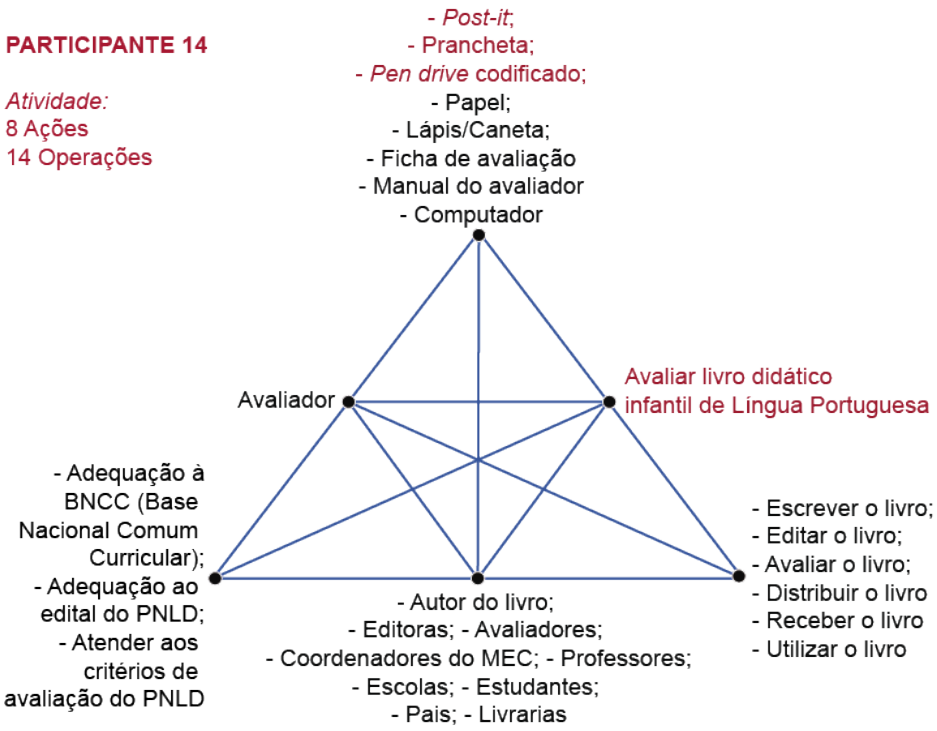
- Adequação à BNCC (Base Nacional Comum Curricular);
- Adequação ao edital do PNLD;
- Atender aos critérios de avaliação do PNLD

- Escrever o livro;
- Editar o livro;
- Avaliar o livro;
- Distribuir o livro
- Receber o livro
- Utilizar o livro

- Autor do livro;
- Editoras; - Avaliadores;
- Coordenadores do MEC; - Professores;
- Escolas; - Estudantes;
- Pais; - Livrarias

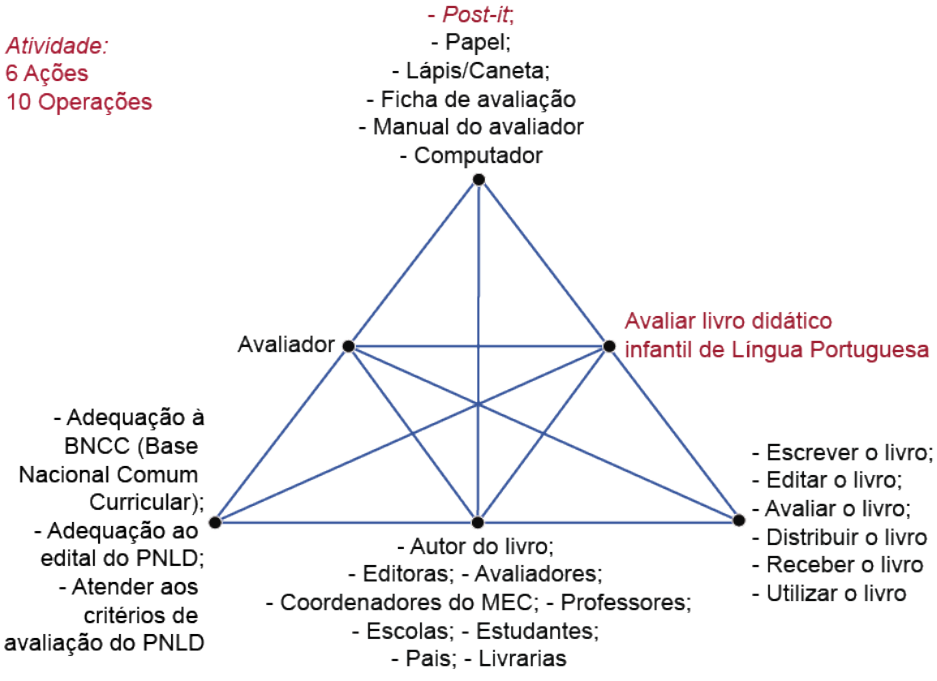
PARTICIPANTE 14

Atividade:
8 Ações
14 Operações



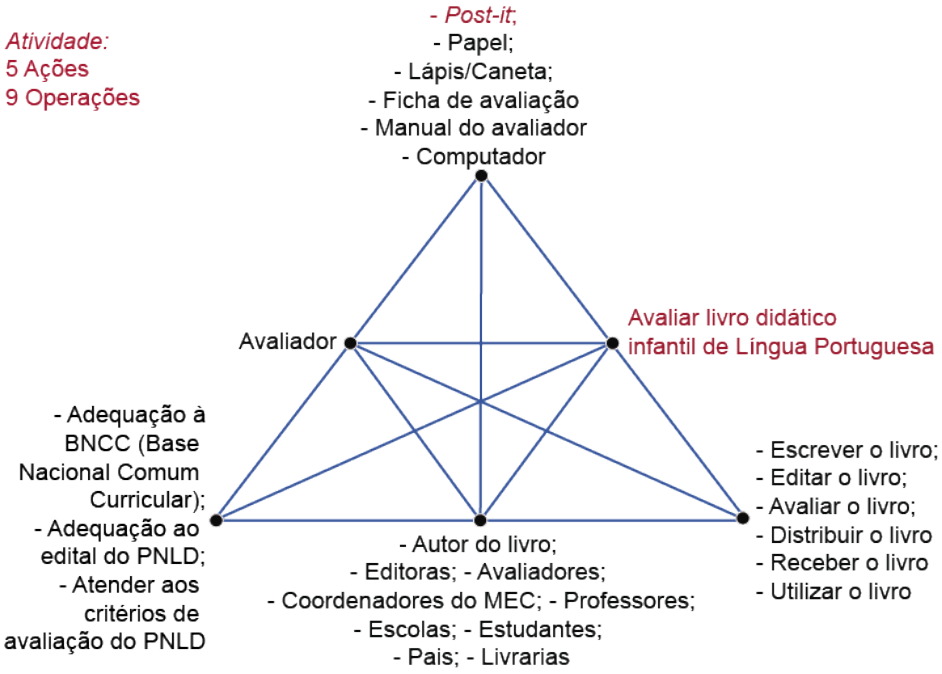
PARTICIPANTE 15

Atividade:
6 Ações
10 Operações



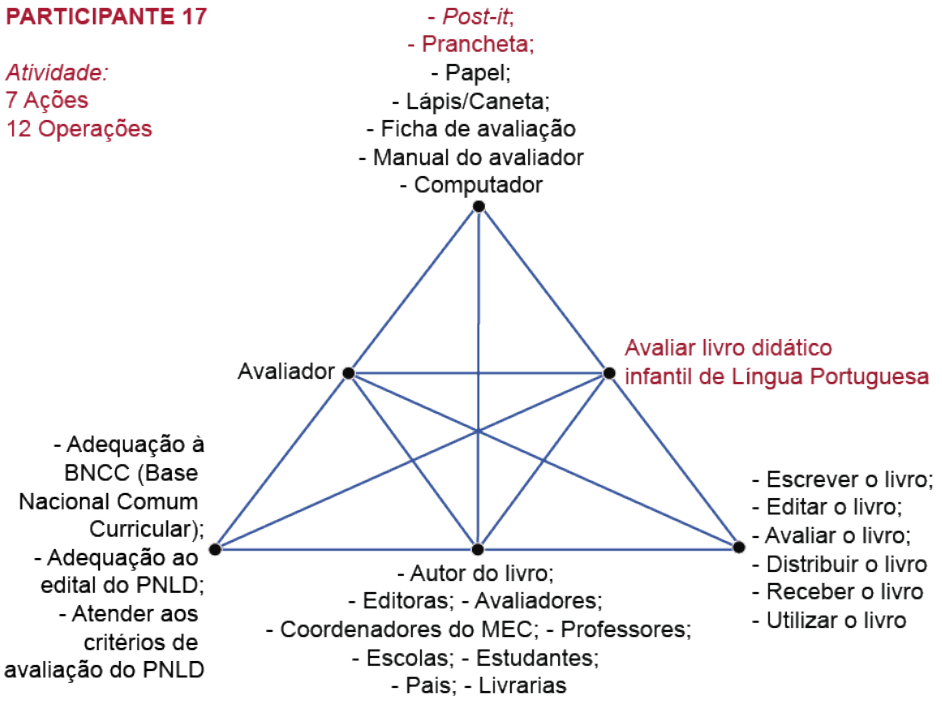
PARTICIPANTE 16

Atividade:
5 Ações
9 Operações



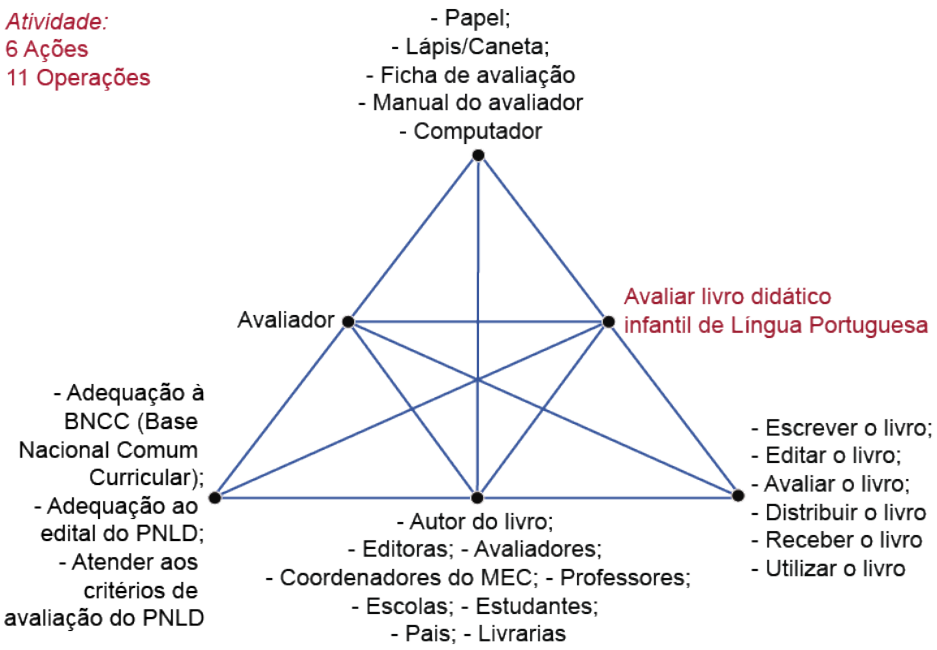
PARTICIPANTE 17

Atividade:
7 Ações
12 Operações



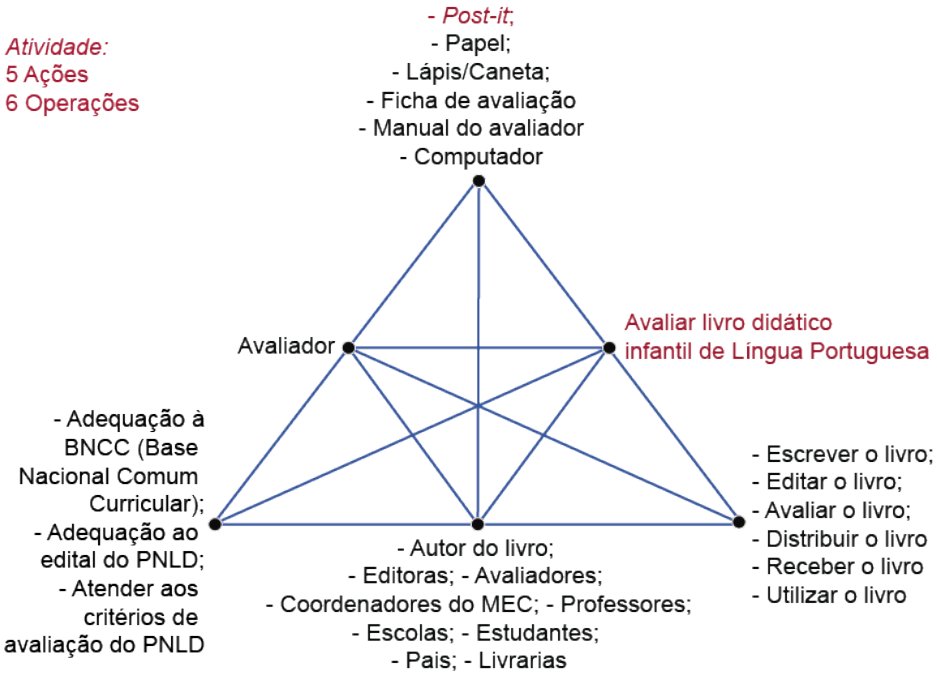
PARTICIPANTE 18

Atividade:
6 Ações
11 Operações



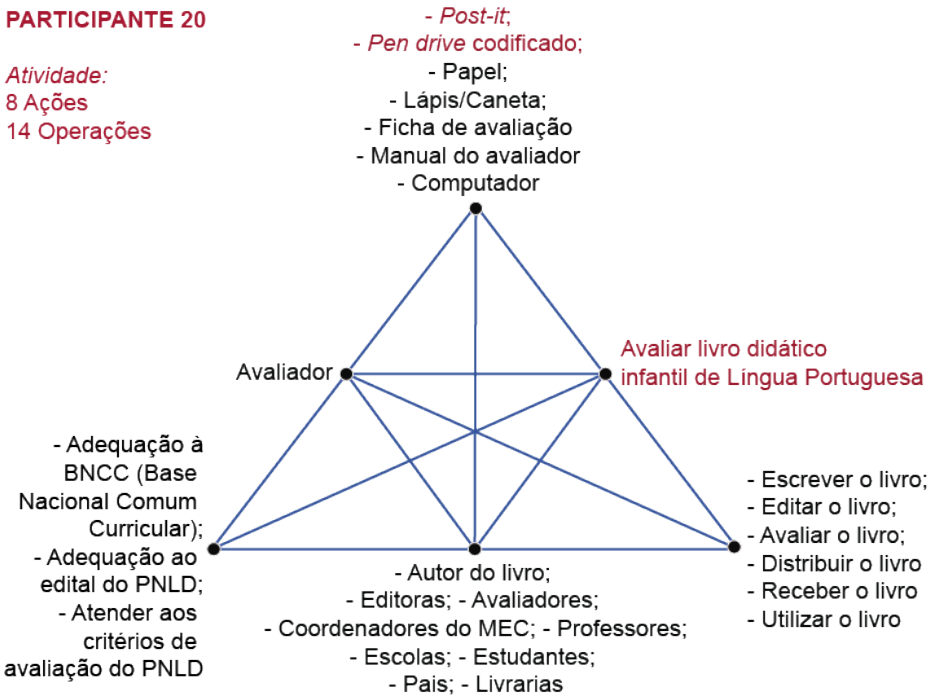
PARTICIPANTE 19

Atividade:
5 Ações
6 Operações



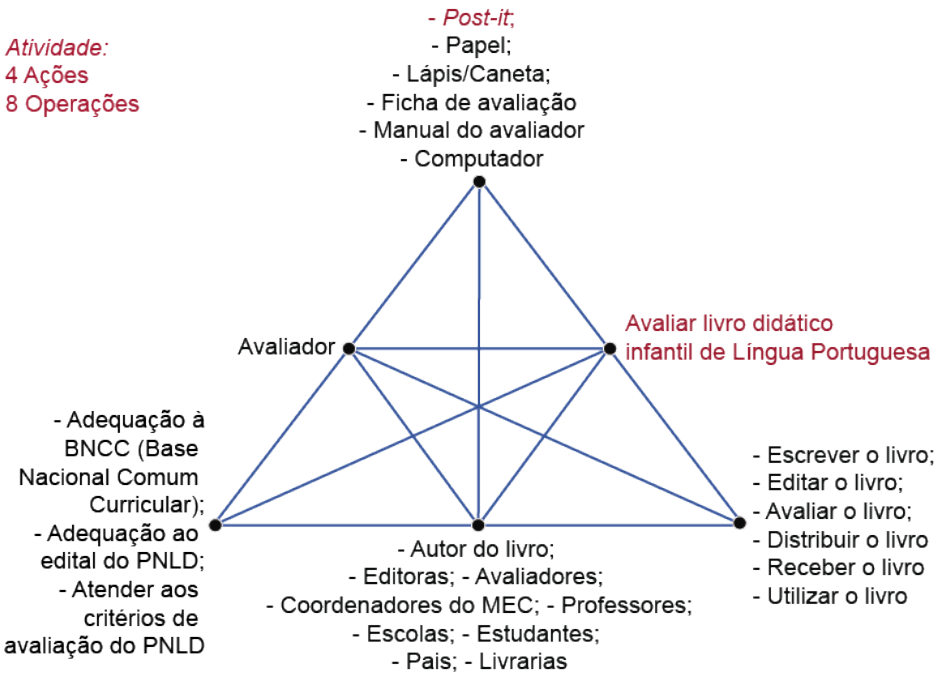
PARTICIPANTE 20

Atividade:
8 Ações
14 Operações



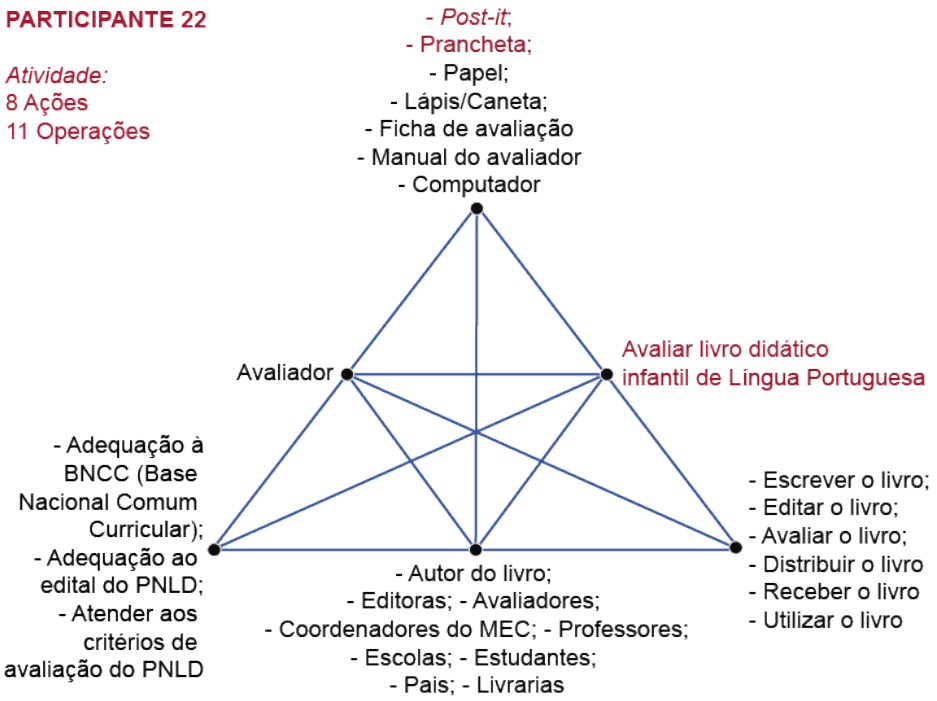
PARTICIPANTE 21

Atividade:
4 Ações
8 Operações



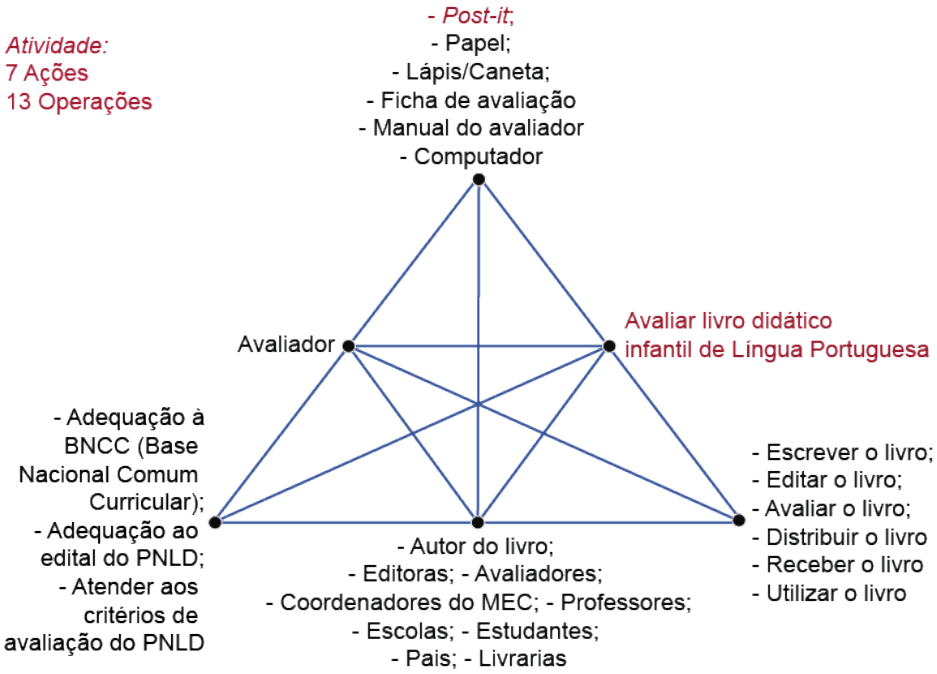
PARTICIPANTE 22

Atividade:
8 Ações
11 Operações



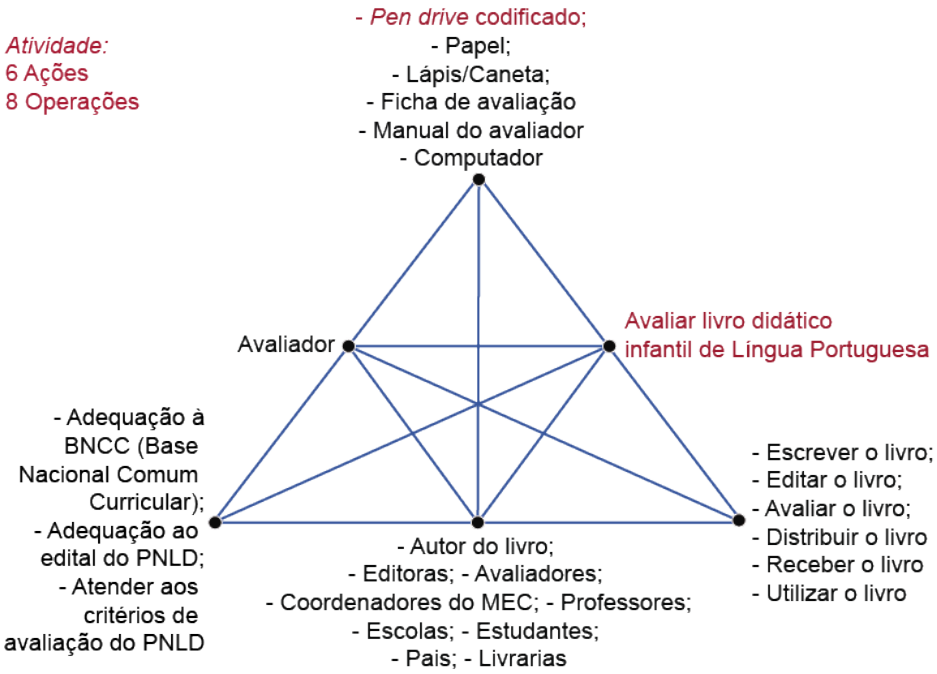
PARTICIPANTE 23

Atividade:
7 Ações
13 Operações



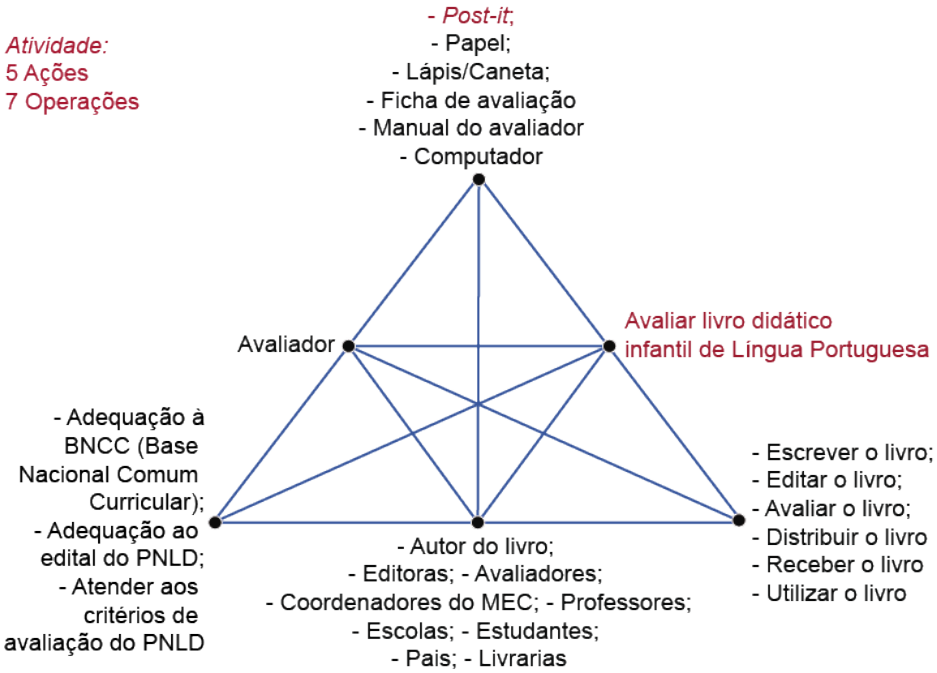
PARTICIPANTE 24

Atividade:
6 Ações
8 Operações



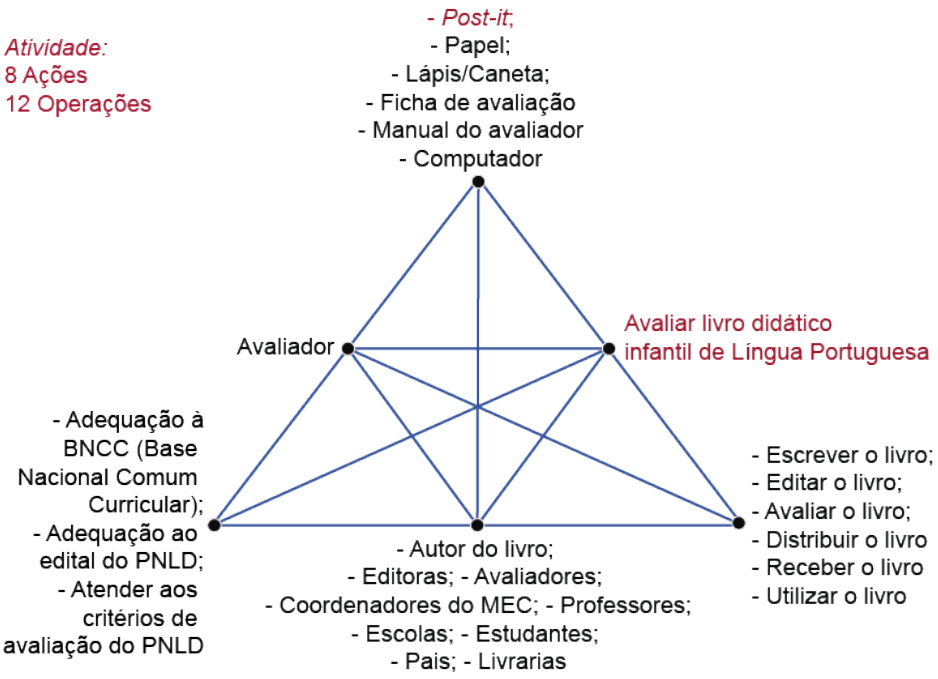
PARTICIPANTE 25

Atividade:
5 Ações
7 Operações



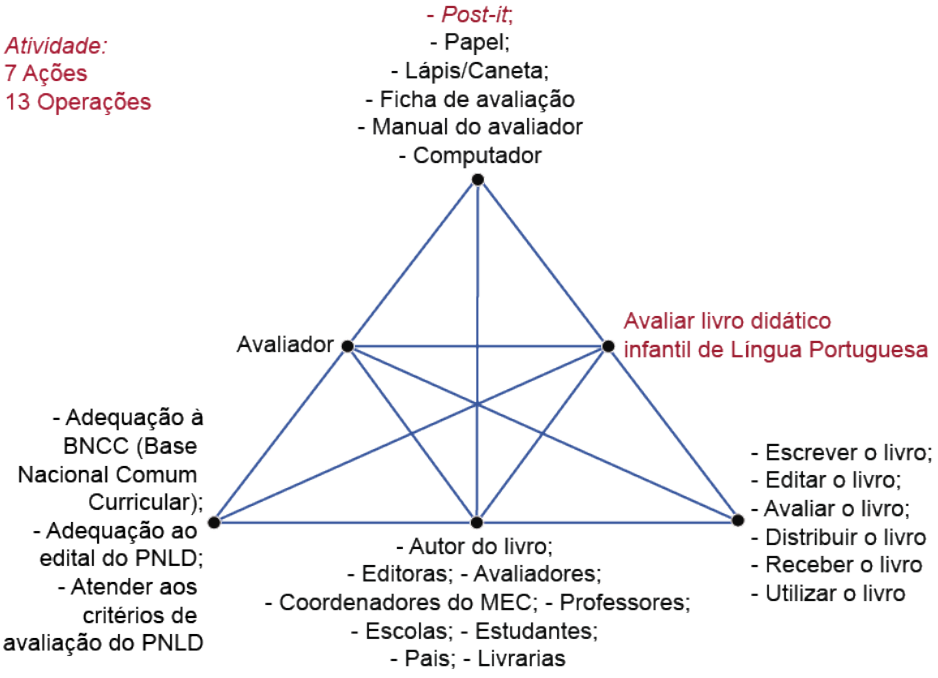
PARTICIPANTE 26

Atividade:
8 Ações
12 Operações



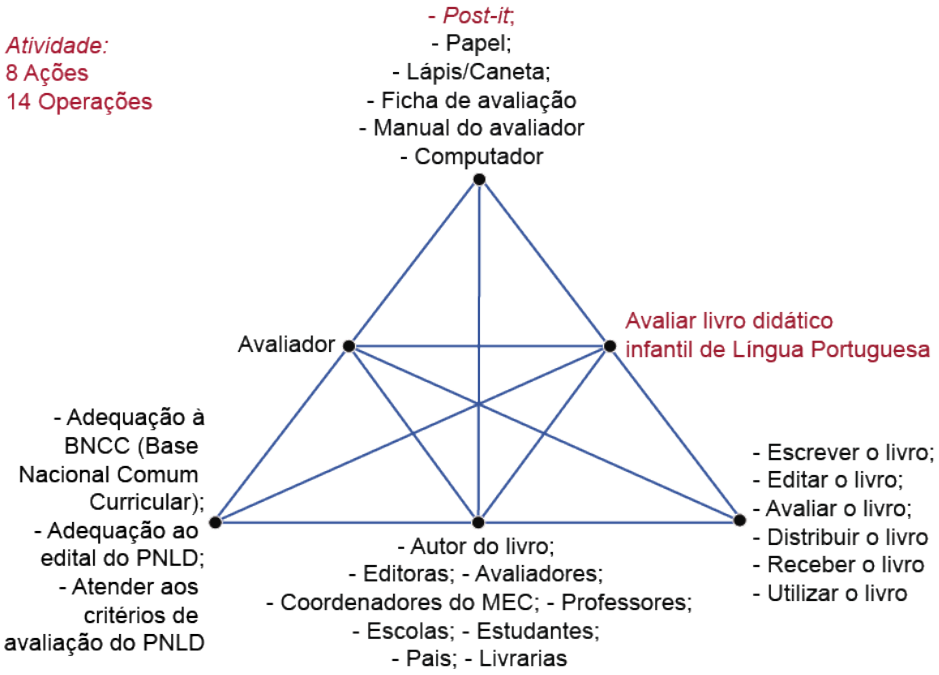
PARTICIPANTE 27

Atividade:
7 Ações
13 Operações



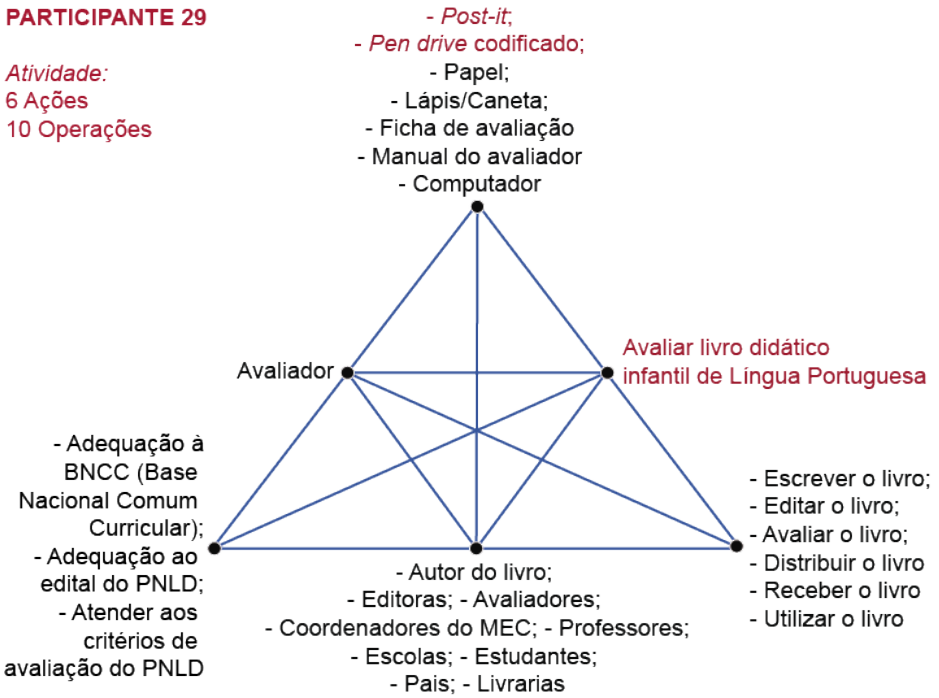
PARTICIPANTE 28

Atividade:
8 Ações
14 Operações



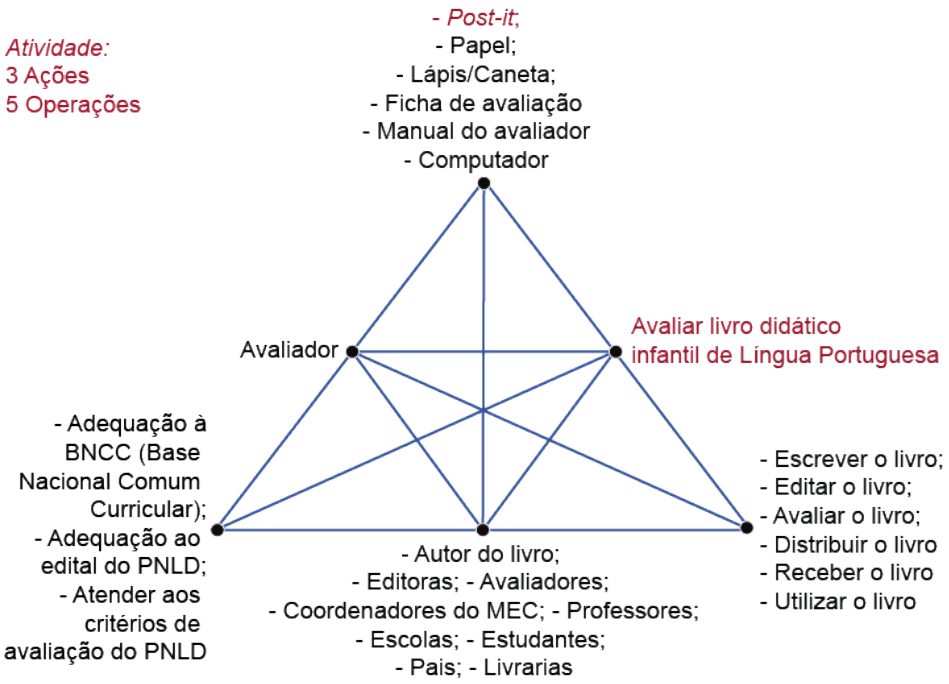
PARTICIPANTE 29

Atividade:
6 Ações
10 Operações



PARTICIPANTE 30

Atividade:
3 Ações
5 Operações

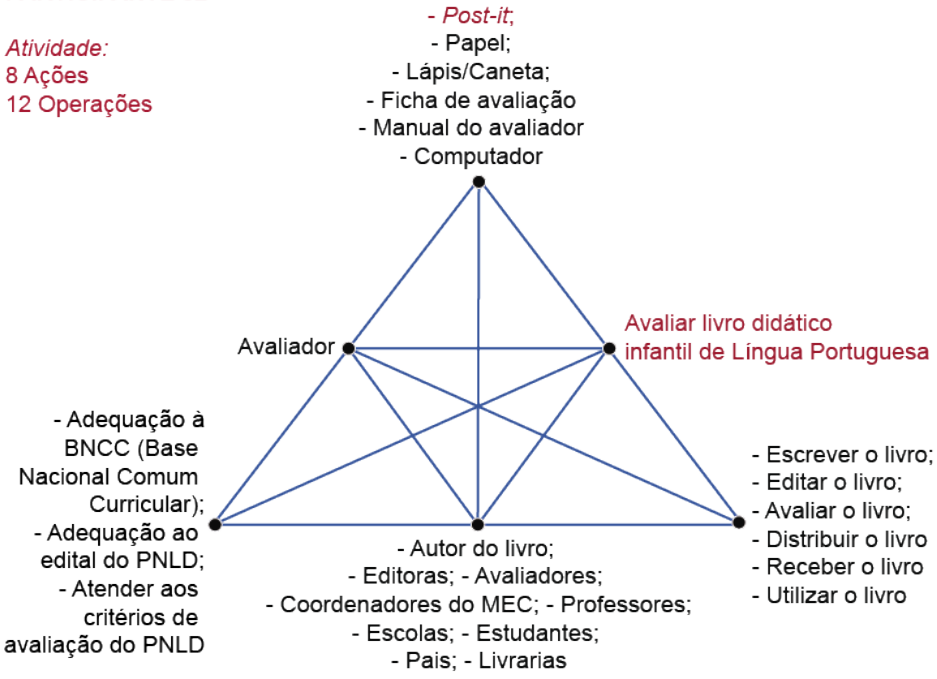


PARTICIPANTE 31

Atividade:
4 Ações
6 Operações

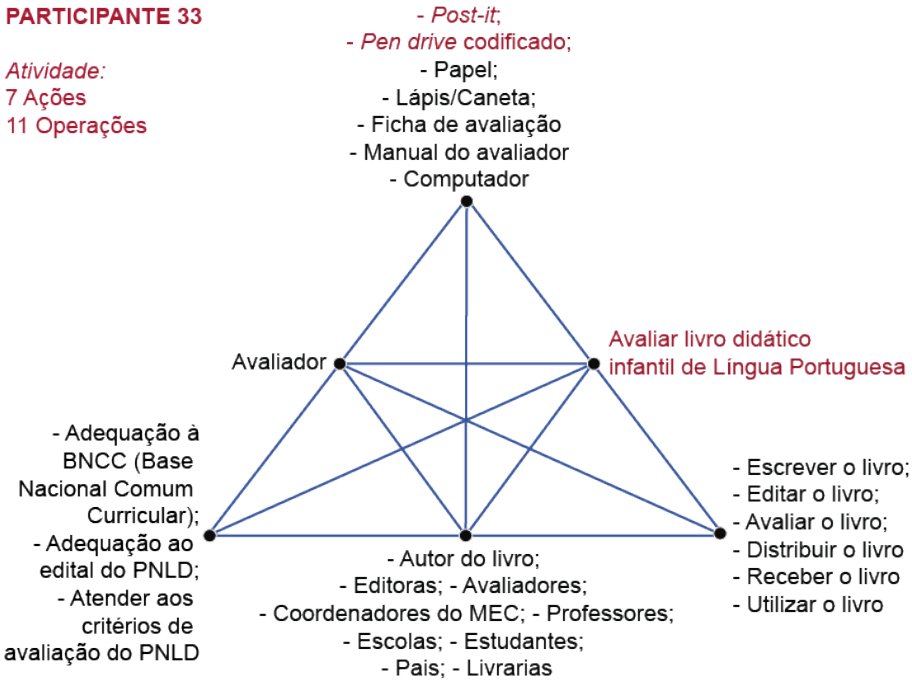
PARTICIPANTE 32

Atividade:
8 Ações
12 Operações



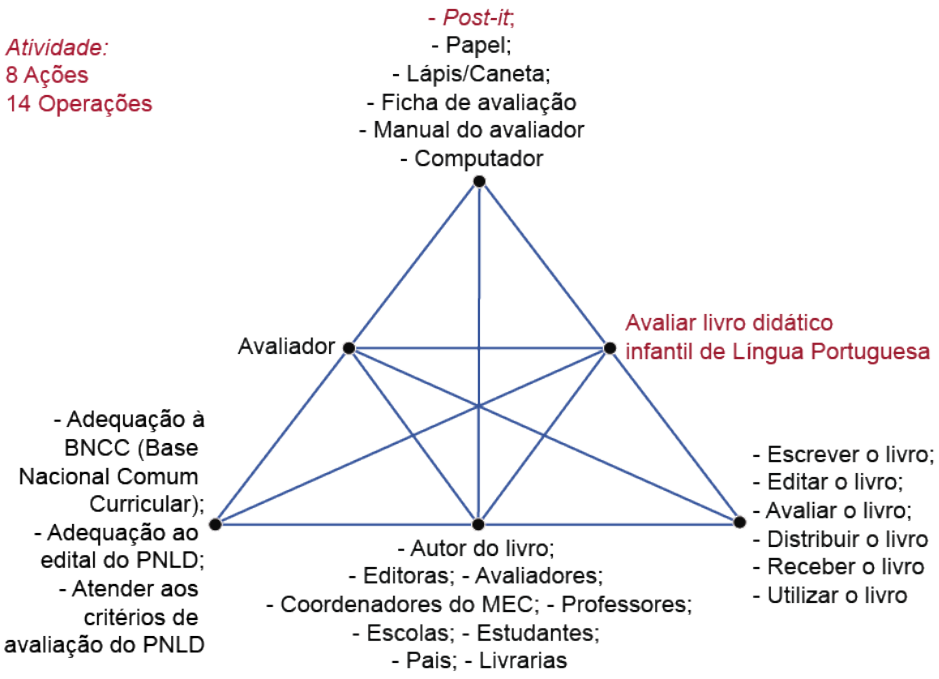
PARTICIPANTE 33

Atividade:
7 Ações
11 Operações



PARTICIPANTE 34

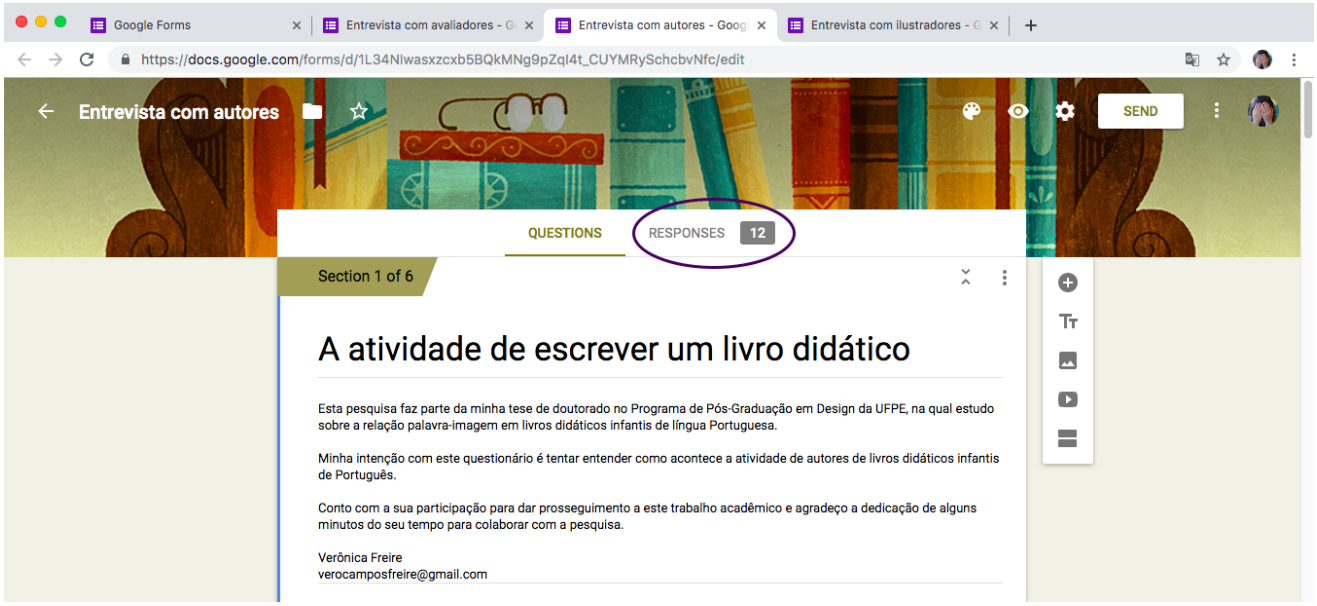
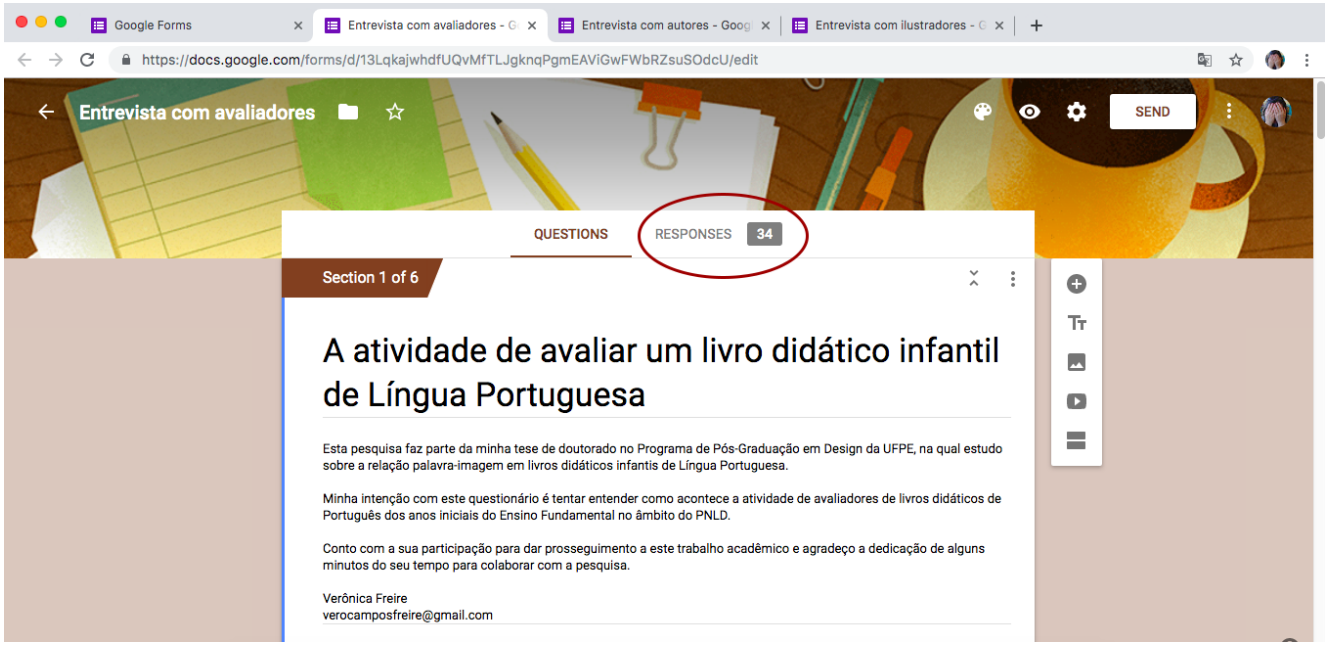
Atividade:
8 Ações
14 Operações



APÊNDICE D – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS ILUSTRADORES

É importante lembrar que tivemos 4 questionários respondidos presencialmente, portanto o quantitativo de questionários online dos ilustradores não corresponde ao total de questionários respondidos.

APÊNDICE E – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS ESCRITORES/AUTORES



APÊNDICE F – TELA MOSTRANDO O QUANTITATIVO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DOS AVALIADORES